

Kezelési utasítás

AMAZONE

Köztes kultúra elvetésére szolgáló vetőgép

GreenDrill 200-E

GreenDrill 500-H



Olvassa el és vegye figyelembe ezt az üzemelési útmutatót az első üzembe helyezés előtt!

MG4931
BAH0054-7 12.14

Őrizze meg a további használathoz!

hu





A gyártó címe

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG

Postafiók 51
D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Alkatrész rendelés

A pótalkatrészjegyzék szabadon hozzáférhető a pótalkatrész-portálon a www.amazone.de internetcím alatt.

Kérjük, megrendeléseivel forduljon AMAZONE szakkereskedőjéhez.

Információk a kezelési utasítással kapcsolatban

Típus: ----- GreenDrill

Dokumentum szám: ----- MG4931

Létrehozva: ----- 12.14

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

Minden jog fenntartva.

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

1	Általános biztonsági utasítások.....	7
1.1	Kötelezettségek és szavatosság	7
1.2	A biztonsági szimbólumok ismertetése	9
1.3	Szervezési rendszabályok	10
1.4	Biztonsági és védőberendezések	10
1.5	Informális biztonsági rendszabályok	10
1.6	A kezelőszemélyzet képzése	11
1.7	Biztonsági rendelkezések normál üzemmódban	12
1.8	A visszamaradó energia miatti veszélyek	12
1.9	Karbantartás és javítás, hibaelhárítás.....	12
1.10	Szerkezeti változtatások	13
1.10.1	Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok.....	13
1.11	Tisztítás és ártalmatlanítás	13
1.12	A gépkezelő munkahelye	13
1.13	Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen.....	14
1.13.1	A figyelmeztető jelzések és egyéb jelölések elhelyezése	16
1.14	A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások	17
1.14.1	Általános biztonsági és baleset-megelőzési utasítások.....	17
1.14.2	Hidraulikarendszer	19
1.14.3	Elektromos berendezés	20
1.14.4	Vetőgép-üzemmód	20
1.14.5	Tisztítás, ápolás és karbantartás	21
2	Termékleírás	22
2.1	Rendeltetésszerű felhasználás	23
2.2	Műszaki adatok	24
2.3	Típus tábla és CE jelzés	24
3	Felépítés és működés	25
3.1	Adagolás	26
3.1.1	Seprűkarhelyzet	30
3.2	Ventilátor	31
3.2.1	Elektromos ventilátor-hajtás	31
3.2.2	Hidraulikus ventilátorhajtás	31
3.2.2.1	A hidraulikatömlő-vezetékek traktorra való csatlakoztatása	33
3.2.2.2	Ventilátor fordulatszámának beállítása áramlás-szabályozó szeleppel rendelkező traktornál.....	34
3.2.2.3	Ventilátor fordulatszámának beállítása áramlás-szabályozó szeleppel nem rendelkező traktornál	34
3.2.2.4	Hidraulikaolaj-felmelegedés	35
4	Beállítások üzembe helyezés előtt.....	36
4.1	A közlekedésbiztonsági lécek parkolási helyzetben	37
4.2	Keverőtengely meghajtás kikapcsolása	38
4.3	Vetőtengely-csere	39
4.4	Vetőmagtartály feltöltése.....	40
4.4.1	Töltöttség-szint-érzékelő	40
4.5	A gép előkészítése a leforgatási próbához, vagy a tartály kiürítéséhez	41
5	GreenDrill kezelőterminál 3.2	42
5.1	A szállítás terjedelme	42
5.2	Készülék ház alkotóelemek.....	42
5.3	Kezelő elemek.....	43
5.4	Kezelőterminál 3.2 üzembe-helyezése	44
5.4.1	Kapcsolja be a kezelőterminált	44
5.4.2	Kapcsolja ki a kezelőterminált.....	44
5.5	A vetőtengely fordulatszámának meghatározása az első leforgatási próbához.....	45

5.6	Leforgatási próba	46
5.7	A munka megkezdése a szántóföld kezdetén	47
5.8	Fordulás a tábla végén	48
5.9	Vetőmagtartály ürítése	48
5.10	Jelentések	49
5.11	Szerelés és csatlakoztatás – kezelőterminál 3.2	51
5.11.1	A 3.2 kezelőterminál felszerelése	51
5.11.2	Gépkábel – a GreenDrill és a kezelőterminál összekötése	51
5.11.3	Áramkábel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz	52
5.11.3.1	Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal (opcionális)	52
5.12	Ügyfélszolgálat	53
5.12.1	Ventilátorhajtás – elektromos vagy hidraulikus	53
5.12.2	Vetőtengely-motor – 8 vagy 16 kifolyó	53
6	GreenDrill kezelőterminál 5.2	54
6.1	A szállítás terjedelme	54
6.2	Készülékhez alkotóelemek	55
6.3	Kezelő elemek	56
6.4	Kezelőterminál 5.2 üzembe-helyezése	57
6.4.1	Kapcsolja be a kezelőterminált	57
6.4.2	Kapcsolja ki a kezelőterminált	57
6.5	Főmenü	58
6.5.1	Sebesség-érzékelő nélkül – kijelzés munkavégzés közben	58
6.5.2	Sebesség-érzékelővel – kijelzés munkavégzés közben	58
6.5.3	Előadagolás	59
6.5.4	A kihordási mennyiség üzem alatti módosítása	59
6.6	Almenük	60
6.7	Nyelv beállítása	60
6.8	Leforgatási próba [kg/ha] vagy [mag/m ²]	61
6.8.1	Leforgatási próba [kg/ha]	62
6.8.2	Leforgatási próba [mag/m ²]	64
6.9	Kalibrálás (impulzus/100m)	67
6.9.1	Kalibrálás egy mérési szakaszon való végighaladással	68
6.9.2	Kalibrálás tachométer-egyeztetéssel	69
6.9.3	A kalibrációs érték manuális megadása	69
6.9.4	Kalibrálás visszaállítása (gyári beállítás)	70
6.10	Hektárszámláló	71
6.11	Ventilátor-fordulatszám be szabályozása	72
6.12	Üzemi feszültség	72
6.13	Üzemóra számláló	73
6.14	Vetőmagtartály ürítése	74
6.15	Jelentések	75
6.15.1	Vezérlési jelentések	75
6.15.2	Hibajelentések	77
6.16	Szerelés és csatlakoztatás – kezelőterminál 5.2	79
6.16.1	A 5.2 kezelőterminál felszerelése	79
6.16.2	Gépkábel – a GreenDrill és a kezelőterminál összekötése	79
6.16.3	Áramkábel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz	80
6.16.3.1	Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal (opcionális)	80
6.16.4	Kábelcsatlakoztatás 7 pólusú traktorjel-csatlakozóhoz	81
6.17	Tartozék	82
6.17.1	Töltöttségiszint-érzékelő (opcionális)	82
6.17.2	Leforgató-gomb (opcionális)	82
6.17.3	Munkapozíció-érzékelő (opcionális) az emelőművön	83
6.17.4	Radarérzékelő (opcionális)	84
6.17.5	GPS-érzékelő (opcionális)	85
6.17.5.1	Gépkábel bekötési terve	86

6.18	Ügyfélszolgálat	87
6.18.1	Programozási menü megnyitása	87
6.18.2	ventilátor-hajtás	88
6.18.3	Figyelmeztető vetőtengely-hangjelzés	88
6.18.4	Padlókerék	88
6.18.5	A traktorkerék sebességérzékelője	88
6.18.6	Jelzések	89
6.18.7	Radar	89
6.18.8	Emelőmű érzékelő	90
6.18.9	Figyelmeztető hangjelzés hibaüzenetnél	90
6.18.10	Vetőtengely-hajtómotor kiválasztása	91
6.18.11	Nyomásérz.	91
6.18.12	Leforgató-gomb	91
6.18.13	Mértékegység	92
6.18.14	A gyári beállítások visszaállítása	92
7	Tisztítás, ápolás és karbantartás	93
7.1	Első használat	93
7.2	tisztítás	94
8	Vetési táblák	95

1 Általános biztonsági utasítások

Ez a fejezet fontos, a kezelési utasítást kiegészítő utasításokat tartalmaz a gép biztonságos üzemeltetése érdekében.

1.1 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 címkék és egyéb jelzések a gépen” fejezetét, 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 munkaeszközt a technika jelen állása és az elfogadott biztonságtechnikai szabályozások szerint gyártották. Ennek ellenére a munkaeszköz használata során előfordulhatnak

- 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 gépen végzett önkényes szerkezeti átalakítások.
- a kopásnak kitett gépalkatrészek hiányos ellenőrzése.
- szakszerűtlenül elvégzett javítások.
- idegen tárgyak hatása és vis major miatti katasztrófa esetek.

1.2 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.

1.3 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!
- mindig elérhetővé kell tenni a kezelő és a karbantartást végző személyek részére!

Rendszeresen ellenőrizze az összes rendelkezésre álló biztonsági berendezést!

1.4 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.

1.5 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).

1.6 A kezelőszemélyzet képzése

A géppel/gépen csak szakképzett és betanított személyek végezhetnek munkát. Az üzemeltetőnek egyértelműen meg kell határoznia a kezelést, karbantartást és javítást végző személyek illetékességét.

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

Személyek Tevékenység	A tevékenységhez speciálisan kiképzett személy ¹⁾	Betanított személy ²⁾	Speciális szakképzettséggel rendelkező személyek (szakműhely) ³⁾
Rakodás/szállítás	X	X	X
Üzembevetél	—	X	—
Beállítás, felszerelés	—	—	X
Üzemeltetés	—	X	—
Karbantartás	—	—	X
Hibakeresés és hibaelhárítás	—	X	X
Hulladékkezelés	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.

1.7 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.

1.8 A visszamaradó energia miatti veszélyek

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

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

1.9 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 egységeket csere esetén gondosan rögzítsük az emelő-berendezéssel.

Ellenőrizze a meglazított csavarkötések szilárd rögzítését. Ellenőrizze a biztonsági- és védőberendezések működését a karbantartási munkák befejezése után.

1.10 Szerkezeti változtatások

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

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

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



FIGYELMEZTETÉS

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

Alapvetően tilos

- a kereten illetve a vázon furatokat készíteni,
- a kereten illetve a vázon levő furatokat felfúrni,
- tartó alkatrészekben végzendő hegesztés.

1.10.1 Pótalkatrészek és kopóalkatrészek, valamint segédanyagok

Azonnal cserélje ki a nem kifogástalan állapotú gépalkatrészeket.

Csak eredeti- AMAZONE -pótalkatrészeket és kopóalkatrészeket, vagy az AMAZONEN-WERKE által engedélyezett alkatrészeket használjon, hogy a nemzeti és nemzetközi előírások szerinti üzemeltetési engedélyek érvényben maradjanak. 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.

1.11 Tisztítás és ártalmatlanítás

A felhasznált anyagokat rendeltetésszerűen kell használni és ártalmatlanítani, különösen

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

1.12 A gépkezelő munkahelye

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

1.13 Figyelmeztető jelzések és egyéb jelzések a gépen



A veszélyjelzéseket és szimbólumokat tartsa mindig tisztán és olvasható állapotban! A sérült vagy hiányos veszélyjelzéseket és szimbólumokat cserélje ki a vevőszolgálatnál és tegye fel a régi helyére (pl. MD 075)!

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 jelzés 2 mezőből áll:



1-es mező

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

2-es mező

a szemléltető ábra mutatja a veszély elhárítására vonatkozó utasítást.

Figyelmeztető matricák – magyarázat

A **megrendelési szám és magyarázat** oszlopban találja meg a mellette álló figyelmeztető jelzés leírását. A figyelmeztető 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.

Rendelési 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 082

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

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

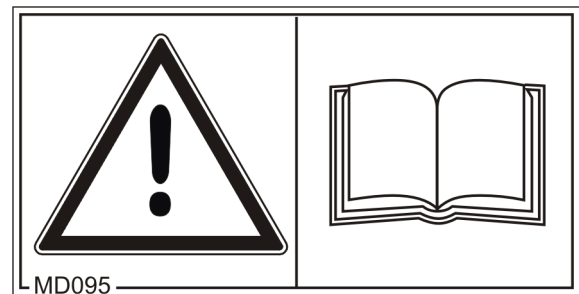
Tilos személyek szállítása a gépen, vagy a felszállás mozgó járműre. Ez a tilalom a fellépő felületekkel vagy emelvényekkel rendelkező gépek esetén is érvényes.

Ügyeljen arra, hogy ne utazzanak személyek a gépen.



MD 095

A gép üzembeállítása előtt tanulmányozza át a biztonságtechnikai előírásokat!



MD 102

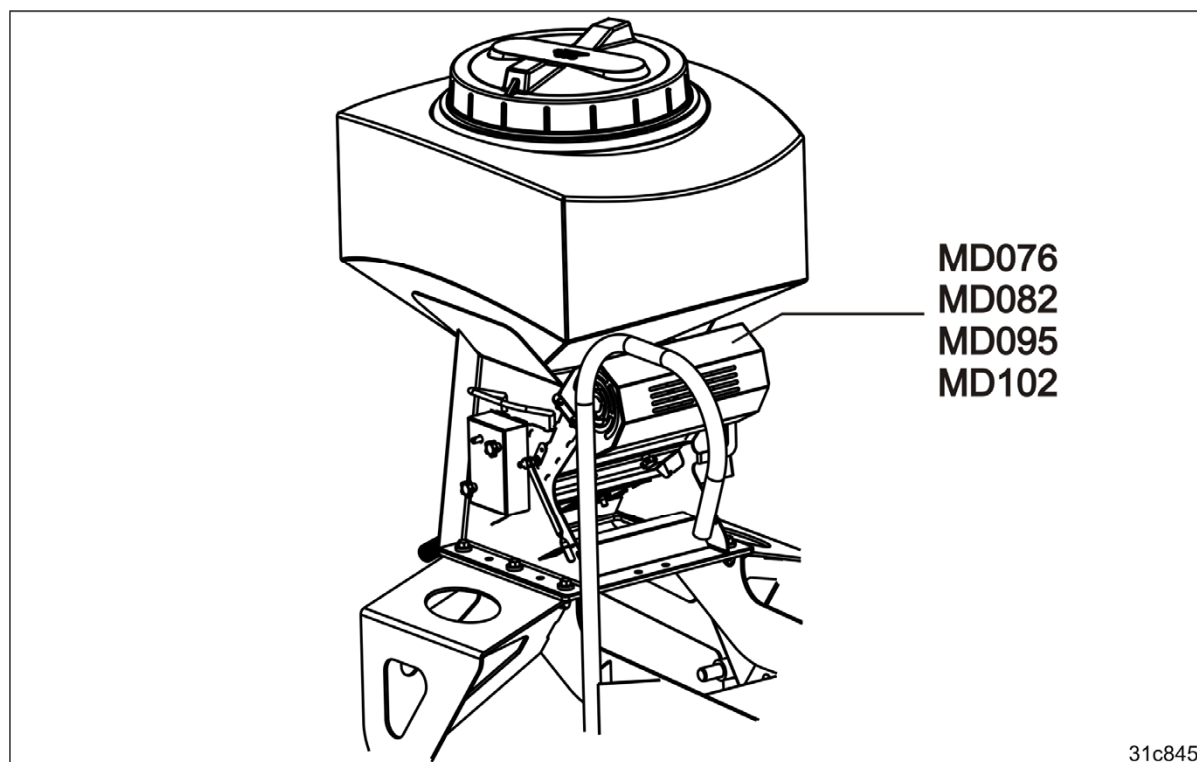
A traktor és a gép akaratlan elindítása és elgurulása veszélyt jelent a gépen végzett beavatkozások, mint például a szerelési, beállítási, hibaelhárítási, tisztítási, karbantartási és javítási munkák közben.

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.



1.13.1 A figyelmeztető jelzések és egyéb jelölések elhelyezése



1.14 A gépkezelőre vonatkozó biztonsági utasítások

Kapcsolja ki a kezelőterminált

- szállítás előtt,
- a beállítás, karbantartás és javítása előtt.

Az adagoló vagy más gépegységek véletlen mozgása miatti balesetveszély.

1.14.1 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 figyelembevétele 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 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 rögzítőféket,
 - o állítsa le a traktor motorját,
 - o húzza ki a gyújtáskulcsot.

1.14.2 Hidraulikarendszer

- A hidraulikarendszer nagy nyomás alatt áll!
- Ügyeljen a hidraulikavezetékek kifogástalan csatlakoztatására!
- A hidraulikavezetékek csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a hidraulikarendszer mind a traktoron, mind pedig a gépen nyomásmentes legyen!
- Tilos a traktoron azoknak a szabályozóelemeknek a blokkolása, amelyek közvetlenül a szerkezeti elemek hidraulikus vagy elektromos működtetésére szolgálnak, például becsukási, kinyitási és tolási folyamatokhoz. A mindenkorinak mozgásnak automatikusan le kell állni, ha a megfelelő szabályozóelemet elengedi. Ez nem érvényes azoknak a berendezéseknek a mozgására, amelyek
 - folyamatos működésűek, vagy
 - automatikusan szabályozottak, vagy
 - funkciójuktól függően úszóhelyzetet vagy nyomásszabályozást igényelnek.
- A hidraulikarendszeren végzendő munkák előtt
 - tegye le a gépet,
 - tegye nyomásmentessé a hidraulikarendszert,
 - állítsa le a traktor motorját,
 - húzza be a traktor rögzítőfékjét,
 - 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 felhasználási ideje ne legyen hosszabb mint 6 év, beleértve a legfeljebb 2 éves tárolási időt is. A tömlők és tömlőcsatlakozók még szakszerű tárolás és megengedett igénybevétel mellett is ki vannak téve a természetes öregedésnek, így raktározási és használati időtartamuk korlátozott. A gyakorlati tapasztalatok alapján ettől eltérően is meghatározhatja a használati időtartamot, különösen a veszélyességi potenciál figyelembevételével. Termoplaszt (hőre lágyuló) anyagból készült tömlőkre és tömlővezetékekre 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.

1.14.3 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!
- Ne feledje az akkumulátor '+' pólusának megfelelő lefedését! Rövidzárlat esetén robbanásveszély áll fenn!
- Robbanásveszély! Kerülje el az akkumulátor közelében 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.
 - Elektromos berendezések és/vagy eszközök utólagos felszerelése esetén, amelyek a fedélzeti hálózattal vannak összekötve, az üzemeltetőnek kell saját felelősségére ellenőriznie, hogy ezen beszerelés okoz-e a jármű elektronikájában vagy egyéb alkatrészeiben zavarokat.
 - Ügyeljen arra, hogy az utólag telepített elektromos és elektronikus szerkezeti elemek megfeleljenek az elektromágneses kompatibilitással kapcsolatos 89/336/EWG számú irányelv mindenkor érvényes szövegváltozatának, és rendelkezzenek CE jelöléssel.

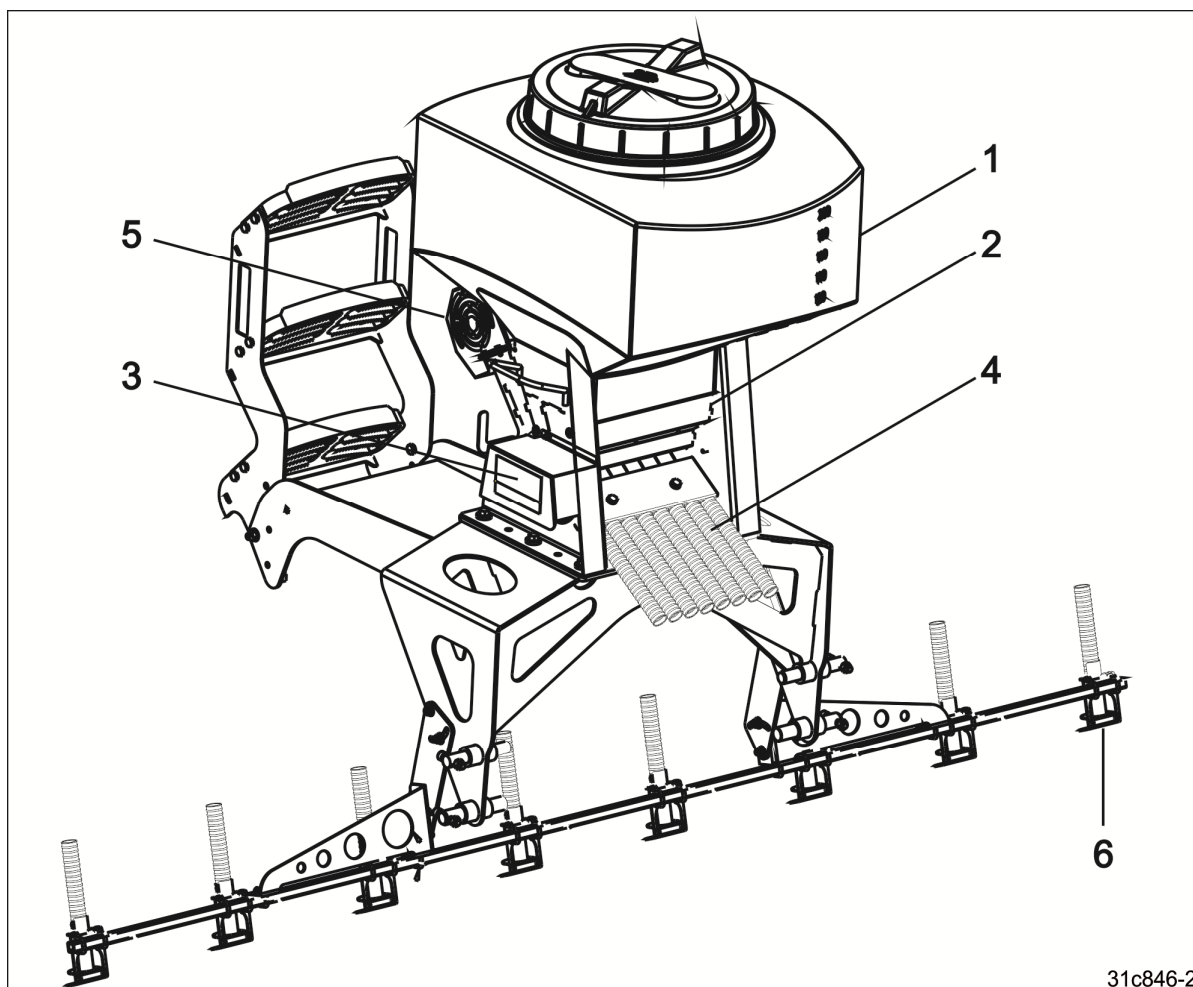
1.14.4 Vetőgép-üzemmód

- Vegye figyelembe a vetőmag tároló megengedett feltöltési mennyiségét (a vetőmag tároló tartalma)!
- A fellépőt és a 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 helyezzen semmilyen alkatrészt a vetőmag tárolóba!
- Szállítás előtt reteszelve a nyomjelzőket (kivitelfüggő) szállítási állásban!

1.14.5 Tisztítás, ápolás és karbantartás

- A gép tisztítási, ápolási és karbantartási munkái alapvetően csak
 - kikapcsolt hajtás
 - álló traktormotor
 - kihúzott gyújtáskulcs
 - a fedélzeti számítógépből kihúzott gépcsatlakozó esetén végezhető 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! Ez leginkább eredeti AMAZONE pótalkatrészek alkalmazásával érhető el!

2 Termékleírás



31c846-2

- (1) Vetőmagtartály
- (2) Adagoló vetőtengellyel
- (3) Elektromos motor a vetőtengely meghajtásához
- (4) Vetőmag szállító tömlő
- (5) Ventilátor
- (6) Terelőtányér

2.1 Rendeltetésszerű felhasználás

A GreenDrill köztes kultúra elvetésére szolgáló vetőgépet a szokásos földművelésben való használatra tervezték vetőmagok adagolására és kihordására.

Az alábbi táblázatban azok az gépek vannak felsorolva, amelyek kombinálhatók az AMAZONE GreenDrill 200-E és az AMAZONE Greendrill 500-H (D) verziókkal.

GreenDrill	AMAZONE						
200-E 200-H	Catros	3001	3501	4001			
200-E 200-H	Catros			4002-2	5002-2	6002-2	
200-H 500-H	Catros			4002-2TS	5002-2TS	6002-2TS	
200-E 200-H	Cenius	3003	3503	4003			
200-E 200-H	Cenius			4002-2 4003-2			
200-H 500-H	Cenius			4002-2T 4003-2T			
200-H 500-H	Cenius			4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	7003-2TX
200-E 200-H	KE	3000	3500	4000			
200-E 200-H	KX	3000					
200-E 200-H	KG	3000	3500	4000			
500-D	Cirrus	3003		4003		6003	
200-E	D9-60						
200-E	D9-6000 TC						

A fentiekben felsoroltaktól eltérő alkalmazások, többek között a GreenDrill berendezés az AMAZONE gépek listájában nem szereplő, illetve egyéb gyártótól származó gépre való felszerelése nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

Nem rendeltetésszerű használatnak minősül az is, amennyiben a GreenDrill gépet nem az adott géphez tartozó szerelő elemekkel szerelik fel.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért az üzemeltető vállalja egyedül a felelősséget, a gyártó AMAZON-WERKE ezért semmilyen felelősséget nem vállal.

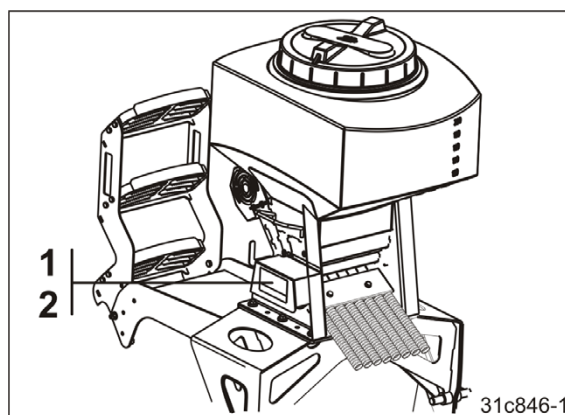
2.2 Műszaki adatok

Köztes kultúra vetőgépek	GreenDrill 200-E	GreenDrill 500-H
Vetőmagtartály úrtartalma [l]	200	500
Kifolyók [darab]	8	8
Ventilátor-hajtás	elektromos	hidraulikus
Adagolás	Adagolás elektromos adagolómotorral	
Automatikus vetőmagmennyiség-szabályozás sebességváltásnál (opcionális)	Csak GreenDrill kezelőterminállal 5.2 lehetséges. Az adagolómotort a traktor 7 pólusú jelző csatlakozó-aljzatához kell csatlakoztatni.	
Vetőmag lerakás	terelőtányérral	

2.3 Típus tábla és CE jelzés

Az ábra a típus tábla (1) elhelyezkedését és a gép CE-jelölését (2) mutatja.

A CE jelzés a hatályos EU-irányelvek rendelkezéseinek való megfelelést jelzi.

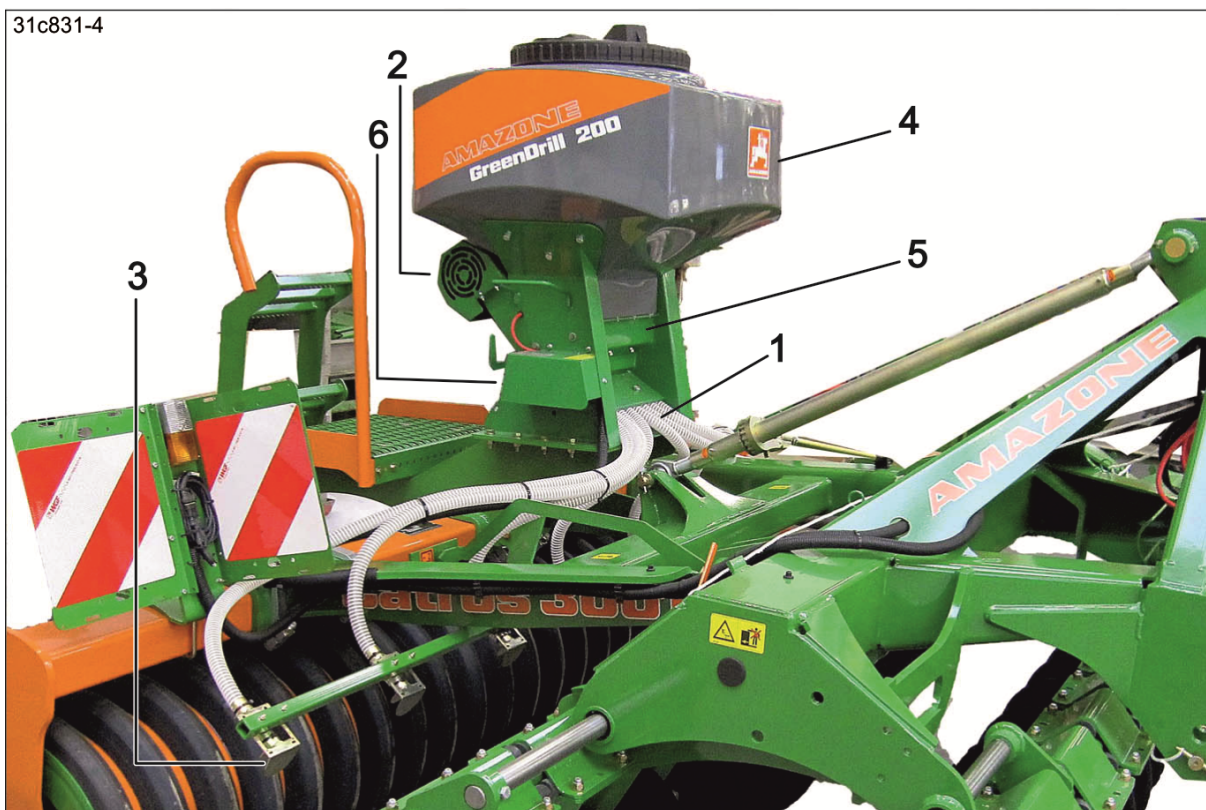


A típus táblán és a CE-jelölésen található adatok:

- (1) A gép azonosítószáma
- (2) Típus
- (3) Saját tömeg, kg
- (4) Max. rakomány, kg
- (5) Gyártóüzem
- (6) Modellév
- (7) Gyártási év

AMAZONE Amazonen-Werke H.Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Masch.-Ident.-Nr.	1		
Typ	2		
Grundgewicht kg	3	Werk	5
max. Zuladung kg	4	Modelljahr	6
		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготовления	
		7	
34c442			

3 Felépítés és működés



A GreenDrill köztes kultúrák vetésére és fű felülvetésére szolgál.

A vetőkerekek által adagolt vetőmagokat a rendszer a vetőmagtömlőkön (1) keresztül szállítja.

Elektromos vagy hidraulikus hajtású ventilátor (2) levegőáramot hoz létre a vetőmag szállításához. A talajművelő-gép talajban dolgozó szerszámainak hatóterületén a vetőmagot terelőtányér (3) juttatja ki.

A vetőmagtartály (4) térfogata kivitelről függően 200 vagy 500 liter. A vetőmagtartály és az adagoló egység egy zárt, nyomás alá helyezett rendszert képeznek.

Az adagolást egy vető kerekekkel ellátott vetőtengely végzi az adagolóházban (5). A vetőtengelyt egy 12 V-os elektromos meghajtó motor (6) hajtja.

A két kivitelben elérhető GreenDrill kezelőterminál a traktorfülke vezetőüléséből kezelhető.

A kezelőterminál 3.2

segítségével be- és ki lehet kapcsolni a vetőtengelyt és a ventilátort. A vetőtengely fordulatszáma beállítható.

A kezelőterminál 5.2

pl. leforgató-próbát segítő kiválasztó-menüvel rendelkezik.

A menetsebesség, a megművelt terület és a munkaórák kijelzéséhez a kezelőterminált 5.2 csatlakoztatni kell a traktor 7 pólusú jelcsatlakozójához.

A kezelőterminál ezt követően megjeleníti a menetsebességet [km/h] és a vetőtengely fordulatszámát a változó menetsebességhez igazítja. A kijuttatott mennyiség változó menetsebességek mellett is változatlan marad. Helyes beállítás esetén az 50 %-os sebességkülönbséget a rendszer fel- és lefelé kiegyenlíti. A mező végi fordulás is automatikusan megtörténik.

3.1 Adagolás

Vetőkerék

Minden vetőkerék több kisméretű egységből épül fel.

A finomvető kerék a következőkből áll:

- egy finomvető kerék (f)
- három vak finomvető kerék (fb)
(A vak vetőkerekek nem adagolnak vetőmagot)

Ebben a kombinációban a vetőkerék jelölése „fb-f-bb-bb”.

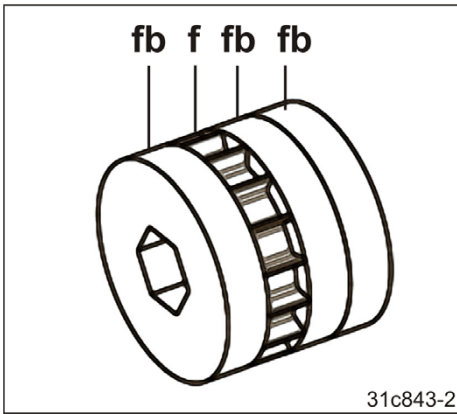
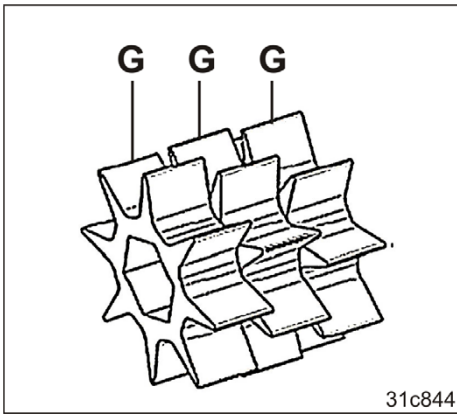
A durva vetőkerék

három normál vetőkerékből áll (G)

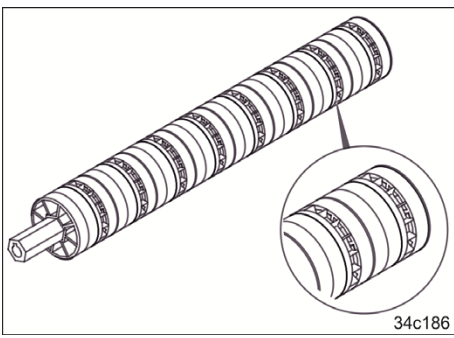
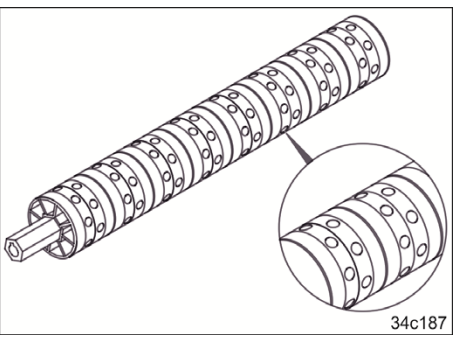
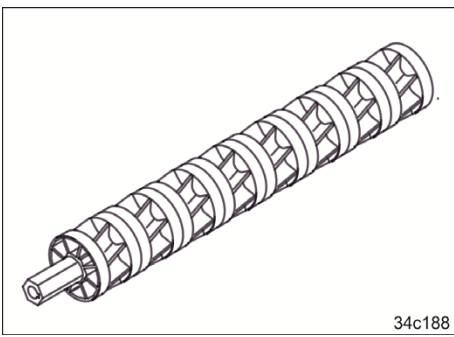
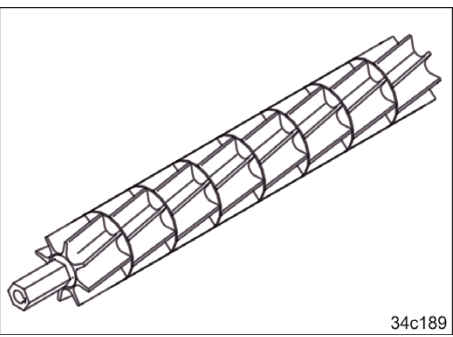
Ebben a kombinációban a vetőkerék jelölése „G-G-G”.



A vetőkerekek kiválasztása függ a vetni kívánt magtól és a vetési táblától (lásd a mellékletben).

	 31c843-2	 31c844
Vetőelem	fb-f-bb-bb	GGG
Alkatrészek	Vak finomvető kerék (fb) Finomvető kerék (f) Vak finomvető kerék (fb) Vak finomvető kerék (fb)	Normál vetőkerék (G) Normál vetőkerék (G) Normál vetőkerék (G)
Használati tartomány:	vetőmagvakhoz • kis szemcsemérettel • kisebb kijuttatási mennyiségekkel pl. mustár és hajdina	vetőmagvakhoz • nagy szemcsemérettel • nagyobb kijuttatási mennyiségekkel pl. pázsitfű és gabona

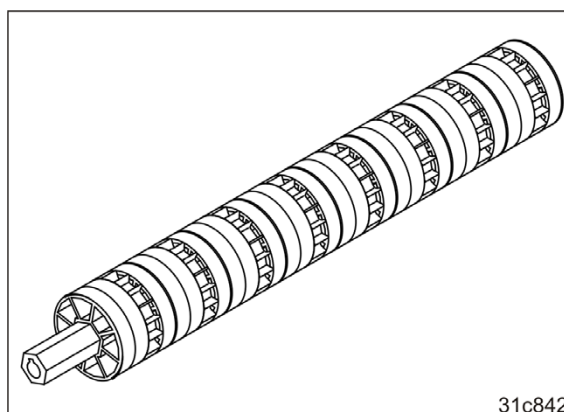
Vetőkerekek (opcionális)

Vetőelem				
	fb-fb-ef-eb-fb		fb-efv-efv-fb	
Vetőmag	Lóhere és más		Repce és mustár	
Vetőelem				
	fb-Flex20-fb		Flex40	
Vetőmag	Borsó és bab		Borsó és bab	

Vetőtengely

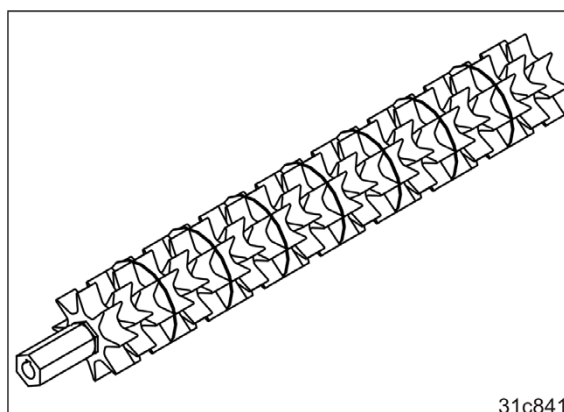
A vetőtengely több, egyforma vetőkerékből áll.

A finom vetőmagvakhoz való vetőtengelyek 8 vetőkerékből áll (fb-f-fb-fb).



31c842

A normál vetőmagvakhoz való vetőtengely 8 vetőkerékből áll (GGG).



31c841

Vetőtengely fordulatszám

Kezelőterminál 3.2:

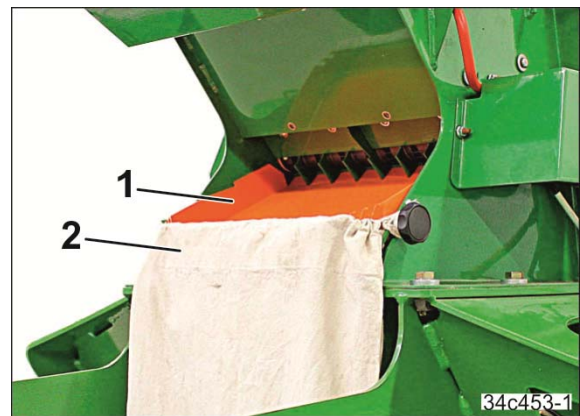
Egy elektromos motor hajtja a vetőtengelyt. A leforgatási próbánál beállított munkasebességet minden esetben be kell tartani, mert a leforgatási próbánál meghatározott vetőtengely-fordulatszám nem változik.

Kezelőterminál 5.2:

Egy elektromos motor hajtja a vetőtengelyt. Amennyiben a kezelőterminált a sebesség-érzékelővel a 7 pólusú traktorjel-csatlakozóhoz csatlakoztatták, vagy a gép radarral vagy GPS-szel rendelkezik, úgy a vetőtengely-fordulatszámot a rendszer automatikusan a munkasebességhez igazítja. A vetésmennyiség eltérő munkasebességnél is állandó marad.

Leforgatási próba

A leforgatási próba és a vetőmagtartály kiürítése során a vetőmagvak a csúszdán (1) keresztül a felfogózsákba (2) hullanak.



A leforgatási próbát minden esetben hajtsa végre

- első üzembe helyezéskor
- fajtaváltáskor
- ugyanazon fajta, de eltérő kikészítés és specifikus tömeg esetén
- a vetőtengely cseréje után
- ha a vetőmagtartály a vártnál lassabban/gyorsabban ürül ki. A valódi kihordási mennyiség ilyenkor nem egyezik meg a leforgatási próba során meghatározott mennyiséggel.
- a munkasebesség módosításakor. (a jelcsatlakozóhoz való csatlakoztatáskor nem szükséges).

3.1.1 Seprúkarhelyzet

A vetőtengely felett egy beállítható seprű van felerősítve.

A seprű egy kar segítségével (1) egy +4 és -5 közötti skálán állítható. A kar állításával finomabbra lehet adagolni a vetőmagvak kijuttatási mennyiségét.

Skálaérték -1 és -5 között:

A seprűt a kar segítségével a vetőtengelyhez lehet nyomni. A kijuttatási mennyiség csekély mértékben csökken.

Skálaérték +1 és +4 között:

A seprűt a kar segítségével fel lehet emelni a vetőtengelyről. Ezáltal a kijuttatási mennyiség csekély mértékben nő.



A skálaértékek ajánlások.

Jól folyó finom vetőmagvak esetében a kart állítsa a skálán kis mértékben a mínusz tartományba. Nagyobb vetőmagvak esetében a kart állítsa kis mértékben a plusz tartományba.



A vetőtáblázat-értékek (lásd: „Vetési táblák“, 95. oldalon fejezet) a „0“ karállásnál kerültek meghatározásra.

3.2 Ventilátor

A ventilátor egy olyan légáramot hoz létre, ami az adagolt anyagot a terelő tányérig szállítja.

A GreenDrill 200-E ventilátora elektromos hajtással rendelkezik.

A GreenDrill 500-H ventilátora hidraulikus hajtással rendelkezik.

3.2.1 Elektromos ventilátor-hajtás

A GreenDrill 200-E ventilátora elektromos hajtással rendelkezik.

A 3.2 kezelőterminál és a 5.2 kezelőterminál segítségével be- és ki lehet kapcsolni az elektromos ventilátor-hajtást. A ventilátor-fordulatszám nem változik.

3.2.2 Hidraulikus ventilátorhajtás

A GreenDrill 500-H ventilátora hidraulikus hajtással rendelkezik.

A ventilátor hidraulikus motorja a GreenDrill szabályozószelepével együtt nyomásmentes visszatérővel csatlakozik az egyszeres hatású traktorvezérlő készülékhez. A traktorvezérlő készülékkel be- és ki lehet kapcsolni a készüléket.

Ventilátor fordulatszáma a traktor áramlás-szabályozó szelepén állítható be. Amennyiben a traktor nem rendelkezik áramlás-szabályozó szeleppel, úgy a GreenDrill szabályozószelepével lehet beállítani a ventilátor-fordulatszámot.

A ventilátor fordulatszáma határozza meg a levegőáram elért levegőmennyiségét. Minél nagyobb a ventilátor fordulatszáma, annál nagyobb az előállított levegőmennyiség.

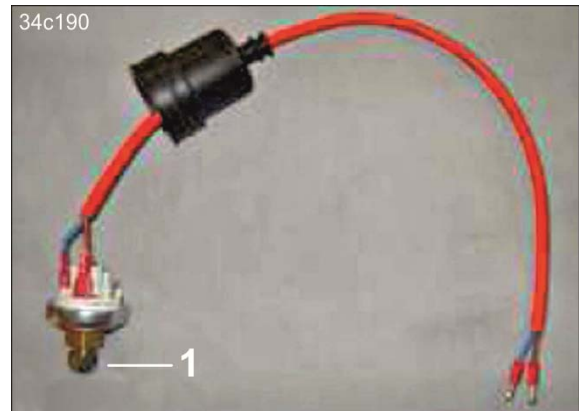
A hidraulikus ventilátorhajtás opcionálisan egy nyomásérzékelővel (1) is rendelkezhet.

A nyomásérzékelők a 3.2 és 5.2 kezelőterminálon azt mutatja, hogy a ventilátor be vagy ki van-e kapcsolva.

A  gomb feletti vörös ellenőrző lámpa bekapcsolt ventilátornál világít.

A  gomb hidraulikus hajtóműnél nem rendelkezik funkcióval.

Nyomásérzékelő csatlakoztatása a gépkábelhez (lásd a „Gépkábel bekötési terve” fejezetet, 86 oldal).



Felépítés és működés

A szükséges légmennyiség függ az alábbiaktól:

- vetőmagvaktól (mágméret és tömeg)
- a vetési mennyiségtől
- a munkaszélességtől
- a munkasebességtől.

A ventilátor-fordulatszám táblázatában foglaltak ajánlásnak minősülnek. A szükséges levegőmennyiségnek megfelelő ventilátor-fordulatszámot a szóráskép segítségével, a szántóföldön kell beállítani.

Ventilátor-fordulatszám táblázata			
Munkaszélesség	3 m	6 m	12 m
Normál vetés	2000-2600 [1/min.]	2600-3400 [1/min.]	3400-5000 [1/min.]
Finom vetés	1200-2000 [1/min.]	2000-2600 [1/min.]	2600-3400 [1/min.]

Az optimális vetőmageloszlatáshoz erős légáram kell. A túl erős légáram tönkreteheti a terelőtényrokon lévő vetőmagot. A túl gyenge légáram eltömíti a vetőmagtömlőket.

Az egyenetlen vetés elkerülése érdekében munka közben tartsa egyenletesen a ventilátor-fordulatszámot.

A GreenDrill hidraulikus ventilátorhajtása esetén ügyelni kell a programozási menü helyes beállítására:

- 6.18.2 fej., 88 oldal
- 6.18.10 fej., 91 oldal
- 6.18.11 fej., 91 oldal

3.2.2.1 A hidraulikatömlő-vezetékek traktorra való csatlakoztatása

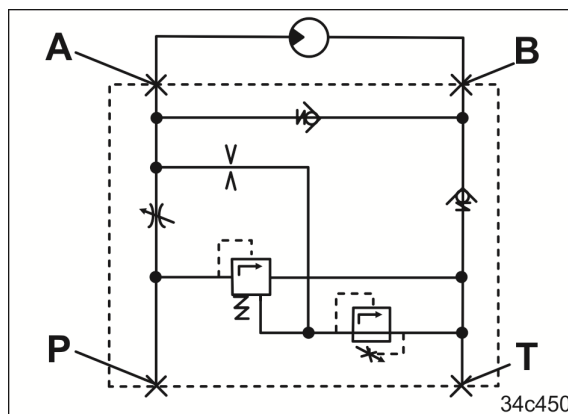
A ventilátor-hidraulika motor tömlővezetékeit az alábbiak szerint kell a traktorhidraulikára csatlakoztatni.



Hidraulikatömlő jelölése, GreenDrill		Csatlakoztatás a traktorra	Funkció
P	vörös	egyszeres hatású traktorvezérlő-készülék	ventilátor-hidraulikamotor hajtóműve
T	sárga	nyomásmentes visszafolyás	

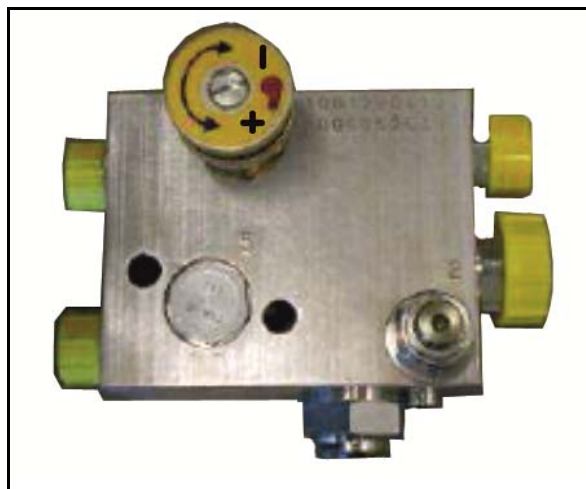
Ventilátor-hajtás hidraulikaterve	
A	legnagyobb tömlőhossz: 1m
B	legnagyobb tömlőhossz: 1m
P	egyszeres hatású traktorvezérlő-készülék (vörös jelölés)
T	nyomásmentes visszafolyás ¹⁾ (sárga jelölés)

¹⁾ A megengedett legnagyobb olaj-visszatérő nyomás 10 bar. A visszatérő olajkört ezért ne a traktor vezérlő egységére csatlakoztassa, hanem egy nagy csatlakozó kuplunggal rendelkező nyomásmentes visszafolyó körre. A visszatérő olajkörhöz csak DN16-os vezetékeket használjon rövid visszafolyó szakaszokkal.



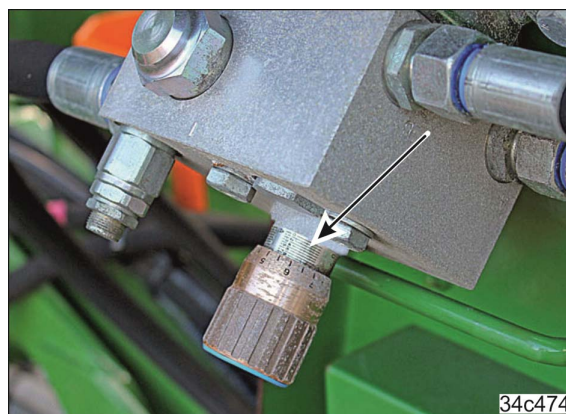
3.2.2.2 Ventilátor fordulatszámának beállítása áramlás-szabályozó szeleppel rendelkező traktornál

1. Zárja el az áramlásszabályozó szelepet a traktoron (állítsa az olajmennyiséget 0-ra).
2. Csavarja ki teljesen a GreenDrill szabályozó szelepet (+/-).
3. Állítsa a traktor motorját az alkalmazási fordulatszámra.
4. Állítsa be a kívánt ventilátor fordulatszámát.
 - Működtesse a traktor áramszabályozó-szelepét és lassan emelje az olajmennyiséget.



3.2.2.3 Ventilátor fordulatszámának beállítása áramlás-szabályozó szeleppel nem rendelkező traktornál

1. A GreenDrill szabályozószelepét (+/-) teljesen csavarja be (mínusz).
2. Állítsa a traktor motorját az alkalmazási fordulatszámra.
3. Kapcsolja be a ventilátort.
 - Működtesse a traktor vezérlőkészülékét.
4. Ventilátor fordulatszámának beállítása.
 - Működtesse a GreenDrill szabályozószelepét (+/-). A szükséges skálaértékek az alábbi táblázatból olvashatók ki. A skálaértékek ajánlások.



Munkaszélesség	3 m	6 m	12 m
	Skála		
Normál vetés	3	4	max.
Finom vetés	2	3	4



A GreenDrill traktorvezérlő-készülék szabályozó szelepét (+/-) zárja el a traktor-vezérlő készülék működtetése előtt, így elkerülheti a ventilátor túlpörgése miatti károkat.

3.2.2.4 Hidraulikaolaj-felmelegedés

A hidraulikaolaj nem melegedhet nagyon. A szállított nagy olajmennyiségek, összekötve kisméretű olajtartályokkal, gyorsan továbbadják a hidraulikaolaj melegedését. A traktor olajtartályának befogadóképessége legyen legalább a kétszerese a szállított olajmennyiségnek.

A skálázott mérőszál [°C] a GreenDrill hidraulikamotorjának házhőmérsékletét mutatja.

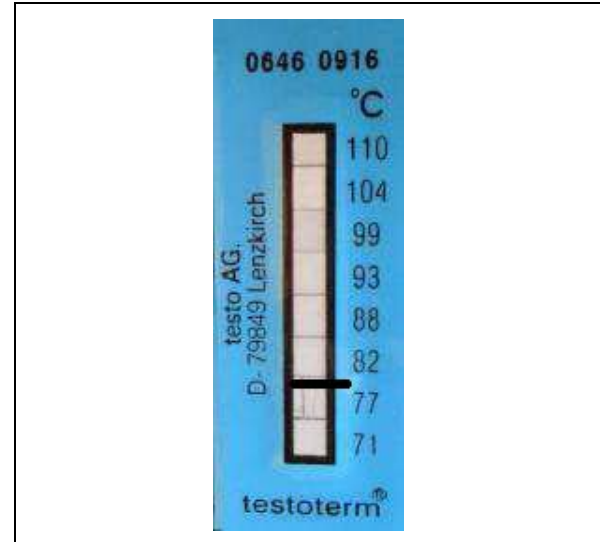
A hőmérséklet emelkedése esetén (71-110 °C) emelkedésével a skála feketére színeződik.



Az olajhőmérséklet nem haladhatja meg a 80 °C értéket.



A magas olajszállítási teljesítmény túlmelegedéshez vezethet.
A legnagyobb olajszállítási teljesítmény 80 l/min.



4 Beállítások üzembe helyezés előtt



VESZÉLY

Mielőtt dolgozna a géppel

- állítsa a gépkombinációt vízszintes, szilárd felületre.
- hajtsa ki a kombinációt (szükség szerint).
- kapcsolja le a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítő fékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
- várjon, amíg a forgó borona (-talajlazító) fogai, kapái teljesen le nem álltak.
- kapcsolja ki a kezelőterminált.



VESZÉLY

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

Minden egyes üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a gép és a traktor közlekedés- és üzembiztonságát.



FIGYELMEZTETÉS

A gép használata közben vegye figyelembe az alábbi biztonsági utasításokat

- jelen kezelési utasításban,
- a hordozó gép kezelési utasításaiban.



VESZÉLY

A vetőmagtartály feltöltése előtt szerelje fel, rögzítse a hordozó gépet a traktorra és hajtsa ki (ha lehet). A felszerelt tartógépet állítsa szilárd, vízszintes talajra.

Húzza be a traktor rögzítőfékjét, állítsa le a traktor motorját, és húzza ki a gyújtáskulcsot.

**VIGYÁZAT**

A vetőmagtartály és az adagoló egység egy zárt, nyomás alá helyezett rendszert képeznek.

Üzemelő ventilátor mellett soha ne nyissa ki a vetőmagtartály-fedelet és az adagoló egység fedelét. Ebben az esetben a vetőmag ellenőrizetlenül áramlik ki.

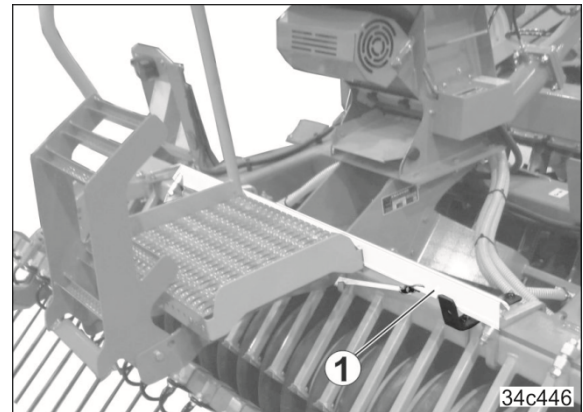


A zárt rendszer tömítettségi problémái módosíthatják a kihordási mennyiséget.

4.1 A közlekedésbiztonsági lécek parkolási helyzetben

A közlekedésbiztonsági léceket a másik helyzetben állítsa parkolási helyzetbe akkor, ha a GreenDrill felszerelése szükségessé teszi a közlekedés-biztonsági lécek széria tartóelemeinek leszerelését.

A közlekedésbiztonsági parkolási helyzete (1) az ábrán Cenius és Catros merev gépeknél GreenDrill-lel kombináltan látható.

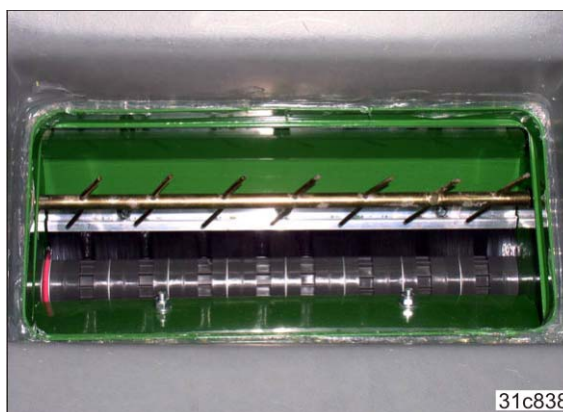


4.2 Keverőtengely meghajtás kikapcsolása

A keverőtengelyt csak olyan vetőmagvak esetén járassa, amelyek

- hajlamosak hídképzésre
- nagyon könnyűek, pl. fűmagvak.

Jól folyó vetőmagoknál a keverőtengely-hajtást ki is kapcsolhatja.



31c838

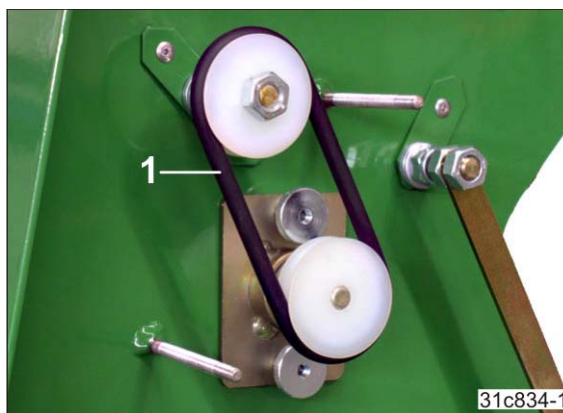
Keverőtengely meghajtás kikapcsolása

1. Távolítsa el a fedőburkolatot (1).



31c833

2. A kerek szíjat (1) távolítsa el.
A keverőtengelyt a vetőtengely hajtja meg a kerek szíjon keresztül.
3. A takarófedél szerelése.



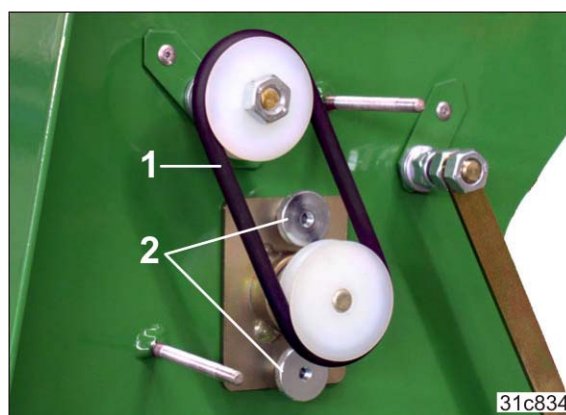
31c834-1

4.3 Vetőtengely-csere

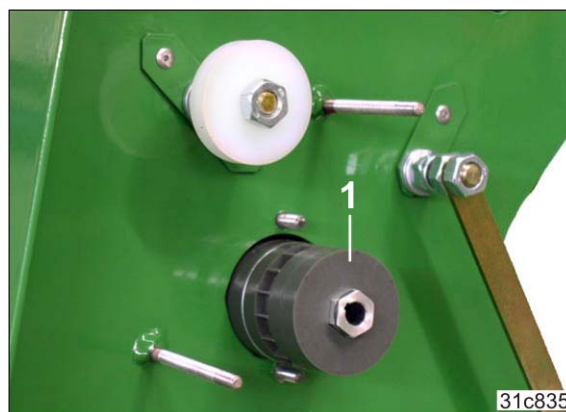
1. Vetőmagtartály ürítése.
2. Távolítsa el a fedőburkolatot (1).



3. A kerek szíjat (1) távolítsa el.
4. Oldja ki a peremes anyákat (2).



5. Távolítsa el a fedőlemezt és húzza ki a vetőtengelyt (1).
6. Nézzon utána a szükséges vetőtengelynek a vetési táblázatban és fordított sorrendben szerelje be.



4.4 Vetőmagtartály feltöltése

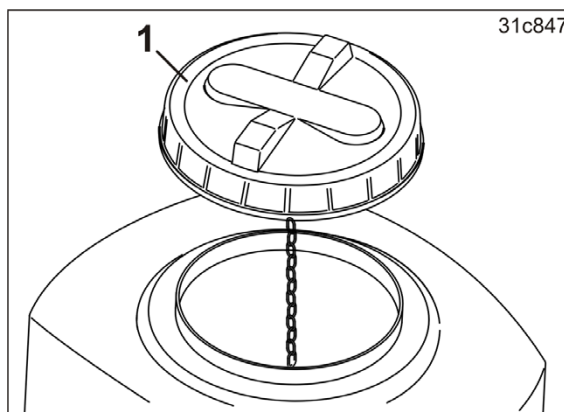
A rakodópallóra való fellépés előtt

- kapcsolja le a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítő fékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
- várjon, amíg a forgó borona (-talajlazító) fogai, kapái teljesen le nem álltak.
- kapcsolja ki a kezelőterminált.

A vetőmagtartály-fedél (1) egy csavaros zárral rendelkezik.

Nyissa ki a vetőmagtartály fedelét és töltsse fel lassan a vetőmagtartályt. Ne lépje túl a névleges térfogatot.

Zárja le a vetőmagtartályt légmentesen a vetőmagtartály-fedél felcsavarozásával.



4.4.1 Töltöttségiszint-érzékelő

Az 5.2 kezelőterminálon felügyelheti a vetőmagtartály töltésszintjét.

Ha a vetőmagszint eléri a töltöttségi szint érzékelőjét, akkor a kezelőterminálon figyelmeztető jelzés jelenik meg. Ez a riasztójelzés arra emlékezteti a traktorvezetőt, hogy időben töltsse fel a tartályt vetőmaggal.

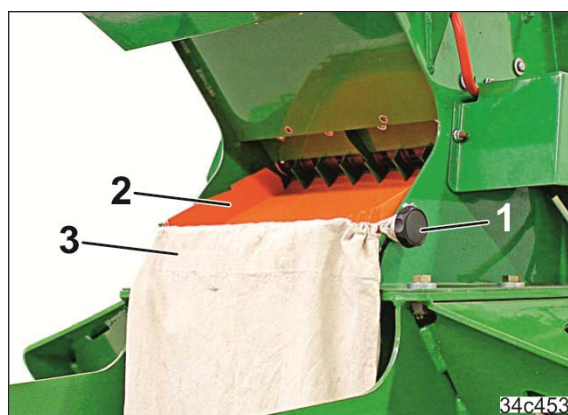


4.5 A gép előkészítése a leforgatási próbához, vagy a tartály kiürítéséhez

1. Oldja ki a csillagmarkolatot (1) és távolítsa el a leforgató-lemezt (2).



2. Oldja ki a csillagmarkolatot (1) tolja fel a csúszdát (2) és rögzítse ismét.
3. A vetőmag felfogása érdekében szereljen felfogó-zsákot (3) a csúszdára.



4. A leforgatási próbát a fejezetekben leírt módon hajtsa végre
 - o Kezelőterminál 3.2 (leforgatási próba)
 - o Kezelőterminál 5.2 (leforgatási próba).
5. A- vetőmag-tartály kiürítését a fejezetekben leírt módon hajtsa végre
 - o Kezelőterminál 3.2 (Vetőmagtartály ürítése)
 - o Kezelőterminál 5.2 (Vetőmagtartály ürítése).
6. A csúszda és a leforgató lemez visszaszerelése fordított sorrendben történik.

5 GreenDrill kezelőterminál 3.2

5.1 A szállítás tartalma



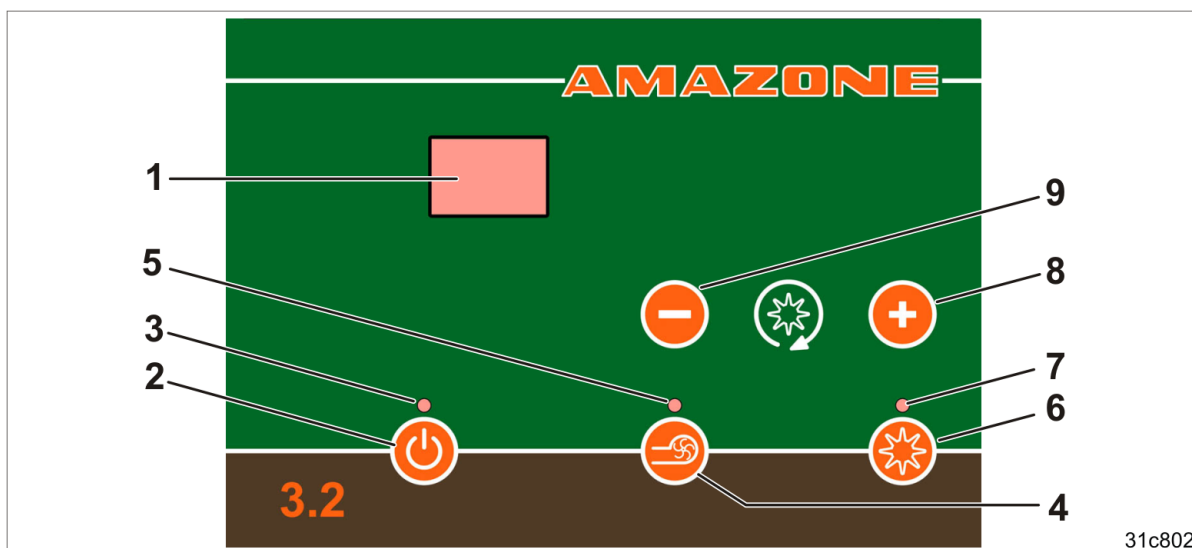
- (1) GreenDrill kezelőterminál 3.2
- (2) A kezelőterminál tartóeleme
- (3) Villamos csatlakozókábel
 - (3.1) normál 3-pólusú traktor csatlakozó aljzathoz
(lásd: „Áramkabel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz” fejj., 52 oldal)
 - () az akkumulátor csatlakoztatáshoz (opcionális)
(lásd: „Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal” fejj., 52 oldal).

5.2 Készülék ház alkotóelemek



- (1) Csatlakozódugó (3-pólusú) az áramellátáshoz
 - (2) Jelcsatlakozó (6-pólusú)
- A kezelőterminált és a GreenDrill egységet 6 m hosszú gépkábel köti össze.
Opcionálisan a gépkábel 5 m hosszú kábellel hosszabbítható.
- (3) 30 A biztosíték

5.3 Kezelő elemek



31c802

- | | |
|---|--|
| (1) Kijelző | (6) Vetőtengely be-/kikapcsolása |
| (2) Be/kikapcsoló gomb | (7) Az ellenőrző lámpa világít működő vetőtengelynél |
| (3) Az ellenőrző lámpa világít bekapcsolt kezelőterminálnál | (8) A vetőtengely fordulatszámának növelése |
| (4) Az elektromos ventilátor-hajtás be- és kikapcsolása | (9) Vetőtengely fordulatszámának csökkentése. |

Ez a gomb hidraulikus fúvóka meghajtás esetén funkció nélküli

- (5) Az ellenőrző lámpa világít bekapcsolt ventilátornál.

A hidraulikus ventilátorhajtásnál opcionálisan egy nyomásérzékelőre is szükség van, lásd: „Hidraulikus ventilátorhajtás” fejj., 31 oldal

5.4 Kezelőterminál 3.2 üzembe-helyezése

5.4.1 Kapcsolja be a kezelőterminált

1. Utasítsa a személyeket a géphez minimum 10°m-es távolság betartására.
2. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti ellenőrző lámpa világít
 - a kezelőterminál bekapcsol
 - a kétrészes kijelző az alábbiakat mutatja
 - o a készülékváltozat
 - o ezt követően az utoljára beállított vetőtengely-fordulatszám, pl. 50 %

A vetőtengely és a ventilátor motorja nem üzemel.



A kezelőterminál 1,5 óra múlva kikapcsol akkor, ha ez alatt nem nyomnak meg gombot és ki van kapcsolva a vetőtengely.

5.4.2 Kapcsolja ki a kezelőterminált

1. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti ellenőrző lámpa kialszik
 - a kezelőterminál ki van kapcsolva.
2. A kezelőterminálból húzza ki a villamos csatlakozót.



A munka befejezésekor először a vetőtengelyt kapcsolja ki, majd a ventilátort és legvégül a kezelőterminált.



A kezelőterminál kikapcsolását követően a kezelőterminálból húzza ki a villamos csatlakozót.

5.5 A vetőtengely fordulatszámának meghatározása az első leforgatási próbához

Az első leforgatási próbához a vetőtengely fordulatszámát a vetési táblázat (lásd a függelék) alapján határozza meg. A vetési táblázatban a kívánt szórási mennyiség [kg/min.] látható. Ez az érték azt a vetőmagtömeget [kg] mutatja, ami percenként kiszórásra kerül [min.].

A kívánt kijuttatási mennyiséget [kg/ha] a következő képlet segítségével számítsa át a kijuttatási mennyiségre [kg/perc].

$$\text{Kijuttatási mennyiség [kg/perc]} = \frac{\text{Kijuttatási mennyiség [kg/ha]} \times \text{Menetsebesség [km/h]} \times \text{Munkaszélesség [m]}}{600}$$

Példa:

Vetőmag: Répce

Kívánt kijuttatási mennyiség 20,2 [kg/ha]

Menetsebesség 12,0 [km/h]

Munkaszélesség: 4,0 [m]

$$\text{Kijuttatási mennyiség [kg/perc]} = \frac{20,2 \text{ [kg/ha]} \times 12,0 \text{ [km/h]} \times 4,0 \text{ [m]}}{600} = 1,62 \text{ [kg/perc]}$$

Az első leforgatási próbához a vetőtengely fordulatszámát a vetési táblázat alapján határozza meg.

Vetőmag: Répce

Vetőtengely vetőkerekkel: fb-f-bb-bb

Kijuttatási mennyiség 1,617 [kg/perc]

Vetőtengely fordulatszáma 50 [%]



A vetési táblázatban szereplő értékek hozzávetőleges értékek, melyek a magok formájától, méretétől, ezermagtömegétől függően változhatnak. A kívánt kijuttatási mennyiséghez a pontos vetőtengely fordulatszámot több leforgatási próba alapján célszerű meghatározni.

5.6 Leforgatási próba



Kapcsolja ki a ventilátor és vetőtengely motorját.

1. Készítse elő a gépet a leforgatási próbához (lásd: 4.5 fejj., 41 oldal).
2. Ellenőrizze, hogy a megfelelő vetőtengely van-e felszerelve.
3. Vetőmag-tartály feltöltése.
4. A ventilátor leforgatási próba közben nem kapcsolható be.
5. Határozza meg a vetőtengely fordulatszámát az első leforgatási próbához (lásd: 5.5 fejj., 45 oldal).
6. Kapcsolja be a kezelőterminált.
7. A meghatározott vetőtengely-fordulatszámot (pl. 50 [%], lásd a példát, 5.5 fejj., 45 oldal) a  gombok segítségével adja be a kezelőterminálon.
8. Indítsa el a leforgatási próbát:
 gomb megnyomása, megtartása és a  gomb megnyomása
 → a vetőtengely pontosan egy percen keresztül forog.
9. Mérje meg a leforgatott, felfogott vetőmag mennyiséget [kg/perc] és hasonlítsa össze a kívánt vetőmag mennyiséggel.
Példa:
 - o a kívánt kijuttatás mennyiség: 1,62 kg/perc
 - o a tényleges kijuttatási mennyiség: 1,46 kg/perc 50-es vetőtengely fordulatszámnál.
 A tényleges kijuttatási mennyiség 10 %-ban tér el a kívánt kijuttatási mennyiségtől.
10. Százalékos arányban módosítsa a vetőtengely fordulatszámát (lásd a példát: 10 %-al növelje 55-re). Amennyiben a kijuttatási mennyiséget csak kis mértékben kell módosítani, azt seprűkar-állítással is megteheti.
11. Addig ismételje meg a leforgatási próbát, amíg el nem éri a kívánt kijuttatási mennyiséget.



A leforgatási próba idő előtti befejezéséhez nyomja meg a(z)   és  gombokat.

5.7 A munka megkezdése a szántóföld kezdetén



Ne kapcsolja ki a fúvókát alkalmazás közben.

A munka megkezdése előtt

1. Zárja le a vetőmagtartály fedelét.
2. Ellenőrizze, hogy a terelő tányérok egyenlően vannak-e elosztva a munkaszélességen.
3. Ellenőrizze, hogy a vetőmagszállító tömlők végig lefelé lejtjenek-e.

A munka megkezdése

1. Utasítsa a személyeket a géphez minimum 10°m-es távolság betartására.
2. Indítsa el a traktort.
3. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti zöld ellenőrző lámpa világít
 - a kezelőterminál be van kapcsolva
 - a kétrészes kijelző az alábbiakat mutatja
 - a készülékváltozat,
 - ezt követően a vetőtengely-fordulatszám [fordulatszám, %].
4. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti vörös ellenőrző lámpa villog
 - a ventilátor elkezd forogni
 - a ventilátor-célfordulatszám elérése esetén az ellenőrző lámpa villogása folyamatos világításba vált át. Az elektromos ventilátor-hajtóműnél a ventilátor-fordulatszám nem módosítható.
5. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti zöld ellenőrző lámpa világít.
 - a vetőtengely célfordulatszámmal forog.
 - megkezdődik a vetőmag adagolása.

5.8 Fordulás a tábla végén

1. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti zöld ellenőrző lámpa kialszik
 - a vetőtengely megáll
 - ventilátor tovább üzemel
2. Emelje meg és fordítsa meg a hordozó gépet.
3. Az új szántóföldi út elején nyomja meg a  gombot
 - az ellenőrző lámpa világít
 - megkezdődik a vetőmag adagolása.

5.9 Vetőmagtartály ürítése

1. A gép előkészítése a vetőmagtartály kiürítéséhez (lásd: 4.5 fejj., 41 oldal)
2. A kezelőterminál bekapcsolása
3. A ventilátor nincs bekapcsolva.
4. Nyomja meg és tartsa nyomva a(z)  gombot, és nyomja meg a(z)  gombot
 - a vetőtengely maximális fordulatszámmal forog
5.  gomb megnyomása, kiürülését követően a vetőkerekek már nem szállítanak vetőmagot.
 - a vetőtengely megáll.



A vetőtengely bármikor kikapcsolható,
a  gomb megnyomásával.

5.10 Jelentések



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.

A gép üzemzavarainak elhárítása előtt biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elindítás és elgurulás ellen.

Várja meg, amíg a gép teljesen leáll, mielőtt a gép veszélyzónáiba lépne.

Üzemzavar

Nem jelenik meg kép a kijelzőn a kezelőterminál bekapcsolása után.

Ellenőrzési pontok:

- Az áramkábel nincs megfelelően rögzítve
 - a kezelőterminálon
 - a traktor csatlakozóaljzatán
- Ellenőrizze a kezelőterminál biztosítékait
- Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat az akkumulátor pólusain a szabvány csatlakozóaljzat traktor-akkumulátorra való csatlakoztatásánál.

Hibaüzenet

Üzemzavarnál a kezelőterminál hangjelzés kíséretében hibát jelez ki.

A kezelőterminál a hibaüzenet kódját mutatja (lásd a táblázatot, alább) felváltva a „E” betű kíséretében.

Hibaüzenet	Oka	Hibaelhárítás
01	Az üzemi feszültség túl alacsony	Minimalizálja a fogyasztókat ellenőrizze az akkumulátort és a kábelezést ellenőrizze a generátort.
02	Az üzemi feszültség túl magas	Ellenőrizze a generátort
03	A belső vezérlőfeszültség túl alacsony	Lépjen kapcsolatba a szervizzel
04	A vetőtengely blokkolva van	Kapcsolja le a kezelőterminált távolítsa el az idegen testet a vető és keverőtengely tartományából.
05	A vetőtengely motorja nem kap áramot	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozót
06	A vetőtengely motorja nem üzemel • megfelelő csatlakoztatásnál • blokkolás nélküli állapotban.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel
07	A ventilátor motorja blokkolva van	Kapcsolja ki a kezelőterminált távolítsa el az idegen testet a ventilátor tartományából.
08	A kábelezés hibás, vagy nincs rendesen bekötve	Ellenőrizze a kábelezést és a csatlakozódugót
09	A ventilátor motorja nem forog • megfelelő csatlakoztatásnál • blokkolás nélküli állapotban.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel

Üzemzavarnál

- kapcsolja ki a kezelőterminált.
- kapcsolja le a traktor tengelycsonkját, húzza be a traktor rögzítő fékjét, állítsa le a traktor motorját és vegye ki a gyújtáskulcsot.
- az üzemzavart hárítsa el a táblázat (lásd: előbb) segítségével.

5.11 Szerelés és csatlakoztatás – kezelőterminál 3.2

5.11.1 A 3.2 kezelőterminál felszerelése

A tartót (1) rögzítse két csavarral a traktor fülkéjében.

A tartót döntse meg a kijelző optimális olvashatósága végett.

A kezelőterminált csatlakoztassa a traktorkabin tartóelemére.



5.11.2 Gépkábel – a GreenDrill és a kezelőterminál összekötése

A kezelőterminált és a GreenDrill kezelőterminált gépkábel köti össze.

A gépkábelt csatlakoztassa a kezelőterminál 6 pólusú jelző-csatlakozó aljzatához (1).



A felesleges kábelt helyezze el a fülkében.
A kábelt ne tekercselje fel.

5.11.3 Áramkábel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz

Csatlakoztassa a villamos csatlakozókábelt (1)

- a kezelőterminálon és
- a normál 3-pólusú csatlakozó aljzaton a traktor fülkéjében.



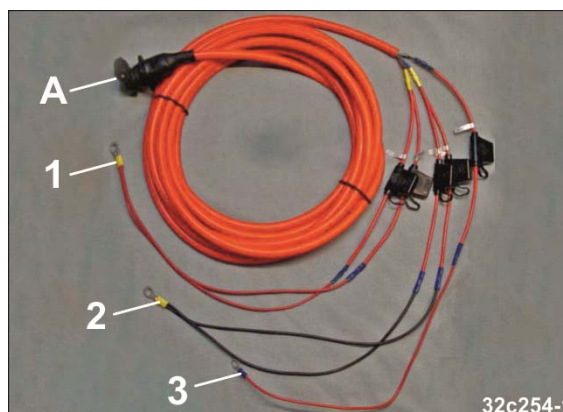
A 12-voltos áramellátást soha ne a szivargyújtó csatlakozóján keresztül kösse be.

5.11.3.1 Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal (opcionális)

Amennyiben a traktor nem rendelkezik 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal, úgy a kezelőterminált olyan 3 pólusú szabvány aljzathoz (A, opció) kell csatlakoztatni, ami kábelköteggel közvetlenül traktor-akkumulátorhoz csatlakozik.

A kábelvégeket közvetlenül 12 V akkumulátor pólusaira kell csatlakoztatni:

Sz.	Szín	Akkumulátor-csatlakozó
1	vörös	Plusz pólus
2	fekete	Mínusz pólus
3	vörös	Plusz pólus (gyújtó plusz)



A használaton kívüli kezelőterminál árammentes.

A kezelőterminál csatlakozóját húzza ki a kábelköteg szabvány csatlakozóaljzatából (A).

A kezelőterminált soha ne használja akkumulátor-töltő készülékkel egyszerre.

5.12 Ügyfélszolgálat

A kezelőterminál alábbi beállításait csak ügyfélszolgálat végezheti el.



Minden egyes beállítás előtt kapcsolja ki a ventilátor és vetőtengely motorját.

5.12.1 Ventilátorhajtás – elektromos vagy hidraulikus

Adja meg a ventilátor meghajtási módját:

Beállítás elektromos meghajtásnál: ON

Beállítás hidraulikus meghajtásnál: OFF

1. A kezelőterminál ki- és visszakapcsolása (lásd a 44 oldalt).
2. A  gombot bekapcsolásnál tartsa lenyomva és nyomja le a  gombot. A programozó menü a gomb megnyomását követően nyílik meg.
3. A  gombot addig nyomogassa, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a kívánt beállítás (ON vagy OFF).
4. A programozást hagyja jóvá a  vagy  gombbal és hagyja el a programozó menüt.

5.12.2 Vetőtengely-motor – 8 vagy 16 kifolyó

Állítsa be a vetőtengely-hajtómotor típusmegjelölését:

- kijelzés: 8 a GreenDrill-hez 8 kifolyóval
- kijelzés: 16 a GreenDrill-hez 16 kifolyóval.

1. A kezelőterminál ki- és visszakapcsolása (lásd a 44 oldalt).
2. A  gomb lenyomva tartása a bekapcsolásnál és a  gomb ezzel egyidejű lenyomása. A programozó menü a gomb megnyomását követően nyílik meg.
3. A  gombot addig nyomogassa, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a kívánt beállítás (8 vagy 16).
4. A programozást hagyja jóvá a  vagy  gombbal és hagyja el a programozó menüt.

6 GreenDrill kezelőterminál 5.2

6.1 A szállítás tartalma



- (1) GreenDrill kezelőterminál 5.2
- (2) A kezelőterminál tartóeleme
- (3) Villamos csatlakozókábel
 - (3.1) normál 3-pólusú traktor csatlakozó aljzathoz
(lásd: „Áramkábel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz“ fej., 80 oldal)
 - () az akkumulátor csatlakoztatáshoz (opcionális)
(lásd: „Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal“ fej., 80 oldal).

6.2 Készülék ház alkotóelemek



(1) Csatlakozóaljzat (3-pólusú) az áramellátáshoz

(2) Jelcsatlakozó-aljzat (6-pólusú).

A kezelőterminált és a GreenDrill egységet 6 m hosszú gépkábel köti össze.

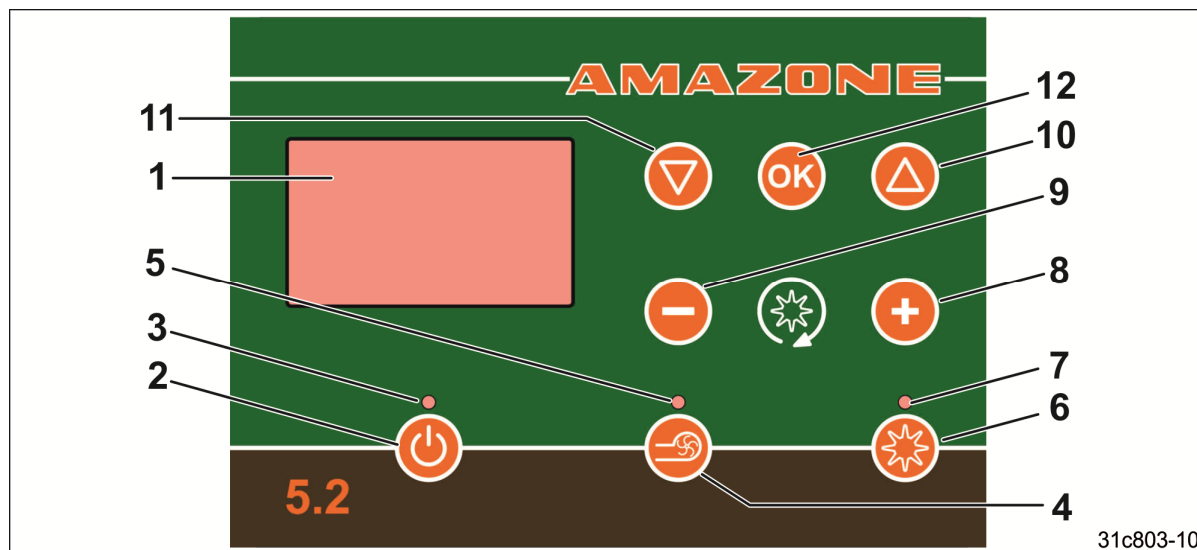
Opcionálisan a gépkábel 5 m hosszú kábellel hosszabbítható.

(3) 30A biztosíték

(4) Jelcsatlakozó-aljzat (12-pólusú) a csatlakoztatáshoz

- o a 7 pólusú traktor-jelcsatlakozóhoz vagy
- o osztóhoz vagy
- o a GPS-érzékelőhöz.

6.3 Kezelő elemek



- | | |
|--|--|
| (1) Grafikus kijelző | (6) Vetőtengely be-/kikapcsolása |
| (2) Be/kikapcsoló gomb | (7) Az ellenőrző lámpa világít működő vetőtengelynél |
| (3) Az ellenőrző lámpa világít bekapcsolt kezelőterminálnál | (8) A vetőtengely fordulatszámának növelése |
| (4) Az elektromos ventilátor-hajtás be- és kikapcsolása | (9) Vetőtengely fordulatszámának csökkentése |
| Ez a gomb hidraulikus fúvóka meghajtás esetén funkció nélküli | (10) Kurzor mozgatása fel |
| (5) Az ellenőrző lámpa világít bekapcsolt ventilátornál. | (11) Kurzor mozgatása le |
| A hidraulikus ventilátorhajtásnál opcionálisan egy nyomásérzékelőre is szükség van, lásd: „Hidraulikus ventilátorhajtás” fejj., 31 oldal | (12) Kiválasztás nyugtázása gomb |



A kurzorgombok a menüben való mozgásra használhatók.

6.4 Kezelőterminál 5.2 üzembe-helyezése

6.4.1 Kapcsolja be a kezelőterminált

1. Utasítsa a személyeket a géphez minimum 10°m-es távolság betartására.
2. Nyomja meg a(z)  gombot
 - a gomb feletti ellenőrző lámpa világít
 - a kezelőterminál bekapcsolva
 - a kijelzőn megjelenik a készüléktípus és a szoftver-változat.
 - a kijelző átvált a főmenübe.



A kezelőterminál 1,5 óra múlva kikapcsol akkor, ha ez alatt nem nyomnak meg gombot és ki van kapcsolva a vetőtengely.

6.4.2 Kapcsolja ki a kezelőterminált

1. Nyomja meg a(z)  gombot
 - rövid idejű kijelzés a kezelőterminál kikapcsolása előtt
 - a gomb feletti ellenőrző lámpa kialszik
 - a kezelőterminál ki van kapcsolva.
2. A kezelőterminálból húzza ki a villamos csatlakozót



A munka befejezésekor először a vetőtengelyt kapcsolja ki, majd a ventilátort és legvégül a kezelőterminált.



A kezelőterminál kikapcsolását követően a kezelőterminálból húzza ki a villamos csatlakozót.

6.5 Főmenü

6.5.1 Sebesség-érzékelő nélkül – kijelzés munkavégzés közben

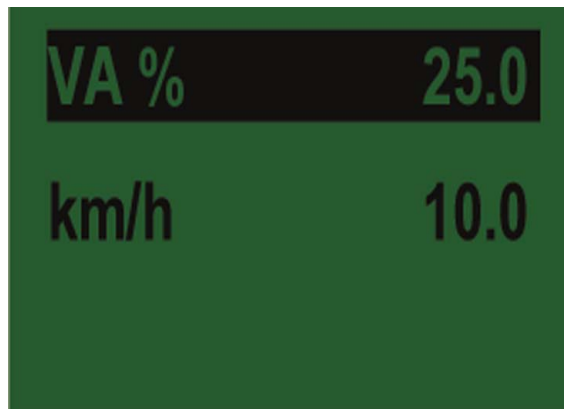
A főmenü 1. sora ezt mutatja:

a leforgatási próbál beállított vetőtengely-fordulatszámot mutatja [%]

A főmenü 2. sora ezt mutatja:

a leforgatási próbál beállított menetsebességet [km/h] mutatja

A vetőtengely-sebesség nem igazodik a változó menetsebességhez. Munka közben mindig be kell tartani a kijelzett menetsebességet [km/h].



6.5.2 Sebesség-érzékelővel – kijelzés munkavégzés közben

Az 1. sor a főmenüben a vetőtengely-fordulatszámot mutatja [%]

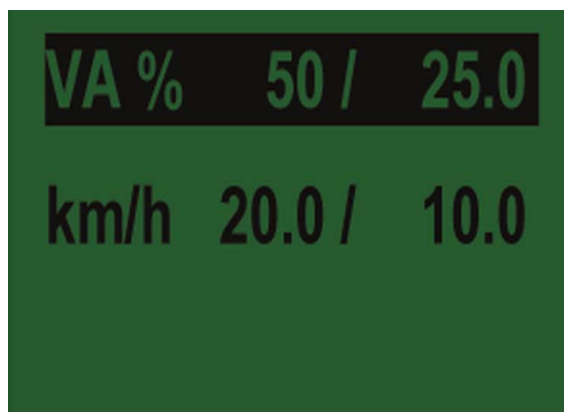
Előírt érték 50 %

Tényleges érték 25 %

A főmenü 2. sora a menetsebességet [km/h] mutatja

Előírt érték 20 km/h

Tényleges érték 10 km/h



Kijelző	Előírt érték	Tényleges érték
Vetőtengely fordulatszáma [%]	A leforgatási próbál kerül sor az előírt vetőtengely-fordulatszám kiszámítására	A vetőtengely tényleges fordulatszámát a rendszer a menetsebesség függvényében számítja ki és jeleníti meg a főmenüben
Menetsebesség [km/h]	Az előírt menetsebesség a leforgatási próba almenüben kerül beállításra	A tényleges menetsebességet [km/h] egy sebesség-érzékelő méri és a főmenüben jelenik meg



A szórásminőség-eltérések megelőzése érdekében a vetőtengely tényleges fordulatszáma ne legyen alacsonyabb a kijelzett 10% értéknél.

6.5.3 Előadagolás

Amennyiben a vetőtengely a szántóföldi menet megkezdése előtt vagy a szántóföldi megállás előtt forog, úgy nyomja meg a  gombot. A ventilátor elindul és a vetőtengely néhány másodperc elteltével a leforgatási próba során meghatározott fordulattal forogni kezd. A gomb felengedése esetén a vetőtengely fordulatszáma a menetsebességhez igazodik.

Amennyiben a kezelőterminált a traktor 7 pólusú jelcsatlakozójához csatlakoztatták, vagy aktív az emelőmű-érzékelő, akkor a hordozó gépnek munkahelyzetben kell lennie.

6.5.4 A kihordási mennyiség üzem alatti módosítása

A főmenüben munka közben 1 % lépésekben változtatható a vetőtengely-fordulatszám, ezáltal pedig a kihordási mennyiség.

A szórásmennyiség

- megnő a  gomb megnyomásával.
- csökken a  gomb megnyomásával.

VT %	61 /	50.3
km/h	10.0 /	8.3
kg/ha	+10%	13.2

6.6 Almenük

A  gombba a főmenüből az alábbi almenüket nyithatja meg:

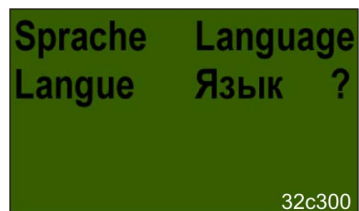
1. Nyelvek
2. Üzemi feszültség
3. Hektárszámláló
4. Üzemóra számláló
5. Vetőmagtartály ürítése
6. Leforgatási próba
7. Kalibrálás (impulzus/100m)
8. Ventilátor-fordulatszám beszabályozása



Kb. 15 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot.

6.7 Nyelv beállítása

1. A  gombbal a főmenüből nyissa meg az almenüt.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A  gombbal választhatja ki a kívánt nyelvet.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
5. A  gombbal léphet vissza a főmenübe.



6.8 Leforgatási próba [kg/ha] vagy [mag/m²]



A leforgatási próbát a(z)  vagy  gombbal bármikor megszakíthatja.

1. Készítse elő a gépet a leforgatási próbához (lásd: 4.5 fejj., 41. oldalon oldal).
2. Ellenőrizze, hogy a megfelelő vetőtengely van-e felszerelve.
3. A vetőmag-tartályt legalább félig (apró magoknál értelemszerűen alacsonyabb szintre) fel kell tölteni.
4. A ventilátor leforgatási próba közben nem kapcsolható be.

1. A   gombbal a főmenüből nyissa meg az almenüt.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A   gombbal válasszon kijelzést.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
5. A   gombbal válasszon kijelzést.
6. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
7. A   gombbal adja meg a munkaszélességet (pl. 3.7 m).
8. A  gombbal hagyja jóvá a bevitelt.
9. A   gombbal válasszon kijelzést.
10. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
11. A   gombbal adja meg a menetsebességet (pl. 12.5 km/h).
12. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
13. A   gombbal válasszon leforgatási próbát
 - o leforgatási próba [kg/ha] vagy
 - o leforgatási próba [mag/m²].

Próba tesztelés

Beállítások

Munkaszélesség?

3.7 m

Sebesség ?

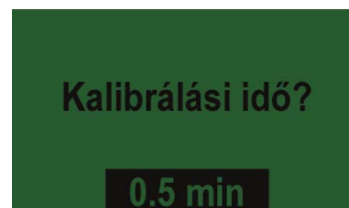
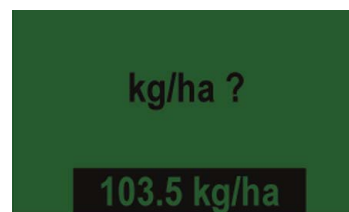
12.5 km/h

Kalibrálás a következőképpen

kg/ha

6.8.1 Leforgatási próba [kg/ha]

1. A  gombbal válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A  gombbal állítsa be a kívánt kiszórási mennyiséget (pl. 12,3 kg/ha).
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
5. A  gombbal válasszon kijelzést.
6. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
7. A  gombbal állítsa be a leforgatási próba kívánt időtartamát¹⁾²⁾ (pl. 2,0 min).
8. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.



- ¹⁾
- 0.5 perc leforgatás
vetőmagokhoz, pl. búza, árpa, borsó és nagy kiszórási mennyiségek
 - 1.0 perc leforgatás
minden más vetőmaghoz (standard)
 - 2.0 perc leforgatás
apró vetőmagokhoz, pl. repce, mézontó fű, mák.

- ²⁾
- A „Leforgatási próba időtartamának megadása“ menüpont nem jelenik meg akkor, ha
 - a GreenDrill leforgató gombbal rendelkezik és
 - a „Leforgató-gomb megvan“ kérdést „IGEN“ válasszal válaszolták meg.

9. A   gombbal válasszon kijelzést.
10. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.

Elindul a leforgatási próba.

- A vetőtengely elkezd forogni (ventilátor nélkül).
- A vetőtengely automatikusan leáll a beállított idő után
- Leforgató-gomb rendelkezésre állása esetén a leforgató-gombot a leforgatási próba idejére lenyomva kell tartani. A vetőtengely a gomb felengedését követően megáll.

A leforgatási próba időtartamát legalább a fent megadott időtartamban válassza meg (lásd a 7 pontot).

11. A   gombbal válasszon kijelzést.
12. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
13. Mérje le a leforgatott vetőmagot
14. A   gombbal a kezelőterminálon adja be az értéket [kg].
15. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
- A szükséges vetőtengely fordulatszám kiszámítása automatikusan történik.

Amennyiben a vetőtengely fordulatszáma több mint 3 %-al változik

- megjelenik a mellékes kijelző
- meg kell ismételni a leforgatási próbát.

Kijelzés helyes leforgatási próbát követően

- Kb. 5 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot (lásd: „Főmenü“ fej., 58 oldal).

Próba kezdése ?

Próba
folyamatban !



Kalibrálási
érték megadása:

3.25 kg

A próba
pontatlan!
Megismétli?

IGEN

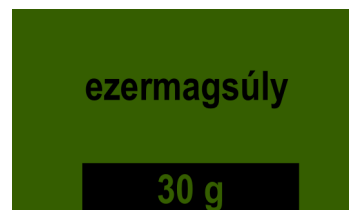
Kalibrálási
érték megadása:



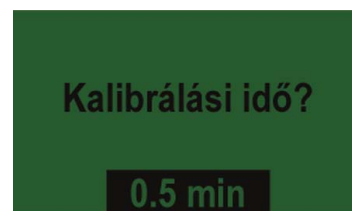
3.25 kg

6.8.2 Leforgatási próba [mag/m²]

1. A   gombbal válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A   gombbal állítsa be a kívánt kiszórási mennyiséget (pl. 100 kg/m²).
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
5. A   gombbal válasszon kijelzést.
6. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
7. A   gombbal 1000 szem súlyát adhatja meg (pl. 30 g).
8. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
9. A   gombbal válasszon kijelzést.
10. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
11. A   gombbal a vetőmag csírázókéességét adhatja meg (pl. 95 %).
12. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.



13. A   gombbal válasszon kijelzést.
14. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
15. A   gombbal adja meg a leforgató-próba kívánt időtartamát¹⁾²⁾ (pl. 2,0 min).
16. A  gombbal hagyja jóvá a bevitelt.



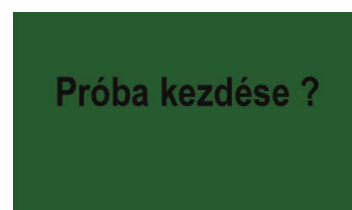
- 1)
0.5 perc leforgatás
vetőmagokhoz, pl. búza, árpa, borsó és nagy kiszórási mennyiségek

1.0 perc leforgatás
minden más vetőmaghoz (standard)

2.0 perc leforgatás
apró vetőmagokhoz, pl. repce, mézontó fű, mák.

- 2)
A „Leforgatási próba időtartamának megadása” menüpont nem jelenik meg akkor, ha
 - a GreenDrill leforgató gombbal rendelkezik és
 - a „Leforgató-gomb megvan” kérdést „IGEN” válasszal választották meg.

17. A   gombbal válasszon kijelzést.
18. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.



Elindul a leforgatási próba.

- A vetőtengely elkezd forogni (ventilátor nélkül).
- A vetőtengely automatikusan leáll a beállított idő után
- Leforgató-gomb rendelkezésre állása esetén a leforgató-gombot a leforgatási próba idejére lenyomva kell tartani. A vetőtengely a gomb felengedését követően megáll.

A leforgatási próba időtartamát legalább a fent megadott időtartamban válassza meg (lásd a 15 pontot).



GreenDrill kezelőterminál 5.2

19. A   gombbal válasszon kijelzést.
20. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
21. Mérje le a leforgatott vetőmagot
22. A   gombbal a kezelőterminálon adja be az értéket [kg].
23. A  gombbal hagyja jóvá a bevitelt.
 - A szükséges vetőtengely fordulatszám kiszámítása automatikusan történik.

Amennyiben a vetőtengely fordulatszáma több mint 3 %-al változik

- megjelenik a mellékes kijelző
- meg kell ismételni a leforgatási próbát.

Kijelzés helyes leforgatási próbát követően

- Kb. 5 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot (lásd: „Főmenü“ fej., 58 oldal).

**Kalibrálási
érték megadása:**

3.25 kg

**A próba
pontatlan!
Megismétli?**

IGEN

**Kalibrálási
érték megadása:**



3.25 kg

A vetésmennyiség [mag/m²] átszámítása [kg/ha] értékre

$$\text{Vetési mennyiség [kg/ha]} = \frac{\text{EMS [g]} \times \text{mag/m}^2}{\text{Csírázó-képesség [\%]}}$$

6.9 Kalibrálás (impulzus/100m)

A számításához az „impulzus/100 m” kalibrálási érték szükséges

- a haladási sebesség [km/h]
- az elvetett terület [ha]
- vetőtengely fordulatszáma.

Kalibráló menettel határozza meg a „impulzusszám/100 méter” kalibrálási értéket akkor, ha ezt nem ismeri. A kalibrálási értéket igazítsa a munkaterületen uralkodó feltételekhez.

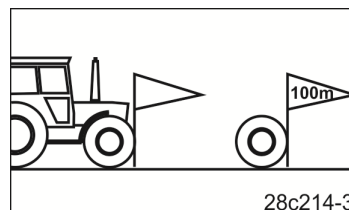
Amennyiben az „impulzusszám/100 méter” kalibrálási érték ismert, úgy azt kézzel is megadhatja.

Határozza meg a kalibrálási értéket

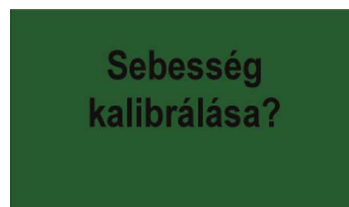
- az első használat előtt
- nehéz talajokról könnyű talajokra történő átváltáskor és fordítva.
Különböző talajokon a kalibrálási érték (impulzusszám/100 méter) is változhat:
 - a mérő- vagy hajtókerék csúszása
 - a radar impulzus-számának módosulása.
- a kijelzett és tényleges haladási sebesség közötti eltérés esetén
- a meghatározott és ténylegesen elvetett terület közötti eltérés esetén.

6.9.1 Kalibrálás egy mérési szakaszon való végighaladással

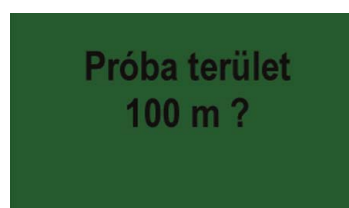
1. Mérjen ki egy pontosan 100 m hosszúságú szakaszt a szántóföldön.
Jelölje meg a mérőszakasz kezdő- és végpontját.
2. A traktort vigye kiindulási helyzetbe és a hordozó gépet vigye munkahelyzetbe.



3. A  gombbal a főmenüből válasszon almenüt.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.



5. A kijelzett értéket hagyja jóvá a  gombbal.



6. A  gombbal végezzen nyugtázást és haladjon végig pontosan a mérési szakaszon.

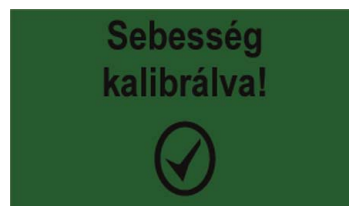


7. Pontosán 100 m után álljon meg és nyomja meg a(z)  gombot.



→ A lezárt kalibrálás kijelzése

Kb. 5 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot.



6.9.2 Kalibrálás tachométer-egyeztetéssel

1. A  gombbal a főmenüből válasszon almenüt.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A  gombbal válasszon kijelzést.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kijelzett értéket.
5. Kezdje meg a kalibrálási menetet a traktorra.
Menet közben hasonlítsa össze a kijelzőn megjelenő sebességet a traktor tachométerén megjelenő sebességgel.
Az értéket egészen addig javítsa a(z)  gombbal, amíg az értékek egyenlő értékűek nem lesznek.

Sebesség
kalibrálása?

Manuális ?

Manuális ?

13 km/h 125 %

6.9.3 A kalibrációs érték manuális megadása

1. A  gombbal a főmenüből válasszon almenüt.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A  gombbal válasszon kijelzést.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kijelzett értéket.
5. Az ismert kalibrálási értéket adja meg a  gombokkal, pl. „13000“ a 13000 esetén [Imp./100m].

Sebesség
kalibrálása?

Kalibrált
Érték ?

Kalibrált
Érték :

13000 / 100m

6.9.4 Kalibrálás visszaállítása (gyári beállítás)

A „Reset“ (visszaállítás) visszaállítja a kalibrációs értéket a gyári beállításokra.

1. A  gombbal a főmenüből válasszon almenüt.

2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.

3. A  gombbal válasszon kijelzést.

4. A kijelzett értéket hagyja jóvá a  gombbal.

→ a gyári kalibrációs érték van beállítva.

Kijelzés a visszaállítást követően

Kb. 5 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot.

Sebesség
kalibrálása?

Kalibrálás
visszaállítása
(RESET) ?

Kalibrálás
visszaállítás
(RESET) ?

6.10 Hektárszámláló

A területszámítás

- a menetsebesség „tényleges” értékeiből következik
 - a 7 pólusú traktor-jelcsatlakozóhoz (lásd: „6.16.4” fejezet, vagy 81 oldal) vagy
 - a radarérzékelőhöz vagy
 - a GPS-érzékelőhöz.
- akkor kezdődik, amikor a vetőtengely forogni kezd és a traktor mozgásba lendül

1. A  gombbal a főmenüből válasszon kijelzést.

2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.

Ami megjelenik:

- az összterület [ha]
- a részterület [ha]

3. Nyomja meg a(z)  gombot 5 másodpercre, ezzel nullázza a részterületet.
Az összterület nem állítható vissza.



6.11 Ventilátor-fordulatszám be szabályozása

Amennyiben munka közben nincs szükség teljes levegőmennyiségre, úgy módosítható a ventilátor-fordulatszám.

1. A  gombbal a főmenüből válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
3. A  gombbal válasszon kijelzést.
4. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
5. A  gombbal adja meg a kívánt ventilátor-fordulatszámot (pl. 100 %).
6. A  gombbal hagyja jóvá a bevitelt.

**Ventilátor
beállítások**

**Ventilátor
sebesség**

100 %



Kb. 5 másodperc múlva a főmenü jelenik meg akkor, ha nem nyomtak meg gombot.

6.12 Üzemi feszültség

1. A  gombbal a főmenüből válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.

Üzemi feszültség:

11.7 V

I-1: I-2:

12.6 A

1.2 A

Az üzemi feszültség jelenik meg.

I-1 ventilátormotor áramfelvétele [amper] jelenik meg.

I-2 az elektromos hajtású vetőtengely-motor áramfelvétele [amper] jelenik meg.

Az üzemi feszültség üzem alatti masszív ingadozásánál hibás vetésre is sor kerülhet.

6.13 Üzemóra számláló

Az üzemóra számláló a vetőtengely futamidejét számolja.

1. A  gombbal a főmenüből válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.
Ami megjelenik:
 - az összóraszámot [h]
 - a napi óraszámot [h]
3. Nyomja meg a  gombot 5 másodpercig, a napi óraszámoló nyugtázásához.
Az összes óraszám nem változtatható.



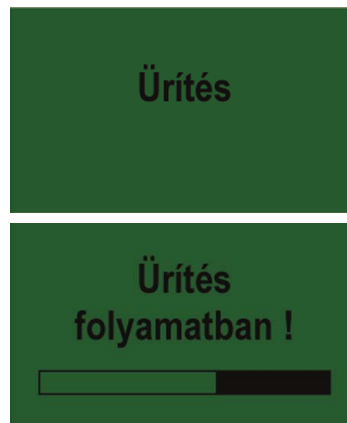
6.14 Vetőmagtartály ürítése

1. A gép előkészítése a vetőmagtartály kiürítéséhez (lásd: 4.5 fejj., 41 oldal).
2. A vetőmagtartály ürítése a menüvezérléssel vagy a leforgató-gommbal (opcionális).

A vetőmagtartály ürítése a menü segítségével

1. A  gombbal a főmenüből válasszon kijelzést.
2. A  gombbal hagyja jóvá a kiválasztást.

→ A vetőtengely maximális fordulatszámmal forog
A ventilátor nem kapcsolható be.



A műveletet bármikor megszakíthatja
a(z)    vagy  gombokkal.

A kijelzés ezt követően a főmenübe ugrik.

Vetőmagtartály ürítése a leforgató gommbal (opcionális)

A vetőmagtartály a leforgató-gomb (1) segítségével csak akkor üríthető, ha a „Leforgató-gomb rendelkezésre áll” menüpontban az „IGEN” választ adta.

A vetőmagtartály ürítéséhez működtesse a leforgató-gombot.
A vetőtengely a leforgató gomb lenyomva tartása alatt maximális fordulatszámmal forog.
A ventilátort ne kapcsolja be.



6.15 Jelentések

6.15.1 Vezérlési jelentések

Vezérlési üzenet	Leírás	Megoldás
 Belső VCC nincs rendben!	A belső vezérlőfeszültség a minimális érték alatt van	Lépjen kapcsolatba a szervizzel
 Üzemi feszültség alacsony!	A vezérlő feszültség túl alacsony. A szükséges üzemi feszültség nem csökkenhet 10 volt alá – lásd „Üzemi feszültség“ fejezet, 72 oldal.	- Fogyasztók minimalizálása - Akkumulátor ellenőrzése - Ellenőrizze a generátort - Ellenőrizze a vezetékeezést
 Üzemi feszültség nincs rendben!	Nagy feszültség-ingadozásnál vagy a megengedett legkisebb üzemi feszültség alatti értéknél	- Fogyasztók minimalizálása - Akkumulátor ellenőrzése - Ellenőrizze a generátort - Ellenőrizze a vezetékeezést
 Üzemi feszültség magas!	Az üzemi feszültség túl magas.	Ellenőrizze a generátort
 A tartály majdnem üres	A töltöttségi szint érzékelő érzékelőt már több mint 30 másodpercen keresztül nem fedik el vetőmagvak	Töltse után a vetőmagvakat
 Kalibrált érték túl magas!	A kalibrálási érték túl nagy	Ismételje meg a kalibrálást, lásd: „Kalibrálás (impulzus/100m)“ fej., 67 oldal

Vezérlési üzenet	Leírás	Megoldás
 Kalibrált érték túl alacsony!	A kalibráláshoz használt útszakasz túl kicsi.	Ismételje meg a kalibrálást, lásd: „Kalibrálás (impulzus/100m)” fej., 67 old.)
 Túl alacsony a vetőtengely fordulatszáma!	A leforgatási próba kijelzése: a vetőtengely-fordulatszám túl alacsony	A vetőtengelyt rakja ki finomabb, kisebb vagy kevesebb számú vetőkerékkel
 Túl magas a vetőtengely fordulatszáma!	A leforgatási próba kijelzése: a vetőtengely-fordulatszám túl magas	A vetőtengelyt rakja ki nagyobb vagy több vetőkerékkel
 Túl rövid a leforgatási idő!	Kijelzés a leforgató-gomb használatánál	A leforgató-gombot leforgatási próba közben legalább 30 másodpercen keresztül tartsa lenyomva
 Gép sebessége túl gyors!	Túl nagy a menetsebesség.	Vesse össze a kijelzett értéket a tényleges menetsebességgel. • Csökkentse a menetsebességet, vagy • Használjon nagyobb vetőkereket
 Gép sebessége túl alacsony!	Túl alacsony a menetsebesség.	Vesse össze a kijelzett értéket a tényleges menetsebességgel. • Növelje a menetsebességet, vagy • használjon kisebb vetőkereket

6.15.2 Hibajelentések

Hibajelentések	Leírás	Megoldás
 A motor túl van terhelve!	A vetőtengely nem forog.	A kezelőterminál kikapcsolása. Ellenőrizze, hogy szilárd anyagok akadályozzák-e a vető- vagy keverőtengely forgását.
 Nincs fordulatszám (vetőanyag-áramlás)!	A keverőtengely motorja - csatlakoztatva van - nincs túlterhelve - nem forog.	A kezelőterminál kikapcsolása. Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
 A motor nincs csatlakoztatva (vető.-ramlás)!	Nem csatlakoztatott vagy hibás kábelezésnél jelenik meg.	Ellenőrizze a vetőtengely-motorhoz vezető kábelt és dugós csatlakozókat.

Hibajelentések	Leírás	Megoldás
 Fújóüzemmod. kérem kapcsolja be	A hidraulikusan meghajtott, nyomásérzékelős ventilátor nem forog.	Kapcsolja be a ventilátort. Az ellenőrző lámpa világít működő ventilátornál.
 A motor túl van terhelve!	A ventilátor nem forog.	A kezelőterminál kikapcsolása. Ellenőrizze, • hogy szilárd anyagok nem akadályozzák-e a ventilátor forgását • hogy a leforgató lap fel van-e szerelve (lásd: 4.5 fejezet, 41 oldal).
 Nincs fordulatszám (fújóberendezés)!	A ventilátor motorja • csatlakoztatva van • nincs túlterhelve • nem forog.	A kezelőterminál kikapcsolása. Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
 A motor nincs csatlakoztatva!	Kijelző nem csatlakoztatott vagy hibás kábelezésnél.	Ellenőrizze a ventilátor-motorhoz vezető kábelt és dugós csatlakozókat.

6.16 Szerelés és csatlakoztatás – kezelőterminál 5.2

6.16.1 A 5.2 kezelőterminál felszerelése

A tartót (1) rögzítse két csavarral a traktor fülkéjében.

A tartót döntse meg a kijelző optimális olvashatósága végett.

A kezelőterminált csatlakoztassa a traktorkabin tartóelemére.



6.16.2 Gépkábel – a GreenDrill és a kezelőterminál összekötése

A kezelőterminált és a GreenDrill kezelőterminált gépkábel köti össze.

A gépkábelt csatlakoztassa a kezelőterminál 6 pólusú jelző-csatlakozó aljzatához (1).



A felesleges kábelt helyezze el a fülkében.
A kábelt ne tekercselje fel.

6.16.3 Áramkábel – csatlakoztatás 3-pólusú szabvány traktor-aljzathoz

Csatlakoztassa a villamos csatlakozókábelt (1)

- a kezelőterminálon
- a normál 3-pólusú csatlakozó aljzaton a traktor fülkéjében.



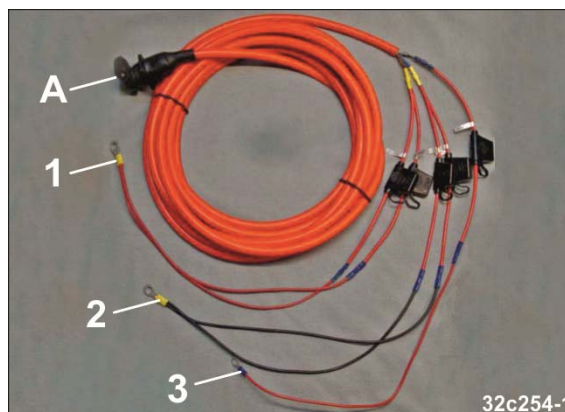
A 12-voltos áramellátást soha ne a szivargyújtó csatlakozóján keresztül kösse be.

6.16.3.1 Akkumulátor-csatlakozókábel 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal (opcionális)

Amennyiben a traktor nem rendelkezik 3 pólusú szabvány csatlakozóaljzattal, úgy a kezelőterminált olyan 3 pólusú szabvány aljzathoz (A, opció) kell csatlakoztatni, ami kábelköteggel közvetlenül az akkumulátorhoz csatlakozik.

A kábelvégeket közvetlenül 12 V akkumulátor pólusaira kell csatlakoztatni:

Sz.	Szín	Akkumulátor-csatlakozó
1	vörös	Plusz pólus
2	fekete	Mínusz pólus
3	vörös	Plusz pólus (gyújtó plusz)



A használaton kívüli kezelőterminál árammentes.

A kezelőterminál csatlakozóját húzza ki a kábelköteg szabvány csatlakozóaljzatából (A).

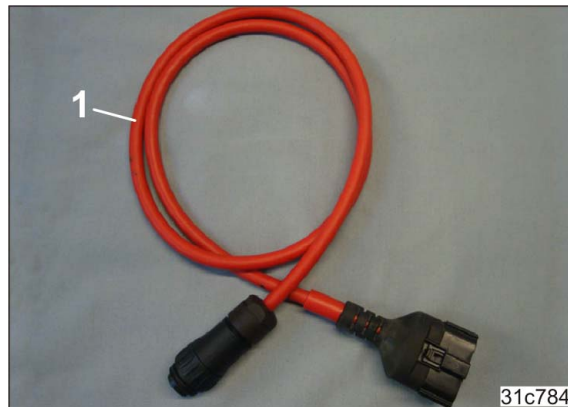
A kezelőterminált soha ne használja akkumulátor-töltő készülékkel egyszerre.

6.16.4 Kábelcsatlakoztatás 7 pólusú traktorjel-csatlakozóhoz

Az 5.2 kezelőterminálnak 3 jelre van szüksége (lásd még: „Jelzések”, 89 oldal)

- Tényleges menetsebesség [km/h]
- A gép munkaállásban van (emelőmű-jelzés a traktorról)
- A gép szállítási állásban van (emelőmű-jelzés a traktorról).

A jelző-kábel (1) a traktor 7 pólusú jelaljzatának 3 jelét adja át a kezelőterminálra.



A jelkábel csatlakoztassa a kezelőterminál 12 pólusú jelző-csatlakozó aljzatához (1).



A kezelőterminál ezt követően meg tudja jeleníteni a menetsebességet [km/h] és a vetőtengely fordulatszámát a változó menetsebességhez igazítva. A kijuttatott mennyiség változó menetsebességek mellett is változatlan marad. Helyes beállítás esetén az 50 %-os sebességkülönbségeket a rendszer fel és lefelé kiegyenlíti.

Megemelt gépnél, pl. a szántóvégi fordulónál a vetőtengely állva marad. A traktor vezetőjének a kezelőterminált nem kell kézzel kezelnie. Amennyiben a forduló után a gép munkahelyzetbe süllyed, úgy a vetőtengely automatikusan ismét forogni kezd.

Bizonyos traktoroknál az emelőmű jel fordított. Az emelőmű jelet igény esetén a kezelőterminálon meg lehet fordítani (lásd „Emelőmű érzékelő”, 90 fejezet).

6.17 Tartozék

6.17.1 Töltősszint-érzékelő (opcionális)

Az 5.2 kezelőterminállal rendelkező GreenDrill GD500-H alapfelszereltsége a töltésszint-érzékelő (1).

Az érzékelő intenzitása kisméretű érzékelő-csavarral (2) módosítható.

Töltésszint-érzékelő csatlakoztatása a gépkábelhez (lásd a „Gépkábel bekötési terve” fejezetet, 86 oldal).



6.17.2 Leforgató-gomb (opcionális)

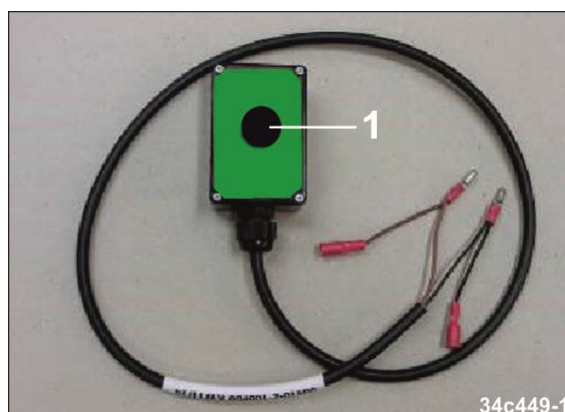
A leforgatógombbal el lehet indítani a leforgatópróbát és ki lehet üríteni a vetőmagtartályt.

A leforgatógombot a beépített mágnes segítségével tapassza fel a gépre.

A leforgatógomb (1) működtetése után a vetőtengely forogni kezd. A vetőtengely addig forog, amíg fel nem engedik a leforgató-gombot.

A leforgatópróba során a vetőtengely futásideje automatikusan beszámításra kerül a szükséges vetésmennyiség számítása során.

Leforgató-gomb csatlakoztatása a gépkábelhez (lásd a „Gépkábel bekötési terve” fejezetet, 86 oldal).



6.17.3 Munkapozíció-érzékelő (opcionális) az emelőművön

A munkapozíció-érzékelőt (1) akkor használják, ha a traktor olyan 7 pólusú jelző-aljzattal rendelkezik, ami nem ad „Munkapozíció” jelet (lásd: „Kábelcsatlakoztatás 7 pólusú traktorjel-csatlakozóhoz” fejezet, 81 oldal).

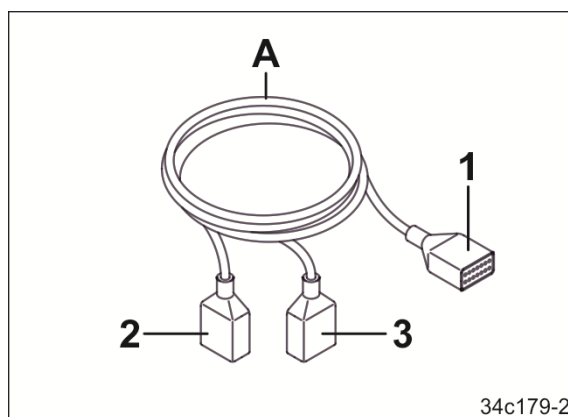
A munkapozíció-érzékelőt (1) rögzítse a traktor hárompontos elemére vagy a hordozó gép dönthető futóművére.

A munkapozíció-érzékelő a GreenDrill aktuális helyzetét átadja a kezelőterminálra:

- A gép munkaállásban van
- A gép szállítási állásban van.

A osztó (A) 3 csatlakozóval rendelkezik:

- (1) csatlakozó: kezelőterminál
- (2) csatlakozó: 7 pólusú traktoraljzat.
A csatlakozó átadja a menetsebességet [km/h].
- (3) csatlakozó: munkapozíció-érzékelő.



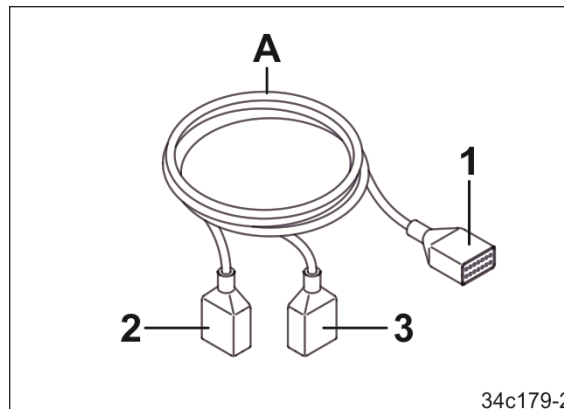
6.17.4 Radarérzékelő (opcionális)

Amennyiben a traktor nem rendelkezik 7 pólusú csatlakozóaljzattal, úgy szerelje fel

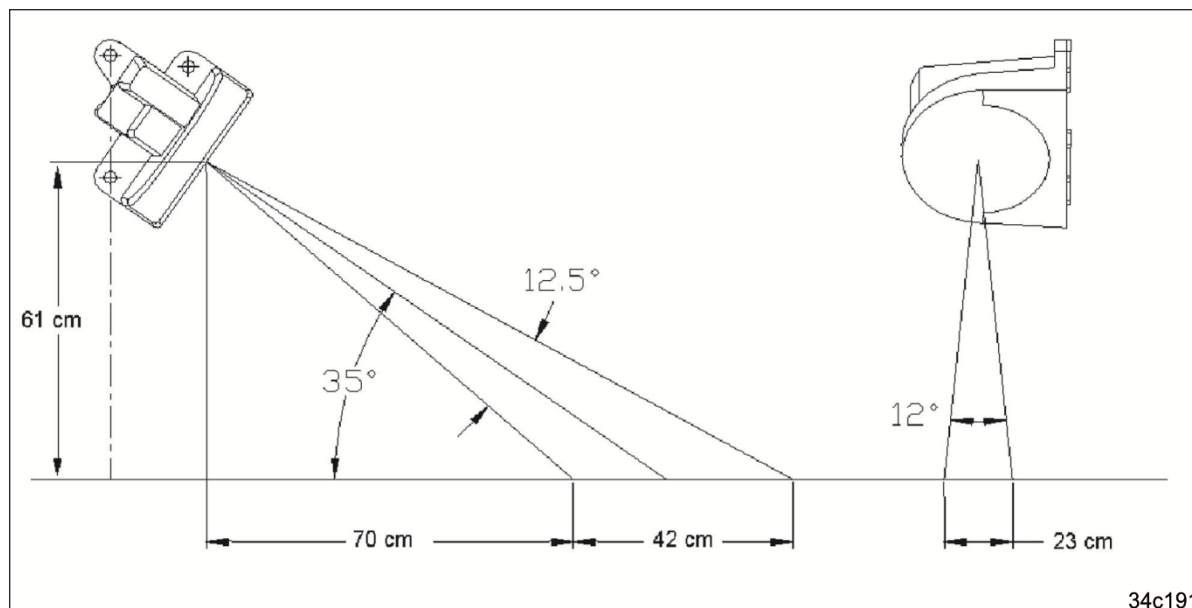
- a munkapozíció-érzékelőt a traktor hárompontos elemére vagy a hordozó gép dönthető futóművére (lás: „Munkapozíció-érzékelő (opcionális) az emelőművön“ fej., 83 oldal). A munkapozíció-érzékelő adja át az aktuális géphelyzetet (munka- vagy szállítási helyzet).
- a radarérzékelő (a menetsebességhez [km/h]
A radarérzékelő adja át a menetsebességet [km/h].

A osztó (A) 3 csatlakozóval rendelkezik:

- (1) csatlakozó: kezelőterminál
- (2) csatlakozó: munkapozíció-érzékelő
- (3) csatlakozó: radarérzékelő.



34c179-2



34c191

A radart állítsa be a vázrajz segítségével.

6.17.5 GPS-érzékelő (opcionális)

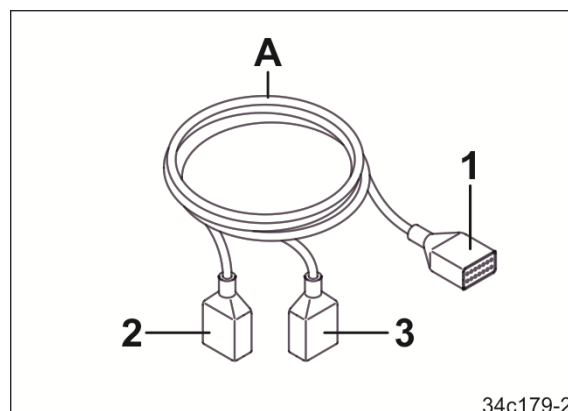


A vízszintesen felszerelt GPS-érzékelő az aktuális járműsebességet adja át a kezelőterminálra. Az aktuális menetsebességet a rendszer a GPS- és a 3D-gyorsulásérzékelő jeleinek kombinációjából számítja ki.

A GPS-érzékelő osztóval (A) az 5.2 kezelőterminálra csatlakoztatható.

A osztó (A) 3 csatlakozóval rendelkezik.

- (1) csatlakozó: kezelőterminál
- (2) csatlakozó: GPS-érzékelő
- (3) csatlakozó: munkapozíció-érzékelő.



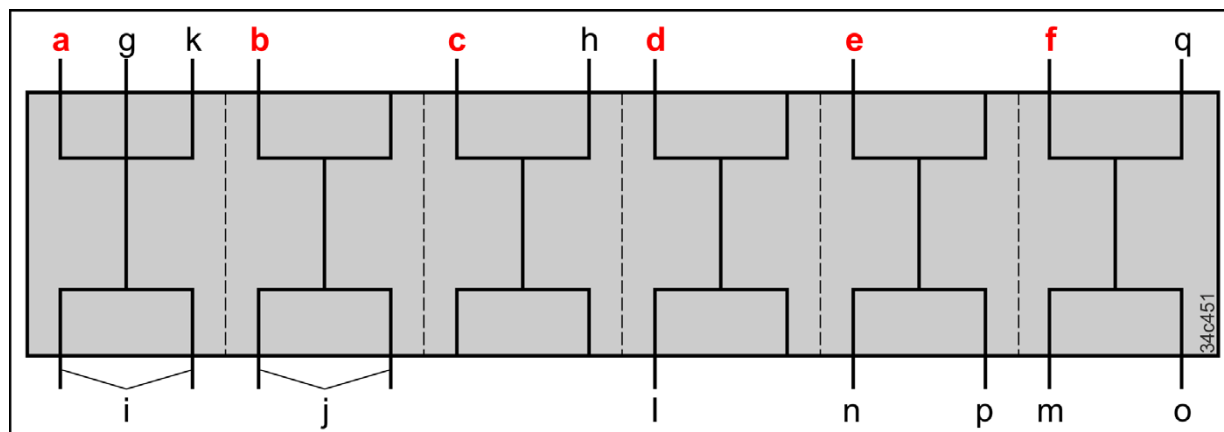
34c179-2

A kezelési és szerelési útmutató a GPS-érzékelő tartozékát képezi.

Nem szükséges

- a rendszer kalibrálása
- a kezelőterminál 7 pólusú traktor-jelcsatlakozóra csatlakoztatása
- a kezelőterminál radarérzékelőre csatlakoztatása.

6.17.5.1 Gépkábel bekötési terve



A gépkábel csatlakoztatása a kezelőterminál 6 pólusú jelző-csatlakozó aljzatához		Kábel, vetőtengely-hajtómotor		Kábel ventilátor-motor		Kábel töltöttség-érzékelő (opcionális)		Kábel, nyomásérzékelő a hidraulikus ventilátoron (opcionális)		Kábel, leforgató-gomb (opcionális)	
a	kék 4 mm ²	g	fekete 1,5 mm ²	i	vörös	k	barna 0,75 mm ²				
					kék						
					2,5 mm ²						
b	barna 4 mm ²			j	fekete						
					barna						
					2,5 mm ²						
c	kék 1,5 mm ²	ó r a	vörös 1,5 mm ²								
d	barna 1,5 mm ²					l	fehér 0,75 mm ²				
e	fekete 1,5 mm ²							n	kék 1,5 mm ²	p	fekete 0,75 mm ²
f	szürke 1,5 mm ²					P e r c	kék 0,75 mm ²	o	barna 1,5 mm ²	q	barna 0,75 mm ²

6.18 Ügyfélszolgálat

A kezelőterminál alábbi beállításait csak ügyfélszolgálat végezheti el.



Minden egyes beállítás előtt kapcsolja ki a ventilátor és vetőtengely motorját.

6.18.1 Programozási menü megnyitása

1. A kezelőterminál ki- és visszakapcsolása (lásd a 57 oldalt).
2. A  gomb bekapcsolás alatti folyamatos lenyomása és ezzel egyidejűleg a   gomb lenyomása addig, amíg meg nem nyílik a programozási menü.

A(z)   gombokkal mozoghat a programozási menüben.

A paramétereket a(z)   gombbal módosíthatja.

A programozást hagyja jóvá a  gombbal és hagyja el a programozó menüt.



Az „AUTO” menü ezt követő kiválasztása esetén a rendszer felismeri a küldő érzékelőket.

6.18.2 ventilátor-hajtás

Adja meg a ventilátor meghajtási módját.

Beállítás elektromos meghajtásnál: IGEN

Beállítás hidraulikus meghajtásnál: NEM

Beállítások a(z)  gombokkal.

**1. Fújóberendezés
rendelkezésre áll:**

IGEN

6.18.3 Figyelmeztető vetőtengely-hangjelzés

Állítsa be, hogy a vetőtengely be- és kikapcsolásakor hallható legyen-e hangjelzés:

IGEN vagy NEM

Beállítások a(z)  gombokkal.

**2. Jelzés a
vetőtengely be-/
kikapcsolásakor**

IGEN

6.18.4 Padlókerék

Annak beállítása, hogy a padlókerék dolgozzon-e:

IGEN, NEM vagy AUTO

Az automatikus felismeréshez, hogy talajkerékkel vagy a nélkül dolgozzon a rendszer, állítsa a kezelőterminált AUTO állásba.

Beállítások a(z)  gombokkal.

**3. Alsó kerék
rendelkezésre áll:**

AUTO

6.18.5 A traktorkerék sebességérzékelője

Arra vonatkozó beállítás, hogy a traktorkerék sebességérzékelője működjön-e:

IGEN, NEM vagy AUTO

Az automatikus felismeréshez, hogy sebességérzékelővel vagy a nélkül dolgozzon a rendszer, állítsa a kezelőterminált AUTO állásba.

Beállítások a(z)  gombokkal.

**4. Traktor kerekén
sebességérzékelő
rendelkezésre áll:**

AUTO

6.18.6 Jelzések

A kezelőterminálnak 3 jelzésre van szüksége

- Menetsebesség [km/h]
- A gép munkaállásban van
- A gép szállítási állásban van.

Valós aktuális sebesség (a radar, kerékérzékelő vagy induktív érzékelő alapján)

A kezelőterminál sebességjelet kap

pl. radarról, kerékérzékelőről vagy induktív érzékelőről, 7 pólusú traktor-jelzőaljat segítségével.

IGEN, NEM vagy AUTO

Beállítások a(z)  gombokkal.

5. DIN-jel "jelenlegi sebesség" rendelkezésre áll:

AUTO

Elméleti sebesség

A kezelőterminál elméleti sebességjelet kap
pl. a hajtóműről

IGEN, NEM vagy AUTO

Beállítások a(z)  gombokkal.

6. DIN-jel "elméleti sebesség" rendelkezésre áll:

AUTO

6.18.7 Radar

A kezelőterminál radarérzékelőhöz csatlakozik:

IGEN, NEM vagy AUTO

Beállítások a(z)  gombokkal.

7. Radarérzékelő rendelkezésre áll:

AUTO

6.18.8 Emelőmű érzékelő

A kezelőterminál emelőmű-érzékelőhöz csatlakozik:

IGEN, NEM vagy AUTO

Beállítások a(z)  gombokkal.

Munka közben a traktor emelőmű-érzékelője az alábbi érzékelőállást küldi:

HI vagy LO (magas vagy alacsony)

Beállítások a(z)  gombokkal.

A beállítást módosítani kell, ha a GreenDrill pl. szállítási helyzetben van.

**8. Emelőszerkezet
rendelkezésre áll:**

AUTO

**9. Jelzőberendezés
"emelőszerkezet
munkaállásban":**

LACSON

6.18.9 Figyelmeztető hangjelzés hibaüzenetnél

Beállíthatja, hogy az akusztikus figyelmeztető hang (pl. hibajelzésnél) munka közben be, vagy ki legyen kapcsolva.

- BE
- KI

Beállítások a(z)  gombokkal.

10. Berregő:

BE

6.18.10 Vetőtengely-hajtómotor kiválasztása

Állítsa be, melyik vetőtengely-hajtómotor van csatlakoztatva:

- P8-Motor (a GreenDrill-hez 8 kifolyóval)
- P16-Motor (a GreenDrill-hez 16 kifolyóval)

Beállítások a(z)  gombokkal.

**11. Vetőanyag
áramlás motor**

P8 Motor

6.18.11 Nyomásérz.

Beállíthatja, hogy a hidraulikus meghajtású ventilátor nyomásérzékelővel fel van-e szerelve, amelyik a légáramot méri:

- IGEN
- NEM

Beállítások a(z)  gombokkal.

**12. A nyomókapcsoló
rendelkezésre áll**

IGEN

6.18.12 Leforgató-gomb

A leforgatógomb (1) segítségével a leforgatási próba során manuálisan be és ki lehet kapcsolni a vetőtengelyt.

Állítsa be, hogy a GreenDrill rendelkezik-e leforgató gombbal:

- IGEN
- NEM

Beállítások a(z)  gombokkal.



**13. Van kalibrálás
kapcsoló?**

NEM

6.18.13 Mértékegység

A kezelőterminálon két mértékegység-rendszer állítható be:

- metrikus mértékegység(m, ha, km/h, kg)
- angolszász mértékegység-rendszer (ft, ac, mph, lb)

Beállítások a(z)  gombokkal.

14.
Mértékegységek

Metrikus

6.18.14 A gyári beállítások visszaállítása

A kezelőterminál gyári beállításhoz való visszaállításánál megmaradnak az alábbi értékek

- a beállított nyelv
- az összóraszám
- az összterület.

Visszaállítja
a gyári
beállításokat?

NEM

IGEN: a gyári beállítás visszaállítása

NEM: az aktuális beállítás megmarad.

Beállítások a(z)  gombokkal.

7 Tisztítás, ápolás és karbantartás



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.

A gép üzemzavarainak elhárítása előtt biztosítsa a traktort és a gépet az akaratlan elindítás és elgurulás ellen.

Várja meg, amíg a gép teljesen leáll, mielőtt a gép veszélyzónáiba lépne.



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.
- Sohasem feküdjön felemelt, nem rögzített gép alá.



A traktor akkumulátorának töltővel való töltése előtt húzza ki a kábeleket a kezelőterminálról. Ellenkező esetben a feszültségcsúcsok károsíthatják a kezelőterminált.

7.1 Első használat

Húzza meg ismét az összes csavarkötést kb. 20 üzemóra után, majd utána ellenőrizze ezeket minden 250 üzemóra után.

7.2 tisztítás

1. Ürítse ki a vetőmag-tartályt és az adagolóegységet.
2. Szerelje ki a vetőtengelyt az adagolóegység intenzív tisztításához.
3. Tisztítsa meg a vetőmag-tartályt és az adagolóegységet sűrített levegővel vagy egy ecsettel, szárazon.
4. A vetőmagtartályt csak kívülről mossa le vízzel vagy magas nyomású tisztítóval.



VESZÉLY

A csávázószeres pora mérgező, ne lélegezze be, illetve semmilyen testrésze ne érintkezzen ezzel.

A maratószer por kiürítésekor és eltávolításakor, pl. sűrített levegővel, viseljen védőruhát, védőmaszkot, védőszemüveget és kesztyűt.



Fúvassa ki a vetőmagtartályt vagy az adagolóegységet sűrített levegővel vagy egy ecsettel, szárazon. A vetőmagtartályba vagy az adagolóegységbe nem juthat víz.



A munka befejezését követően ürítse le és tisztítsa meg az adagolót.

A le nem ürített és meg nem tisztított adagolónál

- szívós vagy akár szilárd lerakódás alakulhat ki akkor, ha víz jut az adagolóhenger alá. Ez erősen lefékezi az adagolóhengert, és a beállított és a tényleges vetésmennyiség között komoly eltérések jelentkezhetnek.
- a vetőmag kicsírázhat, illetve a műtrágya megduzzadhat az adagolóban. Ezek leblokkolják az adagolóhengerek forgását, és a hajtómű meghibásodását okozhatják.



Feltétlenül vegye figyelembe az alábbi pontokat, ha a tisztításhoz nagynyomású tisztítóberendezést/gőzborotvát használ:

- Ne tisztítson elektromos szerkezeti egységeket.
- Tartson legalább 300 mm távolságot a nagynyomású tisztítóberendezés, illetve a gőzborotva szórófeje és a gép között.
- Vegye figyelembe a nagynyomású tisztítóberendezésekkel kapcsolatos biztonsági előírásokat.

8 Vetési táblák

Zöld rozs	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	
2	0,46	
5	0,99	
10	1,87	
15	2,74	
20	3,62	
25	4,50	
30	5,33	
35	6,16	
40	6,98	
45	7,81	
50	8,64	
55	9,45	
60	10,27	
65	11,08	
70	11,89	
75	12,71	
80	13,44	
85	14,18	
90	14,92	
95	15,14	
100	18,10	
Vetőtengely	G-G-G	

Árpa	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,18	0,54
5	0,48	0,87
10	0,97	1,41
15	1,47	1,96
20	1,96	2,51
25	2,45	3,06
30	2,95	3,61
35	3,44	4,16
40	3,94	4,71
45	4,43	5,26
50	4,93	5,81
55	5,02	6,70
60	5,12	7,59
65	5,22	8,48
70	5,32	9,38
75	5,41	10,27
80	5,51	11,16
85	5,61	12,05
90	5,71	12,95
95	5,80	13,84
100	5,90	14,73
Vetőtengely	f-f-f-f	G-G-G

Vetési táblák

Búza	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,13	2
5	0,16	5
10	0,20	10
15	0,24	15
20	0,28	20
25	0,32	25
30	1,58	30
35	2,85	35
40	4,11	40
45	5,37	45
50	6,63	50
55	6,96	55
60	7,28	60
65	7,61	65
70	7,93	70
75	8,26	75
80	8,58	80
85	8,91	85
90	9,23	90
95	9,86	95
100	10,48	100
Vetőtengely	f-f-f-f	G-G-G

Pohánka	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,09	0,54
5	0,39	0,99
10	0,90	1,74
15	1,41	2,49
20	1,92	3,24
25	2,43	3,99
30	2,86	4,68
35	3,30	5,38
40	3,74	6,07
45	4,18	6,76
50	4,62	7,45
55	4,84	
60	5,06	
65	5,28	
70	5,50	
75	5,72	
80	5,94	
85	6,16	
90	6,38	
95		
100		
Vetőtengely	f-f-f-f	G-G-G

Zab	Szórásmenyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,01	0,15
5	0,02	0,46
10	0,04	0,98
15	0,06	1,50
20	0,07	2,02
25	0,09	2,54
30	0,12	3,03
35	0,14	3,52
40	0,17	4,01
45	0,19	4,50
50	0,22	4,99
55	0,23	5,42
60	0,24	5,85
65	0,25	6,29
70	0,26	6,72
75	0,27	7,15
80	0,27	7,58
85	0,27	8,02
90	0,27	8,45
95	0,28	8,73
100	0,31	10,23
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	G-G-G

Repce	Szórásmenyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,180	0,110
5	0,588	0,211
10	1,269	0,380
15	1,949	0,548
20	2,630	0,717
25	3,310	0,885
30	4,947	1,031
35	6,583	1,178
40	8,220	1,324
45		1,470
50		1,617
55		1,685
60		1,754
65		1,823
70		1,892
75		1,960
80		2,029
85		2,098
90		2,167
95		2,303
100		2,440
Vetőtengely	f-f-f-f	fb-f-fb-fb

Vetési táblák

Mustár	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,04	0,33
5	0,15	0,75
10	0,33	1,45
15	0,50	2,15
20	0,68	2,86
25	0,86	3,56
30	1,00	4,23
35	1,15	4,89
40	1,29	5,56
45	1,43	6,22
50	1,58	6,89
55	1,65	7,25
60	1,72	7,61
65	1,79	7,97
70	1,86	8,33
75	1,93	8,69
80	2,00	9,05
85	2,07	9,41
90	2,14	9,77
95	2,31	10,35
100	2,48	10,92
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	f-f-f-f

Olajretek	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,24	0,66
5	0,62	1,18
10	1,27	2,05
15	1,91	2,92
20	2,55	3,79
25	3,19	4,66
30	3,60	
35	4,29	
40	4,98	
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Vetőtengely	f-f-f-f	G-G-G

Facélia (mészontófű)	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,14	0,34
5	0,31	0,77
10	0,61	1,49
15	0,90	2,22
20	1,19	2,94
25	1,49	3,66
30	1,52	
35	1,56	
40	1,59	
45	1,63	
50	1,66	
55	1,75	
60	1,85	
65	1,94	
70	2,04	
75	2,13	
80	2,23	
85	2,32	
90	2,42	
95	2,52	
100	2,62	
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	f-f-f-f

Fűmag	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,06	0,27
5	0,22	0,61
10	0,49	1,17
15	0,76	1,73
20	1,03	2,30
25	1,3	2,86
30	1,38	3,42
35	1,47	3,98
40	1,55	4,55
45	1,64	5,11
50	1,72	5,67
55	1,82	6,23
60	1,93	6,79
65	2,03	7,36
70	2,13	7,92
75	2,23	8,48
80	2,34	9,05
85	2,44	9,61
90	2,54	10,17
95	2,67	10,73
100	2,81	11,30
Vetőtengely	f-f-f-f	G-G-G

Vetési táblák

Csillagfűrt	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	
2	0,42	
5	1,11	
10	2,26	
15	3,41	
20	4,56	
25	5,71	
30	6,87	
35	8,03	
40	9,19	
45	10,35	
50	11,51	
55	12,48	
60	13,44	
65	14,41	
70	15,37	
75	16,33	
80	17,30	
85	18,26	
90	19,23	
95	21,71	
100	24,20	
Vetőtengely	G-G-G	

Lucerna	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,10	0,30
5	0,21	0,70
10	0,40	1,38
15	0,60	2,05
20	0,79	2,73
25	0,98	3,40
30	1,15	4,05
35	1,32	4,71
40	1,49	5,36
45	1,65	6,01
50	1,82	6,67
55	1,86	7,03
60	1,90	7,40
65	1,93	7,77
70	1,97	8,14
75	2,01	8,50
80	2,04	8,87
85	2,08	9,24
90	2,12	9,61
95	2,24	10,33
100	2,36	11,06
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	f-f-f-f

Vöröshere	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,04	0,56
5	0,15	1,37
10	0,33	2,72
15	0,51	4,06
20	0,70	5,41
25	0,88	6,76
30	1,06	6,99
35	1,23	7,22
40	1,41	7,45
45	1,58	7,68
50	1,76	7,91
55	1,82	8,14
60	1,87	8,36
65	1,93	8,59
70	1,98	8,82
75	2,04	9,05
80	2,09	9,28
85	2,15	9,51
90	2,20	9,74
95	2,33	10,34
100	2,46	10,94
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	f-f-f-f

Bükköny	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	kg/perc
2	0,76	3,37
5	1,42	3,89
10	2,51	4,75
15	3,61	5,61
20	4,71	6,48
25	5,81	7,34
30		8,00
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Vetőtengely	fb-f-fb-fb	f-f-f-f

Vetési táblák

Mák	Szórásmennyiség	
Vetőtengely fordulatszáma [%]	kg/perc	
2	0,029	
5	0,049	
10	0,083	
15	0,116	
20	0,150	
25	0,183	
30	0,260	
35	0,336	
40	0,412	
45	0,489	
50	0,565	
55	0,602	
60	0,638	
65	0,675	
70	0,711	
75	0,748	
80	0,784	
85	0,821	
90	0,857	
95	0,900	
100	0,942	
Vetőtengely	fb-fb-ef-eb-fb	



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Alágazat: D-27794 Hude • □ D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Gyári kirendeltségek Nagy Britanniában és Franciaországban

Ásványtrágya-szórók, szántóföldi permetezőgépek, vetőgépek,
talajművelő gépek és kommunális berendezések gyárai
