

Használati útmutató

AMAZONE

ZG-TS 7501
ZG-TS 10001

Függeszthető szóróberendezés



MG6467
BAG0147.12 04.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Olvassa el és vegye figyelembe
ezt a használati útmutatót az
első üzembe helyezés előtt!
Őrizze meg a további
használatához!**

hu



NE ÉRÉZZE

fölöslegesnek, hogy elolvassa ezt a használati útmutatót, és azt sem, hogy annak alapján jár el! Nem elegendő másoktól hallani és látni, hogy egy berendezés jó, és ennek hatására azt megvásárolni, és azt hinni, hogy minden magától működik. Így nem csak magának okozhat kárt, hanem azt a hibát is elkövetheti, hogy egy esetleges hibát a gép számlájára, és nem a sajátjára írja. Annak érdekében, hogy biztos lehessen a sikerben, meg kell értenie a gép működését, ismernie kell annak részeit, és gyakorlatot kell szereznie az üzemeltetésében. Csak így lehet majd elégedett úgy a géppel, mint saját magával. Hogy ezt elérje, erre szolgál a jelen kezelési utasítás.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Stark.

Azonosító adatok

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

A gép azonosító száma:
Típus:
Gyártási év:
Üzem:
Önsúly kg:
Megengedett össztömeg kg:
Maximális rakomány kg:

A gyártó címe

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

Pótalkatrész-megrendelés

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

Információk a használati útmutatóval kapcsolatban

A dokumentum száma: MG6467

Készítés dátuma: 04.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Minden jog fenntarva.

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

Ez a használati útmutató a gép valamennyi változatához használható.

Bemutatja az összes felszerelést, az útmutatóban nem szereplők különleges felszerelésnek számítanak.

Olyan felszereléseket is bemutat, amelyekkel gépe nem rendelkezik, vagy amelyek csak bizonyos piacokon kaphatók. Gépe felszereltségét az értékesítési dokumentumokból ismerheti meg, vagy erre vonatkozó tájékoztatást kérhet kereskedőjétől is.

A használati útmutatóban szereplő információk a szerkesztőségi zárás információs szintjének felelnek meg. A gép folyamatos továbbfejlesztése miatt előfordulhatnak eltérések a gép és a használati útmutatóban foglalt információk között.

Az eltérő információk, ábrák vagy leírások alapján nem támaszthatók jogi igények.

Az ábrák csak tájékoztató jellegűek, és az elvi bemutatást szolgálják.

A gép eladása esetén győződjön meg arról is, hogy a gép mellett van-e a használati útmutató.

Előszó

Tisztelt Ügyfelünk!

Ön az AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & 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 opcionális felszerelésekkel együtt. Csak azonnali reklamációval érvényesítheti kártérítési igényét!

Az első üzembe vétel előtt olvassa el és vegye figyelembe ezt a használati útmutatót, különösen a biztonsági utasításokat. A gondos olvasás után teljes mértékben ki tudja használni újonnan megvásárolt gépének előnyeit.

Biztosítsa, hogy a gép minden kezelője elolvassa ezt a használati útmutatót, mielőtt a gépet üzembe veszik.

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

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

Felhasználói értékelés

Igen tisztelt olvasó,

a kezelési utasításainkat rendszeresen aktualizáljuk. Javítási, újítási és ésszerűsítési javaslataival segítsen bennünket abban, hogy minél felhasználóbarátabb használati útmutatót tudjunk készíteni.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postafiók 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Utasítások az üzemeltető számára	10
1.1	A dokumentum célja	10
1.2	Helyzetmegadások a használati útmutatón belül	10
1.3	Az alkalmazott jelölések	10
2	Általános biztonsági utasítások	11
2.1	Kötelezettségek és szavatosság	11
2.2	A biztonsági szimbólumok ismertetése	13
2.3	Szervezési rendszabályok	14
2.4	Biztonsági és védőberendezések	14
2.5	Informális biztonsági rendszabályok	14
2.6	A kezelőszemélyzet képzése	15
2.7	Biztonsági intézkedések normál üzemmódban	15
2.8	A visszamaradó energia miatti veszélyek	16
2.9	Karbantartás és javítás, hibaelhárítás	16
2.10	Szerkezeti változtatások	16
2.10.1	Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok	17
2.11	Tisztítás és hulladékeltávolítás	17
2.12	A gépkezelő munkahelye	17
2.13	Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen	18
2.13.1	A figyelmeztető matricák és egyéb jelölések elhelyezése	19
2.14	Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén	26
2.15	Biztonságtudatos munkavégzés	26
2.16	A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások	27
2.16.1	Általános biztonságtechnikai és baleset-elhárítási utasítások	27
2.16.2	Hidraulikarendszer	30
2.16.3	Elektromos berendezés	31
2.16.4	Függesztett gépek	31
2.16.5	Fékberendezés	32
2.16.6	Gumiabroncsok	33
2.16.7	Műtrágyaszóró üzem	33
2.16.8	Üzemeltetés kardántengelycsonokról	34
2.16.9	Tisztítás, ápolás és karbantartás	35
3	Rakodás	36
4	Termékleírás	37
4.1	A szerkezeti csoportok áttekintése	37
4.2	Biztonsági és védőberendezések	38
4.3	A traktor és gép közötti ellátóvezetékek	39
4.4	Közlekedésbiztonsági felszerelések	39
4.5	Rendeltetésszerű használat	40
4.6	Veszélyzónák	41
4.7	A műtrágya irányelv visszaigazolása	42
4.8	Típustábla	43
4.9	Konformitás	43
4.10	Műszaki adatok	44
4.10.1	Együttes méretek	44
4.10.2	Hasznos terhelés	45
4.11	Szükséges traktor-felszerelések	47
4.12	Zajszint adatok	48
5	Felépítés és működés	49
5.1	Funkció	49
5.2	Műtrágyázási technika	50

5.2.1	Szórástábla	50
5.2.2	TS szórótárcsák	54
5.2.3	Keverőmű	55
5.2.4	Szórásmennyiség adagolása	56
5.2.5	A bevezető rendszer pozíciója	57
5.2.6	Ágyásszóró ernyő	58
5.3	Határszóró ernyő BorderTS	59
5.3.1	ArgusTwin	60
5.3.2	WindControl (opcionális)	62
5.3.3	EasyCheck	63
5.3.4	Mobil próbapad	63
5.3.5	FlowControl (opció)	64
5.4	Műtrágyatartály	65
5.4.1	Műtrágyatartály karbantartási emelvény	65
5.4.2	Szitarosták	65
5.4.3	Gördülő takaróponyva (opció)	65
5.4.4	Műtrágya-előkamra	66
5.4.5	Műtrágya-előkamra karbantartási emelvény	66
5.4.6	Vízleeresztő csappantyú	67
5.4.7	Mérlegtechnika	67
5.4.8	Szállítódoboz	67
5.4.9	Hidraulikus működtetésű szállítószalag	68
5.5	Hajtóművek	69
5.5.1	Hidraulikus berendezés	69
5.5.2	Hidraulikacsatlakozók	70
5.5.3	Hidraulikus tömlővezetékek felszerelése	71
5.5.4	Hidraulikus tömlővezetékek leszerelése	72
5.5.5	Kardántengely	72
5.5.6	A kardántengely felszerelése	75
5.5.7	A kardántengely leszerelése	76
5.6	Fékrendszer	77
5.6.1	Légfék	77
5.6.2	Hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés	82
5.6.3	Rögzítőfék	84
5.6.4	Támasztóékek	85
5.7	Biztosítólánc a traktor és a gépek között	85
5.8	AutoTrail kormánytengely	86
5.9	Illetéktelen személyek általi használat elleni biztosítás	86
5.10	Hidraulikus támasztóláb	87
5.11	Kezelőterminál	88
5.12	Bluetooth-kapcsolat	88
5.13	mySpreader alkalmazás	89
5.14	Kamerarendszer	89
5.15	Műveleti fényszóró	90
6	Üzembe helyezés	91
6.1	A traktor alkalmasságának ellenőrzése	92
6.1.1	Számítsa ki a traktor össztömegének, tengelyterhelésének és gumiabroncs terhelhetőségének, valamint a szükséges minimális pótsúlyozásnak a tényleges értékeit	92
6.1.2	Traktorok üzemeltetésének feltételei függesztett gépekkel	96
6.2	A kardántengely hosszának hozzáillesztése a traktorhoz	100
6.3	A traktor/gép biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen	102
6.4	A kerekek szerelése	103
6.5	Az üzemi fékberendezés első üzembevétele	104
6.6	A vonószerkezet magasságának beállítása	104
6.7	Hidraulikarendszer beállítása a rendszerátállító csavarral	105
6.8	A kormányzott tengely érzékelőjének felszerelése	107

7	A gép fel- és lekapcsolása.....	108
7.1	A gép felkapcsolása	108
7.2	A gép lekapcsolása	110
7.2.1	A lekapcsolt gép rendezése	111
8	Beállítások	112
8.1	Szórásmennyiség beállítása	114
8.2	Szórásmennyiség-ellenőrzés (kalibrálási tényező meghatározása).....	114
8.3	A szórótárcsa-fordulatszám beállítása	115
8.4	Munkaszélesség beállítása	116
8.4.1	A szórólapát egységek kicserélése.....	116
8.4.2	A bevezető rendszer beállítása	117
8.5	Munkaszélesség és kereszteloszlás ellenőrzése	117
8.6	Határ-, árok- és peremszórás AutoTS/ClickTS segítségével	118
8.6.1	A határszórás beállításai.....	119
8.6.2	A határszórási beállítások testreszabása	121
8.6.3	ClickTS kapcsolása	121
8.7	A BorderTS határszóró ernyő beállítása	122
8.8	Bekapcsolási és kikapcsolási pont testreszabása	123
9	Szállítások.....	125
10	A gép használata	127
10.1	Gépfeltöltés	129
10.2	Szórási üzem.....	130
10.2.1	A határszóró ernyő használata	133
10.3	A csigairtószer (pl. Mesurol) kiszórásával kapcsolatos utasítások	135
10.4	Maradék-leeresztés.....	137
11	Üzemzavarok	138
11.1	A hidraulika üzemzavara.....	138
11.2	A keverőmű üzemzavarainak megszüntetése	138
11.3	Az elektronika üzemzavara	138
11.4	Üzemzavarok, okok és megoldás	139
12	Tisztítás, karbantartás és javítás	140
12.1	Tisztítás	142
12.2	Kenési helyek – áttekintés	143
12.3	Karbantartási és ápolási terv – Áttekintés.....	147
12.4	WindControl szárny ellenőrzése	149
12.5	A szórólapátok cseréje	150
12.6	Automatikus szalagvezérléssel ellátott szállítószalag.....	151
12.7	A szabályozó csappantyú, az áteresztő nyílások és a keverőmű ellenőrzése	154
12.8	Tengely és fék	155
12.8.1	Asűrítettlevegő-vezetékszűrő tisztítása a csatlakozófejen.....	160
12.8.2	A sűrítettlevegő-vezetékszűrők tisztítása a fékvezetékben	161
12.9	Rögzítőfék	161
12.10	Gumiabroncsok / kerekek	162
12.10.1	A kerekek szerelése.....	163
12.11	Kapcsolóberendezés ellenőrzése	164
12.12	Hidraulikarendszer	165
12.12.1	A hidraulikavezetékek jelölése	166
12.12.2	Karbantartási intervallumok.....	167
12.12.3	A hidraulikavezetékek ellenőrzési kritériumai	167
12.12.4	A hidraulikavezetékek be- és kiserelése	168
12.12.5	Tömlőszerelvények szerelése O-gyűrűvel és hollandi anyával	168

12.13	Hidraulikaolaj-szűrő	169
12.14	Szállítószalag-hajtómű	169
12.15	Szöghajtás olajcseréje	170
12.16	A szóróberendezés tárázása	170
12.17	A szóróberendezés kalibrálása	170
12.18	Csavarok meghúzási nyomatéka	171
13	Hidraulika terv	172

1 Utasítások az üzemeltető számára

Az üzemeltető számára készült utasítások fejezete információkat tartalmaz a használati útmutató használatával kapcsolatban.

1.1 A dokumentum célja

A szóban forgó használati útmutató

- 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 használati útmutatón belül

Ebben a használati útmutató minden iránymegadást mindig a haladási iránynak megfelelően vegyen figyelembe.

1.3 Az alkalmazott jelölések

Kezelői utasítás és reakciók

A kezelőszemélyzet által elvégzendő kezelési lépéseket számozott lista szemlélteti. A lépések sorrendjét be kell tartani. A mindenkor kezelői utasításra adott választ adott esetben egy nyíl jelöli. Például:

1. Kezelői utasítás 1. lépése
→ A gép reakciója az 1. kezelői utasításra
2. Kezelői utasítás 2. lépése

Felsorolások

A kötelező sorrendiség nélküli felsorolásokat listaként, felsorolási pontok jelölik. Például:

- 1-es pont
- 2-es pont

Az ábrákon belüli tételszámok

A kerek zárójelek között levő számok (betűk) az ábrán látható pozíciószámokra (betűkre) utalnak.

Példa: (6) → 6. pozíció

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 használati útmutatót elolvasta és megértette.

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra, hogy

- a gépen található összes figyelmeztető ábra jelzéseit olvasható állapotban tartja.
- a sérült figyelmeztető matricákat kicseréli.
- Nyitott kérdésekkel, kérjük, forduljon a gyártóhoz.

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 használati útmutatónak az "általános biztonsági utasítások" című fejezetét.
- elolvassa ennek a használati útmutatónak az "Figyelmeztető matricák és egyéb jelzések a gépen" című fejezetét (18 oldal), és a gép üzemeltetése során betartja a figyelmeztető matricák biztonsági utasításait.

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, üzembe vétele, kezelése és karbantartása.
- a gép sérült biztonsági berendezésekkel, vagy nem rendeltetésszerűen felszerelt vagy nem működőképes biztonsági és védőberendezésekkel történő üzemeltetése.
- a gép használati útmutatóban szereplő, az üzembe helyezésre, 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 ismertetése

A biztonsági utasításokat háromszögű biztonsági szimbólum és az előtte álló kulcsszó jelöli. 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 súlyosabb testi sérülés (testrészek elvesztése vagy hosszú ideig tartó sérülések) a következménye, amennyiben nem kerül el ezt.

A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása halállal vagy a lehető legsúlyosabb sérüléssel járhat.



FIGYELMEZTETÉS

Közepes kockázattal járó lehetséges veszélyt jelöl, melynek figyelmen kívül hagyása halállal vagy (a lehető legsúlyosabb) testi sérüléssel járhat.

A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása adott esetben halállal vagy a lehető legsúlyosabb sérüléssel járhat.



VIGYÁZAT

Olyan csekély kockázatú veszélyt jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása könnyű vagy közepes súlyú testi sérüléssel járhat.



FONTOS

A gép szakszerű kezelésével kapcsolatos, különleges magatartást vagy tevékenységet ír elő.

A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása zavarokat okozhat a gépben és annak környezetében.



MEGJEGYZÉSEK

Felhasználási tippeket 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 szükséges személyes védőfelszereléseket, mint például a:

- védőszemüveget
- munkavédelmi cipőt
- védőruhát
- bőrvédő szerszemet, stb.



A használati útmutatót

- 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 használati útmutatóban 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. Az üzemeltetőnek egyértelműen meg kell határoznia a kezelést, karbantartást és javítást végző személyek illetékességét.

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

Tevékenység \ Személyek	A tevékenységhez 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	--
Szervizelés	--	--	X
Hibakeresés és hibaelhárítás	--	X	X
Ártalmatlanítás	X	--	--

Jelmagyarázat:

X..engedélyezett --..nem engedélyezett

- ¹⁾ Olyan személy, aki speciális feladatot vállalhat, és azt egy megfelelő minősítéssel rendelkező cég részére elvégezheti.
- ²⁾ Betanított személynek számít az, akit a rábízott feladatok elvégzésére, és szakszerűtlen magatartás esetén a 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 átdott 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 "szakműhely" kiegészítéssel vannak megjelölve. A szakműhely személyzete rendelkezik azokkal az ismeretekkel, valamint megfelelő segédeszközökkel (szerszámokkal, emelő- és támasztóberendezésekkel), amelyek a gép karbantartási és javítási munkáinak szakszerű és biztonságos elvégzése érdekében szükségesek.

2.7 Biztonsági intézkedések 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 esetén. Az idevonatkozó részletes utasításokat a szóban forgó kezelési utasítás mindenkor fejezeteiben is megtalálja.

2.9 Karbantartás és javítás, hibaelhárítás

A beállítási-, karbantartási- és ellenőrzési 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 emelő berendezéseken.

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

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.



FIGYELMEZTETÉS

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

Alapvetően tilos

- a kereten illetve a vázon furatokat készíteni.
- a kereten, illetve a vázon levő furatokat felfúrni.
- 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-WERKEN 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 biztonságnak 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 gépkezelő 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! A sérült vagy hiányos veszélyjelzéseket és szimbólumokat rendelje meg a vevőszolgálatától és tegye fel a régi helyére (pl. Rendelje meg a kereskedőnél a figyelmeztető matricákat a megrendelési szám (például MD 075) alapján.

Figyelmeztető matricák – felépítés

A figyelmeztető jelzések jelölik a gépen található veszélyes helyeket, és ábrayelmeztetnek a visszamaradó veszélyekre. Ezek a veszélyes helyeken folyamatosan jelenlevő és váratlanul fellépő veszélyekkel számoljon.

Egy figyelmeztető jelzés 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 jelzés leírását. A figyelmeztető jelzés leírása mindig egyforma, és a következő sorrendben adja meg:

1. A veszély leírását.

Például: Vágás vagy testrészek levágásának veszélye!

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

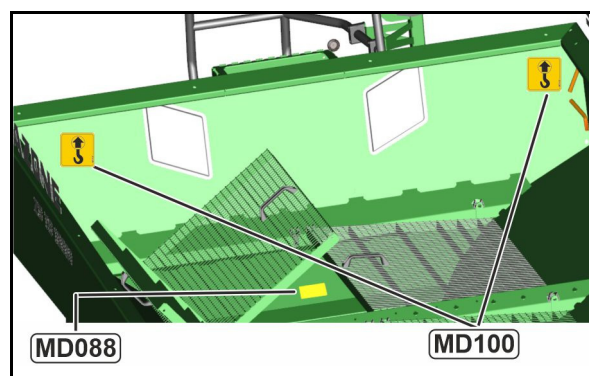
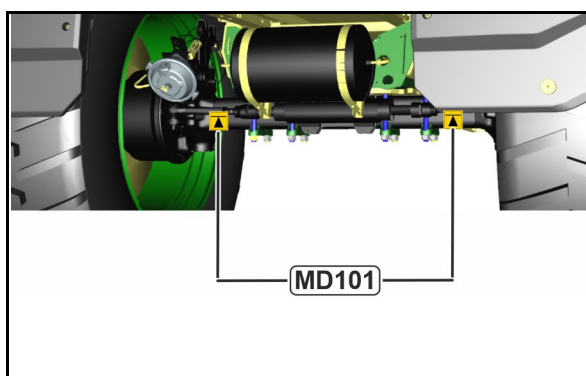
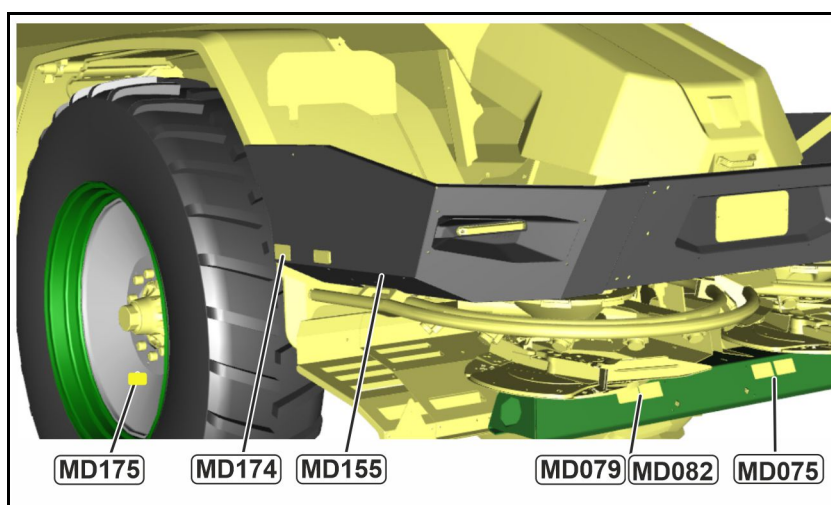
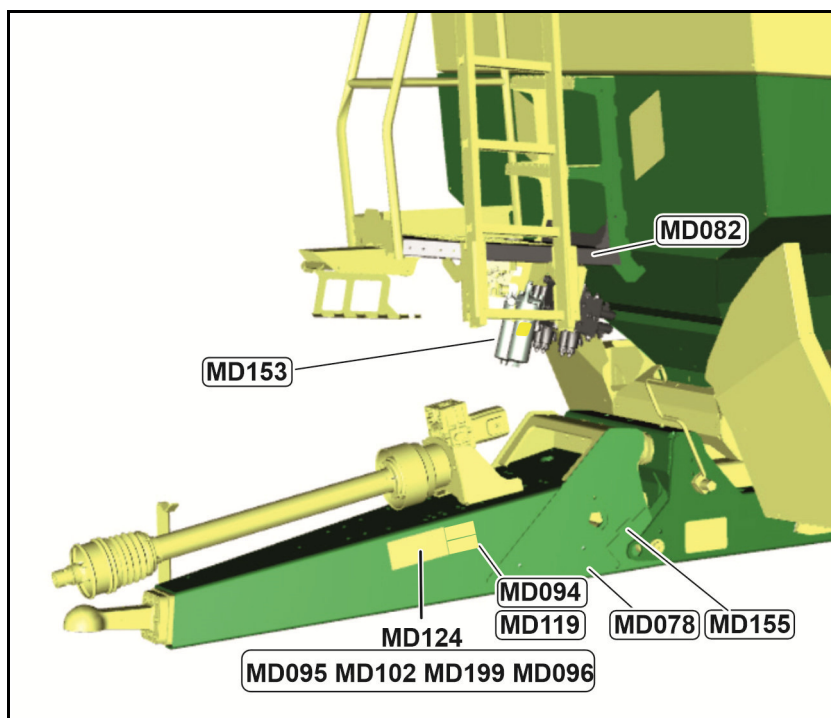
Például: Súlyos sérüléseket okoz az ujjakon vagy a kézen.

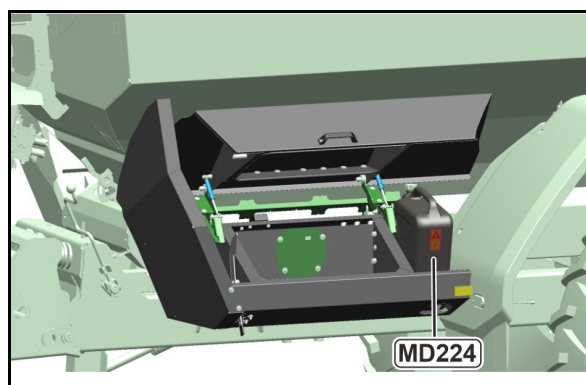
3. A veszély megelőzésére tett utasítás(oka)t.

Például: csak akkor érjen hozzá a gép egyes részeihez, ha azok már teljesen megálltak.

2.13.1 A figyelmeztető matricák és egyéb jelölések elhelyezése

A következő ábrákon a munkagépen található figyelmeztető jelzések helye látható.





Megrendelési szám és magyarázat

Figyelmeztető matricák

MD 075

Az ujjak vagy a kezek elvágása vagy levágása miatti veszélye a gép hozzáférhető, mozgó alkatrészei miatt, amelyek részt vesznek a munkafolyamatban!

Ez a veszélyeztetés a testrészek elvesztésével járó legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

- Soha ne nyúljon a veszélyes hely környezetébe, amíg a traktormotor működik csatlakoztatott kardántengely / hidraulikarendszer / elektromos berendezés esetén.
- Várja meg, amíg a gép minden mozgó alkatrésze teljesen leáll, mielőtt a veszélyes helyekre benyúlna.



MD 078

Az ujjak vagy a kéz zúzódásveszélye mozgó, hozzáférhető gépalkatrészek következtében!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb sérüléseket okozhatja az ujjak vagy a kéz testrészeinek elvesztésével.

Sohase nyúljon a veszélyes hely környezetébe, amíg a traktormotor hozzácsatolt kardántengely / csatlakoztatott hidraulikus hajtás mellett jár.

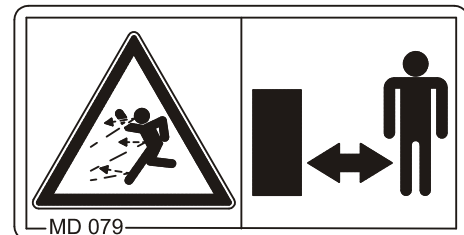


MD 079

A gépből kirepülő anyagok, tárgyak veszélye áll fenn, a gép veszélyzónájában való tartózkodás esetén!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

- Tartson elegendő biztonsági távolságot a géptől, amíg a traktormotor jár.
- Ügyeljen arra, hogy a munkában nem érintett személyek kellő biztonsági távolságban legyenek a gép veszélyes területétől, amíg a traktormotor jár.



MD 082

Személyek leesésének veszélye a fellépő felületekről és emelvényekről a gépen szállított utasok esetén!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhat.

Tilos személyek szállítása a gépen, vagy a felszállás mozgó járműre. Ez a tilalom a fellépő felületekkel vagy emelvényekkel rendelkező gépek esetén is érvényes.

Ügyeljen arra, hogy ne utazzanak személyek a gépen.

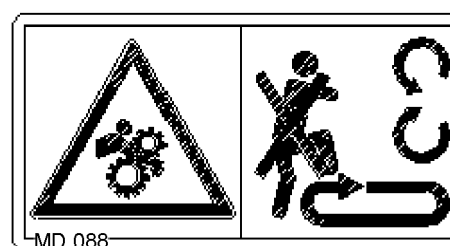


MD 088

Meghajtott gépnél a betöltő platformra való fellépés behúzás vagy elkapás veszélyét okozza a munkafolyamatban résztvevő, hozzáférhető mozgó alkatrészek következtében!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhat.

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



MD 093

A gép hozzáférhető hajtott elemei miatti bekapás vagy felcsavarás veszélye!

Ez a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

Soha ne nyissa ki vagy ne távolítsa el a gép hajtott elemeinek védőberendezéseit,

- amíg a traktormotor hozzácsatolt kardántengely/bekapcsolt hidraulikus hajtás mellett jár, vagy
- amíg a traktormotor hozzácsatolt kardántengely/bekapcsolt hidraulikus hajtás mellett véletlenül beindul.

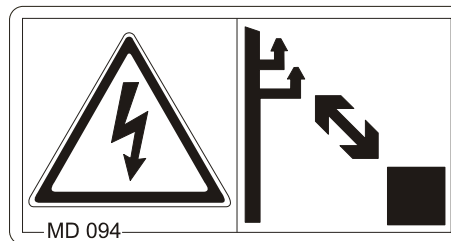


MD 094

Elektromos áramütés vagy égési sérülések veszélye az elektromos távvezetékek akaratlan érintése vagy a nagyfeszültségű elektromos távvezetékek nem megengedett megközelítése következtében!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatja a test minden részén.

A géprészek kinyitása és becsukása közben tartson megfelelő távolságot az elektromos távvezetésektől.

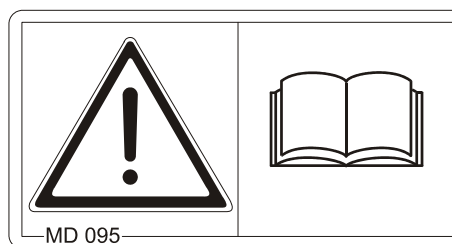


Névleges feszültség	Biztonsági távolság a távvezetektől
---------------------	-------------------------------------

1 kV-ig	1 m
1 - 110 kV	2 m
110 - 220 kV	3 m
220 - 380 kV	4 m

MD 095

A gép üzembeállítása előtt tanulmányozza át a biztonságtechnikai előírásokat!

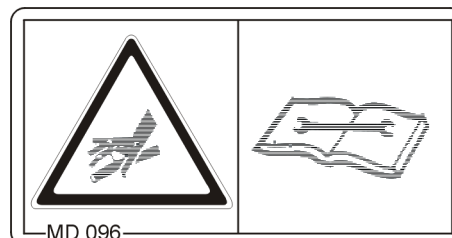


MD 096

Veszélyeztetés a tömítetlen hidraulikatömlőkből 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.

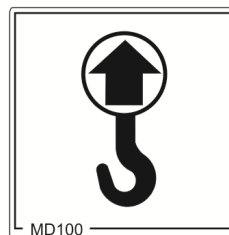
- Soha ne kísérelje meg a tömítetlen hidraulikatömlőket kézzel, vagy ujjakkal eltömíteni.
- Olvassa el, és vegye figyelembe a használati útmutató előírásait, mielőtt a hidraulikatömlők karbantartási és javítási munkáit elvégzi.
- A hidraulikaolaj okozta sérülésekkel azonnal keressen fel orvost.



Általános biztonsági utasítások

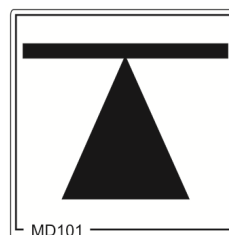
MD 100

Ez a piktogram jelzi a kötöző-eszközök rögzítési pontjait a gép felrakása esetén.



MD 101

Ez a piktogram az emelőberendezések (kocsiemelők) elhelyezési pontjait jelzi.



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!

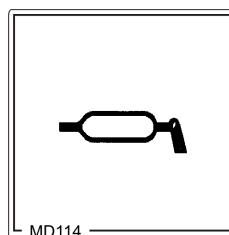
Ez a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

- 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.



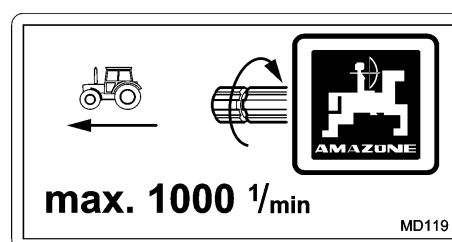
MD 114

Ez a piktogram kenési pontot jelöl.



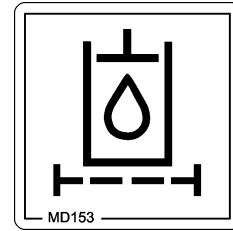
MD 119

Max. fordulatszám (1000 min⁻¹) és a gépoldali hajtótengely forgásiránya.

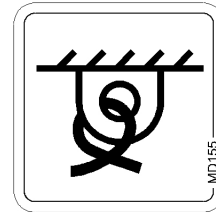


MD 153

Ez a piktogram egy hidraulika-olajszűrőt jelöl.

**MD 155**

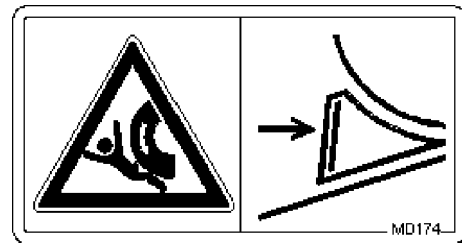
A piktogram azokat a rögzítési pontokat jelöli, melyek segítségével a szállításra szolgáló járműre felrakodott gép biztonságosan szállítható.

**MD 174**

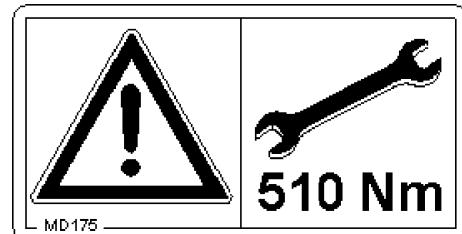
Veszélyeztetés a gép akaratlan előremozdulásának következtében!

Súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat a test minden részén.

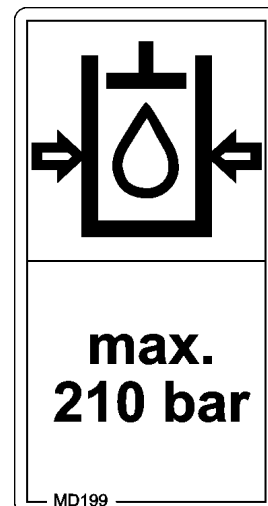
Mielőtt lekapcsolná a traktorról, biztosítsa a gépet az akaratlan előremozdulással szemben. Használja ehhez a rögzítőféket, és/vagy a támasztóéke(ke)t.

**MD 175**

A csavarkötés meghúzási nyomatéka 510 Nm.

**MD 199**

A hidraulikus berendezés maximális üzemi nyomása 210 bar.



MD 224

Veszélyeztetés az egészségkárosító anyagokkal való érintkezés miatt, a kézmosó tartályban levő tiszta víz szakszerűtlen felhasználása következtében.

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

Soha ne fogyassza a kézmosó tartályban levő tiszta vizet ivóvízként.



2.14 Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén

A biztonsági utasítások be nem tartása

- veszélyt jelenthet az emberekre, valamint a környezetre és a gépre.
- a kártérítési jogosultság elvesztéséhez vezethet.

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

- A biztosítás nélküli munkaterületek veszélyt jelenthetnek az emberek számára.
- Fontos gépfunkciók kiesése.
- A karbantartással és a szerződéssel kapcsolatos, előírt módszerek kiesése.
- Személyeket veszélyeztető fizikai és kémiai hatások.
- A szivárgó hidraulikaolaj veszélyt jelent a környezetre.

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 jelzéseken feltüntetett utasításokat.

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

2.16 A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS

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

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

2.16.1 Általános biztonságtechnikai és baleset-elhárítási utasítások

- A figyelmeztetéseken kívül tartsa be az általános érvényű nemzeti biztonsági és balesetvédelmi előírásokat!
- A gépen elhelyezett figyelmeztető piktogramok és más jelzések fontos tudnivalókat tartalmaznak a gép veszélytelen üzemeltetésére vonatkozóan. Ezeknek az utasításoknak a figyelembe vétele az Ön biztonságát szolgálja!
- A kezdés és az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gépközei területeket (gyermekek)! Ügyeljen a megfelelő kilátásra!
- Tilos a gépen személyek és egyéb anyagok szállítása!
- 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 felkapcsolt vagy felfüggesztett 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!
- Előírásszerűen kapcsolja fel a gépet az előírt szerkezetre!
- A munkagépeknek a traktor elülső- és/vagy hátsó függesztőberendezésére 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 tartózkodnia 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 kezelőkarját 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 támasztó-berendezéseket (amennyiben vannak ilyenek) a mindenkori helyzetbe (stabilitás)!
- A támasztó-berendezések 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 ellátó vezetékeknek (hidraulika, stb.)
 - kanyarmenet esetén minden mozgást feszültségmentesen, törésmentesen vagy súrlódásmentesen lehetővé kell tenniük.
 - 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 munka közben ezzel már elkészt!
- Viseljen szorosan testhezálló ruházatot! A laza ruházat növeli annak veszélyét, hogy beakad vagy felcsavarodik a meghajtó tengelyekre!
- Csak azután vegye üzembe a gépet, ha az összes biztonsági berendezés fel van szerelve, és védő helyzetben vannak!
- 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
 - tegye le a gépet a talajra.
 - be kell húzni a rögzítőféket.
 - állítsa le a traktor motorját.
 - húzza ki a gyújtáskulcsot.

A gép szállítása

- Közutak használata során vegye figyelembe a mindenkor nemzeti KRESZ előírásait!
- Szállítás előtt ellenőrizze
 - az ellátóvezetékek (hidraulika, elektromos stb.) szabályszerű csatlakoztatását
 - a világítóberendezés sérüléseit, működését és tisztaságát
 - a fékberendezés és a hidraulikus berendezés szemmel látható hiányosságait
 - hogy a rögzítőfék teljesen ki van-e oldva
 - 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 biztosítani kell az előírt fékkésleltetést 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 lendítő tömegét!
- 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 reteszelve 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 rögzítő elemmel.

- A menetsebességet igazítsa az aktuális helyzethez!
- 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 nagy 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 mindenkorinak mozgásnak automatikusan le kell állni, ha a megfelelő szabályozóelemet elengedi. Ez nem érvényes azoknak a berendezéseknek a mozgására, amelyek
 - folyamatos működésűek, vagy
 - automatikus szabályozású legyen, vagy
 - funkciójuktól függően úszóhelyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.
- A hidraulikarendszeren végzett munka előtt
 - tegye le a gépet.
 - tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert.
 - állítsa le a traktor motorját.
 - be kell húzni a rögzítőféket.
 - ki kell húzni a gyújtáskulcsot.
- Évente legalább egyszer, szakértővel ellenőriztesse munkabiztonsági szempontból a hidraulikavezetékek állapotát!
- Sérülések, vagy öregedés esetén cserélje ki a hidraulikavezetéseket! Csak eredeti- hidraulikavezetéseket használjon!
- A hidraulikavezetékek felhasználási ideje ne legyen hosszabb mint 6 év, beleértve a legfeljebb 2 éves tárolási időt is. 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.
- Sohase kísérelje meg a tömítetlen hidraulikavezetéseket 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 lehetséges súlyos fertőzésveszély miatt használjon megfelelő segédeszközt a szivárgás-kutatáshoz.

2.16.3 Elektromos berendezés

- A villamos berendezésen végzett munka során le kell csatlakoztatni az akkut (mínusz pólus)!
- Csak az előírt biztosítékokat használja. Túl erős biztosítók használata esetén az elektromos berendezés tönkremegy – tűzveszély!
- Ügyeljen az akku megfelelő bekötésére – először a plusz pólust, majd a mínusz pólust csatlakoztassa! Leválasztáskor először a negatív, és azután a pozitív pólust vegye le!
- Az akku plusz pólusát mindig a megfelelő takaróelemmel kell takarni. Testzárlat esetén robbanásveszély áll fenn!
- Robbanásveszély! Az akkumulátor közelében kerülje a szikraképződést és a nyílt láng használatát!
- A gép olyan elektromos részegységekkel és elemekkel rendelkezhet, amelyek működését más készülékek elektromágneses kisugárzása is befolyásolhatja. Az ilyen hatások veszélyt jelenthetnek személyek számára, amennyiben a következő biztonsági utasításokat nem tartja be.
 - A gép elektromos készülékekkel és/vagy részegységekkel való utólagos felszerelése és fedélzeti hálózatra való csatlakoztatása esetén a felhasználónak saját felelősségére ellenőrizni kell, hogy a telepítés okoz-e zavarokat a járműelektronikában vagy más részegységekben.
 - 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 engedélyezett kombinációs lehetőségeit és a traktoron levő vonószerkezetet!
Csak az engedélyezett járműkombinációt (traktor és hozzákapcsolt gép) kapcsolja össze.
- Egytengelyű gépek esetén vegye figyelembe a traktor függesztőberendezésén maximálisan megengedett támasztó terhelését!
- Mindig ügyeljen a traktor megfelelő kormányozhatóságára és fékezőképességére!
A traktorra felkapcsolt vagy felfüggesztett gépek befolyásolják a traktor menettulajdonságait, valamint a kormányzási- és fékezőképességét, különösen az egytengelyű gépek a traktorra gyakorolt támasztó terheléssel!
- Támasztó terhelésű vonóhorog esetén a vonószemes vonórúd magasságát csak szakműhely állíthatja be!
- Fékrendszer nélküli gépek:
Vegye figyelembe a fékrendszer nélküli gépekre vonatkozó nemzeti rendelkezéseket.

2.16.5 Fékberendezés

- A fékberendezésen csak szakműhelyek, vagy bejegyzett fékjavító szolgáltatók végezhetnek beállítási és javítási munkákat!
- Rendszeresen és alaposan ellenőriztesse a fékberendezést!
- A fékberendezés bármilyen működési zavara esetén azonnal állítsa le a traktort. A működési zavarokat azonnal hárítsa el.
- Biztonságosan állítsa le a gépet, és biztosítsa akaratlan lesüllyedés és akaratlan elgurulás ellen (támasztóékek), mielőtt a fékberendezésen munkát végezne!
- A fékvezetékek közelében végzett hegesztési-, égetési- és fűrási munkák során legyen különösen óvatos!
- A fékberendezésen végrehajtott minden beállítási és karbantartási munka után alapvetően végezzen fékpróbát!

Légfékrendszer

- A gép felkapcsolása előtt tisztítsa meg a tartálék- és légfékvezeték csatlakozófejeinél levő tömítőgyűrűket az esetleges szennyeződésektől!
- Felkapcsolt gép esetén csak azután indulhat el, ha a traktoron levő nyomásmérő 5,0 bar nyomást mutat!
- Naponta víztelenítse a légtartályt!
- Munkagép nélküli haladás esetén zárja le a traktor csatlakozófejeit!
- A munkagép tartálék- és légfékvezetékeinek csatlakozófejeit tegye az üres csatlakozókba!
- Utántöltés vagy csere esetén csak az előírt fékfolyadékot használja. A fékfolyadék cseréje esetén vegye figyelembe a megfelelő előírásokat!
- A fékszelepek rögzített beállításait ne változtassa meg!
- Cserélje ki a légtartályt, ha
 - a légtartály elmozdítható a feszítőszalagok között
 - a légtartály sérült
 - a légtartály típustáblája elrozsdásodott, vagy laza, vagy hiányzik.

Hidraulikus fékberendezés exportra szánt munkagépek esetén

- A hidraulikus fékberendezések Németországban nem engedélyezettek!
- Utántöltés vagy csere esetén csak az előírt hidraulikaolajakat használja. A hidraulikaolajak cseréje esetén vegye figyelembe a megfelelő előírásokat!

2.16.6 Gumiabroncsok

- A gumiabroncsokat és a kerekeket kizárólag szakemberek javíthatják, megfelelő szerelőszerszámok segítségével!
- Rendszeresen ellenőrizze a levegőnyomást.
- Vegye figyelembe az előírt levegőnyomást! A gumiabroncsokban a túl magas nyomás következtében robbanásveszély áll fenn!
- Biztonságosan állítsa le a gépet, és biztosítsa akaratlan lesüllyedés és akaratlan elgurulás ellen (rögzítőfék, támasztóékek), mielőtt a gumiabroncsokon munkát végezne!
- Minden rögzítőcsavart és anyát az AMAZONEN-WERKE előírásai szerint húzzon meg, vagy húzzon utána!

2.16.7 Műtrágyaszóró üzem

- Tilos a gép munkaterületén tartózkodni! Kirepülő műtrágya darabok veszélye. A szórótárcsák bekapcsolása előtt mindenkit ki kell utasítani a műtrágya szóróberendezés dobásterületéről. Ne lépjen a forgó szórótárcsák közelébe!
- A műtrágya szóróberendezést csak leállított traktormotornál, kihúzott gyújtáskulcsnál és zárt tolózárnál szabad feltölteni.
- Ne helyezzen semmilyen idegen anyagot a tárolótartályba!
- A szórásmennyiség-ellenőrzés során ügyeljen a forgó géprészek miatti veszélyes helyekre!
- A szántómező peremen, vizeknél vagy utak mentén végzett mezsgyeszórásnál használjon mezsgyeszóró berendezéseket!
- Minden használat előtt ellenőrizze a rögzítőelemek megfelelő illeszkedését, különös tekintettel a szórótárcsa- és a szórólapát-rögzítésre.

2.16.8 Üzemeltetés kardántengelycsonkról

- Csak az AMAZONEN-WERKE által előírt, szabályszerű védőberendezéssel felszerelt kardántengely használjon!
- Vegye figyelembe a kardántengely gyártójának kezelési utasítását is!
- A kardántengely védőcsöve és védőtölcsére sérülésmentes legyen, a traktor és a gép kardántengelycsonkja legyen felszerelve védőpajzzsal, és azok szabályszerű állapotban legyenek!
- Tilos a munkavégzés sérült védőberendezésekkel!
- A kardántengely fel- és leszerelését csak
 - o kikapcsolt kardántengelycsonk
 - o leállított traktormotor
 - o kihúzott gyújtáskulcs
- Mindig ügyeljen a kardántengely helyes szerelésére és biztosítására!
- Nagy törésszögű kardántengelyek használata esetén a nagy törésszögű csuklót mindig a traktor és gép közötti forgáspontba helyezze el!
- Együttforgás ellen rögzítse a kardántengely védőburkolatát a lánc(ok) beakasztásával!
- A kardántengelyek esetében ügyeljen a szállítási- és munkahelyzetben előírt csőburkolatokra! (Vegye figyelembe a kardántengely gyártójának használati útmutatóját!)
- Kanyarmenetben vegye figyelembe a kardántengely megengedett törésszögét, valamint összetolt, illetve széthúzott hosszát!
- Ellenőrizze a tengelycsonk bekapcsolása előtt, hogy
 - o a munkagép veszélyzónájában vannak-e személyek
 - o a traktor megválasztott TLT-fordulatszáma a munkagép megengedett hajtómű-fordulatszámával megegyezik-e.
- A TLT-vel történő munkavégzés során nem tartózkodhatnak személyek
 - o a forgó TLT vagy a kardántengely tartományában
 - o a munkagép veszélyzónájában.
- Sohase kapcsolja be a kardántengelycsonkot leállított traktormotor esetén!
- Mindig kapcsolja ki a kardántengelycsonkot, ha túl nagy szögeltérések lépnek fel, vagy ha a kardánhajtásra nincs szükség!
- FIGYELEM! A kardántengelycsonk kikapcsolását követően a forgó gépalkatrészek utánfutó lendítő tömege következtében sérülésveszély áll fenn!
Ez idő alatt ne lépjen a gép közelébe! Csak akkor végezzen munkát a gépen, ha az összes gépalkatrész teljesen megállt!
- Biztosítsa a traktort és a gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a kardántengelyhajtású gépet vagy a kardántengelyeket tisztítja, keni vagy beállítja.

- A leszerelt kardántengelyt helyezze az arra a célra kialakított tartóba!
- A kardántengely leszerelése után tegye fel a védőburkolatot a kardántengelycsomókra!
- Útarányos kardántengelycsomók használat esetén vegye figyelembe, hogy a kardántengelycsomók-fordulatszám a haladási sebességtől függ, és a forgásirány hátramenet esetén megfordul!

2.16.9 Tisztítás, ápolás és karbantartás

- A karbantartási, javítási és tisztítási munkálatok alapvetően csakis
 - kikapcsolt hajtás,
 - álló traktormotor,
 - kihúzott gyújtáskulcs,
 - a fedélzeti számítógépből kihúzott gépcsatlakozó mellett végezendők.
- 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!
- A vágást végző munkaszerszámok cseréje közben használjon megfelelő szerszámot és védőkesztyűt.
- Szabályszerűen távolítsa el a fáradt olajt, zsírt 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 feleljenek meg az AMAZONEN-WERKE által meghatározott műszaki követelményeknek! Ezeket az eredeti AMAZONE pótalkatrészek teljesítik!

3 Rakodás

Fel- és lerakodás traktorral



FIGYELMEZTETÉS

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



- Kapcsolja fel előírászerűen a gépet a traktorra, mielőtt a gépet egy szállítójárműre rakná, vagy egy szállítójárműről levinné!
- A gépet felrakáshoz és levételhez csak olyan traktorral kapcsolja össze és szállítsa, amelynek teljesítménye megfelel a feltételeknek!

Légfékrendszer:

- Felkapcsolt gép esetén csak azután indulhat el, ha a traktoron levő nyomásmérő 5,0 bar nyomást mutat!

Felrakodás emelődaruval

A tartályban elől és hátul 2-2 rögzítési pont található.



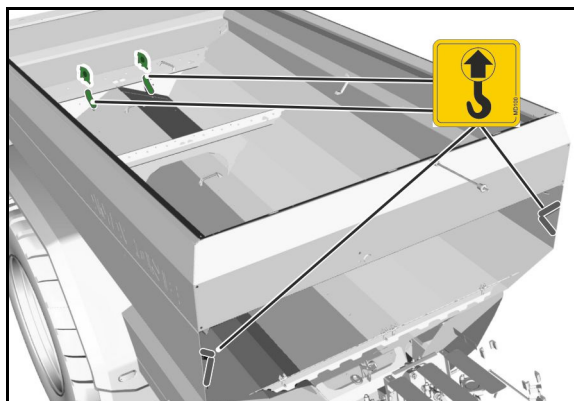
VESZÉLY

A gép emelődaruval történő felrakásakor a megjelölt rögzítési pontokat használja az emelőheveder részére.



VESZÉLY

A minimális szakítószilárdság emelőhevederenként 1500 kg legyen!

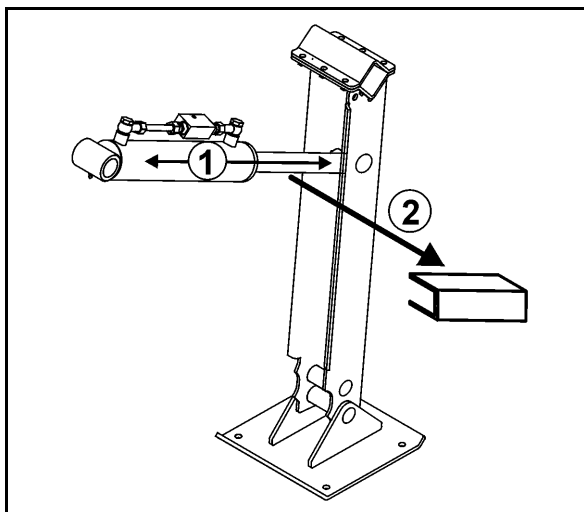


Hidraulikus működtetésű támasztóláb szállításbiztosító



A gép lerakodása után távolítsa el a támasztóláb szállításbiztosítóját.

1. Emelje meg a gépet a hidraulikus működtetésű támasztólábon keresztül.
2. Szerelje le a szállításbiztosítót.



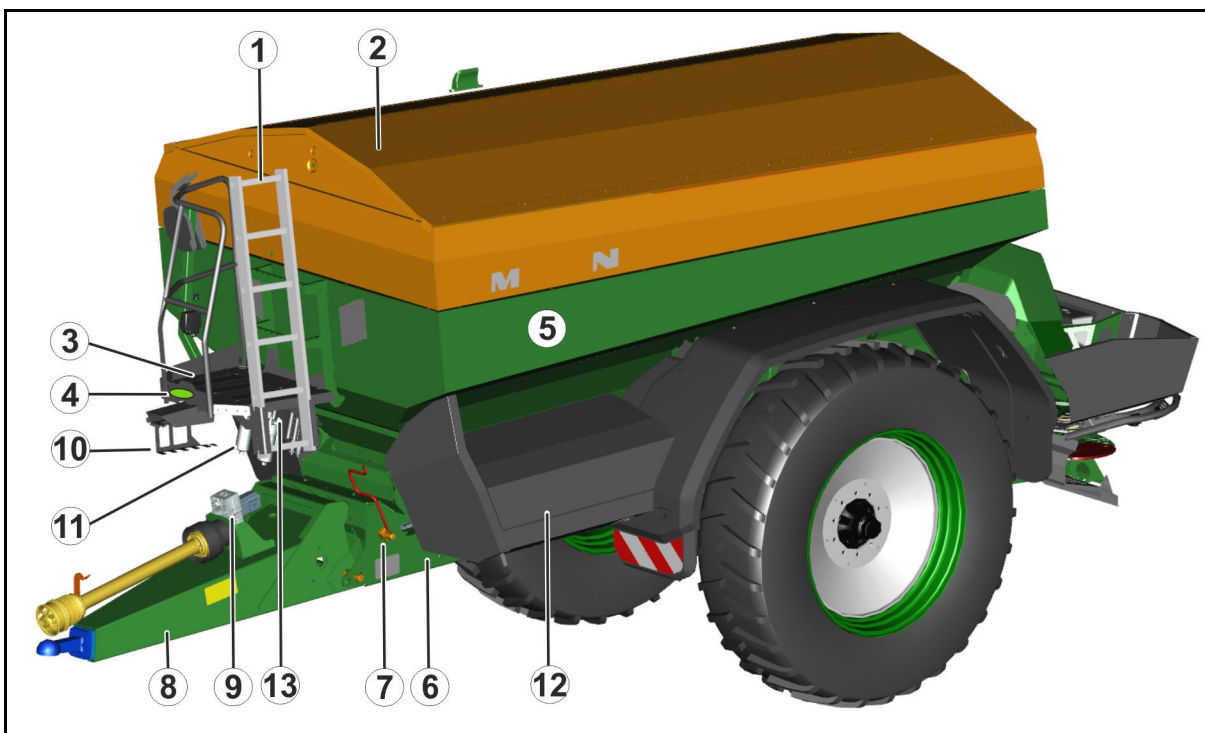
4 Termékleírás

Ez a fejezet

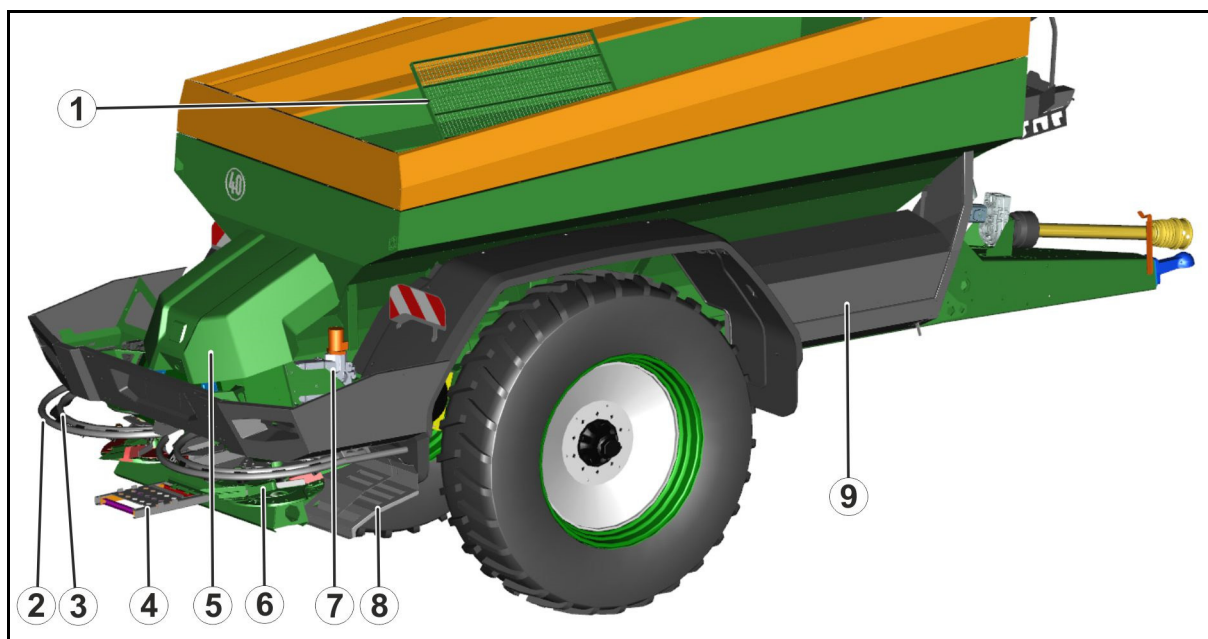
- széles körű áttekintést nyújt a gép felépítéséről.
- megadja az egyes szerkezeti csoportok és szabályozóelemek elnevezéseit.

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

4.1 A szerkezeti csoportok áttekintése



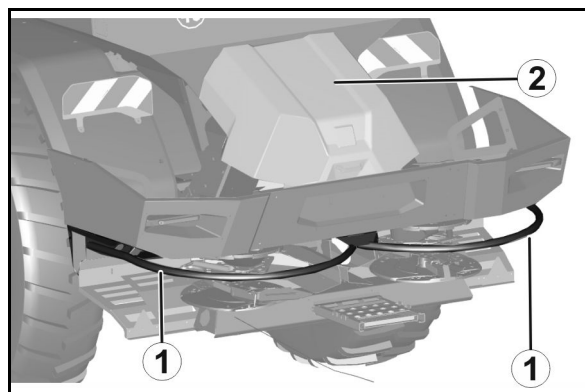
- | | |
|--|---|
| (1) Kihajtható létra a tartályhoz való felépítéshez | (7) Rögzítőfék |
| (2) Gördülő takaróponyva | (8) Vonórúd |
| (3) Karbantartási emelvény | (9) Hidraulikaolaj szivattyú kardántengellyel |
| (4) Az elektronikus fékrendszer üzemzavart jelző lámpája | (10) Tömlőtároló |
| (5) Tartály körbefutó szalagfenékkal | (11) Olajszűrő |
| (6) Gépváz | (12) Szállítódoboz |
| | (13) Fékerő-szabályozó |



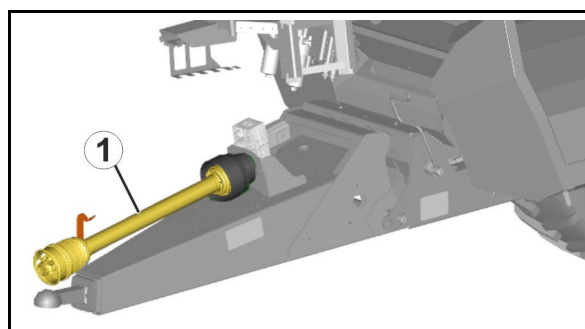
- | | |
|---|-------------------------|
| (1) Rácsbetétek | (6) Szórómű |
| (2) Csővédő burkolat | (7) Szalagfenék hajtása |
| (3) ArgusTwin | (8) Árnyékolólemez |
| (4) Kinyitható létra a műtrágya-előkamra karbantartásához | (9) Szállítódoboz |
| (5) Műtrágya-előkamra | |

4.2 Biztonsági és védőberendezések

- (1) Csővédő burkolat
- (2) Fedél keverőtengely-/szórótárca-hajtás kikapcsolással a csomagterájtó nyitásakor



- (1) Kardántengely-védő



- Az ábrán nem látható: Figyelmeztető jelzések

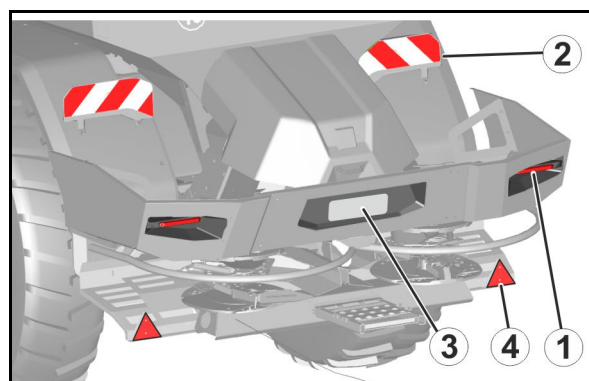
4.3 A traktor és gép közötti ellátóvezetékek

Ellátóvezetékek nyugalmi pozícióban:

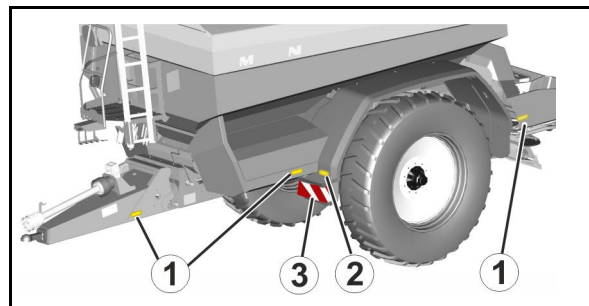
- (1) Hidraulikavezetékek (felszereltségtől függően)
- (2) Elektromos kábel a gép világítási rendszere részére
- (3) ISOBUS csatlakozókábel
- (4) Csatlakozás a fék számára

4.4 Közlekedésbiztonsági felszerelések

- (1) Hátsó lámpák, féklámpák és irányjelzők
- (2) Figyelmeztető táblák
- (3) 1 rendszám tábla megvilágítás
- (4) 2 piros macskaszem (háromszögletű)



- (1) 2 x 3 sárga macskaszem (oldalt max. 3 m távolságban elhelyezve)
- (2) Szélességjelzők
- (3) Figyelmeztető táblák



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

4.5 Rendeltetésszerű használat

A gépet

- a szokásos mezőgazdasági munkák elvégzésére és száraz, granulált, mintavételezett és kristályosított műtrágya kiszórására alkalmas.

Lejtős területeken az alábbiak szerint dolgozhat vele

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

Ugyancsak a gép rendeltetésszerű használatához tartozik:

- a szóban forgó kezelési utasítás összes utasításának figyelembevétele vétele.
- a javítási- és karbantartási munkák elvégzése.
- eredeti AMAZONE pótalkatrészek kizárólagos használata.

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 Veszélyzónák

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 / hidraulikarendszer mellett jár.
- amíg a traktor és a gép nincs akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen biztosítva.

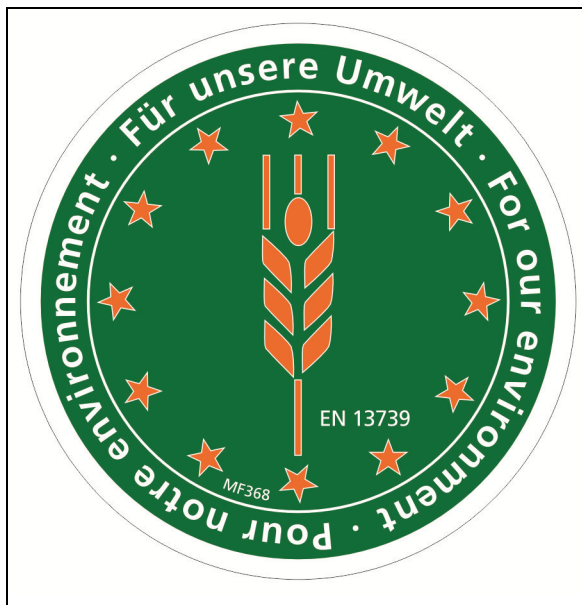
A kezelőszemélynek csak akkor szabad megindítani a gépet, vagy a munkaszerszámokat szállítási helyzetből munkahelyzetbe, és munkahelyzetből szállítási helyzetbe vinni vagy működtetni, ha nem tartózkodnak személyek a gép veszélyes területén belül.

Veszélyes helyek vannak:

- a traktor és a gép között, különösen a gép felkapcsolásakor és lekapcsolásakor, valamint a vetőmagtartály feltöltésekor,
- a mozgó szerkezeti elemek tartományában,
 - Szórótárcsák szórólapátokkal
 - forgó keverőtengely,
 - adagoló tolózár elektromos működtetés,
- a munkagépre történő felszálláskor,
- felemelt, de nem biztosított munkagépek vagy alkatrészek alatt,
- szóráskor a szórófiók alatti műtrágyaszemek által.

4.7 A műtrágya irányelv visszaigazolása

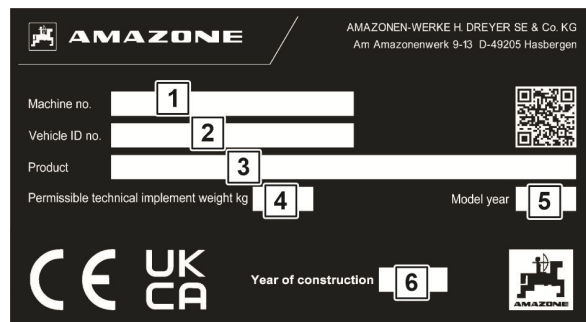
Az EN 13739-1 és -2 szabványok meghatározzák a határszórás és a normálszórás követelményeit. A határszórási követelményeket az AMAZONE összes határszóró berendezése és határszóró rendszere teljesíti. A szabványból adódó követelményeket a normál szórás közbeni elosztási pontosságot illetően az AMAZONE összes ásványi műtrágyaszóró gépe korlátlanul betartja.



4.8 Típustábla

Gép típustáblája

- (1) Gépszám
- (2) Járműazonosító szám
- (3) Termék
- (4) A gép műszakilag megengedett tömege
- (5) modellév
- (6) Gyártási év



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

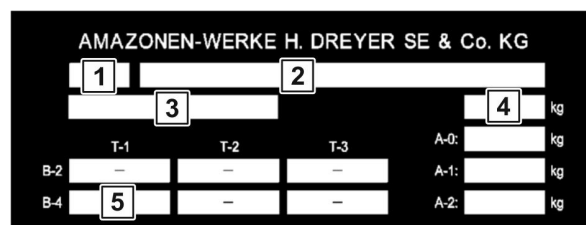
Permissible technical implement weight kg **4**

Model year **5**

CE UK CA Year of construction **6**

Kiegészítő típustábla

- (1) Típusjóváhagyás hivatkozás
- (2) Típusjóváhagyás hivatkozás
- (3) Járműazonosító szám
- (4) Műszakilag megengedett összsúly
- (5) Műszakilag megengedett függesztőszerkezet terhelése pneumatikus fékkel ellátott vonórudas függeszthető járműnél
- (A0) Műszakilag megengedett támasztó terhelés A-0
- (A1) Az 1. tengely műszakilag megengedett tengelyterhelése
- (A2) A 2. tengely műszakilag megengedett tengelyterhelése



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2**

3 **4** kg

	T-1	T-2	T-3	A-0:	kg
B-2	—	—	—	A-1:	kg
B-4	5	—	—	A-2:	kg

4.9 Konformitás

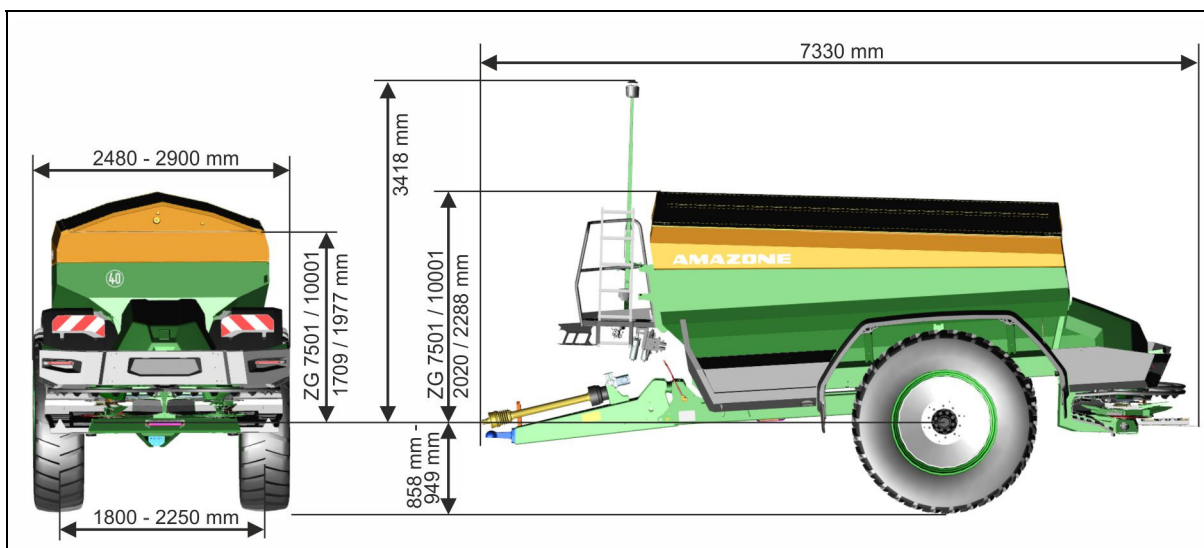
Irányelvek/szabványok megnevezése

- Ez a munkagép megfelel:
- Gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv
 - EMC-irányelv 2014/30/EU

4.10 Műszaki adatok

4.10.1 Együttes méretek

A méretek a géptípus, a tengely és az abroncsozás függvénye.



Típus	ZG-TS 7501	ZG-TS 10001
Tartályméret	7500 l	10000 l
Betöltési szélesség	4085 mm	
Munkaszélesség	15–54 m	
Szórótárcsa fordulatszám	Megengedett legnagyobb érték 1000 min ⁻¹	
Hidraulikaolaj-ellátás	Az olajszivattyú kardántengelyes hajtása: 45 l/min 1000 min ⁻¹ esetén, Traktor: 85 l/min	
	Traktor 130 l/min	
Hidraulikaolaj szükséglet	130 l/min	
Tengelycsenk-fordulatszám	Megengedett legnagyobb érték 1000 min ⁻¹	
Hidraulikaszivattyú (opció)	Hajtóműolaj: OD001, SAE 90 / olajmennyiség: 0,6 l	
Munkasebesség	12-18 km/h	
Megengedett legnagyobb sebesség	60 km/h	

4.10.2 Hasznos terhelés

Max. hasznos terhelés	=	A gép műszakilag megengedett súlya	-	Öntömeg
-----------------------	---	------------------------------------	---	---------

C



VESZÉLY

Tilos a max. hasznos terhelés túllépése.

Balesetveszély az instabil menethelyzet következtében!

Gondosan határozza meg a hasznos terhelést, és ezáltal gépének megengedett feltöltését. Nem mindegyik feltöltendő anyag teszi lehetővé a tartály teljes feltöltését.



- A gép műszakilag megengedett súlyának értékéről és az önsúlyról a gép típustáblájából tájékozódhat.
- Az önsúly meghatározásához mérje meg az üres gépet.



A gumiabroncsok függvényében a két gumiabroncs terhelhetősége kisebb lehet, mint a megengedett tengelyterhelés.

Ebben az esetben a gumiabroncs terhelhetősége korlátozza a megengedett tengelyterhelést.

Gumiabroncs-terhelhetőség kerekenként

- A gumiabroncsokon megadott terhelési index a gumiabroncsok terhelhetőségét jelenti.
- A gumiabroncsokon megadott sebességindex azt a legnagyobb sebességet jelenti, amelynél a gumiabroncsok a terhelési indexnek megfelelő gumiabroncs-terhelhetőséggel rendelkeznek.
- A gumiabroncsok terhelhetősége csak akkor érhető el, ha a gumiabroncs-légnyomás megfelel a névleges nyomásnak.

Terhelési index	140	141	142	143	144	145	146	147
Gumiabroncs terhelhetősége (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Terhelési index	148	149	150	151	152	153	154	155
Gumiabroncs terhelhetősége (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Terhelési index	156	157	158	159	160	161	162	163
Gumiabroncs terhelhetősége (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Terhelési index	164	165	166	167	168	169	170	171
Gumiabroncs terhelhetősége (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Terhelési index	172	173	174	175	176	177	178	179
Gumiabroncs terhelhetősége (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Termékleírás

Sebességindex	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Legnagyobb sebesség (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Haladás csökkentett gumibroncsnyomással



- A névleges nyomásnál kisebb gumibroncs-légnyomás esetén a gumibroncs terhelhetősége csökken!
Emellett vegye figyelembe a gép csökkentett hasznos terhelését.
- Vegye figyelembe a gumibroncs gyártójának útmutatásait is!



FIGYELMEZTETÉS

Balesetveszély!

A jármű stabilitása alacsony abroncs-légnyomás mellett már nem biztosított.

4.11 Szükséges traktor-felszerelések

Ahhoz, hogy a traktor a géppel dolgozni tudjon, megfelelő teljesítménnyel kell rendelkeznie, és fel kell szerelni a szükséges elektromos-, hidraulikus- és fékcsatlakozókkal.

Traktor motorteljesítmény

90 kW-tól

Elektromos berendezések

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

Hidraulikarendszer

- | | |
|--------------------------------|--|
| Load-Sensing rendszer: | • A Load-Sensing rendszerre olyan gépeknél van szükség, amelyek kormányzott tengellyel vagy a kardántengelyen keresztüli kiegészítő hidraulikus hajtással rendelkeznek. |
| Maximális üzemi nyomás: | • 210 bar |
| Szükséges térfogatáram: | <ul style="list-style-type: none"> • legalább 85 l/min 150 bar nyomás esetén (+45 l/min a kardántengelyen keresztül) • legalább 130 l/min, 150 bar nyomásnál (kormánytengellyel) • legalább 105 l/min 150 bar nyomásnál (kormánytengely nélkül) |
| A vetőgép hidraulikaolaja: | <ul style="list-style-type: none"> • HLP68 DIN 51524 <p>A munkagép hidraulikaolaja az összes ismert traktortípus kombinált hidraulika-/hajtóműolaj-körhöz használható.</p> |
| Hidraulikus vezérlőkészülékek: | • A felszereltségtől függően, lásd 70. |

Hajtó tengelycsonk

- | | |
|-------------------------|---|
| Szükséges fordulatszám: | • Felszereltségtől függően, 1000 min ¹ |
| Forgásirány: | • Hátról a traktor irányába nézve az óramutató járásával megegyezően. |

Fékberendezés

- | | |
|-------------------------------|---|
| Kétkörös üzemi fékberendezés: | <ul style="list-style-type: none"> • 1 csatlakozófej (piros) a tartalékvezeték részére • 1 csatlakozófej (sárga) a fékvezeték részére |
| Hidraulikus fékberendezés | • 1 ISO 5676 szabvány szerinti hidraulikacsatlakozó |



A hidraulikus fékberendezés Németországban és néhány EU országban nem engedélyezett!

4.12 Zajsint adatok

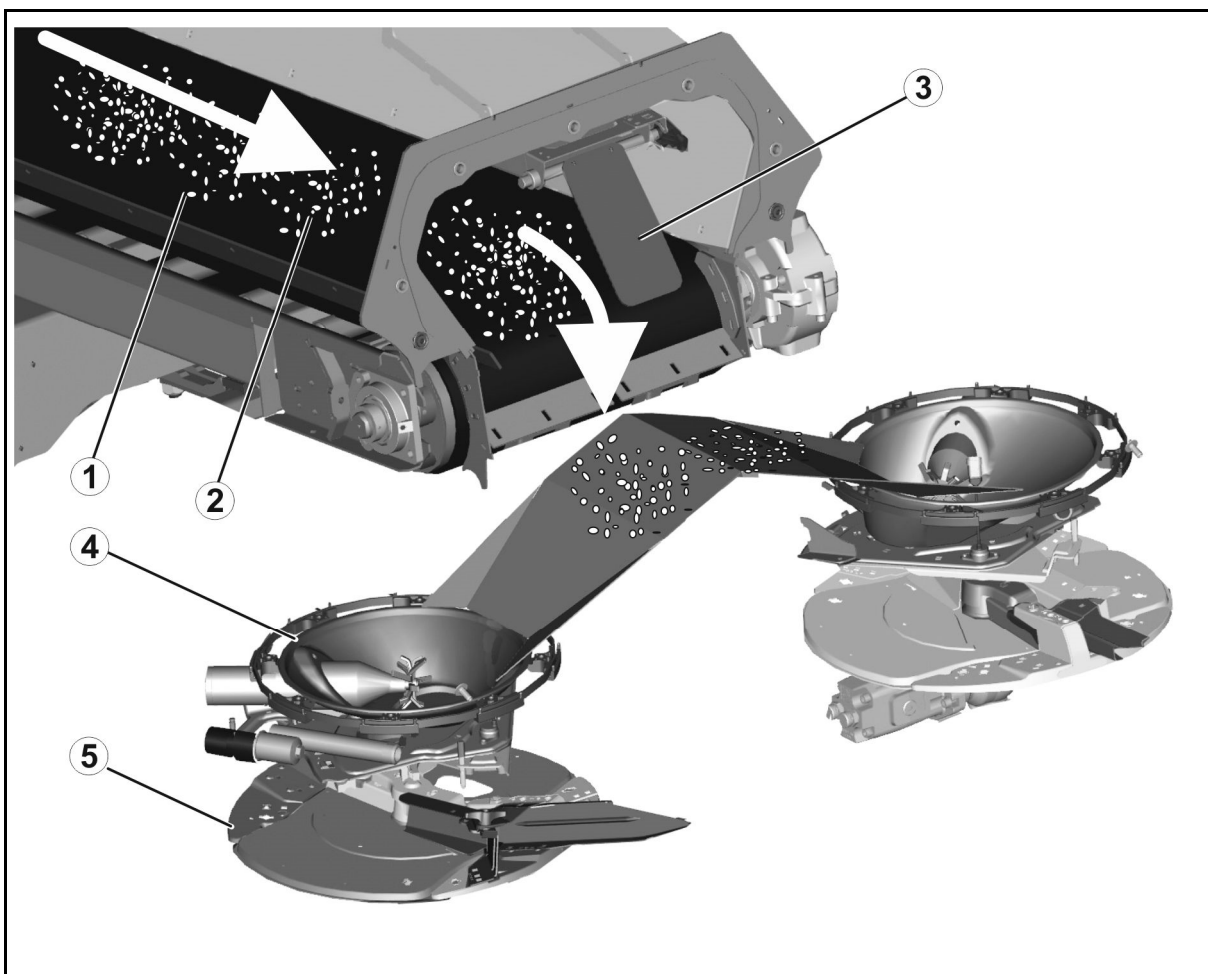
A munkahelyet érintő emissziós érték (hangnyomásszint) 74 dB(A), üzemi állapotban, zárt vezetőfülke esetén, a traktorvezető fülénél mérve.

Mérőkészülék: OPTAC SLM 5.

A hangnyomásszint értéke alapvetően a használt jármű függvénye.

5 Felépítés és működés

5.1 Funkció



A **ZG-TS** műtrágya szóróberendezést granulált műtrágya kiszórására használják.

A szóróanyagot (2) szállítószalagon (1) a tartályból a műtrágya-előkamrába továbbítja a csappantyús vezérlésen (3) keresztül. Onnan a műtrágya a tölcsercsúcsokon (4) keresztül a szórótárcsákhoz (5) jut.

Felszereltségek:

- o Útfüggő adagolás
- o A szórótárcsák hidraulikus hajtása
- o ISOBUS fedélzeti számítógép
- o Mérlegtechnika

5.2 Műtrágyázási technika

5.2.1 Szórástábla

A kereskedelmi forgalomban kapható műtrágyafajták próbaszórását az AMAZONE szóró-csarnokában végzik el, és az ennek során kapott beállítási adatok felvételre kerülnek a szóró-táblázatba. A szóró-táblázatban feltüntetett műtrágya-fajták az értékmeghatározásnál kifogástalan állapotban voltak.



Használja Ön is a minden ország legnagyobb műtrágyakínálatát és az aktuális beállítási ajánlásokat tartalmazó műtrágya-adatbázist

- a mySpreader alkalmazás segítségével Android és iOS rendszerű mobilkészülékeken
- az online Műtrágya szervizt

Lásd www.amazone.de → Szerviz & támogatás → Online Műtrágya szerviz

Az alábbi QR-kód segítségével közvetlenül hozzáférhet az AMAZONE honlapjához, ahonnan letöltheti a mySpreader alkalmazást.

iOS



Android



Az adott országok kapcsolattartó személyei:

					
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

A műtrágya azonosítása

A műtrágya ábrája
A műtrágya neve


Szemcseátmérő mm-ben



Ömlesztett tömeg kg/l-ben



Használja a kalibrálási tényezőt műtrágya kalibráláskor standard értéként.



A WindControl dobástávolság-paramétere



Ráépítési magasság cm-ben



Ha a műtrágya egyértelműen nem azonosítható a szórási táblázatban szereplő bizonyos fajtához,

- akkor az AMAZONE műtrágyaszervíz telefonon keresztül segítséget nyújt Önnek a műtrágya egyértelmű azonosításában, és ajánlatot tesz a műtrágyaszóró beállítására.



+49 (0) 54 05 / 501 111

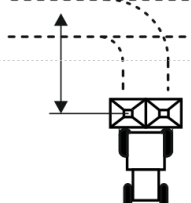
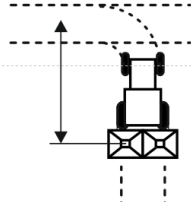
- Az AMAZONE DüngeService számára beállítási javaslatot szolgáltat kis műtrágyaminta (3 kg) beküldése után.
- Vegye fel a kapcsolatot az országa kapcsolattartó személyével.

Beállítások

[illegible]

Manuálisan a bevetés előtt	TS-30	TS-20	Szórólapát egység												
A kezelőterminálon bevetés előtt			Munkaszélesség												
A kezelőterminálon bevetés előtt			A bevezető rendszer pozíciója												
A kezelőterminálon bevetés előtt			Szórótárcsa fordulatszám normál szóráshoz												
Manuálisan a bevetés előtt	Teleszkóp határszóráshoz														
Manuálisan a bevetés előtt	A teleszkóp pozíciója peremszóráskor														
A kezelőterminálon bevetés előtt	Szórótárcsa fordulatszám peremszóráskor														
Manuálisan a bevetés előtt	A teleszkóp pozíciója határszóráskor														
A kezelőterminálon bevetés előtt	Mennyiségcsökkentés határszórásnál														
A kezelőterminálon bevetés előtt	Szórótárcsa fordulatszám határszóráskor														
Manuálisan a bevetés előtt	A teleszkóp pozíciója határszóráskor														
A kezelőterminálon bevetés előtt	Mennyiségcsökkentés árokszórásnál														
A kezelőterminálon bevetés előtt	A szórótárcsa-fordulatszám csökkentése árokszórásnál														
A kezelőterminálon bevetés előtt (GPS)/ manuálisan bevetés közben	Bekapcsolási pont a szántóföldre való behajtáskor														
A kezelőterminálon bevetés előtt (GPS)/ manuálisan bevetés közben	Kikapcsolási pont a fordulóba való behajtáskor														
Argus: a kezelőterminálon, a munkavégzés előtt	Dobásirány (Argus)														

Szimbólumok és egységek:

TS-2	A TS10, TS20, vagy TS30 szórólapát egységeket minden esetben egy adott munkaszélesség tartományhoz szerelje fel a szórótárcsára	
	Munkaszélesség m (méterben)	
	A bevezető rendszer pozíciója megadható értékként a beállító skálán vagy bevitelként a kezelő terminálon.	
	A szórótárcsa fordulatszáma min^{-1} értékkel függ a szórás módjától	
	Peremszórás	
	Határszórásnál	
	Árokszórás	
	Válassza ki az A, B, C vagy D teleszkópot a határszóráshoz és válasszon fél munkaszélességet határtávolságként.	
	Állítsa be az 1, 2 vagy 3-at a teleszkópon határszóráshoz 0 - ha nem akar teleszkópot felhasználni határszóráshoz	
	Szórótárcsa fordulatszám határszóráskor	
	A mennyiségcsökkentést határszórásnál/árokszórásnál %-ban adhatja meg a kezelőterminálon	
	Peremszórás a határszóró teleszkóp bekapcsolása nélkül	
	Bekapcsolási pont (tolózár-nyitási pont) a szántóföldre való behajtáskor méterben meghatározott szakaszként. A szórótárcsa közepétől a forduló nyomtávjának közepéig.	
	Kikapcsolási pont (tolózár-zárási pont) a szántóvégi fordulóba való behajtáskor, méterben meghatározott szakaszként. A szórótárcsa közepétől a forduló nyomtávjának közepéig.	
	Dobásirány (ArgusTwin)	

5.2.2 TS szórótárcsák

Verziók:

- TS 10 szórólapát egységek kisebb munkaszélességekhez.
- TS 20 szórólapát egységek közepes munkaszélességekhez.
- TS 30 szórólapát egységek nagyobb munkaszélességekhez.

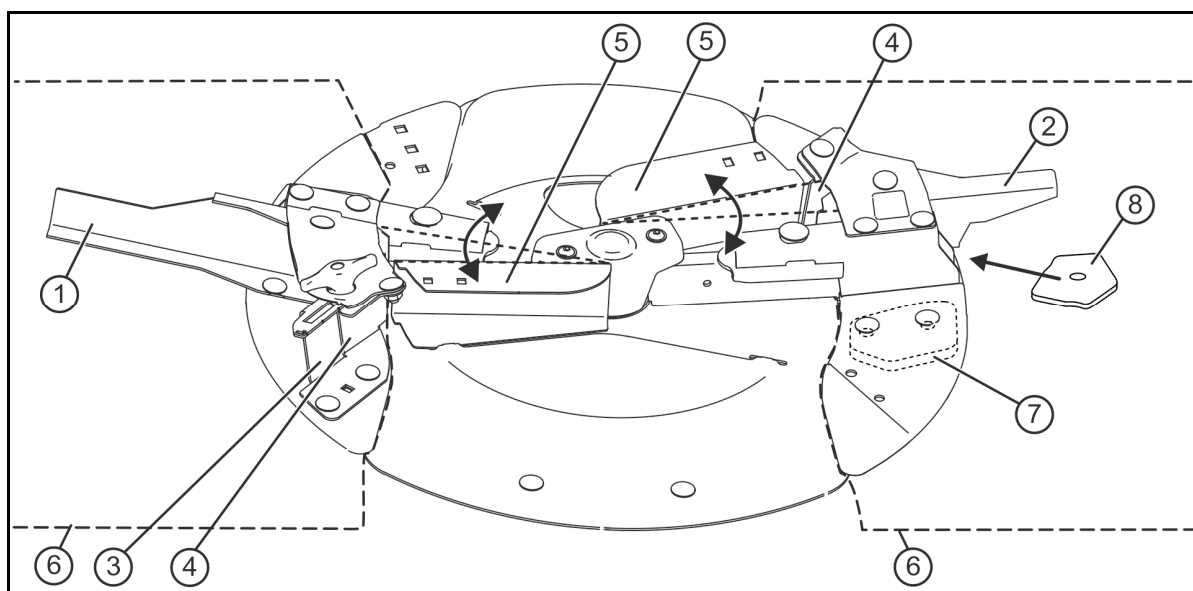


A gép TS határszóró rendszerrel rendelkezik.

A határszóró-rendszer AutoTS és ClickTS változatban létezik és tetszés szerint választható ki.

Az AutoTS a kezelőterminál segítségével kapcsolható.

A ClickTS manuálisan állítható be szórótárcsának megfelelően.



- (1) Hosszú szórólapát normál szóráshoz
- (2) Rövid szórólapát normál szóráshoz
- (3) Teleszkóposan kihúzható szórólapát határszóráshoz
- (4) Merev szórólapát határszóráshoz
- (5) Szórólapát elfordítható belső része
- (6) Kicserélhető szórólapát egységek a munkaszélesség spektrumok változtatásához
- (7) Standard kiegyensúlyozó súly
- (8) Teleszkóposan kihúzható D szórólapát kiegyensúlyozó súlya

- (1) Színes jelölés a szórólapát-egységen
- (2) Jelölések a szórólapáton
- (3) A teleszkóposan kihúzható határszóró-lapát jelölése

A szórólapát-egységek kiválasztása

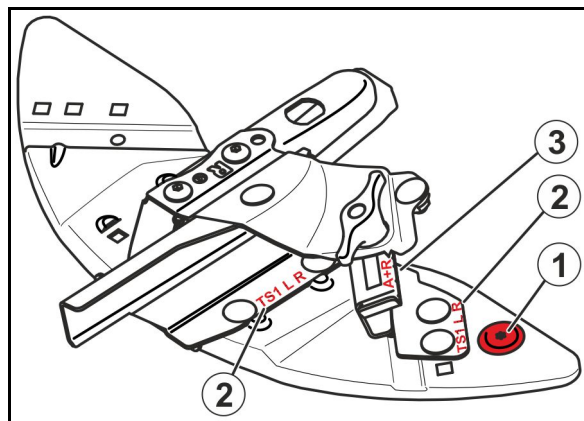
TS 10, TS 20, TS 30

A teleszkóposan kihúzható határszóró-lapát kiválasztása

A, A+, B, C, D

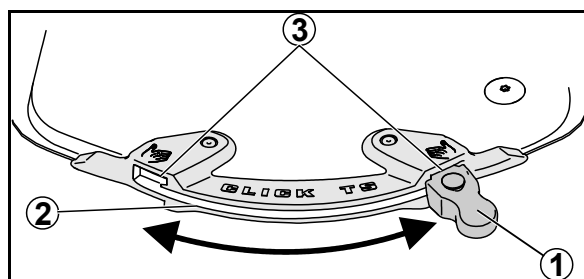
Beállítási tartomány a szórási táblázat szerint

- 1, 2, 3
- 0 - nincs teleszkóp



A határszóró-rendszer manuális beállítása
ClickTS-sel a szórótárcsán.

- (1) Kézi kar
- (2) Vezetőkulissza
- (3) Normál szórás (géppoldalasan kívül) vagy határszórás (géppoldalasan belül) véghelyzete

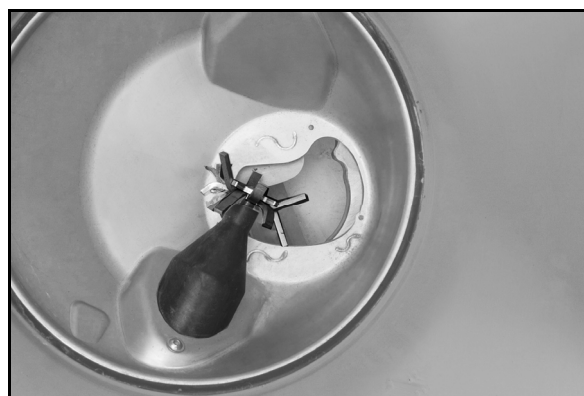


1. ábra

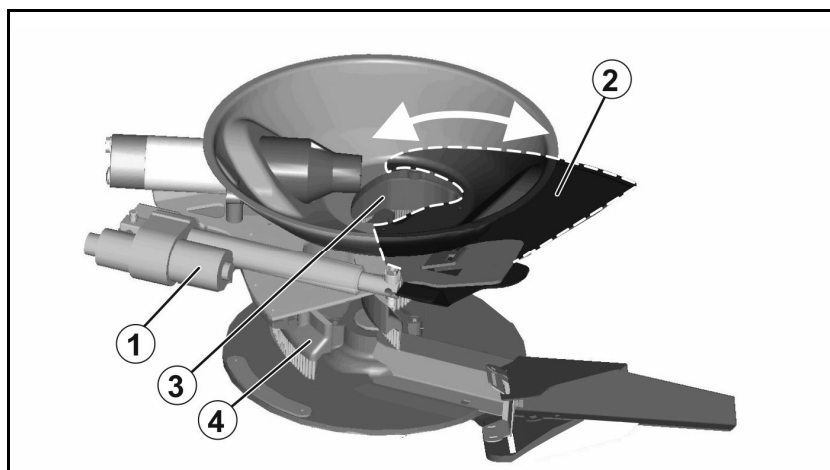
5.2.3 Keverőmű

A tölcsércsúcsok keverőművei egyenletes műtrágya-áramot juttatnak a szórótárcsákra. A lassan forgó keverőművek a műtrágyát egyenletesen juttatják el a megfelelő kimeneti nyílásokhoz.

A meghajtás elektromos.



5.2.4 Szórásmennyiség adagolása



- (1) Adagolás állító motorja
- (2) Adagoló tolózár
- (3) Áteresztő nyílás
- (4) Kefe egység

A szórásmennyiség beállítása elektronikusan történik a kezelőterminál segítségével.

Ennek során az állító motorok az adagoló tolózárakat különböző nyílásszélességekre állítják az áteresztő nyílásoknál.

A kefe egység gondoskodik a "tisztta munkáról", így a szórótárcsákon nem képződik por.

A teljesen bezárt adagoló tolózár teljesen lezárja az áteresztő nyílást a tartályban.

A szórásmennyiség szabályozása a felszereltség függvényében, a sebességgel arányosan történik a következők által:

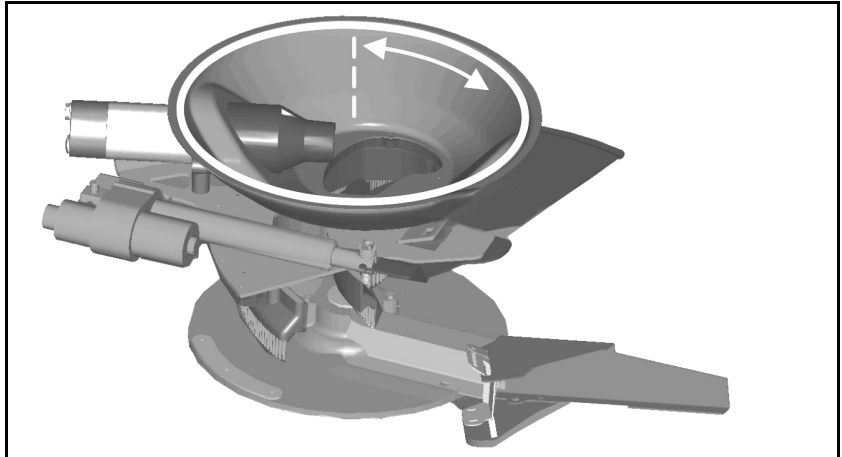
- FlowControl
- mérlegtechnika
- Kalibrálás álló helyzetben

5.2.5 A bevezető rendszer pozíciója

A szórótárcsák felett található bevezető rendszer a szórótárcsára vezeti a trágyát.

A forgatható bevezető rendszer a tartályhegyek alatt található.

A bevezető rendszer pozíciója befolyásolja a keresztirányú eloszlást, és a szórási táblázatnak megfelelően kell beállítani.



A bevezető rendszert elektromos úton, a szórási táblázatnak megfelelően, a két tölcserács segítségével lehet beállítani a kezelőterminállal.

A bevezető rendszer szórótárcsa feletti helyzete az alábbiaktól függ:

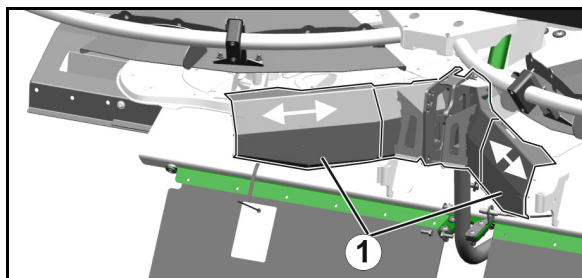
- a munkaszélességtől és
- a műtrágya típusától.

Az ArgusTwin és a WindControl rendszerek automatikusan optimalizálják a bevezetőrendszer pozícióját.

5.2.6 Ágyásszóró ernyő

Az ágyásszóró ernyő a szórótárcsák közé van felszerelve és úgy hat a szórófejekre, hogy az ágyásszórással a lehető legjobb legyen az elért eredmény.

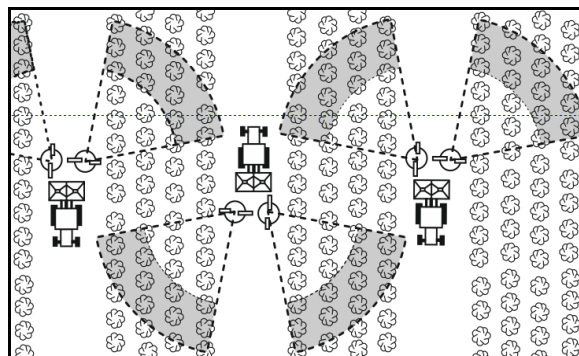
- (1) Beállítható teleszkópok az ágyásszóró-ernyőnél



Egyoldalas szerelés is lehetséges.



Jobbra lehetséges a határszóró ernyő és az ágyásszóró ernyő kombinációja.



Mindkét oldalon lapos trágyakiszórás kikönnyítéssel a traktornyomnál.

Az ágyásokban az egyenletes elosztáshoz az ágyásba szórást az ágyás mindkét oldaláról kell végezni.

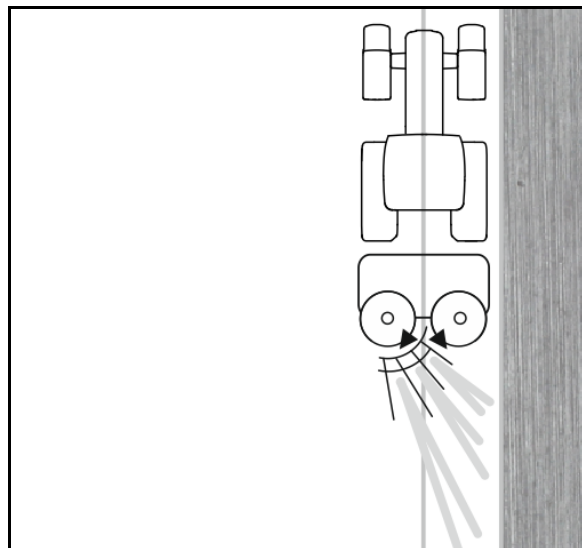
A teleszkópok kihúzhatók ahhoz, hogy a műtrágyát az ágyásba még jobban kifelé szórhasa.

A teleszkópok betolhatók ahhoz, hogy a műtrágyát az ágyásba még jobban befelé szórhasa.

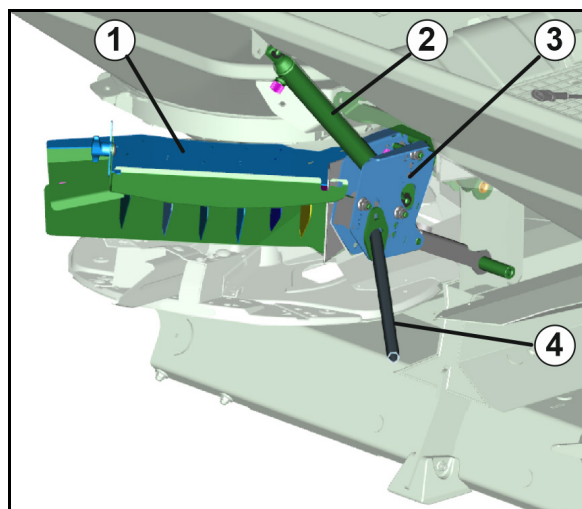
5.3 Határszóró ernyő BorderTS

A határszóró ernyő a szántóföld-határ szórására szolgál.

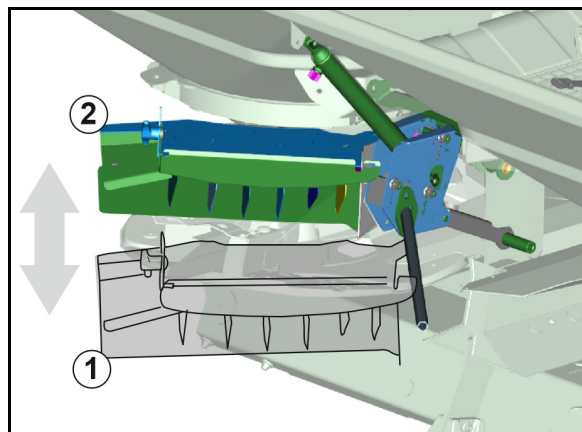
- A határoidalnak jobbra kell lennie
- A határszóró ernyő a bal szórótárcsa mögött kell legyen felszerelve
- Csak a bal szórótárcsát látja el műtrágyával
- A csatlakozó menetet a szántóföld-határhoz viszonyítva fél munkaszélességgel végezze



- (1) Határszóró ernyő
- (2) Hidraulikus munkahenger
- (3) Konzol
- (4) Védőkengyel (védőberendezés, amely kiegészítő védelem a meghajtott szórótárcsákkal szemben)



- (1) Határszóró ernyő használati helyzetbe süllyesztve
- (2) Határszóró ernyő üzemben kívüli helyzetbe emelve



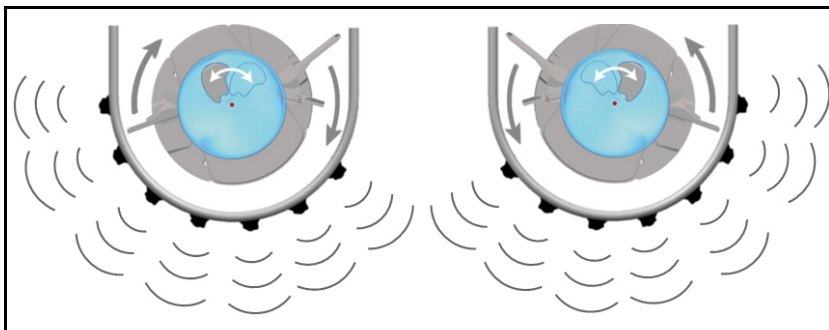
5.3.1 ArgusTwin

A keresztirányú eloszlás optimalizálása érdekében az ArgusTwin folyamatosan méri és szabályozza a műtrágyaszóró dobásirányát.

A tényleges dobásirányt összehasonlítja a referencia-értékekkel. Eltérésnél elállítja a bevezetőrendszer helyzetét.

A referencia-dobásirányt a szórótáblázatból veszi, vagy mobil próbapaddal határozza meg.

A dobásirány mérését a szórómű minden egyes oldalán elhelyezett 7 radarérzékelő méri.



A dobásirány a műtrágya jellemzőitől, a munkaszélességtől, a szórólapát-egységtől és a szórótárcsa-fordulatszámtól függ.

Az ArgusTwin kiegyenlíti a műtrágya minőségi egyenetlenségeit, a szórólapátok műtrágyabevonatát, a lejtmenetet, az indítási és fékezési folyamatokat.



FIGYELMEZTETÉS

A sugárzási terhelés káros az egészségére!

A szórótárcsák bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy személyek az érzékelőkhöz a 20 cm-es biztonsági távolságot betartják.



ArgusTwin és mobil próbapad!

Ellenőrizze a dobásirányt a mobil próbapaddal, aktivált Argus Twin esetén (szükség esetén kapcsolja be a WindControl rendszert is).

→ A mobil próbapad eredményeinek kiértékelésénél automatikusan mentésre kerül a dobásirány korrigált értéke.

Ismeretlen műtrágyáknál a helyes dobásirány mobil próbapaddal határozható meg. A hasonló műtrágyák dobásirányának használata alapbeállításként.



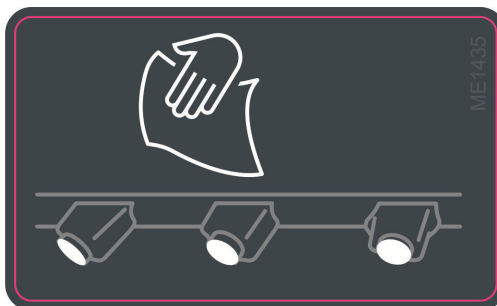
AZ ArgusTwin csak az engedélyezett -20°C-tól +50°C környezeti hőmérsékleten üzemeltethető.



Nem megfelelő műtrágyázás az ArgusTwin rendszer szennyezett radarérzékelői miatt!

Erős vagy egyenetlen szennyeződés-lerakódások következtében az ArgusTwin a bevezető rendszert adott esetben nem szabályozza megfelelően, és ennek következtében a növényállományra sávosan túl sok vagy túl kevés műtrágyát szór ki.

- A radarérzékelőket - az alkalmazási feltételektől függetlenül - rendszeresen ellenőrizze erős vagy egyenetlen szennyeződés-lerakódások tekintetében.
- Szükség esetén tisztítsa meg a radarérzékelőket.



Egyszerűsített megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel az AMAZONEN-WERKE H.Dreyer SE & Co. KG nyilatkozza, hogy az Argus rádióberendezés típusa a 2014/53/EU irányelvnek megfelel.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő honlapon áll rendelkezésre:

<https://info.amazone.de/>

Rádiófrekvencia és adóteljesítmény



- Az ArgusTwin adófrekvenciája 24,150 GHz és 24,250 GHz között van.
- Radarmodulonként a kisugárzott egyenértékű izotróp teljesítmény (equivalent isotropically radiated power, EIRP) 17,6 dBi EIRP.

5.3.2 WindControl (opcionális)

A WindControl rendszert Prof. Dr. Karl Wild fejlesztette ki a szélnek szórásképre gyakorolt hatásának folyamatos és automatikus kiegyenlítésére.

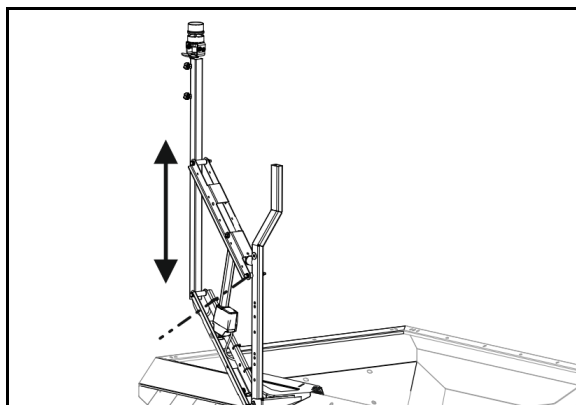
A szél hatása a szórótárcsa-fordulatszám és a bevezető rendszer pozíciójának módosításával egyenlíthető ki.

- Csak ArgusTwin egységgel használva
- Csak hidraulikus szórótárcsa-meghajtás esetén
- Csak TS 20 és TS 30 szórólapátokhoz

A szórótárcsák bekapcsolásánál az érzékelő automatikusan használati helyzetbe emelkedik.

A szórótárcsák kikapcsolásánál az érzékelő automatikusan szállítási helyzetbe süllyed.

- Feltétel: 0-3 km/h menetsebesség



Az érzékelőnek használati helyzetben 500 mm-rel a gép és traktor közötti legmagasabb pont felett kell lennie.

A teljes magasság nem haladhatja meg a 4 m-t.

5.3.3 EasyCheck

Az EasyCheck a szántóföldi keresztirányú elosztás ellenőrzésére szolgáló, digitális próbapad.

Az EasyCheck műtrágya-felfogó szőnyegből, és a szántóföldi keresztirányú elosztás meghatározására szolgáló okostelefon-alkalmazásból áll.

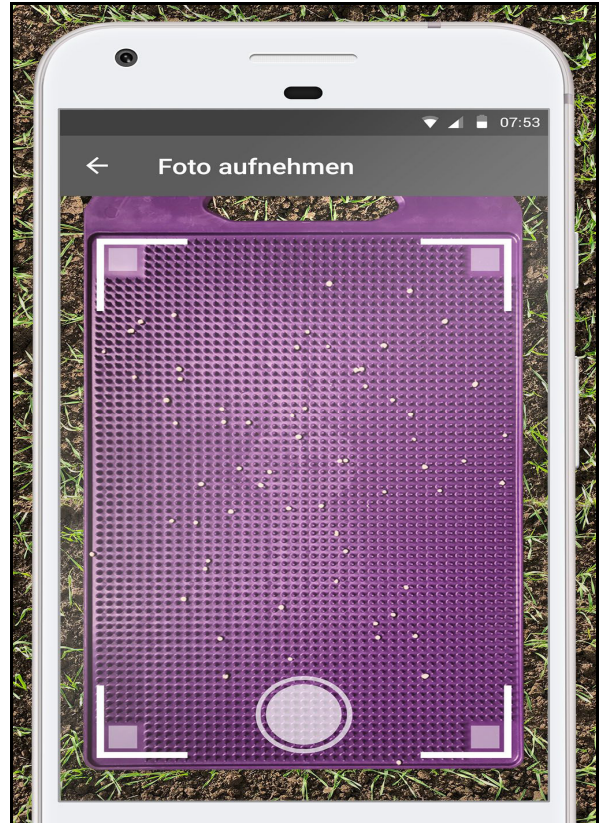
A felfogó szőnyegeket az előre meghatározott ponton helyezik ki a szántóföldre, és oda-vissza műtrágyával szórják le.

Ezt követően a felfogó-szőnyegeket okostelefonnal fényképezik le. A fényképek segítségével az alkalmazás ellenőrzi a keresztirányú elosztást.

Szükség szerint a beállítások módosítását ajánlja.

A letöltéshez használja az AMAZONE- Website:

- EasyCheck alkalmazás
- EasyCheck kezelési utasítás



5.3.4 Mobil próbapad

A mobil próbapad a szántóföldi keresztirányú elosztás ellenőrzésére szolgál.

A mobil próbapad műtrágya-felfogó tálból és mérőtölcsérből áll.

A felfogó-tálakat előre meghatározott ponton helyezik ki a szántóföldre, és oda-vissza műtrágyával szórják le.

Ezt követően a felfogott trágya mérőtölcsérbe kerül. A mérőtölcsér töltésszintje segítségével kerül sor a kiértékelésre.

A kiértékelésre ezzel kerül sor:

- a mobil próbapad üzemeltetési útmutatójának számítási sémája.
- a kezelőterminál gépszoftvere
- az EasyCheck alkalmazás (AMAZONE-Website)

Lásd a mobil próbapad üzemeltetési útmutatóját



5.3.5 FlowControl (opció)

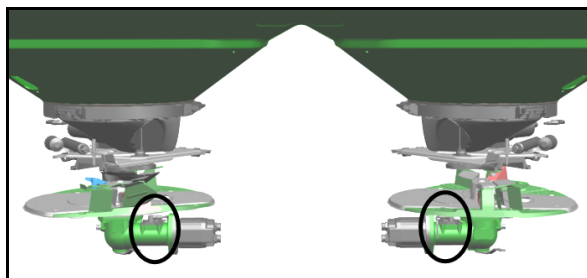
A FlowControl folyamatosan ellenőrzi és korrigálja a sebességgel arányos szórásmennyiséget (kg/ha).

A FlowControl rögzíti a szórótárcsa-hajtások forgatónyomatékát, amelyből oldaltól függetlenül kiszámítja az adagoló tolózár pozícióit.

Nincs szükség a szórásmennyiség előzetes kézi ellenőrzésére (a kalibrálási tényező meghatározása).

A mérleges műtrágyaszórónál a mért értékek referenciálására hosszabb mérési időn keresztül, a mérlegtechnikával kerül sor.

Ezen túlmenően a FlowControl segítségével felismerhetők és eltávolíthatók az eltömődések, és azonosíthatók az üres tölcsercsúcsok is.



5.4 Műtrágyatartály

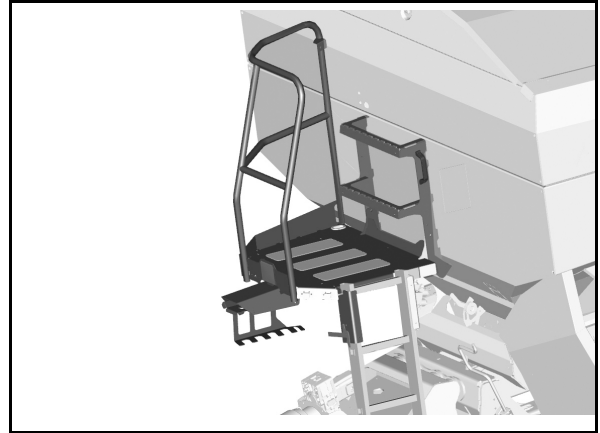
5.4.1 Műtrágyatartály karbantartási emelvény

A létrával felszerelt karbantartási emelvény lehetővé teszi a tartályokba való belépést tisztítás és karbantartás céljából.



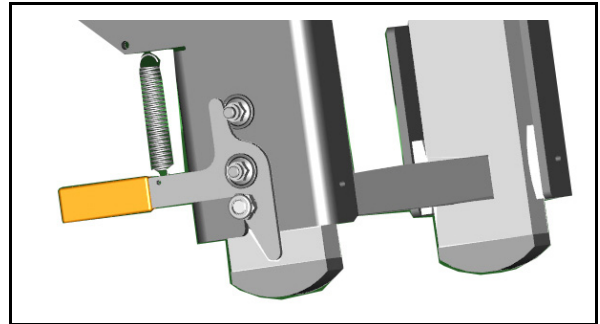
VIGYÁZAT!

Indulás előtt reteszelje szállítási helyzetben a létrát.



A megemelt létra a véghelyzet elérésekor automatikusan reteszelődik.

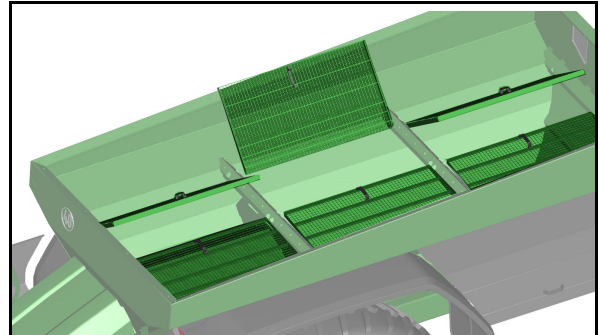
A létra leengedéséhez oldja a reteszelést a kézikarral.



5.4.2 Szitarosták

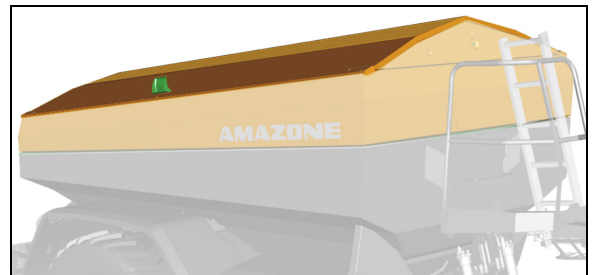
Az összecusukható szitarosták a teljes tartályt lefedik, és a feltöltéskor idegen anyagok és műtrágyarögök elleni védelemre szolgálnak.

A tartály belső tisztításához a szitarostokra rá lehet lépni.



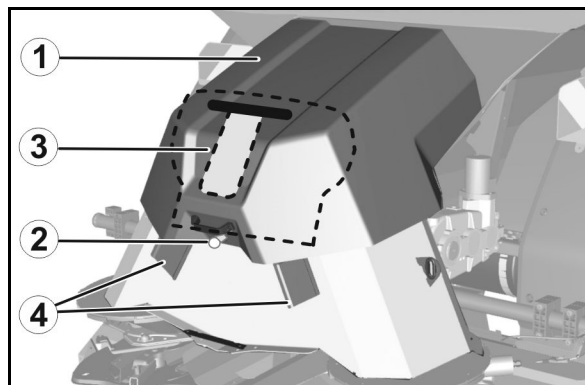
5.4.3 Gördülő takaróponyva (opció)

A gördülő takaróponyva a tartályt hidraulikusan nyitja és zárja.



5.4.4 Műtrágya-előkamra

- (1) Fedél
- (2) Fedél reteszelése
- (3) Csappantyús vezérlés a műtrágya-előkamrában
- (4) Karbantartási fedél



5.4.5 Műtrágya-előkamra karbantartási emelvény

Felmászás az emelvényen a csappantyú vezérléssel rendelkező műtrágya-előkamrához tisztítási és karbantartási célból.

- A felmáshoz húzza hátra a létrát az emelvényrel együtt, és hajtsa lefelé a létrát.
- Ha a létrát nem használja, hajtsa fel és az emelvényrel együtt tolja előre.



Feltétlenül ügyeljen arra, hogy a betolt fellépő véghelyzetben reteszelődjön.

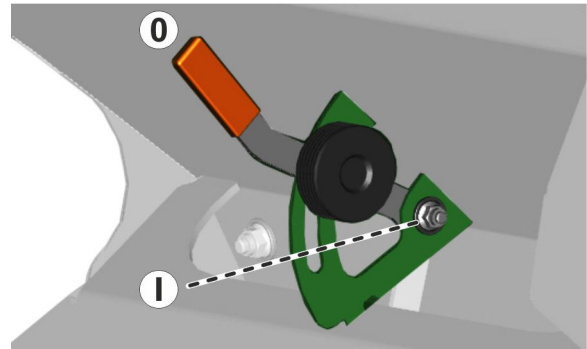


5.4.6 Vízleeresztő csappantyú

A műtrágyatartály vízleeresztésére szolgáló csappantyú a tisztítás közben.

- Kézikar 0. helyzetben: Standard helyzet
- Kézikar I. helyzetben: Vízleeresztés

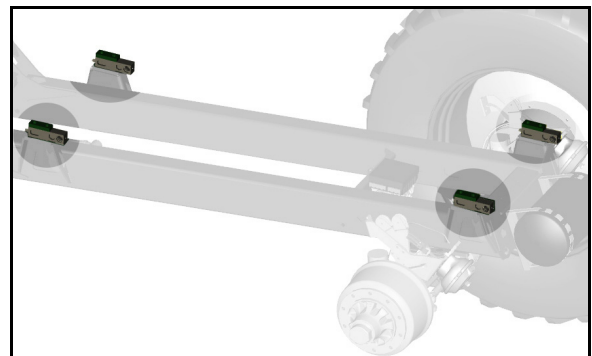
A kézikar helyzetét rögzítse a markolattal.



5.4.7 Mérlegtechnika

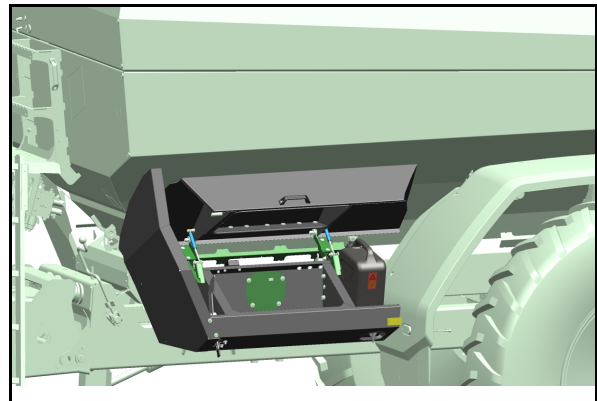
Gép 4 mérlegérzékelővel:

- A tartály tartalmának meghatározásához
- A szórásmennyiség-ellenőrzés elvégzéséhez (offline/online kalibrálás)



5.4.8 Szállítódoboz

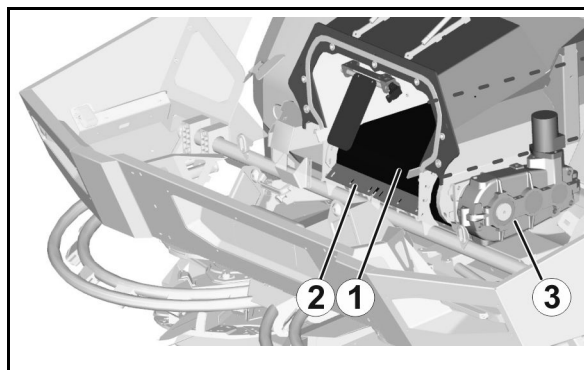
Zárható szállítódoboz a kézmosó tartály lehelyezéséhez



5.4.9 Hidraulikus működtetésű szállítószalag

Szállítószalag szállítja a szóróanyagot a tartályból a műtrágya-előkamrán keresztül a szóró gépegységhez a csappantyús vezérlésen keresztül.

- (1) Szállítószalag
- (2) Beállítható sárkaparó
- (3) Hidraulikamotoros hajtómű a szállítószalag hajtásához

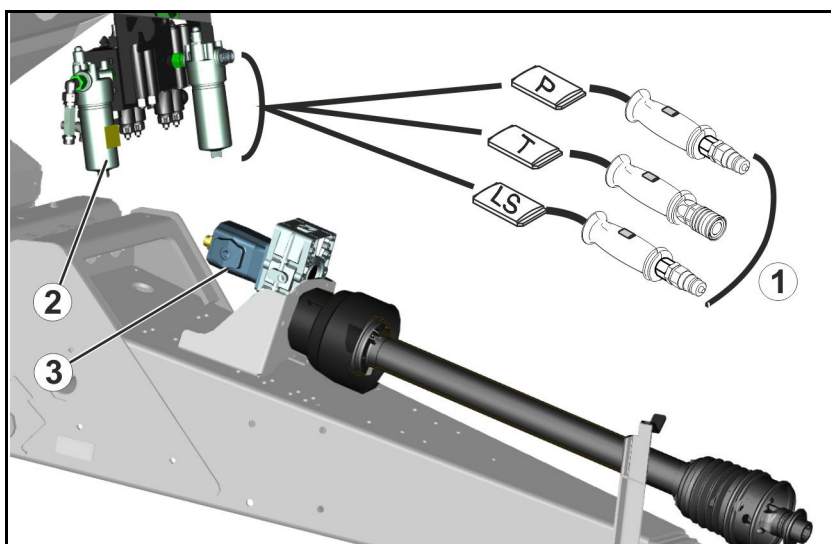


5.5 Hajtóművek

5.5.1 Hidraulikus berendezés

A hidraulikus berendezés a szórótárcsák, szalagfenék és kormányzás hajtására szolgál.

A gép minden funkciójának végrehajtásához szükséges olaj térfogatárama 130 l/min.



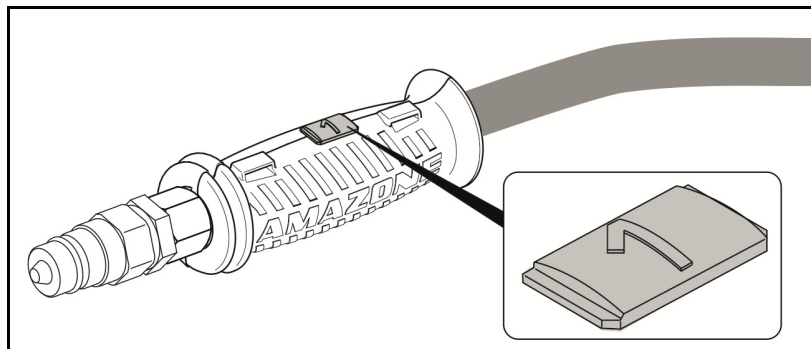
A traktornak kell a szükséges olajtérfigatot rendelkezésre bocsátania. Opcionálisan egy olajszivattyúval csökkenthető a traktor által szükséges olajmennyiség.

- (1) Olajellátás a Load-Sensing nyomóvezetéken, a nyomásmentes visszafolyó vezetéken és a Load-Sensing vezérlővezetéken keresztül.
- (2) Olajszűrővel ellátott hidraulikablokk a szükséges olajmennyiség vezérléséhez
- (3) Hidraulikaszivattyú kardántengellyel a traktor tengelycsonkjához, kivittől függően
 - o Ezáltal a megengedett legnagyobb 1000 min⁻¹ kardántengely-fordulatszámnál további 46 l/min olajmennyiség szükséges.
 - o Az olajszükséglettől függően a kardántengely fordulatszáma csökkenthető.

5.5.2 Hidraulikacsatlakozók

- A hidraulikatömlő-vezetékek fogantyúval rendelkeznek.

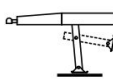
Az összes fogantyú színjelöléssel, jelzőszámmal vagy jelzőbetűvel van ellátva, hogy a mindenkori hidraulika-funkciót hozzárendelje a traktor-vezérlőkészülék nyomóvezetékéhez!



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

- A hidraulika-funkciótól függően a traktorvezérlő-készüléket különféle módon lehet működtetni.

Beakadó, a folyamatos olajkeringetéshez	
Léptetett, a művelet végrehajtásáig	
Úszó állás, szabad olajáramlás a vezérlő-készülékben	

Jelzés		Funkció		Traktorvezérlő-készülék	
bézs	1		Nyitás	kettős működésű	
	2		Bezárás		
kék	3		Felemelés	kettős működésű	
	4		Leengedés		
piros	P	Load-Sensing nyomóvezeték		egyszeres működésű	
piros	T	Nyomásmentes visszafolyás			
piros	LS	Load-sensing vezérlővezeték			

A visszatérő olajkör maximális megengedett nyomása: 8 bar

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



FIGYELMEZTETÉS

Olajvisszafolyó vezetékként csak DN19 vezetékeket használjon, és rövid visszafolyási útszakaszokat válasszon.

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

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



FIGYELMEZTETÉS

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.

5.5.3 Hidraulikus tömlővezetékek felszerelése



FIGYELMEZTETÉS

Hibás hidraulika-funkció veszélye rosszul csatlakoztatott hidraulikavezetékek miatt!

A hidraulikavezetékek felcsatlakoztatásakor vegye figyelembe a hidraulikacsatlakozókra levő színjelöléseket. Ehhez lásd „Hidraulikacsatlakozók”, 70. oldal.



- Tartsa be a maximálisan megengedett 200 bar értékű üzemi nyomást.
- Ellenőrizze a hidraulikaolajok összeegyeztethetőségét, mielőtt a gépet traktora hidraulikarendszeréhez csatlakoztatja.
- Ne keverje az ásványi olajat bioolajjal!
- Dugja a hidraulikacsatlakozót / hidraulikacsatlakozókat a hidraulikaaljzat(ok)ba mindaddig, amíg a hidraulikacsatlakozó / hidraulikacsatlakozók érezhetően nem reteszeliődnek.
- Ellenőrizze a hidraulika-tömlővezetékek csatlakoztatási helyeinél a helyes és tömített illeszkedést.
- Csatlakoztatott hidraulikatömlők
 - o kanyarmenet esetén minden mozgást feszültségmentesen, törésmentesen vagy súrlódásmentesen lehetővé kell tenniük.
 - o nem szabad idegen alkatrészekhez súrlódnia.

1. A traktoron levő vezérlőszelep működtető karját fordítsa úszóhelyzetbe (semleges állás).
2. Tisztítsa meg a hidraulikavezetékek hidraulikacsatlakozóit, mielőtt lezárná a traktoron lévő hidraulikavezetékeket.
3. Csatlakoztassa a hidraulikus tömlővezetékeket a traktor vezérlőkészülékeihez.

5.5.4 Hidraulikus tömlővezetékek leszerelése

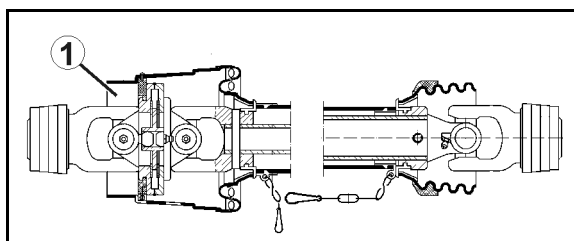
1. A traktoron levő vezérlőkészülék működtető karját fordítsa úszóhelyzetbe (semleges állás).
2. Reteszelje ki a hidraulikacsatlakozókat a hidraulikaaljzatokból.
3. A szennyeződéstől porvédő kupakkal védje a hidraulikus foglalatokat.
4. Csatlakoztassa a hidraulikacsatlakozót az aljzatba.

5.5.5 Kardántengely

A kardántengely átveszi a hidraulikaolaj szivattyúk hajtását.

Egyoldalas kardántengely, széles szöggel (1)

- Széles szögű egység traktorra szerelve, standard



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódasveszély a traktor és a gép akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében!

Csak azután kapcsolja rá, illetve le a kardántengelyt a traktorra illetve a traktorról, ha biztosította a traktort és a munkagépet akaratlan indítás, és akaratlan elgurulás ellen.



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyes a bemeneti váltómű védelem nélküli bemenő tengelye miatti befogás vagy feltekerés miatt, rövid eszközoldali védőtölcsérrel rendelkező kardántengely használata esetén!

Csak a felsorolásban szereplő, engedélyezett kardántengelyt használjon.



FIGYELMEZTETÉS

Elkapás és felcsavarás miatti veszélyeztetés a nem biztosított kardántengely, vagy a sérült védőberendezések következtében!

- Sohase használjon kardántengelyt védőberendezés nélküli, vagy sérült védőberendezés esetén, vagy a tartólánc kifogástalan használata nélkül.
- Minden használat előtt ellenőrizze, hogy
 - a kardántengely összes védőberendezése fel van-e szerelve, és hogy működőképes-e.
 - a kardántengely körüli szabad tér minden üzemállapotban elegendő-e. A nem elegendő szabad tér a kardántengely sérüléséhez vezet.
- Akassza be a tartóláncokat úgy, hogy azok a kardántengely minden üzemelési helyzetében megfelelő elfordulási tartományt biztosítsanak. A tartóláncok nem akadhatnak bele a traktor vagy a munkagép szerkezeti elemeibe.
- Azonnal cseréltesse ki a kardántengely sérült vagy hiányzó alkatrészeit a kardántengely gyártójának eredeti pótalkatrészeivel.
Vegye figyelembe, hogy csak szakműhely végezheti a kardántengely javítását.
- A leszerelt kardántengelyt helyezze az arra a célra kialakított tartóba! Ezzel védi a kardántengelyt sérülésektől és elszennyeződésektől.
 - Sohase használja a kardántengely tartóláncát a leszerelt kardántengely felakasztására.



FIGYELMEZTETÉS

Elkapás és felcsavarás miatti veszélyeztetés a kardántengely burkolatlan alkatrészei következtében a traktor és a munkagép közötti erőátviteli tartományban!

A traktor és meghajtott munkagép között csak teljesen leburkolt hajtás esetén végezzen munkát.

- A kardántengely burkolatlan alkatrészeit a traktoron mindig védőpajzs, a munkagépen pedig mindig védőtölcsér fedje le.
- Ellenőrizze, hogy a traktoron levő védőpajzs, illetve a munkagépen levő védőtölcsér és a kihúzott kardántengely biztonsági- és védőberendezései legalább 50 mm hosszon átfedik-e egymást. Amennyiben nem, akkor a munkagép nem hajtható meg kardántengelyen keresztül.



- Csak a géppel együtt szállított kardántengelyt, illetve a géppel együtt szállított kardántengelytípust használja.
- Olvassa el és tartsa be a kardántengellyel együtt szállított kezelési utasítást. A kardántengely szakszerű használata és karbantartása megóvja Önt a súlyos balesetektől.
- A kardántengely felcsatlakoztatásakor vegye figyelembe
 - o a kardántengellyel együtt szállított kezelési utasítást.
 - o a munkagép megengedett hajtási fordulatszámát.
 - o a kardántengely helyes beszerelési hosszát. Ehhez lásd „A kardántengely hosszának hozzáillesztése a traktorhoz” című fejezetet a 100. oldalon.
 - o a kardántengely helyes beszerelési helyzetét. A kardántengely védőcsövén levő traktor szimbólum a kardántengely traktoroldali csatlakoztatását jelöli.
- Amennyiben a kardántengely túlterhelés-gátló vagy szabadonfutós tengelykapcsolóval rendelkezik, akkor a túlterhelés-gátló vagy szabadonfutós tengelykapcsolót mindig a munkagépoldal felé szerelje fel.
- A tengelycsonk bekapcsolása előtt vegye figyelembe a kardántengely üzemeltetésével kapcsolatban „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” című fejezetben ismertetett biztonsági utasításokat a 34. oldalon.

5.5.6 A kardántengely felszerelése



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és összeütközés miatti veszélyeztetés a kardántengely felcsatlakoztatásakor a nem elegendő szabad tér következtében!

Csatlakoztassa kardántengelyt a traktorra, mielőtt a gépet összekapcsolná a traktorral. Így rendelkezésre áll a szükséges szabad tér a kardántengely biztonságos felcsatlakoztatásához.

1. Közelítse meg a traktorral a gépet úgy, hogy a traktor és a gép között szabad tér (kb. 25 cm) maradjon.
2. Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, ehhez lásd a "Traktor biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen" fejezetet a 102 oldaltól.
3. Ellenőrizze, hogy a traktor kardántengelycsonkjára ki van-e kapcsolva.
4. Tisztítsa meg és kenje be a traktor kardántengelycsonkját.
5. Tolja a kardántengely reteszelő szerkezetét a traktor kardántengelycsonkjára, amíg a reteszelő szerkezet észrevehetően be nem reteszeli. A kardántengely felcsatlakoztatása során vegye figyelembe a kardántengellyel együtt szállított kezelési utasítást és a traktor kardántengelycsonkjának megengedett üzemeltetési fordulatszámát.
6. Rögzítse a kardántengely védőburkolatát a tartólánc(ok) segítségével együttl forgás ellen.
 - 6.1 Rögzítse a tartólánc(ka)t lehetőleg a kardántengelyre merőlegesen.
 - 6.2 Rögzítse a tartólánc(ka)t úgy, azok minden üzemelési helyzetben megfelelő elfordulási tartományt biztosítsanak.



A tartóláncok nem akadhatnak bele a traktor vagy a munkagép szerkezeti elemeibe.

7. Ellenőrizze, hogy minden üzemállapotban elegendő szabad tér van-e a kardántengely körül. A nem elegendő szabad tér a kardántengely sérüléséhez vezet.
8. Biztosítsa az elegendő szabad teret (amennyiben szükséges).

5.5.7 A kardántengely leszerelése



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás és összeütközés miatti veszélyeztetés a kardántengely leszerelésekor a nem elegendő szabad tér következtében!

Először is kapcsolja le a gépet a traktorról, mielőtt a kardántengelyt lekapcsolná a traktorról. Így rendelkezésre áll a szükséges szabad tér a kardántengely biztonságos lekapcsolásához.



VIGYÁZAT

Veszély a kardántengely forró szerkezeti elemei által okozott égési sérülések következtében!

Ne érintse meg a kardántengely erősen felmelegedett szerkezeti elemeit (különösen a tengelykapcsolókat ne).



- A leszerelt kardántengelyt helyezze az arra a célra kialakított tartóba! Ezzel védi a kardántengelyt sérülésektől és elszennyeződésektől.
Sohase használja a kardántengely tartóláncát a leszerelt kardántengely felakasztására.
- Hosszabb ideig tartó leállás előtt tisztítsa meg és kenje le a kardántengelyt.

1. Kapcsolja le a permetezőgépet a traktorról. Ehhez lásd "A gép lekapcsolása" fejezetet a 110 oldalon.
2. Menjen a traktorral előre úgy, hogy a traktor és a gép közötti szabad tér (kb. 25 cm) legyen.
3. Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, ehhez lásd a "Traktor biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen" fejezetet a 102 oldaltól.
4. Húzza le a kardántengely reteszelő szerkezetét a traktor kardántengelycsonkjáról. A kardántengely lecsatlakoztatása során vegye figyelembe a kardántengellyel együtt szállított kezelési utasítást.
5. A kardántengelyt helyezze az arra a célra kialakított tartóba!
6. Hosszabb üzemszünet előtt tisztítsa meg és kenje le a kardántengelyt.

5.6 Fékrendszer

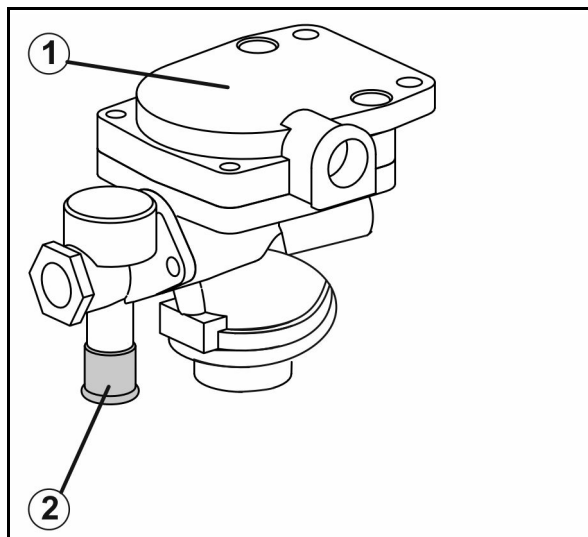
5.6.1 Légfék

Fékrendszer ALB rendszerrel

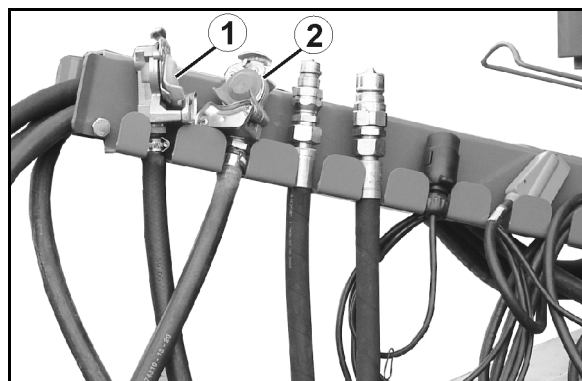
A fékberendezés automatikus, terhelésfüggő fékerő-szabályozóval (ALB) rendelkezik.

A fékerő szabályozása a gépsúly függvényében történik.

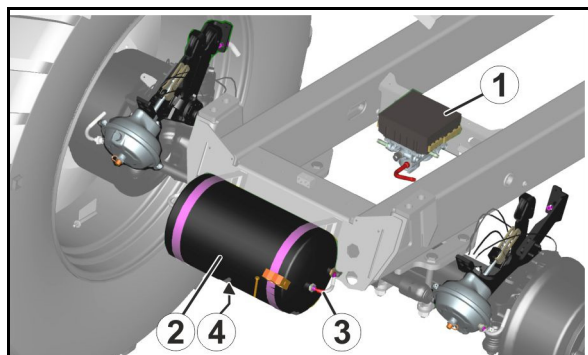
- (1) Fékerő-szabályozó
- (2) Kioldószelep működtető gombbal
 - nyomja be ütközésig, és az üzemi fékberendezés kiold, pl. a leakasztott permetezőgép rendezéséhez.
 - húzza ki ütközésig, és a vontatott permetezőgépet a légtartályból jövő tartaléknyomás ismét befékezi.



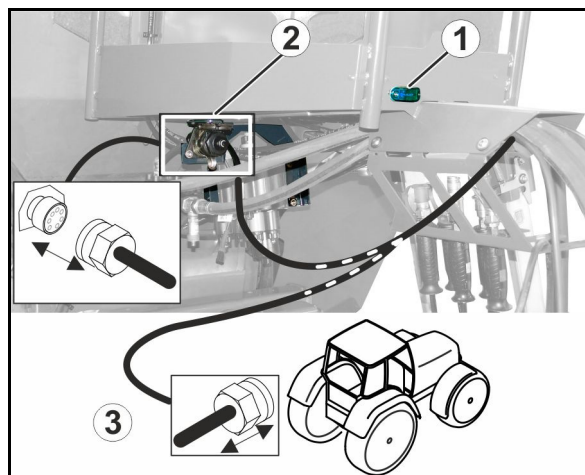
- (1) A fékvezeték csatlakozófeje (sárga)
- (2) A tartalékvezeték csatlakozófeje (piros)



- (1) Elektronikus fékrendszer (ALB)
- (2) Légtartály
- (3) Ellenőrző csatlakozás
- (4) Vízleeresztő szelep kondenzvízhez



- (1) Az elektronikus fékrendszer üzemzavart jelző lámpája a fékrendszer üzemzavarát jelzi.
A fékrendszer üzemzavarait szakműhellyel azonnal szüntesse meg.
- (2) Elektromos fékrendszerrel nem rendelkező traktoroknál: Csatlakozódugó csatlakozóaljzattal az elektronikus fékrendszer áramellátásához
- (3) Elektromos fékrendszerrel rendelkező traktorokhoz: A csatlakozódugót csatlakoztassa a traktorra.



FIGYELMEZTETÉS

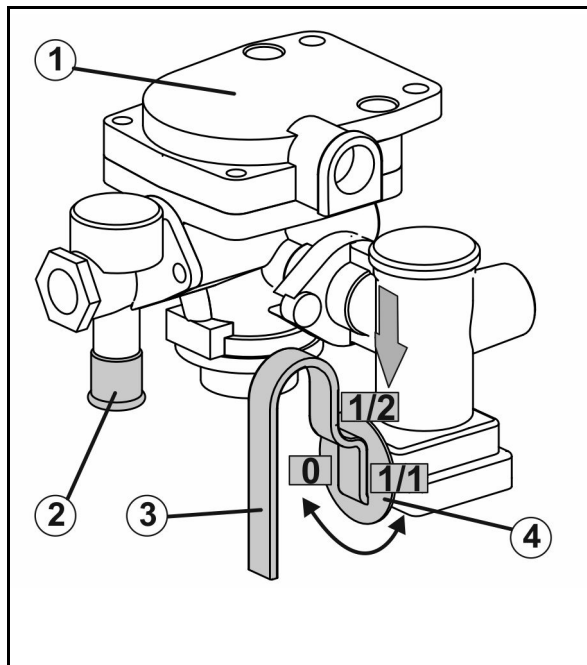
Balesetvesztély a fék/az elektronika nem megfelelő csatlakoztatása miatt

- Az ISOBUS csatlakozódugó legyen közúti közlekedésnél is csatlakoztatva.
- Az elektronikus fékrendszerhez csatlakozóaljzattal rendelkező traktorokhoz:
Csatlakoztassa a gépoldali csatlakozódugót a csatlakozóaljzattal.
- Az elektronikus fékrendszerhez csatlakozóaljzattal nem rendelkező traktorokhoz:
Csatlakoztassa a csatlakozódugót a gépoldali csatlakozóaljzattal.

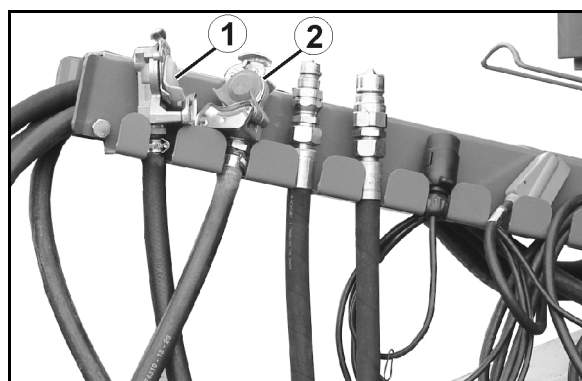
Fékrendszer kézi fékerő-szabályozóval

A fékerő beállítása a gép feltöltöttségétől függően 3 fokozatban történik.

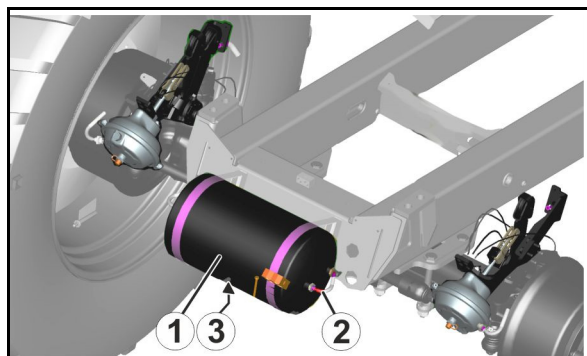
- (1) Fékerő-szabályozó
- (2) Kioldószelep működtető gombja
 - o nyomja be ütközésig, és az üzemi fékberendezés kiold (pl. a leakasztott gép rendezéséhez).
 - o húzza ki az ütközésig, és a gép ismét fékezésre kerül.
- (3) Kézikar a fékerő kézi beállítására.
- (4) A kézi fékerő-szabályozó beállítási pozíciói
 - Gép feltöltve → 1/1
 - Gép részben feltöltve → 1/2
 - Gép üres → 0



- (1) A fékvezeték csatlakozófeje (sárga)
- (2) A tartalékvezeték csatlakozófeje (piros)



- (1) Légtartály
- (2) Ellenőrző csatlakozás
- (3) Vízleeresztő szelep kondenzvízhez



A fékberendezés csatlakoztatása



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás, 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.
- A sérült tömítőgyűrűket feltétlenül cserélje ki azonnal.
- Víztelenítse a légtartályt naponként az első menet előtt.
- Felkapcsolt géppel csak azután induljon el, ha a traktoron levő nyomásmérő 5,0 bar nyomást mutat!



FIGYELMEZTETÉS

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

Kétkörös légfékrendszer:

- Először mindig a fékvezeték csatlakozófejét (sárga) kapcsolja fel, és azt követően a tartalékvezeték csatlakozófejét (piros).
- A gép üzemi fékje azonnal kiold a fékezett állásból, amikor a piros csatlakozófejet csatlakoztatta.

1. Nyissa ki a traktoron levő csatlakozófej fedelét.
2. Légfékrendszer
 - 2.1 Rögzítse a fékvezeték csatlakozófejét (sárga) előírászerűen a traktoron sárgával jelölt csatlakozóhoz.
 - 2.2 Rögzítse a tartalékvezeték csatlakozófejét (piros) előírászerűen a traktoron pirossal jelölt csatlakozóhoz.

→ A tartalékvezeték (piros) felcsatlakoztatásakor a traktortól érkező tartaléknyomás a pótkocsi fékszelepen levő kioldószelep működtető gombját automatikusan kinyomja.
3. Oldja ki a rögzítőféket és/vagy távolítsa el a támasztóékeket.

A fékberendezés lekapcsolása



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás, 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 fékezett helyzetbe, 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 fékszelephoz 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
 - 2.1 Oldja a tartalékvezeték csatlakozófejét (piros).
 - 2.2 Oldja a fékvezeték csatlakozófejét (sárga).
3. Zárja le a traktoron levő csatlakozófejek fedelét.

5.6.2 Hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés

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

A hidraulikus működtetésű üzemi fékberendezés csatlakoztatása



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).

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 hidraulikavezeték a tömlőtartóra.

Vészfék

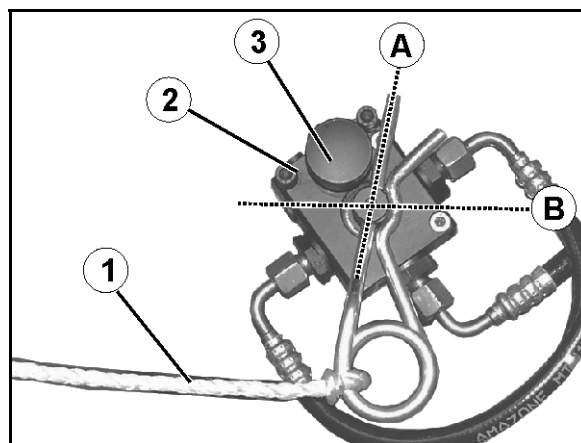
Amennyiben a gép menet közben leoldódik a traktorról, a vészfék lefékezi a gépet.

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



VESZÉLY

A menet megkezdése előtt hozza a féket készütségi állapotba.



Ehhez:

1. Rögzítse a szakítókötelt egy szilárd ponthoz a traktoron.
 2. Működtesse a traktor fékberendezését járó traktormotor és csatlakoztatott hidraulikus fék mellett.
- a vészfék nyomástárolója feltöltődik.

**VESZÉLY****Balesetveszély a működésképtelen fék következtében!**

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

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



A nyomástároló lekapcsolt gép esetében hidraulikaolajt nyom

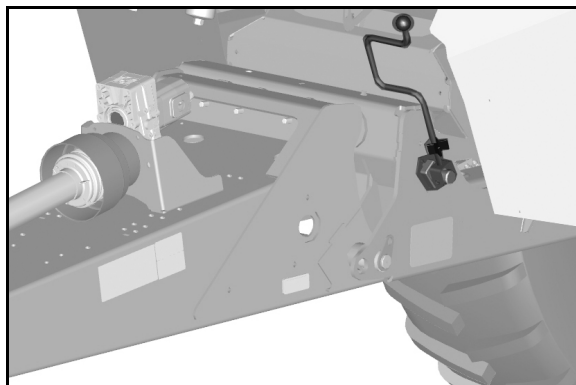
- a fékbe, és lefékezi a gépet,
- vagy
- a traktorhoz vezető tömlővezetékbe és megnehezíti a fékvezetéknek a traktorhoz való kapcsolását.

Ebben az esetben a nyomást a kézi szivattyún keresztül a fékszelepnél kell csökkenteni.

5.6.3 Rögzítőfék

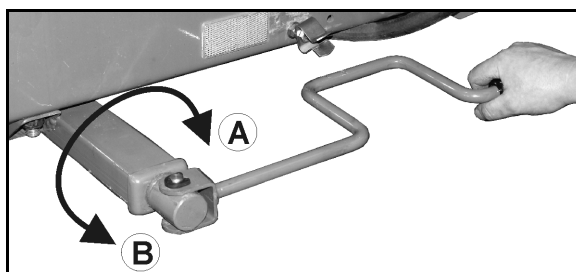
A behúzott rögzítőfék biztosítja a lekapcsolt gépet akaratlan elgurulás ellen. A rögzítőfék működtetése a forgatókar tekerésével az orsón és a fékkötélen keresztül történik.

Forgatókar parkolóhelyzetben



Forgatókar állása oldáshoz/Meghúzás végállásban.

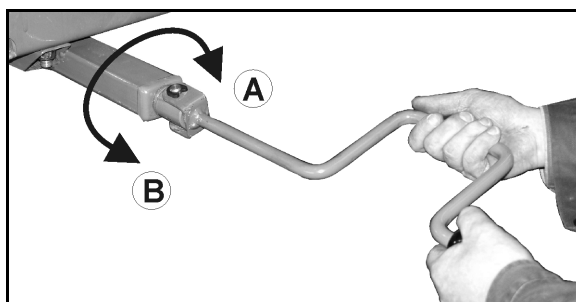
(a rögzítőfék kézi behúzásának erőszükséglete kb. 20 kg).



Forgatókar állása gyors oldáshoz/Meghúzás.

(A) A rögzítőfék behúzása.

(B) A rögzítőfék oldása.

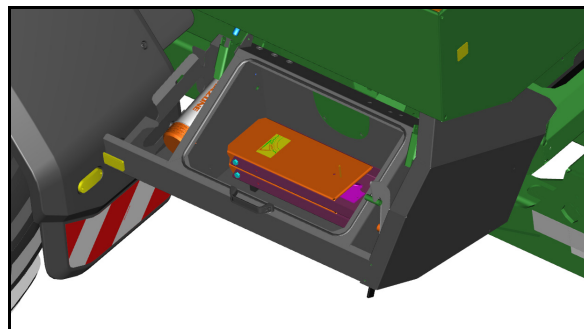


- Korrigálja a rögzítőfék beállítását, ha már nem elegendő az orsó feszítési útja.
- Ügyeljen arra, hogy a fékkötél ne feküdjön fel, vagy ne dörzsölőzzön más alkatrészen.
- Kioldott rögzítőfék esetén a fékkötél enyhén lógjon be.

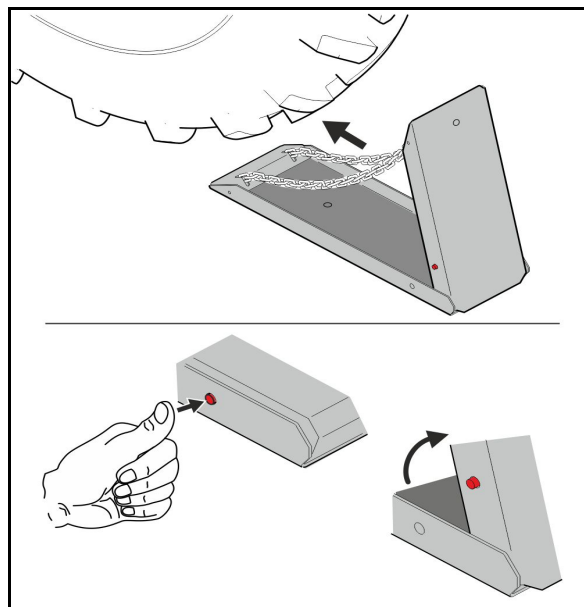
5.6.4 Támasztóékek

Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen támasztóékekkel.

A támasztóékek parkolóhelyzete.



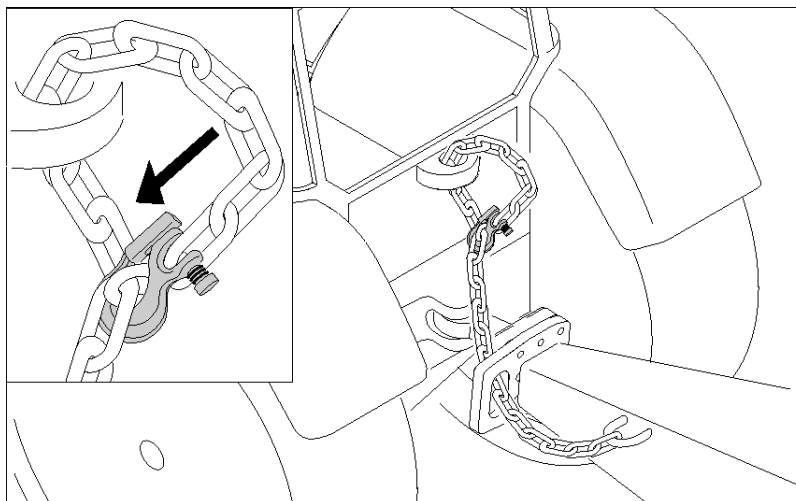
A behajtható alátétékeket a nyomógomb használatával állítsa használati helyzetbe, és a lecsatlakoztatás előtt közvetlenül állítsa a kerekre.



5.7 Biztosítólánc a traktor és a gépek között

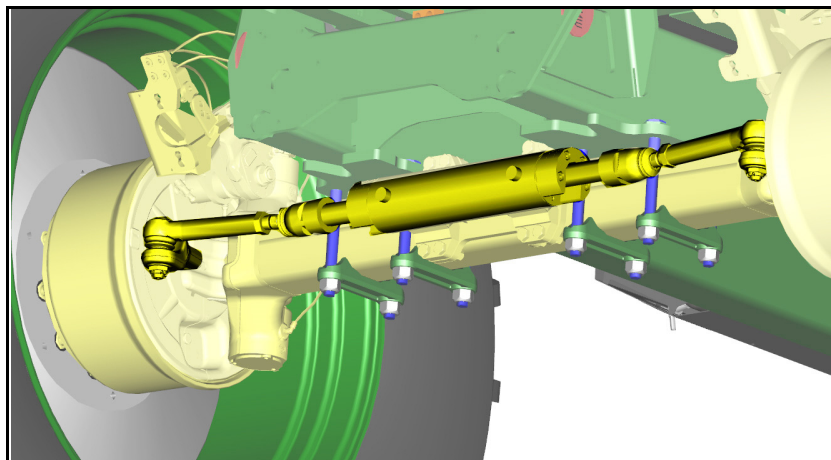
Az országspecifikus szabályozásoknak megfelelően a gépeket biztosítólánccal szereltük fel.

Indulás előtt a biztosítóláncot előírászerűen szerelje fel a traktor megfelelő részére.



5.8 AutoTrail kormánytengely

Az AutoTrail utánfutás-vezérlés a gépnek a traktor mögötti, nyomtartó utánfutását biztosítja.



Lásd az ISOBUS szoftver üzemeltetési útmutatóját.

Szállítások



VESZÉLY

Balesetveszély a gép kormányzott tengely melletti felborulása következtében!

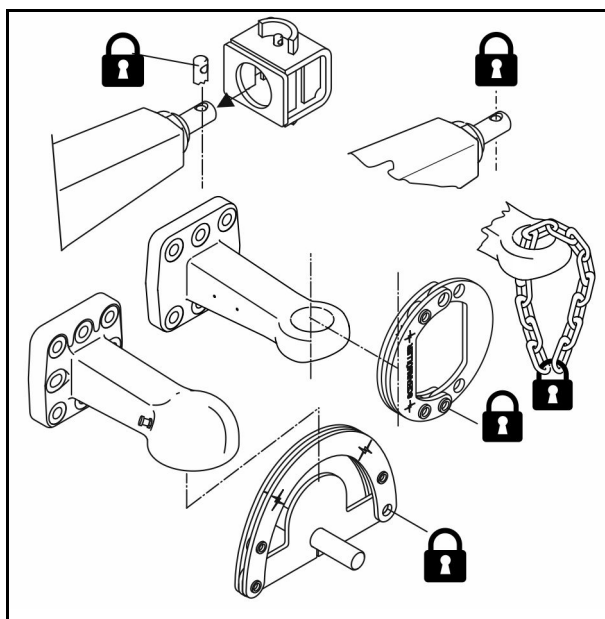


A közúti menet előtt aktiválja a reteszt.

→ Rájárásnál a tengely középpállásba jár, és automatikusan retesz.

5.9 Illetéktelen személyek általi használat elleni biztosítás

A vonószem, vonószelence vagy alsó függesztőkar-gerenda zárható szerkezete megakadályozza a gép illetéktelen személyek általi használatát.



5.10 Hidraulikus támasztóláb

A hidraulikusan működtet támasztóláb alátámasztja a lekapcsolt gépet. A működtetése kettős működésű vezérlőszelepen keresztül történik.

Kék traktor vezérlőkészülék

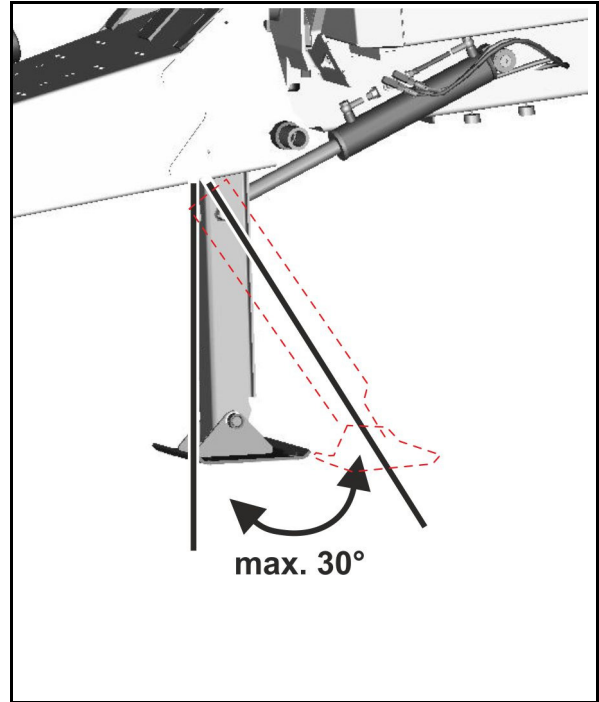


VESZÉLY

A gép hidraulikus támasztólábra történő leállításakor a támasztóláb maximálisan 30°-os szögben dőlhet a függőlegeshez képest.

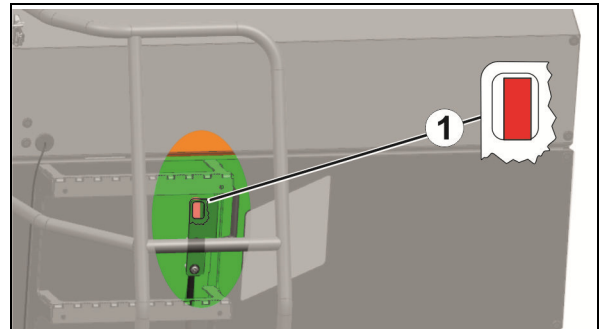


A támasztóláb működtetésekor lépjen a traktor tengelykapcsolójára, és ezáltal tehermentesítse a vonószemes/Hitch vonórúd csapszegét.



A támasztóláb le van engedve, amikor piros kijelzés látható a tartály előfalán.

Szállításkor a támasztólábat teljesen meg kell emelni.



5.11 Kezelőterminál



A kezelőterminállal rendelkező gép megfelelő használatához elengedhetetlen, hogy figyelembe vegye a kezelőterminál és az ISOBUS szoftverének használati útmutatóját!

Az ISOBUS-kompatibilis kezelőterminál segítségével a gépet könnyen vezérelheti, kezelheti és felügyelheti.

A szórásmennyiség beállítása elektronikusan történik.

AmaTron 4



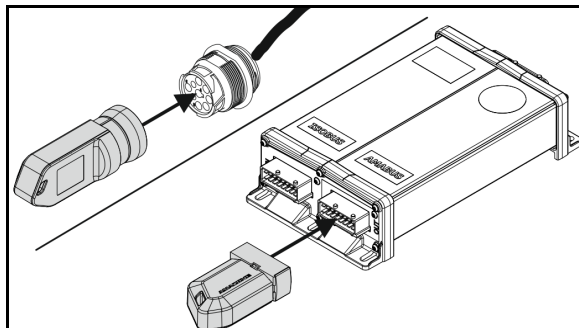
AmaPad 2



5.12 Bluetooth-kapcsolat

A Bluetooth-kapcsolat létrehozásához csatlakoztassa a Bluetooth-adaptert a gépszámítógépre vagy a diagnosztikai csatlakozódugóra.

A Bluetooth-os párosításhoz lásd az Isobus szoftver használati útmutatóját.



5.13 mySpreader alkalmazás

Az AMAZONE mySpreader alkalmazással a gép mobil végesszközzel kényelmesen kezelhető.

A Bluetooth-on keresztül a gép egy mobil végesszközzel kapcsolható össze.

A műtrágyaszóró a Bluetooth-on keresztül a mySpreader alkalmazással adatokat cserél.

A mySpreader alkalmazás tartalma:

- Műtrágyaszerviz alkalmazás a műtrágyaszóró beállításával
- EasyCheck alkalmazás a kereszteloszlás meghatározásához
- EasyMix alkalmazás beállítási javaslatokkal a kevert műtrágyához



Az alkalmazás az iOS Store vagy a Play Store áruházakból tölthető le.

Használja a QR-kódot vagy a linket

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



5.14 Kamerarendszer



FIGYELMEZTETÉS

Sérülés vagy halál veszélye.

Ha a tolatáshoz kamerát és kijelzőt használ, akkor könnyen előfordulhat, hogy nem vesz észre embereket, vagy tárgyakat. A kamerarendszer segédeszköz. Nem váltja ki a kezelő közvetlen környezetre kiterjedő figyelmességét.

- **A tolatás előtt közvetlen pillantással győződjön meg arról, hogy senki és semmi nincs a tolatási tartományban**

5.15 Műveleti fényszóró



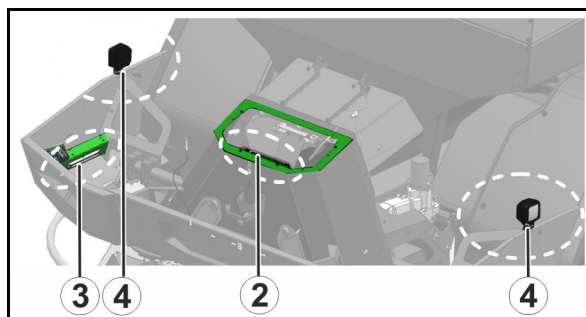
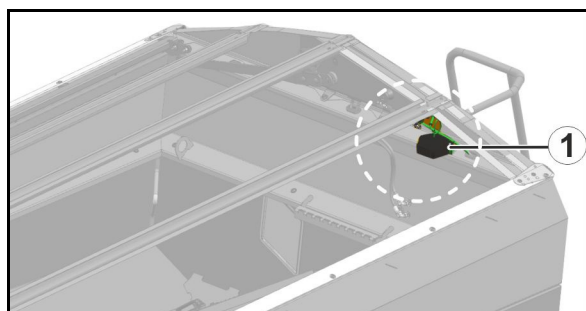
2 változat:

- Külön áramellátásra van szükség a traktorról, kezelés a kapcsolódobozzal.
- Áramellátás és kezelés az ISOBUS segítségével (csak összesen max. 48 W teljesítményű LED-es fényszóró).

A munkavilágítás sötétben a munkaterület jó láthatóságát biztosítja.

A munkavilágítás a következő helyeken található:

- (1) a tartályban
- (2) a fedél alatt, az előkamrában
- (3) a szórómű mindkét oldalán
- (4) oldalt felszerelve a szórófiók világításához használat közben



6 Üzembe helyezés

Ebben a fejezetben információkat talál

- gépének üzembevételével kapcsolatban
- és hogy miként ellenőrizheti azt, hogy a permetezőgépet 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 27 oldaltól
 - a gép fel- és lekapcsolása
 - a gép szállítása
 - 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.



FIGYELMEZTETÉS

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 úszóhelyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.

6.1 A traktor alkalmasságának ellenőrzése



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása, 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 felkapcsolt/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,

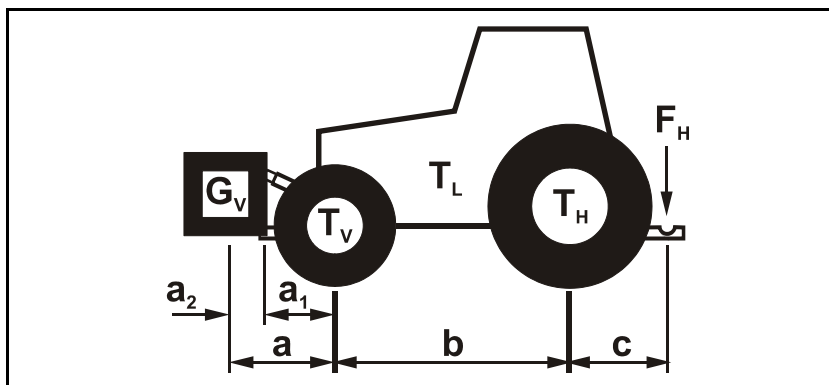
- a traktor önsúlyából
- a pótsúlyozás értékéből és
- a rákapcsolt gép össztömegéből, vagy a felfüggesztett gép támasztó terheléséből számított összegnél.



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 kiszámításhoz szükséges adatok



T_L	[kg]	a traktor önsúlya	
T_V	[kg]	az üres traktor mellsőtengely-terhelése	lásd a traktor kezelési utasítását vagy a forgalmi engedélyét
T_H	[kg]	az üres traktor hátsótengely-terhelése	
G_V	[kg]	mellső pótsúly (amennyiben van)	lásd a mellső pótsúly műszaki adatait, vagy méréssel határozza meg
F_H	[kg]	Tényleges támerhelés	meghatározása
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 mellsőtengely 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 (súlypont-távolság)	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, minimális mellső pótsúlyozásának $G_{V \min}$ 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 mellsőtengely-terhelésének $T_{V \text{tat}}$ kiszámítása

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

A traktor kiszámított tényleges mellsőtengely-terhelésének számértékét, és a traktor kezelési utasításában megadott, megengedett mellsőtengely-terhelést írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.4 A traktor/függesztett munkagép kombináció tényleges össztömegének 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 $T_{H \text{tat}}$ – a traktor tényleges hátsótengely-terhelésének kiszámítása

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

A traktor kiszámított tényleges hátsótengely-terhelésének számértékét, és a traktor kezelési utasításában megadott, megengedett hátsótengely-terhelést írja be a táblázatba (6.1.1.7 fejezet).

6.1.1.6 Gumiabroncs terhelhetőség

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	--
Mellsőtengely-terhelés	kg	≤ kg	≤ kg
Hátsótengely-terhelés	kg	≤ kg	≤ kg



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


FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás, vágás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyek a nem kielégítő stabilitás, valamint a traktor nem kielégítő kormányzási- 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



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyek alkatrészek üzemeltetés közbeni törése miatt a kapcsoló berendezések 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 hátsótengely-terhelése ne haladja meg a megengedett hátsótengely-terhelést.
 - o hogy a traktor megengedett össztömegét betartsa.
 - o hogy a traktor abroncozásának megengedett gumiabroncs terhelhetőségét ne lépje túl.

6.1.2.1 A kapcsolóberendezések kombinációs lehetőségei

Ez a táblázat mutatja a traktor és a gép kapcsolóberendezésének megengedett kombinációs lehetőségeit.

Kapcsolóberendezés			
Traktor		AMAZONE gép	
Felső függesztés			
Csapos vonófej, A, B, C kialakítás A nem önműködő B önműködő sima csapszeg C önműködő hengeres csapszegek (ISO 6489-2)	Vonószem	Persely $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
	Vonószem	$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
	Vonószem	$\varnothing$ 50 mm, csak az A kialakítással kompatibilis	(ISO 1102)
Felső / alsó felfüggesztés			
Gömbfejes vonóberendezés $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Vonógolyós csatlakoztatás	$\varnothing$ 80 mm	(ISO 24347)
Alsó felfüggesztés			
Vonóhorog / Hitch horog (ISO 6489-19)	Vonószem	Középlyuk $\varnothing$ 50 mm Vonószemek $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Forgó vonószem	csak az Y kialakítással kompatibilis, furat: $\varnothing$ 50 mm,	(ISO 5692-3)
	Vonószem	Középlyuk $\varnothing$ 50 mm Vonószemek $\varnothing$ 30-41 mm	(ISO 20019)
Vonórúd - 2 kategória (ISO 6489-3)	Vonószem	Persely $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
Vonórúd (ISO 6489-3)	Vonószem		(ISO 21244)
Vonórúd / Piton-fix (ISO 6489-4)	Vonószem	Középlyuk $\varnothing$ 50 mm Vonószemek $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Forgó vonószem	csak az Y kialakítással kompatibilis, furat: $\varnothing$ 50 mm,	(ISO 5692-3)
Nem forgatható vonószem (ISO 6489-5)	Forgó vonószem		(ISO 5692-3)
Alsó lengőkar-felfüggesztés (ISO 730)	Alsó függesztőkar traverze		(ISO 730)


VESZÉLY

Jóvá nem hagyott kapcsoló-berendezések használata miatti gépkárok.

A 2. kategóriájú vonóhimba nem csatlakoztatható $\varnothing$ 50 mm középlyukú vonószemhez.

6.1.2.2 Az engedélyezett D_c -értéket vesse össze a tényleges D_c -értékkel



FIGYELMEZTETÉS

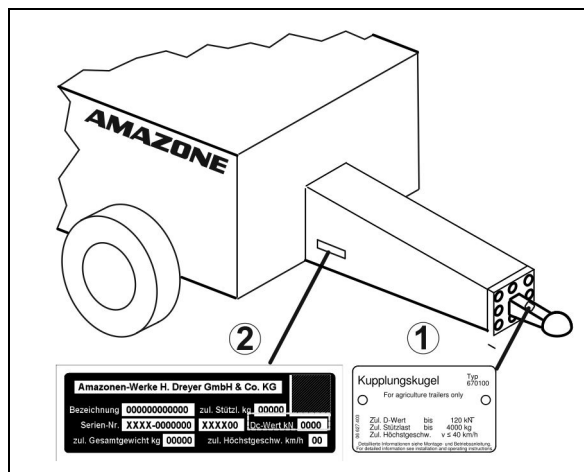
Veszély a traktor és gép közötti kapcsolóberendezések törése következtében a traktor nem rendeltetésszerű használata esetén!

1. Számítsa ki a traktorból és a gépből álló szerelvény tényleges D_c -értékét.
2. Vesse össze a tényleges D_c -értéket az alábbi megengedett D_c -értékekkel:
 - A gép kapcsolóberendezése
 - A gép vonórúdja
 - A traktor kapcsolóberendezése

A szerelvény tényleges, kiszámított D_c értékének kisebbnek vagy egyenlőnek ($\leq$) kell lennie, mint a megadott D_c érték.

A gép engedélyezett D_c -értékét a kapcsolóberendezés (1) és a vonórúd (2) típustábláján találhatja meg.

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



a gépcsoport tényleges, kiszámított D_c értéke

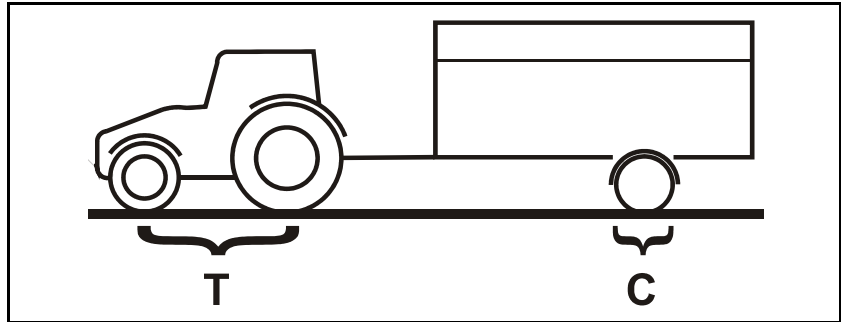
megadott D_c -érték

	$\leq$	Kapcsolóberendezés a traktoron	kN
		A gép kapcsolóberendezése	kN
		A gép vonórúdja	kN

A tényleges D_c érték kiszámítása az összekapcsolandó gépcsoport részére

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

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



- T:** traktorjának a megengedett összsúlya [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)

6.2 A kardántengely hosszának hozzáillesztése a traktorhoz



FIGYELMEZTETÉS

A kezelőszemély / harmadik személyek veszélyeztetése

- **a sérült és/vagy tönkrement, kirepülő szerkezeti elemek következtében, ha a traktorra kapcsolt munkagép felemelése / leengedése közben a kardántengely zömítődik vagy szétcsúszik, mivel a kardántengely hosszát szakszerűtlenül illesztette a traktorhoz!**
- **megfogás és felcsavarás miatt a kardántengely hibás szerelése vagy nem megengedett szerkezeti átalakításai következtében!**

Ellenőriztesse, és adott esetben illesztesse egy szakműhelyben a kardántengely hosszát minden üzemeltetési állapotnak megfelelően, mielőtt a kardántengelyt első alkalommal a traktorra csatlakoztatja.

A kardántengely hozzáillesztése során feltétlenül vegye ábrájelembe a kardántengellyel együtt szállított kezelési utasítást.



A kardántengelynek ez a hozzáillesztése csak az aktuális traktortípusra érvényes. Adott esetben ismételje meg a kardántengely hozzáillesztését, amennyiben a munkagépet egy másik traktorral kapcsolja össze.



FIGYELMEZTETÉS

Behúzás és elkapás miatti veszélyek a kardántengely hibás szerelése vagy nem megengedett szerkezeti átalakításai következtében!

Csak szakműhely végezhet szerkezeti átalakítást a kardántengelyen. Ennek során vegye figyelembe a kardántengely gyártójának kezelési utasítását.

A kardántengely hosszának hozzáillesztése a legkisebb profilátfedés figyelembevételével vétele mellett megengedett.

A kardántengely olyan szerkezeti átalakítása nem megengedett, amely a kardántengely gyártójának kezelési utasításában nincs ismertetve.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódásveszély a traktor fara és a munkagép között a munkagép megemelése és leengedése során, amikor a kardántengely legrövidebb és leghosszabb üzemeltetési helyzetét kívánja meghatározni!

A traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének szabályozóelemeit

- csak az előírt munkaterületről működtesse.
- sohasem működtesse, ha a traktor és gép közötti veszélyes területen tartózkodik.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadásveszély

- **a traktor és a rácsatlakoztatott munkagép akaratlan elgurulása következtében!**
- **a felemelt munkagép akaratlan leengedése következtében!**

Biztosítsa a traktort és a munkagépet akaratlan indítás, akaratlan elgurulás ellen, továbbá a felemelt munkagépet akaratlan leengedés ellen, mielőtt a kardántengely hozzáillesztése céljából a traktor és a felemelt munkagép közötti veszélyes területre lép.



A kardántengely legrövidebb hossza a kardántengely vízszintes elhelyezkedésekor áll fenn. A kardántengely legnagyobb hosszúsága teljesen kiemelt munkagép esetén adódik.

1. Kapcsolja össze a traktort a permetezőgéppel (a kardántengelyt ne csatlakoztassa).
2. Húzza be a traktor rögzítőfékjét.
3. Határozza meg a gép kiemelési magasságát a kardántengely legrövidebb és leghosszabb üzemeltetési helyzetével együtt.
 - 3.1 Ehhez emelje meg és engedje le a gépet a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerével.
Ennek során működtesse a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének szabályozóelemét a traktor végén, az előírt irányított munkahelyről.
4. A felemelt gépet a meghatározott kiemelési magasságban biztosítsa akaratlan leengedés ellen (pl. alátámasztással, vagy emelődarura történő beakasztással).
5. Biztosítsa a traktort akaratlan indítás ellen, mielőtt a traktor és gép közötti veszélyes területre lép.
6. A kardántengely hosszának meghatározása és lerövidítése során vegye figyelembe a kardántengely gyártójának kezelési utasítását.
7. Dugja ismét egymásba a kardántengely lerövidített feleit.
8. Zsírozza meg a traktor kardántengelycsonkját és a hajtómű bemenő tengelyét, mielőtt csatlakoztatja a kardántengelyt.
A kardántengely védőcsövén levő traktor szimbólum a kardántengely traktoroldali csatlakoztatását jelöli.

6.3 A traktor/gép biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás, vágás, megfogás vagy feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a gépbe történő bármely beavatkozás esetén

- a hajtott alkatrészek miatt
- az alkatrészek véletlenszerű működtetése, például a hidraulikus funkciók váratlan elindulása révén a traktor motorjának üzeme során.
- a traktor és a hozzákapcsolt gép véletlen elindulása vagy meggurulása révén.
- 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, 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 mozgó alkatrészeket nem rögzítette akaratlan elmozdulás ellen.
 - o ha a traktoron emberek (gyermekek) tartózkodnak.

Ezeknél a munkáknál a hajtott, biztosítatlan alkatrészekkel történő érintkezés miatti veszély fenyeget.

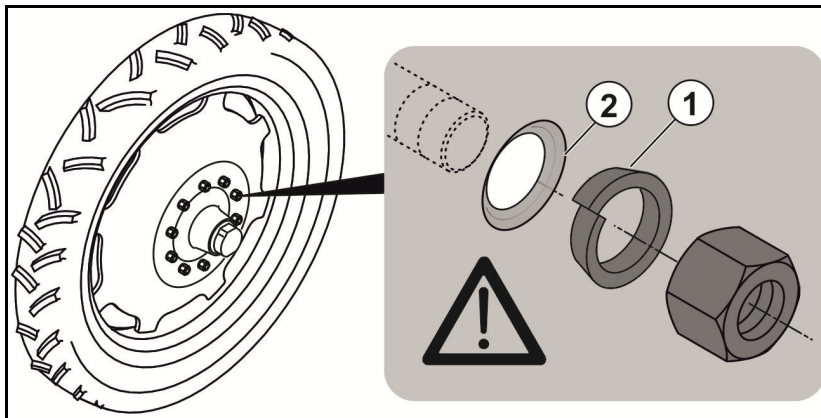
1. Süllyessze le a felemelt, biztosítatlan gépet/a felemelt, biztosítatlan géprészeket.
- Így akadályozza meg az akaratlan lesüllyedést.
2. Állítsa le a traktormotort.
 3. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
 4. Húzza be a traktor rögzítőfékjét.
 5. Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen (csak függesztett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

6.4 A kerekek szerelése



Ezeket használja a kerékcseréhez

- (1) Kúpos gyűrű a kerékanya előtt.
- (2) csak olyan felniket, ami a kúpos gyűrű befogadásához megfelelő súllyesztéssel rendelkezik.



Amennyiben a gép pótkerekekkel van felszerelve, akkor üzembevétele előtt feltétlenül szerelje fel a járókerekeket.

→ Műhelyben végzendő munka



FIGYELMEZTETÉS

A gumiabroncsokhoz illő kerékpántok keréktárcsája legyen körbehegesztve!

1. Emelje meg finoman a gépet emelődaruval.



VESZÉLY

A megjelölt emelési pontokat használja az emelőheveder részére. Ehhez lásd "Felrakás" fejezetet a 36 oldalon.

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



VIGYÁZAT

Legyen óvatos a pótkerekek levétele és a járókerekek felhelyezése során!

4. Helyezze fel a járókerekeket a töcsavarokra.
5. Húzza meg a kerékanyákat.



A kerékanyák szükséges meghúzási nyomatéka: 510 Nm.

6. Engedje le a gépet, és vegye le az emelőhevedert.
7. 10 üzemóra elteltével húzza utána a kerékanyákat.

6.5 Az üzemi fékberendezés első üzembevétele

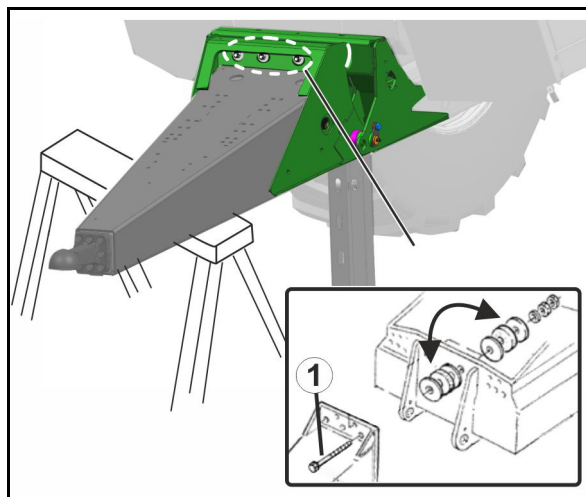


Végezzen fékpróbát a felkapcsolt gép üres és feltöltött állapotában, és így ellenőrizze a traktor és a hozzákapcsolt gép fékezés közbeni viselkedését.

A fékezés közbeni optimális viselkedés és a fékbetétek minimális kopása érdekében ajánljuk, hogy egy szakmühellyel végeztesse el a traktor és a gép között a vontatás összehangolását (ehhez lásd „Karbantartás” fejezetet, 157. oldal).

6.6 A vonószerkezet magasságának beállítása

1. Kapcsolja le a gépet a traktorról, és állítsa a támasztólábra.
2. A vonórudat támassza a stabil bakra, és oldja a rögzítőcsavarokat (1).
3. A vonórúd állítható a távtartó tárcsák egyenletes áthelyezésével. Az ütközőket nem szabad eltávolítani. A traktorról a szóróberendezésre átvitt ütések csillapítják.
4. A vonórudat rögzítse csavarral.
Meghúzási nyomaték 162 Nm



6.7 Hidraulikarendszer beállítása a rendszerátállító csavarral

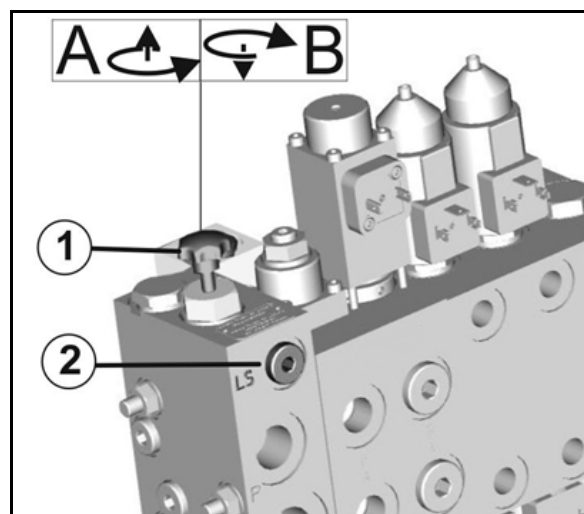


A hidraulikatömb a gépen elől, jobb oldalon, a burkolatlemez mögött található.



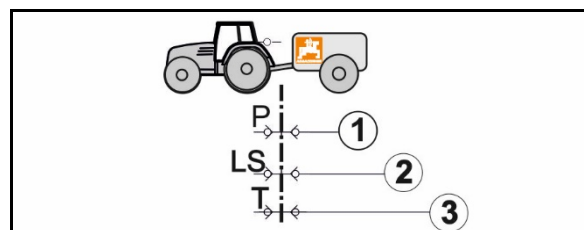
- Mindenképpen össze kell hangolni a traktor és a gép hidraulikarendszerét.
- A gép hidraulikarendszerét a gép hidraulikatömjének rendszerátállító csavarjával kell átállítani.
- A magas hidraulikaolaj hőmérséklet a következménye a rendszerátállító csavar nem megfelelő beállításának, amelyet a traktorhidraulika biztonsági szelepének tartós igénybevétele okoz.
- A beállítás csak nyomásmentes állapotban történhet!
- Az üzembe helyezés során a traktor és a gép között fellépő hidraulikai működési zavarok esetén vegye fel a kapcsolatot szervizpartnerével.

- (1) Rendszer-átállító csavar az A és B helyzet között állítható be
- (2) LS csatlakozás a Load-Sensing vezérlővezeték részére



Gépoldali csatlakozó az ISO15657 szerint:

- (1) P – előremenet, nyomóvezeték, 20 szabvány széles csatlakozódugó
- (2) LS – vezérlővezeték, 10 szabvány széles csatlakozódugó
- (3) T- -visszatérő, 20 szabvány széles karman-tyú



Üzembe helyezés

- (1) Open-Center hidraulikarendszer, állandó áramú szivattyúval (fogaskerekes szivattyú) vagy változtatható teljesítményű szivattyúval.

→ Rendszer-átállító csavar A helyzetbe állítása.



Változtatható teljesítményű szivattyú: a traktor vezérlőkészülékén állítsa be a szükséges olajmennyiséget. Túl alacsony olajmennyiségnél nem garantálható a gép megfelelő működése.

- (2) Load-Sensing hidraulikarendszer (nyomás- és áramlásvezérelt állítószivattyú) közvetlen Load-Sensing szivattyú-csatlakozással és LS változtatható teljesítményű szivattyúval.

→ Rendszer-átállító csavar B helyzetbe állítása.

- (3) Load-Sensing hidraulika-rendszer, állandó áramú szivattyúval (fogaskerekes szivattyú).

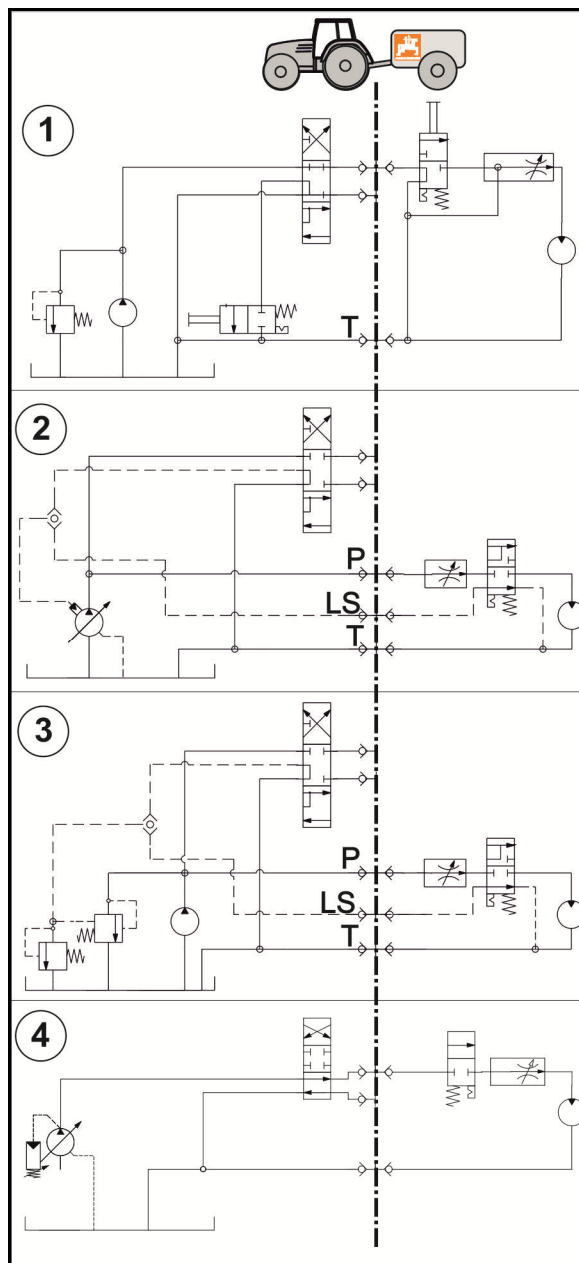
→ Rendszer-átállító csavar B helyzetbe állítása.

- (4) Closed-Center hidraulikarendszer nyomásszabályozott, változtatható teljesítményű szivattyúval.

→ Rendszer-átállító csavar B helyzetbe állítása.



A hidraulika túlmelegedés-veszélye: A Closed-Center-hidraulikarendszer kevésbé alkalmas hidraulikamotorok üzemére.

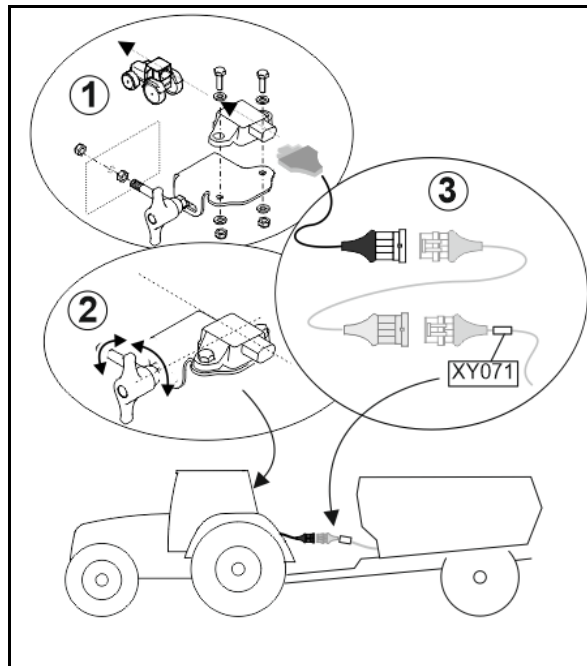


6.8 A kormányzott tengely érzékelőjének felszerelése

- 1 Az érzékelőnek a fülkébe vagy kültérben való felszereléséhez használja az érzékelő merev és lengésmentes, mechanikus kötését az alapvázzal vagy a fülkében található hordozó elemmel.
2. Vízszintesen szerelje fel az érzékelőt.
3. Csatlakoztassa az érzékelőt a gép kábelkötegére.



- Védje az érzékelőt szennyeződéslerakódások ellen.
- Az érzékelőt nem szabad lefesteni.
- Ne használjon ütvecsavarozót a szereléshez.
- A mobil eszközöktől tartson legalább 20 cm távolságot.



7 A gép fel- és lekapcsolása



A gép felkapcsolása és lekapcsolása során vegye figyelembe „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” fejezetet a 27 oldalon.



FIGYELMEZTETÉS

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 102 oldalt.

7.1 A gép felkapcsolása



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása, 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 a 92 oldalon.



FIGYELMEZTETÉS

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

Küldjön ki mindenkit a traktor és gép közötti veszélyes területről, 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.



FIGYELMEZTETÉS

Személyek számára zúzdás, megfogás, behúzás és összeütközés miatti veszélyeztetések, amennyiben a gép akaratlanul leoldódik a traktorról!

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

**FIGYELMEZTETÉS****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 ellátó vezetékeket, mielőtt a gépet összekapcsolja a traktorral.
 - 2.1 Közelítsen a traktorral a permetezőgéphez úgy, hogy a traktor és a permetezőgép között maradjon szabad tér (kb. 25 cm).
 - 2.2 Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
 - 2.3 Ellenőrizze, hogy a traktor kardántengelye ki van-e kapcsolva.
 - 2.4 Kapcsolja az ellátó-vezetékeket a traktorra.
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 leszakadó-kötelét rögzítse a traktorra.
7. Távolítsa el a támasztóékeket, oldja a rögzítőféket.

7.2 A gép lekapcsolása



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a feltöltött gép megbillenése miatt.

- Csak üres gépet kapcsoljon fel vagy le.
- A gép lekapcsolásakor az egyenetlen eloszlású anyagmaradványokat egyenletesen el kell oszlatni a tartályban!
A farrészben terhelt gépeket nem szabad lekapcsolni!
Egyébként a gép hátra borulhat.
- Állítsa le a 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 a gépet szilárd alapú vízszintes helyen.
2. Kapcsolja le a permetezőgépet a traktorról.
 - 2.1 Biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen. Ehhez lásd a következő oldalt: 102.
 - 2.2 Engedje le a támasztólábat tárolási helyzetbe.
 - 2.3 Kapcsolja **szét** a kapcsolóberendezést.
 - 2.4 Menjen előre a traktorral kb. 25 cm-t.
A traktor és gép között létrejövő szabad tér lehetővé teszi a jobb hozzáférést a kardántengely és az ellátóvezetékek lekapcsolásához.
 - 2.5 Biztosítsa a traktort és a vetőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
 - 2.6 Kapcsolja le az ellátó vezetékeket.
 - 2.7 Rögzítse az ellátó vezetékeket a megfelelő parkoló csatlakozóaljzatokban.
 - 2.9 Hidraulikus fékberendezés: a rögzítőfék leszakadási kötelét oldja le a traktorról.

7.2.1 A lekapcsolt gép rendezése



VESZÉLY

Különös óvatosság ajánlott a kioldott üzemi fékberendezéssel végzett elhelyezési munkák során, mivel ebben az esetben kizárólag a mozgatót végző jármű fékezi a gépet.

A permetezőgépet kapcsolja össze a mozgatót végző járművel, mielőtt működteti a pótkocsi fékszelepen levő kioldószelepet.

A mozgatót végző jármű legyen befékezve.



Az üzemi fékberendezés már nem oldható a kioldószelepen keresztül, ha a levegőnyomás a légtartályban 3 bar alá esik (pl. a kioldószelep többszöri működtetése, vagy a fékrendszer tömítetlensége következtében).

Az üzemi fékberendezés oldásához

- töltsse fel a légtartályt.
- teljesen légtelenítse a fékrendszert a légtartály vízleeresztő szelepeénél.

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** esetén:
 - 4.1 Nyomja be ütközésig a kioldószelepen levő működtető gombot (lásd 50 oldal).

Az üzemi fékberendezés kiold, és a gép rendezhető.
 - 4.2 Amennyiben befejeződött a gép mozgatása, húzza ki ütközésig a kioldószelepen levő működtető gombot.

A légtartály tartaléknyomása 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 beállítási munkafeladatai során vegye figyelembe az alábbi fejezetek utasításait

- „Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen”, a 18. oldaltól, és
- „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások”, a 27. oldaltól

Ezeknek az utasításoknak a figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a gép valamennyi beállítási munkája esetén

- a mozgó munkaelemek akaratlan megérintése esetén (forgó szórótárcsák szórólapátjai).
- a traktor és a hozzákapcsolt gép véletlen elindulása vagy meggurulása révén.
- Biztosítsa a traktort és a gépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gép beállításába kezd, lásd: 102 oldal.
- Csak akkor érintse meg a gép mozgó alkatrészeit (forgó szórótárcsa), miután azok teljesen megálltak.



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, befogás vagy összeütközés miatti veszélyek a gépen végzett beállítási munkák során a csatlakoztatott és megemelt gép véletlen süllyedése miatt.

Biztosítsa a traktorkabint más személyek hozzáféréseivel szemben, és akadályozza meg a traktorhidraulika akaratlan működtetését.

Felhívjuk szíves figyelmét arra, hogy a szórt anyag egyedi szórási jellemzői nagy hatást gyakorolnak a keresztirányú eloszlásra és a szórásmennyiségre. Éppen ezért a megadott beállítási értékek csak irányértékek lehetnek.

A szórásjellemzők az alábbi tényezőktől függenek.

- A fizikai adatok ingadozása (specifikus tömeg, szemcseszerkezet, súrlódási, cw-érték, stb.) azonos fajtán és márkák belül is
- A szóróanyag időjárási hatások és/vagy tárolási körülmények miatti, eltérő adottságai

Ennek következtében nem vállalhatunk garanciát arra, hogy a megadott szóróanyaggal azonos nevet viselő és azonos gyártótól származó szóróanyag azonos szórási jellemzőkkel is rendelkezik. A megadott keresztirányú beállítási ajánlások kizárólag a súlyeloszlásra vonatkoznak és nem a tápanyag-eloszlásra (különösen kevert műtrágyánál) és a hatóanyag-eloszlásra (pl. csigaölő szer vagy mésztartalmú szóróanyag). A nem magán a centrifugális szórón bekövetkezett károkért kártérítési felelősséget nem vállalunk.

A gép minden beállítását a szórástábla megfelelő műtrágya adatai alapján kell elvégezni.

-  Vegye figyelembe a szemcse átmérőt  és az ömlesztett anyag súlyát.
- Használhatja a kalibrálási tényezőt műtrágya kalibráláskor standard értéként.
-  Adja meg a WindControl dobástávolság paramétert a kezelőterminálon.
- 1.  Vegye figyelembe a munkaszélességet.
- 2. **TS-** Válassza ki a a szórólapát egységet.
- 3.  Állítsa be a feladási pontot a kezelőterminálon.
- 4.  Állítsa be a szórótárcsa-fordulatszámot a kezelőterminálon.
- 5. Beállítás a határ- és árokszóráshoz, lásd 118 oldal.

Kivonat a szórástáblából

YaraMila® NPK															
					3,61 mm										
					1,08 kg/l										
					0,99										
					13,8										
															

				 [1/2 											
					Randstreuen (Szegélyszórás)		Határszórásnál			Árokszórás					
															
TS-20	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172
TS-30	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324

8.1 Szórásmennyiség beállítása



Lásd az ISOBUS szoftver használati útmutatóját.

A kívánt **szórásmennyiséghez** szükséges **tolózárállás** a két mennyiség-tolózárrel elektronikusan állítható be,

A kívánt szórásmennyiség kezelőterminálon történő megadásánál [célmennyiség kg/ha] meg kell határozni a műtrágya-kalibrálási tényezőt (szórásmennyiség-ellenőrzés). Ez határozza meg a gép számítógép szabályozási viszonyát.

8.2 Szórásmennyiség-ellenőrzés (kalibrálási tényező meghatározása)



Lásd az ISOBUS szoftver gépvezérlés használati útmutatójának Műtrágya c. fejezetét.

A szórásmennyiség ellenőrzése előtt válassza ki a megfelelő műtrágyához tartozó kalibrálási tényezőt (kiindulási alap) a szórási táblázatból, és írja be az ISOBUS-szoftver Trágya menüjébe.

Előfeltétel	A szórásmennyiség-ellenőrzés különféle eljárásai
	Folyamatos kalibrálás szórás közben
Mérleges műtrágyaszóró:	(Kalibrálási eljárás szántóföldön) Online kalibrálás mérlegtechnikával: Gép konfigurálása menü → Kalibrálási eljárás: Online kalibrálás.
FlowControl	Online kalibrálás a FlowControl forgatónyomaték-rögzítéssel: Gép konfigurálása menü → Kalibrálási eljárás: Online FlowControl vagy Online FlowControl és mérleg.
	Kalibrálás a szórás előtt / a szórás megkezdésekor
Mérleges műtrágyaszóró:	Végezzen kalibrálást minden műtrágya-váltásnál / a szórásmennyiség módosításakor / a munkaszélesség módosításakor / a kívánt és a tényleges szórásmennyiség közötti eltérésnél. A szórás megkezdésekor, a kalibrálási menet közben, az első 1000 kg műtrágya kiszórásakor. Gép konfigurálása menü: → Kalibrálási eljárás: Kapcsolja be az offline kalibrálást.
Leforgató csúszda:	Munka menü: válassza ki az automatikus műtrágya-kalibrálást. Kalibrálás szórás előtt, álló gépnél. Trágya menü: → Kalibrálási eljárás: Tolózár (a bal tölcserácsúcscon, leforgató csúszdával).

8.3 A szórótárcsa-fordulatszám beállítása



A megfelelő műtrágyára vonatkozó szórótárcsa-fordulatszámot a szórási táblázatból ismerheti meg, és az ISOBUS szoftver Műtrágya menüjébe kell beírnia.

- Hydro: Bekapcsoláskor a rendszer automatikusan szabályozza a szórótárcsa fordulatszámát.

8.4 Munkaszélesség beállítása



- A különböző munkaszélességekhez különböző szórólapát-egységek állnak rendelkezésre.
- A meglévő művelőút-rendszer (forgalmi sávok közötti távolság) határozza meg a szükséges szórótárcsa egységek kiválasztását.

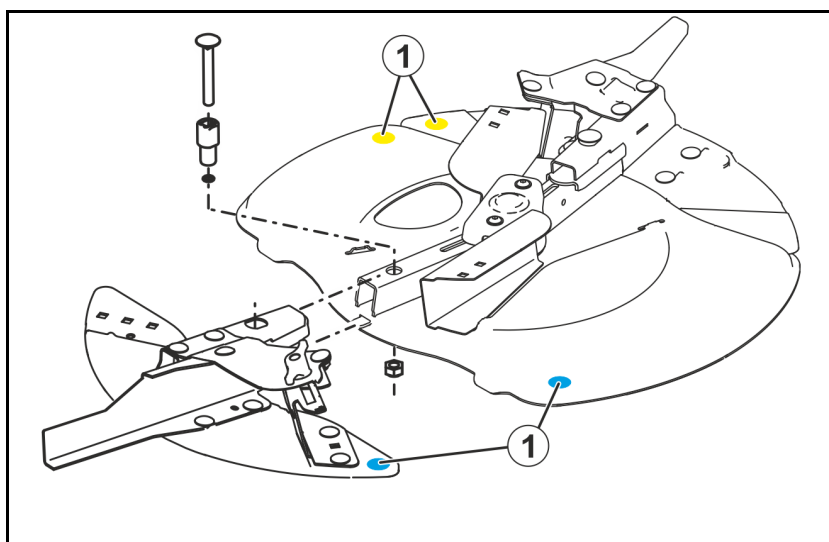


A szórás jellemzőket közismerten az alábbi tényezők befolyásolják:

- szemcseméret,
- ömlesztett anyag súlya,
- felületi jellemzők és
- nedvesség.

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

8.4.1 A szórólapát egységek kicserélése



1. A szórástáblázatból válassza ki a megfelelő műtrágyához tartozó szórólapát-egység megnevezését.
2. Oldja ki a csavarokat és távolítsa el a csavarokat a hüvellyel együtt.
3. A szórólapát egységeket kifelé húzza le.
4. Az új szórólapát egységeket fordított sorrendben helyezze be és rögzítse azokat a csavarokkal, illetve hüvelyekkel.
5. A szórólapát-egység megnevezését írja be az ISOBUS szoftver Műtrágya menüjébe.



- A rövid és hosszú szórólapát-egységeket mindig párban cserélje mindkét oldalon.
- A szórólapát-egységek szórótárcsára való felszerelése során ügyeljen az azonos színjelölésekre (1)!

8.4.2 A bevezető rendszer beállítása



A bevezetőrendszer beállítása a szórástábla adatai szerint, a kezelőterminálon történő adatbevitel alapján, automatikusan és villanymotorral történik.



A bevezető rendszer magasabb értékre való beállítása munkaszélesség növekedéssel jár, míg az alacsonyabb értékre állítása munkaszélesség csökkenéssel.

8.5 Munkaszélesség és kereszteloszlás ellenőrzése

A munkaszélességet a műtrágya szórási jellemzői befolyásolják.

A szórási jellemzőket közismerten az alábbi tényezők befolyásolják

- szemcseméret,
- ömlesztett anyag súlya,
- felületi jellemzők és
- nedvesség.

A szórótáblázat beállítási értékei éppen ezért csak **irányértékek**, mivel a műtrágyafajták szórási jellemzői megváltozhatnak.

Ellenőrizze a munkaszélességet és a keresztirányú eloszlást és optimalizálja a műtrágyaszóró-beállításokat az alábbiak használata után:

- Mobil próba
 - EasyCheck
- Lásd a külön üzemeltetési útmutatót.



A munkaszélesség és a keresztirányú eloszlás ellenőrzésére szolgáló előírások:

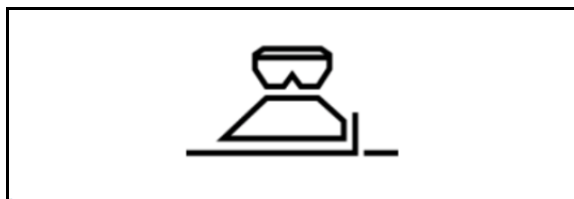
- Lehetőleg szélcsendben (szélsebesség < 3 m/s).
- A szórási próbát semmiképpen nem szabad oldalszélben elvégezni. Adott esetben a szóráspróba irányát a szélirányhoz kell igazítani.

8.6 Határ-, árok- és peremszórás AutoTS/ClickTS segítségével

1. Határszórás:

A szántföld határán van egy út, mezei út vagy egy nem saját tábla.

Csak kis műtrágyamennyiség hull a határon kívül.

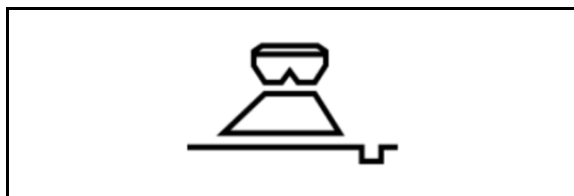


2 ábra

2. Árokszórás:

A szántóföld határán víz vagy árok található.

Nem szabad műtrágyát a határhoz egy méternél közelebb kiszórni



3 ábra

3. Mezsgyeszórás:

A határos terület egy mezőgazdaságilag használt terület:

Kis műtrágyamennyiség szóródik ki a határon kívül.

A szántóföld szélén lévő műtrágyamennyiség megközelíti a célmennyiséget.



4 ábra

8.6.1 A határszórás beállításai



A szórési táblázatból válassza ki az adott műtrágyához tartozó határszórési értékeket, és írja be az ISOBUS szoftver Műtrágya menüjébe.

			
[1/2] 			
B	2	720	2
		5	600
		2	10
			550

-  Határszóró teleszkóp kiválasztása (A, A+, B, C, D).
-  Határszóró teleszkóp beállítása (1, 2, 3)
- X – : A peremszórást normál szóró lapátokkal hajtja végre.
→ Peremszórás = Normál szórás
→ A ClickTS-t nem szabad határszórési pozícióba kapcsolni.
-  A határoltali mennyiségcsökkentés a szórástáblázatban található.
→ A határoltali mennyiségcsökkentés automatikusan történik.
-  A határoltali szórótárcsa-fordulatszám a szórástáblázatban található.
→ Kardántengelyes hajtás: Tartsa be a szórástáblázat szerinti fordulatszámot.
→ Hydro: A szórótárcsa-fordulatszám határoltali csökkentése automatikusan történik.

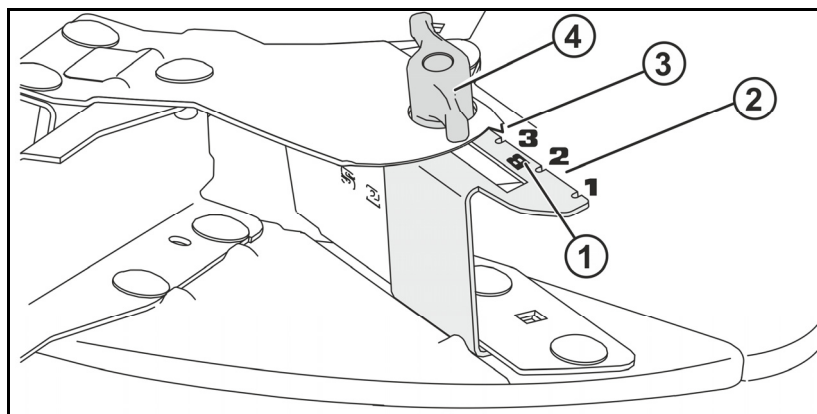
A TS határszóró lapát beállítása a hosszú szórólapáton jobb/bal oldalon függ a

- Határtávolságtól,
- műtrágya típusától



- A szórástábla értékeit irányadó értékeknek kell tekinteni, mivel a műtrágyák minősége eltérő lehet.
- A szórástáblában található határtávolság alapvetően a fél munkaszélességre vonatkozik.

A TS határteleszkóp beállítása



(1) Teleszkóp jelölés

TS10→ A, A+ / TS20→ B, D / TS30→ C, D

(2) Skála (1, 2, 3)

(3) Mutató

(4) Szárnyas anya

1. Oldja ki a szárnyas anyát.
2. A beállítási értéket keresse ki a szórástáblából.
3. Állítsa be a határszóró teleszkópot a skála szükséges értékére.
4. Húzza meg jól a szárnyas anyát.



A TS határteleszkóp beállítása

- magasabb érték beállítása esetén a határig kiterjed a szórási tartomány,
- alacsonyabb érték beállítása esetén a szántóföld felé csökken a szórási tartomány.



A határszóró teleszkóp cseréje, lásd a 150. oldalt.

8.6.2 A határszórási beállítások testreszabása

A határszórási kép optimalizálásához a beállításokat a szórási táblázatban foglaltaktól eltérően is be lehet állítani.

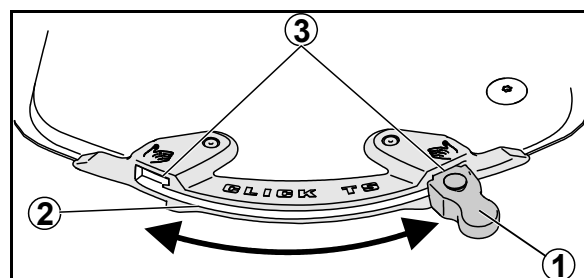
A beállítások testreszabását az alábbi sorrendben kell végrehajtani.

Egyszerre mindig csak egy módosítást végezzen el.

		A szórási tartomány kiterjesztése a határ felé (Cél: Több műtrágya kifelé).	A szórási tartomány korlátozása a szántóföld felé (Cél: Kevesebb műtrágya kifelé).
1.		A határszóró teleszkóp nagyobb beállítási értékre.	A határszóró teleszkóp kisebb beállítási értékre.
A határszóró teleszkóp már min./max. értékre van beállítva:			
2.		Cserélje ki a határszóró teleszkópot. $A \rightarrow A+ \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$	Cserélje ki a határszóró teleszkópot. $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A+ \rightarrow A$
3.		Növelje a határoltali szórótárcsa-fordulatszámot.	Csökkentse a határoltali szórótárcsa-fordulatszámot.
Nagyon nagy munkaszélességhez:			
4.		A határszóráshoz ne kapcsolja be az AutoTS/ClickTS-t.	

8.6.3 ClickTS kapcsolása

1. Biztosítsa, hogy a traktor ne indulhasson be, vagy gurulhasson el akaratlanul.
 2. A határnál használja (1) a kézikart. Hüvelykujját támassza a konzolra.
- A határszórásnál: a kézikart döntse a gépoldali belső végállásba, és rögzítse.
 - A normál szórásnál: a kézikart döntse a gépoldali külső végállásba, és rögzítse.



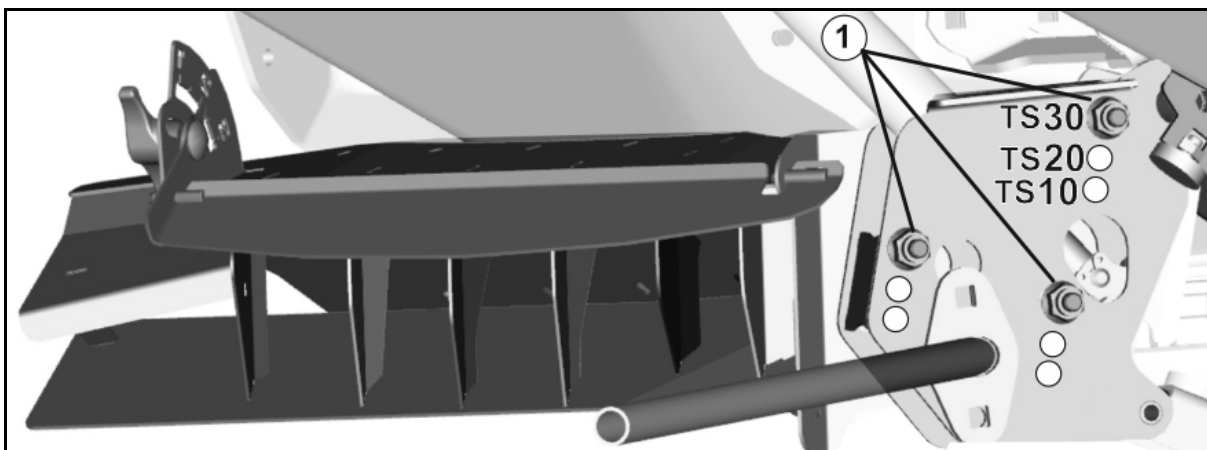
A ClickTS segítségével végzett határszórásnál a kezelőterminálon meg kell nyitni a megfelelő határszórási funkciót. Ez a szórótárcsa-fordulatot (Hydro) és a kiszórási mennyiséget a határszórási eljárásához igazítja.

8.7 A BorderTS határszóró ernyő beállítása

A szóróernyő igazítása a szórólapátos egységhez

A szóróernyő a szórólapátos rendszertől függően 3 helyzetbe szerelhető.

- TS10 – Alul szerelt szóróernyő
- TS20 – Középre szerelt szóróernyő
- TS30 – Felül szerelt szóróernyő



5 ábra

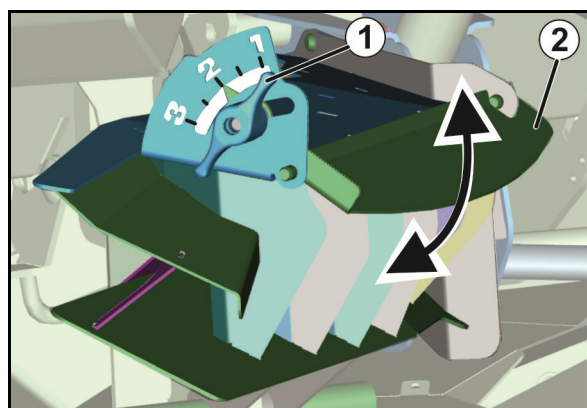
1. Lazítsa meg az anyát (1).
2. Húzza ki a szóróernyőt a konzolból.
3. Tolja a szóróernyőt a konzol kívánt helyzetébe.
4. Szerelje fel az anyát.

A határtávolság beállítása

A felső elfordítható terelőlemez a traktor közepe és a határtávolság közötti értéktől (1-3 m) függően fokozatmentesen beállítható.

- 1. helyzet – Kis határtávolság
- 3. helyzet – Nagy határtávolság

1. Lazítsa meg a szárnyas anyát (1).
2. Forgassa a terelőlemezt (2) a kívánt helyzetbe.
3. Húzza meg jól a szárnyas anyát.



6 ábra

A határszórási adatok bevitele az ISOBUS gépvezérlésbe

A BorderTS-szel végzett határszórási adatok az ISOBUS gépvezérlésbe a kezelőterminálon adhatók meg.

8.8 Bekapcsolási és kikapcsolási pont testreszabása

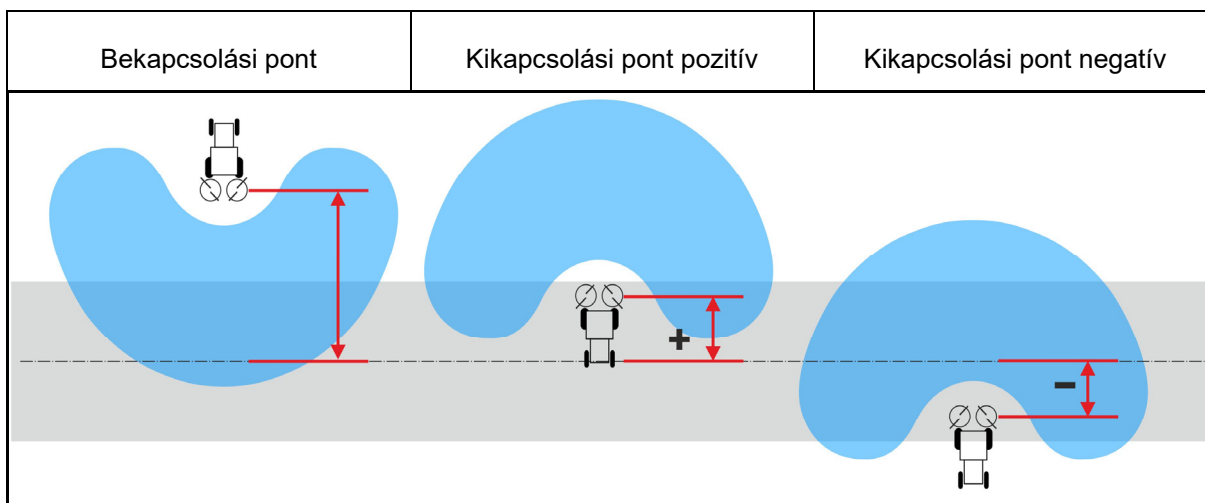
-  A bekapcsolási pont a műtrágyaszóró optimális tolózár-nyitási pozíciója a szántóvégi fordulóból való kihajtás során.
-  A kikapcsolási pont a műtrágyaszóró optimális tolózár-zárási pozíciója a szántóvégi fordulóba való behajtás során.

A be- és kikapcsolási pontot a szántóvégi forduló közepétől a szórótárcsaig kell mérni.

A szórási táblázatból válassza ki a be- és kikapcsolási pont értékét, és írja be az ISOBUS szoftver Műtrágya menüjébe.

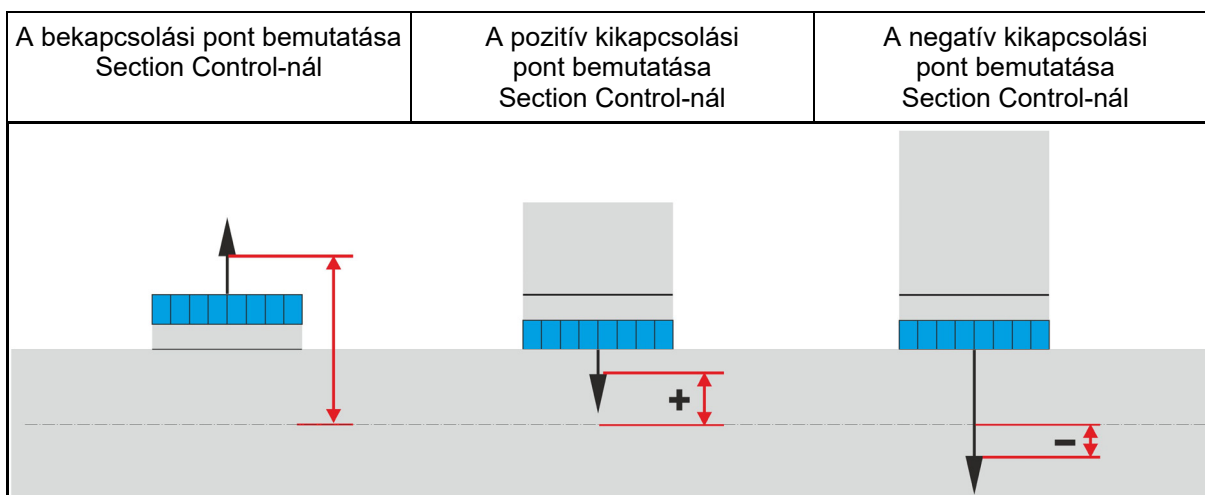
Section Control nélküli gépek:

- Tolózár nyitása a bekapcsolási ponton.
- Tolózár zárása a kikapcsolási ponton.



Amennyiben elvárás a művelőút-végi fordulóba való közvetlen behajtás lehetősége, úgy adott esetben meg kell növelni a kikapcsolási pont értékét. Ez azonban nem pozitívum a forduló műtrágya-eloszlása szempontjából.

Bekapcsolási és kikapcsolási pont Section Control-nál



Kikapcsolási pont menetjellemzőkhöz igazítása

A kikapcsolási pontot a fordulóbéli menetjellemzőkhöz kell igazítani.

- Elosztás-optimalizált menetmódnál

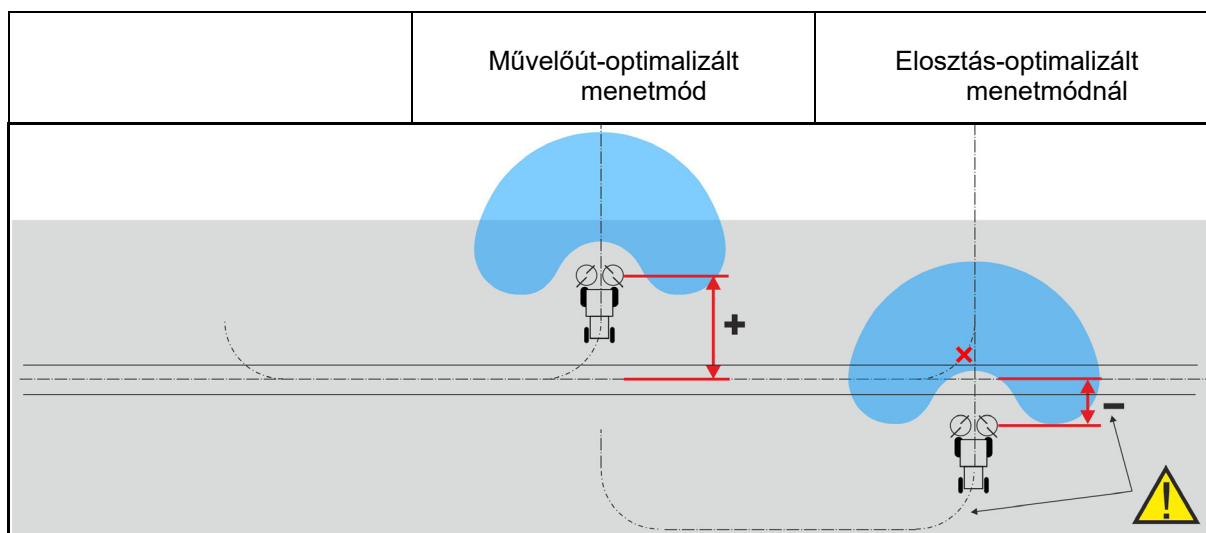
Az elosztás-optimalizált menetmód alkalmazása esetén sokszor nem lehet bekanyarodni a sorvégi forduló művelőútjába, mivel különösen kicsi/negatív kikapcsolási pontnál a tolózár későn zár.

→ Kikapcsolási pont kiolvasása a szórési táblázatból.

- Művelőút-optimalizált menetmód
- A művelőút-optimalizált menetmódnál megfelelően nagynek kell lennie a kikapcsolási pontnak ahhoz, hogy a tolózár a szántóvégi forduló-művelőútba való behajtás előtt, kellő időben zárjon.

Ez azonban nem pozitívum a forduló műtrágya-elosztatása szempontjából.

→ Kikapcsolási pont: legalább 7 m.



9 Szállítások



- A szállítás során vegye figyelembe "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások" fejezetben leírtakat, 29 oldal.
- Szállítás előtt ellenőrizze
 - o az ellátó vezetékek (hidraulika, elektromos, stb.) 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.



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a gép ellenőrizetlen elmozdulása következtében.

- Biztosítsa a gépet akaratlan elmozdulások ellen, mielőtt a szállítás megkezdén.



FIGYELMEZTETÉS

A gép akaratlan üzembe helyezése veszélyezteti a gép közelében tartózkodó személyeket!

Szállítás előtt kapcsolja ki a kezelőterminált.



FIGYELMEZTETÉS

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 felkapcsolt vagy felfüggesztett gép általi hatásokat.



FIGYELMEZTETÉS

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

Ezek a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

Vegye figyelembe a felszerelt/függesztett gép maximális terhelhetőségét és a traktor megengedett tengely- és támasztó terheléseit. Adott esetben csak részben feltöltött tartállyal közlekedjen.



FIGYELMEZTETÉS

Nem megengedett személyek gépről történő leesésének veszélye!

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

Küldje el az embereket a rakodási helyről, mielőtt a gépet odavezetné.



VIGYÁZAT

- A szállítás során vegye figyelembe „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” fejezetben leírtakat, 29. oldal.
- Tilos a szállítás rögzített traktor vezérlőkészülékkel. Szállítás esetén a traktor vezérlőkészülékét alapvetően állítsa semleges pozícióba.
- Reteszelve a szállításbiztosítóval a felemelt fellépő létrát az akaratlan lehajtással szemben.



FIGYELMEZTETÉS

A nem megfelelően működő fékberendezés miatti balesetveszély!

Ha a figyelmeztető lámpa zölden világít, azonnal ellenőriztesse a féket a szakműhellyel.

A fék vészhelyzeti tulajdonságokkal rendelkezik, így nincs üzemben kívül.



- Zárja a tolózárát a közúti szállítás alatt.
- Takaróponyva zárása.
- A munkaemelvénnyel létrát állítsa szállítási helyzetbe.
- Az előkamra létráját és emelvényét állítsa szállítási helyzetbe.



2 méternél kisebb nyomtávú gépeknél:

A kanyarokban (körforgalom) vezessen csökkentett sebességgel a gép felborulásának megakadályozásához.



VIGYÁZAT

A többi jármű elvakításának elkerülése érdekében szállítás közben kapcsolja ki a munkavilágítást.

10 A gép használata



A gép használata közben vegye figyelembe az alábbi fejezetek utasításait

- "Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen", a 18 oldaltól, és
- "A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások", a 27 oldaltól.

Ezeknek az utasításoknak a figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.



FIGYELMEZTETÉS

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.

Vegye figyelembe a személyes képességeit, az út minőségét, a közlekedési körülményeket, a traktor menettulajdonságait, valamint a függesztett gép hatásait angebaute oder a traktor menettulajdonságaira.



FIGYELMEZTETÉS

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 permetezőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gép üzemzavarait elhárítja, ehhez lásd 102 oldalt.

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



FIGYELMEZTETÉS

A mozgó gépelemek lazán viselt ruha miatti befogás-, behúzás- vagy fogásveszélye (forgó szórótárcsák)!

Viseljen szorosan testhezálló ruházatot. A szorosan illeszkedő ruházat lecsökkenti a mozgó munkaelemek miatti akaratlan befogás- vagy felcsavarás, és behúzás, vagy fogás-veszélyt.



Az Excello granulátumhoz és magnéziumsulfáthoz hasonló szóróanyagok fokozzák a szórólapátok kopását (opcionálisan kopásállóbb szórólapátot is választhat).

Kevert műtrágyák szórásánál ügyelni kell arra, hogy

- az egyes fajták eltérő szórési jellemzőkkel rendelkezhetnek.
- szétválhatnak az egyes fajták.

A megadott keresztirányú beállítási ajánlások kizárólag a súlyeloszlásra vonatkoznak és nem a tápanyag-eloszlásra.



- Az új gépnél 3-4 tartálytöltet után ellenőrizze a csavarok rögzítettségét, szükség szerint húzza meg.
- olyan megfelelő szemcsézettel rendelkező és fajtájú műtrágyát kell használni, ami a szórási táblázatban szerepel. Amennyiben a műtrágyát nem ismeri pontosan, végezze el a munkaszélesség ellenőrzését a mobil próbapaddal.
- A szórólapát műszaki állapota jelentős mértékben hozzájárul a műtrágya egyenletes keresztirányú eloszlatáshoz a szántóföldön (sávképződés).
- Minden használatot követően el kell távolítani az esetlegesen a szórólapátokra tapadó műtrágyát!

10.1 Gépfeltöltés



FIGYELMEZTETÉS

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

Vegye figyelembe a felszerelt/függesztett gép maximális terhelhetőségét és a traktor megengedett tengely- és támasztó terheléseit. Adott esetben csak részben feltöltött tartállyal közlekedjen.



FIGYELMEZTETÉS

Felrakodás előtt:

- A gépet kapcsolja össze a traktorral.
- A vízleeresztő csappantyút zárja.



- A tartály műtrágyával való feltöltése előtt a tartályból vegye ki a maradványokat vagy idegen testeket.
- A tartályt alapvetően zárt szitarostánál töltsse fel. Csak zárt szitarostával akadályozható meg, hogy műtrágyarögök és/vagy idegen anyagok jussanak a tartályba, és, hogy a keverőmű eltömődjön.
- A feltöltés előtt jártassa rövid ideig a szalagfeneket a tapadó súrlódás létrehozásához!
- Mindenképpen vegye figyelembe a műtrágyagyártó utasításait. Adott esetben viseljen megfelelő védőruhát.

10.2 Szórási üzem



- A szórólapátok különlegesen kopásálló és rozsdamentes acélból készültek. A szórólapát mégis kopó alkatrésznek számít.
- A műtrágya fajtája, a felhasználási idő és a szórási mennyiség befolyásolja a szórólapátok és a dönthető lapátok élettartamát.
- A szórólapát műszaki állapota jelentős mértékben hozzájárul a műtrágya egyenletes keresztirányú eloszlatáshoz a szántóföldön (sávképződés).



FIGYELMEZTETÉS

Az elkopott szórólapát miatt fennáll a veszélye annak, hogy tárgyak repülnek ki a szórólapátból!

Naponta a szórási munka megkezdése előtt / végén ellenőrizze a szórólapátok szemmel látható hiányosságait.



FIGYELMEZTETÉS

A gépből kirepülő anyagok, tárgyak miatt veszély áll fenn!

- Ügyeljen arra, hogy a munkában nem érintett személyek kellő biztonsági távolságban legyenek a gép veszélyes területétől.
 - a szórótárcsa-hajtás bekapcsolása előtt.
 - amíg működik a traktormotor.
- A szántóföldszegélyek lakóterületeken / közutakon történő leszórása során ügyeljen arra, hogy ne veszélyeztessen személyeket vagy tárgyakat. Tartson megfelelő biztonsági távolságot, illetve használjon megfelelő berendezéseket a határszóráshoz és / vagy csökkentse a szórótárcsák hajtómű-fordulatszámát.



FIGYELMEZTETÉS

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.

Vegye figyelembe a személyes képességeit, az út minőségét, a közlekedési körülményeket, a traktor menettulajdonságait, valamint a függesztett gép hatásait angebaute oder a traktor menettulajdonságaira.



A gép a kezelőterminállal kezelhető.

- Lásd az ISOBUS szoftver használati útmutatóját.
- Lásd a kezelőterminál használati útmutatóját.

- A trágyaszóró csatlakoztatva van a traktorhoz.
- Az ellátó vezetékek csatlakoztatva vannak.
- A kezelőterminál csatlakoztatva van.
- A beállításokat elvégezték.



1.  Kapcsolja be a szórótárcsákat.
2. Hidraulikaszivattyú: A tengelycsonkot a traktor motorjának alacsony fordulatszáma mellett csatlakoztassa.



- Hidraulikaszivattyú: Először kapcsolja be a szórótárcsákat, majd kapcsolja be a traktor tengelycsonkját.
- A tolózárát először előírt szórótárca fordulatszám mellett nyissa ki!
- A szórás kezdetekor hajtsa végre az szórásmennyiség-ellenőrzést, vagy kapcsolja be az online kalibrálást!



Vegye figyelembe a szórástáblában található be- és kikapcsolási pontokat!

A be- és kikapcsolási pont a szórástáblában méterben van megadva és a szórótárca közepe és a forduló nyomtávjának közepéig terjedő szakaszt jelöli.

-  Bekapcsolási pont a szántóföldre való behajtáskor.
-  Kikapcsolási pont a fordulóba való behajtáskor.



3.  Induljon el és nyissa ki a tolózárát a bekapcsolási pont elérésekor.



4.  Zárja a tolózárát a kikapcsolási ponton még a szántóvégi forduló elérése előtt.

5. Határszóráshoz: Használjon határszóró berendezést.
6. A szórási munka befejeztével.

6.1 Zárja a tolózárát.

6.2 Hidraulikaszivattyú: Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját.



6.3  Állítsa le a szórótárcsák meghajtását.

A gép használata



A szórótárcsák vibrációmentes üzeme érdekében a szórótárcsát kiegyenlítő súlyokkal szerelték fel. A gyártási toleranciák és rezgések miatt mindenképpen fellép bizonyos rezgés. A szórótárcsákat a határszóró teleszkópok középső helyzetében (2. helyzet) egyensúlyozták ki. A teleszkópok 1 és 3. helyzetében műszaki okok miatt vibráció lép fel!

A rezgések nem befolyásolják a gép élettartamát.

A TS 3 szórótárcsa D teleszkópos használata esetén ellenőrizze a kiegyenlítő súlyok használatát, lásd a 54. oldalt.



- Hosszabb szállítás esetén, elsősorban tele tárolótartálynál ügyeljen arra, hogy a szórás megkezdésekor megfelelő legyen a kiszórás.



- A szórólapátok élettartama a használt műtrágya fajtájától, a felhasználási időtől, valamint a szórásmennyiségtől függ.

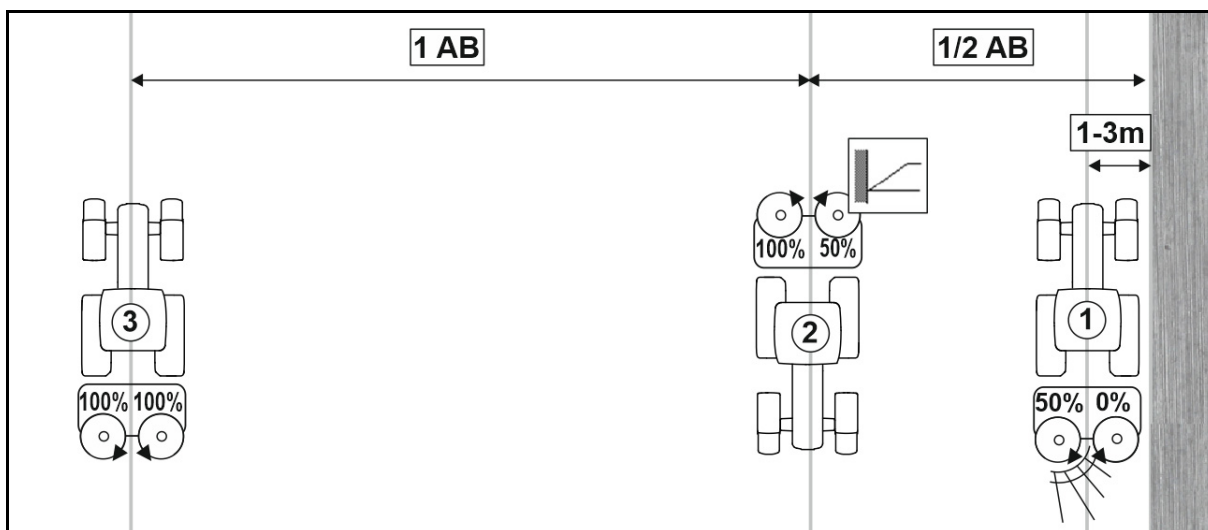
10.2.1 A határszóró ernyő használata

(1) Határszórás.

- Működtesse a traktor kék/1 vezérlőkészülékét.
- A határszórás előtt állítsa a határszóró ernyőt használati helyzetbe.

A következő beállításokat a gépvezérlés automatikusan végzi:

- o Átkapcsolás az egyoldalas szórásra
- o A szórásmennyiség állítása (jobbra 0%, balra 50%)
- o A bevezető rendszer pozíciójának állítása
- Szükség esetén állítsa a távolságot a szántóföld határához, vagy állítsa be a terelelemez dőlését.



7 ábra

(2) Első művelőút-szórás.

- Működtesse a traktor kék/2 vezérlőkészülékét.
- A határ bejárása után emelje meg a határszóró ernyőt.



- Aktiválja a baloldali határszórást (Auto TS).
- A szórásmennyiség a bal oldalon 50% csökkentve marad.

(3) Második és további művelőút szórása.

- Végezze el a normál szórást.
- A szórásmennyiség a bal oldalon automatikusan ismét 100%-ra emelkedik.

10.3 A csigairtószer (pl. Mesurol) kiszórásával kapcsolatos utasítások



VIGYÁZAT

A gép különleges szórásmennyiség-ellenőrzéssel rendelkezik, ami alkalmassá teszi csigairtószer kiszórására is.



A csigairtószer kiszórása előtt:

- Használjon tartályfedelelet.
- Végezze el az adagolószervek szemrevételezését.
- Ellenőrizze az adagolószervekett tömítetlenség szempontjából.



A csigairtószer kiszórásánál ügyeljen az alábbi jellegzetességekre.

- A kezelőterminálon válassza: **finom különleges szóróanyag**.
 - A csigairtószer állandó menetsebesség mellett kell kiszórni, mivel nem aktív a sebességarányos mennyiség szabályozás.
 - A csigairtószer a baloldali garatcsúcson, a leforgató-csúszdával kell kalibrálni.
 - Nem aktív az előkamra szállítószalagon keresztül történő, automatikus feltöltése.
- Az ürítendő előkamra figyelembe-vétele és szükség esetén meghajtás a szállítószalag kezelőtermináljával.



A finom különleges szóróanyag kiszórása előtt ellenőrizze a szállítószalag lehúzó-állását, így nem lép ki szóróanyag a résen.



VIGYÁZAT

A szóróberendezés feltöltésénél kerülni kell a termék porának belélegzését, valamint a bőrrel való közvetlen érintkezést (viseljen védőkesztyűt). Használata esetén kezeit, valamint az érintett bőrfelületeket vízzel és szappannal alaposan meg kell tisztítani.



VESZÉLY

A csigairtószer nagyon veszélyes gyermekek és háziállatok számára. Gyermekek és háziállatok számára hozzá nem férhető módon kell tárolni! Mindenképpen be kell tartani a szergyműködési utasítását!

A csigairtószer használatával kapcsolatban egyebekben a szergyártó használati utasítására, valamint a növényvédő szerek használatára vonatkozó általános biztonsági előírásokra hivatkozunk.

- A csigairtószer kiszórásánál ügyelni kell arra is, hogy a kieresztő nyílásokat mindig szóróanyag borítsa, és a berendezés folyamatosan állandó szórótárcsa-fordulatszámmal járjon. Tölcsércsúcsonként kb. 0,7 kg mennyiséget nem lehet rendeltetésszerűen kijuttatni. A szóróberendezés ürítéséhez nyissa ki a tolózarat, és fogja fel a kiáramló szóróanyagot (pl. ponyvával).
- A csigairtószer **nem** keverhető műtrágyával vagy más anyaggal annak érdekében, hogy a szóróberendezéssel más beállítási tartományban is dolgozhasson.

10.4 Maradék-leeresztés



VESZÉLY

A forgó szórótárcsák megérintésekor sérülésveszély áll fenn!

A szórótárcsák meghajtását ne kapcsolja be a maradék leeresztéséhez.



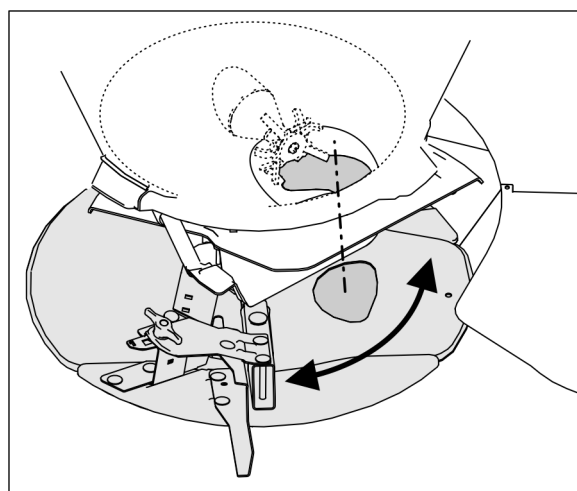
VIGYÁZAT

Felbukás-veszély!

Tilos rálépni a fennmaradó mennyiséget ürítő futószalagra!

A gépet álló helyzetben, szalagfenékhajtással és a keverőművel kell leüríteni.

1. Biztosítsa, hogy a traktor ne indulhasson be, vagy gurulhasson el akaratlanul.
2. Forgassa a szórótárcsát kézzel úgy, hogy a szórótárcsán található lyuk befelé, közvetlenül a tartály nyílása alatt helyezkedjen el.
3. A kezelőterminálon:
 - 3.1 Nyissa a tolózárát.
 - 3.2 Szállítószalag és keverőmű bekapcsolása.
4. Fejezze be a kiürítési műveletet, amint üres a tartály.



A trágyaelőkamra fedelét tartsa lezárva. Ellenkező esetben kikapcsol a keverőmű és megakadályozza az ürítést.

11 Üzemzavarok



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés miatti veszélyek a traktor-munkagép kombináció akaratlan indítása és akaratlan elgurulása ellen.

Biztosítsa a traktort és a permetezőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gép üzemzavarait elhárítja, ehhez lásd 102 oldalt.

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

11.1 A hidraulika üzemzavara



A gépnek egy Load-Sensing rendszerrel ellátott traktorra van szüksége.

11.2 A keverőmű üzemzavarainak megszüntetése



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás és/vagy ütés miatti veszély a nyitott, nem biztosított védő- és funkciórács akaratlan becsukódása által!

Biztosítsa a nyitott védő- és funkciórácsot akaratlan mozgás ellen, mielőtt a nyitott védő- és funkciórács területén munkát végezne.

11.3 Az elektronika üzemzavara

Zárja manuálisan a tolózárakat

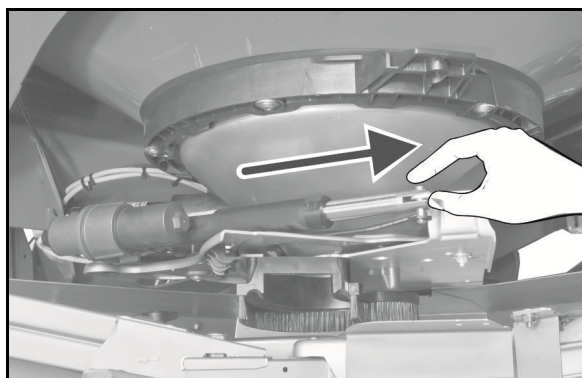


A tolózár manuális bezárása megakadályozza a műtrágya nem kívánt kifolyását, amennyiben az elektronika üzemzavar miatt nem reagál.

1. Mentessse feszültség alól az elektronikát.
 2. Biztosítsa, hogy a traktor ne indulhasson be, vagy gurulhasson el akaratlanul.
 3. Húzza ki kézzel az állítómotor dugattyúrúdját.
- A tolózár bezár.

Szükséges beállító erő: 150 N

4. Kapcsolja be ismét a kezelőterminált és ellenőrizze a funkciókat.



11.4 Üzemzavarok, okok és megoldás

Üzemzavar	Ok	Megszüntetés
Nem egyenletes keresztirányú eloszlása.	Műtrágya lerakódások a szórótárcsákon és szórólapátokon.	Tisztítsa meg a szórólapátokat és a szórótárcsákat.
	Műtrágyájának szórási tulajdonságai eltérnek a szórási táblázat készítése során általunk vizsgált műtrágya tulajdonságaitól.	Forduljon az AMAZONE műtrágyaszervizéhez. ☎ +49 (0)5405-501 111
Túl sok a műtrágya a traktornyomban	A szórólapátok és 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.	Forduljon az AMAZONE műtrágyaszervizéhez. ☎ +49 (0)5405-501 111
Nem szállít a szalagfenék	Túl alacsony olajnyomás.	Emelje a traktor olajnyomását.
A takaróponyva nyitása: nem / túl gyorsan nyílik	A fojtó nincs megfelelően beállítva.	Fojtó beállítása
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. (169. oldalon).
A fedélzeti számítógép nem működik.	Az áramellátás meghibásodott.	Ellenőrizze a fedélzeti számítógép áramellátását.
A szórótárcsák nem forognak, ha a fedélzeti számítógépen keresztül kapcsolja be.	A szórótárcsa hajtást bekapcsoló gombot nem nyomták legalább 3 másodpercig (biztonsági funkció).	A szórótárcsa hajtást bekapcsoló gombot nyomja legalább 3 másodpercig.
A szórótárcsa fordulatszámát nem éri el.	Túl sok az olaj a visszafolyóban.	Keressen fel egy traktor szakműhelyt.
Túl magas a hidraulikaolaj hőmérséklete (magasabb 90 °C-nál).	Túl magas teljesítményleadás.	Használat közben csökkentse a menetsebességet. Közúti menet során kapcsolja ki a traktor-tengelycsonkot.

12 Tisztítás, karbantartás és javítás



FIGYELMEZTETÉS

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

- a felemelt, nem biztosított géprészek akaratlan lesüllyesztése következtében.
- a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében.

Biztosítsa a traktort és a permetezőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépen tisztítási, karbantartási és javítási munkákat végezne, ehhez lásd 102 oldal.



FIGYELMEZTETÉS

Összenyomás, nyírás, vágás, levágás, megfogás, feltekerés, behúzás, elkapás és összeütközés veszélye a védelem nélküli veszélyes helyeknél!

- 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 munkák során vegye figyelembe a biztonsági utasításokat, lásd 35. 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 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, 17. 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
 - az alváz átfúrása.
 - az alvázkereten levő furatok felfúrása.
 - a tartószerkezeti elemek hegesztése.
- Óvintézkedések szükségesek, mint a vezetékek letakarása vagy a vezetékek leszerelése a különösen kritikus helyeken
 - hegesztési, fúrási és csiszolási munkák közben.
 - 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.
- Alapvetően kapcsolja szét a gépkábelt és a fedélzeti számítógép áramellátását minden ápolási és karbantartási munkánál. Ez különösen érvényes a gépen végzett hegesztési munkák esetén.

12.1 Tisztítás



- Különös gondossággal ellenőrizze a fék-, levegő- és hidraulikavezetéseket!
- Sohase kezelje a fék-, levegő- és hidraulikavezetéseket benzinnel, benzollal, petróleummal vagy ásványolajokkal.
- Kenje le a gépet tisztítás után, különösen nagynyomású tisztítóberendezéssel/gőzborotvával vagy zsíroló anyagokkal való tisztítás után.
- Vegye figyelembe a tisztítószerek használatával és ártalmatlanításával kapcsolatos törvényes előírásokat.

Tisztítás nagynyomású tisztítóberendezéssel / gőzborotvával



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

- A használatot követően a gépet normál vízszugárral tisztítsa meg (az olajozott eszközöket csak olajleválasztóval rendelkező mosóhelyeken).
- A kiengedő-nyílásokat és a tolózárakat tisztítsa meg különleges gondossággal.
- A szórótárcsán és szórólapáton lévő műtrgya-lerakódások eltávolítása.
- A tartály vízleeresztő csappantyújának tisztítása előtt nyissa azt a kézikarral. A tisztítás után zárja ismét.
- A száraz gépet kezelje le korrózióvédőszerrel. (csak biológiai lebomló védőszert használjon).
- A gépet **nyitott** elzáró tolózárakkal állítsa le.
- A szórótárcsákat különösen alaposan meg kell tisztítani és védeni kell a korrózióval szemben.



A kövekkel érintkezve a rozsdamentes acél alkatrészek is korrodálódhatnak, ez azonban nem befolyásolja funkciójukat.

12.2 Kenési helyek – áttekintés

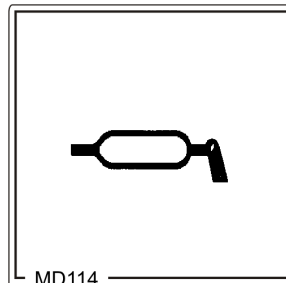


Kenje le az összes zsírzógombot (tartsa tisztán a tömítéseket).

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

A gép kenési helyeit matricával jelölik.

Kenés előtt gondosan tisztítsa ki a zsírzógombokat és a zsírzó-préseket, hogy ne kerüljön szennyeződés a csapágyakba. Teljesen préselje ki a csapágyakban levő elszennyeződött kenőzsírt, és helyére nyomjon friss kenőzsírt.



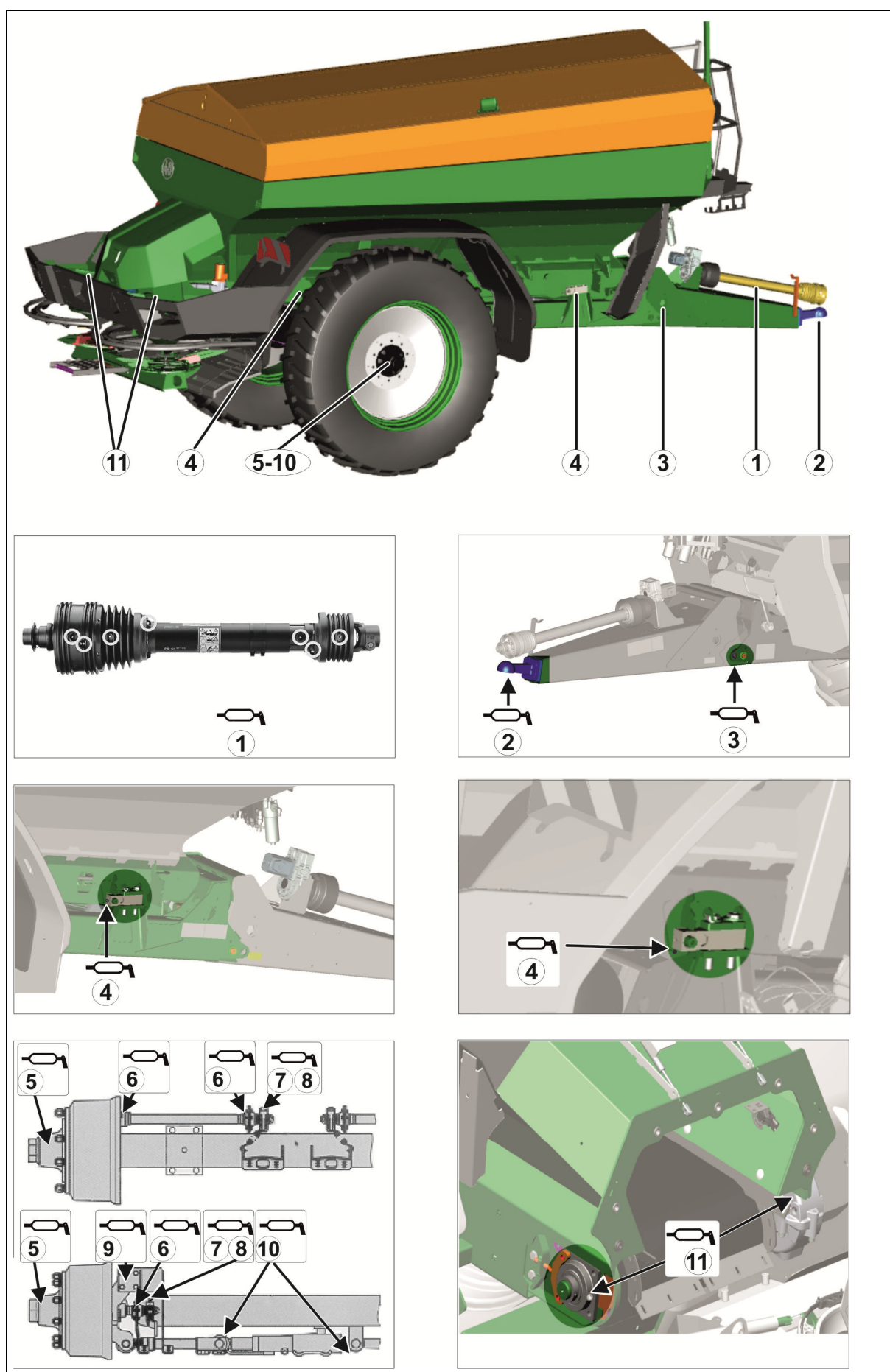
Kenőanyagok

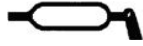


A kenési munkákhoz EP (nagy nyomásálló) adalékot tartalmazó lítium-szappan bázisú többcélú kenőzsírt használjon:

Cég	A kenőanyag megnevezése
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

A kenési helyek áttekintése



Kenési pont		Intervallum (h)					A kenés módja 
		10	50	100	200	1000	
(1)	Kardántengely		x				Zsírzógomb
(2)	Vonó gömbfej	x					Zsírzás
(3)	Vonórúd		x				Zsírzógomb
(4)	Mérleg-csapzeg				x		Zsírzógomb
	Tengely						
(5)	Kerékagy-csapágyazás					x	Zsírzógomb
(6)	Féktengely csapágyazás, külső és belső					x	Zsírzógomb
(7)	Rudazatállító		x				Zsírzógomb
(8)	ECO-Master automatikus rudazatállító				x		Zsírzógomb
(9)	Kormánykar csapágyazás, felső és alsó		x				Zsírzógomb
(10)	Kormány munkahenger-fejek a kormányzó tengelyeknél				x		Zsírzógomb
(11)	Szalagfenék peremes csapágy			x			Zsírzógomb

Kormány munkahenger-fejek a kormányzó tengelyeknél

A kenési munkák mellett ügyeljen arra, hogy a kormány munkahenger és a hozzávetés mindig légtelenített legyen.

ECO-Master automatikus rudazatállító

Minden fékbetét csere alkalmával:

1. Távolítsa el a gumi zárósapkát.
2. Zsírozza be (80g) amíg az állítócsavarnál elegendő mennyiségű friss kenőzsír nem lép ki.
3. Csavarja vissza az állítócsavart csillagkulcs segítségével kb. egy fordulattal. Működtesse többször kézzel a fékkart.
4. Eközben az automatikus utána állításnak könnyedén kell végbemenni. Amennyiben szükséges, többször ismételje meg.
5. Szerelje fel a zárósapkát. Még egyszer zsírozza le.

Féktengely csapágyazás, külső és belső

Vigyázat! Nem kerülhet olaj vagy kenőzsír a fékre. A gyártási sorozattól függően a bütykös tengely csapágyazása a féknél nincs tömítve.

Csak lítium-szappan bázisú, 190° C feletti cseppenéspontú kenőzsírt használjon.

A kenőzsír kicserélése a kerékagy csapágyazásban

1. Baleseti kockázat nélkül bakolja alá a járművet, és oldja ki a féket.
2. Szerelje le a kerekeket és a porvédő sapkákat.
3. Távolítsa el a sasszeget, és csavarja le a tengelyanyát.
4. Húzza le a tengelyconkról egy megfelelő lehúzó készülék segítségével a kerékagyat a fékdobbal, a kúpgörgős csapágyakkal, valamint a tömítő elemekkel együtt.
5. Szerelje szét a kerékagyat, és jelölje meg a csapágykosarakat, hogy összeszereléskor ne cserélje fel őket.
6. Tisztítsa ki a féket, ellenőrizze a kopását, épségét és működését, továbbá cserélje ki a kopott alkatrészeket.
Tartsa szabadon a fék belsejét kenőanyagoktól és szennyeződésektől.
7. Alaposan tisztítsa meg kívülről és belülről a kerékagyat. Távolítsa el maradéktalanul a régi kenőzsírt. Alaposan tisztítsa meg (gázolaj) a csapágyakat és a tömítéseket, és ellenőrizze újraalkalmazásuk lehetőségét.
A csapágyak beszerelése előtt finoman kenje be a csapágyhelyeket, és fordított sorrendben szerelje vissza az összes alkatrészt. Az alkatrészeket óvatosan, dőlés és sérülések nélkül, csőpersely segítségével üsse be illesztési helyükre.
A csapágyakat, a kerékagynak a csapágyak közti üregét, valamint a porvédő sapkát összeszerelés előtt kenje be kenőzsírral. A kenőzsír-mennyiség az összeszerelt kerékagyban levő szabad tér kb. negyedét, maximum harmadát töltsse ki.
8. Szerelje fel a tengelyanyát, és végezze el a csapágyak, valamint a fék beállítását. Végezetül ellenőrizze a fék működését fékpróbával és megfelelő tesztvezetéssel, és adott esetben szüntesse meg a megállapított hiányosságokat.



A kerékagy csapágyazás zsírzásához csak 190° C feletti cseppenéspontú, hosszú élettartamú BPW-Spezial kenőzsírt használjon.

A rossz minőségű, vagy túl nagy mennyiségű kenőzsír károsodásokhoz vezethet.

A lítium-szappan bázisú kenőzsír összekeverése nátriumszappan bázisúval károsodásokhoz vezethet az összeférhetetlenség következtében.

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.

Minden üzembe helyezés előtt

1. Ellenőrizze a tömlőket / csöveket és az összekötőidomokat feltűnő hibák / tömítetlen csatlakozások szempontjából.
2. Küszöbölje ki a sűrűlódási helyeket a tömlőkön és a csöveken.
3. Azonnal cserélje ki a kopott vagy sérült tömlőket és csöveket.
4. Azonnal szüntesse meg a tömítetlen csatlakozásokat.

Az első terhelési menet után

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szaktűhely
Kerekek	kerékanyák ellenőrzése	162	
Hidraulikus berendezés	- tömítettség ellenőrzése - tömlővezetékek hiányosságainak ellenőrzése	165	

Egyszer 50 üzemóra után

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szaktűhely
Szöghajtás	Olajcsere	170	

Naponként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szaktűhely
Teljes gép	Szemmel látható hiányosságok ellenőrzése		
Légfékberendezés légtartály	víztelenítés	158	
Szabályozó csappantyú	könnyű járás ellenőrzése és szükség szerint utólagos beállítása	154	
Áteresztő nyílások	tisztítás		
Keverőmű	sérülések ellenőrzése		
Szórólappát	állapotellenőrzés, szükség esetén csere	150	
Hidraulikaolaj-szűrő	az elszennyeződés-kijelző ellenőrzése, szükség esetén tisztítása vagy cseréje	169	

Havonta/50 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szakműhely
Hidraulikus berendezés	- tömítettség ellenőrzése - tömlővezetékek hiányosságainak ellenőrzése	165	
Rögzítőfék	a fékhatás ellenőrzése behúzott állapotban	161	
Kerekek	- Ellenőrizze a gumibroncsok légnyomását - Ellenőrizze a gumibroncsok rögzítését - Ellenőrizze meghibásodásra	162	
Kapcsolóberendezés	Sérülések, alakváltozás és repedések ellenőrzése	164	

Negyedévenként / 200 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szakműhely
Légfékberendezés	- tömítettség ellenőrzése - nyomás ellenőrzése a légtartályban - a fékhengerek nyomásának ellenőrzése - fékhengerek szemrevételezése - A fékszelepek, fékhengerek és fékrudazatok csuklói	158	X
Fék	Fékbetét vastagságának ellenőrzése	157	
Vezetékszűrő	- tisztítás - a sérült szűrőbetétek cseréje	161	
Kapcsolóberendezés	A rögzítőcsavarok kopásának és rögzítettségének ellenőrzése	164	

Évenként / 1000 üzemóránként

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szaktűhely
Fék	• Fékdob-szennyeződés ellenőrzése	156	X
	• Kopás és sérülés szemrevételezése		
	• Automatikus rudazatállító ellenőrzése	157	
	• A fékdob ellenőrzése repedésre és belső átmérőre		X
Kerekek	• a kerékagyak csapágyhézagainak az ellenőrzése	156	X
Szállítószalag	• Ellenőrizze a szállítószalag központi pozícióját a szalagfenékben.	153	X
Légfék	• A sűrítettlevegő-vezetéksűrők tisztítása a csatlakozófejen	160	
	• A sűrítettlevegő-vezetéksűrők tisztítása a fékvezetékben	160	

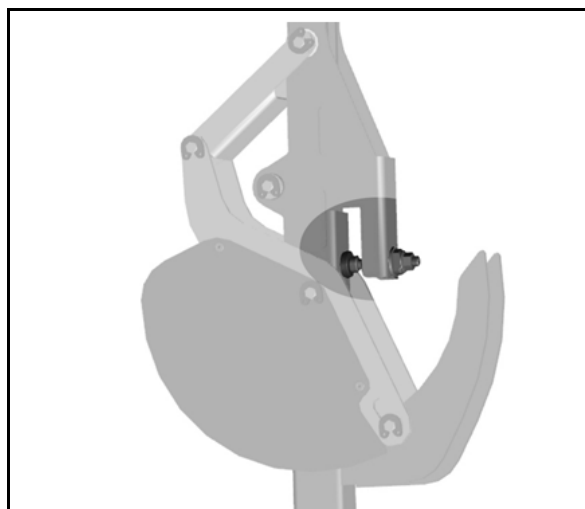
Szükség esetén

Szerkezeti elem	Karbantartási munka	lásd alábbi oldal	Szaktűhely
Szállítószalag	• rendellenes futás esetén a szállítószalag megfeszítése	151	
Vonórúd	• sérülés esetén csere	164	X
WindControl	• Ellenőrizze a szárnyat	149	

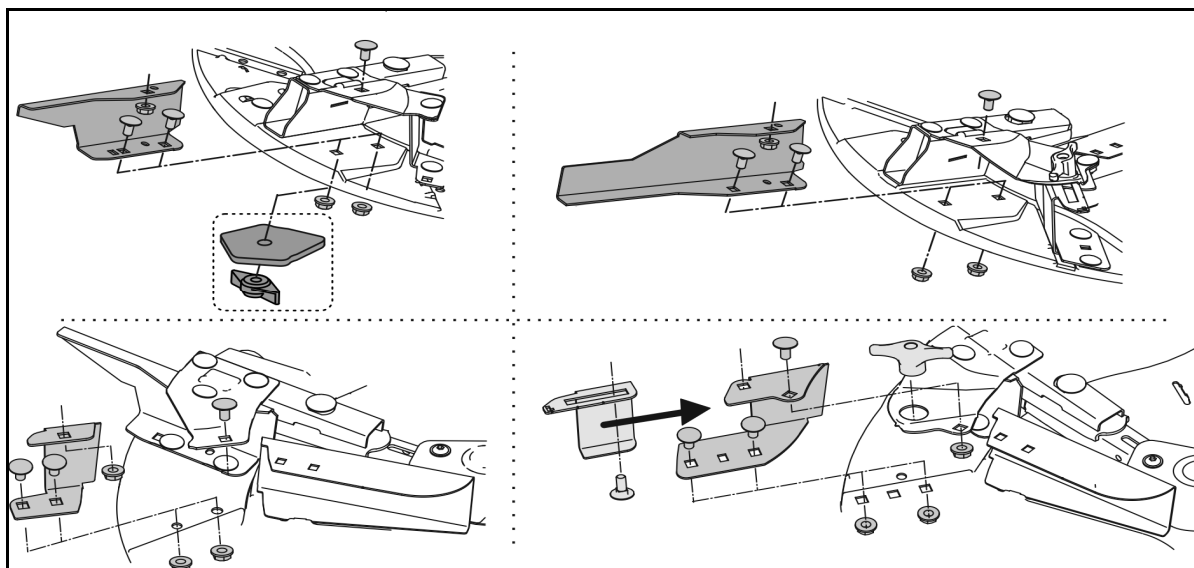
12.4 WindControl szárny ellenőrzése

Ellenőrizze a szárnyakat hézagmentes elhelyezkedésre az üzemeltetési helyzetben.

Szükség esetén húzza meg a csavart és az ellenanyát.



12.5 A szórólapátok cseréje



A T3 szórótárcsa D teleszkópos használata esetén a rövid szórólapát alá külön kiegyenlítő súlyt kell szerelni és szárnyasanyával biztosítani is kell!



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

Szükséges meghúzási nyomaték: 19,3 Nm



- A szórólapát műszaki állapota jelentős mértékben hozzájárul a műtrágya egyenletes keresztirányú eloszlatáshoz a szántóföldön (sávképződés).
- A szórólapátok rendkívül kopásálló és rozsdamentes acélból készültek. Ennek ellenére tudomásul kell venni, hogy a szórólapátok esetében kopó alkatrészekről van szó.



Cserélje ki a szórólapátokat abban az esetben, ha súrlódás miatti áttöréseket észlel rajtuk.

12.6 Automatikus szalagvezérléssel ellátott szállítószalag

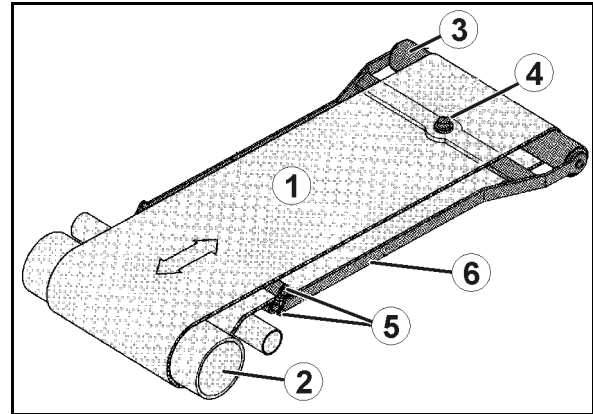
A szállítószalagok (1) jellemzője, hogy dőlések esetén, amelyek pl. lejtős területeken fordulnak elő, illetve egyoldalas terhelésnél kitérnek eredeti helyzetükből. A szállítószalag ezután kifelé halad. Az AMAZONE **ZG-TS** függeszthető szóróberendezésnél az automatikus szalagvezérléssel megakadályozható a szállítószalag egyoldali lefutása.

A szállítószalagot a hajtódob (2) és a terelődob (3) között az automatikus szalagvezérlés feszíti meg a szalagfenékben.

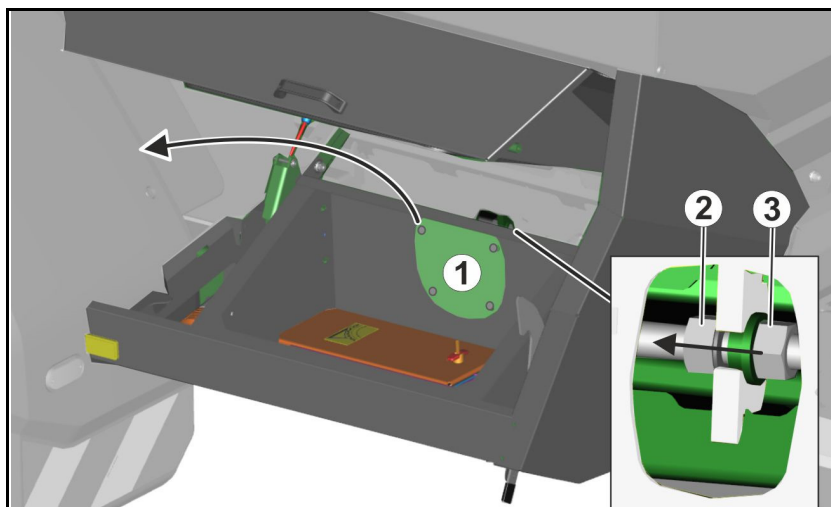
Miközben a hajtódob mereven van rögzítve a szalagfenékben, a terelődob a lengőtengely (4) körül elfordulhat. A szállítószalagot ezenfelül két vezérlőgörgő (5) között is átvezeti, amelyek egy vezérlőkereten (6) keresztül a terelődobhoz csatlakoznak.

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 ekörül 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. Szerelje le a burkolatot (1).
2. Lazítsa meg az ellenanyákat (2).
3. Növelje az előfeszítést az állítóanyákkal (3).

 Az állítóanya beállítási hossza (3) a szalagfenék mindkét oldalán egyenlő legyen. Mindkét állítóanyát 1½ fordulattal állítsa be.

4. Húzza meg az ellenanyákat.
5. Ellenőrizze, hogy a szállítószalag hajtása ismét egyenletes-e.

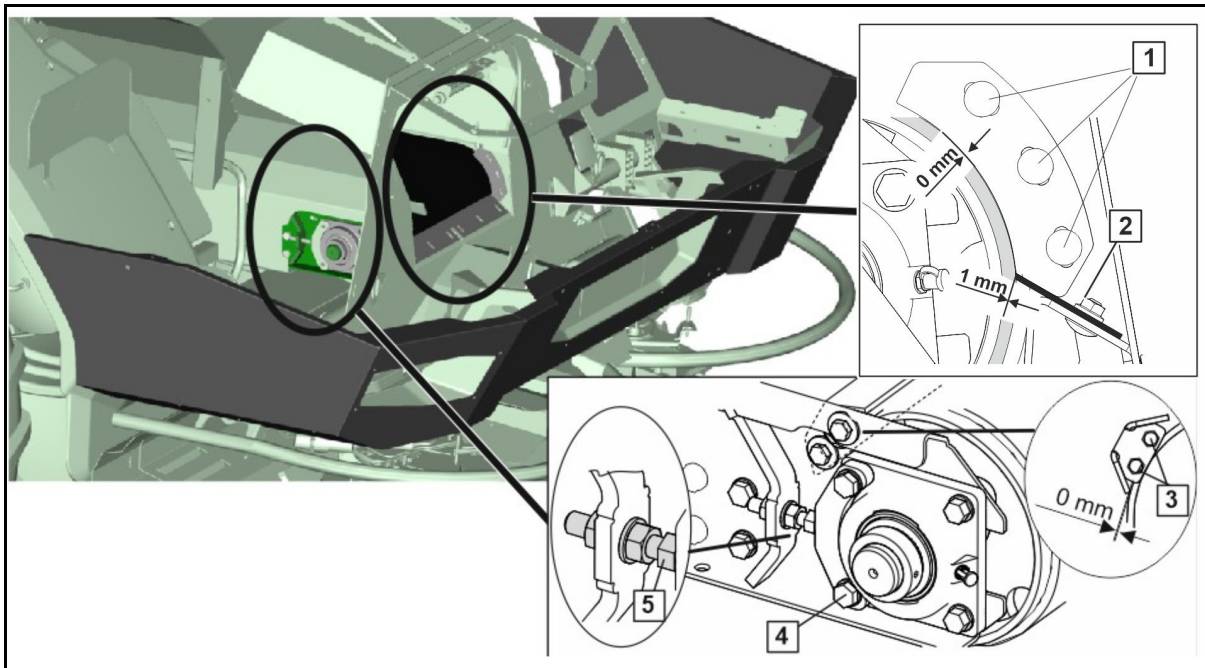
Szállítószalag központosítása

Ha az automatikus szalagszabályozó nem képes megakadályozni a szállítószalag kifelé futását, a hajtódobot be kell állítani.

Különben a műtrágya a szalagfenéken keresztül kifelé folyhat.

A beállításra szükség van, ha a szállítószalag kifutása 10 mm-nél több. Végezze el az ellenőrzőmérést a gép alatt.

Végezze el a beállítást a bal oldalon.

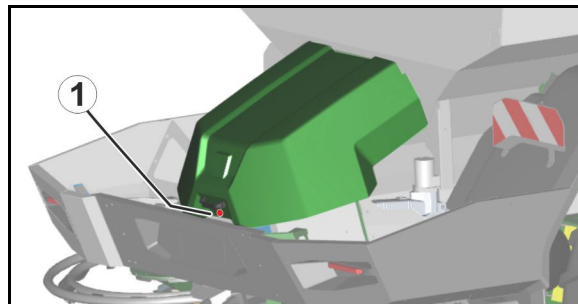


1. Csavarozza az oldalsó tömítőlemezeket (1) mindkét oldalon, lazítsa meg a szállítószalag lehúzóját (2) és a hajtódob lehúzóját a bal oldalon (3).
2. Lazítsa meg a bal karimacsapágy (4) csavarjait.
3. A szállítószalagot állítsa be az állítócsavarral (5) 1/2 fordulattal, és rögzítse az anyákkal.
- A szállítószalag balra fut – Csavarja ki a csavart
- A szállítószalag jobbra fut – Csavarja be a csavart
4. A bal karimacsapágy csavarjait húzza meg ismét, és ügyeljen arra, hogy a karimacsapágy az állítócsavarra felfeküdjön.
- 
5.  A szállítószalagot működtesse a Tartály ürítése funkcióval a kezelőterminálon kb. 5 percet.
Ugyanakkor egy másik személy figyelje a szállítószalagot.
6. Ha a szállítószalag központosítása nem történik meg, ismételje meg a beállítást.
7. Csavarozza az oldalsó tömítőlemezeket, húzza meg újra a szállítószalag lehúzóját és a hajtódob lehúzóját. Ennek során tartsa be a 1 mm / 0 mm-es hézagot.

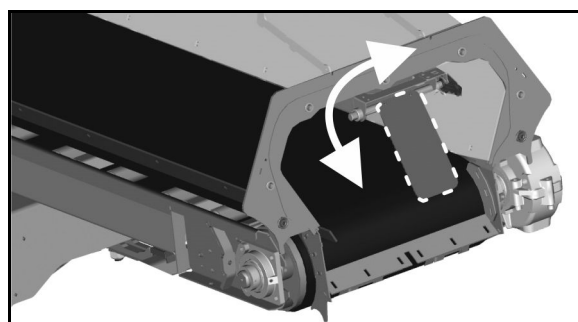
 A műtrágya következő kiszórásakor ügyeljen a szalagfenék tömítettségére.

12.7 A szabályozó csappantyú, az áteresztő nyílások és a keverőmű ellenőrzése

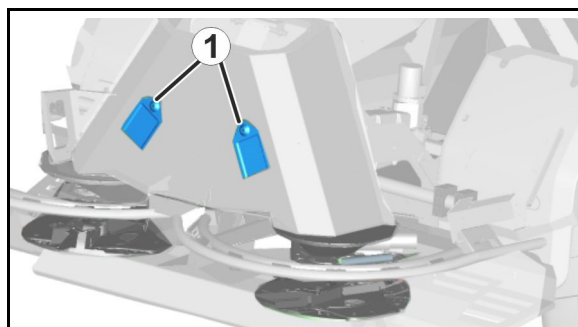
1. Lazítsa meg a burkolat (1) reteszelő gombját.
2. Hajtsa fel a burkolatot.



3. Ellenőrizze a szabályozó csappantyút könnyű járásra, és szükség esetén utólagosan állítsa az állítógyűrűket.



4. Lazítsa meg a szerelőnyílás burkolatát (1), és vegye le a burkolatokat.
5. Tisztítsa meg az áteresztő nyílásokat.
6. Szerelje le a burkolatot.
7. Ellenőrizze a keverőművet sérülésekre.
8. Zárja újra a fedelet



12.8 Tengely és fék



Azt javasoljuk hogy az optimális fékhatás és a fékbetétek minimális kopása érdekében hangoltassa össze a gép és a traktor fékeit. Az összehangolást az üzemi fékberendezés bejáratása után szakműhelyben lehet elvégeztetni.

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

A fékezési komplikációk elkerülésére minden járművet a 71/320 EKG számú EK irányelvnek megfelelően állítson be!



Figyelem!

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

Általános szemrevételezés



FIGYELMEZTETÉS

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 kormányfejen szakszerűen biztosítottak, könnyű járásúak legyenek, és ne legyenek kiverődve.
- Köteleknek és kötélfeszítőknek
 - kifogástalan megvezetése legyen.
 - ne legyenek látható repedései.
 - ne legyenek csomói.
- Ellenőrizze a fékhengerek dugattyúlöketét, 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 (1) a fékdob belső oldaláról.
2. Távolítsa el az esetleg bejutott szennyeződést és növényi maradványokat.
3. Szerelje vissza a takarólemezeket.



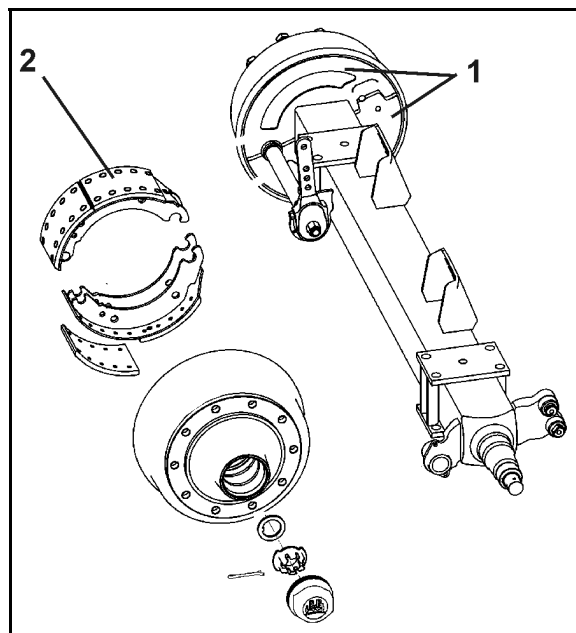
VIGYÁZAT

A bejutó szennyeződés lerakódhat a fékbetéteken (2), és ezáltal jelentősen csökkentheti a fékteljesítményt.

Balesetveszély!

Ha a fékdobban szennyeződés található, ellenőriztesse a fékbetéteket szakműhelyben.

Ehhez a kereket és a fékdobot le kell szerelni.



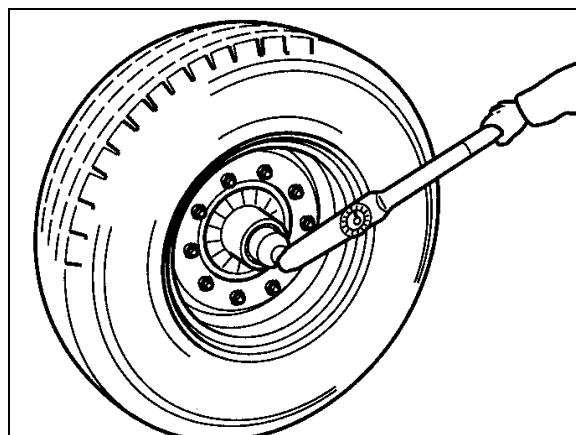
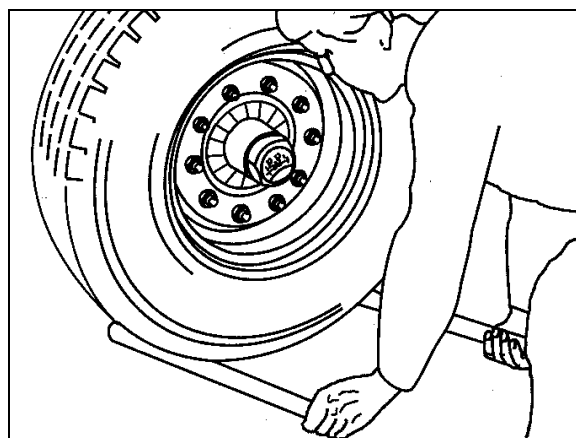
A kerékagycsapágyak játékának ellenőrzése

1. A kerékagycsapágyházainak az ellenőrzéséhez emelje fel a tengelyt, hogy a gumiabroncsok szabadon elforduljanak.
2. Oldja ki a féket.
3. Tegyen emelőrudakat a gumiabroncs és a talaj közé, és ellenőrizze a játékot.

Érezhető csapágyházag esetén:

Csapágyjáték beállítása → Műhelyben végzett munka

1. Távolítsa el a porvédő sapkát, ill. a kerékagysapkát.
2. Vegye ki a sasszeget a tengelyanyából.
3. A tengelyanyát a kerék folyamatos forgatása mellett húzza meg annyira, míg a kerékagy enyhén szorulni nem kezd.
4. Csavarja vissza a tengelyanyát a lehető legközelebbi sasszegfuratig. Egybevágóság esetén a következő furatig (max. 30°).
5. Helyezze be a sasszeget és kissé hajtsa szét.
6. A porvédő sapkába tegyen egy kevés, jó minőségű zsírt, és üsse, illetve csavarja be a kerékagyba.



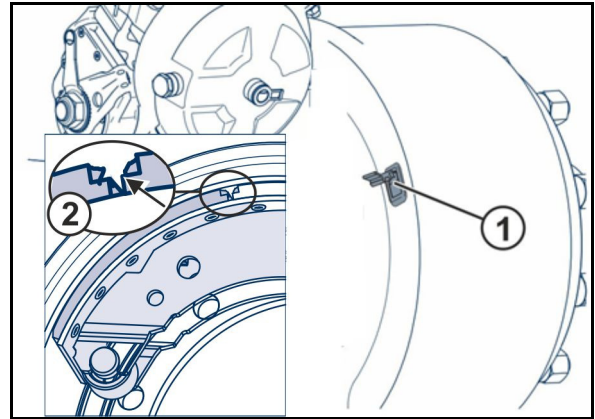
A fékbetétek ellenőrzése

A fékbetét vastagságának ellenőrzéséhez nyissa ki a kémlelőlyukat (1) a gumifül felhajtásával.

Fékbetét-csere → Műhelyben végzendő munka

A fékbetét-csere kritériuma:

- Az 5 mm-es legkisebb betétvastagság elérve.
- Kopásél (2) elérve.

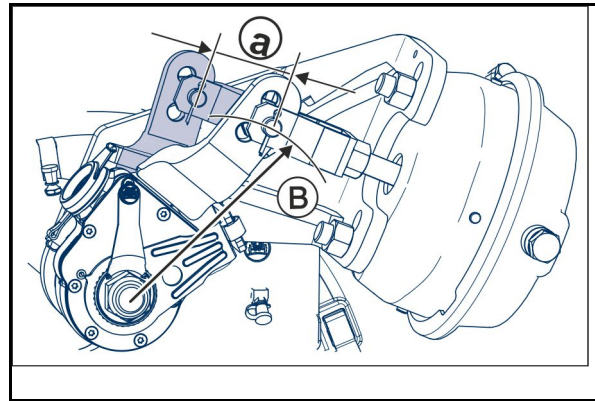


rudazatállító működésének ellenőrzése

1. A gépet üzemi fékkel és rögzítőfékkel biztosítsa az elgurulással szemben.
2. Működtesse kézzel a rudazatállítót.

A holtjátékot (a) a csatlakozó fékkarhosszúság (B) 10–15%-ára állítsa be (pl. 150 mm fékkarhosszúság = 15–22 mm holtjáték).

A rudazatállítót utólagosan állítsa be akkor, ha a holtjáték a tűrésen kívül van. → Műhelyben végzendő munka



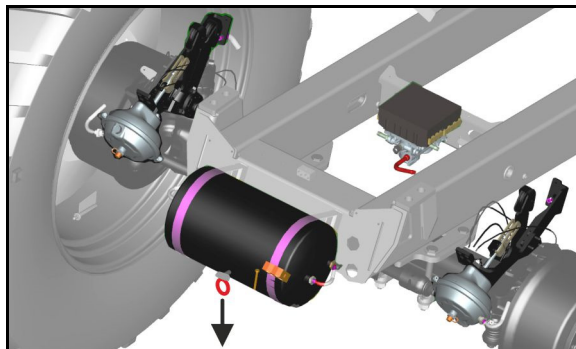
Légtartály



Víztelenítse le naponként a légtartályt.

A légtartály víztelenítése

1. Húzza a vízleeresztő szelepet a gyűrűn keresztül oldalirányban mindaddig, amíg nem folyik ki már több víz a légtartályból
→ Víz folyik ki a vízleeresztő szelepből.
2. Csavarja ki a vízleeresztő szelepet a légtartályból, és tisztítsa ki a légtartályt, ha elszennyeződést állapít meg.



A kétkörös üzemi fékberendezés ellenőrzési utasítása

1. Tömítettség ellenőrzése

1. Ellenőrizze valamennyi csatlakoztatás, cső-, tömlő- és csavarkötés tömítettségét.
2. Szüntesse meg a tömítetlenségeket.
3. Küszöbölje ki a sűrűlási helyeket a csöveken és a tömlőkön.
4. Cserélje ki a lyukacsos és sérült tömlőket.
5. A kétkörös üzemi fékberendezés akkor tekinthető tömítettnek, ha 10 percen belül a nyomásesés nem több mint 0,15 bar.
6. Tömítse le a tömítetlen helyeket, ill. cserélje ki a tömítetlen szelepeket.

2. Nyomás ellenőrzése a légtartályban

Csatlakoztasson egy nyomásmérőt a légtartály ellenőrző csatlakozására.

→ Előírt érték: 6,0–8,1 + 0,2 bar

3. A fékhenger nyomásának 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-ALB tábláján megadott adatok szerint.

4. A fékhenger szemrevételezése

1. Ellenőrizze a porvédő karmantyúk, illetve harmonikák sérüléseit.
2. Cserélje ki a sérült alkatrészeket.

5. A fékszelepek, fékhengerek és fékrudazatok csuklói

A fékszelepek, fékhengerek és fékrudak csuklói könnyedén mozogjanak, adott esetben kenje le, vagy finoman olajozza be őket.

12.8.1 Asúrittlevegő-vezetékszűrő tisztítása a csatlakozófejen



A munkafeladatokat nyomásmentes állapotban végezze el. A gépet biztosítsa elgurulással szemben.

1. A csavarbiztosítót ütögetéssel oldja ki és a csavarokat (1) távolítsa el.
2. Csavarok (2) kicsavarása néhány fordulattal.
3. Alátétek (3) leemelése a gumitömítésről (4) és oldalra fordítása.

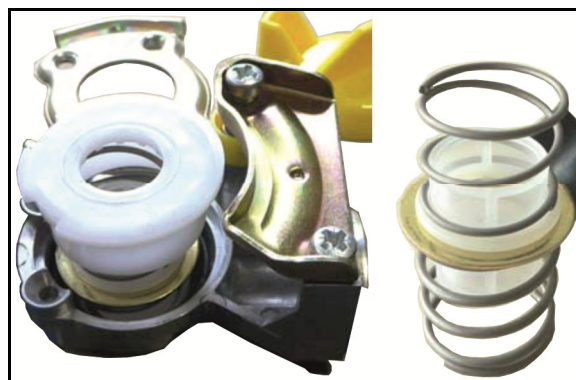
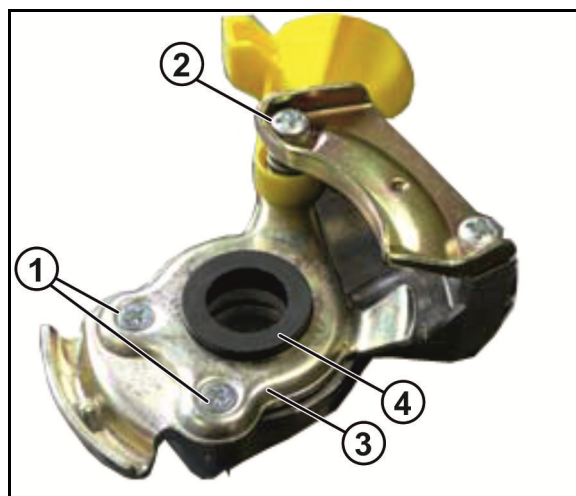


Az egység rugófeszítés hatása alatt áll.

4. Gumitömítés eltávolítása.

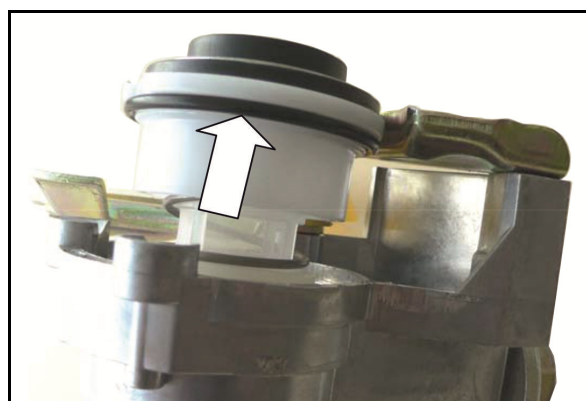
5. Tisztítsa meg és zsírozza meg a tömítőfelületeket, az O-gyűrűt és a sűrített-levegő-vezetékszűrőt.

→ Adott esetben gumitömítés cseréje.



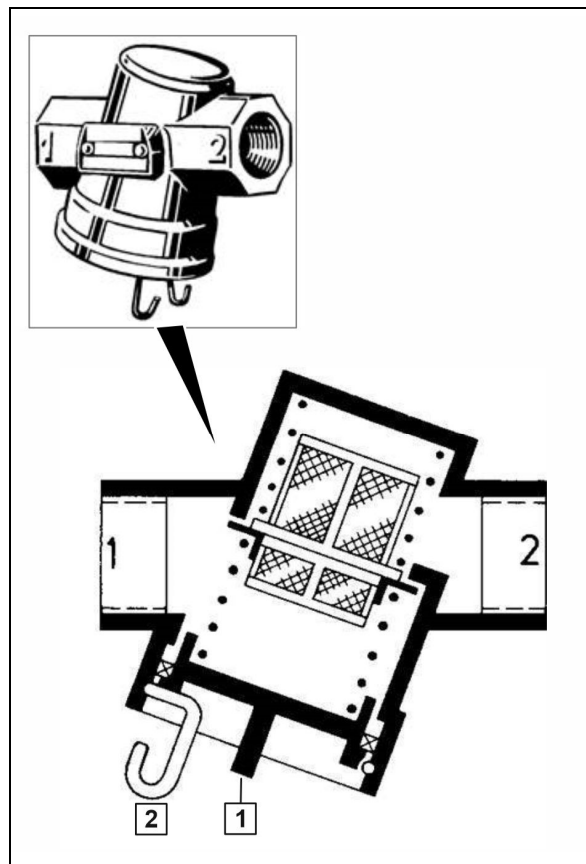
O-gyűrű megfelelő felhelyezése a műanyaggyűrűre.

6. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.
- Csavar (1) meghúzási nyomatéka: 2,5 Nm
 - Csavar (2) meghúzási nyomatéka: 7 Nm



12.8.2 A sűrítettlevegő-vezetékszűrők tisztítása a fékvezetékben

1. Nyomja be a fedelet (1).
2. Vegye ki a feszítőgyűrűt (2).
3. Vegye ki a fedelet és a sűrítettlevegő-vezetékszűrőt a 2 rugóval együtt.
4. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a sűrítettlevegő-vezetékszűrőt.
5. Zsírozza meg a tömítőgyűrűt.
6. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.



12.9 Rögzítőfék



Új gép esetén 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 karbantartásakor és javításakor vegye figyelembe „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” fejezetben foglaltakat, 27. oldal.

Rögzítőfék utánállítása



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.

12.10 Gumiabroncsok / kerekek

1. Ellenőrizze a csavarzatot.
2. Ellenőrizze a gumiabroncs légnyomását a felnin található öntapadós matrica adatai alapján és állítsa be.
3. Ellenőrizze a gumiabroncsokat meghibásodás és a felniken való megfelelő rögzítés tekintetében.

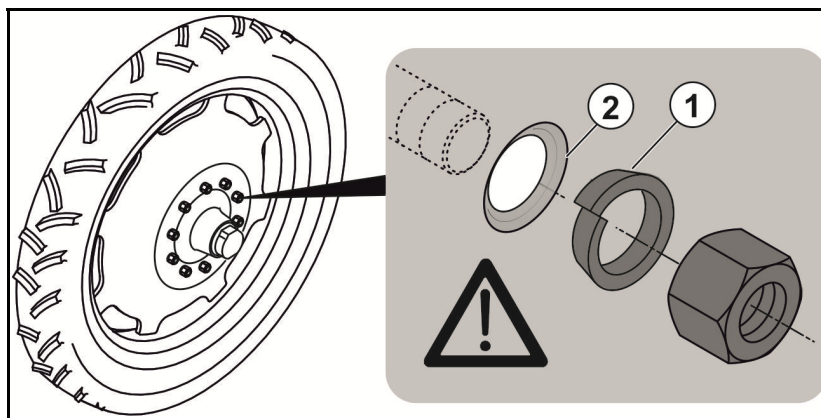


- **A kerékanyák/-csavarok szükséges meghúzási nyomatéka:
510 Nm**



Ezeket használja a kerékcseréhez

- (1) Kúpos gyűrű a kerékanya előtt.
- (2) csak olyan felniket, ami a kúpos gyűrű befogadásához megfelelő süllyesztéssel rendelkezik.



- Csak az általunk előírt gumiabroncsokat és kerékpántokat használja, lásd az 45 oldalon.
- A gumiabroncsokon csak szakemberek végezhetnek javítási munkákat, arra alkalmas szerelőszerszámok felhasználásával!
- A gumiabroncsok szerelésének megfelelő ismeretek, és előírás szerű szerelőszerszámok az előfeltételei!
- Az emelő berendezést csak a jelölt emelési pontnál helyezze el!

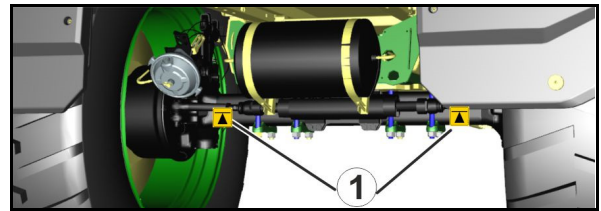
12.10.1 A kerekek szerelése



- Távolítsa el a kerékpántok gumiabronccsal érintkező felületeiről a korróziós nyomokat, mielőtt egy új / másik gumiabroncsot szerel fel. Menet közben a korróziós jelenségek a kerékpánt meghibásodását okozhatják.
- Új gumiabroncsok felszerelése esetén mindig új tömlőszelepeket ill. tömlőket használjon.
- Csavarja rá a szelepsapkákat beszerelt tömítéssel együtt a szelepekre.

A kerekek szerelése:

A **ZG** abroncs cseréje céljából történő felbakoláshoz helyezze a kocsiemelőt a megjelölt helyre (1).



12.11 Kapcsolóberendezés ellenőrzése



Veszély!

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

Kapcsolóberendezés (vonórúd, alsó függesztőkar traverz, vonó gömbfej, vonószem) ellenőrzése az alábbiak szempontjából:

- Sérülések, alakváltozás, repedések
- Kopás
- A rögzítőcsavarok rögzítettségének ellenőrzése

Kapcsolóberendezés	Kopásméret	Rögzítőcsavarok	Darabszám	Meghúzási forgatónyomaték
Alsó függesztőkar traverze	3. kat.: 34,5 mm 4. kat.: 48,0 mm 5. kat.: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Vonó gömbfej				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Vonószem				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41,5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42,5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51,5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63,5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.12 Hidraulikarendszer



FIGYELMEZTETÉS

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!
- Sohase kísérelje meg a tömítetlen hidraulikavezetéseket 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!



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyeztetés a hidraulikaolajjal való akaratlan érintkezés következtében!

Végezzen elsősegélynyújtást:

- Belégzés esetén:
 - Nem szükséges különleges intézkedés.
- Bőrrel érintkezve:
 - Bő vízzel és szappannal mossa le.
- Szemmel érintkezve:
 - Nyitott szemhéjnál a szemet több percen keresztül öblítse folyó vízzel.
- Lenyelés után:
 - Kérje orvos segítségét.

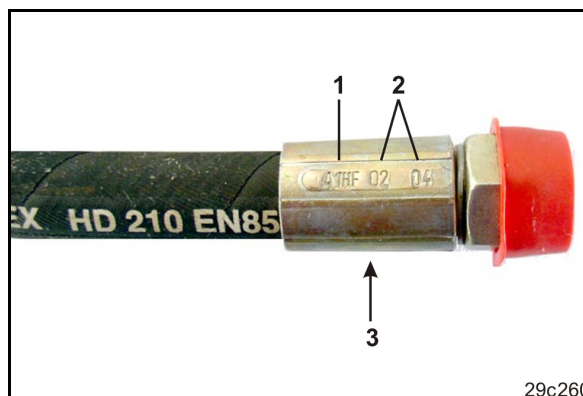


- A hidraulikavezetékeknek a vontató traktor hidraulikus vezetékeihez történő csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a vontató, mind pedig a munkagép oldalról nyomásmentes legyen!
- Ügyeljen a hidraulikavezetékek kifogástalan csatlakoztatására.
- Rendszeresen ellenőrizze az összes hidraulikavezeték és hidraulika csatlakozót sérülések és szennyeződések szempontjából.
- Évente legalább egyszer, szakértővel ellenőriztesse munkabiztonsági szempontból a hidraulikavezetékek állapotát!
- Sérülések, vagy öregedés esetén cserélje ki a hidraulikavezetéseket! Csak eredeti- hidraulikavezetéseket használjon!
- A hidraulikavezetékek felhasználási ideje ne legyen hosszabb mint 6 év, beleértve a legfeljebb 2 éves tárolási időt is. 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.
- Előírászerűen ártalmatlanítsa a fáradt olajt. Ártalmatlanítási problémák esetén forduljon az olaj szállítójához!
- Gyermekek elől biztonságosan elzárva tárolja a hidraulikaolajt!
- Ügyeljen arra, hogy a hidraulikaolaj ne kerüljön talajba vagy vízbe!

12.12.1 A hidraulikavezetékek jelölése

A szerelvényen alkalmazott jelölések a következő tájékoztatásokat nyújtják:

- (1) A konfekcionáló jelölése (A1HF)
- (2) A hidraulikatömlő gyártási dátuma (02 04 = 2004 február)
- (3) Maximálisan megengedett üzemi nyomás (210 bar).



29c260

12.12.2 Karbantartási intervallumok

- **Az első 10 üzemóra után, és azt követően minden 50 üzemórán**

1. Ellenőrizze a hidraulikarendszer szerkezeti elemeinek tömítettségét.
2. Adott esetben húzzon utána a csavarkötéseknek.

Minden egyes üzembe helyezés 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.

12.12.3 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 hidraulikavezeték szerelvényén szereplő gyártási dátum plusz 6 év figyelembevételével. Ha az armatúrán a megadott gyártási dátum „2004”, a hidraulikatömlő 2010 februárjáig használható. 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

12.12.4 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 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
 - o ne lépjen fel húzó igénybevétel, kivéve a vezetékek saját súlya által.
 - o rövid vezeték alkalmazásakor ne lépjen fel feszülés.
 - o kerülje a hidraulikatömlőket érintő külső mechanikai hatásokat.

Akadályozza meg a tömlők szerkezeti elemeken vagy egymáson való súrlódását célszerű elhelyezéssel és rögzítéssel. Adott esetben biztosítsa hidraulikavezetéseket védőburkolattal. Fedje le az éles szélű elemeket.

- o ne menjen a megengedett hajlítási sugár alá.



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

12.12.5 Tömlőszerelvények szerelése O-gyűrűvel és hollandi anyával

1. Először kézzel húzza meg a hollandi anyát.
2. Ezután a hollandi anyát kulccsal húzza meg min. $\frac{1}{4}$ és max. $\frac{1}{2}$ fordulatot.



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 behegesztett csapjainál).

12.13 Hidraulikaolaj-szűrő

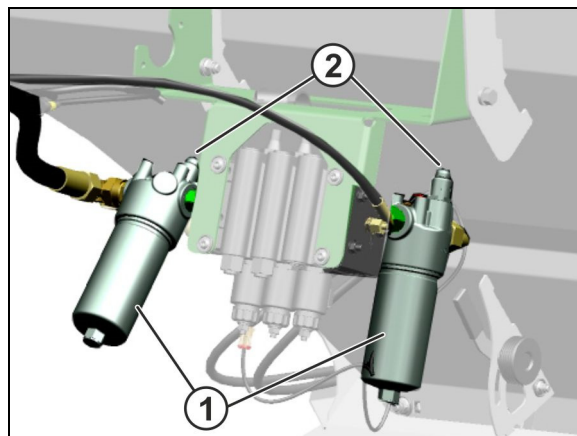
Hidraulikaolaj-szűrő (1) elszennyeződés-kijelzővel (2).

- zöld: a szűrő működőképes
- piros: cserélje ki meg a szűrőt

Olajszűrő szennyeződésének ellenőrzése

A hidraulikaolaj érje el az üzemi hőmérsékletet.

1. Nyomja be az elszennyeződés-kijelzőt.
2. Folytassa a munkát a géppel.
3. Vegye figyelembe az elszennyeződés-kijelzőt.



Olajszűrő cseréje

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



VIGYÁZAT

Előzőleg nyomásmentesítse a hidraulikarendszert!

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

→ A zöld gyűrű ismét látható.

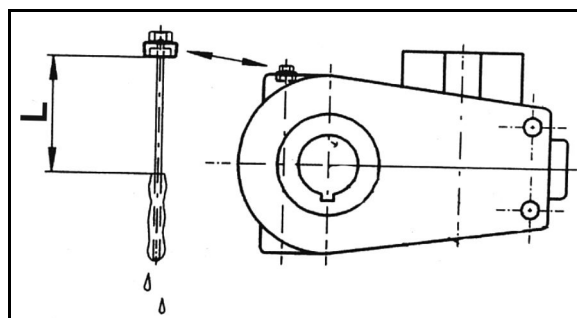
12.14 Szállítószalag-hajtómű

Hajtóműolaj: SAE 090

Töltési mennyiség: 1,2 l

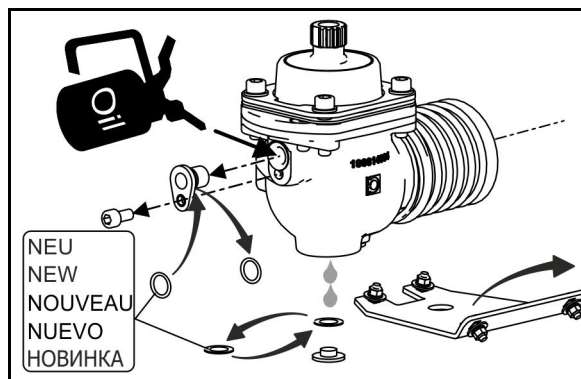
Megfelelő olajsint L = 132 mm

Olajcsere nem szükséges!



12.15 Szöghajtás olajcseréje

1. Szerelje le a lemezt a hajtómű alól.
 2. Állítsa a tartályt a szöghajtás alá.
 3. Szerelje ki a leeresztő csavart.
- Az olaj kifolyik.
4. Szerelje le a betöltő csontot/érzékelőt.
 5. Szerelje vissza a leeresztő csavart és használjon új réz alátétet
 6. Töltse fel a hajtóművet olajjal.
 7. Szerelje vissza a betöltőcsontot/érzékelőt.
 - o Használjon új O-gyűrűt.
 - o Az érzékelő hengeres részét bőségesen kenje le zsírral.
 8. Szerelje vissza a leszerelt alkatrészeket, távolítsa el a feszítőrugó tartócsavarját.



- Öl: ISO VG 150 EP / SAE 90
- Olajmennyiség: 0,23 l

12.16 A szóróberendezés tárázása

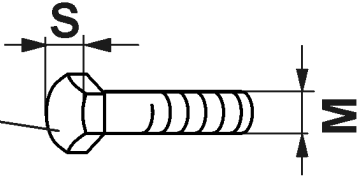
Ha a fedélzeti számítógép üres szóróberendezésnél nem mutat 0 kg (+/- 5 kg) töltési súlyt, akkor a szóróberendezés tárázását újra végezze el (lásd a fedélzeti számítógép használati útmutatóját).

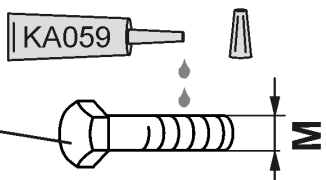
Ez például előfordulhat a különleges tartozék felszerelése után.

12.17 A szóróberendezés kalibrálása

Ha az újonnan tárázott szóróberendezés a feltöltés után nem a helyes töltési súlyt mutatja, akkor a szóróberendezés kalibrálását újra végezze el (lásd a fedélzeti számítógép használati útmutatóját).

12.18 Csavarok meghúzási nyomatéka

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

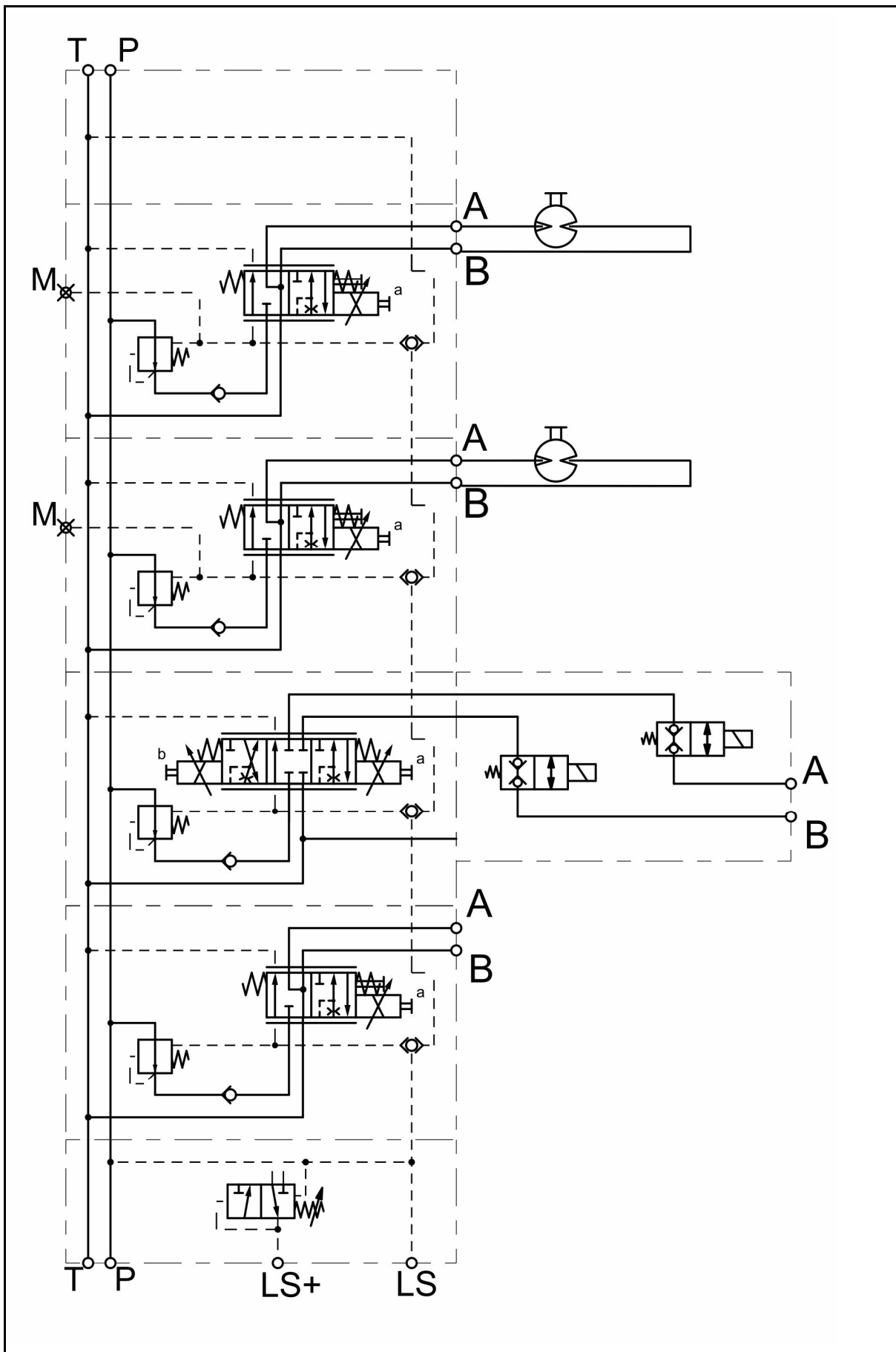
A2-70 A4-70 													
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589	



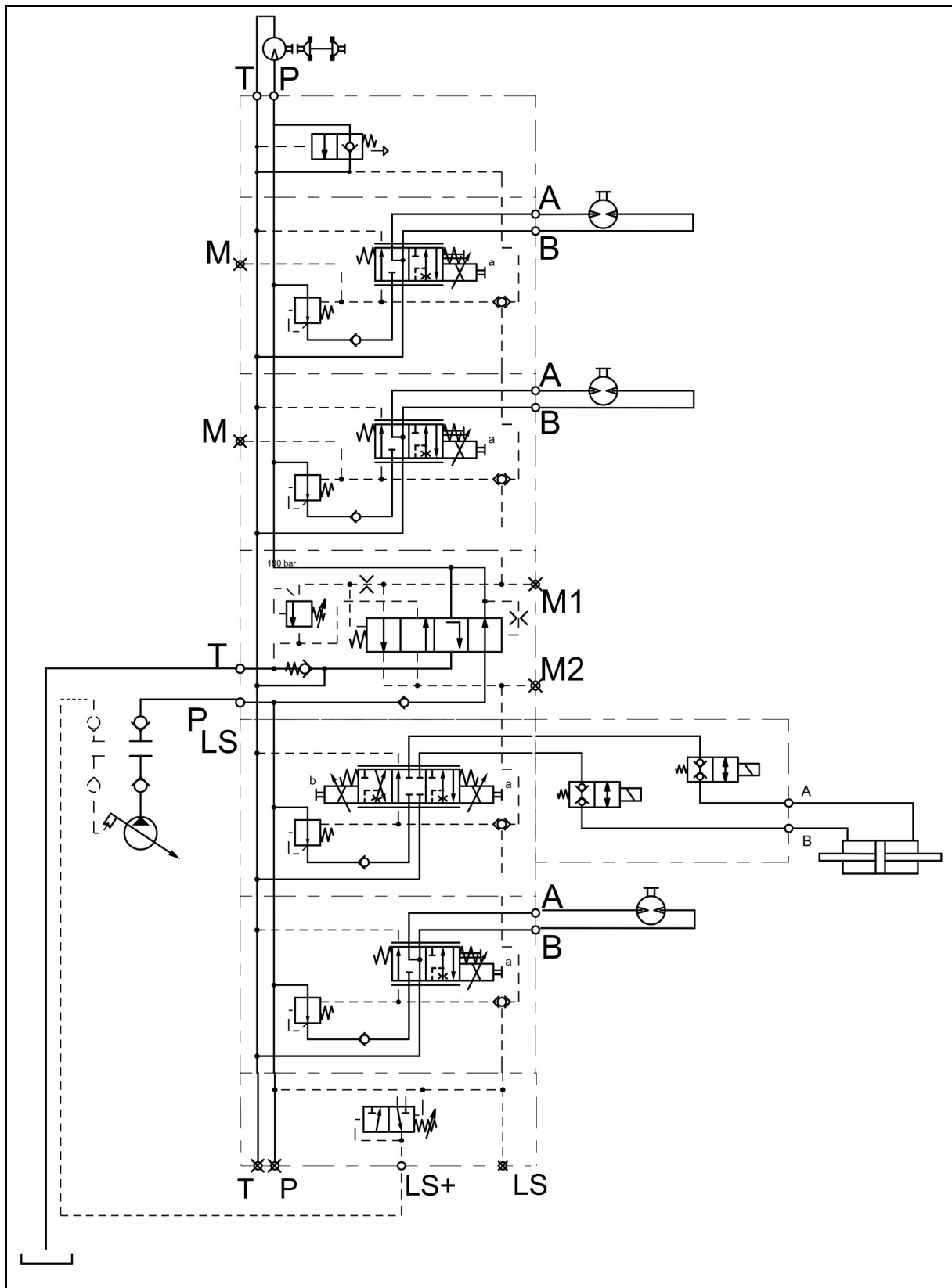
A bevonattal ellátott csavarok meghúzási nyomatéka eltérő.

Vegye figyelembe a Karbantartás fejezet különleges meghúzási nyomaték-információit.

13 Hidraulika terv



Hidraulika terv olajszivattyúval és kormányzással





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>
