

Kezelési utasítás

a z szemenkéntvető gép

ED 302 ED 452

ED 452-K ED 602-K



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

MG5194

BAH0023.0 03.14

hu



NE ÉREZZE

fölöslegesnek, hogy elolvassa ezt a használati utasítást, 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. Sark.

Azonosító adatok

Jegyezze be ide a gép azonosító adatait. Az azonosító adatokat a típustáblán találja meg.

A gép azonosító száma:
(tíz-számjegyű)

Típus:

ED 02

Engedélyezett rendszernyomás
(bar):

Maximum 210 bar

Gyártási év:

Saját tömeg (kg):

Megengedett össztömeg (kg):

Maximális rakomány (kg):

A gyártó címe

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Pótalkatrész megrendelés

Ingyenesen hozzáférhető pótalkatrész-listákat a www.amazone.de pótalkatrész-portálon talál.

Kérjük, megrendeléseivel forduljon AMAZONE szakkereskedőjéhez.

Információk a kezelési utasítással kapcsolatban

A dokumentum száma:

MG5194

Készítésének dátuma:

03.14

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

Minden jog fenntartva.

Utánnymás - még kivonatos formában is - csak az AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG engedélyével!

Igen tisztelt vevő,

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

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

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

Ügyeljen arra, hogy a gép üzembehelyezése előtt annak minden kezelője elolvassa ezt a kezelési utasítást!

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

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

Felhasználói értékelés

Igen tisztelt olvasó,

kezelési utasításainkat rendszeresen frissítjük. Javítási, újítási és ésszerűsítési javaslataival segítsen bennünket abban, hogy még inkább felhasználóbarát kezelési utasítást készítsünk. Kérjük, javaslatait faxon juttassa el részünkre faxon.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Utasítások az üzemeltető számára	9
1.1	A dokumentum rendeltetése	9
1.2	Helyzetmeghatározás a kezelési utasításban	9
1.3	Az alkalmazott jelölések	9
2	Általános biztonsági utasítások.....	10
2.1	Kötelezettségek és szavatosság	10
2.2	A biztonsági szimbólumok ismertetése	12
2.3	Szervezési rendszabályok.....	13
2.4	Biztonsági és védőberendezések.....	13
2.5	Informális biztonsági rendszabályok	13
2.6	A kezelőszemélyzet képzése	14
2.7	Biztonsági rendelkezések normál üzemmódban.....	15
2.8	A visszamaradó energia miatti veszélyek	15
2.9	Karbantartás és javítás, hibaelhárítás	15
2.10	Szerkezeti változtatások.....	16
2.10.1	Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok.....	16
2.11	Tisztítás és ártalmatlanítás.....	16
2.12	A gépkezelő munkahelye	16
2.13	Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen	17
2.13.1	A figyelmeztető jelzések és egyéb jelölések elhelyezése	23
2.14	Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén	25
2.15	Biztonságtudatos munkavégzés.....	25
2.16	A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások	26
2.16.1	Általános biztonsági és baleset-megelőzési utasítások	26
2.16.2	Hidraulikarendszer.....	30
2.16.3	Elektromos berendezés.....	31
2.16.4	Felszerelt munkagépek	32
2.16.5	Kardántengelyes üzem.....	33
2.16.6	Vetőgép-üzemeltetés.....	34
2.16.7	Tisztítás, ápolás és karbantartás.....	35
3	Fel- és lerakodás	36
3.1	Az ED 302 és ED 452 típusú szemenkéntvető gép felrakása.....	36
3.2	Az ED 452-K és ED 602-K típusú szemenkéntvető gép felrakása	37
4	Termékleírás	38
4.1	A gép fő szerkezeti csoportjai	38
4.2	A szerkezeti csoportok áttekintése.....	40
4.3	Biztonsági és védőberendezések.....	42
4.4	Közlekedésbiztonsági felszerelések (opcionális)	43
4.5	Rendeltetésszerű használat	44
4.6	Veszélyes területek és veszélyes helyek	45
4.7	Típustábla és CE jelölés.....	46
4.8	Szükséges traktor felszereltség	47
4.8.1	Traktor motorteljesítmény.....	47
4.8.2	Áramcsatlakozások	47
4.8.3	Hidraulikarendszer.....	47
4.9	Áttekintés – a traktor és a munkagép közötti ellátóvezetékek	48
4.9.1	Hidraulika standard kapcsolás	48
4.9.2	Hidraulikus profi-kapcsolás (Load-Sensing funkció nélkül).....	49
4.9.3	Hidraulikus profi-kapcsolás (Load-Sensing funkcióval).....	50
4.10	Zajszint adatok	50
4.11	Műszaki adatok.....	51
4.11.1	Műszaki adatok a traktor pótsúlyainak és a traktor tengelyterhelésének kiszámításához.....	52

5	Felépítés és működés	53
5.1	Classic-vetőkocsi	54
5.2	Contour-vetőkocsi	55
5.3	Vetőmag adagolás	58
5.4	Nyomjelzők	60
5.5	Nyomlazító (opciós felszerelés)	60
5.6	Starter műtrágya adagoló (opciós felszerelés)	61
5.6.1	Műtrágyázó csoroszlya	61
5.7	Elektronikus felügyelet és kezelés (opciós felszerelés)	62
5.7.1	AMASCAN ⁺	62
5.7.2	AMASCAN-PROFI	63
5.7.3	ED-CONTROL	63
6	Üzembevétel.....	64
6.1	A traktor alkalmasságának ellenőrzése	65
6.1.1	Számítsa ki a traktor össztömegének, tengelyterhelésének és gumibroncs terhelhetőségének, valamint a szükséges minimális pótsúlyozásnak a tényleges értékeit ..	66
6.1.1.1	A számításhoz szükséges adatok (rászerelt gép)	67
6.1.1.2	A traktor szükséges, minimális mellső pótsúlyozásának $G_{V \min}$ kiszámítása a kormányozhatóság biztosítása érdekében	68
6.1.1.3	A traktor tényleges mellsőtengely-terhelésének $T_{V \text{tat}}$ kiszámítása	68
6.1.1.4	A traktor és munkagép gépcsoport tényleges össztömegének kiszámítása	68
6.1.1.5	A traktor tényleges hátsótengely-terhelésének $T_{H \text{tat}}$ kiszámítása	68
6.1.1.6	A traktor gumibroncsainak terhelhetősége	68
6.1.1.7	Táblázat	69
6.2	A traktor/gép biztosítása akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen	70
6.2.1	A kardántengely illesztése a traktorhoz	71
6.2.2	Szerelési előírás hidraulikus ventilátor-hajtás (opciós felszerelés)	72
6.2.3	Szerelési előírás Profi-kapcsoláshoz (opciós felszerelés)	73
6.2.4	A kezelőterminál első felszerelése (opciós felszerelés)	74
6.2.5	A rögtisztító első felszerelése (opciós felszerelés, Contour-vetőkocsi)	75
7	A gép fel- és lekapcsolása	76
7.1	A vetőgép felkapcsolása	78
7.2	Hidraulika-csatlakozások	82
7.2.1	Egy vezérlőberendezés két munkagép funkcióhoz (kapcsolóegység, opciós felszerelés) ...	84
7.2.2	Hidraulika-csatlakozás, Profi-kapcsolás	84
7.3	Áramcsatlakozások	85
7.4	A manométer csatlakoztatása	85
7.5	Letámasztás	86
7.6	A vetőgép lekapcsolása	87
8	Beállítások.....	89
8.1	A sortávolság beállítása	90
8.2	Beállítható sortávolságok	91
8.3	Nyomtáv beállítása	92
8.4	A vetőkocsik kikapcsolása	93
8.4.1	A vetőkocsik mechanikus kikapcsolása	93
8.4.2	A vetőkocsik elektronikus kikapcsolása (opciós felszerelés)	93
8.5	Magtávolság	94
8.5.1	Magtávolság (táblázatos megjelenítés)	94
8.5.2	Magtávolság (számított)	100
8.5.3	A lánckerékpárok meghatározása a beállító- és másodlagos hajtóműhöz	100
8.6	A magtávolság beállítása a beállító-hajtóműnél	102
8.7	A magtávolság beállítása a másodlagos hajtóműben	106
8.8	A vetőkocsik beállítása a vetőmaghoz	108
8.8.1	Magméret meghatározása	109
8.8.2	A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése	109

8.8.3	A vetőkocsik beállítása a vetőmaghoz	110
8.8.3.1	Lehúzó beállítása	110
8.8.3.2	Vetőtárcsa és kilökö cseréje	110
8.8.3.3	Szűkítő-csappantyú beállítása	111
8.8.3.4	Vetőház lezárása	112
8.8.4	A maglesodró és a csökkentő lemez helyzetének ellenőrzése	113
8.9	A vetőmagtartály feltöltése és kiürítése	114
8.10	Vetőcsoroszlya-csúcsok	116
8.11	Ventilátor-fordulatszám	116
8.11.1	TLT ventilátorhajtás	117
8.11.2	Hidraulikus ventilátor meghajtás	118
8.11.2.1	A ventilátor-fordulatszám beállítása a traktor áramlásszabályzó szelepénél	119
8.11.2.2	A ventilátor-fordulatszám beállítása a munkagép áramlásszabályzó szelepénél	119
8.11.2.3	A ventilátor-fordulatszám beállítása a mellső tartálynál	120
8.12	A nyomjelzők beállítása	121
8.12.1	A nyomjelzők hosszának kiszámítása a traktor közepén futó nyom megjelöléséhez	121
8.12.2	A nyomjelzők hosszának kiszámítása a traktor nyomában futó nyom megjelöléséhez	122
8.12.3	A nyomjelzők munkaintenzitásának beállítása	122
8.12.4	A nyomjelzők beállítása (ED 302)	123
8.12.5	A nyomjelzők beállítása (ED 452 [-K])	124
8.12.6	A nyomjelzők beállítása (ED 602-K)	125
8.13	A nyomlazítók beállítása	126
8.14	A vetési mélység beállítása (Classic-vetőkocsi)	128
8.14.1	A terhelésfokozat beállítása (Classic-vetőkocsi)	129
8.15	A vetési mélység beállítása (Contour-vetőkocsi)	130
8.15.1	A terhelésfokozat beállítása (Contour-vetőkocsi)	130
8.15.2	A nyomókerekek terheléselosztásának beállítása (Contour-vetőkocsi)	132
8.16	A rögtisztítók beállítása (Contour-vetőkocsi)	133
8.17	A vetőbarázda lezárása (Classic-vetőkocsi)	134
8.18	A vetőbarázda lezárása (Contour-vetőkocsi)	135
8.18.1	A köztes nyomógörgők beállítása (Contour-vetőkocsi)	136
8.19	A műtrágyaszóró csoroszlya beállítása	137
8.19.1	A barázdaalakító beállítása a trágyázó-csoroszlyán	137
8.19.2	Trágyázó csoroszlya beállítása (ED 602K 70cm sortávolsággal)	138
8.20	Műtrágyatartály (650l, 900 l és 1100 l)	139
8.20.1	A műtrágyatartály feltöltése (650l, 900 l és 1100 l)	139
8.20.2	A műtrágya mennyiség beállítása	140
8.20.2.1	A hajtómű beállító számának meghatározása	142
8.20.3	A műtrágyatartály kiürítése	144
8.21	Leforgatási próba (650, 900 és 1100 l tartály)	144
8.22	Elsőtank	147
8.22.1	Az adagolóhenger be-/kiszervezése	147
8.22.2	A műtrágya mennyiség beállítása	149
8.22.2.1	Leforgatási próba	154
8.23	Műtrágyafeltöltő-csiga (opciós felszerelés)	157
9	Szállítások	159
10	A gép használata	162
10.1	A vetési munka megkezdése	164
10.2	A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben (ED 302 és ED 452 [-K])	165
10.3	A munkagép-szárnyak nyitása-zárása	165
10.3.1	A munkagép-szárnyak és a nyomjelzők nyitása-zárása (ED 452-K és ED 602-K)	166
10.4	A nyomjelzők működtetése	167
10.5	Fordulás a tábla végén	168
11	Üzemzavarok	169
11.1	Megállnak a vetőtárcsák	169

11.2	A nyomjelző támasztókar csavarjának az elnyíródása.....	169
11.3	Trágyaadagoló kiszórási- /leforgatási mennyisége nem állítható be.....	170
11.4	Vetőmag vetési mennyisége.....	172
11.5	Munkagépszárny-reteszelés (ED 452-K).....	172
12	Karbantartás, üzembehelyezés és ápolás	173
12.1	A gép tisztítása	174
12.1.1	A szívólevegő-ventilátor lapátjainak tisztítása	175
12.1.2	A feltöltő csiga tisztítása	176
12.2	Kenésielőírás	177
12.2.1	Kenőanyagok	178
12.2.2	Kenési helyek – áttekintés	178
12.3	Karbantartási és ápolási terv – áttekintés.....	181
12.4	Kerékcsavarok meghúzási nyomatékai	182
12.5	Abronsnyomás ellenőrzése.....	183
12.6	Az olajsint ellenőrzése a beállító hajtóműben (650, 900 és 1100 literes műtrágyatartály).....	183
12.6.1	Hidraulikarendszer	184
12.6.1.1	A hidraulikavezetékek jelölése.....	185
12.6.1.2	Karbantartási intervallumok	185
12.6.1.3	A hidraulikavezetékek ellenőrzési kritériumai.....	185
12.6.1.4	A hidraulikavezetékek be- és kiserelése.....	186
12.7	A bordás ékszíj ellenőrzése a ventilátor-ékszíjhajtásban (szakműhely)	187
12.8	Görgős láncok és lánckerekek.....	187
12.9	A vetőkocsik ellenőrzése	188
12.10	A vetőcsorozlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje	189
12.11	A műtrágyaszóró csúszócsorozlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje	190
12.12	Csavarok meghúzási nyomatéka.....	191
13	Hidraulika terv	193
13.1	Profi-kapcsolás ED	193
13.2	Jelmagyarázat - hidraulikaterv.....	194
14	Jegyzetek	195

1 Utasítások az üzemeltető számára

Az üzemeltetésről szóló fejezet fontos információkat tartalmaz a kezelési utasítás használatával kapcsolatban.

1.1 A dokumentum rendeltetése

A szóban forgó kezelési utasítás

- leírja a gép használatát és karbantartását,
- fontos utasításokat tartalmaz a gép biztonságos és gazdaságos üzemeltetésével kapcsolatban,
- a munkaeszköz része, melyet mindig a munkaeszközön ill. a traktoron kell tartani,
- a kezelési utasítást a jövőbeni használat érdekében őrizzen meg.

1.2 Helyzetmeghatározás a kezelési utasításban

Ebben a kezelési utasításban meghatározott irányok a haladási irányoknak megfelelően értendők.

1.3 Az alkalmazott jelölések

Műveleti utasítások és a reakciók

A kezelő által elvégzendő műveletek számozott utasításként szerepelnek. Tartsa be a műveletek előírt sorrendjét. A kezelő által végzett műveletekre történő reakciót (választ) esetenként egy nyíl jelöli.

Példa:

1. 1-es számú kezelői utasítás
- a gép reakciója az 1-es számú kezelői utasításra
2. 2-es számú kezelői utasítás

Felsorolások

A kötelező sorrendiség nélküli felsorolásokat listaként, felsorolási pontokkal jelölik.

Példa:

- 1-es pont
- 2-es pont

Az ábrákon belüli tételszámok

A kerek zárójelek között levő számok (betűk) az ábrán látható pozíciószámokra (betűkre) utalnak. Az első szám az ábrára, a második szám az ábrán belüli tételszámra utal.

Például (3/6 ábra):

- 3. ábra
- 6-os tétel

2 Általános biztonsági utasítások

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

2.1 Kötelezettségek és szavatosság

A kezelési utasításban szereplő utasítások betartása

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

Az üzemeltető kötelezettségei

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

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

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra, hogy

- a gépen található összes figyelmeztető ábrák jelzéseit olvasható állapotban tartja.
- a sérült figyelmeztető jelzéseket 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 kezelési utasításnak az „Általános biztonsági utasítások” című fejezetét.
- elolvassa ennek a kezelési utasításnak a „Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen” fejezetét, 17. oldalon, és a gép üzemeltetése során betartja a figyelmeztető ábrák biztonsági utasításait.
- megismerkedik a géppel.
- elolvassa ennek a kezelési utasításnak azokat a fejezeteit, amelyek a rábízott feladatok elvégzése érdekében fontosak.

Amennyiben a kezelőszemély megállapítja, hogy egy berendezés biztonságtechnikai szempontból nem kifogástalan, úgy ezt a hiányosságot haladéktalanul szüntesse meg. Abban az esetben, ha ez nem tartozik a kezelőszemély feladatkörébe, vagy nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel, akkor a hiányosságot jelentse a főnökének (üzemeltetőnek).

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 alábbi okok valamelyikére visszavezethető személyi sérülések és anyagi károk tekintetében semmiféle garanciális és szavatossági nem érvényesíthető vállalatunkkal szemben:

- a gép nem rendeltetésszerű használata.
- a gép szakszerűtlen szerelése, üzembevétele, kezelése és karbantartása.
- a gép üzemeltetése sérült biztonsági berendezésekkel, vagy nem rendeltetésszerűen felszerelt vagy nem működőképes biztonsági és védőberendezésekkel.
- a gép kezelési utasításában az üzembe helyezésre, üzemeltetésre és karbantartásra megfogalmazott utasítások figyelmen kívül hagyása.
- a munkaeszközön végzett önhatalmú szerkezeti változtatás.
- a kopásnak kitett gépkomponensek hiányos ellenőrzése.
- szakszerűtlenül elvégzett karbantartás.
- 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 szavak (VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS, VIGYÁZAT) a fenyegető veszély súlyosságát jelzik, és a következőket jelentik:



VESZÉLY

Nagy kockázattal járó közvetlen veszélyt jelöl, melynek halál vagy súlyos testi sérülés (testrészek elvesztése vagy hosszú ideig tartó felépülés) a következménye.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása közvetlenül halálos, vagy súlyos sérüléssel fenyeget!



FIGYELMEZTETÉS

Közepes kockázatú veszélyt jelöl, melynek halál, vagy súlyos testi sérülés lehet a következménye.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása bizonyos körülmények között halált, vagy súlyos testi sérülést okozhat.



VIGYÁZAT

Alacsony kockázatú veszélyt jelöl, amelynek könnyű vagy közepesen súlyos testi sérülés, illetve anyagi kár lehet a következménye.



FONTOS

Meghatározott magatartásra, vagy a gép szakszerű kezelésére vonatkozó kötelezettséget jelöl.

Ezeknek az utasításoknak a figyelmen kívül hagyása a gép üzemzavarához, vagy a környezet károsításához vezethet.



MEGJEGYZÉSEK

Alkalmazásra vonatkozó tanácsokat és különösen hasznos információkat jelöl.

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

2.3 Szervezési rendszabályok

Az üzemeltetőnek biztosítani kell a szükséges személyes védőfelszereléseket, mint például a:

- védőszemüveget
- biztonsági cipőt
- védőruhát
- bőrvédő szereket, stb.



A kezelési utasítást

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

Rendszeresen ellenőrizze az összes rendelkezésre álló biztonsági berendezést!

2.4 Biztonsági és védőberendezések

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

Hiányos biztonsági berendezések

A hiányos vagy leszerelt biztonsági- és védőberendezések veszélyes helyzeteket teremthetnek.

2.5 Informális biztonsági rendszabályok

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

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

2.6 A kezelőszemélyzet képzése

Csak szakképzett és betanított személyek végezhetnek munkát a munkaeszközön/munkaeszközzel. Egyértelműen meg kell határozni a személyek illetékességét a használatra és a karbantartásra vonatkozóan.

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

Személyek Tevékenység	A tevékenységhez speciálisan kiképzett személy	Betanított személy	Speciális szakképzettséggel rendelkező személyek (szakműhely*)
Rakodás/szállítás	X	X	X
Üzembevétel	(	X	(
Beállítás, felszerelés	(	(	X
Üzemeltetés	(	X	(
Karbantartás	(	(	X
Hibakeresés és hibaelhárítás	(	X	X
Ártalmatlanítás	X	(	(

Jelmagyarázat: X. engedélyezett (..nem engedélyezett)

- 1) Olyan személy, aki speciális feladatot vállalhat el, és azt egy megfelelő minősítéssel rendelkező cég részére végezheti el.
- 2) Betanított személynek számít az, akit a rábízott feladatok elvégzésére, és szakszerűtlen magatartás esetén a lehetséges veszélyekre kioktattak és szükség esetén betanítottak, valamint a szükséges védőberendezésekről és óvrendszabályokról kioktattak.
- 3) Speciális szakképzettséggel rendelkező személyek szakmunkaerőnek (szakembernek) számítanak. A szakmai képzettségük, és az általános rendelkezések ismerete révén meg tudják ítélni a rájuk bízott feladatokat és fel tudják ismerni 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 támasztó berendezésekkel), amelyek a gép karbantartási és javítási munkáinak szakszerű és biztonságos elvégzése érdekében szükségesek.

2.7 Biztonsági rendelkezések normál üzemmódban

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

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

2.8 A visszamaradó energia miatti veszélyek

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

Tegye meg az idevonatkozó megfelelő intézkedéseket a kezelőszemélyzet tájékoztatása esetén. Az idevonatkozó részletes utasításokat a szóban forgó kezelési utasítás mindenkori 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 levegőt és a hidraulikaolajat, 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 alkatrészeken 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.
- kereten, illetve a vázon levő furatokat felfúrni.
- a teherhordó elemeken 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. Külsős (harmadik) gyártótól származó pótalkatrészek ill. kopóalkatrészek esetén nincs biztosítva, hogy azok igényesen és a biztonságot érintően megfelelően kerültek kialakításra és legyártásra.

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

2.11 Tisztítás és ártalmatlanítás

A felhasznált anyagokat szakszerűen kezelje, és a hulladékokat előírászerűen ártalmatlanítsa, különösen

- a kenőrendszereken és - berendezésen végzendő munka 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 jelzések és egyéb jelzések a gépen



Tartsák mindig tisztán és jó olvasható állapotban a gép összes figyelmeztető jelzését! Cseréljék ki az olvashatatlan figyelmeztető jelzéseket. Rendelje meg a kereskedőnél a figyelmeztető jelzéseket a megrendelési szám (például. MD 075) alapján

Figyelmeztető jelzések - felépítés

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

Egy figyelmeztető matrica 2 mezőből áll:



1-es mező

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

2-es mező

a szemléltető ábra mutatja a veszély elhárítására vonatkozó utasítást.

Figyelmeztető jelzések - magyarázat

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

1. A veszély leírását.

Például: vágás vagy elvágás okozta veszélyeztetés!

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

Például: súlyos ujj- és kézsérüléseket okoz.

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

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

Megrendelési szám és magyarázat

Figyelmeztető jelzések

MD 076

A kezek vagy kar behúzásának, zúzódásának veszélye a gép erőátvitelének hozzáférhető, mozgó alkatrészei miatt!

Ez a veszélyeztetés a testrészek elvesztésével járó legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

Soha ne nyisson ki vagy távolítson el védőberendezéseket

- amíg a traktor motorja összekapcsolt kardántengellyel/hidraulikával/elektronikus berendezésekkel működik,
- vagy amíg a talajkerék-meghajtás mozog.

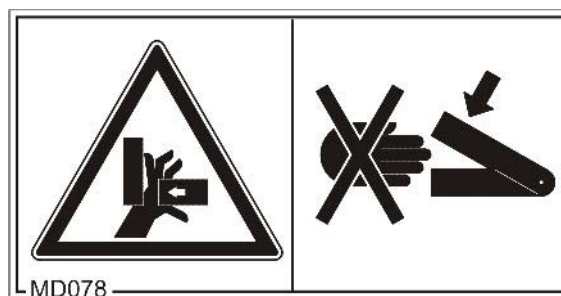


MD 078

Veszélyhelyzet az ujjak vagy a kezek összezúzása miatt, ami a gép hozzáférhető, mozgó alkatrészei okoznak!

Ez a veszélyeztetés akár halálos következményekkel járó legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

Soha ne nyúljon a veszélyes hely környezetébe, amíg a traktormotor csatlakoztatott kardántengellyel/hidraulikarendszerrel/elektronikus berendezéssel jár.



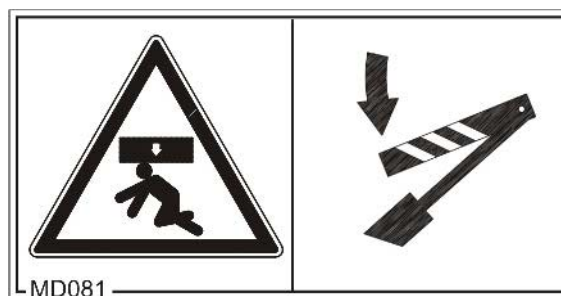
MD 081

A teljes testet fenyegető összezúzás-veszély az emelőhenger fölé megemelt, akaratlanul lesüllyedő gépalkatrészek miatt!

A veszélyhelyzetek az egész testre kiterjedő súlyos, vagy akár halálos sérüléseket okozhatnak.

Biztosítsa a megemelt gépegységek emelőhengerét a véletlenszerű lesüllyedés ellen, mielőtt a megemelt gépalkatrészek alatti veszélyzónába lépne.

Ehhez használja a mechanikus emelőhenger-támaszt, vagy a hidraulikus zárószervezetet



MD 082

Zuhanásveszély fenyegeti a fellépőkön és platformokon utazókat!

Ez a veszélyeztetés akár halálos következményekkel járó súlyos sérüléseket jelez.

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

Ügyeljen arra, hogy ne utazzanak személyek a gépen.

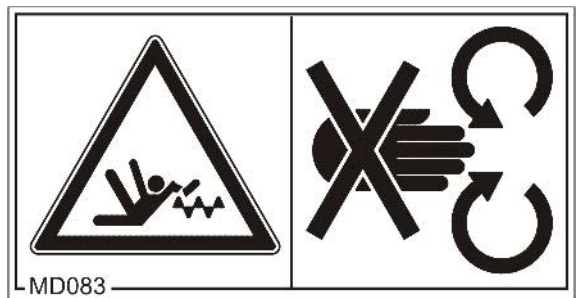


MD 083

A kar vagy a felsőtest behúzásának vagy elkapásának veszélye a hajtott, burkolatlan gépelemek következtében!

Ez a veszélyeztetés a testrészek elvesztésével járó legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

Sohasem nyissa ki, vagy sohasem távolítsa el a hajtott gépelemek védőberendezéseit, amíg a traktor motorja hozzácsatolt kardántengely/csatlakoztatott hidraulikus hajtás mellett jár.



MD 084

Az egész test zúzódásának veszélye a gép lesüllyedő alkatrészeinek elmozdulási tartományában való tartózkodás következtében!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez is vezethet.

- Senki sem tartózkodhat a gép lesüllyedő részeinek elmozdulási tartományában!
- Mindenkit utasítson ki a gép lesüllyedő részeinek elmozdulási tartományából, mielőtt ezeket a géprészeket leengedi.



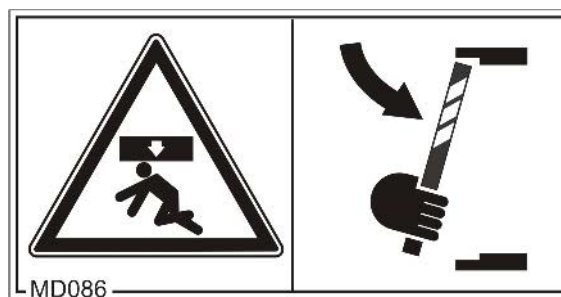
MD 086

Az egész test zúzódása fenyegeti a függő terhek vagy felemelt, biztosítatlan géprészek alatt szükségszerűen tartózkodó személyeket!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez is vezethet.

Biztosítsa a megemelt gépegységeket a véletlenszerű lesüllyedés ellen, mielőtt a megemelt gépalkatrészek alatti veszélyzónába lépne.

Használja ehhez a mechanikus megtámasztó-berendezése vagy a hidraulikus lezáró-berendezést

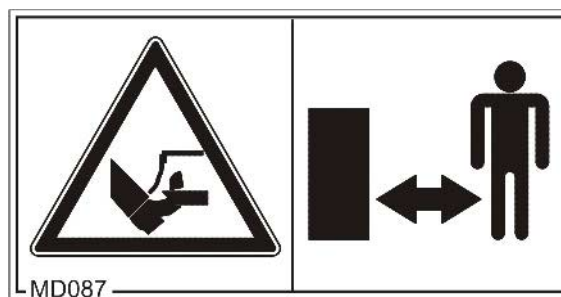


MD 087

A hajtott szerszámok megvághatnak vagy levághatják a lábujjalkat vagy a lábfejet!

Ez a veszélyhelyzet testrészek, közelebbről a lábujjak vagy a láb elvesztésével járó legsúlyosabb sérüléseket okozhatja.

Tartson elegendő biztonsági távolságot a veszélyzónától mindaddig, amíg a traktormotor csatlakoztatott kardántengely/hidraulikarendszer/elektromos berendezés mellett működik.

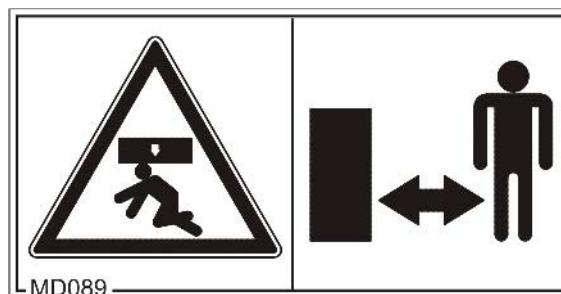


MD 089

Az egész test zúzódásveszélye függő terhek vagy felemelt géprészek alatti tartózkodás következtében!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez is vezethet.

- Tilos személyeknek tartózkodni függő terhek vagy felemelt géprészek alatt.
- Tartson megfelelő biztonsági távolságot a függő terhektől vagy a felemelt géprészekről.
- Ügyeljen arra, hogy más személyek megfelelő biztonsági távolságot tartsanak be a függő terhektől vagy a felemelt géprészekről.

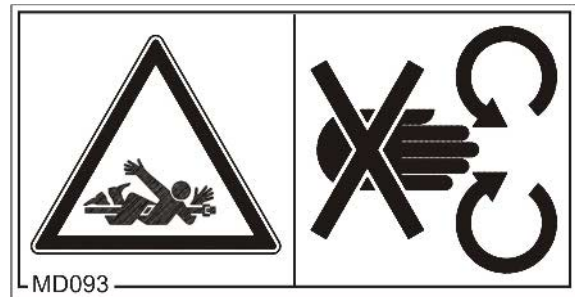


MD 093

Az egész test befogás vagy feltekerés-veszélye a védelem nélküli, hajtott hajtótengelyek miatt!

A veszélyhelyzetek az egész testre kiterjedő súlyos, vagy akár halálos sérüléseket okozhatnak.

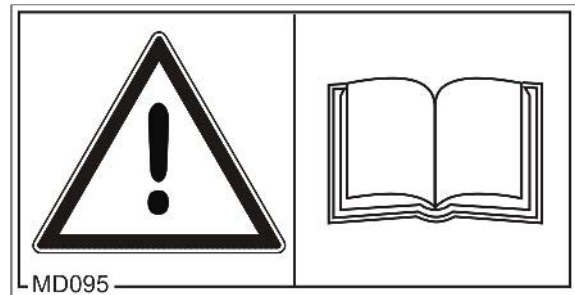
Ne távolítsa el vagy ne nyissa ki a hajtótengelyek védőberendezéseit, míg a traktor motorja csatlakoztatott kardántengellyel/felkapcsolt hidraulika-hajtással működik.



MD093

MD 095

A gép üzembe helyezése előtt tanulmányozza át a biztonságtechnikai előírásokat!



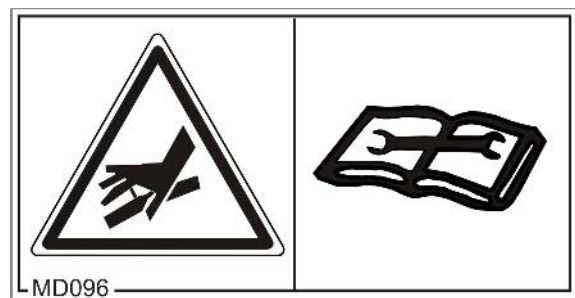
MD095

MD 096

A tömítetlen hidraulikatömlők miatt kiömlő magas nyomású hidraulikaolaj fokozottan veszélyes!

Ez a veszélyeztetés az egész testre kiterjedő legsúlyosabb, akár halálhoz vezető sérüléseket okozhat, amennyiben a magasnyomású hidraulikaolaj áthatol a bőrfelületen, és bejut a szervezetbe.

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



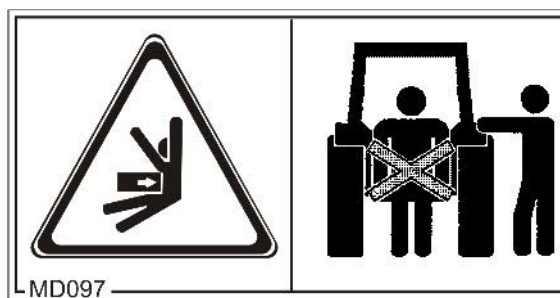
MD096

MD 097

A hárompontos hidraulika működése során az egész test zúzódásának veszélye fenyegeti a hárompontos felfüggesztésnél tartózkodókat!

Ez a veszélyeztetés a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez is vezethet.

- A hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszer működtetése közben tilos személyeknek tartózkodni a függesztőberendezés emelési tartományában.
- Működtesse a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének szabályozóelemeit
 - o kizárólag az előírt munkaterületről.
 - o soha ne működtesse, ha az emelési területen a traktor és a gép között tartózkodik.



MD 102

A traktor és a gép akaratlan elindítása és elgurulása veszélyt jelent a gépen végzett beavatkozások, mint például a szerelési, beállítási, hibaelhárítási, tisztítási, karbantartási és javítási munkák közben.

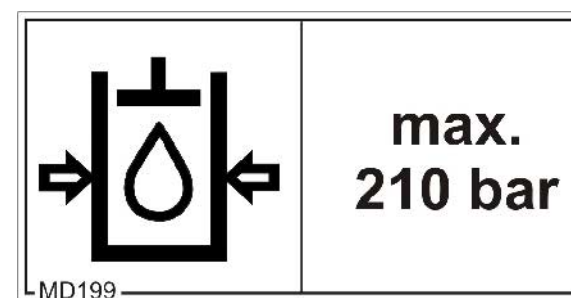
Ez a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

- 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 199

A hidraulikus berendezés maximális üzemi nyomása 210 bar.



2.13.1 A figyelmeztető jelzések és egyéb jelölések elhelyezése

Figyelmeztető jelzések

A következő ábrákon a figyelmeztető matricák gépen való elhelyezkedését láthatja.

ED 302 típusú szemenkéntvető gép

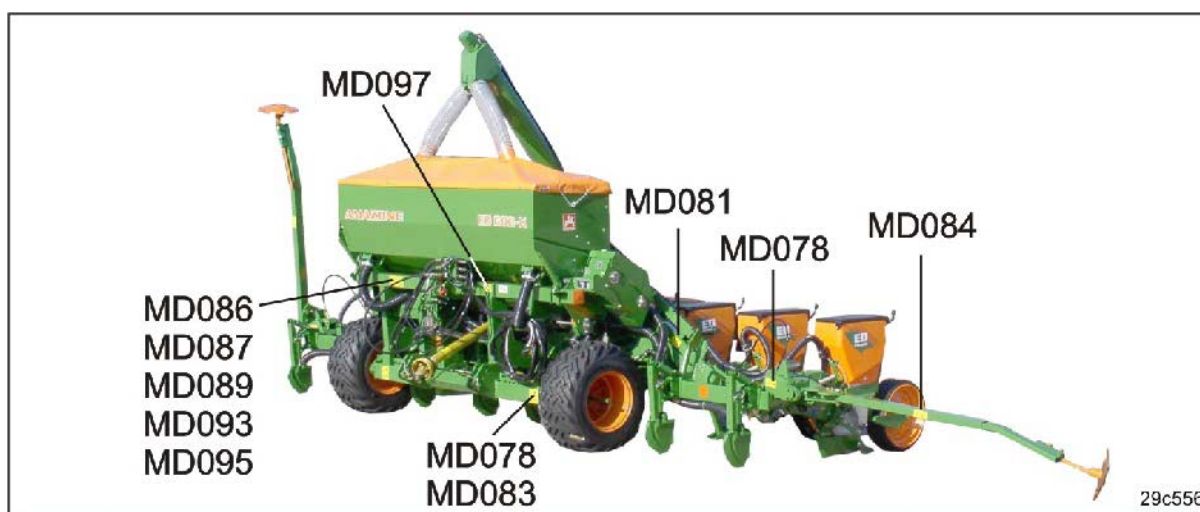


1. ábra



2. ábra

ED 452 [-K] és ED 602-K típusú szemenkéntvető gépek



3. ábra



4. ábra

2.14 Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén

A biztonsági utasítások be nem tartása

- veszélyeztetheti az embereket, a környezetet és a gépet is,
- minden kárigény elvesztéséhez vezethet,

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

- emberek veszélyeztetése a nem biztosított munkaterületek miatt,
- a gép fontos funkciói nem működnek,
- az előírt karbantartási és javítási módszerek nem alkalmazhatók,
- személyek veszélyeztetése mechanikus és vegyi hatások miatt,
- a környezet veszélyeztetése a hidraulikaolaj szivárgása miatt.

2.15 Biztonságtudatos munkavégzés

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

A veszélyek elkerülése érdekében kövesse a figyelmeztető jelzéseken feltüntetett utasításokat.

Közutakon és földutakon való közlekedés esetén tartsa be a közúti közlekedés rendjének mindenkorai 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 biztonsági és baleset-megelőzési utasítások

- Az üzemeltetési útmutató előírásain kívül vegye figyelembe az általános érvényű biztonsági- és baleset-megelőzési szabályokat is!
- A gépen elhelyezett figyelmeztető jelzések és egyéb jelölések fontos utasításokat tartalmaznak a gép veszélytelen üzemeltetése érdekében. Ezeknek az utasításoknak a figyelembevételével az Ön biztonságát szolgálja.
- Indulás előtt és az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a gép környékét (gyermekek)! Ügyeljen a megfelelő kilátásra!
- Tilos a gépen személyek és egyéb anyagok szállítása!
- Állítsa be vezetési stílusát úgy, hogy a traktort felszerelt vagy lekasztott gép esetén is mindenkor biztonságosan uralja.
Eközben vegye figyelembe személyes képességeit, az út-, forgalmi-, látási- és időjárási viszonyokat, a traktor menettulajdonságait, valamint a felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.

A gép fel- és lekapcsolása

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

- Rögzítse a traktorhidraulika emelőkarját olyan pozícióban, amelyben az akaratlan emelés vagy süllyesztés ki van zárva, mielőtt a gépet a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerére felkapcsolná, vagy a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszeréről lekapcsolná!
- A gép fel- és lekapcsolása közben hozza a 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.)
 - o kanyarmentes esetben minden mozgást feszültségmentesen, törésmentesen vagy súrlódásmentesen lehetővé kell tenniük.
 - o nem szabad idegen alkatrészekhez súrlódnia.
- A gyorscsatlakozók kioldó köteleinek lazán kell lógniuk, és a legmélyebb ponton sem szabad maguktól kioldaniuk!
- A lekapcsolt gépet mindig stabilan állítsa le a talajra!

A gép használata

- A munka megkezdése előtt ismerkedjen meg a gép összes berendezésével és kezelőszervével, valamint ezek működésével. A munkafolyamat közben ez már késő!
- Viseljen nagyon testhez álló ruházatot! A lazán viselt ruházat növeli a meghajtó tengely általi elragadás vagy arra feltekeredés veszélyét!
- Csak akkor helyezték üzembe a gépet, ha az összes védőberendezés felszerelték és azok védelmi állásban vannak!
- Vegye figyelembe a felkapcsolt/felfüggesztett gép megengedett legnagyobb rakománytömegét, és a traktor megengedett legnagyobb 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 kényszerműködtetésű (pl. hidraulikus) alkatrészeknél fennáll az összepréselődési és nyírási, vágási sérülések kockázata!
- Kényszerműködtetésű alkatrészeket csak abban az esetben szabad működtetnie, amennyiben a gép körüli személyek megfelelő biztonsági távolságot tartanak a géptől!
- Biztosítsa a traktort akaratlan elindítás és elgurulás ellen, mielőtt elhagyná a traktort.

Ehhez:

- o tegye le a gépet a talajra
- o húzza be a traktor rögzítőfékjét,
- o állítsa le a traktor motorját,
- o húzza ki a gyújtáskulcsot.

A gép szállítása

- Közutak használata során vegye figyelembe a mindenkor nemzeti KRESZ előírásait!
- 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 a traktor rögzítőfékjének teljesen kioldott állapotát,
 - o a fékberendezés működését.
- Mindig ügyeljen a traktor megfelelő kormányzási- és fékezőképességére!

A traktorra felkapcsolt vagy felfüggesztett gépek, és a mellső- vagy hátsó pótsúlyok befolyásolják a traktor menettulajdonságait, valamint a kormányzási- és fékezőképességét.

- Adott esetben használjon mellső pótsúlyokat!

A megfelelő kormányozhatóság biztosítása érdekében a traktor mellső tengelyét a traktor önsúlyának legalább 20%-ával kell

mindig terhelni.

- A mellső- és hátsó pótsúlyokat mindig előírászerűen, az arra kijelölt helyre rögzítse fel!
- Vegye figyelembe a felkapcsolt/felfüggesztett gép maximális hasznos terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését valamint támasztó terhelését!
- A traktornak biztosítania kell az előírt 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 véletlen kiesés ellen rugós rögzítő elemmel.
- A menetsebességet a mindenkor közlekedési feltételek figyelembevételével válassza meg!
- A lejtőn felfelé haladás előtt kapcsoljon eggyel alacsonyabb sebességfokozatba!
- A szállítás megkezdése előtt alapvetően kapcsolja ki a kerekek külön fékezésének lehetőségét (reteszelve egymáshoz a pedálokat)!

2.16.2 Hidraulikarendszer

- A hidraulikarendszer 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
 - o folyamatos működésűek, vagy
 - o automatikusan szabályozottak, vagy
 - o funkciójuktól függően úszóhelyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.
- A hidraulikarendszeren végzendő munkák előtt
 - o tegye le a gépet,
 - o tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert,
 - o állítsa le a traktor motorját,
 - o húzza be a traktor rögzítőfékjét,
 - o húzza ki a gyújtáskulcsot.
- Évente legalább egyszer, szakértővel ellenőriztesse munkabiztonsági szempontból a hidraulikavezetékek állapotát!
- Sérülések, vagy öregedés esetén cserélje ki a hidraulika-tömlővezetékeket! Csak eredeti AMAZONE hidraulika-tömlővezetékeket használjon!
- A hidraulikavezetékek használatának időtartama, legfeljebb két éves raktározási időt is beleértve, ne legyen hosszabb hat évnél. A tömlők és tömlőcsatlakozók még szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel mellett is ki vannak téve a természetes öregedésnek, így raktározási és használati időtartamuk korlátozott. A gyakorlati tapasztalatok alapján ettől eltérően is meghatározhatja a használati időtartamot, különösen a veszélyességi potenciál figyelembevétele mellett. Termoplaszt (hőre lágyuló) anyagból készült tömlőkre és tömlővezetésekre más értékek lehetnek irányadók.
- Sohasem kísérelje meg a tömítetlen hidraulikavezetékeket kézzel, vagy ujjakkal eltömíteni.

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

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

2.16.3 Elektromos berendezés

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

2.16.4 Felszerelt munkagépek

- A gépnek a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerére történő rászerelésekor a traktor és a munkagép függesztési kategóriájának feltétlenül összhangban kell lenni vagy ezeket egymáshoz kell igazítani!
- Ügyeljen a gyártói előírásokra!
- Gépeknek a traktor hárompont felfüggesztésére történő rászerelésekor a kezelőberendezést olyan állásba kell hozni, ahol az akaratlan emelés vagy süllyesztés kizárt!
- A hárompontos rudazat területén sérülésveszély áll fenn zúzódást és nyírást okozó helyek miatt!
- A hárompontos szerkezet külső kezelésének működtetése során ne lépjen a jármű és a gép közé!
- A gépet csak az erre való traktorokkal szabad használni és közlekedtetni!
- A traktornál készülékek rá- és lecsatlakoztatása során sérülésveszély áll fenn!
- A támasztó-berendezések működtetése közben veszély áll fenn a zúzódást és nyírást okozó helyek következtében!
- A készülékeknek a traktor mellső- és/vagy hátsó függesztőberendezésére történő felszerelésekor nem szabad túllépni
 - o a traktor megengedett össztömegét
 - o a traktor megengedett tengelyterhelését
 - o a traktor gumibroncsainak megengedett teherbíró képességét
- Vegye figyelembe a felszerelt készülék maximális hasznos terhelését és a traktor megengedett tengelyterhelését!
- A gép szállítása előtt mindig ügyeljen a traktor alsó irányítójának elegendő oldalsó rögzítésére!
- Közúti menetnél a traktor alsó irányítója kezelőkarját rögzíteni kell süllyedés ellen!
- Közúti menet előtt minden berendezést állítson szállítási helyzetbe!
- A traktorra rászerelt készülékek és terhelő súlyok befolyásolják a traktor menettulajdonságait, valamint a kormányzási- és fékezőképességét!
- A megfelelő kormányozhatóság biztosítása érdekében a traktor mellső tengelyét a traktor önsúlyának legalább 20%-ával kell mindig terhelni. Adott esetben használjon mellső pótsúlyokat!
- Helyreállítási, karbantartási- és tisztítási munkák és a működési zavarok elhárítása alapvetően csak kihúzott gyújtókulccsal végezhetőek el!
- A védőberendezéseket szereltesse fel, és azok mindig védőhelyzetbe legyenek!

2.16.5 Kardántengelyes üzem

- Csak az AMAZONEN-WERKE által előírt, szabályszerű védőberendezéssel felszerelt kardántengelyeket használjon!
- Vegye még figyelembe a kardántengely-gyártó üzemeltetési útmutatóját!
- 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 az alábbiak esetén végezze el
 - o kikapcsolt kardántengelycsonk
 - o leállított traktormotor
 - o behúzott rögzítőfék
 - 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!
- Ügyeljen a kardántengely esetén az előírt csőátfedésekre a szállítási- és munkahelyzetben! (Vegye figyelembe a kardántengely gyártójának használati útmutatóját!)
- Kanyarmenetben vegye figyelembe a kardántengely megengedett törésszögét, valamint összetolt, illetve széthúzott hosszát!
- A kardántengelycsonk bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a traktor választott kardántengelycsonk-fordulatszáma összhangban van-e a gép megengedett meghajtó fordulatszámaival.
- A kardántengelycsonk bekapcsolása előtt utasítsa ki a személyeket a gép veszélyes területéről.
- Kardántengelycsonk meghajtású munkavégzés során nem tartózkodhatnak személyek a kardántengelycsonk vagy a kardántengely forgási tartományában.
- Soha ne 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 kikapcsolása után sérülésveszély áll fenn a forgó géprészek utána futó lendítőtömege következtében!
Ez idő alatt tilos a gép közelébe lépni! A géphez csak akkor nyúljon, ha minden forgó és mozgó alkatrész már 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 kardántengelycsonkra!
- Útarányos kardántengelycsonk használat esetén vegye figyelembe, hogy a kardántengelycsonk fordulatszáma a haladási sebességtől függ, és a forgásirány hátramenet esetén megfordul!

2.16.6 Vetőgép-üzemeltetés

- Vegye figyelembe a vetőmag tároló megengedett feltöltési mennyiségét (a vetőmag tároló tartalma)!
- A fellépőt és a betöltő-platformot kizárólag a vetőmag tároló feltöltésére használja!!
Üzem közben a gépen való tartózkodás és utazás szigorúan tilos!
- A leforgatási próba során ügyeljen a forgó és oszcilláló gépalkatrészek miatt fennálló veszélyes helyekre!
- Szállítás előtt távolítsa el a művelőút-jelölő készülék nyomtárcsáit!
- Ne tegyen alkatrészeket a vetőmag-tartályba!
- Szállítás előtt reteszelve a nyomjelzőket (kivitelfüggő) szállítási állásban!

2.16.7 Tisztítás, ápolás és karbantartás

- A gép tisztítási, ápolási és karbantartási munkái alapvetően csak
 - o kikapcsolt hajtás
 - o álló traktormotor
 - o kihúzott gyújtáskulcs
 - o a fedélzeti számítógépből kihúzott gépcsatlakozó esetén végezhetők el!
- Rendszeresen ellenőrizze az anyák és csavarok szilárd helyzetét, és adott esetben húzza meg azokat!
- Biztosítsa a megemelt gépet, illetve a megemelt géprészeket akaratlan lesüllyedés ellen, mielőtt a gépen karbantartási, javítási és tisztítási munkákat végezne!
- A vágást végző munkaszerszámok cseréje közben használjon megfelelő szerszámot és védőkesztyűt!
- Szabályszerűen ártalmatlanítsa a fáradt olajat, 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 pótalkatrészeknek legalább az eszközgyártó által meghatározott műszaki követelményeknek meg kell felelniük! Ezeket az eredeti AMAZONE pótalkatrészek teljesítik!

3 Fel- és lerakodás



VESZÉLY

Ne tartózkodjon az emelődaruval felemelt gép alatt.

3.1 Az ED 302 és ED 452 típusú szemenkéntvető gép felrakása

Az ED 302 és ED 452 szemenkéntvető gépeket daruval (5. ábra. ábra) kell felrakni.



5. ábra

A szállítási köteleket (6. ábra/1 ábra) mindkét oldalon a nyomjelzők és a leállító támasztók tartójában kell rögzíteni.

A munkagépet előírászerűen kell a szállítójárművön biztosítani.



6. ábra

3.2 Az ED 452-K és ED 602-K típusú szemenkéntvető gép felrakása

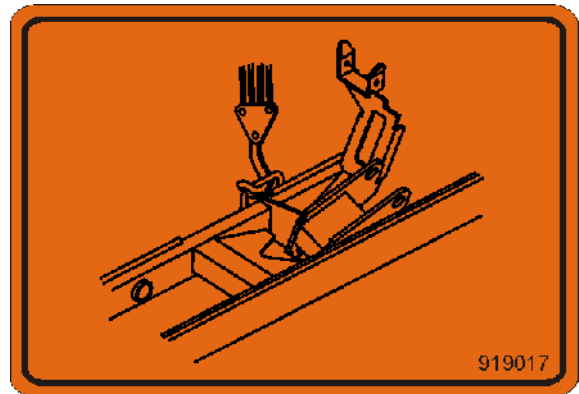
Az ED 452-K és ED 602-K típusú szemenkéntvető gépeket be kell hajtani és az alábbiak szerint daruval kell felrakni.

1. A szállítási köteleket (7. ábra/1 ábra) a gép függesztő szemeiben kell rögzíteni.



7. ábra

2. A függesztő szemek (8. ábra. ábra) matricával vannak megjelölve.
3. A munkagépet előírászerűen kell a szállítójárművön biztosítani.



8. ábra

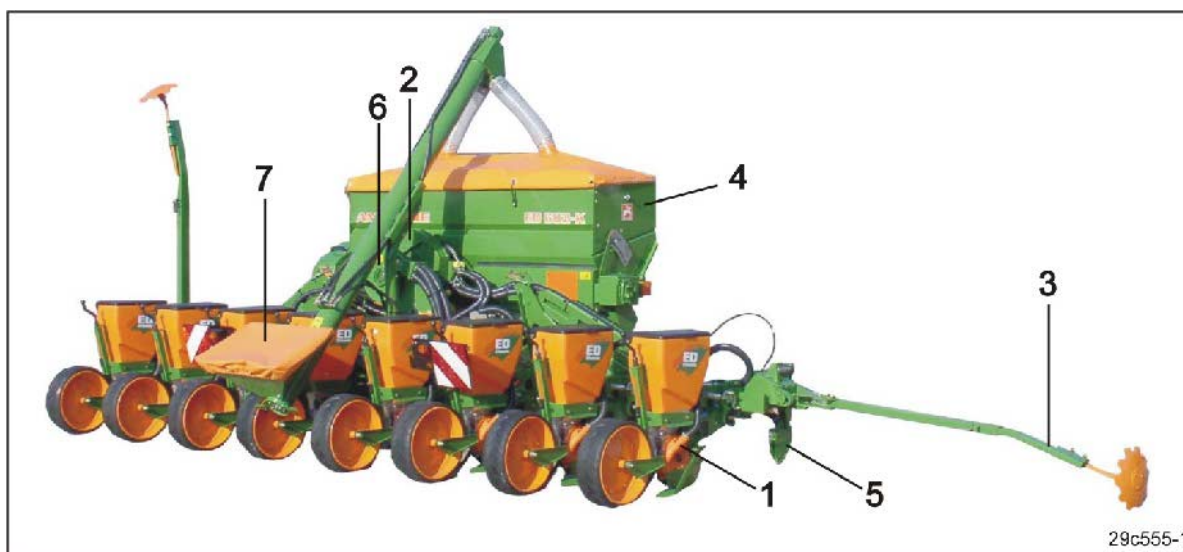
4 Termékleírás

Ez a fejezet

- áttekintést nyújt a munkagép felépítéséről és,
- 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.

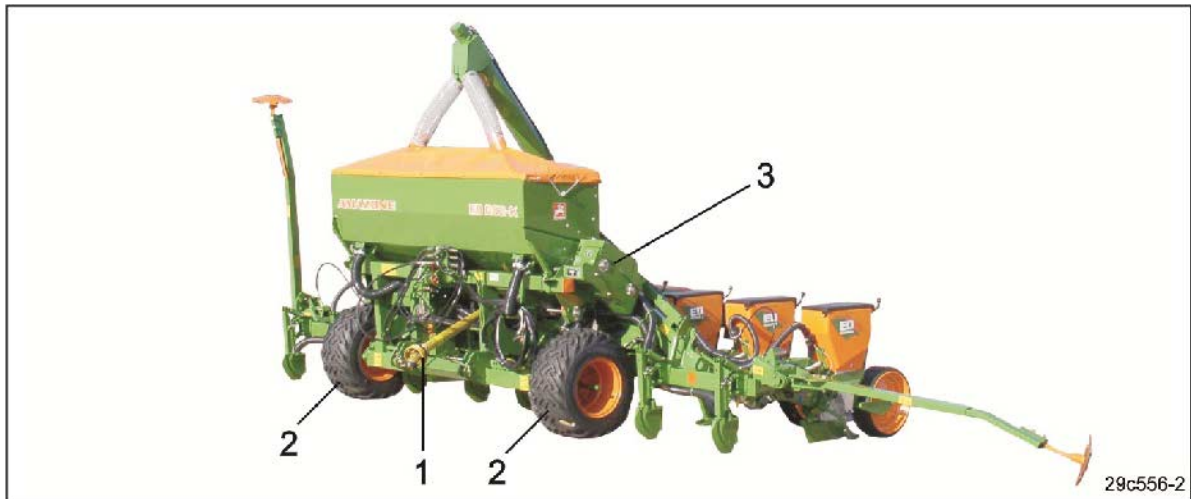
4.1 A gép fő szerkezeti csoportjai



9. ábra

9. ábra/...

- (1) vetőkocsi
- (2) szívólevegő-ventilátor
- (3) nyomjelző
- (4) 900/1100 literes tárgytartály (opcionális)
- (5) műtrágya-csoroszlya (opcionális felszerelés)
- (6) sűrített-levegő-ventilátor (opcionális felszerelés)
- (7) műtrágya-feltöltő csiga (opcionális felszerelés)



10. ábra

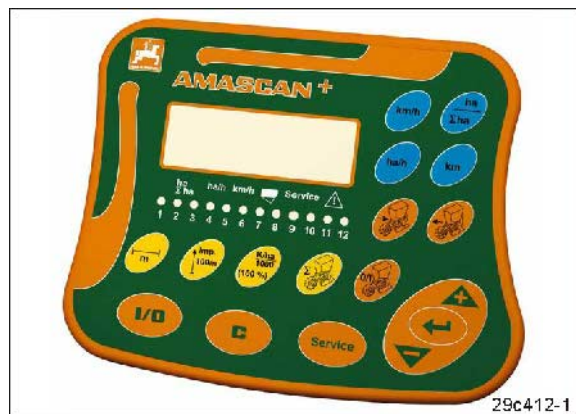
10. ábra/...

- (1) a ventilátor-hajtás kardántengelye
- (2) hajtókerekek
- (3) beállító-hajtómű

4.2 A szerkezeti csoportok áttekintése

11. ábra

AMASCAN kezelőterminál +
(Opció)

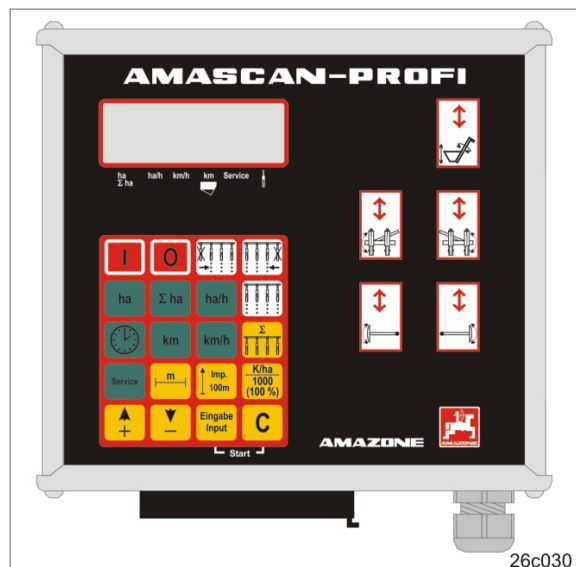


29c412-1

11. ábra

12. ábra

AMASCAN-PROFI kezelőterminál
(Opció)



26c030

12. ábra

13. ábra

ED-CONTROL kezelőterminál
(Opció)



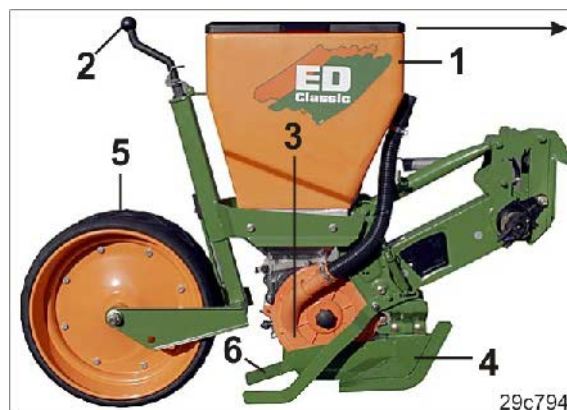
26c031

13. ábra

Classic-vetőkocsi

14. ábra/...

- (1) vetőmagtartály
- (2) vetési mélység beállítása
- (3) vetőelem-ház
- (4) vetőcsoroszlya
- (5) tömörítőkerék
- (6) takarólemez

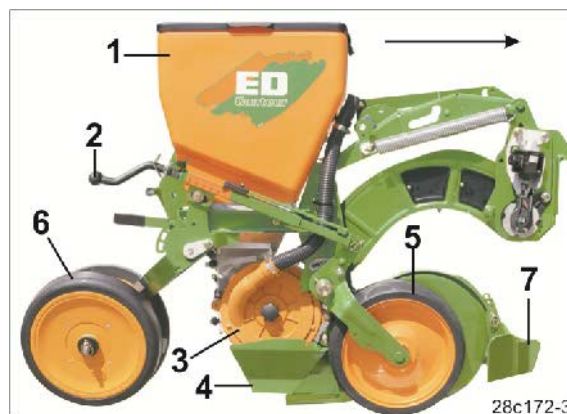


14. ábra

Contour-vetőkocsi

15. ábra/...

- (1) vetőmagtartály
- (2) vetési mélység beállítása
- (3) vetőelem-ház
- (4) vetőcsoroszlya
- (5) mellső támkerék
- (6) v tömörítőkerék
- (7) rögtisztító (opcionális felszerelés)



15. ábra

Trágyafelszerelés hátoldali tartállyal

16. ábra/...

- (1) 650, 900 vagy 1100 literes trágyatartály (opcionális)



16. ábra

Trágyafelszerelés előoldali tartállyal

17. ábra/...

- (1) mellső tartály (műtrágya)
- (2) talajkerék
- (3) adagoló
- (4) injektor zsílíp
- (5) ventilátor
- (6) felfogó edény a leforgatási próbához



17. ábra

4.3 Biztonsági és védőberendezések

18. ábra/...

(1) kardántengely-védelem



18. ábra

19. ábra/...

(1) ventilátorvédő



19. ábra

20. ábra/..

(1) ENVIRO-Safe levegőelvezető

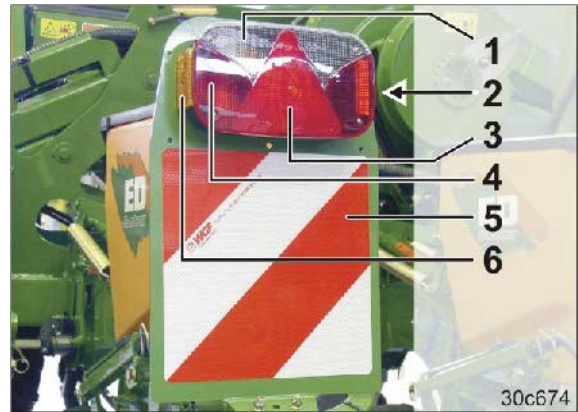


20. ábra

4.4 Közlekedésbiztonsági felszerelések (opcionális)

21. ábra/...

- (1) 2 hátrafelé mutató irányjelző
- (2) 1 rendszámtáblatartó 1 rendszám-
világítással (opcionális)
- (3) 2 piros macskaszem
- (4) 2 fék- és hátsó lámpa
- (5) 2 hátrafelé mutató figyelmeztető tábla
- (6) 2 macskaszem, sárga



21. ábra

22. ábra/...

- (1) 2 előre felé mutató szegélyjelző
- (2) 2 hátrafelé néző irányjelző
- (3) 2 előre felé mutató figyelmeztető tábla



22. ábra

4.5 Rendeltetésszerű használat

A gépet

- meghatározott kereskedelemben kapható vetőmagok és műtrágyafajták kiadagolására és kijuttatására lehet alkalmazni,
- a hárompont-függesztő rendszeren keresztül kell a traktorra csatlakoztatni és azt egy kezelőszemély kezeli.

Lejtős területeken az alábbiak szerint dolgozhat vele

- rétegvonal irányában
 - menetirány balra 10 %
 - haladási irány jobbra 10 %
- lejtő irányában
 - lejtőn felfelé 10 %
 - lejtőn lefelé 10 %

Ugyancsak a gép rendeltetésszerű használatához tartozik:

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

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

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért

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

4.6 Veszélyes területek és veszélyes helyek

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 elgurulása miatt.

A gép veszélyes területén folyamatosan jelenlevő veszélyes helyek, vagy váratlanul fellépő veszélyeztetések találhatók. Figyelmeztető jelzések 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 veszélyzónájában senki nem tartózkodhat mindaddig, amíg

- a traktor motorja hozzácsatolt kardántengellyel/hidraulikarendszerrel működik.
- amíg a traktor és a gép nincs biztosítva az akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.

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 rá-, és lekapcsolás során
- a mozgó szerkezeti elemek tartományában
- a kinyitható gépszárnyaknál
- a nyitható nyomjelzők környékén
- a felemelt, nem biztosított gépek, illetve gépalkatrészek alatt
- a gépszárnyak kinyitása és becsukása közben, légvezetékek környezetében a légvezetékek érintése miatt
- a gépre való fellépéssel

4.7 Típustábla és CE jelölés

A típustáblán (23. ábra/1) az alábbi adatok találhatóak:

- a gép azonosító száma
- típus
- eng. össztömeg [kg]
- gyártási év
- önsúly [kg]
- gyártóüzem

A CE-jelzés (23. ábra/2) a hatályos EU irányelvek rendelkezéseinek a betartását jelzi.



23. ábra

A következő ábrák a típustábla és a CE jelzés gépen történő elhelyezését mutatják be.

- ED 302, ED 452 (-K) (lásd: 24. ábra),
- ED 602-K (lásd: 25. ábra).



24. ábra



25. ábra

4.8 Szükséges traktor felszereltség

A vetőgép rendeltetésszerű üzemeltetéséhez a traktornak a következő feltételeket kell teljesítenie.

4.8.1 Traktor motorteljesítmény

	műtrágyatartály nélkül	műtrágyatartállyal
ED 302	44 kW (60 LE) felett	55 kW (75 LE) felett
ED 452 / ED452-K	55 kW (75 LE) felett	66 kW (90 LE) felett
ED 602-K	66 kW (90 LE) felett	88 kW (120 LE) felett

4.8.2 Áramcsatlakozások

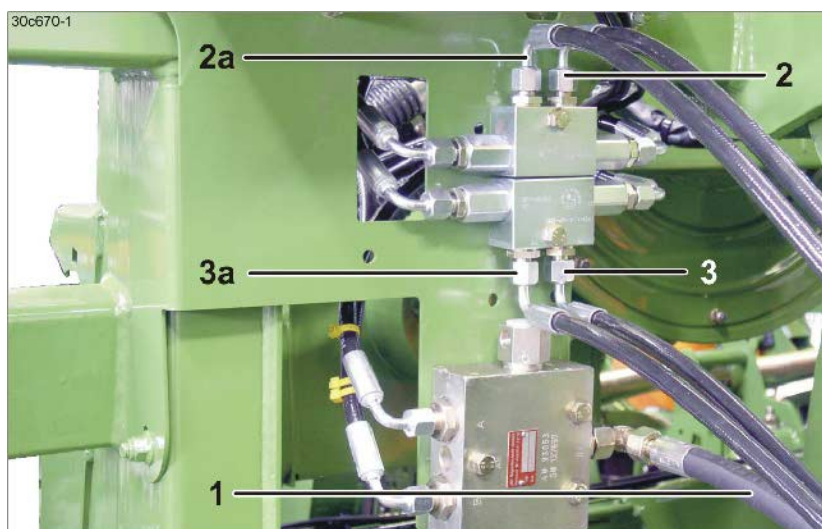
Akkumulátor feszültség:	12 V (Volt)
Világítási csatlakozóaljzat:	7 pólusú

4.8.3 Hidraulikarendszer

Maximális üzemi nyomás:	210 bar	
Traktor szivattyúteljesítmény:	• 20 l/min. 150 baron • 45 l/min. 150 baron	- o hidr. ventilátor-hajtás nélkül - o feltöltő csiga nélkül - o hidr. ventilátor-hajtással - o feltöltő csigával.
A gép hidraulikaolaja:	Hajtómű-/hidraulikaolaj Utto SAE 80W API GL4 A gép hidraulika-/hajtóműolaja alkalmas minden jelenleg használatos traktortípus kombinált hidraulika- / hajtóműolaj körfolyamataihoz.	

4.9 Áttekintés – a traktor és a munkagép közötti ellátóvezetékek

4.9.1 Hidraulika standard kapcsolás



26. ábra

Traktoroldal		Gépoldal						
			Irány	Megjelölés		Funkció		
Traktor vezérlőkészülék	1	egyszeres működésű	(1)	előremenő	Markolat sz.	1	sárga	Nyomjelző-működtetés (T/S)
	2	kettős működtetésű	(2)	előremenő		1	zöld	csak ED02-K: szárny nyitás-zárás, bal (T)
			(2a)	visszatérő		2		
	3	kettős működtetésű	(3)	előremenő		1	kék	csak ED02-K: szárnynyitás, jobb (T)
			(3a)	visszatérő		2		
	4	egyszeres működésű	(4)	előremenő		1	natúr	hidromotor a feltöltő csigához (Opció) (R)
(4a)			visszatérő	2				
5	kettős működtetésű	(5)	előremenő	1	natúr	talajkerék-megemelés (mellső tartály) (T)		
		(5a)	visszatérő	2				
6	egyszeres vagy kétszeres működtetésű	(6)	előremenő ¹⁾	1	piros	ventilátor-hidraulikamotor (opció) (R)		
		Nyomásmentes vezeték		(6a)			visszatérő ²⁾	2

¹⁾ elsődleges nyomóvezeték

²⁾ nyomásmentes vezeték (lásd: „Szerelési előírás hidraulikus ventilátor-hajtás (opciós felszerelés)” fejezet, 72. oldalon).

4.9.2 Hidraulikus profi-kapcsolás (Load-Sensing funkció nélkül)



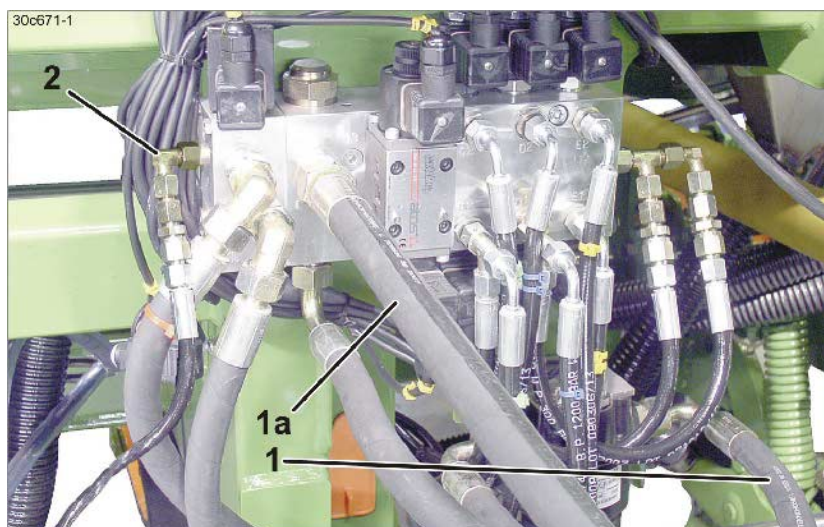
27. ábra

Traktoroldal		Gépoldal						
			Írány	Megjelölés		Funkció		
1	Traktor-vezérlőkészülék kettős működésű	Hidraulikavezeték	(1)	előremenő	1	piros	Profi-kapcsolás Load-Sensing funkció nélkül	
Nyomásmentes vezeték			(1a)	visszatérő ²⁾				2
2	Traktor-vezérlőkészülék egyszeres vagy kettős működésű		(2)	előremenő ¹⁾	1	piros	Ventilátor-hidraulikamotor (opció) (R)	
Nyomásmentes vezeték			(2a)	visszatérő ²⁾				2
3	Traktor-vezérlőkészülék kettős működésű		(3)	előremenő	Markolat sz.	1		Talajkerék-megemelés (mellső tartály) (T)
			(3a)	visszatérő		2		

¹⁾ elsődleges nyomóvezeték

²⁾ nyomásmentes vezeték (lásd: „Szerelési előírás hidraulikus ventilátor-hajtás (opciós felszerelés)” fejezet, 72. oldalon).

4.9.3 Hidraulikus profi-kapcsolás (Load-Sensing funkcióval)



28. ábra

Traktoroldal		Gépoldal						
			Írány	Megjelölés			Funkció	
1	Traktor-vezérlőkészülék „LS“	Hidraulikavezeték	(1)	Előremenő: LS-nyomóvezeték	Markolat sz.	1	piros	Profi-kapcsolás Load-Sensing funkcióval
			(1a)	Visszatérő: nyomásmentes tartályvezeték		2		
			(2)	LS-vezérlővezeték				

4.10 Zajszint adatok

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

Mérőkészülék: OPTAC SLM 5.

A hangnyomásszint értéke alapvetően a használt jármű függvénye.

4.11 Műszaki adatok

szemenkéntvető gép		ED 302		ED 452	
vetőkocsik		Classic	Contour	Classic	Contour
lehetséges abroncsméret		10.0/75-15			
szállítási szélesség (lásd a táblázatot is az 91. oldalon)	[m]	3,00		4,00	
szállítási hossz	[m]	2,40		2,40	
vetőkocsik száma alapkivitelben (sortávolság 75cm)		4		6	
vetőkocsik max. száma sorműtrágyázó nélkül/azzal		10/6	6/6	12/6	9/6
műtrágyatartály mérete	[l]	650 / 900		900	
önsúly sorműtrágyázó nélkül, -tól	[kg]	662	798	824	1028
önsúly sorműtrágyázóval, -tól	[kg]	864	1036	1071	1275

szemenkéntvető gép		ED 452-K		ED 602-K	
vetőkocsik		Classic	Contour	Classic	Contour
lehetséges abroncsméret		10.0/75-15		31x15,5/15	
szállítási szélesség (lásd a táblázatot is az 91. oldalon)	[m]	3,00		3,05	
szállítási hossz	[m]	2,80		2,90	
vetőkocsik száma alapkivitelben (sortávolság 75cm)		6		8	
vetőkocsik max. száma sorműtrágyázó nélkül/azzal		7/6		12/8-12 ¹	
műtrágyatartály mérete	[l]	900		1100	
önsúly sorműtrágyázó nélkül, -tól	[kg]	903	1107	1337	1606
önsúly sorműtrágyázóval, -tól	[kg]	1150	1400	1697	2112
önsúly mellső tartály	[kg]	—		640	

¹ csak mellső tartállyal

szemenkéntvető gép		• minden típus
hajtás		• lánckerék hajtás 54 fokozat
magtávolság (lásd a táblázatokat is az, 95. oldalon)	[cm]	• 3,1 - 86,9 független a használt vetőtárcsától
ventilátor-hajtás		• Szabadonfutó kardántengely kardántengely fordulatszáma 540 ¹ /perc, 710 ¹ /perc vagy 1000 ¹ /perc választható hidraulikus hajtás
vetőtárcsák		• műanyag vetőtárcsák kukoricához, babhoz, borsóhoz, szójababhoz, napraforgóhoz, stb.

4.11.1 Műszaki adatok a traktor pótsúlyainak és a traktor tengelyterhelésének kiszámításához

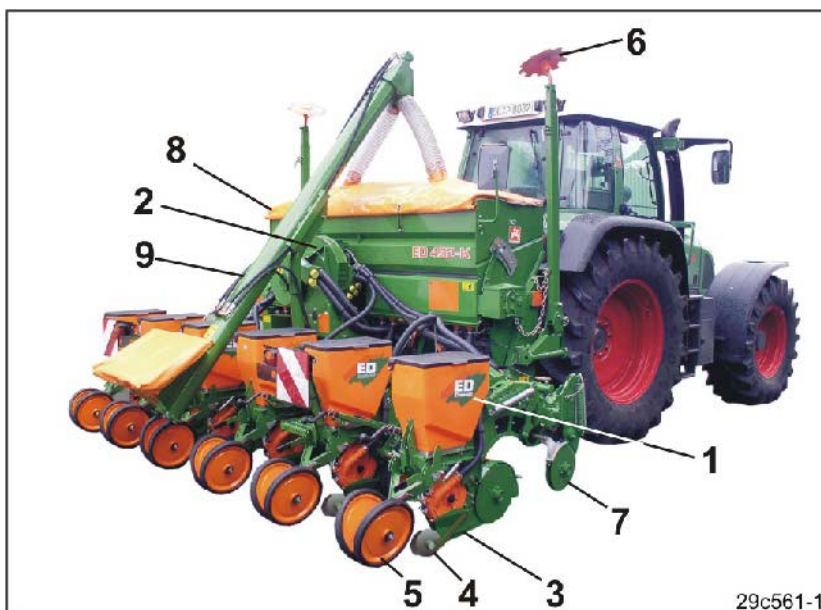
(lásd: 67. oldalon)		össztömeg G_H	Távolság, d
ED 302 műtrágyatartály nélkül	4-soros Classic	802 kg	885 mm
	4-soros Contour	942 kg	1076 mm
	10-soros Classic	1372 kg	1070 mm
	6-soros Contour	1202 kg	1180 mm
ED 302 650 literes műtrágyatartállyal	4-soros Classic	1472 kg	745 mm
	4-soros Contour	1652 kg	899 mm
	6-soros Classic	1692 kg	824 mm
	6-soros Contour	1962 kg	1006 mm
ED 302 900 literes műtrágyatartállyal	4-soros Classic	1508 kg	745 mm
	4-soros Contour	1688 kg	899 mm
	6-soros Classic	1728 kg	824 mm
	6-soros Contour	1998 kg	1006 mm
ED 452 műtrágyatartály nélkül	6-soros Classic	1034 kg	950 mm
	6-soros Contour	1244 kg	1157 mm
	10-soros Classic	1414 kg	1052 mm
	9-soros Contour	1634 kg	1252 mm
ED 452 900-literes műtrágyatartállyal	6-soros Classic	2260 kg	731 mm
	6-soros Contour	2530 kg	878 mm
ED 452-K műtrágyatartály nélkül	6-soros Classic	1113 kg	917 mm
	6-soros Contour	1323 kg	1117 mm
	7-soros Classic	1208 kg	950 mm
	7-soros Contour	1453 kg	1156 mm
ED 452-K 900-literes műtrágyatartállyal	6-soros Classic	2339 kg	722 mm
	6-soros Contour	2609 kg	866 mm

(lásd: 67. oldalon)		össztömeg G_H	Távolság, d
ED 602-K műtrágyatartály nélkül	8-soros Classic	1617 kg	881 mm
	8-soros Contour	1897 kg	1072 mm
	12-soros Classic	1997 kg	967 mm
	12-soros Contour	2417 kg	1177 mm
ED 602-K 1100-literes műtrágyatartállyal	8-soros Classic	3127 kg	722 mm
	8-soros Contour	3487 kg	865 mm
ED 602-K felszerelhető egység a sorrágyázáshoz a mellső tartályhoz	12-soros Classic	2422 kg	945 mm
	12-soros Contour	2962 kg	1158 mm

(lásd: 67. oldalon)		össztömeg G_V	távolság a_2
· FRS 103 mellső tartály (felszerelh. egys. nélkül)		2150 kg	0,9 m
· FRS 203 mellső tartály (felszerelh. egys. nélkül)			
· FPS 103 mellső tartály (felszerelh. egys. nélkül)		2675 kg	0,85 m
· FPS 203 mellső tartály (felszerelh. egys. nélkül)			

5 Felépítés és működés

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



29. ábra

A szemenkéntvető gépek a vetőmagot egyenként, a beállított értéknek megfelelően, egymástól egyenlő távolságban helyezik a talajba. Minden sorban egy vetőkocsi működik saját vetőmag-tartállyal (29. ábra/1 ábra).

A vetőmag a forgó vetőtárcsák furataiba kerül. Egy szívólevegő-ventilátor (29. ábra/2 ábra) hozza létre a szükséges vákuumot. A vetőtárcsa legalsó pontján megszűnik a vákuum és a vetőmag a vetőcsoroszlya (29. ábra/3 ábra) által húzott barázdába jut.

Kivetés után a vetőmagot a magtakaró (29. ábra/4 ábra) és a nyomókerekek (29. ábra/5 ábra) egyenletesen befedik földdel és lenyomják.

A szemenkéntvető gép hajtókerekei hajtják meg a vetőtárcsákat. A vetőtárcsák fordulatszámát a beállító hajtóművön és a másodlagos hajtásnál lehet beállítani. A hajtómű fordulatszáma megváltoztatásának hatása a talajban levő szemek távolságainak változását eredményezi. Az egyes vetőkocsikat elektronikusan lehet lekapcsolni, pl. az AMASCAN⁺ fedélzeti számítógéppel (opciós felszerelés).

A szívólevegő-ventilátort (29. ábra/2 ábra) a traktor hajtó tengelycsonkjára vagy hidraulikus motor hajtja.

A nyomjelzők (29. ábra/6 ábra) jelölik meg a szántóföldön a következő haladási pontot vagy a traktor közepén, vagy a traktornyomban (kivéve ED 302).

A starter műtrágyázáshoz (opciós felszerelés) a szemenkéntvető gépeket műtrágya-csoroszlyákkal (29. ábra/7 ábra) szerelik fel, melyek a műtrágyát rendszerint 6 cm-rel (az érték beállítható) a vetőcsoroszlyák (29. ábra/3 ábra) mellett helyezik a talajba.

A műtrágya elhelyezési mélysége beállítható. A műtrágya a műtrágya-készlettartályban (29. ábra/8 ábra) vagy a mellső tartályban kerül megvezetésre.

A feltöltő csigával (29. ábra/9 ábra, opciós felszerelés) a műtrágya-tartályt kényelmesen fel lehet tölteni.

5.1 Classic-vetőkovács

A Classic-vetőkovács a szántott talajon történő vetésre lehet használni.

Az alábbi vetőmagokat lehet a Classic-vetőkováccsal kijuttatni:

- kukorica
- bab
- napraforgó
- borsó
- gyapot
- cirok

A tekerőkar (30. ábra/1) segítségével a vetőmag-vetési mélység állítható be.

A maximális vetési mélység 10 cm.

Az utánfutó tömörítőkerék (30. ábra/2 ábra)

- vezeti mélységben a vetőkovács
- nyomja le a vetőbarázdát.

Ha nem éri el a kívánt vetési mélységet, akkor a rugót beállító tekerőkar (30. ábra/3 ábra) segítségével ezt még meg lehet terhelni.



30. ábra

A beállítható, takarólemezek (31. ábra/1 ábra) zárják a vetőbarázdát.



31. ábra

5.2 Contour-vetőkocsi

Vetési eljárások a Contour-vetőkocsival:

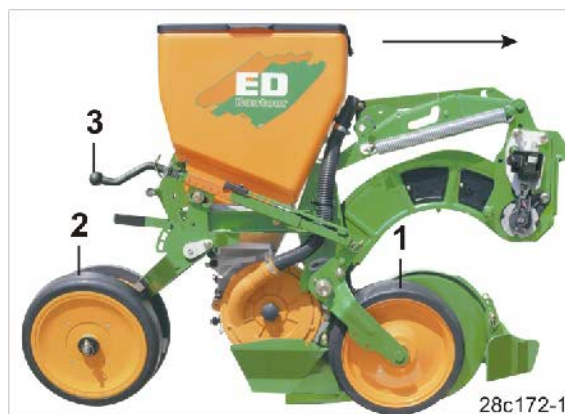
- szántás utáni vetés
- mulcs-vetés

Az alábbi vetőmagokat lehet a Contour-vetőkocsival kijuttatni:

- | | |
|--------------|---------------|
| • kukorica | • cukorrépa |
| • bab | • répa |
| • napraforgó | • repce |
| • borsó | • görögdinnye |
| • gyapot | |
| • cirok | |

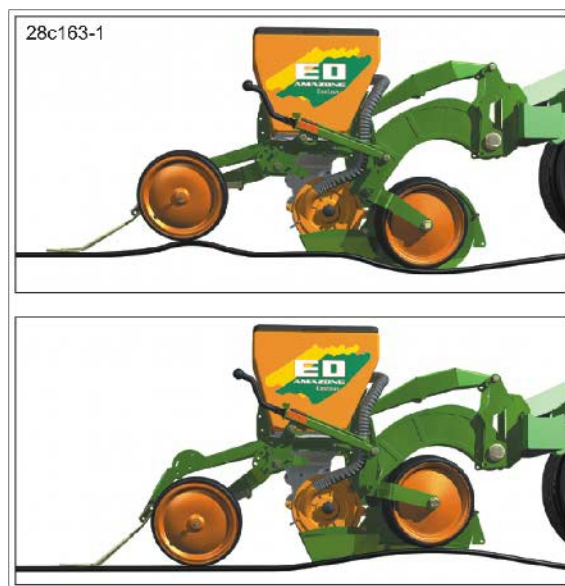
A Contour-vetőkocsi az elől futó, egy oldalasan elhelyezett nyomókerékre (32. ábra/1 ábra) és az utánfutó V-nyomókerékre (32. ábra/2 ábra) támaszkodik.

A nyomókerekek a mélységbeállító tekerőkarral (32. ábra/3 ábra) vannak egymással összekötve és így együtt hozzák létre a hosszú tandem vetőkocsit.



32. ábra

A Contour-vetőkocsi alkalmazkodik a terület felszínéhez (33. ábra ábra).



33. ábra

A nagyméretű kettős tárcsák (34. ábra/1 ábra) tisztítják meg a szerves anyagú területet a növényi maradványoktól a vetőcsoroszlya előtt (34. ábra/2 ábra).

A gumibevonatú V nyomókerék (34. ábra/3 ábra) és a Super-V-nyomókerék használható a szántás utáni és a mulcs-vetéshez.

A gumibevonatú V nyomókerék

- tartja az elülső nyomókerékkel a vetési mélységet
- zárja le a vetőbarázdát
- nyomja le a vetőbarázdát.

A Super-V-nyomókerék (opcionális felszerelés)

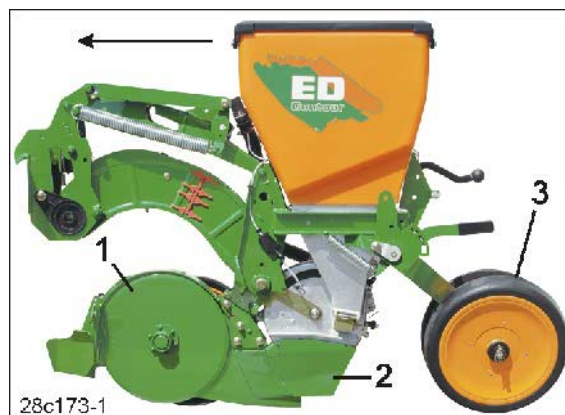
- növeli a talaj nyomását a vetőbarázda mellett a különleges, beépített drótbetéttel rendelkező gumiprofillal.

A vetési mélységet tekerőkarral (35. ábra/1 ábra) lehet beállítani és azt egy skála (35. ábra/2 ábra) jelzi. A skála értéke relatív érték, amelyik a többi vetőkocsi egyszerű beállítását szolgálja.

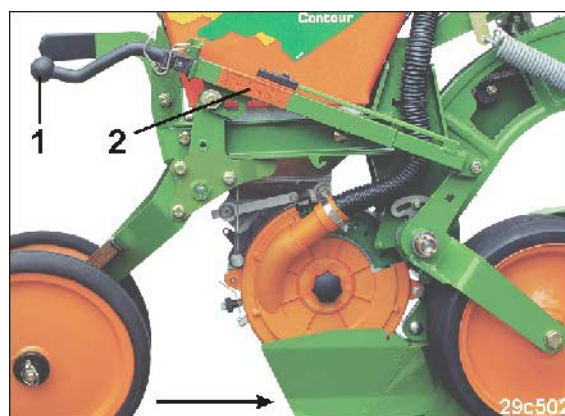
A maximális vetési mélység 12 cm.

A munkagép vetőkocsijait egymással egyeztetve kell beállítani. Az egy vetőkocsihoz megállapított skálaértéket (35. ábra/2 ábra) az összes többi vetőkocsin be lehet állítani.

Ha nem éri el a kívánt vetési mélységet, akkor a rugó beállításával (36. ábra/1 ábra) még meg lehet terhelni.



34. ábra



35. ábra



36. ábra

A rögtisztítók (37. ábra/1 ábra) lehetővé teszik a vetőkocsik nyugodt haladását a durva felületű talajokon.

Ne állítsa a rögtisztítót túl mélyre. A rögtisztítóknak csak a nagyobb méretű rögöket kell oldalra eltakarítani. Ha a rögtisztító túlságosan is megmozgatja a földet, az hátrányosan érintheti a vetőbarázdák lezárását.

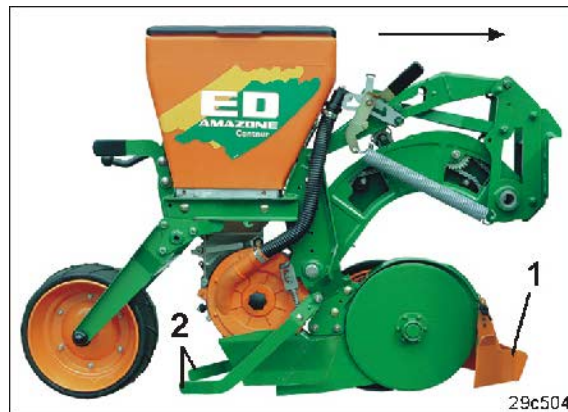
Az egyenetlen vetési mélység esetén helyezze a rögtisztítót a beállítási tartományban egy furattal lejjebb és ellenőrizze újra a vetési mélységet.

Helyezze át a rögtisztítót a legfelső pozícióba, ha már nincs rájuk szükség.

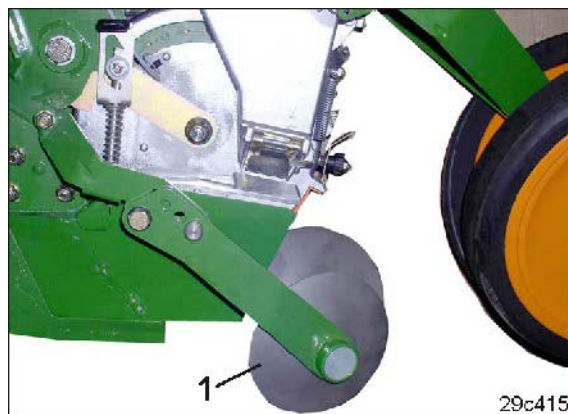
A beállítható takarólemezek (37. ábra/2 ábra) lezárják a vetőbarázdát. Alkalmasak a szántott talajba történő vetésre.

A tárcsás takarók (opciós felszerelés, 38. ábra/1 ábra) lezárják a vetőbarázdát és alkalmasak az eke után és a mulcsba történő bevetésre is.

Az utánfutó görgők lezárják a vetőbarázdát és nyomják a földet.



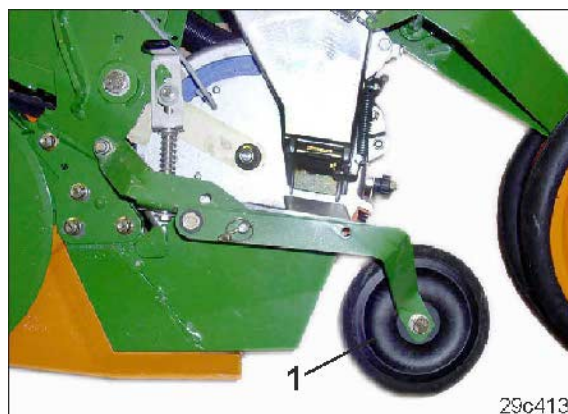
37. ábra



38. ábra

A köztes nyomógörgőt (opciós felszerelés) kisebb vetőmagok esetén lehet használni.

A köztes nyomógörgő (39. ábra/1 ábra) lenyomja a vetőmagot. A jobb talajzárásnak köszönhetően a csíráknak több nedvesség áll rendelkezésre.



39. ábra

5.3 Vetőmag adagolás

A szükséges kivetendő mennyiséget - a beállított sortávolság mellett - „mag / m²” vagy „szem-mennyiség / ha” értékben határozhatjuk meg.

Ebből kiszámítható a szükséges magtávolság, amit a vetőtárcsák fordulatszámának megváltoztatásával lehet beállítani

- a beállító hajtóműben (40. ábra/1 ábra) 18 fokozatban
- a másodlagos hajtóműben (40. ábra/2 ábra) 3 fokozatban.



40. ábra

A vetőmag a vetőmag-tartályból a kifolyónyíláson (41. ábra/1 ábra) keresztül a vetőtárcsák vetőmag-készletébe (41. ábra/2 ábra) áramlik.

A vetőmag-készletébe nem lehet sem túl sok, sem túl kevés vetőmag.

Az elmozdítható csappantyúval (41. ábra/3 ábra) lehet a helyes nyílásméretet beállítani.

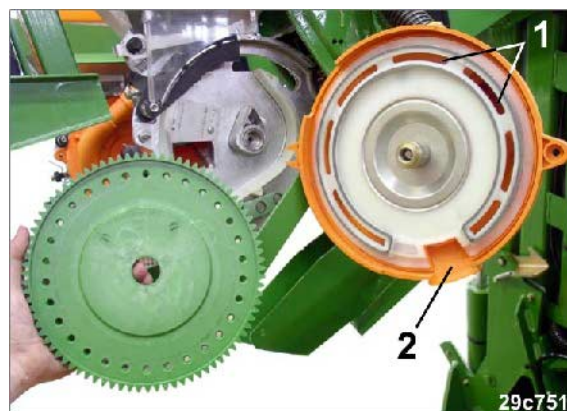
A ventilátor hozza létre a forgó vetőtárcsák furatai (41. ábra/4 ábra) mögött a vákuumot. Ez a vetőmagot a vetőmag-készletéből a furatokhoz (41. ábra/4 ábra) szívja.



41. ábra

A levegő a vető-egységet a szívóréseken keresztül (42. ábra/1 ábra) hagyja el.

A vetőtárcsa legalsó pontján megszűnik a vákuum és a vetőmag a vetőcsoroszlya (42. ábra/2 ábra) által húzott barázdába jut.



42. ábra

A kilökö (43. ábra/1 ábra) eltávolítja adott esetben a törött magot, amely a vetőtárcsa furatait el tudná tömíteni.

Ha egyidőben több vetőmag-szem is kerül egy adott furathoz, akkor az 5 pozícióban beállítható lesodró (43. ábra/2 ábra) a felesleges szemeket kímélő módon leválasztja, amelyek majd visszajutnak a vetőmag-készlet térbe (43. ábra/3 ábra).



43. ábra

A szívólevegő-ventilátor (44. ábra/1 ábra) hozza létre a szükséges vákuumot, amely a vetőmag-szemeket a vetőtárcsák furataihoz szívja.

A szívólevegő-ventilátort

- a traktor TLT-je vagy
- egy hidromotor hajtja meg.

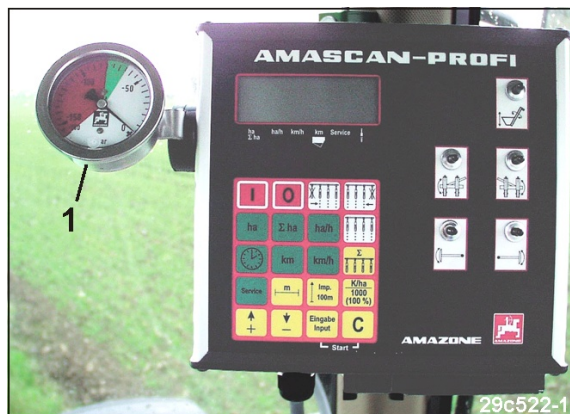


44. ábra

A vákuumot a traktor vezetőfülkéjében található nyomásmérő (45. ábra/1 ábra) jelzi.

A szívólevegő-ventilátor fordulatszámának megváltoztatása a vákuum változását eredményezi.

Állítsa be a szükséges ventilátor-fordulatszámot a nyomásmérő segítségével.



45. ábra

A vetőtárcsák (46. ábra ábra) furatai kapcsolatban állnak a vetőmag tulajdonságaival (méret, forma és súly). Ennek megfelelően kell a vetőtárcsákat cserélni.

A vetőtárcsák jelölése megadja a furatok számát, a furat átmérőjét és a vetőtárcsa színét, pl. 30/5,0 zöld:

30 furat/átmérő 5,0 mm, színe zöld.



46. ábra

5.4 Nyomjelzők

A hidraulikusan működtetett nyomjelzők (47. ábra/1) a gép mellett, váltakozva a jobb és bal oldalon hatolnak be a talajba.

Eközben az aktív nyomjelző egy nyomot készít. Ez a jelölés segíti a traktorvezető tájékozódását a forduló utáni helyes csatlakozás érdekében.

A forduló után a traktor vezetője vagy a jelölés közepén, vagy az első kerékkel a jelölésen halad.

Beállítható:

- a nyomjelzők hossza
- a nyomjelzők munkaintenzitása, a talajtól függően.



47. ábra

5.5 Nyomlazító (opciós felszerelés)

A nyomlazítók (opciós felszerelés) kivitele függ a munkagép típusától és a használat területének tulajdonságaitól.

A nyomlazítók (48. ábra. ábra) vízszintesen és függőlegesen is állíthatók.



48. ábra

5.6 Starter műtrágya adagoló (opciós felszerelés)

5.6.1 Műtrágyázó csorozlya

A műtrágya elhelyezési mélysége és a műtrágyázó csorozlyák vetőcsorozlyákhoz képesti távolsága beállítható.

Az akadályok kitérítik a műtrágyázó csorozlyákat.

A műtrágyázó csúszó-csorozlyák (49. ábra. ábra) itt alkalmazhatók:

- felszántott területen



49. ábra

Az egytárcsás műtrágyázó csorozlyák (50. ábra. ábra) itt alkalmazhatók:

- felszántott területen
- mulcsvetéshez.



50. ábra

5.7 Elektronikus felügyelet és kezelés (opciós felszerelés)

A szemenkéntvető gép elektronikus felügyeletét és kezelését a fedélzeti számítógép (opciós felszerelés) végzi. A különböző követelményeknek megfelelően három fedélzeti számítógép áll rendelkezésre:

- AMASCAN ⁺
- AMASCAN-PROFI
- ED-CONTROL.

A kijelzés és a kezelés a traktor vezetőfülkéjében található kezelő-terminállal történik.

5.7.1 AMASCAN ⁺

Az AMASCAN ⁺

- ellenőrzi a vetést.
Hallható és látható hibajelzés.
- jelzi a „hektáronkénti magszámot”.
Hallható és látható hibajelzés az előírányzott értéktől való eltérés esetén.
- Szervízfunkció a fotócellák működésének teszteléséhez.
- lekapcsolja az egyes vetőkocsik hajtását (szakaszoló-kapcsolás).
Szükséges felszerelés: elektromos lekapcsolással rendelkező vetőkocsik (opciós felszerelés).
- riaszt (opciós felszerelés)
 - o a legkisebb töltöttségi szint elérésekor a 900 / 1100 literes műtrágya-tartályban és a mellső tartályban.
 - o az adagológerek leállásakor a 900 / 1100 literes műtrágya-tartályban és a mellső tartályban.

Szükséges felszerelés:
tartályellenőrző egység (opciós felszerelés).

- kijelzi a munkasebességet [km/h].

Az AMASCAN ⁺ elmenti

- a megtett utat [km],
- a területteljesítményt [ha/h],
- a bevetett összterület nagyságát [ha],
- az összes elvetett területet [ha].

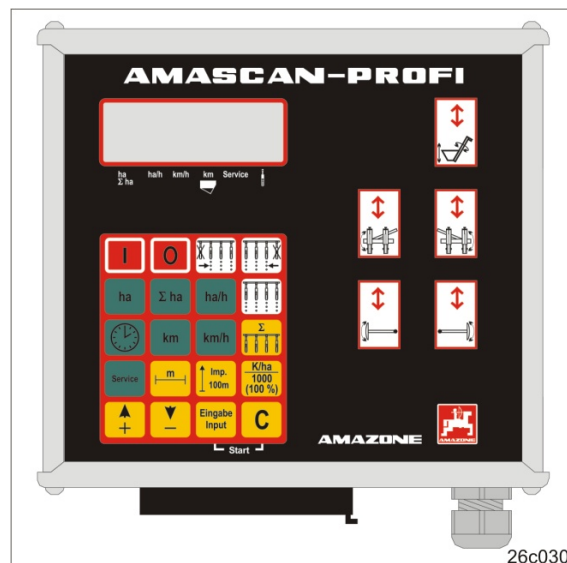


51. ábra

5.7.2 AMASCAN-PROFI

Az AMASCAN-PROFI az AMASCAN⁺ funkcióin kívül az alábbi funkciókat is tartalmazza:

- a vetőkocsi szárnyakat külön nyitja és zárja,
- a nyomjelzőket külön nyitja és zárja,
- ki- és bekapcsolja a feltöltő csigát,
- eltárolja a munkaidőt [h].

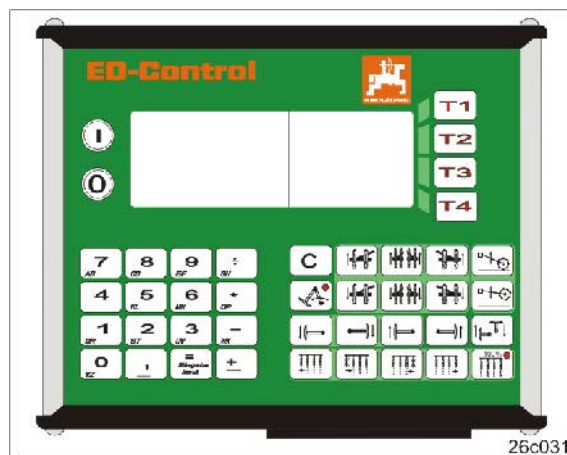


52. ábra

5.7.3 ED-CONTROL

Az ED-CONTROL az AMASCAN-PROFI funkcióin kívül az alábbi funkciókat is tartalmazza:

- eltárol 12 feladatot
- automatikusan lekapcsolja az egyes vetőkocsik hajtását a művelőutak meghatározott ritmusban történő elhelyezéséhez.
Szükséges felszerelés: elektromos lekapcsolással rendelkező vetőkocsik (opcionális felszerelés).
- tartalmazza a nyomjelzők átváltó automatikáját a fordulóban
- leengedi/felemeli a talajkereket (mellső tartály).



53. ábra

6 Üzembevétel

Ebben a fejezetben információkat talál

- gépének üzembe helyezésével kapcsolatban
- és hogy miként ellenőrizheti azt, hogy a gépet traktorára kapcsolhatja-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” fejezetet, a 26. oldalon kezdődően
 - o a gép fel- és lekapcsolása
 - o a gép szállítása
 - o 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 mindenkor mozgásnak automatikusan le kell állni, ha a megfelelő szabályozóelemet elengedi. Ez nem érvényes azoknak a berendezéseknek a mozgására, amelyek

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

6.1 A traktor alkalmasságának ellenőrzése



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányzási 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 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 gumibroncsok terhelhetősége
- a megengedett függesztőszerkezet terhelés elegendő kell, hogy legyen

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

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

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

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



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

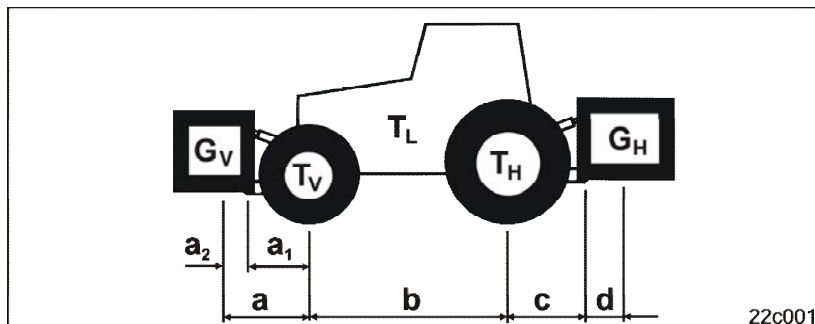
- a traktor önsúlyából,
- a pótsúlyozás értékéből és
- a rákapcsolt gép össztömegéből, vagy a felfüggesztett gép együttes támasztó terheléséből számított együttes tömegértéknél.



Ez az utasítás csak Németország esetén érvényes.

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

6.1.1.1 A számításhoz szükséges adatok (rászerelt gép)



54. ábra

T_L	[kg]	a traktor önsúlya	lásd a traktor kezelési utasítását vagy a forgalmi engedélyét
T_V	[kg]	az üres traktor mellsőtengely-terhelése	
T_H	[kg]	az üres traktor hátsótengely-terhelése	
G_H	[kg]	a hátsó felfüggesztésű munkagép, vagy hátsó pótsúly össztömege	Lásd a „Műszaki adatok” fejezetet, 51. oldalon vagy hátsó pótsúly
G_V	[kg]	összsúly mellső felfüggesztésű munkagép, vagy a mellső pótsúly	lásd a mellső felfüggesztésű munkagép, vagy a mellső pótsúly műszaki adatait
a	[m]	a mellső felfüggesztésű munkagép vagy a mellső pótsúly súlypontja és a mellső tengely közepe közötti távolság ($a_1 + a_2$ összege)	lásd a traktor és a mellső felfüggesztésű munkagép, illetve 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
d	[m]	az alsó függesztőkar csatlakozási pontjának közepétől a hátsó felfüggesztésű munkagép vagy hátsó pótsúly súlypontjáig mért távolság (súlypont-távolság)	Lásd a „Műszaki adatok” fejezetet, 51. oldalon vagy hátsó pótsúly

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

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

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

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

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 és munkagép gépcsoport tényleges össztömegének kiszámítása

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

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

6.1.1.5 A traktor tényleges hátsótengely-terhelésének $T_{H \text{ tat}}$ 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 A traktor gumibroncsainak terhelhetősége

A megengedett gumibroncs terhelhetőség (lásd például a gumibroncs gyártójának dokumentációit) kétszeres értékét (két gumibroncs) 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

Összenyomás, 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.



- Terhelje meg traktorját mellső- vagy hátsó pótsúllyal, ha a traktor tengelyterhelését csak az egyik tengelyen is túllépte.
- Kivételes esetek:
 - o Abban az esetben, ha a mellső felfüggesztésű munkagép súlyával (G_V) nem éri el a szükséges minimális mellső pótsúlyozást ($G_{V \min}$), akkor a mellső felfüggesztésű munkagéphez kiegészítően használjon pótsúlyokat!
 - o Abban az esetben, ha a hátsó felfüggesztésű munkagép súlyával (G_H) nem éri el a szükséges minimális hátsó pótsúlyozást ($G_{H \min}$), akkor a hátsó felfüggesztésű munkagéphez kiegészítően használjon pótsúlyokat!

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



FIGYELMEZTETÉS

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

- a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének akaratlan leengedése következtében a felemelt, nem biztosított gépen végzett műveletek során
- akaratlan leengedés következtében a felemelt, nem biztosított géprészekon végzett műveletek során
- a traktor-munkagép gépcsoport akaratlan indítása és akaratlan elgurulása következtében.



A gépen végzett munka előtt biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elindítás és elgurulás ellen.

A gépen végzett mindennemű beavatkozás, mint például szerelési munkák, beállítások, üzemzavarok megszüntetése, tisztítás, karbantartás és javítás elvégzése tilos

- meghajtott gép esetén
- amíg a traktor motorja jár, miközben a kardántengely/hidraulikarendszer csatlakoztatva van
- ha a gyújtáskulcs a traktor gyújtáskapcsolójában van, és a traktormotor hozzácsatolt traktor-hajtott-tengelynél/hidraulikarendszernél akaratlanul elindulhat
- ha a traktort és a gépet nem biztosította a mindenkor rögzítőfékkel és/vagy támasztó ékekkel akaratlan elgurulás ellen
- ha a mozgó alkatrészeket nem rögzítette akaratlan elmozdulás ellen

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

1. A traktort a géppel együtt csak szilárd, sík terepen állítsa le.
2. Süllyessze le a felemelt, biztosítatlan gépet/a felemelt, biztosítatlan géprészeket.

→ Így akadályozza meg az akaratlan lesüllyedést.

3. Állítsa le a traktormotort.
4. Húzza ki a gyújtáskulcsot.
5. Húzza be a traktor rögzítőfékjét.
6. Támasztóékekkel biztosítsa a gépet akaratlan elgurulás ellen.

6.2.1 A kardántengely illesztése a traktorhoz



A kardántengely hosszát a traktorhoz történő első csatlakoztatáskor vagy a traktor típusának cseréjekor be kell állítani. Vegye figyelembe a kardántengely gyártójának használati útmutatóját.



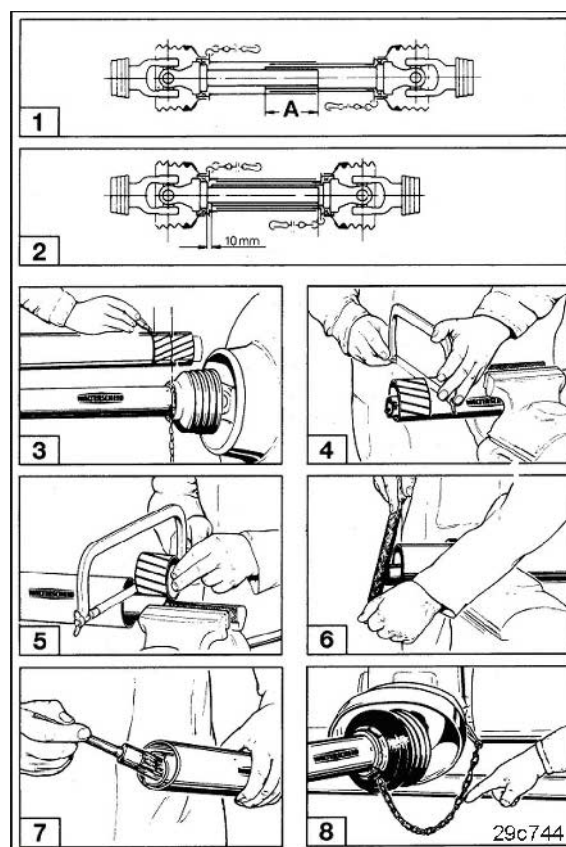
VESZÉLY

A kardántengely fel- és lekapcsolását csak kikapcsolt TLT, behúzott kézifék, kikapcsolt motor és kihúzott indítókulcs mellett szabad elvégezni.

Helyezze el a kardántengely-feleket a traktor és a munkagép TLT csatlakozóira az előírt beszerelési irányban (lásd a jelzést a kardántengelyen), de a kardántengely csöveit ne tolja egymásba.

55. ábra/...

- (1) A két kardántengely cső egymás mellett tartása mellett ellenőrizze, hogy a kardántengely csövek minden helyzetben legalább
A = 185 mm-re egymásba érnek-e.
- (2) Összetolt helyzetben a kardántengely csöveinek nem szabad a kardánkereszt villáinak ütközni. Be kell tartani a min. 10 mm-es biztonsági távolságot.
- (3) A hossz beállításához tartsa a kardántengely-feleket a legrövidebb üzemi állapotban egymás mellett és jelölje meg azokat.
- (4) A belső- és külső védőcsövet ugyanolyan mértékben rövidítse meg.
- (5) A belső és a külső tolóprofilot ugyanolyan hosszúságban rövidítse meg mint a védőcsövet.
- (6) A vágóéleket kerekítse le és a forgácsot távolítsa el.
- (7) Zsírozza meg a tolóprofilokat és tolja azokat egymásba.
- (8) A kardántengely védőcsövei tartólánccal vannak ellátva, melyeket a traktoron és a munkagépen kell rögzíteni. A biztonsági láncok megakadályozzák a védőcsövek együtt-forgását működő kardántengely esetén. Akassza be úgy a tartólánccokat az előírt furatokba, hogy biztosított legyen a kardántengely megfelelő billenési tartománya valamennyi üzemi helyzetben és a védőcsövek a használat közben ne forogjanak együtt.



55. ábra

6.2.2 Szerelési előírás hidraulikus ventilátor-hajtás (opcionális felszerelés)

A 10 bar nagyságú torlónyomást nem szabad túllépni. Éppen ezért a hidraulikus ventilátorhajtás csatlakoztatása során tartsa be a szerelési előírásokat.

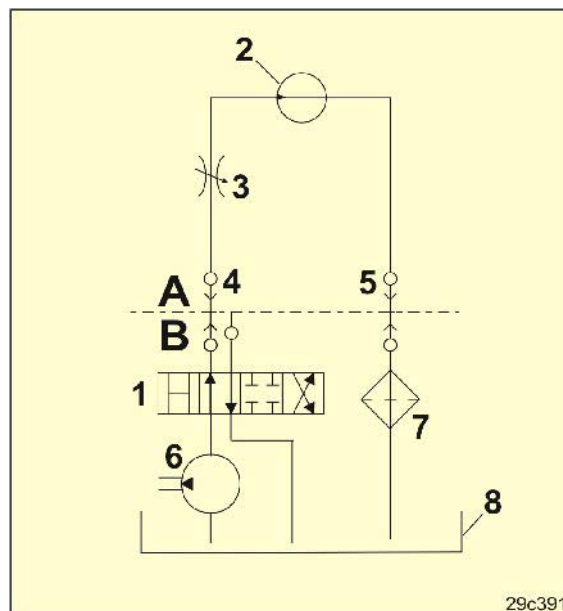
- A nyomóvezeték (56. ábra/5) hidraulikacsatlakozóját csatlakoztassa a traktor egyszeres- vagy kettős működésű elsőbbségi vezérlőkészülékéhez.
- A visszatérő vezeték (56. ábra/6) nagy hidraulika-csatlakozóját csak nyomásmentes traktorcsatlakozóhoz csatlakoztassa, a hidraulikatartályba (56. ábra/4) való közvetlen bevezetéssel. Ne csatlakoztassa a visszatérő vezetéket a traktor vezérlőkészülékéhez, hogy a torlónyomás ne lépje túl a 10 bar nyomásértéket.
- A traktor visszatérő vezetékének utólagos kialakításához kizárólag a hidraulikaolaj-tartályhoz vezető rövid visszafolyási úttal rendelkező DN 16, pl. Ø 20 x 2,0 mm átmérőjű csöveket használjon.

56. ábra/..

(A) munkagépoldali

(B) traktoroldali

- (1) traktor-vezérlőberendezés elsődleges kör, egyszeres- vagy kettős működtetésű
- (2) ventilátor-hidraulikamotor
- (3) a munkagép áramlásszabályzó szelepe
- (4) hidraulika-tömlő, nyomóvezeték (jelölése: 1 kábel-erősítő, vörös)
- (5) hidraulika-tömlő, visszatérő vezeték nagy csatlakozóval (jelölése: 2 kábel-erősítő, vörös)
- (6) traktor-hidraulikaszivattyú
- (7) olajsűrő, traktoroldali
- (8) a traktor hidraulikaolaj-tartálya



56. ábra



A hidraulikaolaj nem melegedhet fel túlságosan.

A nagymennyiségű szállított olajnál és kisméretű olajtartállyal a hidraulikaolaj gyorsan felmelegedhet. A traktor olajtartályának (56. ábra/8) legalább a szállított olajmennyiség kétszeresének megfelelő űrtartalommal kell rendelkeznie. A hidraulikaolaj túlzott felmelegedése esetén adott esetben az olajhűtő szakműhelyben való beszerelése is szükségessé válhat.

Ha a ventilátor hidromotorja mellett egy második hidromotort is meg kell hajtani, akkor a két motort párhuzamosan kell kapcsolni. Ha mindkét motort sorba kapcsoljuk, akkor a megengedett 10 bar olajnyomást az első motor mögött nem lépjük át.

6.2.3 Szerelési előírás Profi-kapcsoláshoz (opciós felszerelés)

„LS-üzem“ nélkül:

- A nyomóvezeték (57. ábra/2 ábra) az egyszeres- vagy kettős működtetésű, elsődleges körön kell a traktor-vezérlőberendezéshez csatlakoztatni

„LS-üzemmel“:

- az LS-nyomóvezeték csatlakoztatása
- az LS-vezérlővezeték csatlakoztatása.

„LS-üzemmel vagy anélkül“:

- A visszatérő vezeték (57. ábra/3 ábra) csak nyomásmentes traktor- csatlakozóra szabad csatlakoztatni, melynek közvetlen kapcsolata van a hidraulikolaj-tartállyal. Ne csatlakoztassa a visszatérő vezeték a traktor-vezérlőberendezéshez. A torlónyomás nem lehet több mint 10 bar.

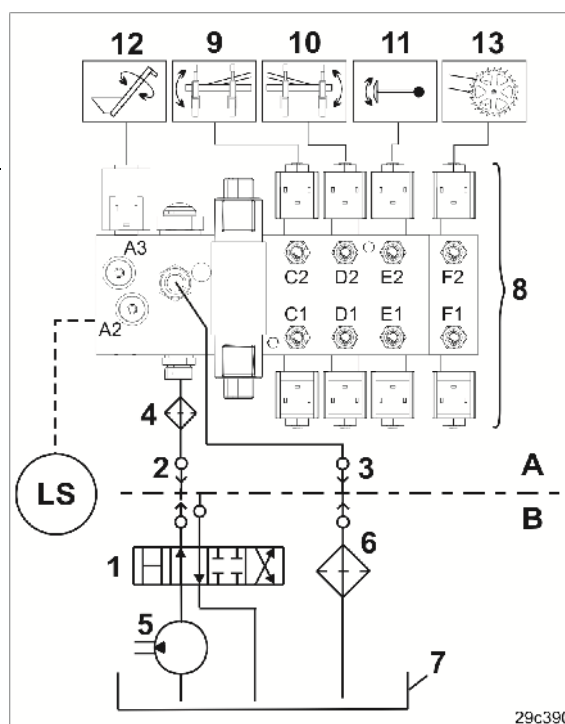
A traktor visszatérő vezetékének szereléséhez csak DN 16 szabványú csöveket, pl. Ø 20 x 2,0 mm, lehet használni, melyeknek rövid a visszatérő útja a hidraulikolaj-tartályhoz.

57. ábra/...

- (A) munkagéppoldali
(B) traktoroldali

- (1) traktor-vezérlőberendezés elsődleges kör, egyszeres- vagy kettős működtetésű
- (2) hidraulika-tömlő, nyomóvezeték (jelölése: 1 kábel-erősítő, vörös)
- (3) hidraulika-tömlő, visszatérő vezeték nagy csatlakozóval (jelölése: 2 kábel-erősítő, vörös)
- (4) olajsűrő, munkagéppoldali
- (5) traktor-hidraulikaszivattyú
- (6) olajsűrő, traktoroldali
- (7) a traktor hidraulikaolaj-tartálya
- (8) elektro-hidr. vezérlőblokk (Profi-kapcsolás)
- (9) szelep (baloldali szárny nyitás-zárás)
- (10) szelep (jobboldali szárny nyitás-zárás)
- (11) szelep (nyomjelző-működtetés)
- (12) szelep (opciós felszerelés, feltöltő csiga be- és kikapcsolása)
- (13) szelep (opciós felszerelés, talajkerék-működtetés, csak ED_CONTROL kapcsolatban).

- (LS) Load-Sensing vezérlővezeték csatlakozás (opciós felszerelés)



57. ábra

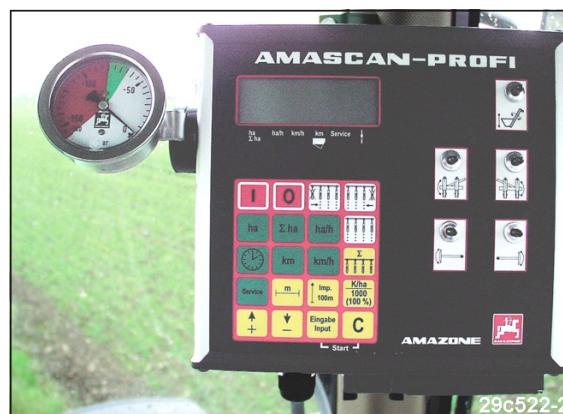
A Load-Sensing-funkciós Profi-kapcsolás az „LS” (58. ábra/1 ábra) matricával van jelölve.



58. ábra

6.2.4 A kezelőterminál első felszerelése (opciós felszerelés)

A kezelőterminálnak (59. ábra. ábra) a traktor vezetőfülkéjében történő felszereléséhez lásd a megfelelő használati útmutatót.



59. ábra

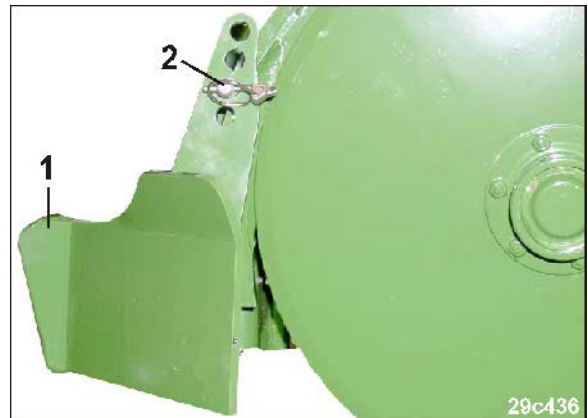
6.2.5 A rögtisztító első felszerelése (opciós felszerelés, Contour-vetőkocsi)

1. Csavarozza fel a megvezető csapszeget (60. ábra/1 ábra).



60. ábra

2. Akassza be a rögtisztítót (61. ábra/1 ábra) a megvezető csapszegbe (60. ábra/1 ábra), rögzítse egy csavarral (61. ábra/2 ábra), majd biztosítsa a rugós szeggel.



61. ábra

7 A gép fel- és lekapcsolása



A gép fel- és lekapcsolása során vegye figyelembe a „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” fejezetet, 26. oldalon.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódásveszély 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 6.2, 70. oldalon fejezetet.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódásveszély a traktor fara és a gép között a gép fel- és lekapcsolása során!

A traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerének szabályozóelemeit

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



FIGYELMEZTETÉS

Veszélyek az üzemeltetés közbeni törés, a traktor nem kielégítő stabilitása és nem kielégítő kormányzási 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, 65. oldalon.



FIGYELMEZTETÉS

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

- A traktor és gép összekapcsolásakor rendeltetésszerűen használja az e célra előírt berendezéseket.
- A gépnek a traktor hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerére történő felcsatlakoztatása közben ügyeljen arra, hogy a traktor és a gép függesztési kategóriája feltétlenül megegyezzen.
Feltétlenül szerelje fel a gép II-es kategóriájú felső- és alsó függesztőkar-csapjait III-as kategóriájú csökkentő perselyekkel, ha traktora III-as kategóriájú hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerrel rendelkezik.
- Csak a géppel együtt szállított felső- és alsó függesztőkar-csapokat használja a vetőgép felkapcsolására.
- Ellenőrizze a felső- és alsó függesztőkar-csapok hibáit szemrevételezéssel a gép minden összekapcsolásakor. Cserélje ki a felső- és alsó függesztőkar-csapokat észrevehető kopásjelenségek esetén.
- Biztosítsa a felső- és alsó függesztőkar-csapokat a hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszer függesztőkeretének kapcsolási pontjaiban mindenkor rugós rögzítő elemmel az akaratlan kioldás ellen.

**FIGYELMEZTETÉS**

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

Az ellátó vezetékek összekapcsolásakor vegye figyelembe az ellátó vezetékek helyzetét. Az ellátó vezetékeknek

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

Mellső tartály csatlakoztatása

A mellső tartályt (62. ábra. ábra) a traktorra a tartály használati útmutató szerint kell fel- és lekapcsolni.



62. ábra



A mellső tartály kábelkötegének vezető összeköttetéseit (géppoldali csatlakozók) csak a traktor-testhez szabad létrehozni (statikai feltöltődés veszélye).

7.1 A vetőgép felkapcsolása

1. Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
2. Tisztítsa meg és zsírozza meg a TLT csatlakozókat mind munkagép, mind traktoroldalon.
3. A szabadonfutóval (63. ábra/1 ábra) felszerelt kardántengely-felet tegye fel a munkagép traktor-tengelycsonk csatlakozójára és biztosítsa azt előírászerűen (lásd a kardántengely gyártójának használati útmutatóját).



63. ábra

Csak az engedélyezett Walterscheid kardántengelyeket használja

- o W2200, 1210 mm 1 3/8, 6-részes, szabadonfutóval (63. ábra/1 ábra) vagy
- o W2200, 1610 mm 8x32x38 szabadonfutóval (orosz traktorokhoz).

A szabadonfutó lehetővé teszi a ventilátor „utánfutását” a kardántengely lekapcsolása esetén.

Haladási irányban nézve a kardántengely jobbra forog (az óramutató járásával megegyező irányban).

4. Tegye a kardántengelyt a kardántengely-tartóra (63. ábra/2 ábra).

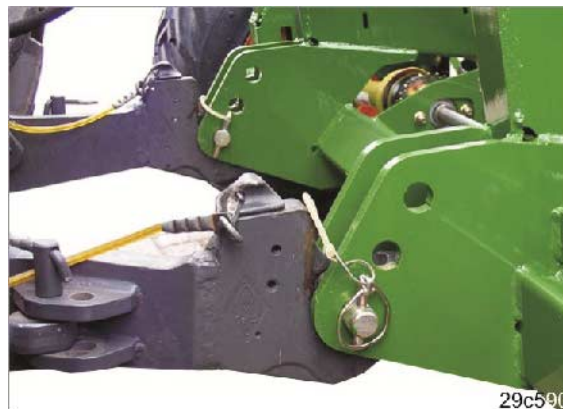
5. A munkagép II. kat. alsó- és felső függesztőkar-csapokkal rendelkezik. Az alsó és felső függesztőkar-csapokat gömbpersellyel kell felszerelni (64. ábra). A gömbperselyek traktortípustól függenek (lásd traktor kezelési utasítás)..
Feltétlenül szerelje fel a gép II-es kategóriájú felső- és alsó függesztőkar-csapjait III-as kategóriájú csökkentő perselyekkel, ha traktora III-as kategóriájú hárompont felfüggesztésű hidraulikarendszerrel rendelkezik.
6. Biztosítsa a felső- és alsó függesztőkar-csapokat (dugós csatlakozós biztosítás).
7. Utasítsa ki a traktor és gép közötti veszélyes területről a személyeket, mielőtt a géphez tolat.
8. A gép traktorral való összekapcsolása előtt először a tápvezetékeket csatlakoztassa (lásd: 7.2, 82. oldalon fej és 7.3, 85. oldalon fejezet).
 - 8.1 Közelítsen a traktorral a vetőgéphez úgy, hogy a traktor és a vetőgép között maradjon szabad tér (kb. 25 cm).
 - 8.2 Biztosítsa a traktort akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
 - 8.3 Ellenőrizze, hogy a traktor kardántengelye ki van-e kapcsolva.
 - 8.4 Kapcsolja össze az ellátó vezetékeket a traktorral.
 - o A hidraulikarendszer csatlakoztatása (lásd: 7.2 fejezet, ettől: 82. oldalon).
 - o Hozza létre az elektromos csatlakozásokat (lásd: „Áramcsatlakozások”, 85. oldalon fejezet)
 - 8.5 Igazítsa úgy az alsó függesztőkarok horgait, hogy a gép alsó csatlakozási pontjaihoz képest egy vonalba hozza őket.



64. ábra

A gép fel- és lekapcsolása

9. Nyissa ki a traktor alsó függesztőkarjainak biztosítását, tehát azok kapcsolásképesek legyen.
 10. Tolasson a traktorral tovább a gépre úgy, hogy a traktor alsó függesztőkarjainak horgai automatikusan felvegyék a gép alsó csatlakozási pontjainak gömbperselyeit.
- Az alsó függesztőkar horgok automatikusan reteszelnék.



65. ábra



A traktor alsó függesztő-karjainak munkahelyzetben függőlegesen ki kell lengeniük.

11. Kapcsolja össze a felső függesztőkart (66. ábra/1) a traktorülésből a felső függesztőkar horgán keresztül a felső csatlakozási ponttal.

→A felső függesztőkar-horog automatikusan reteszeli.

12. Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a felső- és alsó függesztőkar horgok megfelelően reteszelve vannak-e.



66. ábra



FIGYELMEZTETÉS

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

Ellenőrizze a felső- és alsó függesztőkar-csapok hibáit szemrevételezéssel a gép minden összekapcsolásakor. Cserélje ki a csapokat észrevehető kopásjelenségek esetén.



VESZÉLY

A kardántengely fel- és lekapcsolását csak kikapcsolt TLT, behúzott kézifék, kikapcsolt motor és kihúzott indítókulcs mellett szabad elvégezni.

Ha a forgó tengellyel „elkapja” Önt, az súlyos sérüléseket vagy akár halálos sérülést is előidézhet.

Mindig ügyeljen a kardántengely helyes szerelésére és biztosítására.

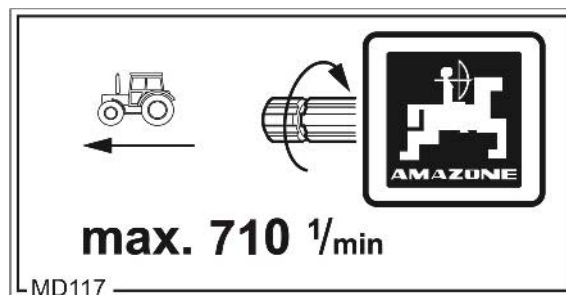
13. Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
14. Tegye a kardántengely-felet a traktor TLT csatlakozására és előírászerűen biztosítsa azt.
15. Rögzítse a kardántengely védőcsövek biztonsági láncait (67. ábra/1 ábra)
 - o a munkagépen (lásd a 67. ábra. ábrát)
 - o a traktoron.
16. A kardántengelyen található gyártói utasításokat vegye figyelembe.



67. ábra

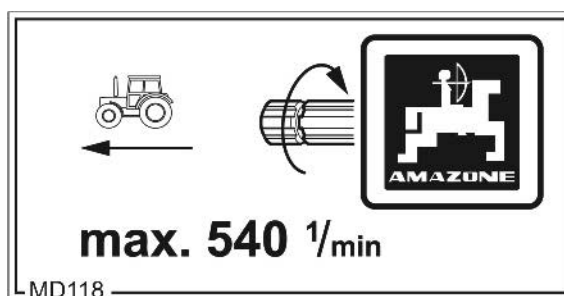
MD 117

Névleges fordulatszám (max. 710 ¹/min) és a géppoldali hajtótengely forgásiránya.



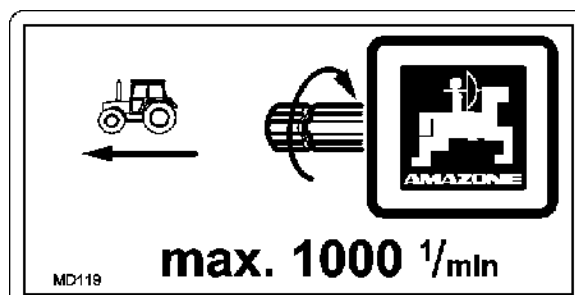
MD 118

Névleges fordulatszám (max. 540 ¹/min) és a géppoldali hajtótengely forgásiránya.



MD 119

Névleges fordulatszám (max. 1000 ¹/min) és a géppoldali hajtótengely forgásiránya.





Ellenőrizze az ellátó-vezetékek helyzetét.

Az ellátó vezetékeknek

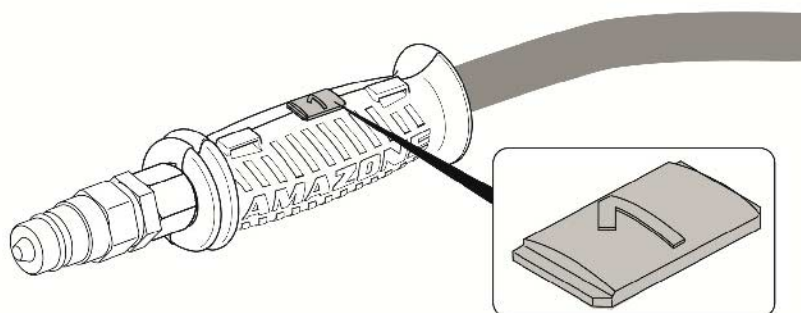
- kanyarodás közben megfelelő mozgástérrel kell rendelkezniük feszülés, megtörés és dörzsölődés nélkül.
- nem szabad súrlódnuk idegen alkatrészekkel.

7.2 Hidraulika-csatlakozások



Minden hidraulikatömlő-vezeték fogantyúval rendelkezik.

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



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

A megfelelő szelepek működtetése a különböző funkciók eléréséhez:

- **R** = bekattanó
- **T** = érintő
- **S** = úszóállás



- Tisztítsa meg a hidraulikus csatlakozásokat a traktorra történő csatlakoztatás előtt.
- A hidraulikaolajban található kismértékű szennyeződés is a hidraulika működésképtelenségéhez vezethet.
- A mellső tartályt a mellső tartály használati útmutatójának megfelelően kell csatlakoztatni.

Kapcsolódási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	sárga	1	előrem enő	egyszeres működésű	1. sz.	A nyomjelzők működtetése (T/S)

Kapcsolási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	zöld	1	előremenő	kettős működtetésű	2. sz.	Szárny-nyitás bal (T)
		2	visszatérő			
	kék	1	előremenő	kettős működtetésű	3 sz*	Szárny-nyitás jobb (T)
		2	visszatérő			
	piros	2	Visszatérő: nyomásmentes vezeték			Nyomásmentesítés, szárnynyitás

Kapcsolási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	natúr	1	előremenő	egyszeres működésű	4 sz.	Feltöltő csiga hidromotorja (R)
		2	visszatérő			

Állandónyomású-hidraulika rendszerrel rendelkező traktorok hidromotorral történő üzemeltetése erősen feltételes. Vegye figyelembe a traktor gyártójának ajánlásait.

Kapcsolási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Előoldali traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	natúr	1	előremenő	kettős működtetésű	5 sz.	Talajkerék-megemelés (mellső tartály) (T)
		2	visszatérő			

Kapcsolási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	piros	1	Előremenő: elsődleges kör nyomóvezeték	egyszer es működé sű	6 sz.	Ventilátor-hidraulikamotor (R)
		2	Visszatérő: nyomásmentes vezeték			

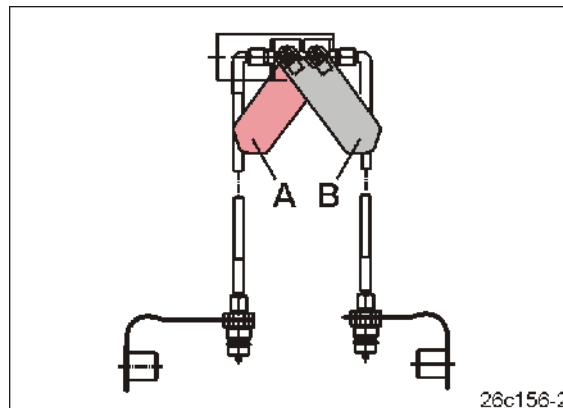
* Vegye figyelembe a szerelési előírásokat
[lásd a „Szerelési előírás hidraulikus ventilátor-hajtás (opciós felszerelés), 72. oldalon fejezetet].

7.2.1 Egy vezérlőberendezés két munkagép funkcióhoz (kapcsolóegység, opciók felszerelés)

Ha kevesebb traktor-vezérlőberendezés áll rendelkezésre, mint amennyire szükség van, akkor egy traktor-vezérlőberendezést két munkagép funkcióhoz lehet hozzárendelni.

Először válassza meg a két kívánt funkció egyikét a beállító karral (68. ábra/A ábra) és működtesse azt a traktor-vezérlőberendezéssel.

Ellenőrizze az „A” és „B” váltókar működését a használatba vétel előtt.



68. ábra



VESZÉLY

Fennáll a funkciók felcserélésének a veszélye! A traktor vezérlőberendezésének működtetése előtt ellenőrizze a kapcsolóegység váltókarjának a helyzetét (68. ábra. ábra).

7.2.2 Hidraulika-csatlakozás, Profi-kapcsolás

Profi-kapcsolás Load-Sensing-funkció nélkül

Kapcsolódási pont	A gépoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	piros	1	Előremenő: elsődleges kör nyomóvezeték*	egyszer es működés sű	1 sz.	Profi-kapcsolás Load-Sensing-funkció nélkül
		2	Visszatérő: nyomásmentes tartályvezeték*			

* Vegye figyelembe a szerelési előírásokat [lásd a „A Szerelési előírás Profi-kapcsoláshoz” a 73. oldalon].

Kapcsolódási pont	A gépoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	piros	1	Előremenő: elsődleges kör nyomóvezeték*	egyszer es működés sű	2. sz.	Ventilátor-hidraulikamotor (R)
		2	Visszatérő: nyomásmentes tartályvezeték*			

** Vegye figyelembe a szerelési előírásokat [lásd a „A hidraulikus ventilátorhajtás csatlakoztatásának szerelési előírásai” című fejezetet Szerelési előírás Profi-kapcsoláshoz a 73. oldalon].

Kapcsolódási pont	A géppoldali hidraulikavezetékek jelölése		Előoldali traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	natúr	1	előremenő	kettős működtetésű	3 sz.	Talajkerék-megemelés (mellső tartály) (T)
		2	visszatérő			

*** nem szükséges ED-Control-lal összekötve

Profi-kapcsolás Load-Sensing-funkcióval

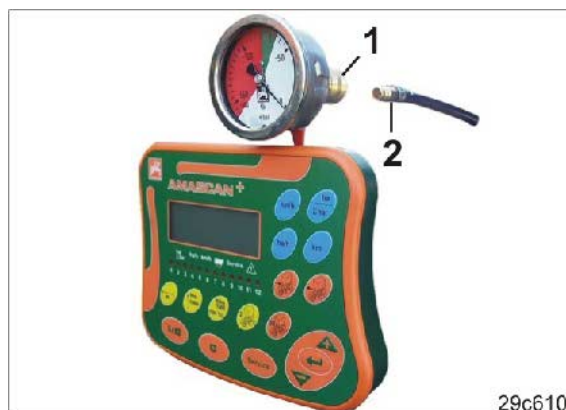
Kapcs olódási pont	A gépoldali hidraulikavezetékek jelölése		Traktor vezérlőkészülék			Gépfunkció
Traktor	piros	1	előremenő: LS-nyomóvezeték	„LS”	1 sz.	Profi-kapcsolás Load-Sensing-funkcióval
		2	visszatérő: nyomásmentes tartályvezeték			
	-		LS-vezérlővezeték			

7.3 Áramcsatlakozások

Kapcsolódási pont	Részegység	Funkció	Utasítás
Traktor	Csatlakozó (7-pólusú)	Világítóberendezés a közúti közlekedéshez (opció)	
	Géppoldali csatlakozó	Fedélzeti számítógép adatkábele AMASCAN ⁺ (opcionális)	
		Fedélzeti számítógép adatkábele AMASCAN-PROFI (opcionális)	
		Fedélzeti számítógép adatkábele ED-CONTROL (opcionális)	

7.4 A manométer csatlakoztatása

Csatlakoztassa a manométert (69. ábra/1 ábra) a csővezetéken (69. ábra/2 ábra).



69. ábra

7.5 Letámasztás



VESZÉLY

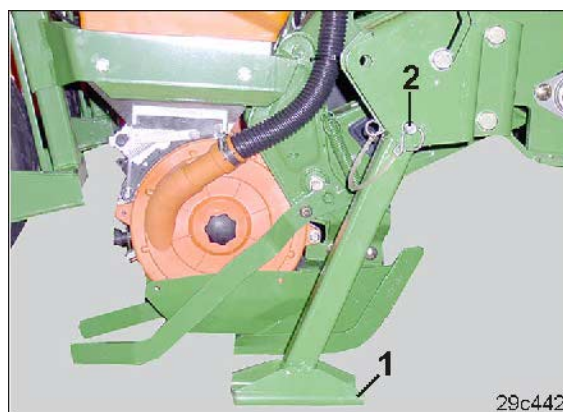
Állítsa a munkagépet vízszintes, szilárd talajra.

A támasztólábak áthelyezése előtt húzza be a kéziféket, állítsa le a traktor motorját és húzza ki az indítókulcsot.

Leállítva a munkagép két támasztólábon támaszkodik fel.

Támasztási helyzet:

Helyezze át a támaszlábat (70. ábra/1 ábra) egy csapszeggel (70. ábra/2 ábra), majd biztosítsa azt rugós sasszeggel.



70. ábra

Szállítási helyzet:

Helyezze át a támaszlábat (71. ábra/1 ábra) egy csapszeggel (71. ábra/2 ábra), majd biztosítsa azt rugós sasszeggel.



71. ábra

7.6 A vetőgép lekapcsolása



FIGYELMEZTETÉS

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

Állítsa le a gépet szilárd alapú vízszintes helyen.



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

1. Kapcsolja ki (ha van ilyen felszerelés) a kezelő-egységet.
2. Tegye a támasztólábakat támasztási helyzetbe [lásd a „Letámasztás” című fejezetet a 86. oldalon és állítsa le a munkagépet.
3. Kapcsolja ki a kardántengelyt, húzza be a kéziféket, állítsa le a traktor motorját és húzza ki az indítókulcsot.
4. Kapcsolja le a vetőgépet a traktorról.
 - 4.1 Tehermentesítse a felső függesztőkart.
 - 4.2 Reteszelve ki és kapcsolja le a felső függesztőkar horgát a vezetőülésből.
 - 4.3 Tehermentesítse az alsó függesztőkart.
 - 4.4 Reteszelve ki és kapcsolja le az alsó függesztőkarok horgait a vezetőülésből.
 - 4.5 Menjen előre a traktorral kb. 25 cm-t.
 - A traktor és a vetőgép között keletkező szabad tér lehetővé teszi a jobb hozzáférést az ellátó vezetékek lekapcsolásához.
 - 4.6 Biztosítsa a traktort és a vetőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen.
 - 4.7 Nyomásmentesítse a traktor hidraulikus rendszerét.
 - 4.9 Kapcsolja le az ellátó vezetékeket.
 - 4.10 Zárja le a hidraulikacsatlakozókat porvédő sapkákkal.
 - 4.11 Rögzítse az ellátó vezetékeket a megfelelő parkoló csatlakozóaljzatokban.
5. Kapcsolja le a traktoroldali kardántengely-felet. Tegye a kardántengelyt a tartójára (63. ábra/2 ábra).



VESZÉLY

A traktor előrehaladása közben senki ne tartózkodjon a traktor és a gép között!

A gép fel- és lekapcsolása

6. A traktorülésből szerelje ki a felső függesztőkart.
7. A traktorülésből szerelje ki az alsó függesztőkart.
8. Menjen előre a traktorral.



72. ábra

8 Beállítások



FIGYELMEZTETÉS

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

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

Biztosítsa a traktort a rászerezelt vetőgéppel együtt akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépen beállításokat hajt végre, ehhez lásd a 6.2 fejezetet, 70. oldalon.



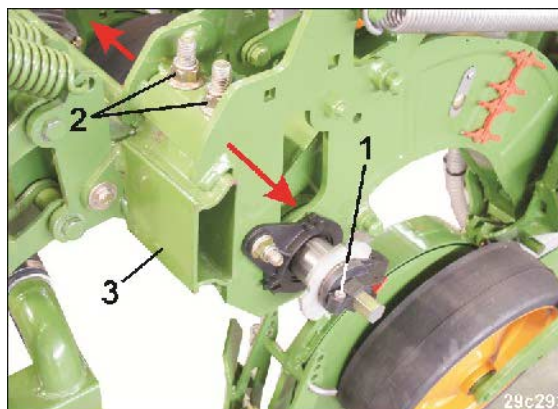
VESZÉLY

Beállítás előtt (eltérő előírás hiányában)

- Nyissa szét a gépszárnyakat
- Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját
- Várja meg, míg a tengelycsonk megáll.
- Húzza be a traktor rögzítőfékét
- Állítsa le a traktor motorját
- Húzza ki a gyújtáskulcsot.

8.1 A sortávolság beállítása

1. Lazítsa meg a csavarokat (73. ábra/1 ábra) és az anyákat (73. ábra/2 ábra).
2. Emelje meg a munkagépet és megfelelő alátámasztással biztosítsa.
3. Állítsa be a vetőkocsikat a kívánt sortávolságra a vetőkocsiknak a tartósínen (73. ábra/3 ábra) történő eltolásával.



73. ábra

ME 677

10 üzemóra múlva ellenőrizze a csavarok/anyák rögzítettségét. (meghúzási nyomaték: 200 Nm).



Ellenőrizze az anyákat (73. ábra/2 ábra) 10 üzemóra után helyzetükre vonatkozóan (meghúzási nyomaték: 200 Nm).

8.2 Beállítható sortávolságok

sorok száma	X	sortávolság	Classic-vetőkocsival				Contour-vetőkocsival			
			vetőkocsik száma	sortrágyázás lehetséges	fogásszélesség (m)	szállítási szélesség (m)	vetőkocsik száma	sortrágyázás lehetséges	fogásszélesség (m)	szállítási szélesség (m)
ED 302										
4	X	70	4	Igen	2,80	3,00	2 jobb / 2 bal	Igen	2,80	3,00
4	X	75	4	Igen	3,00	3,00	2 jobb / 2 bal	Igen	3,00	3,00
4	X	80	4	Igen	3,20	3,00	2 jobb / 2 bal	Igen	3,20	3,00
5	X	60	5	Igen	3,00	3,00	3 jobb / 2 bal	Igen	3,00	3,00
6	X	45	6	Igen	2,70	3,00	3 jobb / 3 bal	Igen	2,70	3,00
6	X	50	6	Igen	3,00	3,00	3 jobb / 3 bal	Igen	3,00	3,00
7	X	45	7	Nem	3,15	3,00	4 jobb / 3 bal	Nem	3,15	3,00
8	X	40	8	Nem	3,20	3,00	4 jobb / 3 bal	Nem	3,20	3,00
10	X	30	10	Nem	3,00	3,00				
ED 452										
6	X	70	6	Igen	4,20	4,00	3 jobb / 3 bal	Igen	4,20	4,00
6	X	75	6	Igen	4,50	4,00	3 jobb / 3 bal	Igen	4,50	4,00
6	X	80	6	Igen	4,80	4,25	3 jobb / 3 bal	Igen	4,80	4,25
7	X	60	7	Nem	4,20	4,00	4 jobb / 3 bal	Nem	4,20	4,00
8	X	50	8	Nem	4,00	4,00	4 jobb / 4 bal	Nem	4,00	4,00
9	X	45	9	Nem	4,05	4,00	5 jobb / 4 bal	Nem	4,05	4,00
10	X	40	10	Nem	4,00	4,00	5 jobb / 5 bal	Nem	4,05	4,00
ED 452-K										
6	X	70	6	Igen	4,20	3,00	3 jobb / 3 bal	Igen	4,20	3,00
6	X	75	6	Igen	4,50	3,00	3 jobb / 3 bal	Igen	4,50	3,00
6	X	80	6	Igen	4,80	3,00	3 jobb / 3 bal	Igen	4,80	3,00
7	X	60	7	Nem	4,20	3,00	4 jobb / 3 bal	Nem	4,20	3,00
ED 602-K										
8	X	70	8	első permetező	5,60	3,05	4 jobb / 4 bal	első permetező tartályhoz	5,60	3,05
8	X	70	8	hátsó tartállyal lásd a 8.19.2 fejezetet Seite 138	5,60	3,15	4 jobb / 4 bal	hátsó tartállyal lásd a 8.19.2 fejezetet Seite 138	5,60	3,15
8	X	75	8	Igen	6,00	3,05	4 jobb / 4 bal	Igen	6,00	3,05
8	X	80	8	Igen	6,40	3,12	4 jobb / 4 bal	Igen	6,40	3,12
9	X	60	9	Nem	5,40	3,05	5 jobb / 4 bal	Nem	5,40	3,05
12	X	45	12	első permetező	5,40	3,15	6 jobb / 6 bal	első permetező tartályhoz	5,40	3,15
12	X	45	12	Nem	5,40	3,05	6 jobb / 6 bal	első permetező tartályhoz	5,40	3,05
12	X	50	12	első permetező	6,00	3,15	6 jobb / 6 bal	Nem	6,00	3,15
12	X	50	12	Nem	6,00	3,05	6 jobb / 6 bal	Nem	6,00	3,05

74. ábra

8.3 Nyomtáv beállítása

A magágy feletti áthaladás megelőzése érdekében a nyomtávot különféle csavarozási pozíciókkal igazíthatja a sortávhoz.

A 70, 75 vagy 80cm sortávnál a kerekeket szerelje fel a belső karimára (75. ábra/1).

1. Kerékanyák kioldása,
2. Kerék feltolása a belső karimára,
3. Kerékcsavarok behelyezése,
4. A perselyek ábrának megfelelő behelyezése a felni és a kerékanya közé,
5. Kerékanyák meghúzása, meghúzási nyomaték figyelembe-vétele (12.4 fejr.).



75. ábra

A 45 vagy 50cm sortávnál a kerekeket szerelje fel a külső karimára (76. ábra/1).

1. Kerékanyák kioldása,
2. Kerék feltolása a külső karimára,
3. Kerékcsavarok behelyezése,
4. A perselyek ábrának megfelelő behelyezése a felni és a kerékanya közé,
5. Kerékanyák meghúzása, meghúzási nyomaték figyelembe-vétele (12.4 fejr.).



76. ábra

8.4 A vetőkocsik kikapcsolása

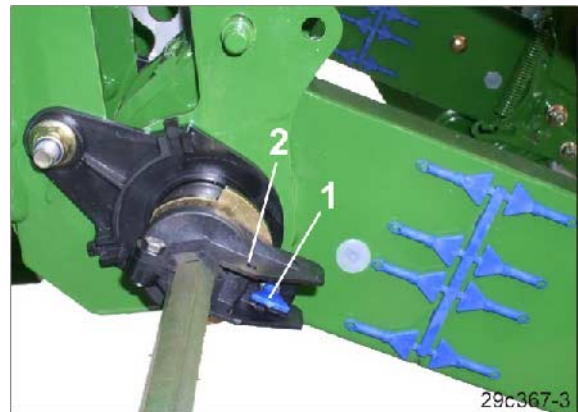
Használaton kívül vagy karbantartása előtt kapcsolja ki a vetőgépegységet. Mechanikusan vagy opcionálisan elektronikusan kapcsolható ki.



Szakítsa meg a műtrágya eljuttatását (ha van ilyen felszerelés) a hozzájuk tartozó műtrágya-csoroszyákhoz.

8.4.1 A vetőkocsik mechanikus kikapcsolása

1. Húzza ki a nyírócsapot (77. ábra/1 ábra) egy fogóval a csatlakozóból.
2. Ha nem használja a nyírócsapot, tegye azt a csatlakozó-perem furatába (77. ábra/2 ábra).



77. ábra

8.4.2 A vetőkocsik elektronikus kikapcsolása (opciós felszerelés)

A vetőkocsik elektronikus lekapcsolása az AMASCAN+, AMASCAN Profi vagy az ED-CONTROL kezelő-berendezéssel történik. A pontos leírás a megfelelő berendezés használati útmutatójában található.

8.5 Magtávolság

Bizonyos mennyiség kivetése szükséges beállított sortávolság és előre megadott vetőtárcsa mellett, mely „mag / m²” vagy „szem-mennyiség / ha” értékben van meghatározva.

8.5.1 Magtávolság (táblázatos megjelenítés)

Olvassa ki a szükséges sortávolságot az 95. oldalon oldaltól megtalálható táblázatokból.

Példa:	
Vetőtárcsa:	30 furat
sortávolság:	75 cm
Előírányzott magszám hektáronként:	95000

Keresse ki a példa értékeit (feketén kiemelve) keresse ki a táblázatból (78. ábra. ábra) és olvassa le a 13,9 cm magtávolságot.

Vetőtárcsák 30 furattal										
	magtávolság a (cm)	magszám m / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,5	11,8	147059	156863	168077	196078	235294	261438	313726	392157
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	10,0	10,0	125000	133333	142864	166667	200000	222222	266666	333333
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,0	8,3	104167	111111	119054	138889	166667	185185	222222	277778
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,1	7,6	95420	101781	109057	127226	152672	169635	203562	254453
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
	15,7	6,4	79618	84926	90997	106157	127389	141543	169852	212314

78. ábra

Vetőtárcsák 15 furattal

	magtávolság a (cm)	magszám / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,2	7,6	94697	101010	108231	126263	151515	168350	202020	252525
	14,2	7,0	88028	93897	100609	117371	140845	156495	187794	234742
	15,0	6,7	83333	88889	95243	111111	133333	148148	177778	222222
	16,0	6,3	78125	83333	89290	104167	125000	138889	166666	208333
	17,0	5,9	73529	78431	84038	98039	117647	130719	156862	196078
	17,2	5,8	72674	77519	83061	96899	116279	129199	155038	193798
	18,6	5,4	67204	71685	76809	89606	107527	119474	143370	179211
	20,0	5,0	62500	66667	71433	83333	100000	111111	133334	166667
	21,4	4,7	58411	62305	66759	77882	93458	103842	124610	155763
	22,6	4,4	55310	58997	63214	73746	88496	98328	117994	147493
	24,0	4,2	52083	55556	59527	69444	83333	92593	111112	138889
	24,4	4,1	51230	54645	58551	68306	81967	91075	109290	136612
	26,2	3,8	47710	50891	54529	63613	76336	84818	101782	127226
	27,8	3,6	44964	47962	51391	59952	71942	79936	95924	119904
	29,6	3,4	42230	45045	48265	56306	67568	75075	90090	112613
	31,4	3,2	39809	42463	45499	53079	63694	70771	84926	106157
X	21,0	4,8	59524	63492	68031	79365	95238	105820	126984	158730
	22,6	4,4	55310	58997	63214	73746	88496	98328	117994	147493
	24,2	4,1	51653	55096	59035	68871	82645	91827	110192	137741
	25,8	3,9	48450	51680	55374	64599	77519	86133	103360	129199
	27,4	3,6	45620	48662	52141	60827	72993	81103	97324	121655
	29,0	3,4	43103	45977	49264	57471	68966	76628	91954	114943
	29,6	3,4	42230	45045	48265	56306	67568	75075	90090	112613
	32,0	3,1	39063	41667	44646	52083	62500	69444	83334	104167
	34,2	2,9	36550	38986	41773	48733	58480	64977	77972	97466
	36,6	2,7	34153	36430	39034	45537	54645	60716	72860	91075
	38,4	2,6	32552	34722	37204	43403	52083	57870	69444	86806
	41,0	2,4	30488	32520	34845	40650	48780	54201	65040	81301
	41,8	2,4	29904	31898	34178	39872	47847	53163	63796	79745
	44,8	2,2	27902	29762	31890	37202	44643	49603	59524	74405
	47,8	2,1	26151	27894	29888	34868	41841	46490	55788	69735
	50,8	2,0	24606	26247	28123	32808	39370	43745	52494	65617
	53,8	1,9	23234	24783	26555	30979	37175	41305	49566	61958
Z	33,9	3,0	36857	39315	42125	49143	58973	65524	78630	98287
	36,6	2,8	34197	36477	39085	45597	54716	60796	72954	91195
	39,0	2,5	32050	34187	36631	42734	51280	56978	68374	85467
	41,6	2,4	30020	32021	34310	40026	48032	53369	64042	80053
	44,3	2,2	28232	30114	32267	37642	45170	50189	60228	75284
	46,9	2,1	26644	28421	30453	35525	42631	47367	56842	71050
	47,9	2,1	26119	27861	29853	34826	41791	46435	55722	69652
	51,6	1,9	24213	25827	27673	32284	38741	43046	51654	64568
	55,2	1,8	22643	24152	25879	30190	36229	40254	48304	60381
	59,2	1,7	21128	22537	24148	28171	33806	37562	45074	56343
	62,7	1,6	19923	21251	22770	26564	31877	35419	42502	53128
	66,1	1,5	18901	20161	21602	25202	30242	33603	40322	50403
	67,5	1,5	18532	19767	21180	24709	29651	32946	39534	49418
	72,4	1,4	17277	18429	19746	23036	27644	30715	36858	46072
	77,2	1,3	16182	17260	18494	21575	25890	28767	34520	43150
	82,0	1,2	15252	16269	17432	20335	24403	27114	32538	40670
	86,9	1,2	14391	15350	16447	19189	23026	25584	30700	38376

Vetőtárcsák 30 furattal

	magtávolság g a (cm)	magszám / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,5	11,8	147059	156863	168077	196078	235294	261438	313726	392157
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	10,0	10,0	125000	133333	142864	166667	200000	222222	266666	333333
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,0	8,3	104167	111111	119054	138889	166667	185185	222222	277778
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	13,1	7,6	95420	101781	109057	127226	152672	169635	203562	254453
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
X	15,7	6,4	79618	84926	90997	106157	127389	141543	169852	212314
	10,5	9,5	119048	126984	136062	158730	190476	211640	253968	317460
	11,3	8,8	110619	117994	126429	147493	176991	196657	235988	294985
	12,1	8,3	103306	110193	118070	137741	165289	183655	220386	275482
	12,9	7,8	96899	103359	110748	129199	155039	172265	206718	258398
	13,7	7,3	91241	97324	104281	121655	145985	162206	194648	243309
	14,5	6,9	86207	91954	98527	114943	137931	153257	183908	229885
	14,8	6,8	84459	90090	96530	112613	135135	150150	180180	225225
	16,0	6,3	78125	83333	89290	104167	125000	138889	166666	208333
	17,1	5,8	73099	77973	83547	97466	116959	129955	155946	194932
	18,3	5,5	68306	72860	78068	91075	109290	121433	145720	182149
	19,4	5,2	64433	68729	73642	85911	103093	114548	137458	171821
	20,5	4,9	60976	65041	69691	81301	97561	108401	130082	162602
	20,9	4,8	59809	63796	68357	79745	95694	106326	127592	159490
	22,4	4,5	55804	59524	63779	74405	89286	99206	119048	148810
	23,9	4,2	52301	55788	59776	69735	83682	92980	111576	139470
Z	25,4	3,9	49213	52493	56246	65617	78740	87489	104986	131234
	26,9	3,7	46468	49566	53109	61958	74349	82610	99132	123916
	17,0	5,9	73715	78630	84251	98287	117944	131050	157260	196574
	18,3	5,5	68396	72956	78171	91195	109433	121593	145912	182388
	19,5	5,1	64100	68373	73261	85467	102560	113956	136746	170934
	20,8	4,8	60040	64042	68620	80053	96064	106737	128084	160106
	22,1	4,6	56462	60227	64532	75284	90340	100379	120454	150567
	23,5	4,2	53288	56841	60904	71050	85261	94735	113682	142102
	23,9	4,1	52240	55721	59704	69652	83583	92870	111442	139305
	25,8	3,8	48426	51655	55348	64568	77482	86091	103310	129137
	27,6	3,6	45286	48305	51758	60381	72457	80508	96610	120763
	29,6	3,4	42257	45074	48296	56343	67611	75123	90148	112686
	31,4	3,2	39847	42502	45540	53128	63754	70837	85004	106256
	33,1	3,0	37803	40323	43206	50403	60484	67205	80646	100807
	33,7	3,0	37063	39535	42361	49418	59302	65890	79070	98836
	36,2	2,8	34554	36857	39492	46072	55286	61429	73714	92145
	38,6	2,5	32363	34520	36988	43150	51780	57534	69040	86301
	41,0	2,4	30503	32536	34862	40670	48805	54228	65072	81341
	43,4	2,3	28783	30702	32897	38376	46052	51169	61404	76754

Vetőtárcsák 45 furattal

	magtávolság g a (cm)	magszám / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	4,1	24,4	304878	325203	348450	406504	487805	542005	650406	813008
	4,4	22,7	284091	303030	324692	378788	454545	505051	606060	757576
	4,7	21,3	265957	283688	303968	354610	425532	472813	567376	709220
	5,0	20,0	250000	266667	285730	333333	400000	444444	533334	666667
	5,3	18,9	235849	251572	269556	314465	377358	419287	503144	628931
	5,6	17,9	223214	238095	255115	297619	357143	396825	476190	595238
	5,7	17,5	219298	233918	250640	292398	350877	389864	467836	584795
	6,2	16,1	201613	215054	230427	268817	322581	358423	430108	537634
	6,6	15,2	189394	202020	216462	252525	303030	336700	404040	505051
	7,1	14,1	176056	187793	201218	234742	281690	312989	375586	469484
	7,6	13,2	164474	175439	187980	219298	263158	292398	350878	438596
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,2	12,2	152439	162602	174226	203252	243902	271003	325204	406504
	8,7	11,5	143678	153257	164213	191571	229885	255428	306514	383142
	9,3	10,8	134409	143369	153618	179211	215054	238949	286738	358423
	9,9	10,1	126263	134680	144308	168350	202020	224467	269360	336700
X	10,4	9,6	120192	128205	137370	160256	192308	213675	256410	320513
	7,0	14,3	178571	190476	204092	238095	285714	317460	380952	476190
	7,5	13,3	166667	177778	190487	222222	266667	296296	355556	444444
	8,1	12,3	154321	164609	176376	205761	246914	274348	329218	411523
	8,6	11,6	145349	155039	166122	193798	232558	258398	310078	387597
	9,1	11,0	137363	146520	156994	183150	219780	244200	293040	366300
	9,7	10,3	128866	137457	147283	171821	206186	229095	274914	343643
	9,9	10,1	126263	134680	144308	168350	202020	224467	269360	336700
	10,7	9,3	116822	124611	133519	155763	186916	207684	249222	311526
	11,4	8,8	109649	116959	125320	146199	175439	194932	233918	292398
	12,2	8,2	102459	109290	117103	136612	163934	182149	218580	273224
	12,9	7,8	96899	103359	110748	129199	155039	172265	206718	258398
	13,7	7,3	91241	97324	104281	121655	145985	162206	194648	243309
	13,9	7,2	89928	95923	102780	119904	143885	159872	191846	239808
	14,9	6,7	83893	89485	95882	111857	134228	149142	178970	223714
	15,9	6,3	78616	83857	89852	104822	125786	139762	167714	209644
Z	16,9	5,9	73964	78895	84535	98619	118343	131492	157790	197239
	17,9	5,6	69832	74488	79813	93110	111732	124146	148976	186220
	11,3	8,8	110573	117944	126375	147431	176917	196574	235888	294861
	12,2	8,3	102858	109716	117559	137145	164574	182859	219432	274289
	13,1	7,6	95459	101822	109101	127278	152734	169704	203644	254556
	13,6	7,3	92145	98287	105313	122859	147431	163812	196574	245717
	14,7	6,8	85056	90726	97212	113409	136090	151211	181452	226816
	15,6	6,4	79932	85261	91356	106577	127892	142102	170522	213152
	16,0	6,3	78051	83255	89207	104068	124882	138758	166510	208137
	17,2	5,8	72507	77341	82870	96676	116011	128901	154682	193351
	18,4	5,4	68045	72581	77770	90726	108872	120969	145162	181453
	19,7	5,1	63487	67719	72560	84649	101579	112865	135438	169299
	20,8	4,8	60040	64042	68620	80053	96064	106737	128084	160106
	22,1	4,6	56462	60227	64532	75284	90340	100379	120454	150567
	22,4	4,5	55751	59467	63718	74335	89202	99113	118934	148669
	24,0	4,1	52035	55504	59472	69379	83255	92505	111008	138758
	25,7	3,9	48604	51844	55550	64805	77765	86406	103688	129609
	27,3	3,6	45754	48805	52294	61005	73207	81341	97610	122012
	28,9	3,5	43221	46102	49398	57628	69154	76837	92204	115256

Vetőtárcsák 60 furattal

	magtávolság a (cm)	magszám / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	3,1	32,8	409836	437158	468409	546448	655738	728597	874316	1092896
	3,3	30,3	378788	404040	432923	505051	606061	673401	808080	1010101
	3,6	28,2	352113	375587	402436	469484	563380	625978	751174	938967
	3,8	26,7	333333	355556	380973	444444	533333	592593	711112	888889
	4,0	25,0	312500	333333	357162	416667	500000	555556	666666	833333
	4,3	23,5	294118	313725	336152	392157	470588	522876	627450	784314
	4,4	23,0	287356	306513	328424	383142	459770	510856	613026	766284
	4,7	21,5	268817	286738	307236	358423	430108	477897	573476	716846
	5,0	20,0	250000	266667	285730	333333	400000	444444	533334	666667
	5,4	18,7	233645	249221	267037	311526	373832	415369	498442	623053
	5,7	17,7	221239	235988	252858	294985	353982	393314	471976	589971
	6,0	16,7	208333	222222	238108	277778	333333	370370	444444	555556
	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,6	15,3	190840	203562	218114	254453	305344	339271	407124	508906
	7,0	14,4	179856	191847	205561	239808	287770	319744	383694	479616
	7,4	13,5	168919	180180	193060	225225	270270	300300	360360	450450
X	7,9	12,7	159236	169851	181993	212314	254777	283086	339702	424628
	5,3	19,0	238095	253968	272123	317460	380952	423280	507936	634921
	5,7	17,7	221239	235988	252858	294985	353982	393314	471976	589971
	6,1	16,5	206612	220386	236141	275482	330579	367309	440772	550964
	6,5	15,5	193798	206718	221495	258398	310078	344531	413436	516796
	6,9	14,6	182482	194647	208562	243309	291971	324412	389294	486618
	7,3	13,8	172414	183908	197055	229885	275862	306513	367816	459770
	7,4	13,5	168919	180180	193060	225225	270270	300300	360360	450450
	8,0	12,5	156250	166667	178581	208333	250000	277778	333334	416667
	8,6	11,7	146199	155945	167093	194932	233918	259909	311890	389864
	9,2	10,9	136612	145719	156136	182149	218579	242866	291438	364299
	9,7	10,3	128866	137457	147283	171821	206186	229095	274914	343643
	10,3	9,8	121951	130081	139380	162602	195122	216802	260162	325203
	10,5	9,6	119617	127592	136713	159490	191388	212653	255184	318979
	11,2	8,9	111607	119048	127558	148810	178571	198413	238096	297619
	12,0	8,4	104603	111576	119552	139470	167364	185960	223152	278940
Z	12,7	7,9	98425	104987	112492	131234	157480	174978	209974	262467
	13,5	7,4	92937	99133	106220	123916	148699	165221	198266	247831
	8,5	11,8	147431	157259	168501	196574	235889	262099	314518	393148
	9,1	10,9	136791	145911	156342	182388	218866	243184	291822	364777
	9,8	10,2	127584	136090	145819	170112	204135	226816	272180	340225
	10,5	9,6	119539	127507	136622	159384	191261	212512	255014	318768
	11,1	9,0	112447	119943	128517	149929	179916	199906	239886	299859
	11,8	8,5	106150	113227	121321	141533	169840	188711	226454	283067
	12,0	8,4	104478	111444	119411	139305	167165	185739	222888	278609
	12,9	7,7	96852	103309	110694	129137	154963	172182	206618	258273
	13,8	7,2	90264	96281	103164	120352	144421	160469	192562	240703
	14,8	6,8	84515	90149	96593	112686	135223	150248	180298	225371
	15,7	6,4	79453	84750	90808	105938	127125	141251	169500	211876
	16,6	6,1	75391	80417	86166	100521	120625	134028	160834	201042
	16,9	5,9	74127	79069	84721	98836	118604	131781	158138	197673
	18,1	5,5	69108	73715	78985	92145	110573	122859	147430	184288
	19,3	5,2	64726	69041	73976	86301	103561	115068	138082	172602
	21,5	4,7	58197	62077	66515	77595	93114	103460	124154	155190
	21,9	4,6	57193	61005	65366	76257	91509	101676	122010	152514

Vetőtárcsák 90 furattal

	magtávolság g a (cm)	magszám / m	Sortávolság							
			80 cm	75 cm	70 cm	60 cm	50 cm	45 cm	37,5 cm	30 cm
			magszám hektáronként							
Y	2,1	48,8	609756	650407	696902	813008	975610	1084011	1300814	1626016
	2,2	45,5	568182	606061	649386	757576	909091	1010101	1212122	1515152
	2,4	42,6	531915	567376	607935	709220	851064	945626	1134752	1418440
	2,5	40,0	500000	533333	571459	666667	800000	888889	1066666	1333333
	2,7	37,7	471698	503145	539113	628931	754717	838574	1006290	1257862
	2,8	35,7	446429	476190	510231	595238	714286	793651	952380	1190476
	2,9	35,1	438596	467836	501280	584795	701754	779727	935672	1169591
	3,1	32,3	403226	430108	460855	537634	645161	716846	860216	1075269
	3,3	30,3	378788	404040	432923	505051	606061	673401	808080	1010101
	3,6	28,2	352113	375587	402436	469484	563380	625978	751174	938967
	3,8	26,3	328947	350877	375960	438596	526316	584795	701754	877193
	4,0	25,0	312500	333333	357162	416667	500000	555556	666666	833333
	4,1	24,4	304878	325203	348450	406504	487805	542005	650406	813008
	4,4	23,0	287356	306513	328424	383142	459770	510856	613026	766284
	4,7	21,5	268817	286738	307236	358423	430108	477897	573476	716846
	5,0	20,2	252525	269360	288615	336700	404040	448934	538720	673401
	5,2	19,2	240385	256410	274740	320513	384615	427350	512820	641026
X	3,5	28,6	357143	380952	408185	476190	571429	634921	761904	952381
	3,8	26,7	333333	355556	380973	444444	533333	592593	711112	888889
	4,1	24,7	308642	329218	352752	411523	493827	548697	658436	823045
	4,3	23,3	290698	310078	332244	387597	465116	516796	620156	775194
	4,5	22,1	276243	294659	315723	368324	441989	491099	589318	736648
	4,9	20,6	257732	274914	294567	343643	412371	458190	549828	687285
	5,0	20,2	252525	269360	288615	336700	404040	448934	538720	673401
	5,4	18,7	233645	249221	267037	311526	373832	415369	498442	623053
	5,7	17,5	219298	233918	250640	292398	350877	389864	467836	584795
	6,1	16,4	204918	218579	234204	273224	327869	364299	437158	546448
	6,5	15,5	193798	206718	221495	258398	310078	344531	413436	516796
	6,9	14,6	182482	194647	208562	243309	291971	324412	389294	486618
	7,0	14,4	179856	191847	205561	239808	287770	319744	383694	479616
	7,5	13,4	167785	178971	191765	223714	268456	298285	357942	447427
	8,0	12,6	157233	167715	179704	209644	251572	279525	335430	419287
	8,5	11,8	147929	157791	169071	197239	236686	262985	315582	394477
	9,0	11,2	139665	148976	159626	186220	223464	248293	297952	372439
Z	5,7	17,7	221145	235889	252752	294861	353833	393148	471778	589723
	6,1	16,5	205717	219431	235117	274289	329148	365720	438862	548579
	6,6	15,3	190917	203646	218204	254556	305468	339408	407292	509112
	6,8	14,8	184288	196574	210626	245717	294861	327623	393148	491435
	7,3	13,6	170112	181453	194424	226816	272179	302421	362906	453632
	7,8	12,7	159864	170523	182713	213152	255783	284204	341046	426305
	8,0	12,5	156103	166510	178413	208137	249765	277516	333020	416275
	8,7	11,6	145014	154681	165739	193351	232022	257802	309362	386703
	9,2	10,9	136090	145162	155539	181453	217743	241937	290324	362906
	9,9	10,2	126973	135439	145121	169299	203158	225731	270878	338596
	10,5	9,6	120079	128085	137241	160106	192126	213474	256170	320211
	11,1	9,0	112926	120454	129065	150567	180681	200756	240908	301135
	11,2	8,9	111502	118936	127438	148669	178403	198226	237872	297339
	12,1	8,3	104068	111006	118941	138758	166510	185011	222012	277516
	12,9	7,7	97207	103687	111099	129609	155531	172812	207374	259218
	13,7	7,3	91509	97609	104587	122012	146414	162682	195218	244023
	14,5	6,9	86441	92204	98795	115256	138306	153673	184408	230510

8.5.2 Magtávolság (számított)

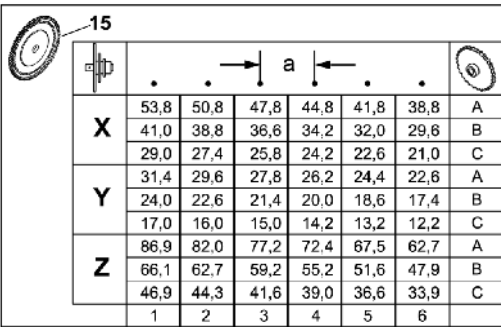
$$\text{magtávolság a [cm]} = \frac{100}{\text{magszám/ m}^2 \times \text{sortávolság [m]}}$$

Példa:	
a vetőtárcsák furatainak száma:	30 furat
előírányzott magszám hektáronként:	95000 mag/ha (= 9,5 mag / m ²)
megválasztott sortávolság:	0,75 m

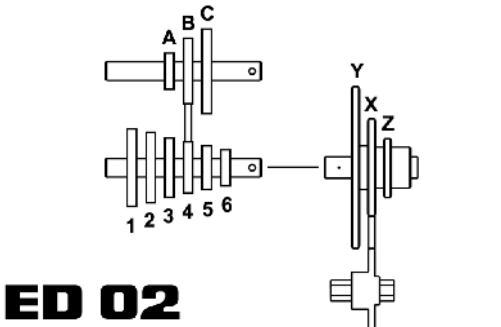
$$\text{magtávolság a [cm]} = \frac{100}{9,5 \times 0,75 \text{ [m]}} = 14,04 \text{ cm}$$

Nézzé meg a táblázatban (79. ábra. ábra) az értékeket (30 furat/14,04 cm) és olvassa ki a legközelebbi értéket: magtávolság a = 13,9 cm.

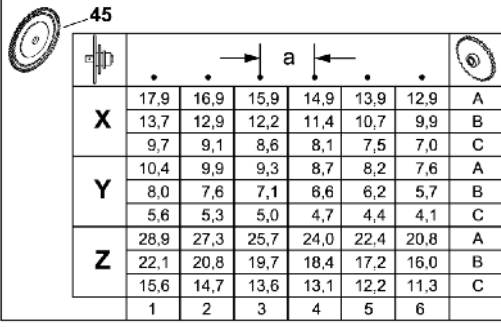
8.5.3 A lánckerékpárok meghatározása a beállító- és másodlagos hajtóműhöz



	1	2	3	4	5	6	
X	53,8	50,8	47,8	44,8	41,8	38,8	A
	41,0	38,8	36,6	34,2	32,0	29,6	B
	29,0	27,4	25,8	24,2	22,6	21,0	C
Y	31,4	29,6	27,8	26,2	24,4	22,6	A
	24,0	22,6	21,4	20,0	18,6	17,4	B
	17,0	16,0	15,0	14,2	13,2	12,2	C
Z	86,9	82,0	77,2	72,4	67,5	62,7	A
	66,1	62,7	59,2	55,2	51,6	47,9	B
	46,9	44,3	41,6	39,0	36,6	33,9	C



	1	2	3	4	5	6	
X	13,5	12,7	12,0	11,2	10,5	9,7	A
	10,3	9,7	9,2	8,6	8,0	7,4	B
	7,3	6,9	6,5	6,1	5,7	5,3	C
Y	7,9	7,4	7,0	6,6	6,1	5,7	A
	6,0	5,7	5,4	5,0	4,7	4,4	B
	4,3	4,0	3,8	3,6	3,3	3,1	C
Z	21,9	21,5	19,3	18,1	16,9	15,7	A
	16,6	15,7	14,8	13,8	12,9	12,0	B
	11,8	11,1	10,5	9,8	9,1	8,5	C



	1	2	3	4	5	6	
X	17,9	16,9	15,9	14,9	13,9	12,9	A
	13,7	12,9	12,2	11,4	10,7	9,9	B
	9,7	9,1	8,6	8,1	7,5	7,0	C
Y	10,4	9,9	9,3	8,7	8,2	7,6	A
	8,0	7,6	7,1	6,6	6,2	5,7	B
	5,6	5,3	5,0	4,7	4,4	4,1	C
Z	28,9	27,3	25,7	24,0	22,4	20,8	A
	22,1	20,8	19,7	18,4	17,2	16,0	B
	15,6	14,7	13,6	13,1	12,2	11,3	C

79. ábra

Példa:

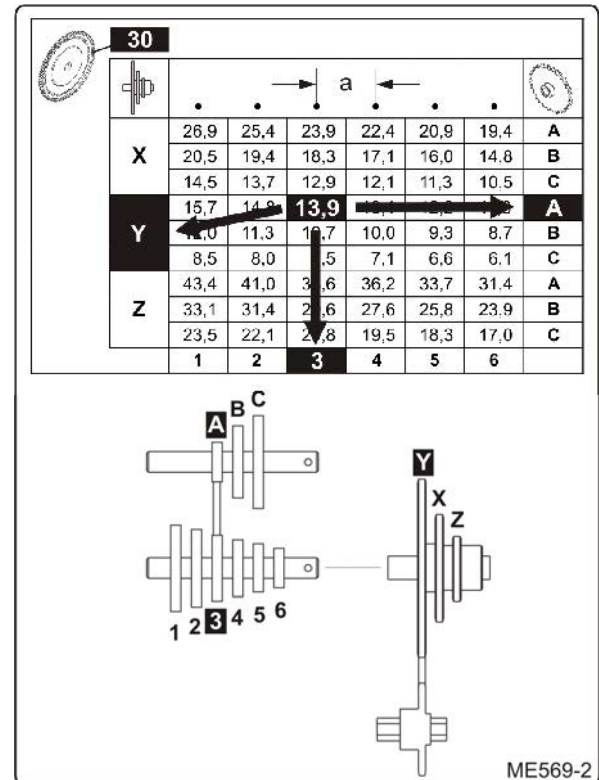
vetőtárcsák: 30 furat

Magtávolság „a”: 13,9 cm

A hajtómű-fokozatokat a táblázatból (a 80. ábra alatt látható) ismerheti meg:

Lánckerékpár
a beállító hajtóműben: A – 3

Lánckerékpár
a másodlagos
hajtóműben: Y



80. ábra

8.6 A magtávolság beállítása a beállító-hajtóműnél

Az alábbi fejezet meghatározott sebességfokozatok gépen történő beállítását írja le. A magtávolság a beállító-hajtóművel (40. ábra/1) állítható be.

1. A kampót (81. ábra/1) húzza ki a tartóból.



81. ábra

2. A hajtóműfedél (82. ábra) nyitása.



82. ábra

3. Tegye a leforgató kézikart (83. ábra/1 ábra) a beállító-hajtómű láncfeszítőjébe.



83. ábra



VIGYÁZAT

A leforgató kézikarra ható rugónyomás nagyon nagy.

4. A láncfeszítőt a leforgató kézikarral (84. ábra ábra) lehet meglazítani.
5. A leforgató-kart (83. ábra/1) nyomja meg annyira, hogy a csapszeg (85. ábra/1) bekattanjon a kikönnnyítésbe (85. ábra/2).



84. ábra

6. Ha szükséges, akassza ki a himbát (85. ábra/3 ábra), hogy a beállításhoz nagyobb lánchossz álljon rendelkezésre.



85. ábra

Beállítások

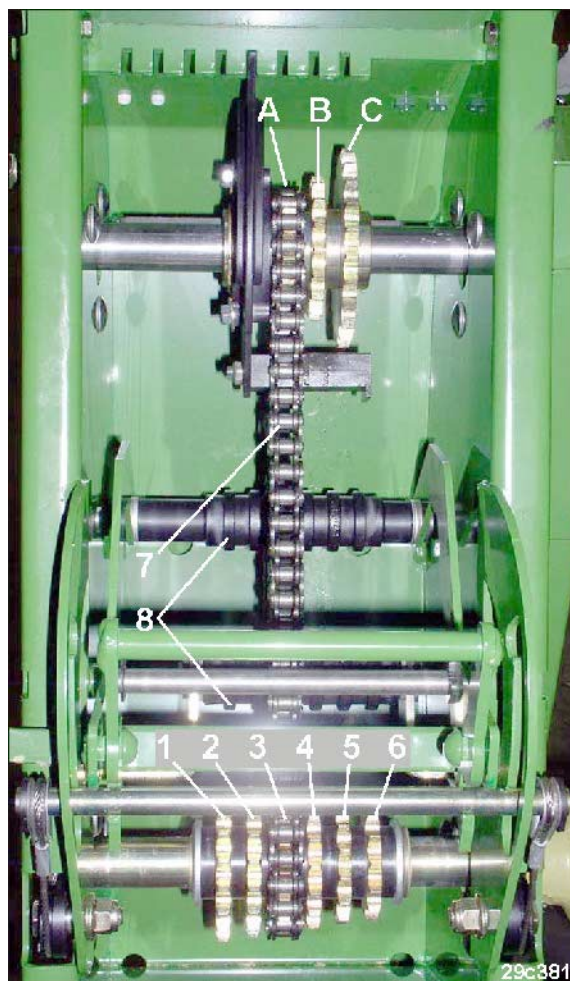
7. Helyezze a görgős láncot (86. ábra/7 ábra) a horog segítségével (81. ábra/1 ábra) a megfelelő lánckerekekre.

→ A beállítási értékeket lásd a „A lánckerekpárok meghatározása a beállító- és másodlagos hajtóműhöz”, 100. oldalon című fejezetben.

Példa:

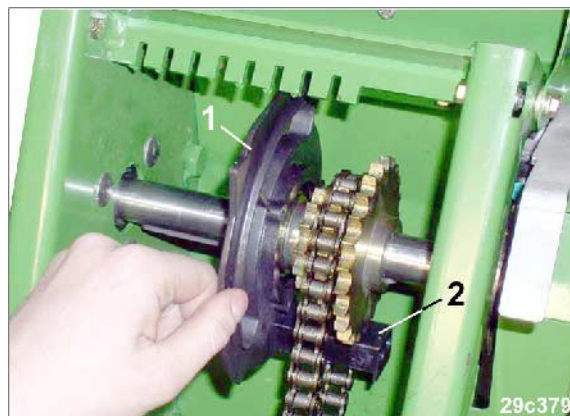
Lánckerekpár A – 3.

A görgőslánc összekapcsolja az egyik (86. ábra/A ábra) és a másik lánckereket (86. ábra/3 ábra).



86. ábra

8. A görgőslánc ráhelyezése az „A”, „B” vagy „C” lánckerekek egyikére.
 - 8.1 Forgassa el a biztosító tárcsát (87. ábra/1 ábra) a haladási irányral ellentétes irányban. A műanyag emelőtőke (87. ábra/2 ábra) leemeli a görgősláncot a lánckerekről.
 - 8.2 Helyezze át a görgősláncot a megfelelő lánckerekre.
 - 8.3 Tolja el annyira a biztosító tárcsát (87. ábra/1 ábra), míg a görgős lánc egy síkba nem esik és nem fordul vissza a tengelyirányú rögzítésre.



87. ábra



A görgősláncnak egy síkban kell lennie és a két görgős megvezetőben (86. ábra/8 ábra) kell haladnia.

Ha szükséges, tolja el a tengelyen a A-C lánckerekeket, ahogy azt a (87. ábra. ábra) mutatja.



VIGYÁZAT

A legnagyobb rugónyomás közvetlenül a csapszeg meglazítása után hat a leforgató kézikarra.

9. Nyomja le egyidejűleg a leforgató kézikart és a himbát a nyíl irányába (88. ábra. ábra).

Emelje ki a himbával a csapszeget a hornyokból (83. ábra/2 ábra) és a rugó nyomását feszítse meg a leforgató karral.

10. Tegye a leforgató kart a szállítás közbeni tartóba.
11. Zárja le a hajtómű fedelét (82. ábra ábra).
12. Rögzítse a horgot (81. ábra ábra) a hajtóműfedélen.



88. ábra



Ellenőrizze a síkban történő elhelyezkedést a görgős lánc megfeszítése után!

8.7 A magtávolság beállítása a másodlagos hajtóműben

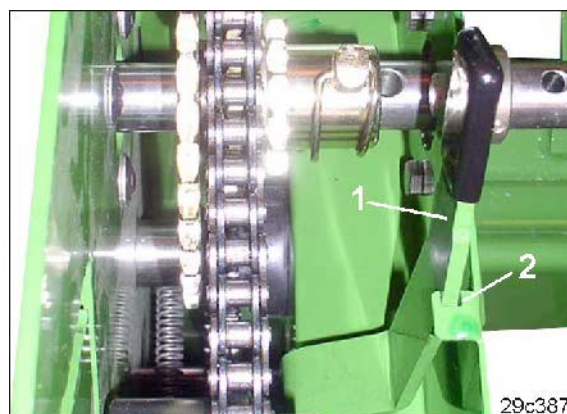
1. Lazítsa meg a szárnyas anyát (89. ábra/1 ábra).
2. Távolítsa el a hajtómű fedelét (89. ábra/2 ábra).



89. ábra

3. Helyezze el az emelőkart (90. ábra/1 ábra) a horonyban (90. ábra/2 ábra) úgy, hogy az bekattanjon.

→ Meglazul a görgős lánc.



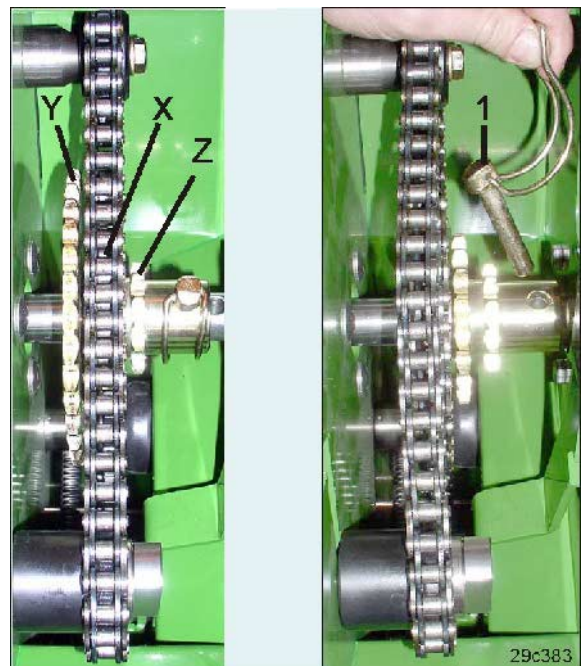
90. ábra

4. Lazítsa meg a szárnyas anyát (91. ábra/1 ábra) és tolja el a láncfeszítőt a megvezető-ívben a nyíl irányába.



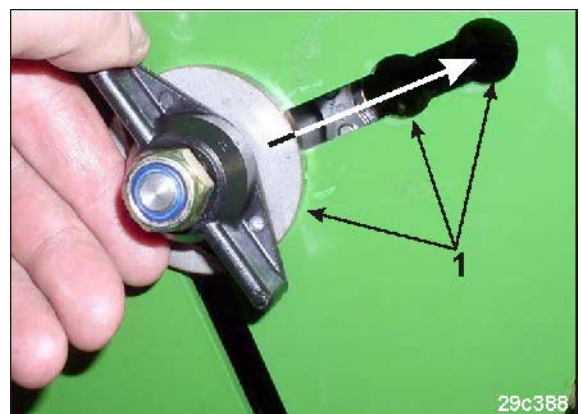
91. ábra

5. A horog (81. ábra/1 ábra) segítségével tegye a görgősláncot (92. ábra. ábra) a megfelelő (X, Y vagy Z) lánckerekre. A beállítási értékeket lásd a „A lánckerekpárok meghatározása a beállító- és másodlagos hajtóműhöz” című fejezetben a 100. oldalon.
6. Ennek megfelelően tolja el a lánckereket, ha az nem áll síkban. Valamennyi beállítás után a lánckereket tengelyirányban rugós csappal (92. ábra/1 ábra) rögzítse.



92. ábra

7. Feszítse meg a görgősláncot. Ehhez tolja a szárnyas anyát az ütközőig a nyíl irányába és azután vissza a következő horonyig (93. ábra/1 ábra). A láncfeszítőnek be kell kattannia a horonyba.
8. Húzza meg jól a szárnyas anyát.
9. Lazítsa meg a kézikart (90. ábra/1 ábra) a horonyból (90. ábra/2 ábra).
10. Zárja le a hajtómű fedelét és rögzítse azt a szárnyas anyával (89. ábra/1 ábra).



93. ábra

8.8 A vetőkocsik beállítása a vetőmaghoz

A vetőkocsik beállítási adatai

• vetőmag	• ezermag-tömeg TKG	• vetőtárca			• kilőkő		• pozíció		vetőkocsi
		megnevezés	szín	rendelési sz.	szín	rendelési sz.	lesodró	csökkentő lemez	
kukorica	< 220 g (11 kg / 50000 K)	30/5	zöld	910777	fekete	926240	1/2	2	Classic- és Contour
	220 - 250 g (11 - 12,5 kg / 50000 K)	30/5	zöld	910777	fekete	926240	2/3	2	
	250 - 280 g (12,5 - 14 kg / 50000 K)	30/5	zöld	910777	fekete	926240	3	2	
	280 - 320 g (14 - 16,0 kg / 50000 K)	30/5	zöld	910777	fekete	926240	4/5	1	
	> 320 g	30/5,8	natúr	910790	fekete	926240	3/4	1	
borsó		60/5	sötétszürke	924211	fekete	926240	3	2	
bab	< 400 g						5	2	
lőbab		45/6	piros	910792	fekete	926240	5	1	
kis méretű bab		60/2,5	fekete	924213	fekete	926240	2	1	
napraforgó	< 70 g	30/2,2	kék	918860	sárga	926241	1	2	
	70 g - 95 g	30/2,5	barna	910794	fekete	926240	1	2	
	> 95 g	30/3	rózsaszín	927123	fekete	926240	1	2	
szójabab		60/4	narancss	924212	fekete	926240	3	2	
gyapot		60/3,2	világoszöld	915673	fekete	926240	3	2	
cirok		60/2,2	bordó	918477	sárga	926241	1	2	
Cirok, biogáz előállításához		60/2,5	fekete	924213	sárga	926241	1	2	
cukorrépa (pillírozott)	< 70 g	30/2,2	kék	918860	sárga	926241	3	3	Contour
cukorrépa (pillírozott)	> 70 g	15/2,2	türkiz	920048	sárga	926241	3	3	
répa (csupasz)		30/1,8	sárga	920049	sárga	926241	1	2	
görögdinnye									
répa (csupasz)		90/1,5	fehér	206551	sárga	926241	1	2	
repce		90/0,8	fehér	206552	piros	925912	3	3	
repce		90/1,2	fehér	920051	piros	925912	3	3	



A táblázatba szereplő értékek (lásd feljebb) irányadó értékek, melyek a mag formájától és nagyságától függően változhatnak.

8.8.1 Magméret meghatározása

A többes vetés gombbal a vetőmag szétválogatását állíthatja be.



94. ábra

1. Az optimális furatátmérő a vetőmag összehasonlító furatok (95. ábra/1) segítségével határozható meg.



95. ábra

8.8.2 A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése

Változó talajon befolyásolja a vetési mélységet és a magtávolságot. Éppen ezért rendszeresen ellenőrizni kell:

- a vetési mélység minden beállítása után,
- könnyű talajról nehéz talajra való váltás esetén, és fordítva.

1. kb. 30 m-t vessen munkasebességgel.
2. Keresse meg a multi-mélységmérővel (opcionális felszerelés) a magokat több helyen.
A leolvasási élt használja a föld rétegenkénti eltolásához.
3. Tegye le vízszintesen a multi-mélységmérőt (96. ábra ábra) a talajra.
4. Állítsa a mutatót (96. ábra/1 ábra) a vetőmagra és olvassa le a vetési mélységet a skálán (96. ábra/2 ábra).
5. Mérje le a magtávolságot egy vonalzóval.



96. ábra

8.8.3 A vetőkocsik beállítása a vetőmaghoz

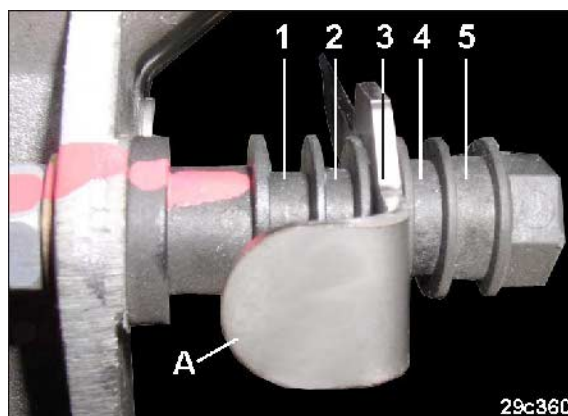
Az alábbi fejezet a vetőkocsik vetőmagnak megfelelő beállítását írja le.

8.8.3.1 Lehúzó beállítása



Biztosítsa a gépet a véletlenszerű lesüllyedés ellen a megfelelő támasztóval!

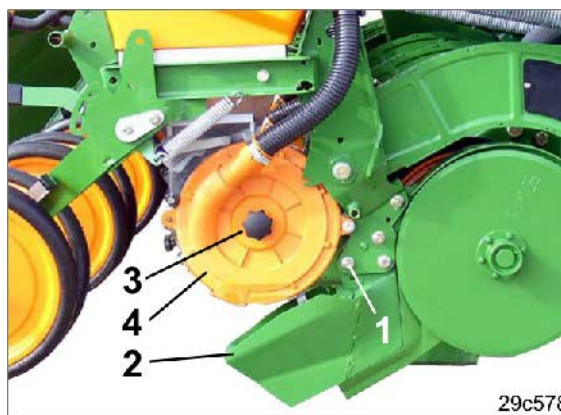
A lesodró helyzetei (1 – 5) a kézikar állásán (97. ábra/A ábra) láthatók.



97. ábra

8.8.3.2 Vetőtárcsa és kilökö cseréje

1. Emelje meg a munkagépet és megfelelő alátámasztással biztosítsa.
2. Az anyák (98. ábra/1) kioldása.
3. Billentse lefelé a vetőcsoroszlyát (98. ábra/2 ábra).
4. Az anyák (98. ábra/3) kioldása.



98. ábra

5. Húzza le a szívófedelet (98. ábra/4 ábra) a vetőtárcsával (99. ábra/1 ábra) együtt a vetőháztól.
6. Ha szükséges, cserélje ki a vetőtárcsát.



99. ábra



Fontos

A fészek (99. ábra/2 ábra) a vetőház felé mutatnak, nem a szívófedél felé.

7. Ha szükséges, cserélje ki a kilökő elemet (100. ábra/1 ábra).

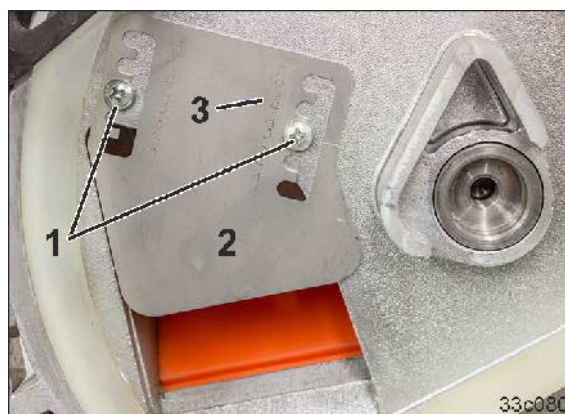


100. ábra

8.8.3.3 Szűkítő-csappantyú beállítása

A szűkítő-csappantyú beállításához módosítsa a szűkítő-csappantyú (101. ábra/2) helyzetét:

1. Lazítsa meg a rögzítő csavarokat (101. ábra/1 ábra).
2. A szűkítő-csappantyút (101. ábra/2) tolja új helyzetébe (101. ábra/3),
3. Húzza meg a rögzítő csavarokat (101. ábra/1).

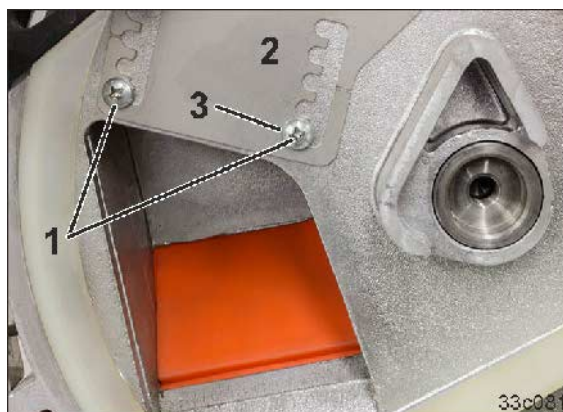


101. ábra

Szűkítő-csappantyú parkolása

A szűkítő-csappantyú (102. ábra/2) kikapcsolásához módosítsa a beállítást.

1. Lazítsa meg a rögzítő csavarokat (102. ábra/1 ábra),
2. A szűkítőcsappantyút (102. ábra/2) fordítsa felfelé és állítsa felső pozícióba (102. ábra/3),
3. Helyezze be és húzza meg a rögzítő-csavarokat (102. ábra/1).

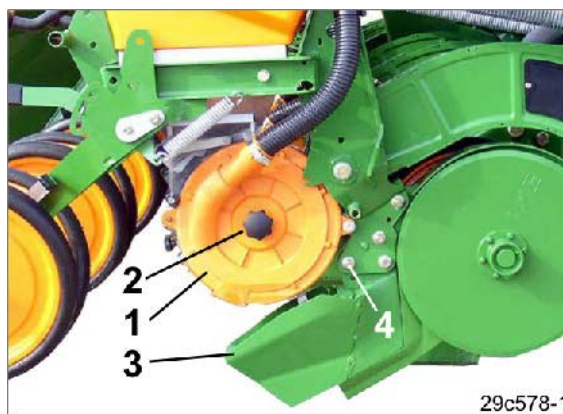


102. ábra

8.8.3.4 Vetőház lezárása

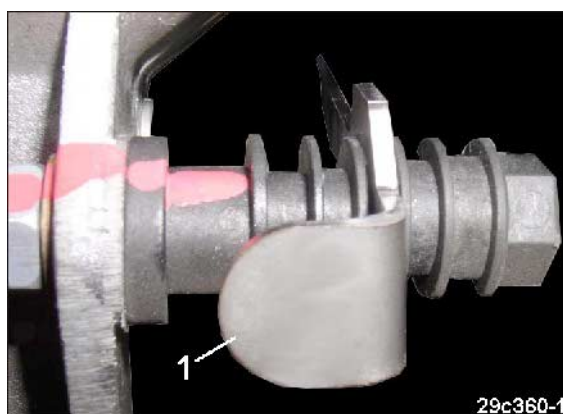
Zárja le a szívófedelelet (103. ábra/1 ábra).

1. Húzza meg kézi erővel az anyát (103. ábra/2 ábra).
2. Billentse felfelé a csoroszlyát (103. ábra/3 ábra).
3. Az anyát (103. ábra/4 ábra) jól húzza meg.



103. ábra

4. Óvatosan húzza meg a kézikart (104. ábra/1 ábra) és ellenőrizze, hogy a kézikar az elmozdítás után visszatér-e a kiindulási helyzetébe.
5. Ellenőrizze az első vetőkocsi beállítását (lásd a „A maglesodró és a csökkentő lemez helyzetének ellenőrzése” fejezet 113. oldalon részét).
6. Valamennyi vetőkocsit az első vetőkocsi értékei szerint állítsa be.



104. ábra

8.8.4 A maglesodró és a csökkentő lemez helyzetének ellenőrzése

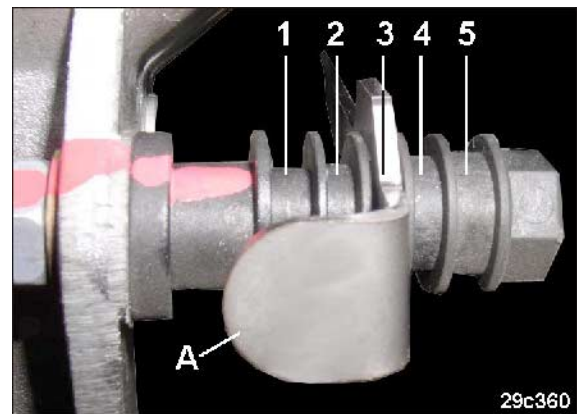
1. Töltse fel a vetőmagtartályt (lásd a „A vetőmagtartály feltöltése és kiürítése” című részt a 114. oldalon).
2. Kapcsolja be a ventilátort (lásd a „Ventilátor-fordulatszám” című részt a 116. oldalon).
3. Fordítsa el a hajtókereket (168. ábra. ábra) és ezzel együtt a vetőtárcsát a leforgató kézikarral.
4. Egy második személynek azt kell ellenőriznie, hogy minden furatban (105. ábra/1 ábra) van-e mag.



105. ábra

5. Hibás helyek esetében a maglesodró kézikarját (106. ábra/A ábra) állítsa egy számmal magasabb horonyba. Ha dupla mennyiségű mag van a furatban, úgy a kézikart (106. ábra/A ábra) alacsonyabb számú horonyba tegye.

Hibás helyek akkor is keletkezhetnek, ha a csökkentő lemez (107. ábra/2 ábra) rosszul van beállítva és túl kevés a vetőmag-utánpótlás.



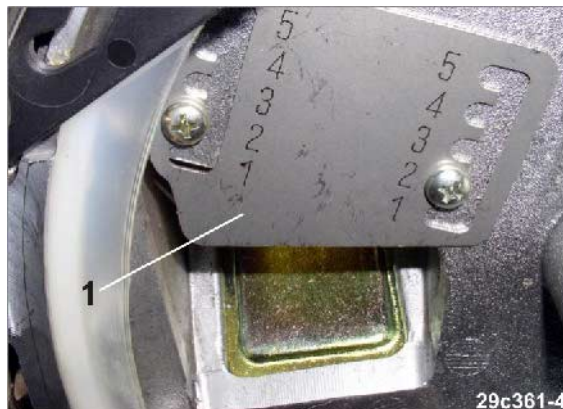
106. ábra



A rugóterhelésű kézikarnak (106. ábra/A ábra) könnyen kell járnia és a kitérés után vissza kell térnie a kiindulási helyzetbe.

6. Ha hiányoznak szemek helyes maglesodró beállítás mellett is a vetőtárca furataiban, nagyobbítsa meg a nyílást a csökkentő lemez (107. ábra/1 ábra) beállításával a következő alacsonyabb pozíciószámra.

Ha a ház-nyílásból (105. ábra) vetőmag távozik, csökkentse a bejuttató nyílást a csökkentő lemez beállításával a következő magasabb pozíciószámra.



107. ábra



A szántóföldi beállításokat ellenőrizze rövid út megtétele után.

A dupla magmennyiséget, illetve hibás helyeket a vetőmag felszabadításával akár egy személy is meg tudja határozni a szántóföldön.

A hibahelyeket az AMASCAN⁺, AMASCAN-PROFI és az ED-CONTROL mutatja meg.

8.9 A vetőmagtartály feltöltése és kiürítése

A vetőmagtartály feltöltése

- Idegen testek eltávolítása a vetőmagból.
- Idegen testek eltávolítása a vetőmagtartályból.
- Ne töltsön be nedves vagy ragadós vetőmagot a vetőmagtartályba.



108. ábra



Ha a mag formája és csávázása miatt boltozódás alakul ki, akkor a vetőmag csúszósságának javítása érdekében 100 kg vetőmagonként kb. 200 g talkum adható hozzá.

A vetőmagtartály és a vetőház kiürítése

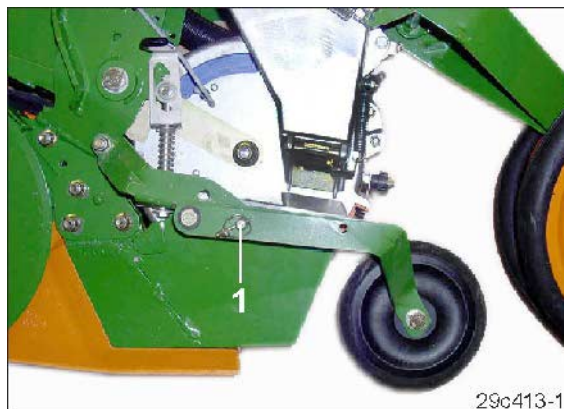


FIGYELMEZTETÉS

A rugóterhelésű csappantyút (110. ábra/2 ábra) csak a pereménél (110. ábra/3 ábra) szabad megfogni, különben a csappantyú felcsapódása sérülést okozhat.

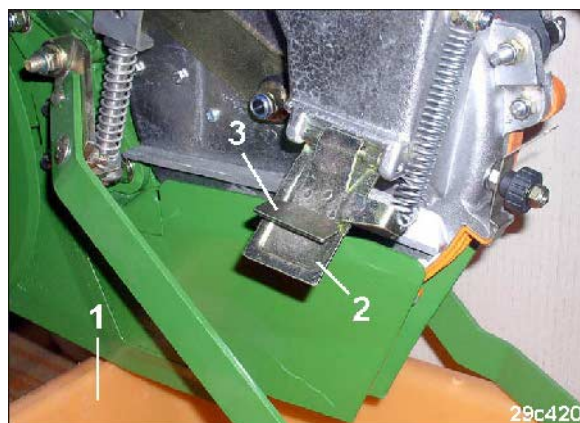
Nem szabad kézzel a csappantyú és a vetőház közé nyúlni.

1. Emelje meg annyira a munkagépet, míg a vetőcsoroszlyák el nem emelkednek a talajtól.
2. Távolítsa el a rugós biztosítót és a csapszeget (109. ábra/1 ábra) és billentse lefelé a köztes nyomókereket (opcionális felszerelés).



109. ábra

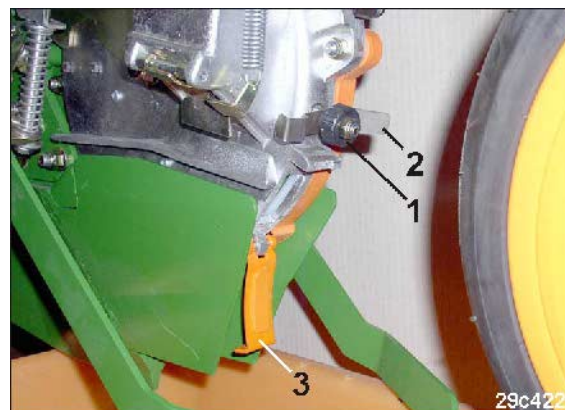
3. Tegyen egy megfelelő felfogótartályt (110. ábra/1 ábra) a vetőkocsi alá.
4. Nyissa ki a rugóterhelésű csappantyút (110. ábra/2 ábra) és ürítse ki a vetőmagtartályt.
5. Zárja le a csappantyút (110. ábra/2 ábra).



110. ábra

A vetőház teljes kiürítéséhez:

6. Az anyák (111. ábra/1) kioldása.
7. Billentse oldalra a rugót (111. ábra/2 ábra).
8. Nyissa ki a maradékkiürítő-csappantyút (111. ábra/3 ábra) és ürítse ki a vetőházat.
9. Zárja le a maradékkiürítő-csappantyút és a rugóval reteszelve.
10. Húzza meg az anyát.



111. ábra

8.10 Vetőcsoroszlya-csúcsok

Amikor a kukorica vetésről átállnak répa vetésére, akkor a vetőcsoroszlya-csúcsokat ki kell cserélni a Contour-vetőkocsikon (lásd a „A vetőcsoroszlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje” című fejezetet a 189. oldalon). A szükséges vetőcsoroszlya-csúcsok az alábbi táblázatból (112. ábra) olvashatók ki.

vetőcsoroszlya-csúcs kukoricához (csak Classic- és Contour-vetőkocsik esetén)	vetőcsoroszlya-csúcsok répához (Contour-vetőkocsik esetén)
Kukorica	Cukorrépa
Bab	Répa
Napraforgó	Görögdinnye
Borsó	Repce
Gyapot	
Cirok	

112. ábra

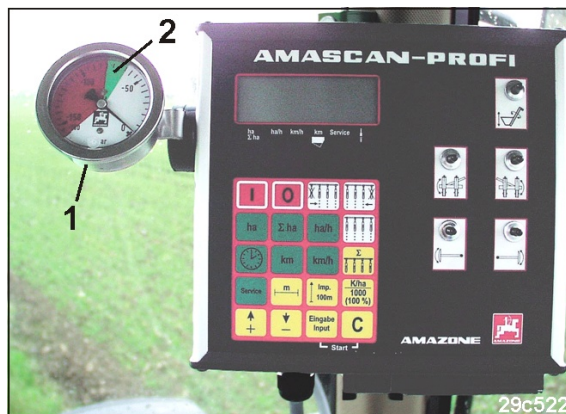
8.11 Ventilátor-fordulatszám

A traktor vezetőfülkéjében található manométer (113. ábra/1 ábra) jelzi ki a szívólevegő-ventilátor szívás-értékét.

A szívólevegő-ventilátor fordulatszáma akkor van helyesen beállítva, ha a manométer mutatója középen, a zöld skála-tartományban van (113. ábra/2 ábra), tehát 65 és 80 mbar között áll.

A ventilátor-fordulatszám beállítása

- a TLT-hajtással
(lásd a „TLT ventilátorhajtás” című fejezetet a 117. oldalon)
- a hidraulikus hajtással
(lásd a „Hidraulikus ventilátor meghajtás” című fejezetet a 118. oldalon) történik.



113. ábra



Ügyeljen a zöld skálatartományban maradó, előírt ventilátor-fordulatszámra,

- a vetőmag vetőtárcsán előforduló dupla vetőmag-mennyiség/hiányos helyek megelőzése
- a ventilátor túlzott kopásának elkerülése érdekében.

A vörös színű vetőtárcsák lóbabhoz történő alkalmazása esetén (lásd a táblázatot a 108. oldalon) növelje meg annyira a ventilátor fordulatszámát, míg a manométer (113. ábra. ábra) mutatója nem áll közvetlenül a piros színű tartomány előtt.



A mellső tartálynál levő ventilátor-fordulatszám beállításához lásd a „A ventilátor-fordulatszám beállítása a mellső tartálynál” című fejezetet a 120. oldalon).

A sűrítettlevegő-ventilátor és a szívólevegő-ventilátor fordulatszám megegyezik.

A manométer (113. ábra. ábra) jelzi ki a szívólevegő-ventilátor alacsony nyomását.

A szívólevegő-ventilátor helyes beállítása esetén a sűrítettlevegő-ventilátor levegőnyomása túl nagy lehet. A műtrágyát ilyenkor a műtrágya-barázdából a levegő kifújja.

A sűrítettlevegő-ventilátor levegőbeömlő nyílását a tolattyúval (114. ábra/1 ábra)

- csökkentse a levegőnyomás csökkentéséhez
- növelje a levegőnyomás emeléséhez.



114. ábra

8.11.1 TLT ventilátorhajtás

A ventilátor-hajművet a rendelési információk alapján pl. 1000 ¹/min. traktortengelycsap fordulatszámmal van beállítva. A ventilátorházon lévő matrica (115. ábra) jelzi a megengedett traktor-tengelycsap fordulatszámot.

A megengedett traktor TLT fordulatszám betartása esetén a manométer mutatója a munka során a zöld skála-tartományban (113. ábra/2 ábra) van.

Kisebbsé váltóztatások elvégezhetők a traktor TLT fordulatszámának kis mértékű elállásával.

	540	¹ /min.
	710	¹ /min.
	1000	¹ /min.

115. ábra

8.11.2 Hidraulikus ventilátor meghajtás

A ventilátorokat egy hidromotor (116. ábra. ábra) is meghajthatja.

A ventilátor fordulatszámát a manométer (113. ábra. ábra) alapján lehet beállítani, opcionálisan:

- a traktor áramlásszabályzó szelepénél (ha van ilyen felszerelés) (lásd a „A ventilátor-fordulatszám beállítása” című fejezetet a 119. oldalon)
- a munkagép áramlásszabályzó szelepénél (ha van ilyen felszerelés) (lásd a „A ventilátor-fordulatszám beállítása” című fejezetet a 119. oldalon).



116. ábra



Csak Load-Sensing-rendszerű vagy külön olajcirkulálással rendelkező traktorok alkalmasak a ventilátor hidraulikus hajtására. A többi traktornak a gyakorlat szerint először le kell állítania a ventilátort, hogy a munkagépet meg tudják emelni a tábla végén.



A ventilátor fordulatszáma nem állandó, míg a hidraulikaolaj el nem éri az üzemi hőmérsékletét.

Az első üzembe vétel esetén a ventilátor fordulatszámát az üzemi hőmérséklet eléréséig korrigálni kell.

Ha a ventilátort hosszabb állás után ismét üzembe helyezik, akkor csak abban az esetben éri el a beállított ventilátor-fordulatszámot, ha a hidraulikaolaj elérte az üzemi hőmérsékletét.

8.11.2.1 A ventilátor-fordulatszám beállítása a traktor áramlásszabályzó szelepénél

1. Töltse fel valamennyi készenléti tartályt.
2. Az ellenanya (117. ábra/1) kilazítása.
3. Zárja el a kézi kereket (117. ábra/2 ábra) (jobbra forgassa el), ezután nyissa ki egy 1/2 fordulattal, azért, hogy az olajszállítási mennyiség a lehető legkevesebb legyen. Kerülje a szükségesnél nagyobb olajmennyiségeket.
4. Biztosítsa a kézi kereket az ellenanyával (117. ábra/1 ábra).
5. Indítsa el a traktor motorját és üzemeltesse növelt fordulatszámmal.
6. Forgassa el annyira a hajtókereket a leforgató kézikarral, míg a vetőtárcsa valamennyi furatában legyen vetőmag (lásd a „A maglesodró és a csökkentő lemez helyzetének ellenőrzése” című fejezetet a 113. oldalon).
7. Állítsa be a ventilátor fordulatszámát a manóméter alapján (113. ábra. ábra) a traktor áramlásvezérlő szelepénél.



117. ábra

8.11.2.2 A ventilátor-fordulatszám beállítása a munkagép áramlásszabályzó szelepénél

A ventilátor fordulatszámát csak akkor állítsa be a munkagép áramlásszabályzó szelepével, ha a traktor nem rendelkezik áramlásszabályzó szeleppel.

A ventilátor fordulatszámának beállítása a munkagép áramlásszabályzó szelepénél:

1. Töltse fel valamennyi készenléti tartályt.
2. Indítsa el a traktor motorját és üzemeltesse növelt fordulatszámmal.
3. Az ellenanya (118. ábra/1) kilazítása.
4. Forgassa el annyira a hajtókereket a leforgató kézikarral, hogy a vetőtárcsa valamennyi furatában legyen vetőmag.
5. Forgassa el annyira a hajtókereket (118. ábra/2 ábra), hogy a manóméter (113. ábra. ábra) mutatója a zöld színű tartományban álljon.
6. Biztosítsa a kézi kereket ellenanyával (118. ábra/1 ábra).



118. ábra

8.11.2.3 A ventilátor-fordulatszám beállítása a mellső tartálynál

A mellső tartályos kombinációk két ventilátorral rendelkeznek:

- a szívólevegő-ventilátor a szemenkéntvető gépen
- a sűrítettlevegő-ventilátor a mellső tartályon.

Állítsa be a szívólevegő-ventilátor ventilátor fordulatszámát (lásd a „Ventilátor-fordulatszám” című fejezetet a 116. oldalon)

Állítsa be a sűrítettlevegő-ventilátor fordulatszámát a mellső tartályon a mellső tartály használati útmutatója segítségével.



119. ábra



Fontos

A sűrítettlevegő-ventilátor fordulatszámai a mellső tartálynál:

Legkisebb ventilátor fordulatszám: 3500 ¹/perc

Legnagyobb ventilátor fordulatszám: 4000 ¹/perc.

8.12 A nyomjelzők beállítása



Veszély

Tilos személyeknek tartózkodni a nyomjelzők elfordulási tartományában.

A nyomjelzők beállításait csak behúzott rögzítőfék, leállított motor és kihúzott gyújtáskulcs esetén végezze el.

8.12.1 A nyomjelzők hosszának kiszámítása a traktor közepén futó nyomjelöléséhez

Az A nyomjelzőhossz (120. ábra. ábra) kiszámítása, a munkagép közepétől a nyomjelző tárcsa talajjal történő érintkezési felületéig számítva, megfelel a munkaszélességnek.

A nyomjelzőhossz = R sortávolság [cm] x vetőkocsik száma

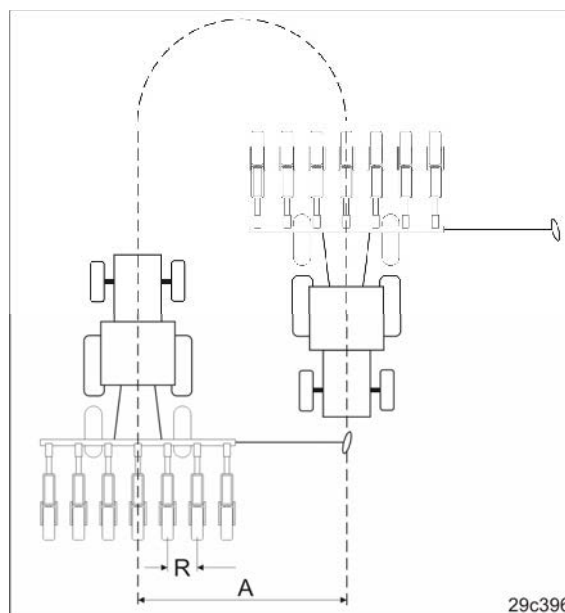
Példa:

Sortávolság R: 45 cm

Vetőkocsik száma: 7

A nyomjelzőhossz 45 cm x 7

A nyomjelzőhossz 315 cm



120. ábra

8.12.2 A nyomjelzők hosszának kiszámítása a traktor nyomában futó nyom megjelöléséhez

Az A nyomjelzőhossz (121. ábra. ábra) kiszámítása, a munkagép közepétől a nyomjelző tárcsa talajjal történő érintkezési felületéig számítva a csoroszlyák szimmetrikus elhelyezkedése esetén.

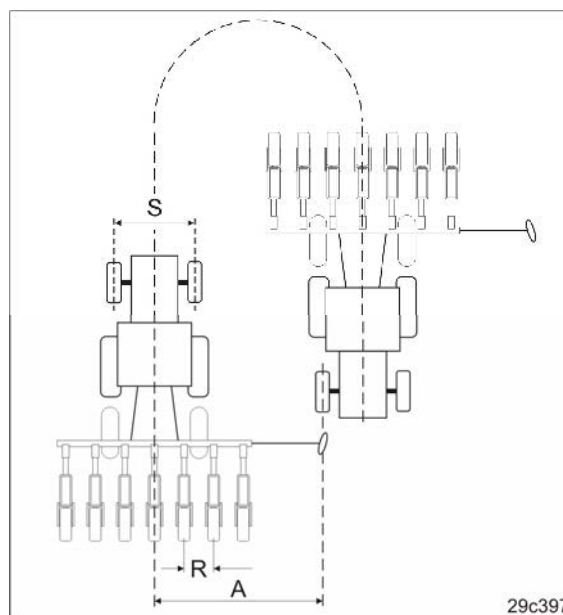
A nyomjelzőhossz	=	R sortávolság [cm] x vetőkocsik száma	$\frac{S \text{ traktornyom [cm]}}{200}$
------------------	---	---------------------------------------	--

Példa:

Sortávolság R: 45 cm
 Vetőkocsik száma: 7
 S traktornyom-szélesség: 150 cm

$$A \text{ nyomjelzőhossz} = 45 \times 7 \times \frac{150}{200}$$

$$A \text{ nyomjelzőhossz} = 236 \text{ cm}$$

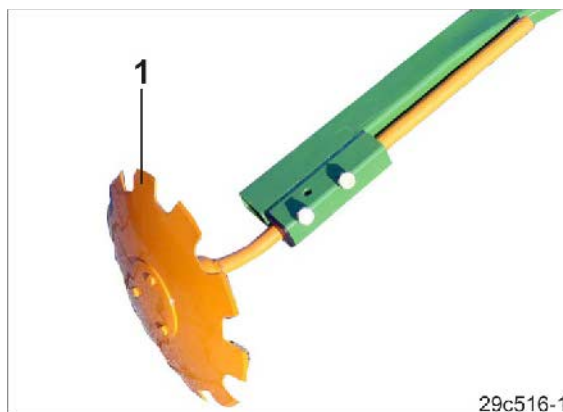


121. ábra

8.12.3 A nyomjelzők munkaintenzitásának beállítása

1. Állítsa be a nyomjelzők munkaintenzitását a nyomjelző tárcsa (122. ábra/1 ábra) elfordításával.

A nyomjelző tárcsa könnyű talajon szinte párhuzamosan áll a haladási iránnyal, nehéz talajokon nagyobb szögben.



122. ábra

8.12.4 A nyomjelzők beállítása (ED 302)

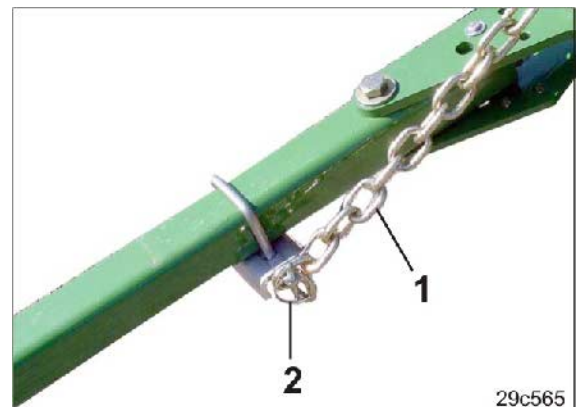
Az ED 302 típus nyomjelzői a traktor középvonalában jelölnék meg egy nyomot.

A nyomjelzőhossz beállítása:

1. Állítsa le a gépet a szántóföldön.
2. Biztosítsa ki a nyomjelzőket (lásd a „A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben” című fejezetet a 165. oldalon).
3. Hajtsa ki a nyomjelzőket (lásd a „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet a 167. oldalon).
4. Húzza be a rögzítőféket, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.
5. Lazítsa meg a két csavart (123. ábra/1 ábra).
6. Állítsa be az A nyomjelzőhosszat (lásd a „A nyomjelzők hosszának kiszámítása” című fejezetet a 121. oldalon).
7. Húzza meg erősen a csavarokat (123. ábra/1 ábra).
8. Korlátozza a nyomjelző tárcsák munkamélységét kb. 5 cm-re a lánc áthelyezésével (124. ábra/1 ábra).
9. A láncot rugós csatlakozóval (124. ábra/2) kell biztosítani.



123. ábra



124. ábra

8.12.5 A nyomjelzők beállítása (ED 452 [-K])

Az ED 452 [-K] típus nyomjelzői a traktor középvonalában vagy a traktornyomban jelölnek meg egy nyomot.

A nyomjelzőhossz beállítása:

1. Állítsa le a gépet a szántóföldön.
2. Biztosítsa ki a nyomjelzőket (lásd a „A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben” című fejezetet a 165. oldalon).
3. Hajtsa ki a nyomjelzőket (lásd a „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet a 10. oldalon).
4. Húzza be a rögzítőféket, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.
5. Húzza meg a rugóterhelésű csapszeget (126. ábra/1 ábra), billentse oldalra és rögzítse.
6. Húzza ki a szárny-csövet (126. ábra/2 ábra) az első vagy a második furatig.

A szárny-cső helyzete (126. ábra/2 ábra):

® első furat: jelzés a traktornyomban.

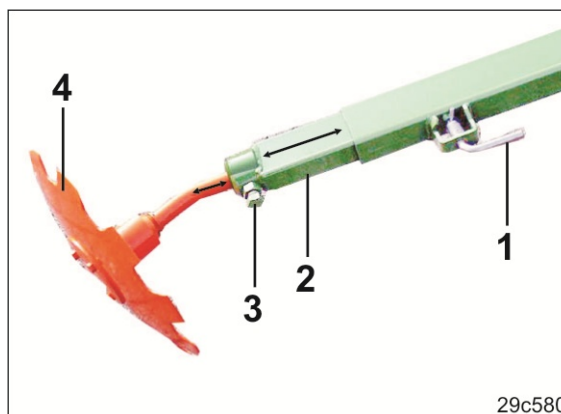
® második furat: jelzés a traktor középvonalban

7. Biztosítsa a szárny-csövet (126. ábra/2 ábra) a csapszeggel (126. ábra/1 ábra).
8. Lazítsa meg a csavart (126. ábra/3).
9. A nyomjelzőt állítsa be „A” hosszúságra
 - o lásd a „A nyomjelzők hosszának kiszámítása” című fejezetet a 121. oldalon
 - o lásd a „A nyomjelzők hosszának kiszámítása” című fejezetet a 122. oldalon.
10. A csavart (126. ábra/3) húzza meg.



29c579

125. ábra



29c580

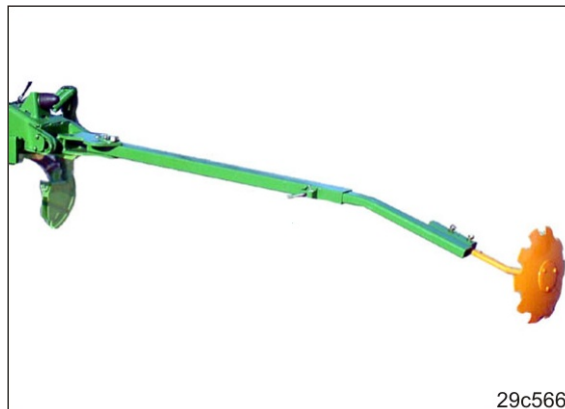
126. ábra

8.12.6 A nyomjelzők beállítása (ED 602-K)

Az ED 602-K típus nyomjelzői a traktor középvonalában vagy a traktornyomban jelölnek meg egy nyomot.

A nyomjelzőhossz beállítása:

1. Állítsa le a gépet a szántóföldön.
2. Hajtsa ki a nyomjelzőket (lásd a „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet, 167. oldalon).
3. Húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.



29c566

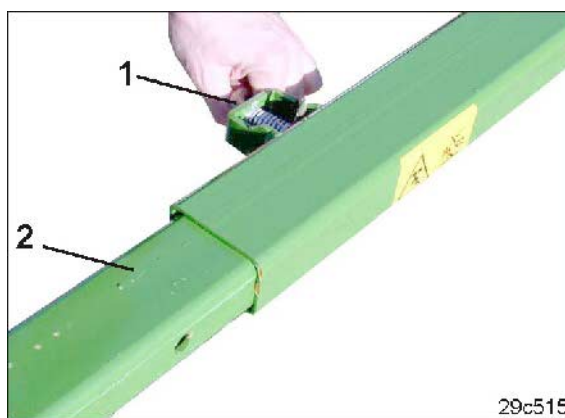
127. ábra

4. Húzza meg a rugóterhelésű csapszeget (128. ábra/1 ábra), billentse oldalra és rögzítse.
5. Húzza ki a szárny-csövet (128. ábra/2 ábra) az első vagy a második furatig.

A szárny-cső helyzete (128. ábra/2 ábra):

® első furat: jelzés a traktornyomban

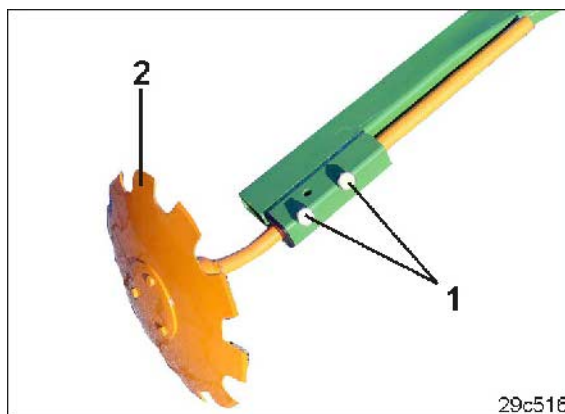
® második furat: jelzés a traktor-középvonalban.



29c515

128. ábra

6. Biztosítsa a szárny-csövet (128. ábra/2 ábra) a csapszeggel (128. ábra/1 ábra).
7. Lazítsa meg a csavarokat (129. ábra/1 ábra).
8. Állítsa be az „A” nyomjelzőhosszat
 - o lásd a „A nyomjelzők hosszának kiszámítása” című fejezetet a 121. oldalon
 - o lásd a „A nyomjelzők hosszának kiszámítása” című fejezetet a 122. oldalon.
9. A csavarokat (129. ábra/1) húzza meg.

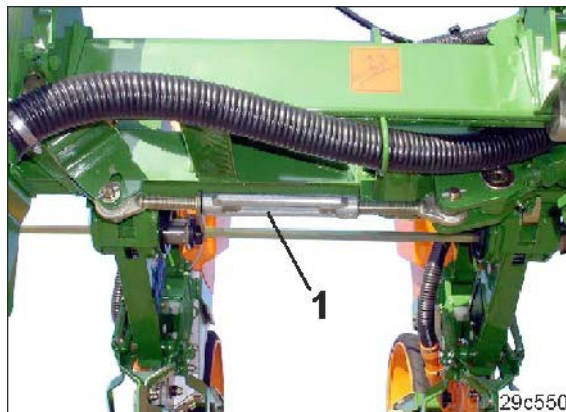


29c518

129. ábra

Beállítások

10. Lazítsa meg a feszítőzár-ellenanyát (130. ábra/1 ábra).
11. Állítsa be annyira a feszítőzárát, hogy a nyomjelző tárcsája (129. ábra/2 ábra) elérje a talajt.
12. A feszítőzárát egy fordulattal rövidítse, azért, hogy a nyomjelző tárcsák munkamélységét kb. 5 cm-re korlátozza.
13. Húzza meg a feszítőzár-ellenanyát (130. ábra/1 ábra).



130. ábra

8.13 A nyomlazítók beállítása



A nyomlazítókat először tegye munkahelyzetbe a szántón, majd a munka végeztével rögzítse azokat legfelül, hogy elkerülje a károsodásokat a munkagép leállításakor.



VESZÉLY

Kapcsolja le a traktor tengelycsönkjét, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.

A nyomlazító eltolása előtt

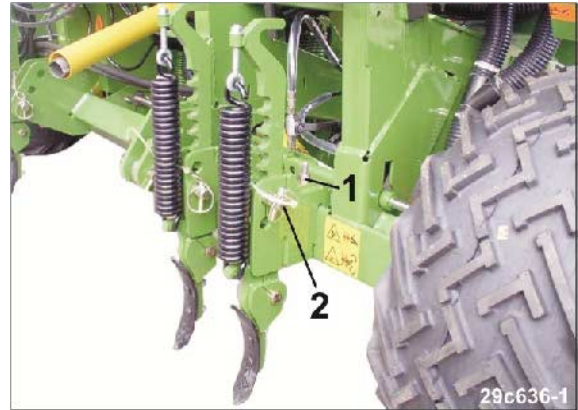
- vízszintesen: lazítsa meg az anyát (131. ábra/1 ábra)
- függőlegesen: lazítsa meg a csavart (131. ábra/2 ábra).



131. ábra

A nyomlazító eltolása előtt

- vízszintesen: lazítsa meg az anyát (132. ábra/1 ábra)
- függőlegesen: lazítsa meg a rugós csapot és a csapszeget (132. ábra/2 ábra).



132. ábra

8.14 A vetési mélység beállítása (Classic-vetőkocsi)



Állítsa a vetőmagtartály fedelét vízszintesre a felső függesztőkar meghosszabbításával vagy megrövidítésével.

1. Állítsa a gépet a szántóföldön munkahelyzetbe (lásd: „A gép használata“, 162. oldalon fejezet).
2. Oldja ki a rugós kengyelt (133. ábra/1). A rugós kengyel biztosítja a tekerőkart (133. ábra/2) elfordulással szemben.
3. Állítsa be a tekerőkarral (133. ábra/2 ábra) a kívánt vetési mélységet.

A tekerőkar elforgatása

jobbra: munkamélység csökkentése

balra: munkamélység növelése

4. Biztosítsa a tekerőkart (133. ábra/2 ábra) kengyellel (133. ábra/1 ábra) az elfordulás ellen.
5. Ellenőrizze az első vetőkocsi vetési mélységét (lásd a „A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése“ című fejezetet, 109. oldalon) és szükség esetén állítsa be újra.

A maximális vetési mélység 10 cm!

Ha a kívánt vetési mélységet nem éri el, állítsa be a vetőcsoroszlyára ható vetőkocsi-súlyt (terhelés) [lásd a „A terhelésfokozat beállítása“ című fejezetet a 129. oldalon].

6. Az első vetőkocsi terhelésfokozatát és tekerőkar-beállítását állítsa be az összes vetőkocsin. A tekerőkar állását olvassa le a skálán (133. ábra/3).
7. A vetőgépek vetési mélységének záró ellenőrzése (lásd: „A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése“, 109. oldalon fejezet).



133. ábra

8.14.1 A terhelésfokozat beállítása (Classic-vetőkocsi)



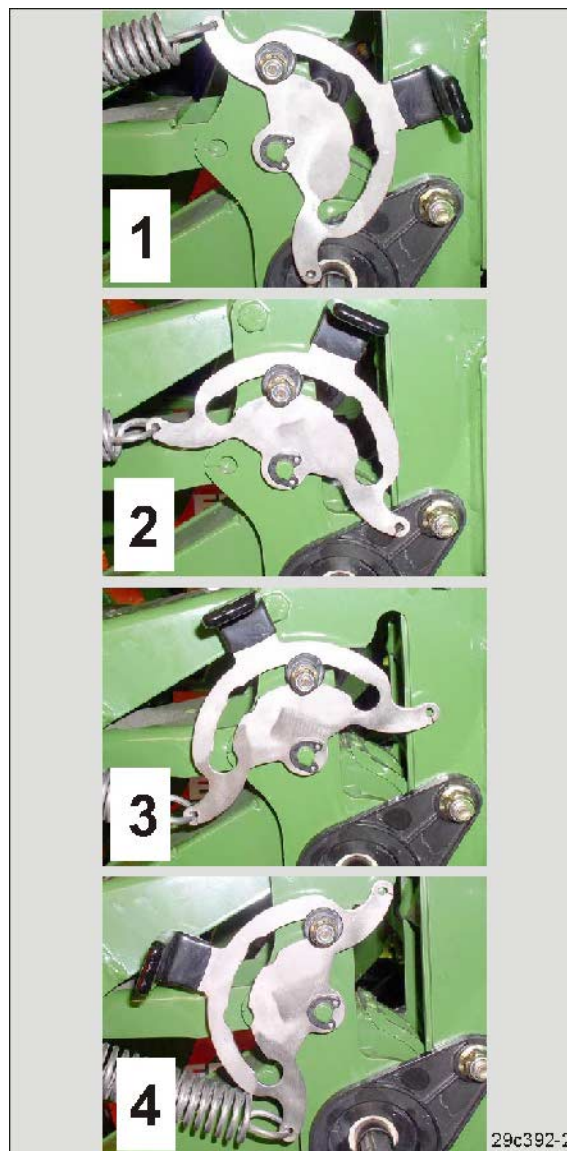
Vigyázat!

Sérülésveszély áll fenn a rugónyomású beállító kar kiengedésekor! (134. ábra. ábra).

1. Emelje meg a munkagépet a traktor hárompont-függesztő rendszerében annyira, hogy a vetőkocsik a talajtól „elemelkedjenek”.
2. A beállító kart (134. ábra. ábra) tartsa erősen és kattintsa be a 4 beállító kar állás egyikébe (terhelésfokozatok).

Beállító kar helyzete (134. ábra/..ábra)

- (1) = tehermentesítés
- (2) = '0' semleges
- (3) = 50% terhelés
- (4) = 100% terhelés



134. ábra

8.15 A vetési mélység beállítása (Contour-vetőkocsi)

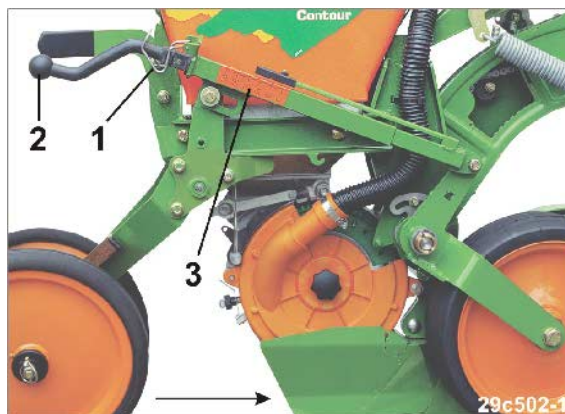
1. Állítsa a gépet a szántóföldön munkahelyzetbe (lásd: „A gép használata“, 162. oldalon fejezet).
2. Lazítsa meg a rugós kengyelt (135. ábra/1 ábra). A rugós kengyel biztosítja a tekerőkart (135. ábra/2) elfordulással szemben.
3. Állítsa be a tekerőkarra (135. ábra/2 ábra) a kívánt vetési mélységet.

A tekerőkar elforgatása

® **jobbra:** munkamélység csökkentése

® **balra:** munkamélység növelése

4. Biztosítsa a tekerőkart (135. ábra/2 ábra) kengyellel (135. ábra/1 ábra) az elfordulás ellen.
5. Ellenőrizze az első vetőkocsi vetési mélységét (lásd a „A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése“ című fejezetet a 109. oldalon) és szükség esetén állítsa be újra



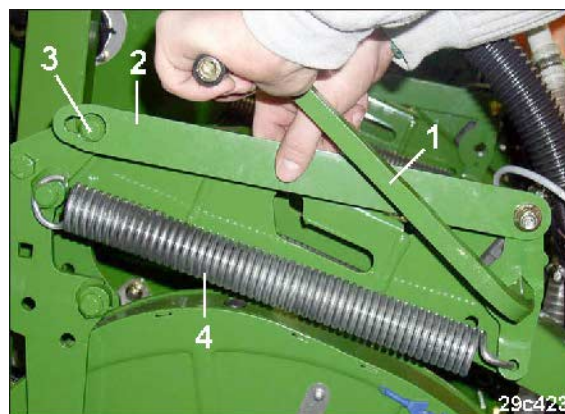
135. ábra

A maximális vetési mélység 12 cm!

6. Ha a kívánt vetési mélységet nem éri el, állítsa be a vetőcsoroszlyára ható terhelést [lásd a „A terhelésfokozat beállítása“ című fejezetet a alább].
7. Az első vetőkocsi terhelésfokozatát és tekerőkar-beállítását állítsa be az összes vetőkocsin. A tekerőkar állását olvassa le a skálán (135. ábra/3).
8. A vetőgépek vetési mélységének záró ellenőrzése (lásd: „A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése“, 109. oldalon fejezet).

8.15.1 A terhelésfokozat beállítása (Contour-vetőkocsi)

1. Emelje meg a munkagépet a traktor hárompontos függesztő rendszerében annyira, hogy a vetőkocsik a talajtól „felemelkedjenek”.
2. A leforgató kart (136. ábra/1 ábra) helyezze az első vetőkocsi négyszögű nyílásába.
3. Nyomja a leforgató kart a rugóerő ellen és oldja ki a tolórudat (136. ábra/2 ábra) a csapszegből (136. ábra/3 ábra).
4. Engedje ki a vonórugókat (136. ábra/4 ábra).



136. ábra

5. Helyezze át mindkét vonórugót (136. ábra/4 ábra), ahogy azt az ábrák mutatják (137. ábra - 139. ábra. ábra).
6. A leforgató karral feszítse meg a rugókat és akassza be a tolórudat (136. ábra/2 ábra), ahogy azt az ábrák (137. ábra - 139. ábra. ábra) mutatják, az egyik csapszegbe.
7. A vetési mélység finombeállításait végezze el a tekerőkarral [lásd a „A vetési mélység beállítása” című fejezetet a 130. oldalon].

1-es terhelésfokozat:

A rugó (137. ábra/1 ábra) és a tolórúd (137. ábra/2 ábra) rögzítése az ábra szerint.

Az 1-es terhelésfokozatban a legkisebb tömeg (súly) hat a vetőcsoroszlyára, majd ez fokozatosan növekszik.

2-es terhelésfokozat: (lásd a 138. ábra. ábrát)

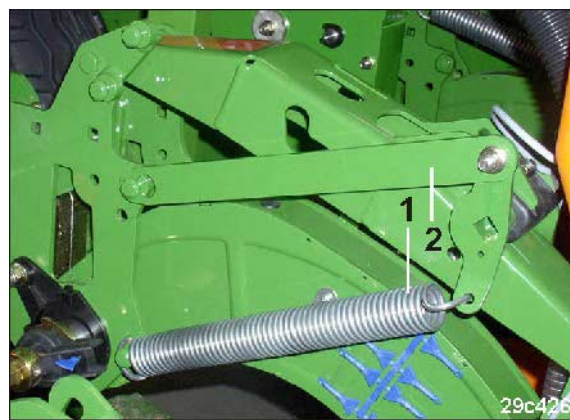
3-as terhelésfokozat: (lásd a 139. ábra. ábrát).



137. ábra

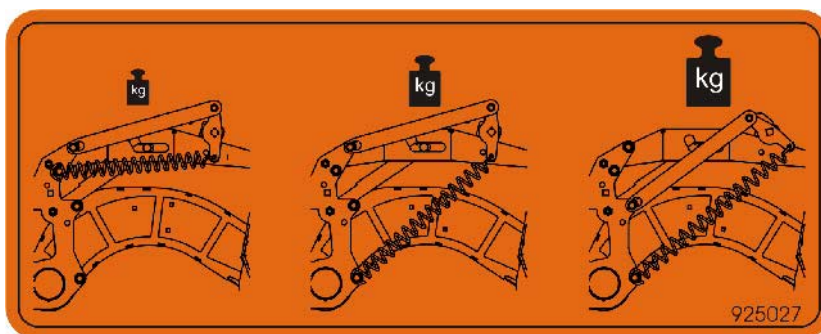


138. ábra



139. ábra

A három terhelésfokozat szerelési rajzát a munkagép egyik matricáján (140. ábra. ábra) találja.



140. ábra

8.15.2 A nyomókerekek terheléelosztásának beállítása (Contour-vetőkocsi)

A különböző talajviszonyokhoz- és állapotokhoz való alkalmazkodás érdekében az elülső (141. ábra/1 ábra) és a hátsó nyomókerekek (141. ábra/2 ábra) közötti terheléelosztást be lehet állítani.

Ha a vetőbarázdát a kemény talaj miatt nem lehet lezárni, úgy nagyobb terhelést kell kifejteni a hátsó gumiabroncsokra, hogy azok feltörjék a barázda szélét és lezárják a vetőbarázdát.

A gyári beállítás szerint a nyomókerekek között egyenlő a terheléelosztás (50/50).

A terheléelosztás a tekerőkar (141. ábra/3 ábra) 'a' – 'd' rögzítőkben történő áthelyezésével történik.

A – helyzet:

Tekerőkar-rögzítő 'a' és 'c' (141. ábra/A ábra):

egyenletes súlyelosztás elöl és hátul (gyári beállítás).

B – helyzet:

Tekerőkar-rögzítő 'b' és 'c' (141. ábra/B ábra):

Súlyelosztás: elöl 30% és hátul 70%.

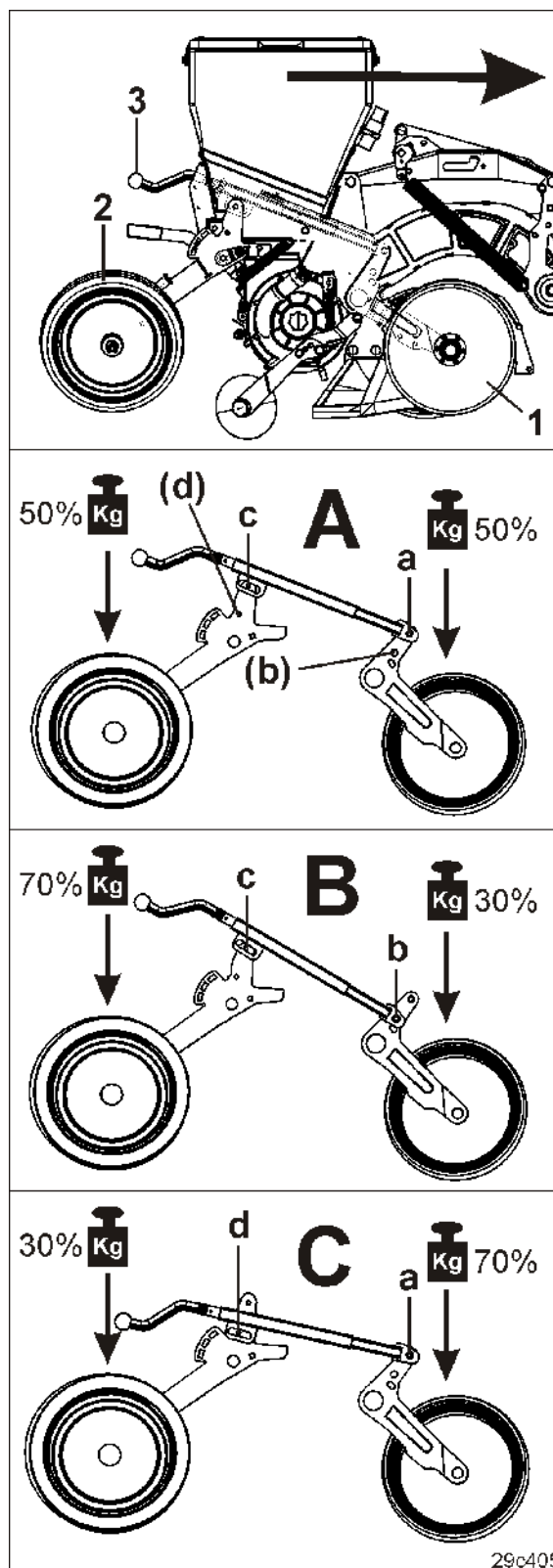
Nehéz talajokon történő munkavégzéshez. A hátsó V-nyomókerek kapja a terhelést.

C – helyzet:

Tekerőkar-rögzítő 'a' és 'd' (141. ábra/C ábra):

Súlyelosztás: elöl 70% és hátul 30%.

Nyomás-érzékeny vetőmagok kivetéséhez, mint pl. répa. A hátsó gumi V-nyomókerek kevesebb terhelést kap.

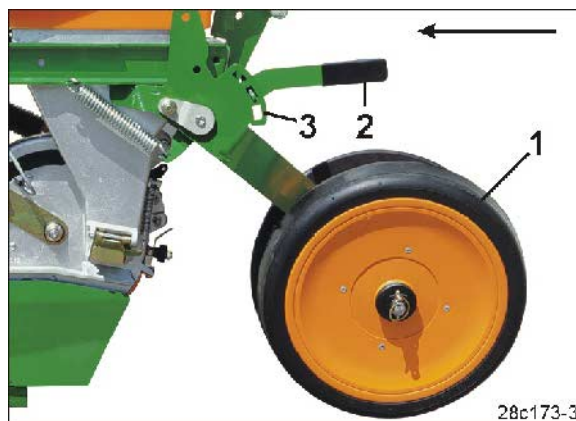


141. ábra

Az „A”-tól „C”-ig helyzetek mindegyikében a hátsó V-nyomókerékre (142. ábra/1 ábra) ható súlyt a beállító karral (142. ábra/2 ábra) lehet megváltoztatni.

Minél magasabbra helyezi át a beállító kart, annál nagyobb a hátsó nyomókerékre ható erő.

A beállító kar a három helyzet egyikében (142. ábra/3 ábra) beugrik.



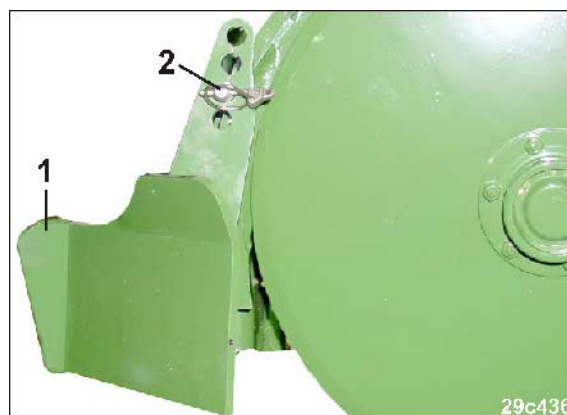
142. ábra



Változó talajokon rögzítse a beállító kart mindig a legmagasabb helyzetben!

8.16 A rögtisztítók beállítása (Contour-vetőköcsi)

Helyezze át a rögtisztítókat (143. ábra/1 ábra) a beállítási tartományban ne túl mélyre egy csapszeggel (143. ábra/2 ábra), majd rögzítse azt a rugós csappal.



143. ábra

8.17 A vetőbarázda lezárása (Classic-vetőkocsi)

1. Kövesse a munkagépet a munka megkezdésekor a szántóföldön és ellenőrizze a vetőmag-befedést.
2. Ha nincs lezárva a vetőbarázda, változtassa meg az elől levő magtakarókat (144. ábra/1 ábra) a rugónak (145. ábra/1 ábra) az A – C furatok egyikébe történő beakasztásával.

A legnagyobb munkaintenzitást a rugónak a C furatba történő beakasztásával lehet elérni.



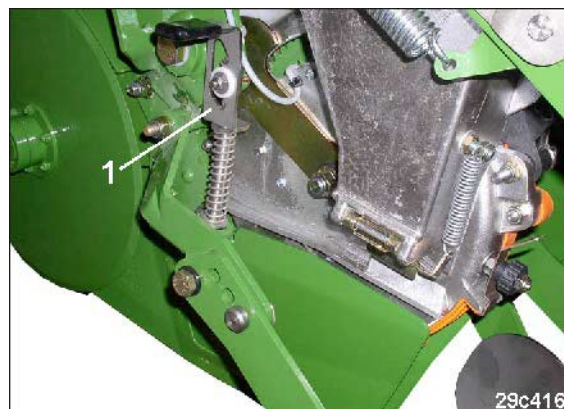
144. ábra



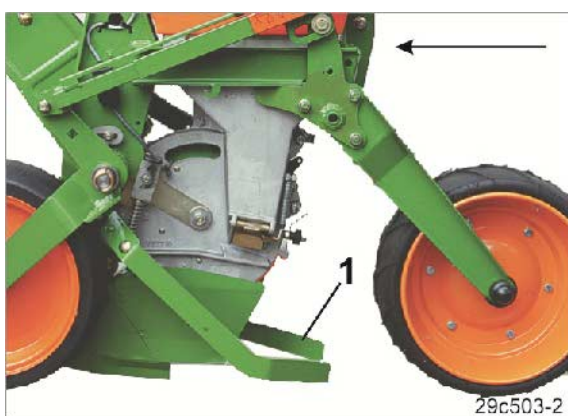
145. ábra

8.18 A vetőbarázda lezárása (Contour-vetőkocsi)

A magtakaró (147. ábra/1 ábra) ill. a tárcsás magtakaró (148. ábra/1 ábra) munkaintenzitása nő, minél magasabbra helyezi a beállító kart (146. ábra/1 ábra).



146. ábra

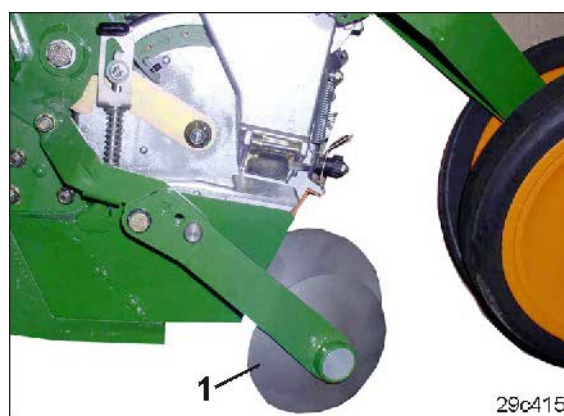


147. ábra

A gumi V-nyomókerekek betartják a vetési mélységet és lezárják a vetőbarázdát.

A talaj tulajdonságaitól függően a gumi V-nyomókerekek egymáshoz való távolságát úgy kell beállítani, hogy azok szorosan a vetőbarázda-vágóél mellett fussanak, azokat megszakítsák és a vetőbarázdát lezárják.

Biztosítsa valamennyi beállítást rugós csappal (149. ábra/1 ábra).



148. ábra



149. ábra



Azért, hogy a rugós csapok ne vesszenek el. ügyeljen arra, hogy azok rugós kengyelei (149. ábra/1 ábra) bekattanjanak.

Ha a vetőbarázdát az axiális távolság megfelelő beállítása mellett sem sikerül lezárni, akkor az egymáshoz ferdén beállított nyomókerekek hatásfokát a csavarkötés (150. ábra/1 ábra) meglazítása után a beállító karral (150. ábra/2 ábra) meg kell változtatni. A fogazott mutató segít a beállítás elvégzésében.

A kar beállítása:

- ® **felfelé:** erősíti a földmozgatást.
- ® **lefelé:** csökkenti a földmozgatást.



150. ábra

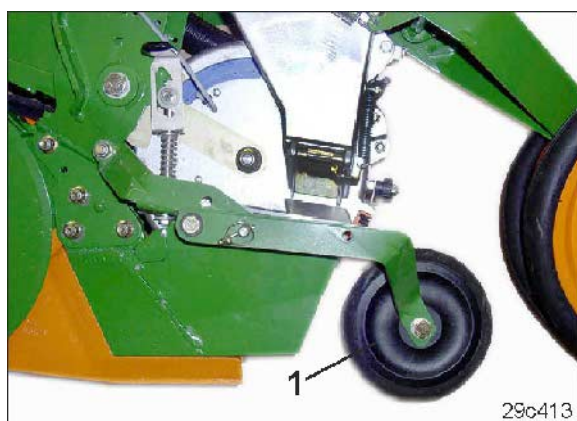
Ha a gumi V-nyomókerekek beállítási lehetőségei nem vezetnek a kívánt eredményhez, úgy több terhelést kell adni [lásd a „A nyomókerekek terheléselosztásának beállítása” című fejezetet a 132. oldalon].

Példa:

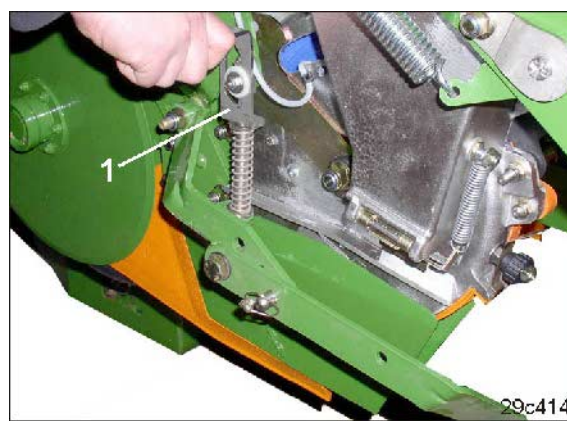
Ha a gyári 'A' alapbeállítási helyzet és a „3” terhelésfokozat mellett nem sikerül lezárni a vetőbarázdát, akkor az első nyomókerekeket 30%-os, míg a hátsókat 70%-os súlyozással kell terhelni. Rögzítse a tekerőkart „B” helyzetben úgy, hogy a 'b' és 'c' rögzítőben rögzíti.

8.18.1 A köztes nyomógörgők beállítása (Contour-vetőkocsi)

A köztes nyomógörgő (151. ábra/1. ábra) munkaintenzitása no, minél magasabban kattan be a beállító kar (152. ábra/1 ábra).



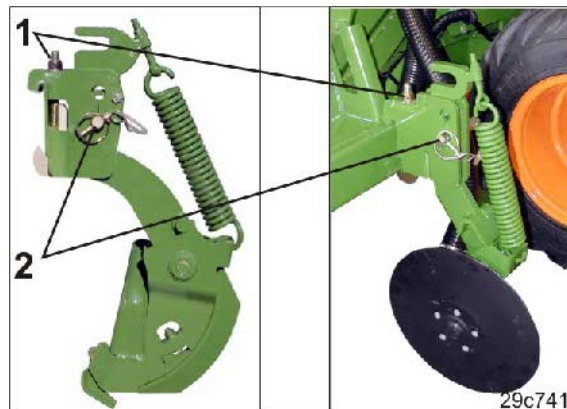
151. ábra



152. ábra

8.19 A műtrágyaszóró csoroszlya beállítása

1. Lazítsa meg az anyát (153. ábra/1 ábra) a műtrágyaszóró csoroszlyának a tartósínen történő vízszintes eltolásához. A vetőcsoroszlyához mért távolság 6 cm a gyári beállításnak megfelelően.
2. Távolítsa el a rugós sasszeget és a csapszeget (153. ábra/2 ábra) a műtrágyaszóró csoroszlya vetési mélységének beállításához.



153. ábra



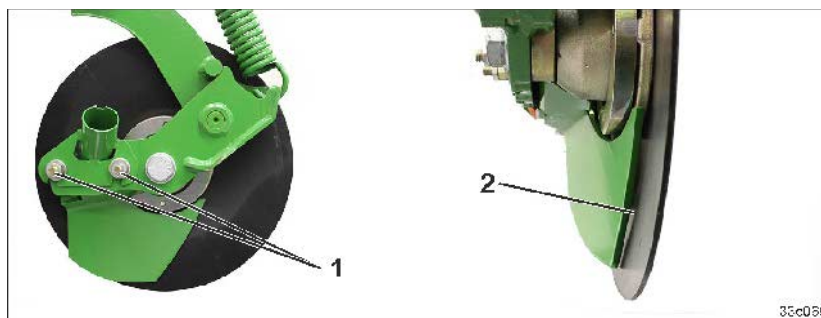
A műtrágyaszóró csoroszlyákhoz vezető tömlőknek nem szabad belógniuk, így nem marad műtrágya a tömlőben.

Adott esetben rövidítse meg a műtrágya-tömlőket!

Ellenőrizze az anyákat (153. ábra/1 ábra) 10 üzemóra után helyzetükre vonatkozóan (meghúzási nyomaték: 200 Nm).

8.19.1 A barázdaalakító beállítása a trágyázó-csoroszlyán

A barázda-alakító és a vágótárcsa közötti távolság beállítása.



154. ábra

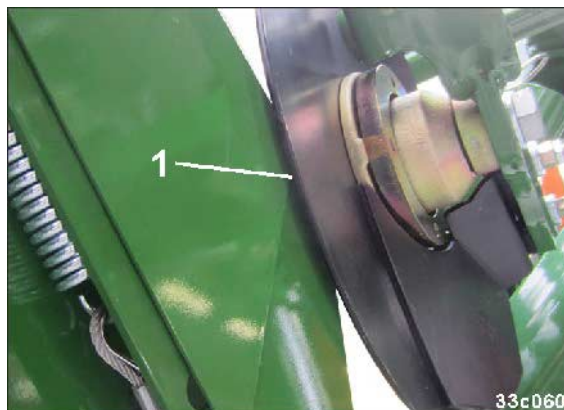
1. Az ellenanyák kilazítása (154. ábra/1),
2. Lazítsa meg a rögzítő csavarokat (154. ábra/1 ábra).
3. beállításhoz csavarja be a rögzítőcsavarokat (154. ábra/1),
4. A barázdaalakító és a vágótárcsa távolságát állítsa 1-2 mm értékre (154. ábra/2),
5. Ellenanyák meghúzása.

8.19.2 Trágyázó csoroszlya beállítása (ED 602K 70cm sortávolsággal)



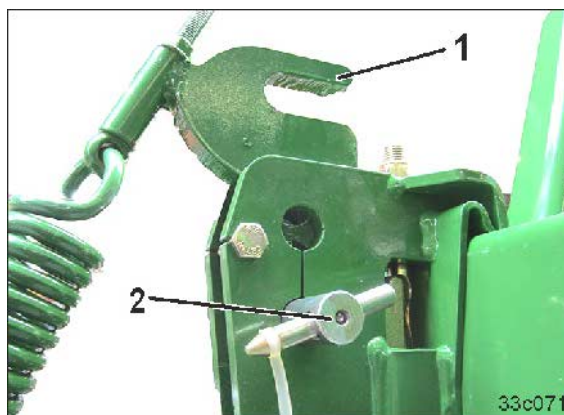
A trágyázó-csoroszlya mély vetési mélysége esetén az ED 602-K 8 sorral és 70 cm sortávolsággal történő vetése esetén behajtás közben összeütközhet a csoroszlyatárcsa és a beállítóhajtómű ! (lásd: 155. ábra/1)

Behajtás előtt a 2. sor trágyázó-csoroszlyáját állítsa a kívánt letűzési pozícióba.



155. ábra

1. A letűző csapszegek dugós csatlakozójának eltávolítása,
2. Trágyázó csoroszlya megtartása a markolatnál, (156. ábra/1)
3. Letűző csapszeg kihúzása, (156. ábra/2)
4. Trágyázó csoroszlya felső pozícióba állítása,
5. Letűző csapszeg behelyezése és biztosítása dugós csatlakozó segítségével (156. ábra/2).



156. ábra

8.20 Műtrágyatartály (650I, 900 I és 1100 I)



A munkagépet kapcsolja fel a traktorra, mielőtt feltöltené a műtrágyatartályt.

A műtrágyatartályt ürítse ki, mielőtt a munkagépet lekapcsolná a traktorról.

8.20.1 A műtrágyatartály feltöltése (650I, 900 I és 1100 I)

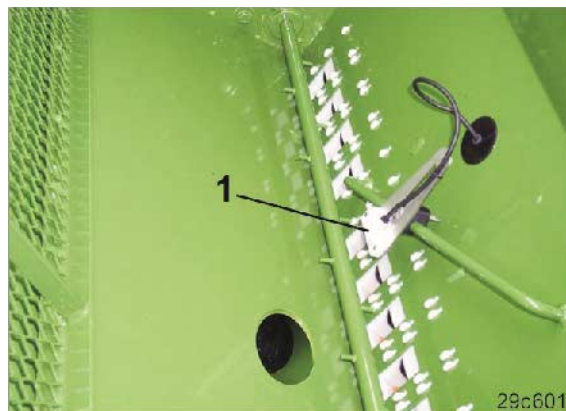
1. Kapcsolja fel a szemenkéntvető gépet a traktorra. A szárnnyakat nyissa ki.
2. Állítsa a munkagépet egyenes talajfelületre.
3. Húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.
4. A gumifülekkel rögzített műtrágyatartályponyvát (157. ábra. ábra) nyissa ki.
5. A töltöttségi-szint érzékelőjének (opcionális felszerelés) beállításához nyissa ki a műtrágyatartályban található rostát (158. ábra/1 ábra).
6. Állítsa be a töltöttségi-szint érzékelőt (159. ábra/1 ábra) a műtrágyatartályban. A töltöttségi-szint érzékelője (opcionális felszerelés) azonnal hibát jelez, ha az érzékelő már nincs a műtrágyában.
7. Zárja le a rostákat (158. ábra/1 ábra).
8. Töltse fel a műtrágya készletartályt
 - o kézi elérés a lépcsőkön (157. ábra/1 ábra)
 - o a feltöltő csigával [lásd a „Műtrágyafeltöltő-csiga” című fejezetet a 157. oldalon].
9. Zárja le a trágyatartály ponnyáját.



157. ábra



158. ábra



159. ábra

8.20.2 A műtrágya mennyiség beállítása



A legnagyobb kiszórási mennyiség ~ 550 Kg/ha 8km/h munkasebesség mellett!



Valamennyi beállítást ellenőrizze a leforgatási próbával [lásd a „Leforgatási próba” című fejezetet a 144. oldalon].

1. Távolítsa el a permetező-védőt (160. ábra/1 ábra). A permetező-védő két tartóba van (160. ábra/2 ábra) beakasztva.



160. ábra

2. Rögzítse a Bodenklappen- beállító kart (161. ábra/1 ábra) a vezetőívben (161. ábra/2 ábra).

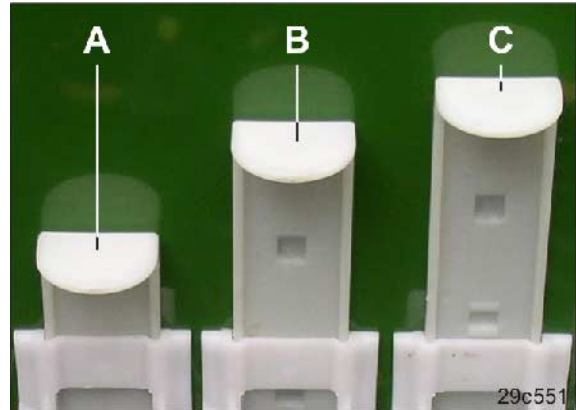


161. ábra

3. Az aktív (használatban levő) lezáró garatajtót (162. ábra. ábra) tegye a „B” állásba.
4. Az összes többi lezáró garatajtót tegye az „A” állásba. A műtrágyaszóró csoroszlyákhoz el van zárva a műtrágya-ellátás.

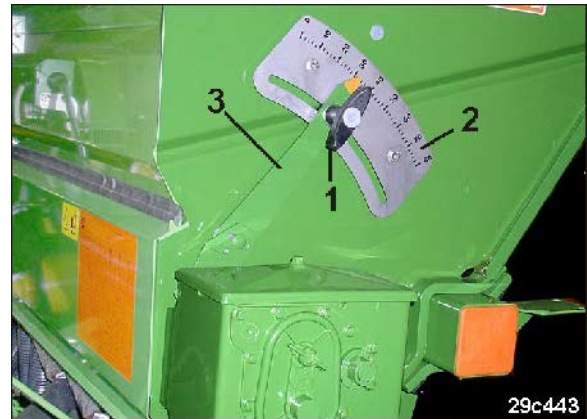
Tolózár helyzetek (162. ábra):

- A = zárva
- B = 3/4 nyitva
- C = nyitva



162. ábra

5. Lazítsa meg a szárnyas anyát (163. ábra/1 ábra).
6. A hajtómű beállító számot olvassa ki a „A hajtómű beállító számának meghatározása” című fejezetből () és állítsa be a skálán (142. oldalon/2 ábra). A hajtómű beállító kart (163. ábra/3 ábra) mindig alulról állítsa be a skálaértékre.
7. Húzza meg erősen a szárnyas anyát (163. ábra/1).
8. A műtrágyaszóró üzemen kívül helyezéséhez a beállítókart 0 helyzetbe kell állítani.



163. ábra

8.20.2.1 A hajtómű beállító számának meghatározása

	[kg/l]	Diammonphosphat 18-46-0 0,94 kg/l			Kalkammonphosphat 27% N 1,02 kg/l			Harnstoff 46% N 0,76 kg/l		
	[cm]	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	5	29	27	25	30	28	26	25	23	22
	10	66	62	58	81	76	71	56	52	49
	15	100	93	87	118	110	103	84	78	73
	20	135	126	118	160	149	140	111	104	98
	25	174	162	152	196	183	172	140	131	123
	30	204	190	178	234	218	204	167	156	146
	35	236	220	206	270	252	236	195	182	171
	40	268	250	234	304	284	266	219	204	191
	45	297	277	260	340	317	297	244	228	214
	50	333	311	292	381	356	334	274	256	240
	55	363	339	318	409	382	358	299	279	262
	60	404	377	353	471	440	413	328	306	287
	65	429	400	375	490	457	428	358	334	313
	70	465	434	407	529	494	463	389	363	340
	75	497	464	435	586	547	513	401	374	351
	80	512	478	448	593	553	518	418	390	366
	[kg/l]	NPK 13+13+21 BASF 1,18 kg/l			Triple-Superphosphat 0,98 kg/l			MAP 12-52 1,02 kg/l		
	[cm]	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm	70 cm	75 cm	80 cm
	5	42	39	37	26	24	23	14	13	12
	10	85	79	74	79	74	69	57	53	50
	15	120	112	105	120	112	105	94	88	83
	20	162	151	142	158	147	138	139	130	122
	25	198	185	173	197	184	173	178	166	156
	30	231	216	203	233	217	203	219	204	191
	35	271	253	237	267	249	233	246	230	216
	40	305	285	267	308	287	269	287	268	251
	45	346	323	303	345	322	302	328	306	287
	50	388	362	339	383	357	335	343	320	300
	55	422	394	369	418	390	366	374	349	327
	60	464	433	406	451	421	395	410	383	359
	65	507	473	443	493	460	431	447	417	391
	70	551	514	482	528	493	462	491	458	429
	75	591	552	518	573	535	502	511	477	447
	80	599	559	524	585	546	512	521	486	456

164. ábra

A hajtómű beállító számának kiszámítása az egyéb sortávolsággal rendelkező szemenkéntvető gépek számára

$$\text{átszámítási tényező} = \frac{\text{sortávolság} \times \text{kiszórási mennyiség (táblázati értékek)}}{\text{sortávolság} \times \text{kiszórási mennyiség}}$$

$$\text{hajtómű beállítási mennyiség} = \frac{\text{hajtómű beállítási szám (táblázati érték)}}{\text{Átszámítási együttható}}$$

Példa:

kívánt műtrágyafajta: Diammon-foszfát

kívánt kiszórási mennyiség:	300 kg/ha
sortávolság:	60 cm
hajtómű beállítási szám:	számítás

táblázati értékek (164. ábra. ábra):	
kiszórási mennyiség:	333 kg/ha
sortávolság:	70 cm
hajtómű beállítási szám:	50

$$\text{átszámítási tényező} = \frac{70 \text{ cm} \times 333 \text{ kg/ha}}{60 \text{ cm} \times 300 \text{ kg/ha}} = 1,295$$

$$\text{hajtómű beállítási szám} = \frac{50}{1,295} = 38,5$$

A hajtómű beállító kart (163. ábra/3 ábra) állítsa a 38,5 skálaértékre a 300 kg/ha diammon-foszfát kiszórásához.

8.20.3 A műtrágyatartály kiürítése

A műtrágyatartály kiürítéséhez a rugós csappal (165. ábra/1 ábra) rögzített tömlőt (165. ábra/2 ábra) vegye ki a tartóból.



165. ábra



166. ábra

8.21 Leforgatási próba (650, 900 és 1100 l tartály)



Ellenőrizze a leforgatási próbával, hogy a kívánt mennyiség kerül-e kiszórásra.

1. Töltse fel a műtrágyatartályt legalább 1/4 műtrágya mennyiséggel.
2. **650, 900, 1100 l tartály:**
Helyezzen megfelelő felfogótartályt (167. ábra/1) a (167. ábra/2) trágyázó-csoroszlya, alternatív megoldásként minden trágyázócsoroszlya alá.
Zárja el a felfogó-tartállyal nem rendelkező vetőcsoroszlyák elzárótollait (162. ábra).



167. ábra

3. Tegye a leforgató kart (168. ábra/1 ábra) a jobboldali kerék rögzítőjébe.
4. Ha helyeztek el felfogó edényeket (167. ábra/1 ábra) azon műtrágyaszóró csoroszlyák alatt, amelyeket sűrített levegővel látnak el, akkor kapcsolja be a sűrítettlevegő-ventilátort (lásd a „Ventilátor-fordulatszáma” című fejezetet a 116. oldalon).
5. Forgassa a kereket a leforgató karral jobbra körbe (az óramutató járásával megegyezően), míg nem jut műtrágya valamennyi felfogó tartályba.



168. ábra

6. Ürítse ki a felfogó tartályokat (ne a műtrágya készlettartályba működő ventilátor mellett).
7. Tegye a felfogó tartályt vissza a trágyázó csoroszlya alá.
8. Olvassa ki a táblázatból a karelforgatásokat (169. ábra. ábra).
A karelforgatások száma a fogásszélességhez és a munkagép abroncsozásához igazodik.

	ED302					ED452 [-K]			ED602-K	
vetőkocsik száma	6	5	4	4	4	6	6	6	8	8
sortávolság [cm]	50	60	70	75	80	70	75	80	—	—
karelforgatások 1/40 [ha-on] 10.0/75-15 abroncsméretekkel	36,8	36,8	39,4	36,8	34,5	26,3	24,5	23,0	—	—
karelforgatások 1/40 [ha-on] 31x15.50-15 abroncsméretekkel	—	—	—	—	—	—	—	—	16,1	15,1

169. ábra

A karelforgatások kiszámítása az egyéb sortávolsággal rendelkező szemenkéntvető gépek számára

karelforgatások	=	$\frac{\text{karelforgatások} \times \text{vetőkocsik száma} \times \text{sortávolság (táblázati értékek)}}{\text{vetőkocsik száma} \times \text{sortávolság}}$
-----------------	---	---

170. ábra

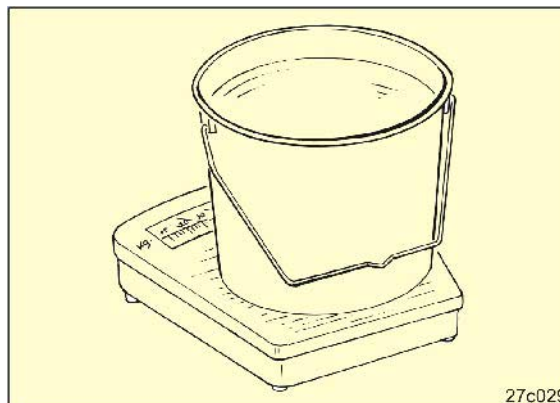
Példa:

adatok a keréken végzett karelforgatások kiszámításához	
vetőkocsik száma:	4
sortávolság	70 cm
abroncsméret:	10.0/75-15
karelforgatások:	számítás

táblázat adatai (169. ábra ábra)	
vetőkocsik száma:	6
sortávolság	50 cm
abroncsméret:	10.0/75-15
karelforgatások:	36,8

$$\text{karelforgatások} = \frac{36,8 \times 6 \times 50 \text{ cm}}{4 \times 70 \text{ cm}} = 39,5$$

9. A táblázat szerint megadott (169. ábra. ábra) karelforgatással forgasson az óramutató járásával megegyező irányba.
10. Mérje le a felfogott műtrágya-mennyiséget az edény súlyának figyelembe vételével (171. ábra. ábra) és a „40” tényezővel szorozza meg.



171. ábra

11. A leforgatási próba után:
 - tegye vissza a leforgató kart a szállítási tartóba,
 - Nyissa ki azokat az elzáró tolózárakat, melyeket a leforgatási próbához elzártak.

Példa:

felfogott műtrágya-mennyiség: 5 kg (leforgatva 1/40 ha-ra)
 műtrágya kiszórási mennyiség = $5 \times 40 = 200$ [kg/ha]

650, 900 és 1100 l tartály:

Kiszámítás arra az esetre, ha csak egy műtrágyaszóró csoroszlya műtrágya-mennyiségét fogják fel és a későbbi munka során 6 műtrágyaszóró csoroszlyát használnak:

műtrágya kiszórási mennyiség = 20 [kg/ha] $\times 6 = 120$ [kg/ha]

650, 900 és 1100 l tartály:

Ha a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséget [kg/ha] a leforgatási próba során nem érik el, akkor számítsa ki a kívánt és a meghatározott műtrágya-mennyiség közötti eltérést (%) és állítsa be a hajtóművet ezzel a százalékszámmal.

Ismételje meg a leforgatási próbát, míg el nem éri a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséget.



Nyissa ki azokat a lezáró garatajtókat, melyeket a leforgatási próbához elzártak.

8.22 Elsőtank



VESZÉLY

A mellső tartályt a feltöltés előtt kapcsolja fel a traktorra.

A mellső tartályt ürítse ki a traktorról történő lekapcsolás előtt.

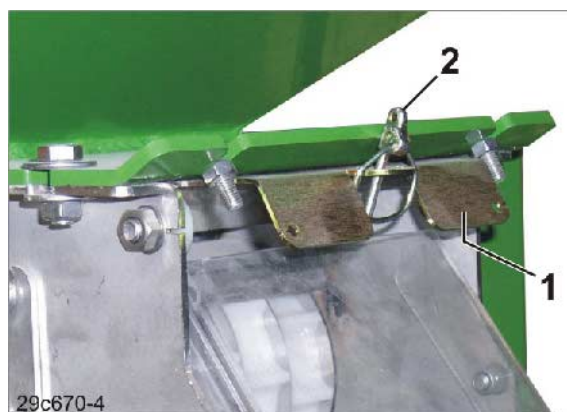


Feltöltés előtt ellenőrizni kell a beépített adagolóhengert. Adott esetben cseréljen adagolóhengert!

- Ajánlás: poliuretán adagolóhenger
- A mellső tartályt a mellső tartály használati útmutatójának megfelelően kell feltölteni.

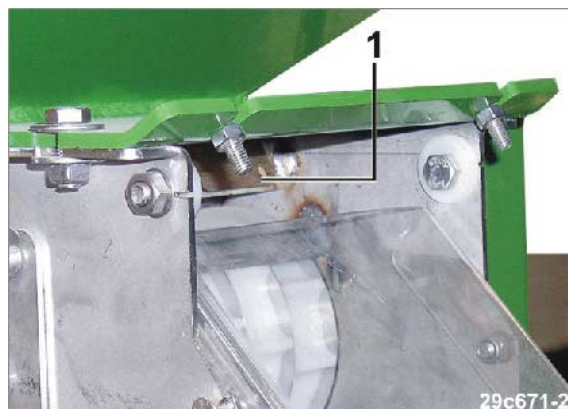
8.22.1 Az adagolóhenger be-/kiszzerelése

1. A rugós rögzítőelem (172. ábra/2) eltávolítása.
(csak feltöltött tárolótartálynál szükséges a tartály tolózárás lezárásához (172. ábra/1).



172. ábra

2. A tolózárát (173. ábra/1) ütközésig tolja be az adagolóba.
- A tolózár zárja le a tárolótartályt. A trágya nem tud ellenőrizetlenül kilépni az adagolóhenger cseréje során.



173. ábra

3. Két szárnyas anya (174. ábra/1) kioldása, de ne csavarozza le
4. Fordítsa el és húzza le a csapágyfedelelet.



174. ábra

5. Húzza ki az adagolóhengert az adagolóból.
6. A kívánt adagolóhengert a fentiekkel ellentétes sorrendben szerelheti be.



175. ábra



A gép valamennyi adagolóját azonos adagolóhengerrel kell felszerelni.

Nyisson ki és biztosítson minden egyes tolózárt (172. ábra/1) [(172. ábra/2) rugós csatlakozó].

8.22.2 A műtrágya mennyiség beállítása

A kívánt műtrágya mennyiség kiszórásához végezze el a beállításokat

- az adagolókon
- a Vario hajtóművön.



176. ábra



Valamennyi beállítást ellenőrizze a leforgatási próbával [lásd a „Leforgatási próba” című fejezetet a 154. oldalon].

1. Olvassa ki a hajtómű beállító számot a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséghez a táblázatból (178. ábra - 181. ábra. ábra).
2. Lazítsa meg a forgófejet (177. ábra/1 ábra).
3. Olvassa ki a hajtómű beállító számot a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséghez a táblázatból (178. ábra - 181. ábra. ábra).
4. Lazítsa meg a forgófejet (177. ábra/1 ábra).
5. Állítsa a mutatót (177. ábra/2 ábra) alulról a skála hajtómű beállítási számára (177. ábra/3 ábra).
6. Húzza meg a forgófejet.
7. Végezze el a leforgatási próbát (lásd a „Leforgatási próba” című fejezetet a 154. oldalon).



177. ábra

műtrágyafajta		Diamon-foszfát 18 – 46 – 0 0,97 kg/l					
Típus		FS2		FS1			
Munkaszélesség		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• hajtómű beállítási mennyiség	• 5	4	4,44	2	2,22	2,67	4
	• 10	30	33,3	15	16,7	20	30
	• 15	58	64,4	29	32,2	38,7	58
	• 20	80	88,9	40	44,4	53,3	80
	• 25	112	124	56	62,2	74,7	112
	• 30	138	153	69	76,7	92	138
	• 35	166	184	83	92,2	111	166
	• 40	194	216	97	108	129	194
	• 45	222	247	111	123	148	222
	• 50	250	278	125	139	167	250
	• 55	278	309	139	154	185	278
	• 60	308	342	154	171	205	308
	• 65	340	378	170	189	227	340
	• 70	368	409	184	204	245	368
	• 75	400	444	200	222	267	400
	• 80	432	480	216	240	288	432
	• 85	466	518	233	259	311	466
	• 90	484	538	242	269	323	484
	• 95	526	584	263	292	351	526
	• 100	558	620	279	310	372	558
műtrágya kiszórási mennyiség [kg/ha]							

178. ábra

		Max. mennyiség 10 km/h sebesség mellett
		Max. mennyiség 8 km/h sebesség mellett

műtrágyafajt a		Kalcium-ammonitrát 1,06 kg/l					
Típus		FS2		FS1			
Munkaszéles- ség		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• hajtómű beállítási mennyiség	• 5	3	3,33	1,5	1,67	2	3
	• 10	24	26,7	12	13,3	16	24
	• 15	56	62,2	28	31,1	37,3	56
	• 20	84	93,3	42	46,7	56	84
	• 25	112	124	56	62,2	74,7	112
	• 30	144	160	72	80	96	144
	• 35	176	196	88	97,8	117	176
	• 40	204	227	102	113	136	204
	• 45	236	262	118	131	157	236
	• 50	268	298	134	149	179	268
	• 55	296	329	148	164	197	296
	• 60	324	360	162	180	216	324
	• 65	356	396	178	198	237	356
	• 70	384	427	192	213	256	384
	• 75	420	467	210	233	280	420
	• 80	452	502	226	251	301	452
	• 85	484	538	242	269	323	484
	• 90	512	569	256	284	341	512
	• 95	544	604	272	302	363	544
	• 100	584	649	292	324	389	584
		műtrágya kiszórási mennyiség [kg/ha]					

179. ábra

		Max. mennyiség 10 km/h sebesség mellett
		Max. mennyiség 8 km/h sebesség mellett

Beállítások

műtrágyafajta		NPK 1,15 kg/l					
Típus		FS2		FS1			
Munkaszélesség		• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m
• 5	5	5,56	2,5	2,78	3,33	5	
• 10	36	40	18	20	24	36	
• 15	68	75,6	34	37,8	45,3	68	
• 20	108	120	54	60	72	108	
• 25	132	147	66	73,3	88	132	
• 30	164	182	82	91,1	109	164	
• 35	196	218	98	109	131	196	
• 40	228	253	114	127	152	228	
• 45	256	284	128	142	171	256	
• 50	288	320	144	160	192	288	
• 55	320	356	160	178	213	320	
• 60	352	391	176	196	235	352	
• 65	388	431	194	216	259	388	
• 70	420	467	210	233	280	420	
• 75	456	507	228	253	304	456	
• 80	492	547	246	273	328	492	
• 85	524	582	262	291	349	524	
• 90	552	613	276	307	368	552	
• 95	588	653	294	327	392	588	
• 100	624	693	312	347	416	624	
•	• műtrágya kiszórási mennyiség [kg/ha]						

180. ábra

mútrágyafajt a		karbamid 0,75 kg/l					
Típus	FS2		FS1				
Munkaszéles ség	• 6,0 m	• 5,4 m	• 6,0 m	• 5,4 m	• 4,5 m	• 3,0 m	
• hajtómű beállítási mennyiség	• 5	4	4,44	2	2,22	2,67	4
	• 10	32	35,6	16	17,8	21,3	32
	• 15	56	62,2	28	31,1	37,3	56
	• 20	76	84,4	38	42,2	50,7	76
	• 25	96	107	48	53,3	64	96
	• 30	116	129	58	64,4	77,3	116
	• 35	140	156	70	77,8	93,3	140
	• 40	160	178	80	88,9	107	160
	• 45	180	200	90	100	120	180
	• 50	200	222	100	111	133	200
	• 55	216	240	108	120	144	216
	• 60	244	271	122	136	163	244
	• 65	264	293	132	147	176	264
	• 70	284	316	142	158	189	284
	• 75	304	338	152	169	203	304
	• 80	328	364	164	182	219	328
	• 85	352	391	176	196	235	352
	• 90	372	413	186	207	248	372
• 95	396	440	198	220	264	396	
• 100	416	462	208	231	277	416	
•	• műtrágya kiszórási mennyiség [kg/ha]						

181. ábra

8.22.2.1 Leforgatási próba



Ellenőrizze a leforgatási próbával, hogy a kívánt mennyiség kerül-e kiszórásra.

1. A trágyatároló-tartályt legalább 1/4-ig töltsse fel trágyával.
2. A felfogó-tartályt vegye ki a szállítási tartóból.

A felfogó tartályok szállításkor egymásba vannak csúsztatva és egy rugós csappal (182. ábra/1 ábra) vannak biztosítva.



182. ábra

3. Tegyen minden adagoló alá egy-egy felfogó edényt.
4. Nyissa ki valamennyi injektor-zsilipfedelelet (183. ábra/1 ábra).



183. ábra



FIGYELMEZTETÉS

Zúzódás veszélye áll fenn az injektor-zsilipfedelek kinyitásakor és lezárásakor (183. ábra/1 ábra)!

Az injektor-zsilipfedeleket csak a pereménél (183. ábra/2 ábra) szabad megfogni, különben sérülés veszélye a rugóterhelésű injektor-zsilipfedelek visszacsapódásakor.

Ne nyúljon az injektor-zsilipfedelek és az injektor-zsilip közé!

5. Tegye a leforgató kart a talajkerék négyszögletes lyukzatába.
6. Forgassa a talajkereket a leforgató karral addig az óramutató járásával megegyező irányba (184. ábra ábra), míg az adagológerek összes kamrája meg nem telik műtrágyával és nem áramlik egyenletesen a műtrágya a felfogó tartály(ok)ba.
7. Ürítse ki a felfogó tartály(oka)t a mellő tartályba és tegye ismét azokat az adagoló(k) alá.

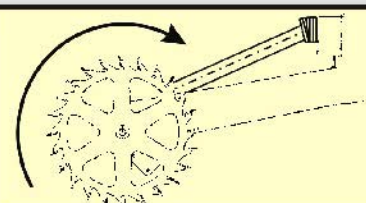


184. ábra

Számítsa ki a karelforgatások szükséges mennyiségét:

- a munkaszélességből (185. ábra/1 ábra)
- a talajkeréknél történő 1/40 hektárra vonatkoztatott karelforgatásokból (185. ábra/2 ábra).

A fel nem sorolt munkaszélesség karelforgatás kiszámításához lásd az alábbi képletet.

 29c350		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,5 m	26,0	104,0
5,4 m	17,5	70,0
6,0 m	19,5	78,0
8,1 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	52,0
1	2	

185. ábra

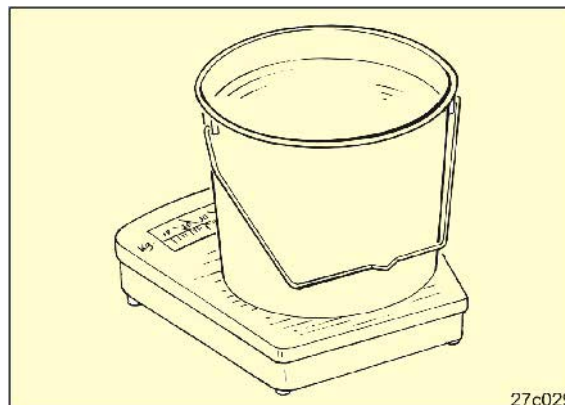
Példa:

adatok a talajkeréknél levő karelforgatások kiszámításához	
Munkaszél.:	8,40 m
leforgatás:	1/40 ha-ra
karelforgatás a talajkeréknél:	számítás

táblázat adatai (185. ábra ábra)	
Munkaszél.:	8,10 m
leforgatás:	1/40 ha-ra
karelforgatás a talajkeréknél:	14,5

$$\text{karelforgatások} = 14,5 \times \frac{8,1 \text{ [m]}}{8,4 \text{ [m]}} = 14,0$$

8. A táblázat szerint megadott (185. ábra. ábra) karelforgatással forgasson az óramutató járásával megegyező irányba.
9. A felfogott műtrágya-mennyiséget mérje le az edény súlyának figyelembe vétele mellett (186. ábra. ábra) majd szorozza a "40" szorzóval.



186. ábra

Példa:

felfogott műtrágya-mennyiség: 3,2 kg (leforgatva 1/40 ha-ra)
 műtrágya kiszórási mennyiség = $3,2 \times 40 = 128$ [kg/ha]

10. Ha a leforgatási próba során nem érik el a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséget [kg/ha], számítsa ki a kívánt és a meghatározott műtrágya mennyiség közötti (%-os) eltérést és állítsa be a hajtóművet ezzel a százalék-értékkel.

Ismételje meg a leforgatási próbát, míg el nem éri a kívánt műtrágya kiszórási mennyiséget.

11. A leforgatási próba után
 - tegye vissza a leforgató kart a szállítási tartóba.
 - zárja vissza nagyon óvatosan az injektor-zsilipfedeleit (lásd a veszély-megjegyzéseket [183. ábra] ábra).
 - Rögzítse a felfogó tartályt (182. ábra. ábra) a szállítási tartóban és biztosítsa azt egy rugós csappal.

8.23 Műtrágyafeltöltő-csiga (opcionális felszerelés)

A műtrágyatartály feltöltése a feltöltő csigával:

1. Állítsa a munkagépet egyenes talajra.
2. Húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.
3. Távolítsa el a fedőponyvát (187. ábra/1 ábra).



28c182-1

187. ábra

4. Kapcsolja ki a feltöltő csiga hidraulikus hajtását.

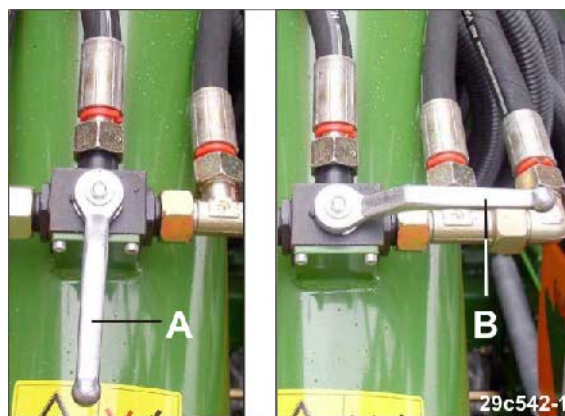
Golyós szelep karállása, A (188. ábra)

® A feltöltő csiga kikapcsolása

Golyós szelep karállása B (188. ábra).

® A feltöltő csiga bekapcsolása

5. Traktor rögzítőfék behúzása és a traktormotor beindítása.
6. Kapcsolja be a traktor 4-s vezérlőberendezését (lásd a Hidraulika-csatlakozások " című fejezetet a 82. oldalon).
7. Kapcsolja be lassan a feltöltő csiga hidraulikus hajtását a gömbcsapnál (189. ábra/1 ábra).
A szállítási sebességet a golyósszeleppel lehet szabályozni.



29c542-1

188. ábra



29c544

189. ábra

Beállítások

8. A feltöltő csiga betöltő tölcserét pl. egy kiosztó kocsival (190. ábra. ábra) lássa el anyaggal.
9. Kapcsolja ki a feltöltő csigát, amint megtelt a műtrágyatartály.
A lezárt ponyvájú műtrágyatartály fel van töltve, amint a feltöltőcsiga leáll.
10. Kapcsolja ki a 4-es traktor vezérlőberendezést.
11. Zárja le a betöltő tölcserét a fedőponyvával (187. ábra/1 ábra).



190. ábra



VESZÉLY

Tilos a kiosztó kocsí és a feltöltő csiga között tolatás közben tartózkodni.



A visszapillantó tükör (opciós felszerelés, 190. ábra. ábra) megkönnyíti a szemenkéntvető géppel történő tolatást.



A feltöltő csiga hidraulikus hajtását és a traktor vezérlőberendezését kapcsolja ki a használat után.

9 Szállítások

Közutakon és földutakon való közlekedés esetén a traktor és a vetőgép meg kell, hogy feleljen a közúti forgalomban való részvétel nemzeti előírásainak (Németországban StVZO és StVO = KRESZ), és a nemzeti baleset-megelőzési előírásoknak (Németországban a szakmai szövetség előírásainak).

A járművek üzemeltetője és vezetője felelős a törvényes rendelkezések betartásáért.

Ezen felül ennek a fejezetnek az utasításait minden elindulás előtt és menet közben is be kell tartani.



- Szállításkor vegye figyelembe a „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások” c. fejezetet a 26. oldalon.
- Szállítás előtt ellenőrizze
 - o az ellátó vezetékek (hidraulika, elektromos, stb.) szabályszerű csatlakoztatását
 - o a világítóberendezés sérüléseit, működését és tisztaságát



FIGYELMEZTETÉS

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

- Összecsukható gépek esetén ellenőrizze a szállításbiztosítók kifogástalan reteszelését.
- Biztosítsa a gépet akaratlan elmozdulások ellen, mielőtt a szállítást megkezdené.



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 felszerelt vagy hozzákapcsolt gép általi hatásokat.
- A szállítások előtt biztosítsa a traktor alsó függesztőkarjainak oldalirányú rögzítését, hogy a felkapcsolt vagy felfüggesztett gép ne tudjon ide-oda lengeni.



FIGYELMEZTETÉS

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

Ezek a veszélyeztetések a legsúlyosabb, akár halálos sérüléseket okozhatják.

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



FIGYELMEZTETÉS

Nem megengedett személyek gépről történő leesésének veszélye!

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

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

A szántóföldi munka befejezését követően állítsa szállítási helyzetbe a szemenkénti vetőgépet



VESZÉLY

Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját!



Bizonyos felszereltségek meglétekor a szállítási szélesség nagyobb lehet, mint az () megadott érték.

Szerezze be a szükséges szállítási engedélyt a helyi hatóságoktól, amennyiben a munkagép szélessége meghaladja a törvényi előírásokat.



Az ED 452 típusú szemenkéntvető gépet csak szállítójárművön lehet szállítani.

1. Határozza meg a munkagép szállítási szélességét. Ehhez olvassa ki a munkagép szállítási szélességét az () található táblázatból vagy mérje le a munkagépet.
2. Tolja be és zárja le az ED 452, ED 452-K und ED 602-K típusok nyomjelző-csőveit (lásd a 8.12.5 124. oldalon fejezetet és a 8.12.6 125 fejezetet).
3. Állítsa mindkét nyomjelzőt függőlegesre (lásd „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet a 167. oldalon).
4. Rögzítse a nyomjelzőket [lásd „A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben” című fejezetet a 165. oldalon].
5. Zárja be a munkagép szárnyait és biztosítsa azokat (lásd „A munkagép-szárnyak nyitása-zárása” című fejezetet a 165. oldalon).
6. Kapcsolja ki a kezelőterminál számítógépét.

A közlekedéstechnikai felszereléseket [lásd „Közlekedésbiztonsági felszerelések” című fejezetet a 43. oldalon] az előírások szerint kell használni.

7. Ellenőrizze a világítóberendezések működését.
8. A figyelmeztető táblák tiszták és sérülésmentesek legyenek.
9. Emelje meg a munkagépet a közúti szállításhoz. Tartson megfelelő távolságot:
 - o a hátsó fény felső éle az úttesthez mérten max. 1550 mm
 - o fényvisszaverő felső éle az úttesthez mérten max. 900 mm.
10. Rendszerelje a traktor vezérlőkészülékeit.



191. ábra



192. ábra



Ha a szemenkéntvető gépet mellső tartállyal ellátott kombinációval szállítják közúton, akkor a mellső tartálynak is meg kell felelnie a nemzeti közlekedési előírásoknak. További adatok a mellső tartály használati útmutatóban találhatók.

10 A gép használata



A gép használata közben vegye figyelembe az alábbi fejezetek utasításait

- „Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen“, 17. oldalon oldaltól, és
- „A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások“, 26. oldalon.

Ezeknek az utasításoknak a figyelembevétele az Ön biztonságát szolgálja.



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 felkapcsolt/felfüggesztett gép maximális terhelését, és a traktor megengedett tengelyterhelését és támasztó terhelését!



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.

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



FIGYELMEZTETÉS

A gép előírt védőfelszerelések nélküli üzemeltetése esetén fennáll a testrészek zúzódásának, behúzásának és elkapásának veszélye!

A gépet csak akkor vegye üzembe, ha a védőberendezések teljesen fel vannak szerelve.

**FIGYELMEZTETÉS**

Összenyomás, megfogás és taszítás veszélye a gépből kirepülő, sérült alkatrészek és idegen tárgyak miatt!

Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a traktor tengelycsap-fordulatszáma megfelel-e a gépnek.

**FIGYELMEZTETÉS**

Befogás és felcsavarás veszélye, valamint a befogott idegen testek kirepítésének veszélye a hajtott kardántengely veszélyzónájában!

- A gép minden használata előtt ellenőrizze a kardántengely biztonsági- és védőberendezéseinek működését és teljességét. A kardántengely sérült biztonsági- és védőberendezéseit haladéktalanul cseréltesse ki egy szakműhellyel.
- Ellenőrizze, hogy a kardánvédőt tartólánccal biztosították-e az elfordulással szemben.
- Tartson kellő biztonsági távolságot a hajtott kardántengelytől.
- Utasítsa ki a személyeket a hajtott kardántengely veszélyes területéről.
- Veszély esetén haladéktalanul állítsa le a traktor motorját.

**VIGYÁZAT**

Törésveszély a túlterhelés-kuplung beindulása esetén!

Haladéktalanul kapcsolja ki a traktor hajtó tengelycsonkját akkor, ha a túlterhelés-kuplung bekapcsol.

Így elkerüli a sérüléseket a túlterhelés-kuplungon.

**VESZÉLY**

Összenyomás, megfogás és összeütközés veszélye a gépből kirepülő tárgyak miatt meghajtott gép esetében!

A traktor-tengelycsonk bekapcsolása előtt utasítsa ki a személyeket a gép veszélyes területéről.

10.1 A vetési munka megkezdése



VESZÉLY

- Mindenkit utasítson ki a gép veszélyzónájából, különösen a gépszárnyak és a nyomjelző döntési területéről.
- A traktor vezérlőkészülékeit csak a traktor vezetőfülkéjéből működtesse.



Állítsa be a vetőmagtartály fedelét vízszintesre (193. ábra/1 ábra) a felső függesztőkar meghosszabbításával vagy rövidítésével (193. ábra/2 ábra).

1. Nyissa ki a munkagép-szárnyakat (lásd a „A munkagép-szárnyak nyitása-zárása”, 165. oldalon fejezetet).
2. Tegye le a szemenkéntvető gépet a tábla elején.
3. Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
4. Biztosítsa ki a nyomjelzőt (csak ED 302 és ED 452 [-K]), [lásd: „A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben”, 165. oldalon].
5. Tegye a nyomjelzőket munkahelyzetbe (lásd „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet a 167. oldalon).
6. Állítsa be a ventilátort a megfelelő fordulatszámra (lásd „Ventilátor-fordulatszáma” című fejezetet a 116. oldalon).
7. A traktor alsó függesztő-karjainak vezérlőberendezését állítsa úszóhelyzetbe és működtesse azt a munka folyamán az úszóhelyzeten.
8. A traktor hajtó tengelycsonkját kapcsolja be. A károsodások elkerülése érdekében a traktor hajtó tengelycsonkját szabadonfutásban vagy alacsony traktor-fordulatszám mellett lassan csatlakoztassa.
9. Induljon el a traktorral.



193. ábra

Ellenőrizze az első 30 m megtétele után, szükség esetén végezze el a javításokat

10. A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése (lásd „A vetési mélység és a magtávolság ellenőrzése” című fejezetet a 109. oldalon).

10.2 A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben (ED 302 és ED 452 [-K])

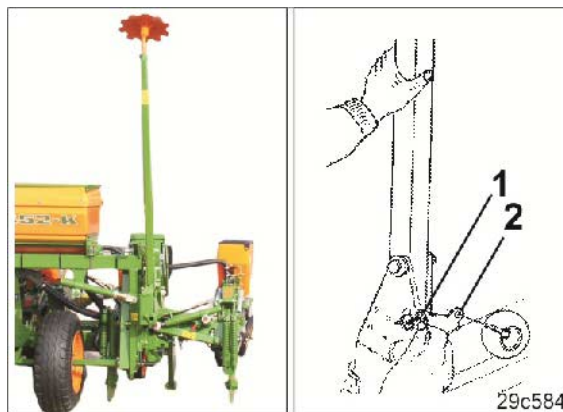


VESZÉLY

Rögzítse a nyomjelzőket a tábla elhagyása előtt, illetve a közúton történő haladás során.

Nyomja a nyomjelzőket a tartóba és a rugós csappal (194. ábra/1 ábra) rögzítse azokat.

Amennyiben nem használják az eszközt, a rugós csapot tegye a furatba (194. ábra/2 ábra) (parkolási helyzet).



194. ábra

10.3 A munkagép-szárnyak nyitása-zárása



VESZÉLY

- Rögzítse a munkagép-szárnyakat a tábla elhagyása ill. a közúti szállítás megkezdése előtt.
- Tilos a munkagép-szárnyak nyitási tartományában tartózkodni a traktor vezérlőberendezésének működtetése közben.
- A munkagép-szárnyak és a munkagép között nyíró- és zúzóhelyek találhatók. Ne nyúljon a veszélyes területekbe!



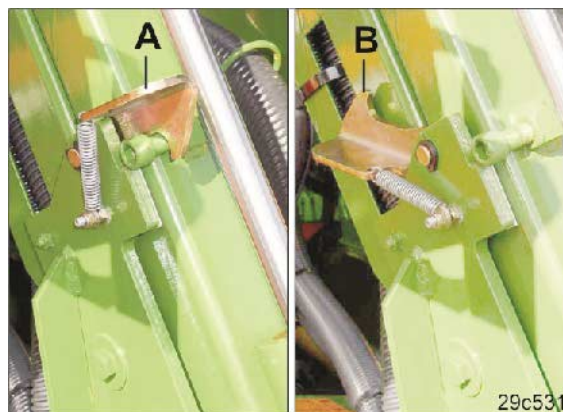
- Állítsa a traktort egyenes talajra és emelje meg a szemenkéntvető gépet a munkagép-szárnyak nyitása és zárása előtt.
- Működtesse megszakítás nélkül a traktor vezérlőberendezését, míg a munkagép-szárnyak teljesen ki nem nyitódnak vagy záródnak.

10.3.1 A munkagép-szárnyak és a nyomjelzők nyitása-zárása (ED 452-K és ED 602-K)

Két biztosító kengyel (195. ábra. ábra) használatos a behajtott munkagép-szárnyak mechanikus biztosításához.

A munkagép-szárnyakat

- reteszelje ki a kinyitás előtt (195. ábra/B ábra).
- behajtás után reteszelje (195. ábra/A ábra).



195. ábra

A munkagép-szárnyak nyitása:

1. Reteszelje ki a munkagép-szárnyakat.
2. Emelje meg a szemenkéntvető gépet.
3. Működtesse addig a traktor 2-es és 3-as vezérlőberendezését (lásd a „Hidraulika-csatlakozások” című fejezetet a 82. oldalon), míg a munkagép-szárnyak ki nem nyílnak.
A vetőkocsik erőzárása automatikusan történik
A munkagép szárnyaival együtt az ED 602-K típus nyomjelzői is nyitódnak.
4. Állítsa a traktor 2-es és 3-as vezérlőberendezését „0” állásba.

A munkagép-szárnyak bezárása:

Csak ED 452-K típus esetén:

1. Rögzítse mindkét nyomjelzőt (lásd a „A nyomjelzők rögzítése szállítási helyzetben” című fejezetet a 165. oldalon).

Csak ED 602-K típus esetén:

1. Emelje meg mindkét nyomjelzőt (lásd a „A nyomjelzők működtetése” című fejezetet 167. oldalon).

Valamennyi típus esetén:

2. Emelje meg a szemenkéntvető gépet.
3. Működtesse addig a traktor 2-es és 3-as vezérlőberendezését, míg a munkagép-szárnyak be nem záródnak.

A munkagép szárnyaival együtt az ED 602-K típus nyomjelzői is bezáródnak.

4. Reteszelje a bezárt munkagép-szárnyakat.

10.4 A nyomjelzők működtetése



VESZÉLY

- Tilos a nyomjelzők nyitási-zárási tartományában tartózkodni.
- A traktor vezérlőberendezésének működtetése során a két nyomjelző egyike a kapcsolókar állásának megfelelően nyílik ki.
- A nyomjelzők és a munkagép között nyíró- és zúzóhelyek találhatók. A nyomjelzők nyitása és zárása közben ne nyúljon a nyírotartományba.

A munka megkezdése ill. a tábla végi fordulót követően:

Állítsa a traktor 1-es vezérlőberendezését úszóhelyzetbe

→ a nyomjelző lesüllyed.

A tábla végi forduló előtt ill. akadály előtt:

Tegye a traktor 1-es vezérlőberendezését nyomás alá

→ mindkét nyomjelző felemelkedik.



Ha a traktor 1-es vezérlőberendezésének működtetése közben az ellenkező nyomjelző süllyed le, akkor kapcsolja többször a vezérlőberendezést.

Az ED-Control-val rendelkező munkagépek váltó automatikája csak akkor aktív (működik), ha a munkagép elérte munkasebességet.

10.5 Fordulás a tábla végén

A tábla végén történő fordulás előtt csökkentse annyira a ventilátor fordulatszámát, míg a manométer (196. ábra/1 ábra) el nem éri 35 és 40 mbar közötti értéket.

Ilyen fordulatszám mellett a magok nem esnek le a vetőtárcsáról.



196. ábra

11 Üzemzavarok



FIGYELMEZTETÉS

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

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

Biztosítsa a traktort és a vetőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gép üzemzavarait elhárítja, ehhez lásd a 6.2 fejezetet, 70. oldalon.

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

11.1 Megállnak a vetőtárcsák

Zavar:

Tönkrement az egyik nyírócsap (197. ábra/1 ábra). Emiatt nem forog az egyik vetőtárcsa.

Kijelző:

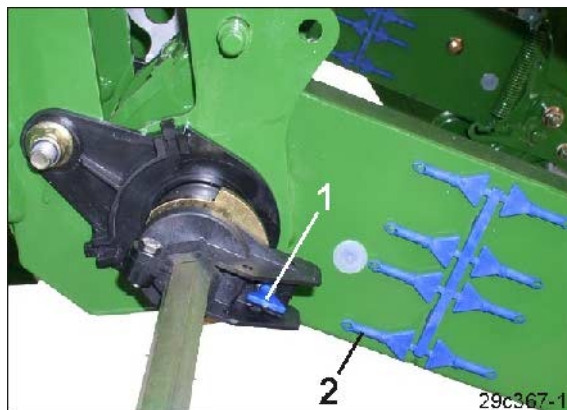
A kezelő-terminál (opciós felszerelés) megjeleníti a hibát.

A hiba megszüntetése:

Derítse ki a zavar okát és szüntesse azt meg.

Tegyen pót-nyírócsapot (197. ábra/1 ábra) a csatlakozóba.

Pót-nyírócsapot (197. ábra/2 ábra) valamennyi vető-háznál találunk.

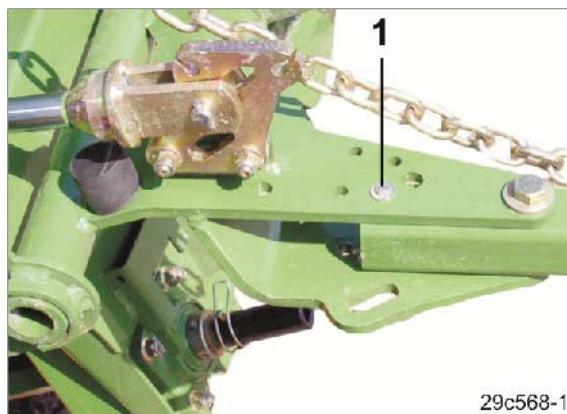


197. ábra

11.2 A nyomjelző támasztókar csavarjának az elnyíródása

Amennyiben a nyomjelző szilárd akadályba ütközik, úgy elnyíródik a csavar (198. ábra/1 ábra), és a nyomjelző hátra csukódik.

Pótcsavarként csak 8.8-as szilárdságú csavart használjon (lásd az eredetialkatrész-listát).



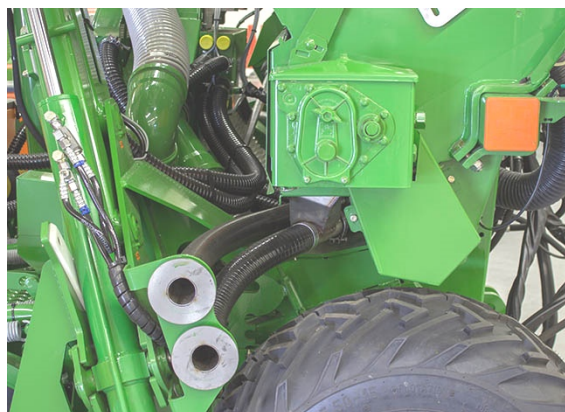
198. ábra

11.3 Trágyaadagoló kiszórási- /leforgatási mennyisége nem állítható be

Ha a kiszórt trágyamennyiség egyértelműen kisebb a beállított mennyiségnél, akkor ellenőrizze a kéttartományú hajtómű beállítását (199. ábra). A kúszási fokozat (201. ábra) beállítása esetén nem lesz megfelelő az adagolóegység fordulatszáma.

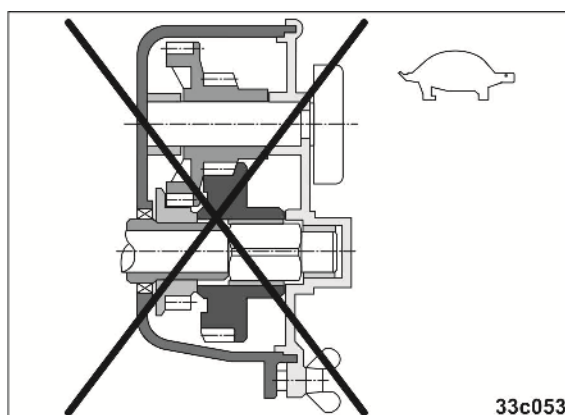
A csere során vagy a karbantartásnál fokozottan ügyeljen a hajtómű-beállításra!

- A kéttartományos hajtómű pozicionálása a gépben.



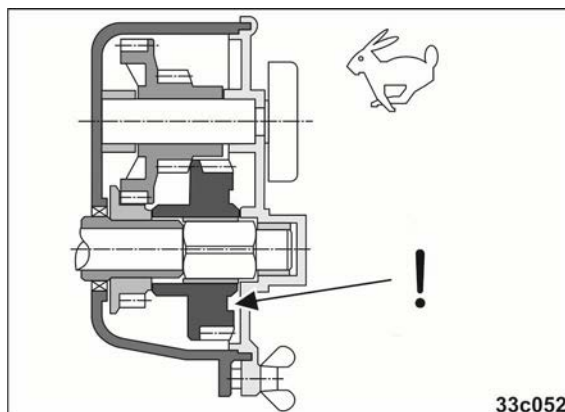
199. ábra

- Beállítás kúszó üzemben (200. ábra)



201. ábra

- Beállítás gyorsüzemben (202. ábra)



202. ábra

1. Hajtóműfedél nyitása, (203. ábra/1)
(folyó zsírkenés)
2. Fogaskerék lehúozása a hatlapról
(203. ábra/2),
3. Fogaskerék megfordítása és
visszahelyezése
(203. ábra/3),
4. Fogaskerék feltolása ütközésig
a tengelyre (203. ábra/4),
5. Hajtóműfedél zárása (203. ábra/1),.



33c072

203. ábra

11.4 Vetőmag vetési mennyisége



A beállítási értékek csak irányértékek, mivel a hajtókerekek talajadottságok miatti csúszása is befolyásolja.

Szezon előtt ellenőrizze az abroncsnyomást. Az értékeket a táblázatban (218. ábra, 12.5 táblázat) találhatja meg

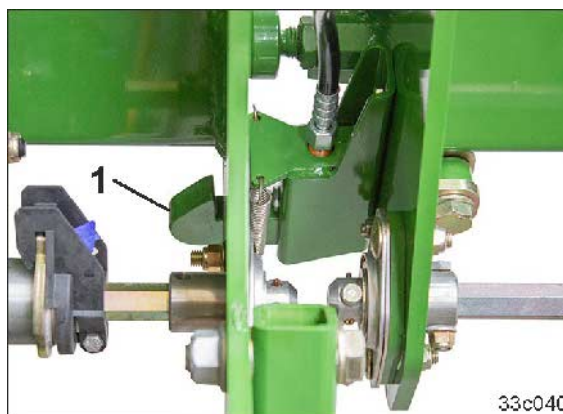
Zavar: A lerakási távolságok meghaladják a célértéket.

Hiba: A hajtókerekek talajadottságok miatti csúszása.

Hibaelhárítás: A hajtómű fokozatváltásával ezt szűkebb vetési fokozat választásával ki lehet egyenlíteni.

11.5 Munkagépszárny-reteszelés (ED 452-K)

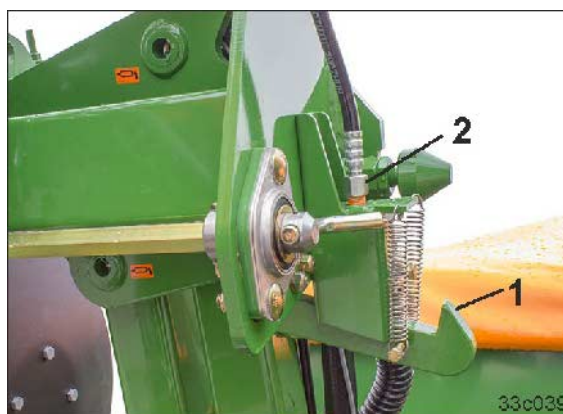
A gépszárnyakat munkahelyzetben reteszelni kell.
(lásd: 204. ábra/1)



204. ábra

Ha a szárnyat nem lehet behajtani, akkor ellenőrizze a reteszelést (205. ábra/1/2).

1. Nyomásmentes visszatérő csatlakoztatása,
2. Torlónyomás ellenőrzése (kisebb, mint 10 bar),
3. A reteszelés könnyű járásának ellenőrzése (205. ábra/1),
4. Olajellátás ellenőrzése (205. ábra/2),
5. A kireteszelő-henger működés-ellenőrzése (205. ábra/2).



205. ábra

12 Karbantartás, üzembehelyezés és ápolás



FIGYELMEZTETÉS

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

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

Biztosítsa a traktort és a vetőgépet akaratlan indítás és akaratlan elgurulás ellen, mielőtt a gépen tisztítási, karbantartási és javítási munkákat végezne, ehhez lásd a fejezetet, 70. oldalon

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



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 tisztítási, karbantartási és szervizelési munkafeladatokat eltérő utasítás hiányában csak így szabad végezni:

- kihajtott gépszárnyak
- a gépet teljesen leeresztette
- a traktor rögzítőfékje be van húzva
- a traktor motorja le van állítva
- a gyújtáskulcs ki van húzva.



„Tisztítás, ápolás és karbantartás“, 35. oldalon fejezet elolvasása és megszívlelése a javítási, karbantartási és tisztítási munkák előtt.

A karbantartási intervallumok normál használati körülmények között érvényesek. Nehéz körülmények esetén rövidülnek az intervallumok.



VESZÉLY

A „Szakműhely” szóval jelölt munkákat csak szakműhely végezheti el.

12.1 A gép tisztítása



VESZÉLY

A csávázószerkezet pora mérgező, ne lélegezze be, illetve semmilyen testrészre ne érintkezzen ezzel.

A vetőmagtartály és a válogató kiürítése közben, ill. a csávázószerkezet porának sűrített levegővel történő eltávolításakor viseljen védőöltözetet, védőálarcot, védőszemüveget és védőkesztyűt.



VESZÉLY

A tisztítás megkezdése előtt a gépet teljesen ki vagy be kell hajtani.

Megfelelően be nem hajtott gépszárnyaknál a gépet soha nem szabad megtisztítani.



- Különös gondossággal ellenőrizze a fék-, levegő- és hidraulikavezetékeket!
- Soha ne kezelje a fék-, levegő- és hidraulikavezetékeket 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 használatáról és ártalmatlanításáról szóló törvényi előírásokat.



Amit a nagynyomású tisztítóberendezéssel/gőzborotvával történő tisztításnál mindenképpen figyelembe kell venni:

- Ne tisztítson elektromos szerkezeti egységeket.
- Ne tisztítson krómozott alkatrészeket.
- Sohasem irányítsa a nagynyomású tisztítóberendezés/gőzborotva szórófejének sugarát kenési- vagy csapágyazási helyekre.
- Tartson legalább 300 mm távolságot a nagynyomású tisztítóberendezés, illetve a gőzborotva szórófeje és a gép között.
- Vegye figyelembe a nagynyomású tisztítóberendezésekkel kapcsolatos biztonsági előírásokat.
- Távolítsa el teljesen a műtrágya maradványokat. A műtrágya maradványok megkeménykednek és a következő használat során károsíthatják a forgó alkatrészeket.

1. Ürítse ki a munkagépet
 - vetőmagtartály és vetőház
(lásd a „A vetőmagtartály és a vetőház kiürítése “ című fejezetet a 115. oldalon)
 - 650, 900 literes és 1100 literes műtrágyatartály
(lásd a „A műtrágyatartály kiürítése “ című fejezetet a 144. oldalon)
 - mellső tartály, műtrágyatartály
(lásd a mellső tartály használati útmutatóját).
2. Tisztítsa meg a munkagépet vízsugárral, gőzborotvával vagy sűrített levegővel.

12.1.1 A szívólevegő-ventilátor lapátjainak tisztítása

A csávázószer-por, melyet a szívólevegő-ventilátor szív fel, lerakódhat a szívólevegő-ventilátor lapátjain, ami a ventilátor kiegyensúlyozatlansághoz vezethet. Ezáltal a ventilátor tönkremehet. Tisztítsa rendszeresen a szívólevegő-ventilátor lapátjait.

A szívólevegő-ventilátor lapátok tisztítása:

1. Távolítsa el az egyik szabad szívócsatlakozó fedelét.
2. Húzza be a traktor kézifékét.
3. Kapcsolja be a sűrítettlevegő-ventilátort (lásd a „Ventilátor-fordulatszám “ című fejezetet a 116. oldalon).
4. Tegyen fel védőszemüveget.
5. Irányítson egy vízsugarat a szabad szívócsatlakozóba és távolítsa el a lerakódásokat, miközben működteti a ventilátort.



VESZÉLY

Tisztítás közben a ventilátor nyílásából víz pereghet ki.

Viseljen védőszemüveget.



VESZÉLY

Ne nyúljon a kinyitott szívócsatlakozóba.

A gőzborotva szórófejét ne tartsa a szívócsatlakozó nyílásába.

12.1.2 A feltöltő csiga tisztítása



VESZÉLY

A feltöltő csiga tisztítását és karbantartását csak kikapcsolt traktormotor és kihúzott indítókulcs mellett szabad elvégezni.

1. Lazítsa meg az anyákat (206. ábra/1 ábra).
2. Tegyen megfelelő felfogótartályt a szállítócső alá.
3. Távolítsa el a fedelet (206. ábra/2).



206. ábra

4. Ütögesse ki a műtrágya-maradványokat a szállítócsőből.



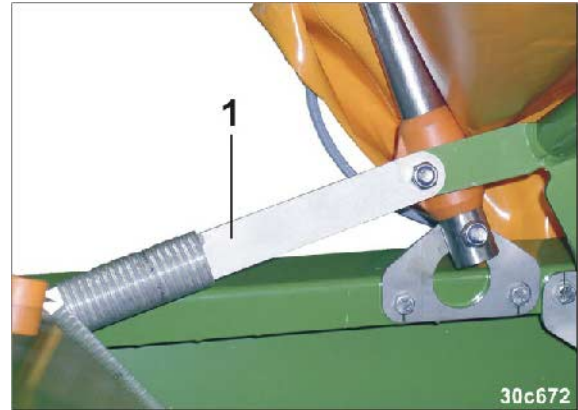
207. ábra

5. Az intenzív tisztításhoz csavarozza le a szerelőfedelelet (208. ábra/1 ábra).
6. Tisztítsa meg alaposan a feltöltő csigát vízsugárral.



208. ábra

A merevítőrúd (209. ábra/1) segítségével állíthatja fel a trágyatároló-tartály dönthető takaróponyváját.



209. ábra

12.2 Kenésielőírás



VESZÉLY

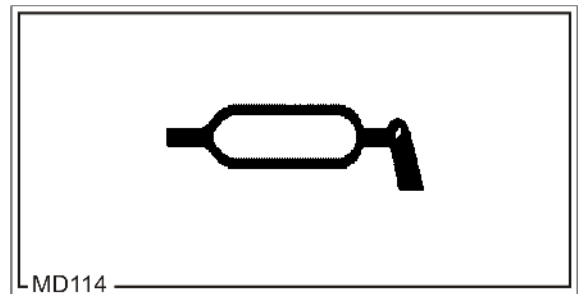
Kapcsolja le a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.



A gépet a gyártó utasításai szerint kenje.

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

A vetőgép kenési helyeit felragasztott fóliás matricával (210. ábra) jelölik.



210. ábra

12.2.1 Kenőanyagok



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

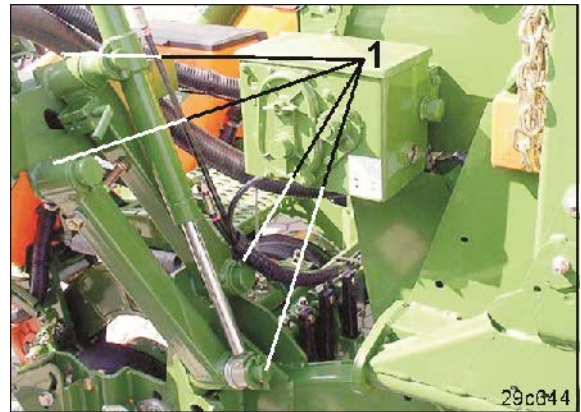
Cég	Kenőanyag megnevezése
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.2.2 Kenési helyek – áttekintés

ábraszám	Típus	Alkatrész	Zsírzó-gombok száma	Kenési időköz
211. ábra/1	ED 302 ED 452 ED 452-K	peremcsapágyak	4	50 h
212. ábra/1	ED 452-K	Szárnyak	8	50 h
213. ábra/1	ED 602-K	Szárnyak	8	50 h
214. ábra/1	ED 602-K	Hidraulikus munkahengerek	2	50 h
215. ábra/1	ED 602-K	működtető villa	1	50 h
215. ábra/2	ED 602-K	működtető villa	1	50 h
215. ábra/3	ED 602-K	működtető villa	1	50 h
215. ábra/4	ED 602-K	Hidraulikus munkahengerek	1	50 h
215. ábra/5	ED 602-K	Hidraulikus munkahengerek	1	50 h



211. ábra



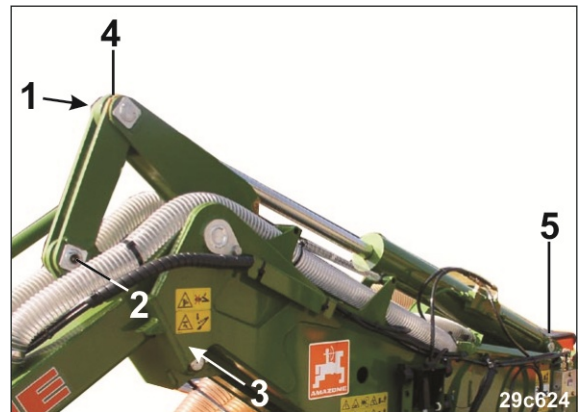
212. ábra



213. ábra



214. ábra

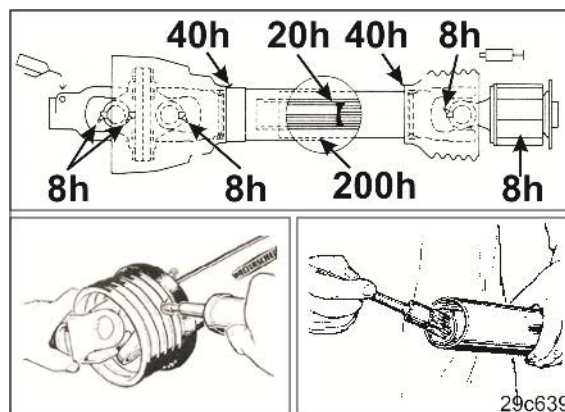


215. ábra

A kardántengely kenési helyei:

A karbantartási terv szerint (216. ábra. ábra)

- kenje le valamennyi kardántengelyt.
- zsírozza meg a védőcsöveket és a profilcsöveket.



216. ábra

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.
- Mellső tartály karbantartási idejét lásd a mellső tartály használati útmutatóban.

Üzembevétele előtt	Szakműhely	A hidraulikatömlő-vezetékek ellenőrzése és karbantartása. Az ellenőrzést az üzemeltetőnek kell jegyzőkönyvezni.	12.6.1 fejezet
		az abroncsok töltőnyomásának ellenőrzése.	12.5 fejezet
		Az olajsint ellenőrzése a beállító hajtóműben (650/900 & 1100 literes műtrágyatartály).	12.6 fejezet
Az első 10 üzemóra után	Szakműhely	a kerékcsavarok meghúzási nyomatékának ellenőrzése	12.4 fejezet
	Szakműhely	A hidraulikatömlő-vezetékek ellenőrzése és karbantartása. Az ellenőrzést az üzemeltetőnek kell jegyzőkönyvezni.	12.6.1 fejezet
	Szakműhely	a bordás ékszín ellenőrzése a ventilátor-ékszíjhajtásnál	12.7 fejezet
	Szakműhely	a görgős láncok karbantartása	12.8 fejezet
		A vetőkocsik rögzítőanyáinak rögzítettség-ellenőrzése	8.1 fejezet
		A trágyázó-csoroszlya rögzítőanyáinak rögzítettség-ellenőrzése.	8.19 fejezet
10 üzemórával kerékcsere után	Szakműhely	a kerékcsavarok meghúzási nyomatékának ellenőrzése	12.4 fejezet
Naponként a vetési munka befejezése után		Tisztítás	12.1 fejezet

Minden héten, legkésőbb minden 50 üzemóránként	Szakműhely	A hidraulikatömlő-vezetékek ellenőrzése és karbantartása. Az ellenőrzést az üzemeltetőnek kell jegyzőkönyvezni.	12.6.1 fejezet
		a görgős láncok karbantartása	12.8 fejezet
Minden 2 hétben, legkésőbb minden 100 üzemóránként		az abroncsok töltőnyomásának ellenőrzése.	12.5 fejezet
		Az olajsint ellenőrzése a beállító hajtóműben (650/900 & 1100 literes műtrágyatartály).	12.6 fejezet
		A vetőcsoroszlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje	12.10 fejezet
		a traktor műtrágya-csoroszlyacsúcsainak ellenőrzése/cseréje	12.11 fejezet
Minden 6 hónapban a szezon előtt	Szakműhely	A hidraulikatömlő-vezetékek ellenőrzése és karbantartása. Az ellenőrzést az üzemeltetőnek kell jegyzőkönyvezni.	12.6.1 fejezet
Minden 6 hónapban a szezon után	Szakműhely	a bordás ékszíj ellenőrzése a ventilátor-ékszíjhajtásnál	12.7 fejezet
		A vetőkocsik ellenőrzése	12.9 fejezet

12.4 Kerécsavarok meghúzási nyomatékai

Abroncsozás	kerécsavarok-meghúzási nyomatéka
Abroncsméret 10.0/75-15	350 Nm
Abroncsméret 31 x 15,5/15 (Terra)	350 Nm

217. ábra

12.5 Abroncsnyomás ellenőrzése

Abroncsozás	Abroncsnyomás ellenőrzése
Abroncsméret 10.0/75-15	2,5 bar
Abroncsméret 31 x 15,5/15 (Terra)	2,5 bar

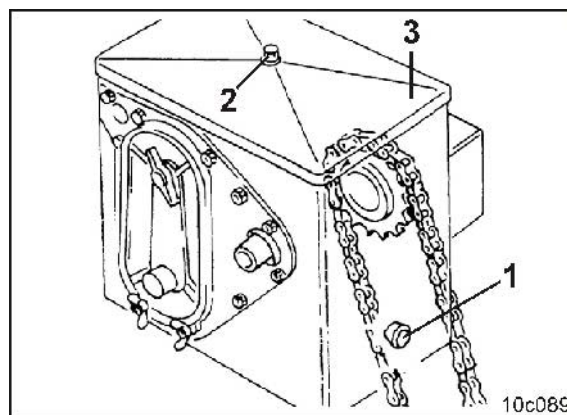
218. ábra

12.6 Az olajszint ellenőrzése a beállító hajtóműben (650, 900 és 1100 literes műtrágyatartály)

Az olajcsere nem szükséges.

Az olajszint ellenőrzése a beállító hajtóműben:

1. Állítsa le a vetőgépet vízszintes területre.
- Az olajszintnek látszódnia kell a kémlelő nyílásban (219. ábra/1 ábra).
2. A hajtóműolaj utántöltéséhez (lásd az 220. ábra táblázatot) lazítsa meg a csavart (219. ábra/2 ábra) és távolítsa el a hajtómű fedelét (219. ábra/3 ábra).



219. ábra

Teljes feltöltési mennyiség:	1,8 liter
Hajtóműolaj (választható):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (gyárilag)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

220. ábra

12.6.1 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!
- Sohasem kísérelje meg a tömítetlen hidraulikavezetékeket 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!



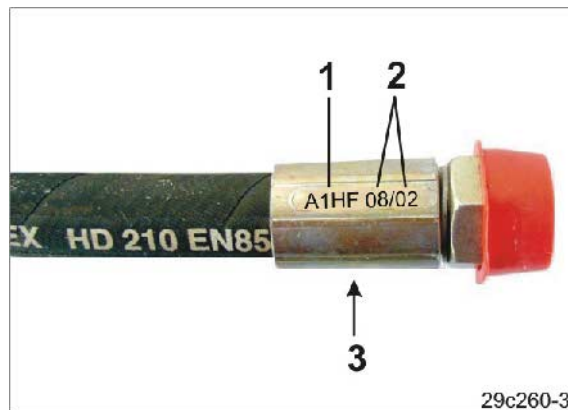
- A hidraulikavezetékeknek a vontató traktor hidraulikus vezetékeihez történő csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a vontató, mind pedig a munkagép oldalról nyomásmentes legyen!
- Ügyeljen a hidraulikavezetékek kifogástalan csatlakoztatására.
- Rendszeresen ellenőrizze az 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 hidraulika-tömlővezetékeket! Csak eredeti- AMAZONE hidraulikavezetékeket használjon!
- A hidraulikavezetékek használatának időtartama, legfeljebb két éves raktározási időt is beleértve, ne legyen hosszabb hat évnél. A tömlők és tömlőcsatlakozók még szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel mellett is ki vannak téve a természetes öregedésnek, így raktározási és használati időtartamuk korlátozott. A gyakorlati tapasztalatok alapján ettől eltérően is meghatározhatja a használati időtartamot, különösen a veszélyességi potenciál figyelembevételével. Termoplaszt (hőre lágyuló) anyagból készült tömlőkre és tömlővezetékekre más értékek lehetnek irányadók.
- Előírászerűen ártalmatlanítsa a fáradt olajat. Ártalmatlanítási problémák esetén forduljon az olaj szállítójához!
- Gyermekek elől biztonságosan elzárva tárolja a hidraulikaolajat!
- Ügyeljen arra, hogy a hidraulikaolaj ne kerüljön talajba vagy vízbe!

12.6.1.1 A hidraulikavezetékek jelölése

A szerelvényen alkalmazott jelölések a következő tájékoztatásokat nyújtják:

221. ábra/...

- (1) A hidraulikavezeték gyártójának jelölése (A1HF)
- (2) A hidraulikavezeték gyártásának dátuma (08/02 = év / hónap = 2008. február)
- (3) Maximálisan megengedett üzemi nyomás (210 bar).



221. ábra

12.6.1.2 Karbantartási intervallumok

Az első 10 üzemóra után, és azt követően minden 50 üzemóránál

1. Ellenőrizze a hidraulikarendszer szerkezeti elemeinek tömítettségét.
2. Adott esetben húzza meg a csarakötéseket.

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 kopott vagy sérült hidraulikavezetéseket.

12.6.1.3 A hidraulikavezetékek ellenőrzési kritériumai



A saját biztonsága érdekében tartsa be a következő ellenőrzési kritériumokat!

Cserélje ki a hidraulikavezetéseket, ha az ellenőrzés során az alábbi kritériumokat állapítja meg:

- 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 vagy a tömlővezetékek természetes alakjának. Mind nyomásmentes, mind nyomás alatti állapotban, vagy kanyarulatokban (pl. rétegleválás, hólyagképződés, zúzódási helyek, törési helyek).
- Tömítetlen helyek.
- A tömlőszerelvények sérülései vagy deformációi (a tömítési funkció korlátozása); a kisebb mértékű felületi sérülések nem indokolják a cserét.
- A tömlő kifordulása a szerelvényből.

- A szerelvény korróziója, amely csökkenti a funkciót és a szilárdságot.
- A beszerelési követelmények figyelmen kívül hagyása.
- A 6 éves felhasználási időtartam túllépése.

Döntő a hidraulikavezeték szerelvényén szereplő gyártási dátum plusz 6 év figyelembevétele. Amennyiben a szerelvényen szereplő gyártási dátum „2008”, akkor a felhasználási időtartam 2014. februárjában fejeződik be. Ehhez lásd „A hidraulikavezetékek jelölése” fejezetet.

12.6.1.4 A hidraulikavezetékek be- és kiserelése



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

- Csak eredeti AMAZONE hidraulikavezetéseket használjon!
- Alapvetően ügyeljen a tisztaságra.
- A hidraulikavezetéseket 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

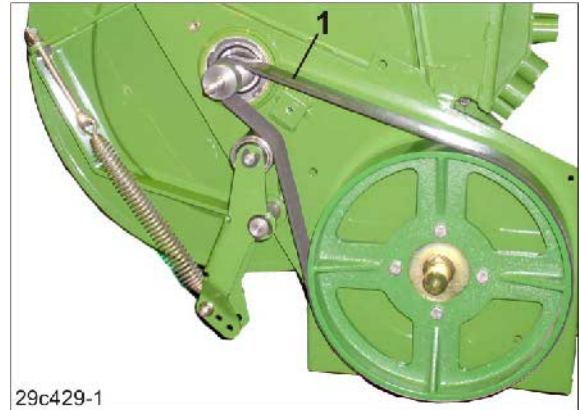
Kerülje el a vezetékek szerkezeti elemeken vagy egymás alatti súrlódását célszerű elhelyezéssel és rögzítéssel. Adott esetben biztosítsa hidraulikavezetéseket védőburkolattal. Fedje le az éles szélű elemeket.

 - 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 hidraulikavezetéseket az előírt rögzítési pontokon. Ne használjon ott tömlőtartókat, ahol azok akadályozzák a tömlők természetes mozgását és hosszúságuk változásait.
- Tilos a hidraulikavezetékek átfestése!

12.7 A bordás ékszíj ellenőrzése a ventilátor-ékszíjhajtásban (szakműhely)

Ellenőriztesse a ventilátor ékszíjhajtásban levő bordás ékszíjat (szakműhely):

1. Cserélje ki a bordás ékszíjat (222. ábra/1 ábra)
 - o károsodás
 - o rojtosodás
 - o keresztirányú repedések
 - o borda-törés esetén.



222. ábra

12.8 Görgős láncok és lánckerekek

Szezon után az összes görgős láncot

1. valamennyi görgősláncot tisztítsa meg (beleértve a lánckerekeket és a láncfeszítőket is).
2. Állapot ellenőrzése.

A láncok kenésekor a következőket vegye figyelembe:

- A láncot a csapoknál kenje meg, különösen azon a részen, ahol irányt változtat.
- Ne kenje „túlzott mértékben” a láncot nehezen folyó kenőanyagokkal, mivel így a láncszemek az utókenéskor „eltömődnek” és egyre több kosztrécsecske rakódik le a láncra.
- Amennyiben lehetséges, kenéskor tehermentesítse a láncot és mozgassa a szemekeket.
- A kenést a kenőanyagot megfelelően adagolva hajtsa végre, ne hagyja, hogy a kenőanyag nagyobb mértékben lecsöpögjön a láncról.
- A szennyeződött láncot dízelolajjal, petróleummal, tisztító benzinnel tisztítsa meg egy kefe segítségével.
- A kenéshez hígán folyós olajokat alkalmazzon (SAE10 vagy SAE15).
- Ne használjon magas nyomású tisztító berendezést.



12.9 A vetőkocsik ellenőrzése

Ellenőrizze az alábbi funkcionális alkatrészeket károsodásra, adott esetben cserélje ki azokat:

1. Vetőtárcsa (223. ábra/1).
2. PE-habprofil-tömítés (223. ábra/2).
3. Szívófedél szívónyílásokkal (223. ábra/3).



223. ábra

4. Vetőház-tömítés (224. ábra/1).
5. Kilökőcsúcs (224. ábra/2).



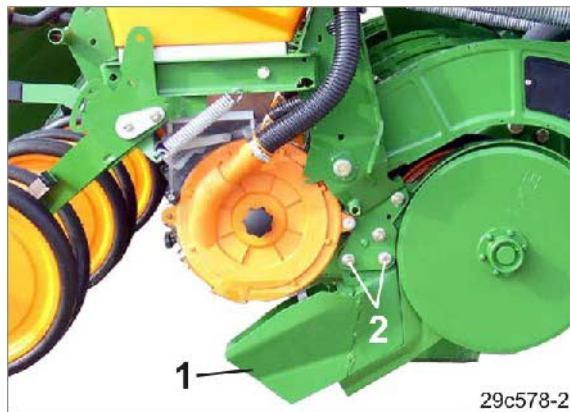
224. ábra

12.10 A vetőcsoroszlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje

A vetőcsoroszlya-csúcsok alakítják a barázdát, ezáltal természetes kopásnak vannak kitéve.

A vetőcsoroszlya-csúcsok cseréje:

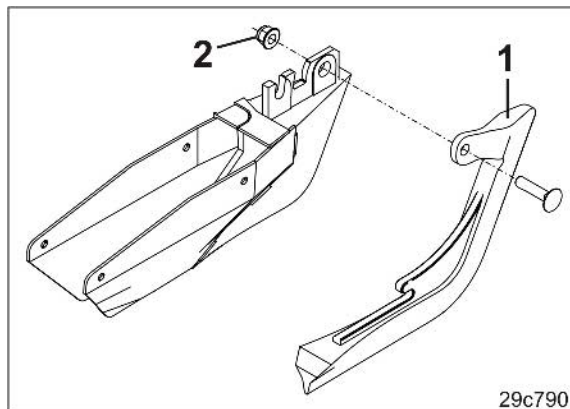
1. Emelje meg a munkagépet és megfelelő alátámasztással biztosítsa.
2. Kapcsolja ki a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
3. Lazítsa meg az anyákat (225. ábra/2 ábra) és billentse lefelé a vetőcsoroszlyát (225. ábra/1 ábra).



225. ábra

Classic vetőcsoroszlya-csúcs:

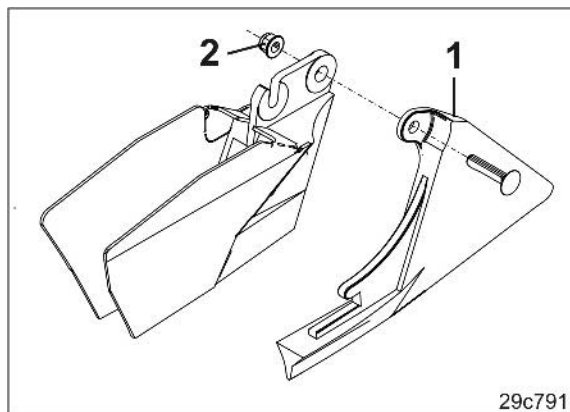
4. Lazítsa meg az anyát (226. ábra/2 ábra) és cserélje ki a Classic vetőcsoroszlya-csúcsot (226. ábra/1 ábra).



226. ábra

Contour vetőcsoroszlya-csúcs (kukorica vagy répa):

4. Lazítsa meg az anyát (227. ábra/2 ábra) és cserélje ki a Contour vetőcsoroszlya-csúcsot (227. ábra/1 ábra).



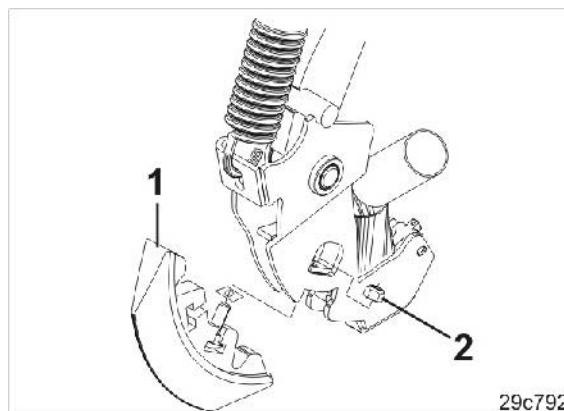
227. ábra

12.11 A műtrágyaszóró csúszócsoroszlya-csúcsok ellenőrzése/cseréje

A műtrágyaszóró csúszócsoroszlya-csúcsok alakítják a barázdát, melyek természetes kopásnak vannak kitéve.

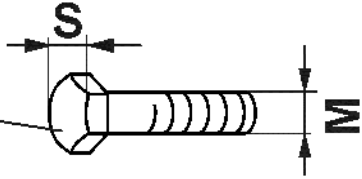
A műtrágyaszóró csúszócsoroszlya-csúcsok cseréje:

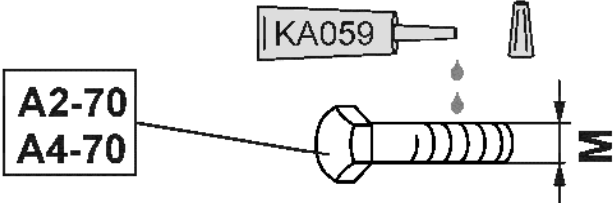
1. Emelje meg a munkagépet és megfelelő alátámasztással biztosítsa.
2. Húzza be a rögzítőféket, állítsa le a traktormotort, és húzza ki a gyújtáskulcsot.
3. Lazítsa meg az anyát (228. ábra/2 ábra) és cserélje ki a műtrágyaszóró csúszócsoroszlya-csúcsot (228. ábra/1 ábra).



228. ábra

12.12 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

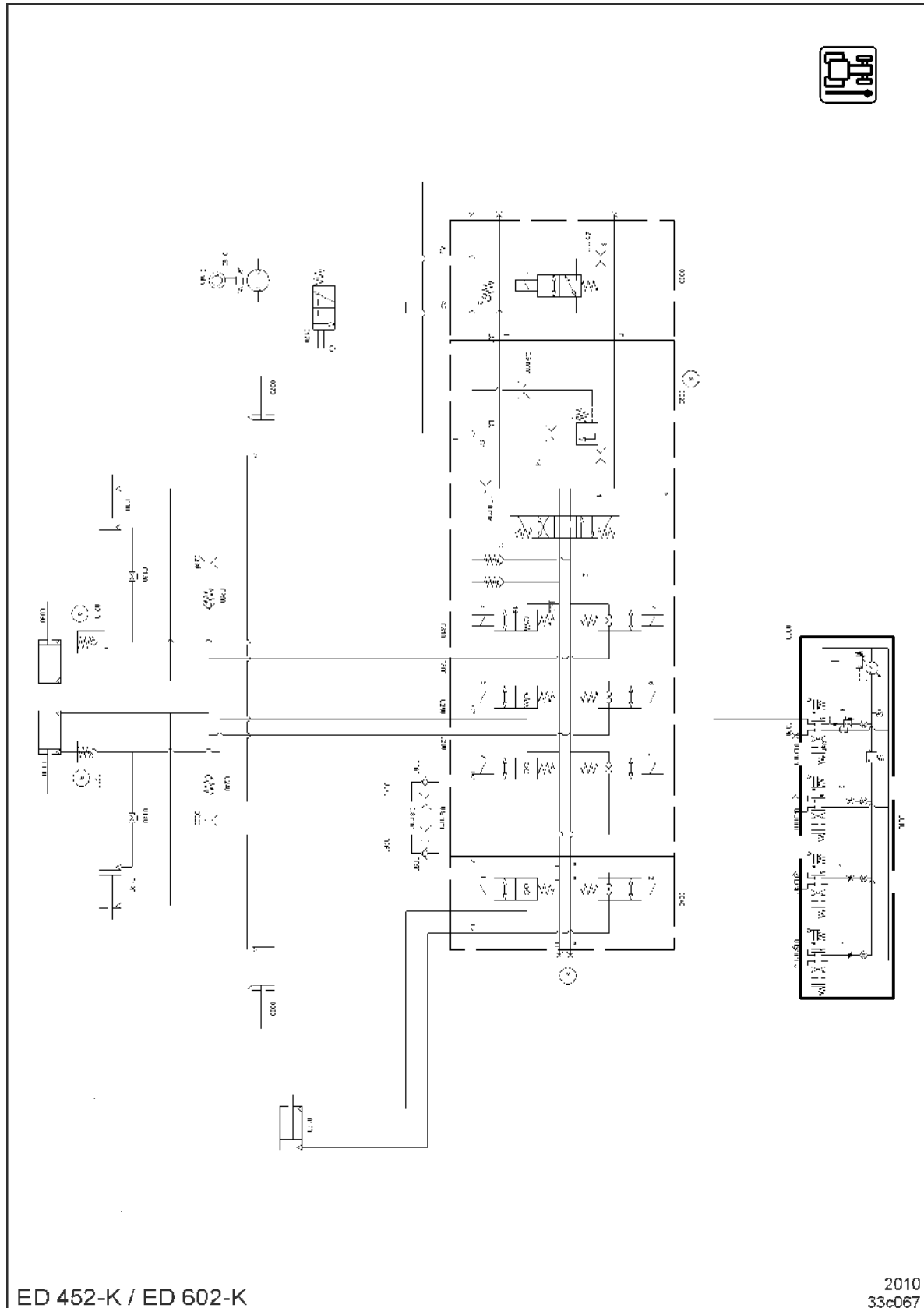
												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



Vegye figyelembe a kerécsavarok meghúzási nyomatékát (lásd a „Kerécsavarok meghúzási nyomatékai” című fejezetet a 182. oldalon).

13 Hidraulika terv

13.1 Profi-kapcsolás ED



229. ábra

13.2 Jelmagyarázat - hidraulikaterv

229. ábra/...	Megnevezés	Megj.
0010	Traktorhidraulika	
0020	Vezérlőblokk ED	
0030	Vezérlőblokk Csiga	
0040	Vezérlőblokk Kiegészítő funkciók	
0050	Fojtó-visszacsapó szelep Nyomj. bal	
0060	Fojtó-visszacsapó szelep Nyomj. jobb	
0070	Nyomjelző, baloldali	
0080	Nyomjelző, jobboldali	
0090	Bal szárny	
0100	Jobb szárny	
0110	Bal nyomtávolság	
0120	Jobb nyomtávolság	
0130	Lezárás, bal nyomtávolság	
0140	Lezárás, jobb nyomtávolság	
0170	Golyósszelep, csigakapcsolás	
0180	Csigamotor	
0190	Talajkerék-kiemelés	
0200	Tartószelep, jobb	
0210	Tartószelep, bal	
0220	Behajtás-retesz, nyomjelző, jobb	
0230	Behajtás-retesz, nyomjelző, bal	
0240	Behajtó, nyomjelző, jobb	
0250	Behajtó, nyomjelző, bal	
0260	1 kábel-erősítő sárga	
0270	2 kábel-erősítő sárga	
0280	1 kábel-erősítő kék	
0290	1 kábel-erősítő kék	
0300	2 kábel-erősítő zöld	
0310	1 kábel-erősítő zöld	
0320	1 kábel-erősítő vörös	
0330	2 kábel-erősítő vörös	

Minden pozícióadatot menetirányban kell érteni



Jegyzetek:

[illegible]



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

http:// www.amazone.de

Fióközemek: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Gyári fióközemek Angliában és Franciaországban

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