

Algupärase kasutusjuhendi tõlge

AMAZONE

Vahekultuuride külvik

GreenDrill GD200-E / GD200-H

GreenDrill GD500-H / GD500-D



MG4418
BAH0054-9 11.17

Lugege enne esmakasutuselevõttu
see kasutusjuhend läbi ja
järgige seda.
Säilitage see edaspidiseks kasutamiseks.

et





Tootja aadress

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
E-post: amazone@amazone.de

Varuosade tellimine

Varuosade loendid leiate vabalt juurdepääsetavast varuosade portaalist aadressil www.amazone.de.
Edastage tellimused oma AMAZONE müügiesindajale.

Kasutusjuhendi andmed

Tüüp:----- GreenDrill

Dokumendi number: ----- MG4418

Koostamise kuupäev: ----- 11.17

© Autoriõigus AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, 2017

Kõik õigused kaitstud

Järeldrükk, ka osaline, on lubatud ainult
AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG nõusolekul

1	Nõuanded kasutajale	8
1.1	Dokumendi eesmärk	8
1.2	Asukohaandmed kasutusjuhendis	8
1.3	Kasutatud joonised.....	9
2	Üldised ohutusnõuded	10
2.1	Kohustused ja vastutus	10
2.2	Turvasümbolite kujutamine	12
2.3	Organisatoorsed meetmed.....	13
2.4	Ohutus- ja kaitseseadmed	13
2.5	Mitteametlikud ohutusmeetmed	13
2.6	Inimeste väljaõpe	14
2.7	Ohutusmeetmed normaaltöös.....	15
2.8	Ohud jääkenergia tõttu	15
2.9	Hooldus ja korrashoid, vigade kõrvaldamine	15
2.10	Ehituslikud muudatused	16
2.10.1	Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid	16
2.11	Puhastamine ja jäätmekäitlus	16
2.12	Kasutaja töökoht.....	16
2.13	Hoiatussildid ja muud märgistused masinal	17
2.13.1	Hoiatussiltide ja muude märgistuste asukohad.....	20
2.14	Ohutusnõuded kasutajale	21
2.14.1	Üldised ohutus- ja töökaitsejuhised.....	21
2.14.2	Hüdraulikasüsteem.....	23
2.14.3	Elektrisüsteem	24
2.14.4	Külviku käitus	24
2.14.5	Puhastamine, hooldamine ja korrashoid	25
3	Tootekirjeldus.....	26
3.1	Sihipärane kasutamine.....	27
3.1.1	Lubatud AMAZONE baasmasinad	27
3.2	Tehnilised andmed	28
3.3	Tüübisilt ja CE-vastavusmärgis.....	28
3.4	EÜ paigaldusdeklaratsioon	29
4	Ehitus ja tööpõhimõte.....	30
4.1	Doseerimine	31
4.1.1	Külvirastega külvivõll	31
4.1.1.1	Jämekülvirastega G-G-G külvivõll.....	31
4.1.1.2	Peenkülvirastega külvivõll fb-f-fb-fb	32
4.1.1.3	Külvirastega Flex 20 külvivõll	33
4.1.1.4	Külvirastega Flex 40 külvivõll	33
4.1.1.5	Külvirastega fb-efv-efv-fb külvivõll.....	33
4.1.1.6	Külvirastete tabel.....	34
4.1.2	Külvivõlli pöörlemissagedus	35
4.1.3	Hari	35
4.1.4	Kalibreerimine	36
4.2	Segamisvõll	36
4.3	Ventilaator	37
4.3.1	Ventilaatori elektriline ajam	37
4.3.2	Ventilaatori hüdrauliline ajam	38
4.3.3	GreenDrill GD500-D ilma ventilaatori ajamita	39
4.4	Baasmasina liiklusohutusliist.....	39
5	Seadistused enne kasutuselevõtmist.....	40
5.1	GreenDrilli redeli kokku- ja lahtipööramine	41

5.1.1	Redeli lahtipööramine	41
5.1.2	Redeli kokkupööramine	42
5.2	Segamisvõlli ajami väljalülitamine	43
5.3	Külvivõlli vahetamine	44
5.4	Külvamine Flex-külvirastastega	45
5.5	Külvisepunkri täitmine	45
5.6	Masina ettevalmistamine kalibreerimiseks või külvisepunkri tühjendamiseks	46
5.7	Ventilaatori hüdrauliline ajam	47
5.7.1	Anschluss der Hydraulikschlauchleitungen am Traktor Hüdروvoolikute ühendamine traktori külge	47
5.7.2	Ventilaatori pöörlemiskiiruse reguleerimine vooluhulga reguleerimisventiiliga traktoritel	48
5.7.3	Ventilaatori pöörete reguleerimine ilma vooluhulga reguleerimisventiilita traktoritel	49
6	GreenDrilli juhtterminal 3.2	50
6.1	Juhtelemendid	51
6.2	Juhtterminali 3.2 kasutuselevõtmine	52
6.2.1	Juhtterminali sisselülitamine	52
6.2.2	Juhtterminali väljalülitamine	52
6.3	Külvivõlli pöörlemissageduse kindlakstegemine	53
6.4	Kalibreerimine	54
6.5	Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori elektriline ajam)	55
6.6	Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori hüdrauliline ajam)	55
6.7	Töö algus põllu alguses	56
6.8	Põlluotsal pööramine	57
6.9	Külvisepunkri tühjendamine	57
6.10	Häired	58
6.11	Montaažid ja ühendused - juhtterminal 3.2	60
6.11.1	Juhtterminali 3.2 monteerimine	60
6.11.2	GreenDrilli ühendamine masina kaabli abil juhtterminaliga	60
6.11.3	Toiteliitmik	61
6.11.4	Standardpistikupesaga (3-kontaktiga) traktor	61
6.11.5	Standardpistikupesata (3-kontaktiga) traktor	61
6.12	Programmeerimine teie AMAZONE teeninduspartneri poolt	62
6.12.1	Ventilaatori ajam	62
6.12.2	Külvivõlli ajamimootori valik	62
7	GreenDrilli juhtterminal 5.2	63
7.1	Juhtelemendid	64
7.2	Juhtterminali 5.2 kasutuselevõtmine	65
7.2.1	Juhtterminali sisselülitamine	65
7.2.2	Juhtterminali väljalülitamine	65
7.3	Peamenüü	66
7.3.1	Töö ajal - näit ilma kiirussensorita	66
7.3.2	Töö ajal - näit kiirussensoriga	66
7.3.3	Töö ajal - väljastuskoguse muutmine	67
7.3.4	Eeldoseerimine	67
7.4	Alammenüüd	68
7.5	Keele valimine	68
7.6	Kalibreerimine [kg/ha ja terad/m ²]	69
7.6.1	Kalibreerimine [kg/ha]	70
7.6.2	Kalibreerimine [terad/m ²]	72
7.6.2.1	Külvikoguse ümberarvutamine [terad/m ²]/[kg/ha]	74
7.6.3	Külvisel kalibreerimisklahv	74
7.7	Kalibreerimine (impulss/100 m)	75
7.7.1	Kalibreerimine mõõdetavat vahemaad läbi sõites	76
7.7.2	Kalibreerimine tahhomeetri võrdluse teel	77
7.7.3	Kalibreerimisväärtuse manuaalne sisestamine	77

7.7.4	Kalibreerimisväärtuse tehaseseadistuse taastamine (Reset).....	78
7.8	Hektariloendur	79
7.8.1	Pindalate / osapindalate näidu kustutamine	79
7.9	Töötundide loendur	79
7.10	Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori elektriline ajam).....	80
7.11	Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori hüdrauliline ajam)	80
7.12	Tööpinge	80
7.13	Töö algus põllu alguses	81
7.14	Põlluotsal pööramine	82
7.15	Täitetaseme kontroll	83
7.16	Külvisepunkri tühjendamine	84
7.16.1	Külvisepunkri tühjendamine menüüjuhtimise kaudu	84
7.16.2	Külvisepunkri tühjendamine kalibreerimisklahvi abil	84
7.17	Veateated	85
7.18	Juhtterminali 5.2 montaažid ja ühendused	91
7.18.1	Juhtterminali 5.2 monteerimine	91
7.18.2	Masina kaabliliitmik	91
7.18.3	Toitekaabliliitmik	92
7.18.3.1	Standardpistikupesaga (3-kontaktiga) traktor	92
7.18.3.2	Standardpistikupesata (3-kontaktiga) traktor	92
7.18.4	Signaaliallikad	93
7.18.4.1	Traktori signaalpistikupesa (7-kontaktiga)	93
7.18.4.2	Tööasendi sensor.....	94
7.18.4.3	Sõidukiiruse mõõtmine radarseadmega.....	95
7.18.4.4	Sõidukiiruse mõõtmine GPS-seadmega	96
7.19	Masina kaabli ühendusskeem.....	97
7.19.1	Masina kaabli ühendusskeem elektrilise ventilaatoriga masinatele.....	97
7.19.2	Masina kaabli ühendusskeem hüdraulilise ventilaatoriga masinatele	98
7.20	Programmeerimine teie AMAZONE teeninduspartneri poolt	99
7.20.1	Programmi avamine	99
7.20.2	Ventilaatori ajam.....	100
7.20.3	Külvivõlli helisignaali	100
7.20.4	Masina rattasensor.....	100
7.20.5	Traktori- või kontaktratta sensor.....	100
7.20.6	Signaaliallikad	101
7.20.7	Akustiline hoiatussignaal.....	103
7.20.8	Külvivõlli ajamimootor	103
7.20.9	Rõhusensor	103
7.20.10	Kalibreer.nupp	104
7.20.11	Ühikusüsteemid.....	104
7.20.12	Tehaseseadistus	104
8	Puhastamine, hooldamine ja jooksev-remont	105
8.1	Esmakordne kasutamine.....	106
8.2	Puhastamine	106
9	Külvitabelid	107

1 Nõuanded kasutajale

Peatükk "Nõuanded kasutajale" annab teavet kasutusjuhendi kasutamise kohta.

See kasutusjuhend kehtib masina kõikide mudelite kohta.

Joonised on orienteeruvad ning neid tuleb mõista põhimõtteliste kujutistena.

Kirjeldatud on kõiki varustusi, sealjuures pole need erivarustusena tähistatud. Selliselt võib olla kirjeldatud varustusi, mida teie masinal ei pruugi olla või mis on saadaval ainult mõnedel turgudel. Oma masina varustust vaadake palun müügidokumentidest või pöörduge selle kohta täiendava teabe saamiseks oma kohaliku müügiesindaja poole.

Kõik andmed selles kasutusjuhendis vastavad teabe hetketasemele redaktsiooni lõpetamise ajahetkel. Masina pideva edasiarendamise tõttu võib masin erineda selles kasutusjuhendis toodud andmetest. Erinevate andmete, jooniste või kirjelduste alusel ei saa esitada pretensioone.

Kui peaksite masina müüma, siis veenduge, et kasutusjuhend on masinaga kaasas.

1.1 Dokumendi eesmärk

See kasutusjuhend

- kirjeldab masina kasutamist ja hooldamist.
- annab tähtsaid juhiseid masina turvaliseks ja efektiivseks kasutamiseks.
- kuulub masina juurde ja peab alati masina või veomasinaga kaasas olema.
- tuleb edaspidiseks kasutamiseks alles hoida!

1.2 Asukohaandmed kasutusjuhendis

Kõik suunaandmed selles kasutusjuhendis on alati sõidusuunast vaadatuna.

1.3 Kasutatud joonised

Tegevusjuhised ja reaktsioonid

Kasutaja tehtavad toimingud on kujutatud nummerdatud tegevusjuhistena. Järgige etteantud tegevusjuhiste järjekorda. Reaktsioon vastavale tegevusjuhisele on vajaduse korral kujutatud noolega. Näide:

1. Tegevusjuhised 1
→ Masina reaktsioon tegevusjuhisele 1
2. Tegevusjuhised 2

Loendid

Loendeid, mis ei vaja täpset järjekorda, kujutatakse loetluspunktidenäide. Näide:

- Punkt 1
- Punkt 2

2 Üldised ohutusnõuded

See peatükk sisaldab täiendavaid märkusi kasutusjuhendis toodud ohutusnõuete kohta masina ohutuks käitamiseks.

2.1 Kohustused ja vastutus

Kasutusjuhendi nõudeid tuleb järgida

Põhiliste ohutusnõuete ja ohutuseeskirjade tundmine ja täitmine on masina turvalise ja häirevaba töötamise eeldus.

Käitaja kohustused

Käitaja kohustub tagama, et masinaga või selle juures töötavad ainult isikud, kes

- tunnevad põhilisi ohutus- ja õnnetuste vältimise eeskirju.
- on läbinud koolituse masinaga või selle juures töötamiseks.
- on lugenud kasutusjuhendit ja sellest ka aru saanud.

Käitaja on kohustatud

- hoidma kõiki masina hoiatussilte loetavas seisundis.
- kahjustatud hoiatussildid välja vahetama.

Tekkinud küsimustega pöörduge tootja poole.

Operaatori kohustused

Kõik isikud, kellele on tehtud ülesandeks töötada masinaga või masina juures, kohustuvad enne töö algust

- järgima põhilisi tööohutuse ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju;
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki "Üldised ohutusjuhised" ning neid nõudeid järgima;
- lugema läbi selle kasutusjuhendi peatüki „Hoiatussildid ja muu märgistus masinal“ ning järgima masinat kasutades hoiatussiltide ohutusjuhiseid.
- masinaga tutvuma;
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatükid, mis on tähtsad vastava tööüleande täitmisel.

Kui operaator märkab, et mõni seade ei vasta ohutustehnilistele nõuetele, tuleb see puudus tal viivitamatult kõrvaldada. Kui see ei kuulu operaatori tööülesannete hulka või ta ei oma vastavaid oskusi, peab ta puudusest teavitama ülemust (käitajat).

Ohud masinaga töötamisel

Masin on ehitatud, kasutades uusimat tehnoloogiat ja järgides kehtivaid ohutuseeskirju. Sellest hoolimata võib masina kasutamisel tekkida ohte ja kõrvalisi mõjutusi

- kasutaja või mõne kolmanda inimese tervisele ning elule
- masinale endale
- muudele varadele.

Kasutage masinat ainult

- sihtotstarbeliselt
- ohutustehniliselt korras seisundis.

Häired, mis võivad ohustada ohutust, tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Kohustused ja vastutus

Alati kehtivad meie "Üldised müügi- ja tarnetingimused". Need on käitajale hiljemalt lepingu sõlmimise ajaks teada. Kohustus- ja vastutusnõuded seoses inimvigastuste ja materiaalsete kahjudega ei kehti juhul, kui need on tekkinud ühel või mitmel järgmistest põhjustest:

- masina ebasihipärane kasutamine
- masina vale paigaldus, kasutuselevõtt, kasutamine ja hooldamine
- masina kasutamine defektsete ohutusseadmetega või valesti paigaldatud või mittetöötavate kaitse- ja ohutusseadmetega
- Kasutusjuhendis toodud nõuete eiramine kasutuselevõtu, käituse ja hoolduse juures
- masina omavolilised ehituslikud muutmised.
- kuluvate masinaosade ebapiisav jälgimine
- asjatundmatult teostatud korrashoiutööd
- õnnetusjuhtumid seoses võõrkehade mõju ja vääramatute jõududega.

2.2 Turvasümbolite kujutamine

Ohutusnõuded on märgistatud kolmnurkse turvasümboliga ja selle ees seisva märksõnaga. Märksõna (OHT, HOIATUS, ETTEVAATUST) kirjeldab ähvardavat ohtu ja omab järgnevat tähendust:



OHT

tähistab suure riskiastmega vahetut ohtu, mis selle eiramisel põhjustab surma või kõige raskemaid kehavigastusi (kehaosade kaotus või pikaajaline töövõimetus).

Nende juhiste eiramisele järgneb surma või kõige raskemate kehavigastustega lõppev õnnetus.



HOIATUS

tähistab keskmise riskiastmega võimalikku ohtu, mis selle eiramisel võib põhjustada surma või (kõige raskemaid) kehavigastusi.

Nende juhiste eiramine võib teatud tingimustel lõppeda surma või kõige raskemate kehavigastustega.



ETTEVAATUST

tähistab madala riskiastmega ohtu, mis selle eiramisel võib põhjustada kerge või keskmise raskusastmega kehavigastusi või materiaalset kahju.



TÄHTIS

tähistab kohustust teatud kindlal viisil käitumiseks või tegevuseks masina nõuetekohasel käitamisel.

Nende nõuete mittejärgimine võib tekitada häireid masinas või ümbruses.



MÄRKUS

tähistab kasutusvihjed ja eriti kasulikku infot.

Need nõuanded aitavad Teil masina kõiki funktsioone optimaalselt kasutada.

2.3 Organisatoorsed meetmed

Käitaja peab käsutusse andma nõutavad isikukaitsevahendid, nt:

- kaitseprillid,
- turvajalatsid,
- kaitseülikond,
- nahakaitsevahendid jne.



Kasutusjuhend

- tuleb säilitada alati masina kasutuspaigas,
- peab olema operaatoritele ja hoolduspersonalile alati vabalt kättesaadav.

Kontrollige regulaarselt kõiki olemasolevaid ohutusseadmeid.

2.4 Ohutus- ja kaitseseadmed

Enne masina kasutuselevõttu peavad kõik ohutus- ja kaitseseadmed olema õigesti paigaldatud ja töökorras. Kõiki ohutus- ja kaitseseadmeid tuleb regulaarselt kontrollida.

Vigased ohutusseadmed

Vigased või demonteeritud ohutus- ja kaitseseadmed võivad põhjustada ohtlikke olukordi.

2.5 Mitteametlikud ohutusmeetmed

Lisaks kõigile ohutusnõuetele selles kasutusjuhendis järgige ka kõiki üldkehtivaid ja riiklikke õnnetuste ärahoidmise ja keskkonnakaitse eeskirju.

Liigeldes avalikel tänavatel ja teedel järgige kehtivaid liikluseeskirju.

2.6 Inimeste väljaõpe

Masinaga või selle juures tohivad tööd teha ainult koolituse läbinud ja väljaõppe saanud inimesed. Käitaja peab töötajate pädevused masina käsitlemise, hooldamise ja korrashoiu osas üheselt kindlaks määrama.

Väljaõppel olev isik võib masinaga või masina juures töötada ainult kogenud isiku järelevalve all.

Tegevus \ Isikud	Töö jaoks spetsiaalselt väljaõppinud isik ¹⁾	Instrueeritud isik ²⁾	Valdkonnas spetsiaalse väljaõppe saanud isik (spetsiaaltöökoda) ³⁾
Laadimine/transport	X	X	X
Kasutuselevõtmine	—	X	—
Seadistamine, varustuse paigaldamine	—	—	X
Töö	—	X	—
Hooldus	—	—	X
Veaotsing ja -kõrvaldamine	—	X	X
Jäätmekäitlus	X	—	—

Seletus: X..lubatud —..ei ole lubatud

- ¹⁾ Töötaja, kes võib täita spetsiifilist ülesannet ja tohib seda teha vastavalt kvalifitseeritud firma ülesandel.
- ²⁾ Pädevaks loetakse selline töötaja, keda on instrueeritud ja vajadusel välja õpetatud talle antavate ülesannete ja ebaõige käitumise korral esinevate võimalike ohtude ning vajalike kaitsevahendite ja kaitsemeetmete asjus.
- ³⁾ Eriala spetsiifikale vastava väljaõppega isikuid loetakse erialapersonaliks (spetsialistid). Nad võivad oma erialasest väljaõppest ja asjaomaste määruste tundmisest lähtuvalt hinnata neile kohustuseks tehtud töid ning tuvastada võimalikke ohtusid.

Märkus:

Erialase väljaõppega samaväärne kvalifikatsioon võib olla omandatud ka pikaajalise töötamise käigus vastaval erialal.



Masina hooldus- ja jooksevremonttöid on lubatud teha ainult töökojas, kui need tööd on tähistatud märkusega „töökoda“. Eritöökoja personalil on masina hooldus- ja korrashoiutööde sihipäraseks ja turvaliseks tegemiseks vajalikud teadmised ja spetsiaalsed abivahendid (tööriistad, tõste- ja toetusseadmed).

2.7 Ohutusmeetmed normaaltöös

Kasutage masinat ainult siis, kui kõik ohutus- ja kaitseseadmed on töökorras.

Kontrollige masina ohutus- ja kaitseseadeldisi vähemalt kord päevas, veendumaks, et neil ei ole väliselt nähtavaid kahjustusi ning et need on töökorras.

2.8 Ohud jääenergia tõttu

Jälgige mehaanilise, hüdraulilise, pneumaatilise ja elektrilise/elektroonilise jääenergia esinemist masinal.

Rakendage operaatorite instrueerimisel vastavaid meetmeid. Detailsemad nõuanded leiate selle kasutusjuhendi vastavatest peatükkidest.

2.9 Hooldus ja korrashoid, vigade kõrvaldamine

Ettenähtud seadistus-, hooldus- ja korrashoiutööd tuleb teha õigeaegselt.

Kinnitage suruõhk- ja hüdraulikaseadmed nii, et neid ei oleks võimalik kogemata sisse lülitada.

Väljavahetamisel kinnitage suuremad koostud hoolikalt ja turvaliselt tõsteseadmete külge.

Kontrollige lahtivõetud poltliidete tugevat kinnitust. Pärast hooldustööde lõpetamist kontrollige ohutus- ja kaitseseadeldiste talitlust.

2.10 Ehituslikud muudatused

Ilma AMAZONEN-WERKE kooskõlastusega on masina muutmised ning samuti juurde- või ümberehitused keelatud. See kehtib ka kandvate osade keevitamise kohta.

Kõik juurde- või ümberehitused vajavad AMAZONEN-WERKE kirjalikku luba. Kasutage ainult AMAZONEN-WERKE poolt kooskõlastatud ümberehitus- ja erivarustusosi, selliselt säilitab nt masina kasutusluba vastavalt riigisestele ja rahvusvahelistele eeskirjadele oma kehtivuse.

Kohaliku kasutusloaga sõidukid või sõidukiga seotud seadmed ja varustus, millel on kehtiv kasutusluba või luba tänavatel vastavalt liikluseeskirjadele liigelda, peavad olema loale vastavas seisukorras.



HOIATUS

Muljumis-, löike-, kaasahaaramis-, sissetõmbe- või löögioht kandvate osade purunemisel!

Põhimõtteliselt on keelatud

- raami või šassii puurimine;
- raamil või šassiil olevate aukude suuremaks puurimine;
- kandvate osade keevitamine.

2.10.1 Varu- ja kuluosad ning abimaterjalid

Vahetage ebakorrektses seisukorras osad otsekohe välja.

Kasutage ainult AMAZONE originaalvaru- ja -kuluosi või firma AMAZONEN-WERKE poolt lubatud osi, et riigis kehtivatele ja rahvusvahelistele eeskirjadele vastav kasutusluba säilitaks kehtivuse. Mõne muu tootja kuluv- ja varuosade kasutamisel ei ole garanteeritud, et need on konstrueeritud ja valmistatud vastavalt koormus- ja turvanõuetele.

AMAZONEN-WERKE ei kannu vastutust kahjustuste eest, mille on põhjustanud heakskiitmata kuluv- ja varuosade kasutamine.

2.11 Puhastamine ja jäätmekäitlus

Kasutatud materjale ja aineid tuleb käidelda ja kõrvaldada nõuetekohaselt, eelkõige

- määrdesüsteemide ja -seadmete juures tööde teostamisel
- lahustitega puhastamisel.

2.12 Kasutaja töökoht

Masinat tohib juhtida ainult üks inimene traktori juhiistmelt.

2.13 Hoiatussildid ja muud märgistused masinal



Hoidke kõik masina hoiatussildid alati puhtad ja loetavas seisukorras. Mitteloetavad hoiatussildid tuleb välja vahetada. Hoiatussilte saab tellida müüjalt vastavalt tellimisnumbrile (nt MD 075).

Hoiatussilt - ehitus

Hoiatussildid märgistavad masina ohukohti ja hoiatavad jääkohtude eest. Neis ohutsoonides võib oht tekkida ootamatult või on seal pidavalt.

Hoiatussilt koosneb 2 väljast:



Väli 1

kujutab piltliku ohukirjeldust, mida ümbritseb kolmnurkne turvasümbol.

Väli 2

kujutab piltlikke nõuandeid ohu vältimiseks.

Hoiatussilt - selgitus

Veerus **Tellimisnumber ja selgitus** tuuakse ära kõrvaloleva hoiatussildi kirjeldus. Hoiatussiltide kirjeldus on alati sama ja antud sellises järjekorras:

1. Ohu kirjeldus.
Näiteks: Lõikamise või mahalõikamise oht.
2. Ohu vältimise juhiste mittejärgimise tagajärjed.
Näiteks: Võib tekitada sõrmede või käte raskeid vigastusi.
3. Nõuanne ohu vältimiseks.
Näiteks: puudutage masinaosa alles siis, kui see on täielikult seiskunud.

Tellimisnumber ja seletus

Hoiatussildid

MD 076

**Jõuülekanne liikuvatest osadest lähtuv
käelaba või käe sissetõmbamise või
kinnijäämise oht.**

Mainitud oht võib põhjustada raskemaid vigastusi
koos kehaosade kaotusega.

Ärge kunagi avage ega eemaldage
kaitseseadiseid,

- kuni traktori mootor ühendatud kardaanvõlli
/ hüdraulika- / elektroonikasüsteemi korral
töötab.
- või maapinnal töötav ajam liigub.

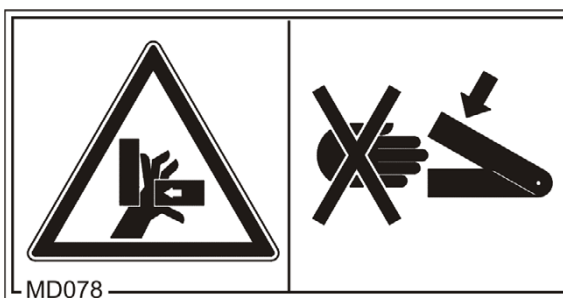


MD 078

**Masina liikuvatest osadest tulenev sõrmede
või käe muljumisoht.**

Mainitud oht võib põhjustada raskemaid vigastusi
koos kehaosade kaotusega.

Ärge mitte kunagi asetage kätt ohukohta kuni
traktori mootor ühendatud kardaanvõlli /
hüdraulika- / elektroonikasüsteemi korral töötab.

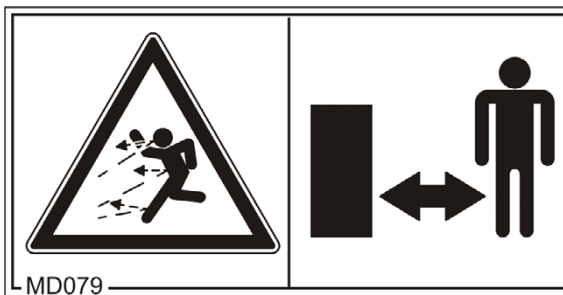


MD 079

**Masina poolt või masina seest
eemalepaiskuvad materjalid või võõrkehad
põhjustavad masina ohupiirkonnas viibimisel
ohtu.**

Need võivad põhjustada kõige raskemaid
vigastusi kogu kehale.

- Hoidke masina ohupiirkonnast piisavalt
kaugele!
- Jälgige, et inimesed hoiaksid traktori
mootori töötamisel masina ohupiirkonnast
piisavalt kaugel!



MD 082
Astmetel ja platvormidel kaasasõitmisega kaasneb allakukkumisoht.

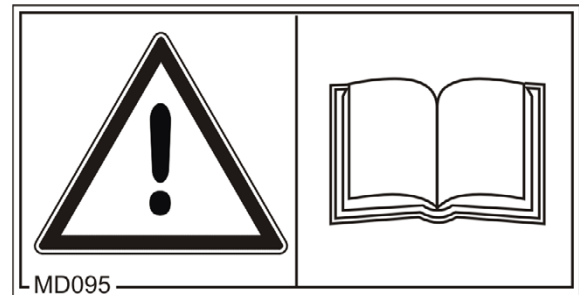
Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda isegi surmaga.

Inimeste kaasasõitmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud. See keeld kehtib ka astmete või platvormidega masinate kohta.

Jälgige, et masinal ei sõidaks kaasa inimesi.

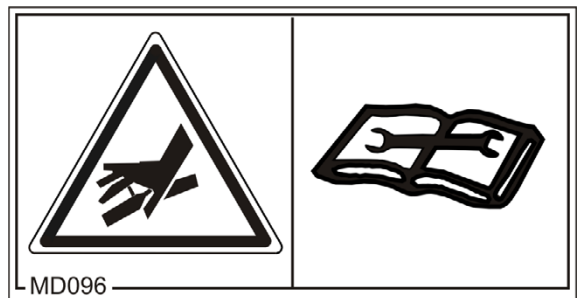

MD 095

Lugege ja järgige enne masina käitusse võtmist kasutusjuhendit ja ohutusjuhiseid.


MD 096
Lekkivate hüdraulikavoolikute tõttu kõrge rõhu all väljuvast hüdraulikaõlist tulenev oht.

Kõrge rõhu all väljuva hüdraulikaõli tungimine läbi naha kehasse võib põhjustada kõige raskemaid vigastusi ja isegi surma.

- Ärge kunagi üritage blokeerida lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmede abil.
- Lugege enne hüdraulikavoolikute juures hooldus- ja remonditööde läbiviimist kasutusjuhendis toodud juhiseid ja järgige neid.
- Hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral pöörduge kohe arsti poole.



MD 102

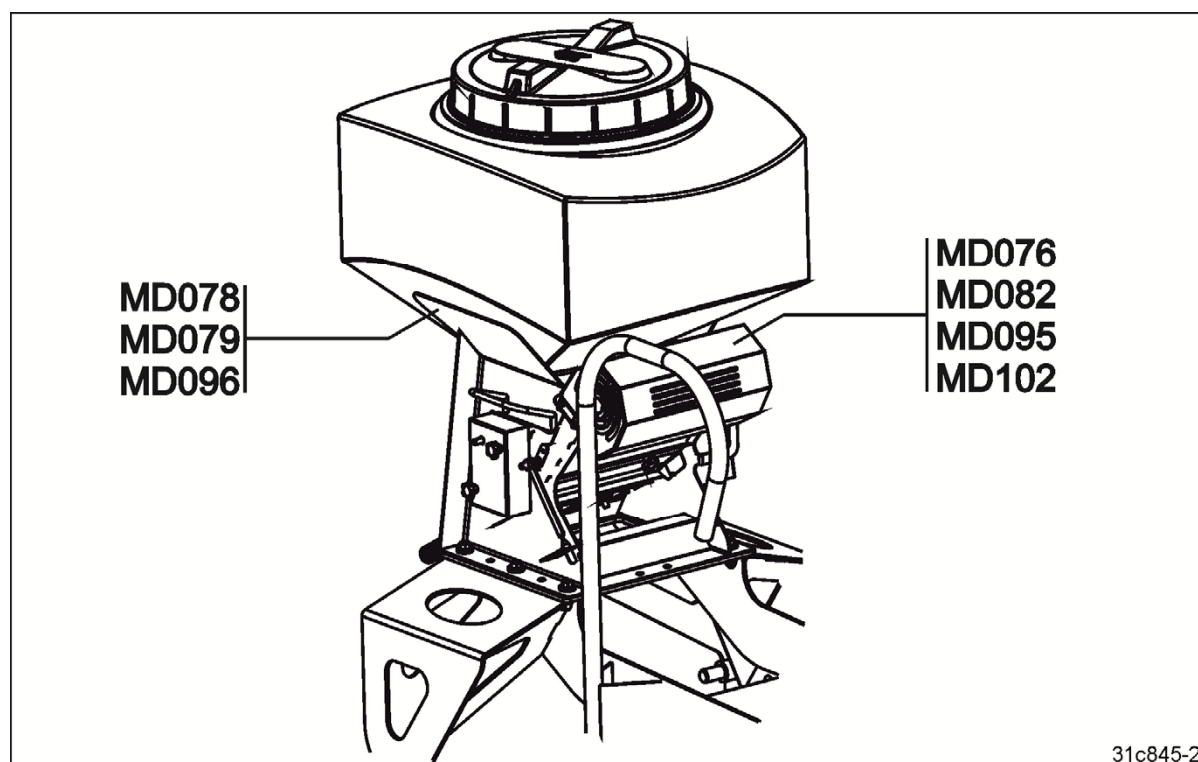
Masinaga töötamisel traktori ja masina ettekavatsematust käivitamisest ja veeremahakkamisest tulenevad ohud, nt paigaldamise, seadistamise, rikete kõrvaldamise, puhastamise, hooldamise ja remontimise käigus teostatavate tööde juures.

Need ohud võivad põhjustada üliraskeid vigastusi või surma.

- Kindlustage traktor ja masin enne kõikide tööde teostamist ettekavatsematu käivitamise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.
- Lugege läbi ja järgige olenevalt tööst kasutusjuhendi vastavas peatükis antud juhiseid.



2.13.1 Hoiatussiltide ja muude märgistuste asukohad



2.14 Ohutusnõuded kasutajale

Lülitage juhtterminal välja

- enne transportimist
- enne seadistus-, hooldus- ja remonttöid.

Dosaatori või masina muude komponentide ettekavatsematust liikumahakkamisest tulenev õnnetusohu.

2.14.1 Üldised ohutus- ja töökaitsejuhised

- Järgige lisaks nendele juhistele ka üldkehtivaid riiklikke ohutus- ja töökaitse-eeskirju.
- Masinale paigaldatud hoiatussildid ja muud märgistused annavad olulisi juhiseid masina ohutuks käituseks. Nende juhiste täitmine on teie ohutuse huvides.
- Kontrollige enne masina käivitamist ja enne kasutuselevõttu lähiümbrust (lapsed). Veenduge, et nähtavus on piisav.
- Kaasasõitmine ja transport masina peal on keelatud.
- Kohandage oma sõidustiil selliseks, et traktor koos külgeehitatud või -haagitud masinaga oleks alati Teie täieliku kontrolli all.

Arvestage sealjuures oma isiklike võimeid, tee-, liiklus-, nähtavus- ja ilmastikuolusid, traktori sõiduomadusi ning ka külgeehitatud või -haagitud masina mõjusid.

Masina kasutamine

- Tutvuge enne töö alustamist kõigi masina seadmete ja juhtelementide ning nende funktsioonidega. Töö ajal on selleks liiga hilja.
- Kandke liibuvaid riideid. Avarad riided suurendavad ajamivõllide külge haakumise või nende ümber keerdumise riski.
- Kasutage masinat ainult siis, kui kõik kaitseseadised on paigaldatud ja kaitseasendis.
- Arvestage külgemonteeritud / külgehaagitud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust. Sõitke vajadusel üksnes osaliselt täidetud mahutiga.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud.
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisalas on keelatud.
- Välise jõuallika abil käitavate masinaosade (nt hüdrauliliselt) juures on muljumis- ja lõiketsoonid.
- Välise jõuallika abil käitavaid masinaosi võib kasutada ainult siis, kui inimesed on masinast piisavalt ohutus kauguses.

- Enne traktori juurest lahkumist blokeerige traktor ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.

Selleks

- o langetage masina maapinnale
- o rakendage seisupidur
- o lülitage traktori mootor välja.
- o eemaldage süütevõti.

2.14.2 Hüdraulikasüsteem

- Hüdraulikasüsteem on suure surve all.
- Jälgige, et hüdraulikavoolikud oleksid nõuetekohaselt ühendatud.
- Veenduge hüdraulikavoolikute ühendamisel, et hüdraulikaseade on nii traktori- kui ka masinapoolsest survestatud.
- Otseselt ehituskomponentide hüdrauliliste või elektriliste liigutamiste, nt klapp-, pöörde- ja lükkeprotsesside jaoks vajalike traktori seadistusdetailide blokeerimine on keelatud. Vastav liikumine peab lõppema siis, kui vastava seadistusdetaili lahti lasete. See ei kehti seadmete puhul, mis
 - on pidevas töös,
 - on automaatselt reguleeritud või
 - vajavad oma funktsiooni tõttu ujuvat või survestatud asendit.
- Enne tööde teostamist hüdraulikasüsteemis
 - laske masin maapinnale;
 - lülitage hüdraulikasüsteem survevabaks
 - lülitage traktori mootor välja;
 - tõmmake peale traktori seisupidur;
 - eemaldage süütevõti.
- Laske hüdraulikavoolikute töökindlust vähemalt kord aastas kontrollida vastava spetsialisti poolt.
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja. Kasutage ainult AMAZONE originaalseid hüdraulikavoolikuid.
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, kaasa arvatud ka maksimaalselt 2 aasta pikkune ladustamisaeg. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja otstarbekohase kasutamise korral on voolikute ja voolikuühenduste vananemine loomulik, mistõttu on ka kasutus- ja ladustamisaeg piiratud. Erandina võib kasutusaaja kindlaks määrata kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastidest voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad määravaks olla teised standardväärtused.
- Ärge kunagi üritage blokeerida lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmede abil. Väga kõrge rõhu all olev vedelik (hüdraulikaõli) võib tungida läbi naha kehasse ja tekitada raskeid vigastusi. Hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral pöörduge kohe arsti poole. Infektsioonioht.
- Suure infektsiooniohu tõttu kasutage lekete otsingul sobivaid abivahendeid.

2.14.3 Elektrisüsteem

- Eemaldage elektriseadme juures tööde teostamisel alati akult klemmid (miinusklemm).
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga tugevate kaitsmete kasutamisel elektriseade puruneb – tulekahjuoht.
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti – kõigepealt plussklemm ja siis miinusklemm. Lahtiühendamisel eemaldage esmalt miinusklemm ja seejärel plussklemm.
- Katke aku plussklemm alati ettenähtud kattega. Lühise puhul esineb plahvatusoht.
- Plahvatusoht. Vältige aku läheduses sädemeid ja lahtist leeki.
- Masinat on võimalik varustada elektrooniliste komponentide ja sõlmedega, mille töö võib elektromagnetilise kiirguse tõttu teisi seadmeid mõjutada. Sellised mõjud võivad ohustada inimesi juhul, kui ei järgita järgmisi ohutusnõudeid.
 - Kui masinale paigaldatakse hiljem elektrilisi seadmeid ja/või komponente, mis on ühendatud pardavõrku, peab kasutaja omal vastutusel kontrollima, et paigaldatud seadmed ei põhjusta häireid sõiduki elektroonikas või muudes komponentides.
 - Jälgige, et hilisemalt installitud elektrilised ja elektroonilised komponendid vastavad kehtivale elektromagnetilise ühilduvuse direktiivile 89/336/EMÜ ja on varustatud CE-märgisega.

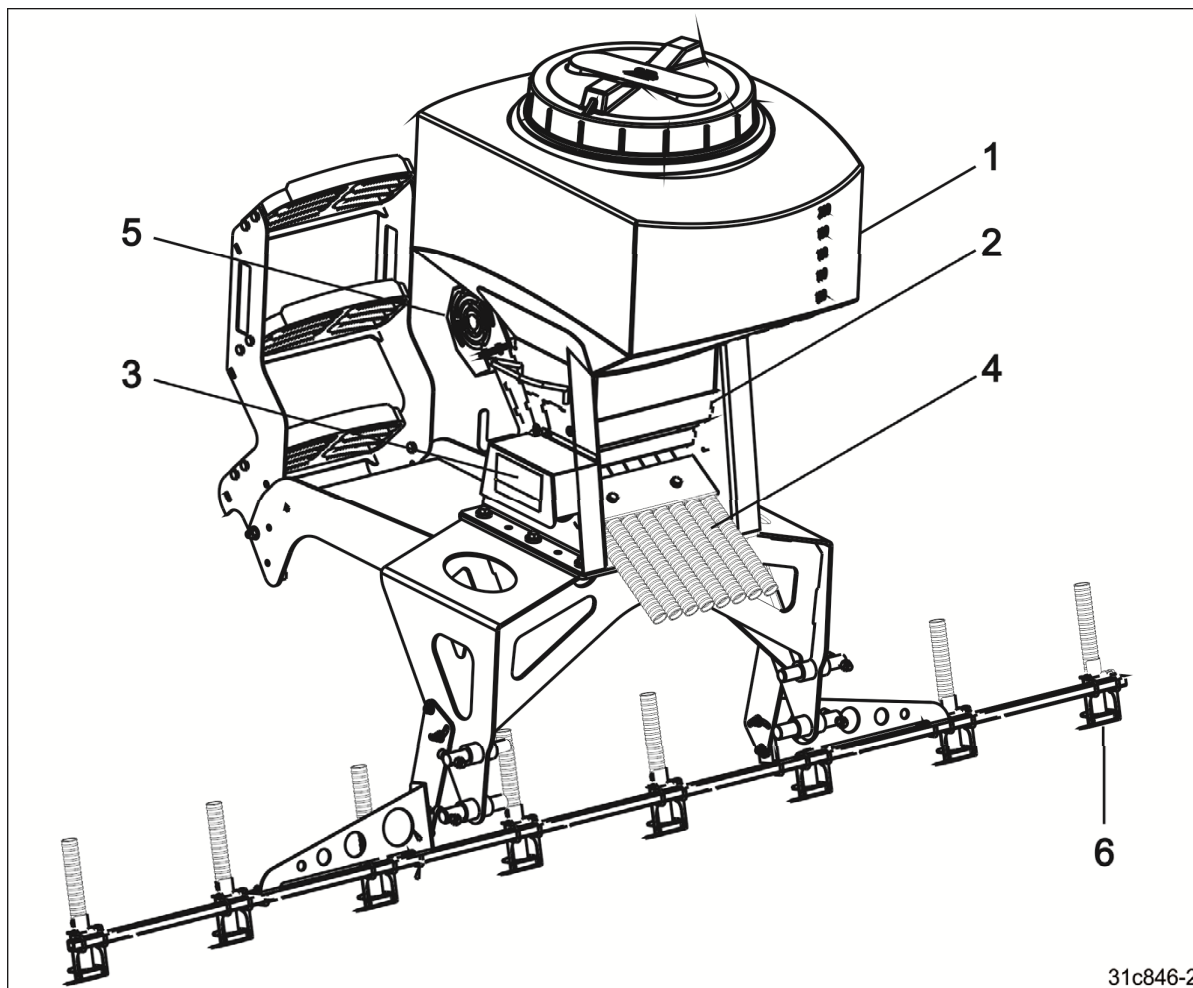
2.14.4 Külviku käitus

- Järgige külvisepunkri lubatud täitekoguseid (külvisepunkri sisu).
- Kasutage treppi ja platvormi ainult külvisepunkri täitmiseks. Töö ajal on masina peal kaasasõitmine keelatud.
- Jälgige kalibreerimise ajal pöörlevate ja võnkuvate masinaosade tõttu tekkivaid ohutsoone.
- Eemaldage enne transportsõite sõiduradade märkimisseadme jäljekettad.
- Ärge asetage külvisepunkrisse esemeid.
- Lukustage jäljemarkerid enne transportimist (konstruktsioonist tulenevalt) transpordiasendisse.

2.14.5 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid

- Hooldus-, korrastus- ja puhastustöid võib teha vaid siis, kui
 - o mootor on välja lülitatud;
 - o traktorimootor on seiskunud;
 - o süütevõti on eemaldatud;
 - o masinapistik on juhtterminali küljest eemaldatud.
- Kontrollige regulaarselt mutrite ja poltide tugevat kinnitust ning vajaduse korral pingutage.
- Fikseerige enne hooldus-, korrashoiu- ja puhastustöid ülestõstetud masin või ülestõstetud masinaosad ettekavatsematu langetamise vastu.
- Lõiketeradega tööriistade väljavahetamisel kasutage sobivaid tööriistu ja kindaid.
- Käideldes õlisid, määreid ja filtreid nõuetekohaselt.
- Ühendage enne traktori või külgemonteeritud masina juures keevitustööde teostamist kaabel traktori generaatori ja aku küljest lahti.
- Varuosad peavad vastama vähemalt firma AMAZONEN-WERKE kindlaksmääratud tehnilistele nõuetele. See on tagatud AMAZONE originaalvaruosade kasutamisel.

3 Tootekirjeldus



31c846-2

- (1) Külvisepunker
- (2) Külvivõlliga dosaator
- (3) Elektrimootor külvivõlli ajamile
- (4) Seemnete etteandevoolik
- (5) Ventilaator
- (6) Paisketaldrik

3.1 Sihipärane kasutamine

Vahekuultuuride külvik GreenDrill

- on ehitatud teatud üldlevinud külviseemnete doseerimiseks ja külvamiseks põllumajandustööde ajal
- monteeritakse selleks lubatud AMAZONE baasmasinad peale.

3.1.1 Lubatud AMAZONE baasmasinad

GreenDrill	AMAZONE baasmasinad								
GD200-E GD200-H	Catros Special	2503 3003	3503	4003					
GD200-E GD200-H	Catros	3001	3501	4001					
GD200-E GD200-H				4002-2	5002-2	6002-2			
GD200-H GD500-H				4002-2TS	5002-2TS	6002-2TS			
GD500-H							7003-2TX	8003-2TX	9003-2TX
GD200-E GD200-H	Cenius	3003	3503	4003					
GD200-H GD500-H				4002-2T					
				4003-2T					
				4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	7003-2TX		
GD500-H	Certos			4001-2TX	5001-2TX	6001-2TX	7001-2TX		
GD200-E GD200-H	KG/KE	3000	3500	4000					
GD200-E GD200-H	KX	3000							
GD500-D	Cirrus	3003 Compac t	3503 Compac t	4003					
				4003-2		6003-2			
GD200-E	Cataya Super	3000							
GD200-E	D9-60								
GD200-E	D9 6000-TC								

Ülalpool nimetatutest erinevaid kasutusviise, eriti GreenDrilli paigaldamist teiste tootjate masinatele ja siin nimetatata AMAZONE'i masinatele, loetakse mittesihipäraseks.

Mittesihipärane on ka GreenDrilli paigaldamisel selliste montaažidetallide kasutamine, mis ei ole konkreetse masina jaoks ette nähtud.

Mittesihipärasest kasutamisest tingitud kahjude eest vastutab ainuisikuliselt käitaja, mitte mingil juhul firma AMAZONEN-WERKE.

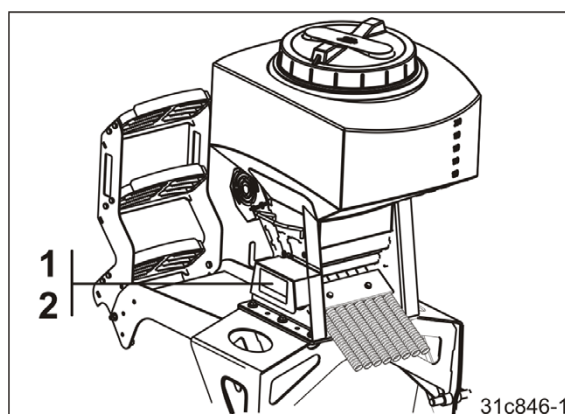
3.2 Tehnilised andmed

Vahekultuuride külvik	GreenDrill GD200-E	GreenDrill GD200-H	GreenDrill GD500-H	GreenDrill GD500-D
Külvisepunkri maht [l]	200	200	500	500
Väljalaskeavad [arv]	8	8	8	8
Ventilaatori ajam	elektril.	hüdrauliline	hüdrauliline	kandurmasina kaudu
Doseerimine	Doseerimine elektrilise doseerimismootoriga			
Automaatne külvikoguse reguleerimine kiiruse vahetamisel	Võimalik ainult GreenDrilli juhtterminaliga 5.2. Nõutav on doseerimismootori ühendamine traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või radar- või GPS-seadmega.			
Külvise jaotamine	paisketaldriku abil			

3.3 Tüübisilt ja CE-vastavusmärgis

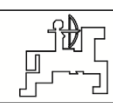
Joonisel on kujutatud tüübisildi (1) ja CE-vastavusmärgise (2) asukohta masinal.

CE-vastavusmärgise tunnistab kehtivate ELi direktiivide määruste järgimist.



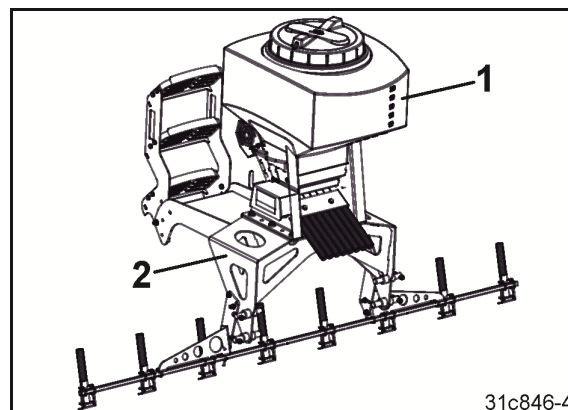
Tüübilidil ja CE-vastavusmärgise on ära toodud järgmine info:

- (1) Masina ID-nr
- (2) Tüüp
- (3) Tühimass kg
- (4) max koormus kg
- (5) Tehas
- (6) Mudeli aasta
- (7) Valmistamise aasta

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			

3.4 EÜ paigaldusdeklaratsioon

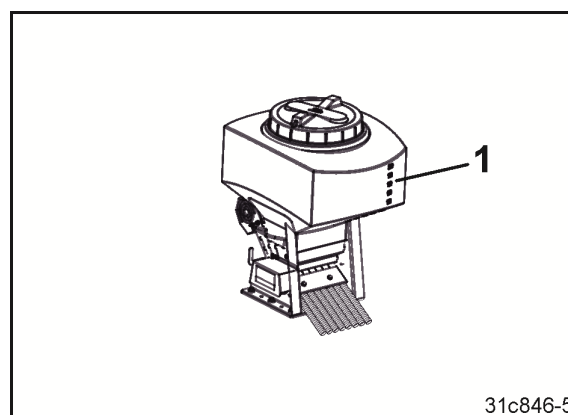
AMAZONE tarnib vahekultuuride külviiku GreenDrill (1) koos baasmasina jaoks sobiva montaažikomplektiga (2). Baasmasina tarnimisel on GreenDrill monteeritud või monteeritakse spetsialisti poolt vastavalt kaasasolevale juhendile. Selles kasutusjuhendis leiate peatükis „Sihipärane kasutamine“ (vaata lehekülj 27) kõik GreenDrilli paigaldamiseks kooskõlastatud baasmasinad. GreenDrill on selleks kasutamiseks tähistatud CE-märgise ja vastavusdeklaratsiooniga.



31c846-4

Kui ostate GreenDrilli (1) ilma montaažikomplektita, siis on tegemist osaliselt komplekteeritud masinaga. Montaažikomplekti puudumisel on GreenDrill varustatud tehasesildiga (vaata allpool) ja kaasas on EÜ paigaldusdeklaratsioon. EÜ paigaldusdeklaratsioon tõendab, et toode vastab EÜ direktiivi ning samuti elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi põhilistele ohutus- ja tervisekaitse nõuetele.

Käitaja vastutab GreenDrilli nõuetekohase paigaldamise eest baasmasina külge ja standarditest ning õiguslikest nõuetest kinnipidamise eest.



31c846-5

Käitaja peab tagama, et GreenDrilli käsitlemine toimub ohutult. Selle hulka kuulub vajadusel sobiv platvorm GreenDrilli ohutuks käitamiseks. Samuti peab platvorm olema kergesti ligipääsetav. Sel juhul võib olla vajalik trepiastmete monteering.

GreenDrilli monteerimisel baasmasina peale peab kõikides olukordades olema välistatud inimeste suhtes valitsev oht.

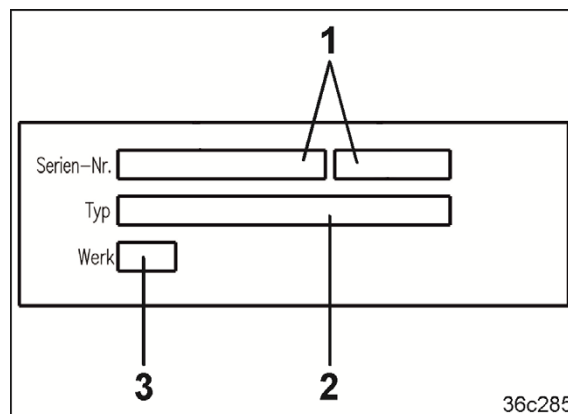


MÄRKUS

AMAZONE ei vastuta GreenDrilli valest montaažist ja asjatundmatust käsitsemisest tulenevate kahjude korral.

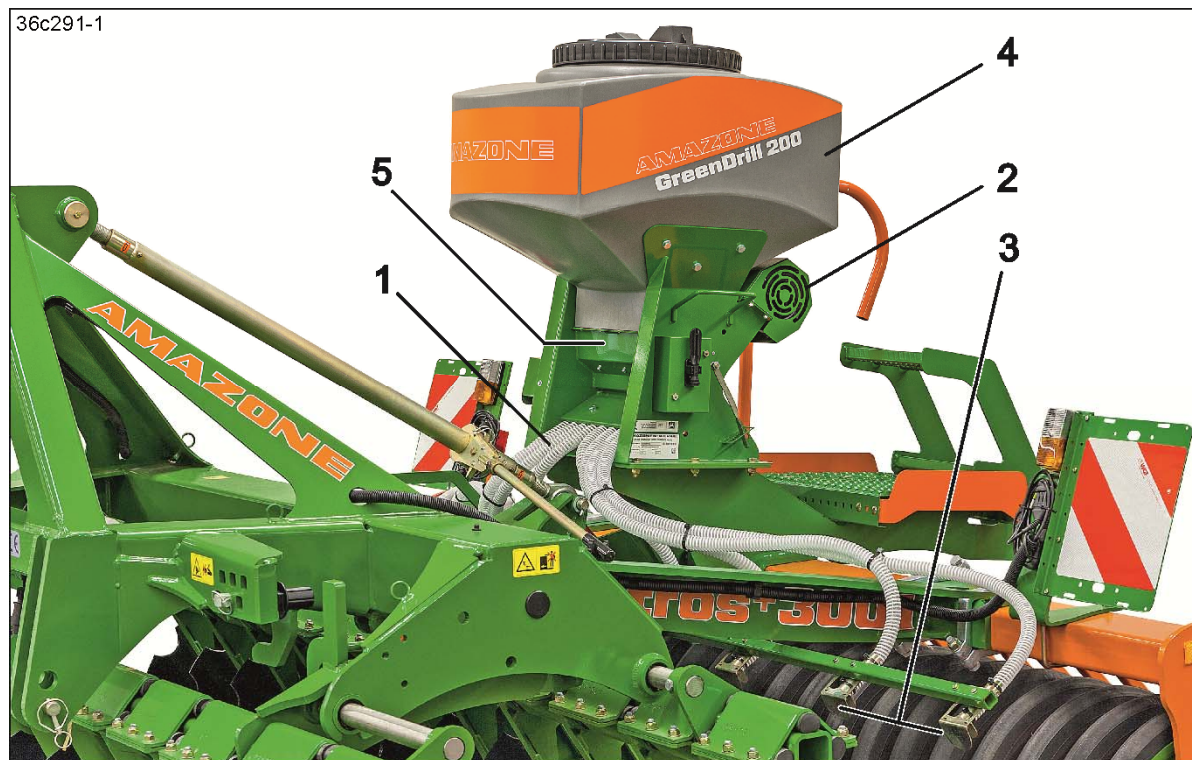
Tehasesildil on toodud

- (1) Seeria nr
- (2) Tüüp
- (3) Tehas



36c285

4 Ehitus ja tööpõhimõte



GreenDrilli kasutatakse vahekultuuride külvamiseks ja rohuseemne järelkülviks.

Külvirataste poolt doseeritav külvis toimetatakse edasi külvisevoolikutes (1).

Elektriliselt või hüdrauliliselt käitav ventilaator (2) tekitab külvise edasitoimetamiseks õhuvoolu. GreenDrill GD500-D käitamine toimub baasmasina ventilaatori kaudu. Mullaharimismasina põhjas töötavate seadiste käitusallas toimub paisketaldrikute (3) abil külvise väljastamine.

Külvisepunkri (4) maht on vastavalt mudelile 200 või 500 liitrit. Külvisepunker ja dosaator moodustavad suletud ja rõhu all oleva süsteemi.

Doseerimine toimub külvitaldrikutega külvivõllilt, millel on doseerimiskorpus (5). Külvivõlli paneb tööle 12 V-reduktormootor.

GreenDrilli jaoks 2 erineva mudelina saadaoleva juhtterminali käitamine toimub traktori kabiinist juhiistmelt.

Juhtterminal 3.2 on mõeldud külvivõlli ja ventilaatori sisse- ja väljalülitamiseks. Külvivõlli pööride saab reguleerida.

Juhtterminal 5.2 on varustatud valikumenüüga, nt kalibreerimise juhtimiseks.

Sõidukiiruse, töödeldava pinna ja töötundide näidu jaoks on vajalik juhtterminali 5.2 ühendamine traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või radar- või GPS-seadmega.

Juhtterminal kuvab siis sõidukiirust [km/h] ning kohandab külvivõlli pöörlemissagedust vastavalt sõidukiiruse muutumisele. Külvikogus [kg/ha] jääb ka muutuvate liikumiskiiruste korral samaks. Õige seadistuse korral kompenseeritakse kiiruse muutumine 50 % üles- või allapoole. Ka põlluotsal pööramine toimub automaatselt.

4.1 Doseerimine

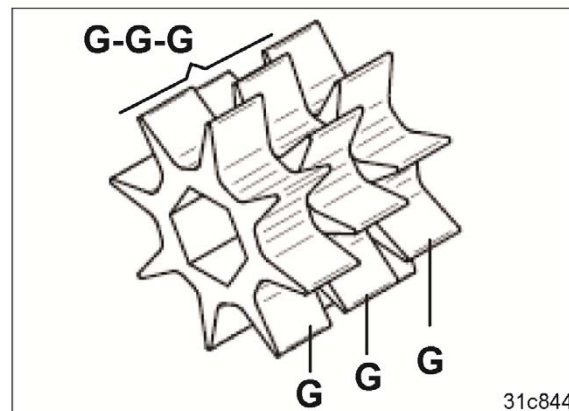
4.1.1 Külviratastega külvivõll

Külvirataste valik sõltub külvisest. Õige külviratta oma külvisi doseerimiseks leiate lisas toodud külvitabelis.

Iga külviratas koosneb väiksematest moodulitest.

Näiteks:

Jämekülviratas G-G-G koosneb
3 jämekülvirattast G.

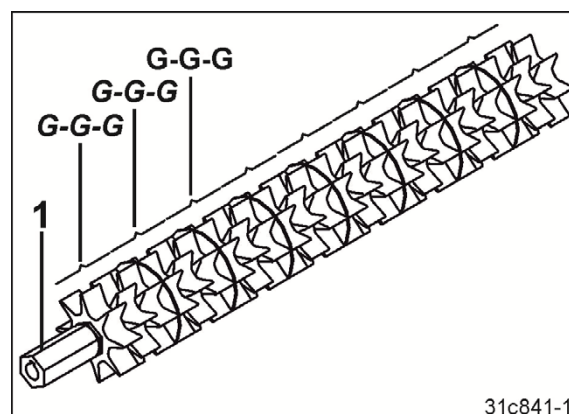


Kui on vajalik külvirattaid asendada, siis tõmmatakse külvivõlli dosaatorist välja. Külvirattaid on võimalik külvivõlli peal üksikult asendada. Mugavam on varustada teine külvivõll õigete külviratastega. Siis vahetatakse omavahel ainult külvivõlle.

4.1.1.1 Jämekülviratastega G-G-G külvivõll

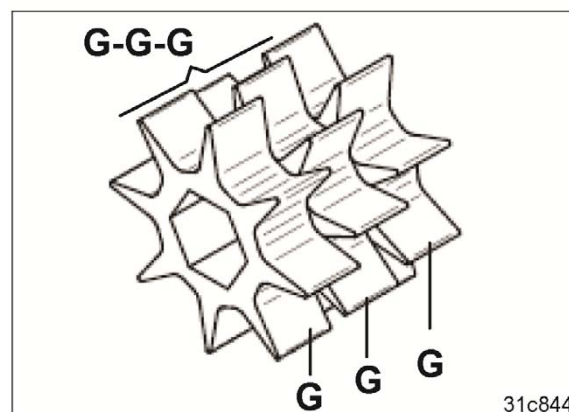
8 jämekülvirataga G-G-G külvivõlli (1) kasutatakse külvistele, mis on

- suurema teralisusega
- suurte väljastuskogustega, nt rohuseemned ja teravili.



Jämekülviratas G-G-G koosneb

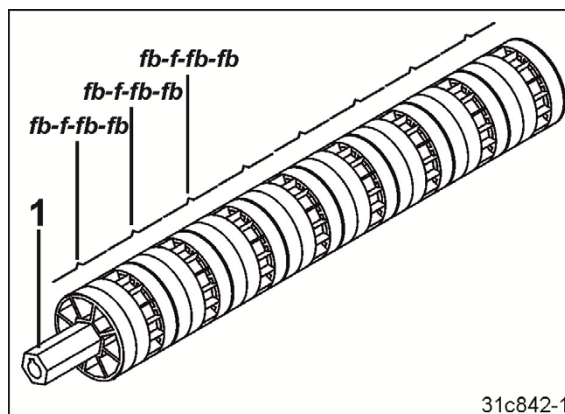
- 3 jämekülvirattast G.



4.1.1.2 Peenkülvirastega külvivõlli fb-f-fb-fb

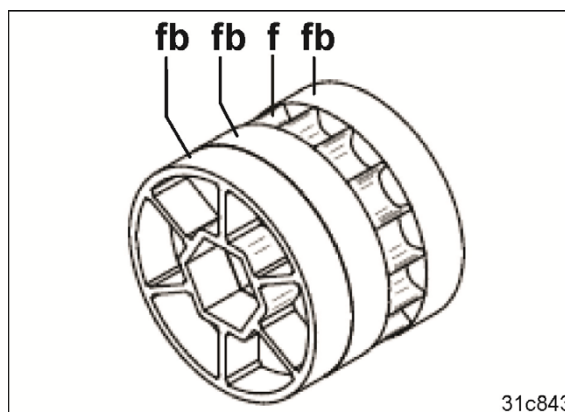
8 peenkülvirattaga fb-f-fb-fb külvivõlli (1) kasutatakse külviste, mis on

- väiksema teralisusega
- väikeste väljastuskogustega, nt sinep ja tatar.



Peenkülviratas fb-f-fb-fb koosneb

- 1 peenkülvirattast f
- 3 pimekülvirattast fb. Pimekülvirattad ei doseeri külvist.



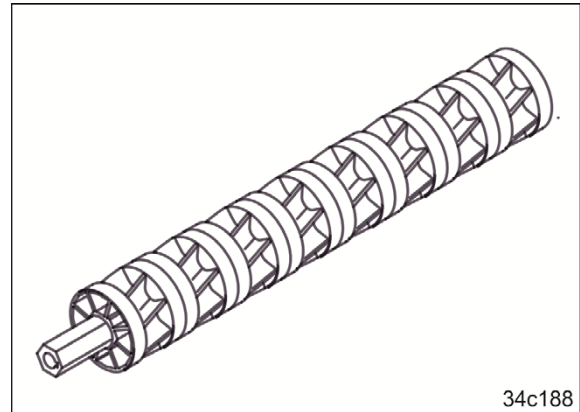
Veatuks edasitoimetamiseks külvake ainult peenseemneid kuni 12 kg/min, kui GreenDrill on paigaldatud masinale

- Catros 7/8/9003-2TX
- Cenius 4/5/6/7003-2TX
- Certos 4/5/6/7001-2TX.

4.1.1.3 Külviratastega Flex 20 külvivõll

8 külvirattaga Flex 20 külvivõlli kasutatakse külvistele nagu

- herved
- oad.

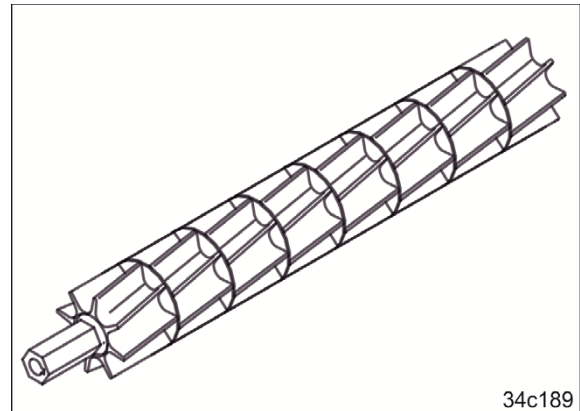


34c188

4.1.1.4 Külviratastega Flex 40 külvivõll

8 külvirattaga Flex 40 külvivõlli kasutatakse külvistele nagu

- herved
- oad.

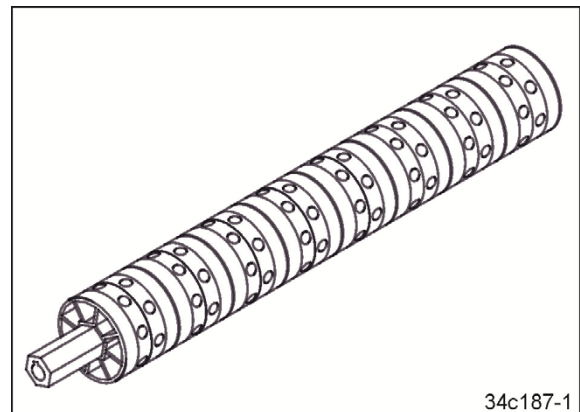


34c189

4.1.1.5 Külviratastega fb-efv-efv-fb külvivõll

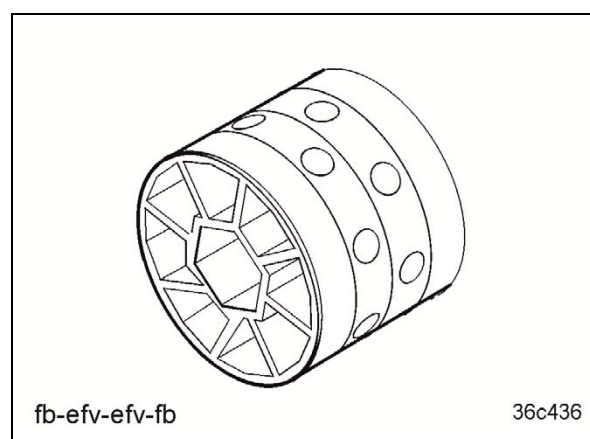
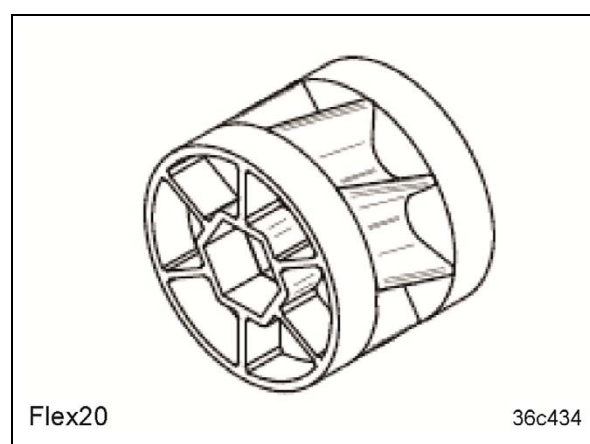
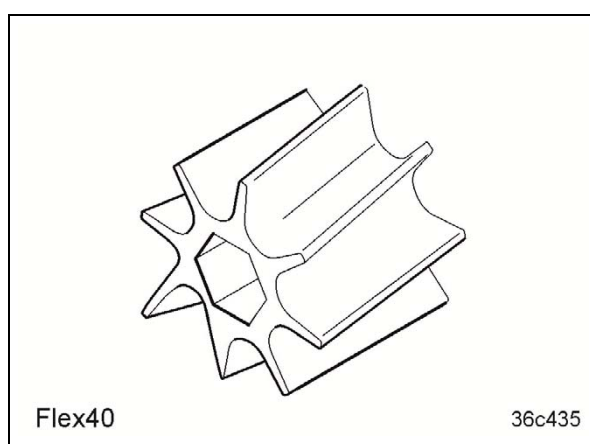
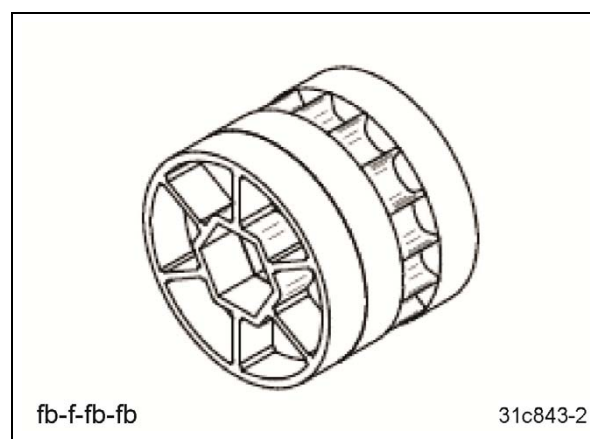
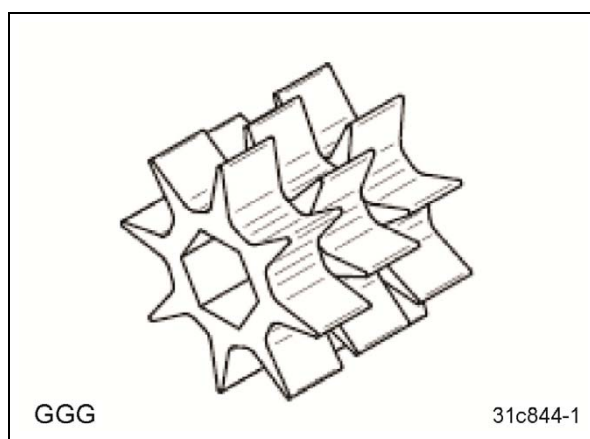
8 külvirattaga fb-efv-efv-fb külvivõlli kasutatakse külvistele nagu

- raps
- sinep.



34c187-1

4.1.1.6 Külvirataste tabel



4.1.2 Külvivõlli pöörlemissagedus

Juhtterminal 3.2

Külvivõlli paneb liikuma elektrimootor. Kalibreerimise käigus valitud töökiirusest tuleb alati kinni pidada, sest külvivõlli kalibreerimise käigus kindlakstehtud pöörlemissagedus ei muutu.

Juhtterminal 5.2

Külvivõlli paneb liikuma elektrimootor. Kui juhtterminal on ühendatud traktori 7-kontakti ja kiirussensoriga signaalpistikupesaga või masin on varustatud radarseadmega või GPS-seadmega, kohandub külvivõlli pöörlemissagedus automaatselt töökiirusega. Külvikogus [kg/ha] jääb ka erineva töökiiruse juures alati samaks.

4.1.3 Hari

Külvirataste kohale on kinnitatud hari. Harja saab reguleerida hoovaga (1) skaalal vahemikus +4 kuni -5.

Harja hoova asend

- hästi voolava peenkülvise puhul seadke hoob skaalal veidi miinusesse.
- suurte külviste puhul veidi plussi.



Hoova asendit muutes saab külvise väljastuskogust täpsemalt doseerida.

Skaala väärtused -1 kuni -5:

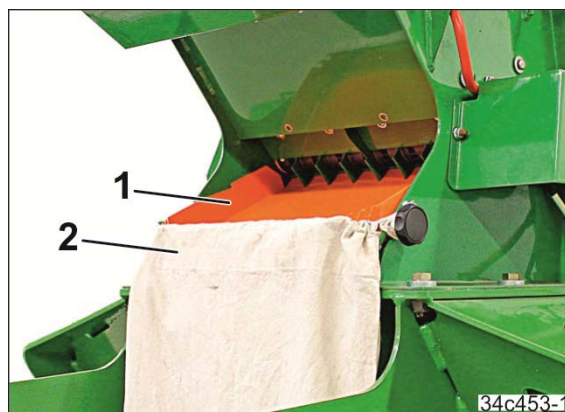
Hari surutakse hoova abil vastu külvirattaid. Väljastuskogus väheneb vähesel määral.

Skaala väärtus +1 kuni +4:

Hari tõstetakse hoova abil külviratastelt üles. Väljastuskogus suureneb vähesel määral.

4.1.4 Kalibreerimine

Kalibreerimise käigus ja külvisepunkri tühjendamiseks langeb külvis üle kaldtee (1) kogumiskotti (2).



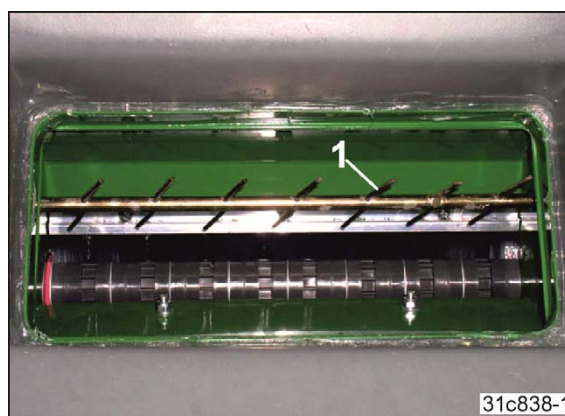
Teostage kalibreerimine alati

- esmakordsel kasutuselevõtul
- sorte vahetades
- sama sordi, kuid erineva kvaliteedi ja erikaalu puhul
- pärast külvirataste vahetamist
- kui külvisepunker tühjeneb kiiremini/aeglasemalt kui eeldati. Sel juhul ei vasta tegelik väljastuskogus kalibreerimise käigus kindlakstehtud väljastuskogusele.
- töökiiruse muutmisel (ei ole vajalik terminaliga 5.2 ja ühendamisel traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või radar- või GPS-seadmega).

4.2 Segamismüli

Pöörlev segamismüli (1) takistab, et terakestadega külviste ja väga kergete külviste, nt heinaseemnete, puhul tekib külvisepunkri külvisuummistuste tõttu vale väljakülv.

Hästi järgivoolavate külviste puhul ei ole segamismüli pöörlemine vajalik.



4.3 Ventilaator

Ventilaator tekitab õhuvoolu, mis toimetab doseeritava materjali paisketaldrikute juurde. Ventilaatori pöörlemissageduse suurenemisel muutub õhuvool tugevamaks.

Külvisse optimaalseks jaotuseks on vajalik tugev õhuvool. Liiga tugev õhuvool võib külvis paisketaldrikute peal kahjustada. Liiga nõrk õhuvool põhjustab külvis juhtvoolikute ummistumist.

Ventilaatori käitamine toimub kas elektrimootori või hüdraulikamootori abil.

4.3.1 Ventilaatori elektriline ajam

Kui teie masin on varustatud ventilaatori elektrilise ajamiga, siis on juhtterminal mõeldud

- ventilaatori elektrilise ajami sisse- ja väljalülitamiseks ja
- ventilaatori pöörlemissageduse reguleerimiseks
 - o juhtterminali 3.2 abil vaata ptk Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine, lehekülg 55
 - o juhtterminali 5.2 abil, vaata ptk „Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine“, lehekülg 80.

Järgnevas tabelis on toodud ventilaatori eeldatav pöörlemissagedus.

Tabeli väärtused on orienteeruvad väärtused ja sõltuvad

- külvisest (tera suurus ja kaal)
- väljastuskogusest
- töölaie
- töökiirusest.

Töölaie	Külvamine	
	jämekülvirataste	peenkülvirataste
3,0 m	3000-3100	1400-2900
6,0 m	3400-3500	1550-3300
12,0 m	4200-4300	1650-4000
	Ventilaatori pöörlemissagedus [p/min]	

Seadistage ventilaatori pöörlemissagedus tabeli väärtusele ja kontrollige põllul laotusulatust. Optimeerige laotusulatust ventilaatori pöörlemissageduse kohandamise teel.

Ventilaatori pöörlemissagedus ei muutu töökiiruse muutumisel. Hoidke valitud ventilaatori pöörlemissagedust konstantsena, et laotusulatust töö ajal ei muutuks.

4.3.2 Ventilaatori hüdrauliline ajam

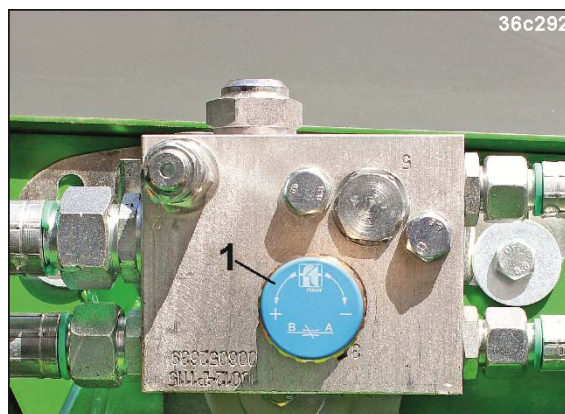
Kui teie masin on varustatud ventilaatori hüdraulilise ajamiga, siis kuvab juhtterminal, kas ventilaator on sisse või välja lülitatud. Sisselülitatud ventilaatori korral põleb punane märgulamp klahvi  kohal.

Ventilaatori hüdraulilise ajami puhul ei ole klahvil  funktsiooni.

Ventilaatori pöörlemissagedust ei kuvata.

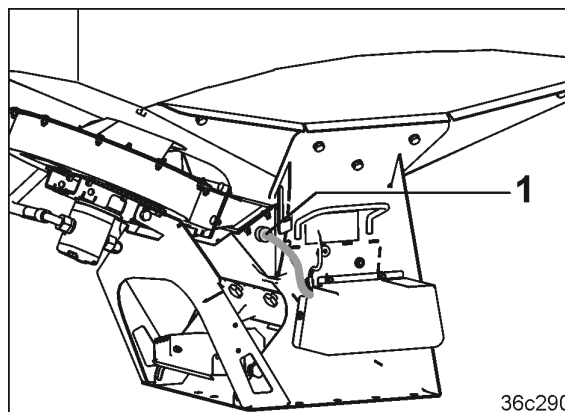
Traktori juhtseade on mõeldud ventilaatori sisse- ja väljalülitamiseks. Ventilaatori pöörlemissagedust reguleeritakse traktori vooluhulga reguleerimisventiiliga.

Kui traktor ei ole varustatud vooluhulga reguleerimisventiiliga, reguleeritakse ventilaatori pöörlemissagedust GreenDrilli reguleerimisventiiliga (1).



Selleks et külvivõlli oleks võimalik sisse lülitada ainult töötava ventilaatori korral, tehakse rõhusensorile (1) pearing ventilaatori lülitusasendi kohta.

Takistatakse, et külvivõlli oleks võimalik seisatud ventilaatori korral sisse lülitada ja tekiks külvide juhtvoolikute ummistused.



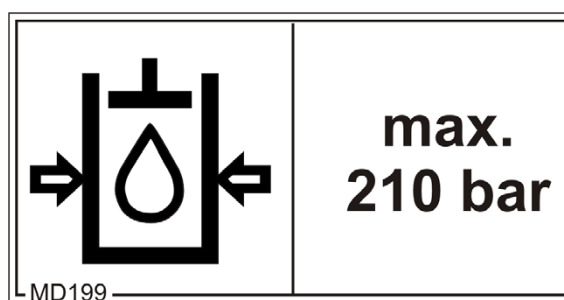
Ärge ületage järgmisi maksimaalväärtuseid:

Hüdraulikasüsteemi
töörõhk: **max 210 baari**

Ventilaatori hüdraulikaõli
temperatuur: **max 80°C**

Õli edastusjõudlus
(traktori pumba võimsus): **max 80 l/min.**

Kõrgemad õli edastusjõudlused võivad ületada ventilaatori hüdraulikaõli maksimaalselt lubatud temperatuuri.



Skaalaga mõõduriba näitab hüdraulikamootori korpuse temperatuuri [°C].

Temperatuuri tõusmisel (väärtuselt 71°C kuni 110°C) värvub skaala mustaks.



4.3.3 GreenDrill GD500-D ilma ventilaatori ajamita

GreenDrill GD500-D ei ole varustatud ventilaatoriga. GreenDrill GD500-D varustamine õhuvooluga toimub baasmasina ventilaatori abil.

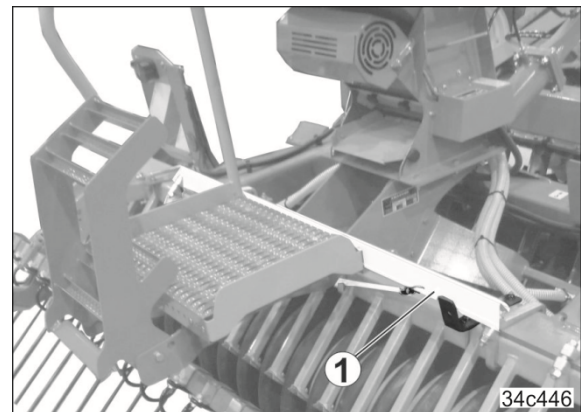
Ventilaatori pöörlemissagedus sõltub baasmasinast. Seadistage ventilaatori pöörlemissagedus nii nagu on kirjeldatud baasmasina kasutusjuhendis.

4.4 Baasmasina liiklusohutusliist

Tehasest tarnimisel võivad liiklusohutusliistu kinnitused olla monteeritud teisiti, kui teie baasmasina kasutusjuhendis kirjeldatud.

Kui kinnitate GreenDrilli hiljem montaažijuhendi järgi baasmasina külge, siis võib olla vajalik liiklusohutusliistu kinnituste ümberpaigaldamine.

Kujutatud on liiklusohutusliistu (1) muudetud parkimisasendit jäikade masinate Cenius ja Catros kombineerimisel GreenDrilliga.



5 Seadistused enne kasutuselevõtmist



OHT

Muljumis-, kinnikiilumis-, löike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe-, kinnijäämisohu

- traktori kolmepunktilise hüdraulika abil ülestõstetud masina soovimatul langetamisel.
- ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul allalaskumisel.
- traktorist ja masinast koosneva kombineeritud seadme ettekavatsematul käivitumisel ja ettekavatsematul liikumahakkamisel.

Enne töid masina juures

- pöörake kombimasin lahti (kui vajalik)
- lülitage masina komponendid välja
- oodake ära masina seiskumine
- paigaldage kombimasin horisontaalsele stabiilsele pinnale
- Lülitage juhtterminal välja.
Õnnetusohu, kui radariimpulss paneb ettekavatsematult liikuma dosaatori või muud masina komponendid.
- Rakendage traktori seisupidur, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- kindlustage traktor ja masin ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.
- Ärge kunagi astuge ülestõstetud kindlustamata masina alla.
- Paigaldage masina puhastamiseks hooldamiseks ja remontimiseks eemaldatud kaitseadeldised.
- Asendage defektsed kaitseadeldised uutega.



OHT

Liiklus- ja käitusohutuse puudumisel on muljumis-, löike-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögioht.

Kontrollige enne iga kasutuselevõttu masina ja traktori liiklus- ning tööohutust.



OHT

Puhtimisvahendi tolm on mürgine ning seda ei tohi sisse hingata. Samuti ei tohi see sattuda kontakti nahaga.

Kandke külvisepunktri täitmisel ja tühjendamisel, kalibreerimisel ja puhtimisvahendi tolmu eemaldamisel, nt suruõhuga, kaitseriietust, kaitsemaski, kaitseprille ja kindaid.

**HOIATUS****Järgige masinat kasutades ohutusnõudeid**

- mis on toodud selles kasutusjuhendis
- mis on toodud baasmasina kasutusjuhendis.

**ETTEVAATUST**

Ärge mitte kunagi avage külvisepunkri kaant ja dosaatori kaant, kui ventilaator töötab. Külvis väljub kontrollimatult.

Külvisepunker ja dosaator moodustavad suletud ja rõhu all oleva süsteemi.



Suletud süsteemi lekked võivad väljastuskogust muuta.

5.1 GreenDrilli redeli kokku- ja lahtipööramine

Kasutage GreenDrilli täitmiseks ja seadistamiseks baasmasina seeriaviisiliselt olemasolevat laadimissilda. Kui GreenDrill ei ole baasmasina laadimissilla kaudu kättesaadav, siis on GreenDrill varustatud oma redeliga laadimissillaga. Selles peatükis on toodud üldised juhised, mida peaksite redeli lahtipööramisel järgima.

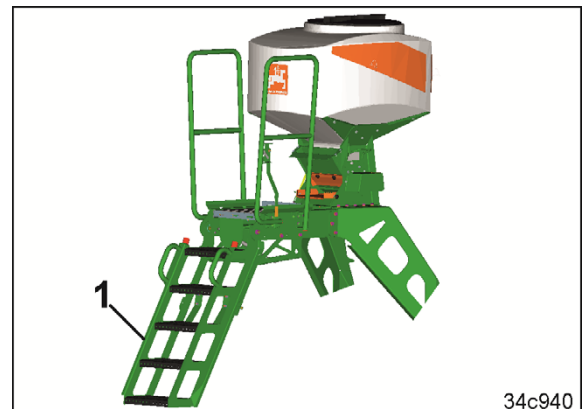
5.1.1 Redeli lahtipööramine



Pöörake redel lahti ainult GreenDrilli täitmiseks ja seadistamiseks.

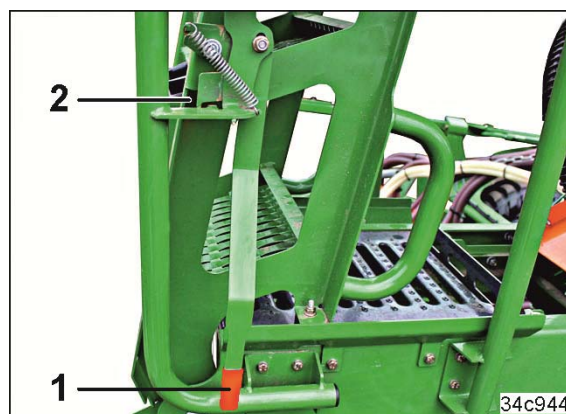
Kokkupõrgete vältimiseks pöörake redel, kui te seda ei kasuta, nt töö käigus ja enne maanteel transportimist, alati kokku ja hoidke pidevalt kokkupööratult.

1. Viige baasmasin tööasendisse.
2. Tõmmake traktori seisupidur peale, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
3. Vabastage redel (1) lukustusest ja pöörake lahti.



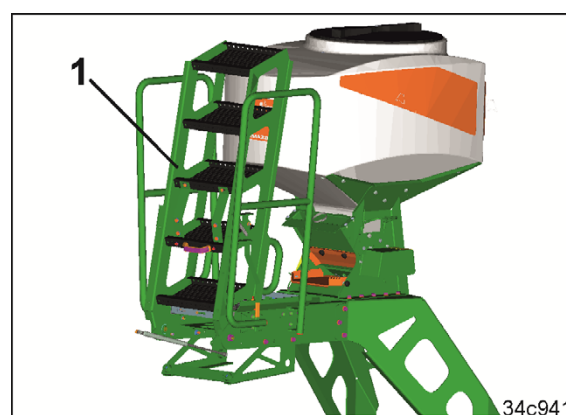
Seadistused enne kasutuselevõtmist

- 3.1 Hoidke redelit kinni ja tõmmake hoovast (1). Seeläbi vabastatakse riiv (2), mis on redeli mehaaniliseks transpordilukustuseks.
- 3.2 Klappige redel lahti.



5.1.2 Redeli kokkupööramine

1. Pöörake redel (1) kokku. Jälgige, et redel fikseerub mehaaniliselt transpordilukustusse.



OHT

Riiv (1) kujutab endast redeli mehaanilist transpordilukustust.

Kontrollige redeli kokkupööramise järel riivi (1) nõuetekohast asendit.



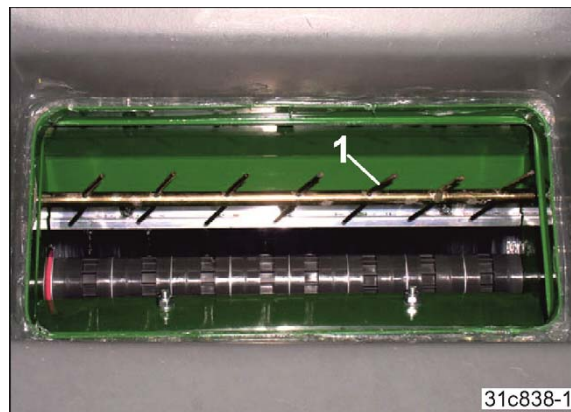
5.2 Segamisivõlli ajami väljalülitamine

1. Lülitage juhtterminal välja.



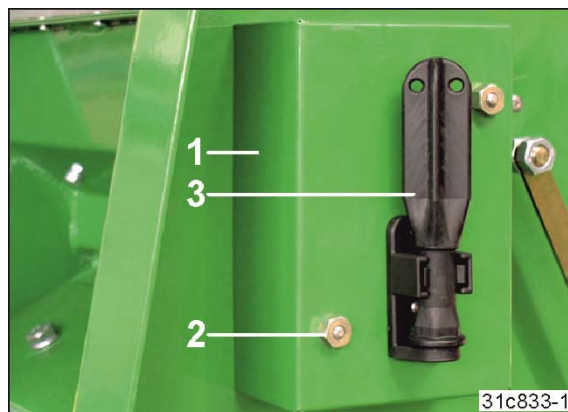
Segamisivõll (1) peaks kaasa liikuma külviste puhul,

- mis kalduvad blokeeruma
- mis on väga kerged, nt rohuseemned.

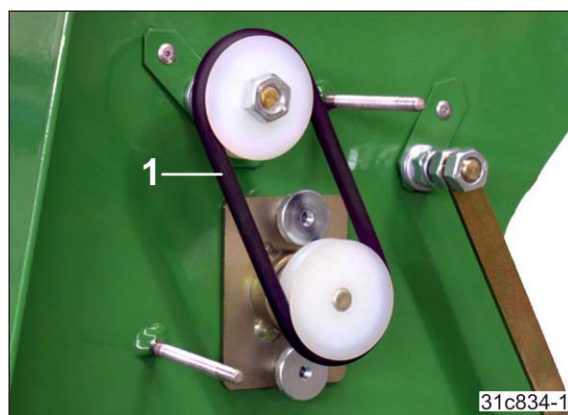


2. Eemaldage kaitsekate (1).

- 2.1 Keerake 2 kuuskantmutrit (2) kinnituses oleva võtmega (3) lahti ja eemaldage.

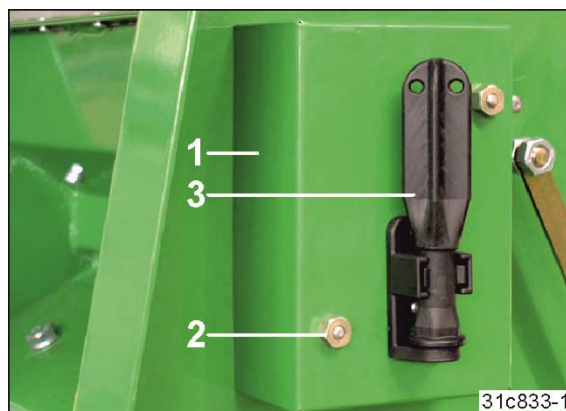


3. Eemaldage ümarrihm (1). Segamisivõlli käitamine toimub ümarrihma abil üle külvivõlli.
4. Monteerige kaitsekate.

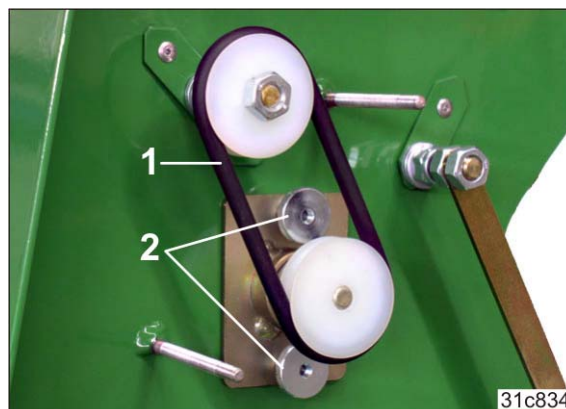


5.3 Külvivõlli vahetamine

1. Lülitage juhtterminal välja.
2. Tühjendage külvisepunker.
3. Eemaldage kaitsekate (1).
 - 3.1 Keerake 2 kuuskantmutrit (2) kinnituses oleva võtmega (3) lahti ja eemaldage.



4. Eemaldage ümarrihm (1).
5. Vabastage rihvelmutrid (2).

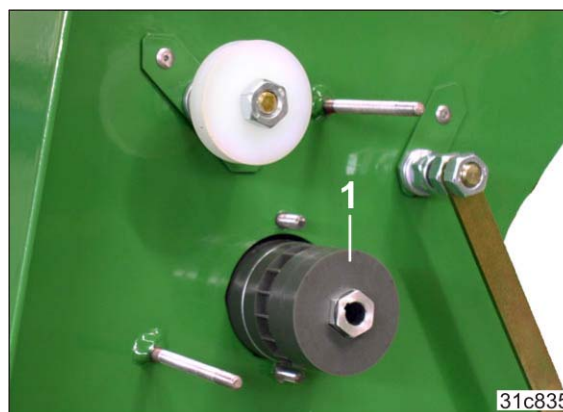


6. Eemaldage katteplaat ja tõmmake külvivõll (1) välja.
7. Vaadake nõutavaid külvivõlle külvitabelist (vaata ptk 9, lehekülg 107).

Külvivõllide paigaldamine toimub vastupidises järjekorras.



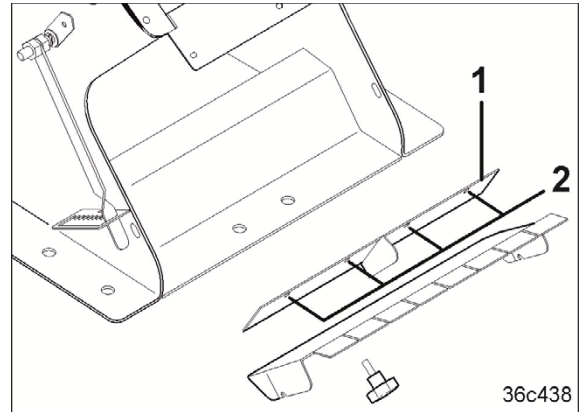
Olemasoleva külvivõlli saab peale külvirataste ümberseadmestamist uuesti paigaldada. Mugavam on teise külvivõlli paigaldamine, mis on juba varustatud nõutavate külviratastega.



5.4 Külvamine Flex-külvirastega

Suurte külviste, nt herneste ja põldubade, ettevaatlikuks külvamiseks kasutatakse elastseid Flex-külvirastaid (vaata ptk Külvitabelid“, lehekülg 107).

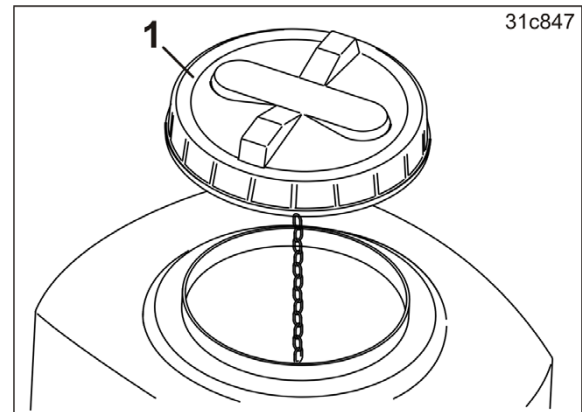
Flex-külvirastade kahjustamise vältimiseks tuleb õhuplaad (1) eemaldada. Õhuplaad on kinnitatud 4 Torx-kruviga M6x12 (TX30).



5.5 Külvisepunkri täitmine

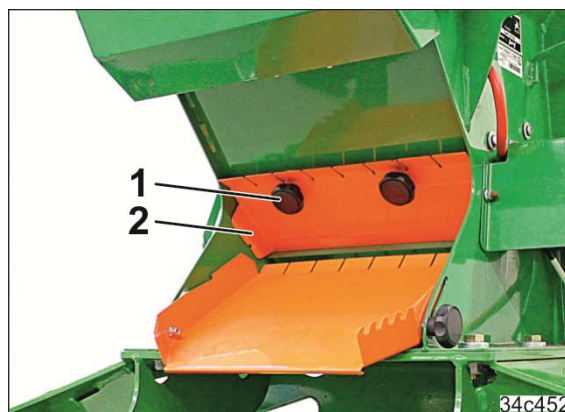
Külvisepunkri kaas (1) on varustatud keermeslukustusega.

1. Lülitage juhtterminal välja.
2. Avage külvisepunkri kaas ja täitke külvisepunker aeglaselt. Ärge ületage nimimahtu.
3. Keerake külvisepunkri kaas peale ja sulgege külvisepunker õhukindlalt.

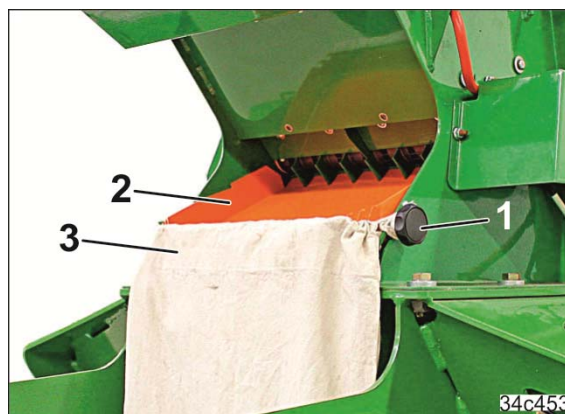


5.6 Masina ettevalmistamine kalibreerimiseks või külvisepunkri tühjendamiseks

1. Keerake tähiknupud (1) lahti ja eemaldage kalibreerimisplaat (2).



2. Keerake tähiknupp (1) lahti, nihutage kaldtee (2) üles ja kinnitage uuesti.
3. Kinnitage kogumiskott (3) külvisepunkti juurde.



4. Viige kalibreerimine kirjeldatud viisil läbi
 - o juhtterminali 3.2 abil (vaata ptk 6.4, lehekülg 54)
 - o juhtterminali 5.2 abil (vaata ptk 7.6, lehekülg 69).
5. Viige külvisepunkri tühjendamine kirjeldatud viisil läbi,
 - o juhtterminali 3.2 abil (vaata ptk 6.9, lehekülg 57)
 - o juhtterminali 5.2 abil (vaata ptk 7.16, lehekülg 84).
6. Kaldtee eemaldamine toimub vastupidises järjekorras.

5.7 Ventilaatori hüdrauliline ajam

Kontrollige enne ventilaatori pöörlemissageduse seadistamist programmi seadistusi, vaata

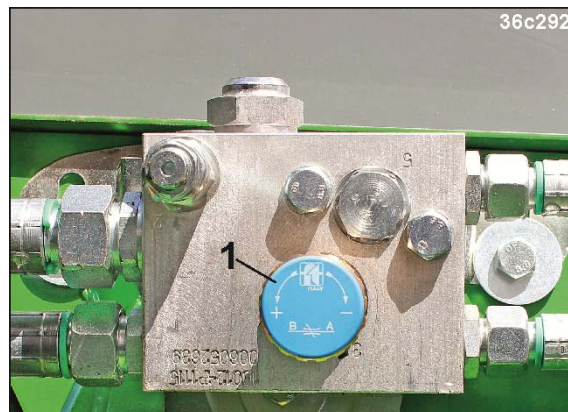
- Ptk. 7.20.2, lehekülg 100
- Ptk. 7.20.8, lk 103
- Ptk. 7.20.9, lk 103

5.7.1 Anschluss der Hydraulikschlauchleitungen am Traktor Hydrovoolikute ühendamine traktori külge

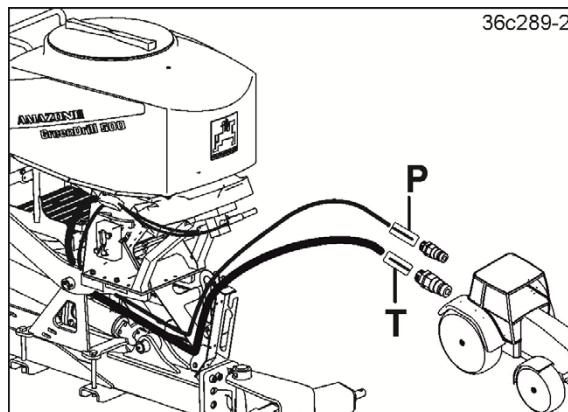
GreenDrill on varustatud reguleerimisventiiliga hüdraulilise juhtploki (1).

Hüdraulilise juhtploki külge on ühendatud

- 2 hüdraulikavoolikut ventilaatori hüdraulikamootori juurde ja

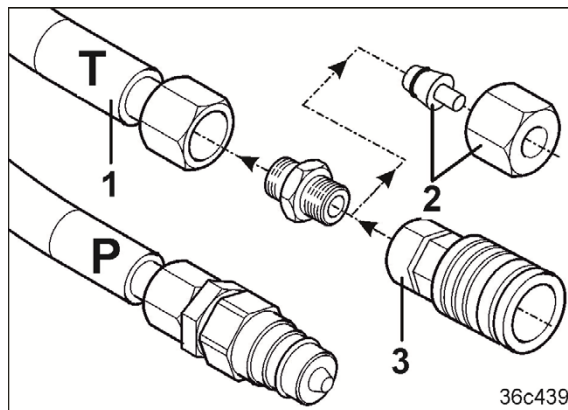


- 2 hüdraulikamootorit traktori juurde. Hüdraulikavoolikud on tähistatud vastavalt P (punane) ja T (kollane).



Kontrollige, kas kollaselt märgistatud tagasivooluvoolik (1) on varustatud liitmikukorgiga (2).

Eemaldage liitmikukork (2) ja kinnitage lahtiselt kaasatarnitud liitmikumuhv (3) tagasivooluvooliku külge.

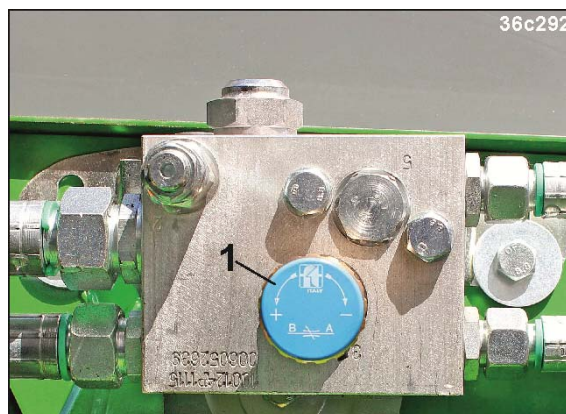


Ühendage hüdrovoolikud traktori hüdraulikaga järgnevalt kujutatud viisil:

Survevoolik tähistusega P (punane)	Ühendus traktori prioriteetse ühepoolse toimega juhtseadmega.
Tagasivooluvoolik tähistusega T (kollane)	Ühendus traktori survestamata liitmikuga otsese juurdepääsuga hüdroõlipaaki. Traktori õlipaak peaks mahutama vähemalt õli kahekordse käituskoguse. Õli suured käituskogused koos väikeste õlipaakidega soodustavad hüdroõli kiiret soojenemist. Rõhk õli tagasivoolus võib olla maksimaalselt 10 baari. Vasturõhu 10 baari ületamise vältimiseks ärge ühendage tagasivooluvoolikut traktori juhtseadmega.
Tähtis	Ühendus traktoriga: Ühendage esmalt tagasivooluvoolik, seejärel survevoolik. Traktori küljest lahtihaakimine: Ühendage esmalt lahti survevoolik, seejärel tagasivooluvoolik.

5.7.2 Ventilaatori pöörlemiskiiruse reguleerimine vooluhulga reguleerimisventiiliga traktoritel

1. Sulgege traktori vooluhulga reguleerimisventiil.
2. Keerake GreenDrilli reguleerimisventiili (1) vastupäeva (+) ja avage täielikult.
3. Viige traktori mootor töökiirusele.
4. Reguleerige ventilaator nõutavale pöörlemissagedusele.
 - 4.1 ® Laske vooluhulga reguleerimisventiili abil õlikogusel aeglaselt suureneda.
 - 4.2 Kontrollige laotusulatust põllul.
 - 4.3 Optimeerige laotusulatust ventilaatori pöörlemissageduse kohandamise teel.

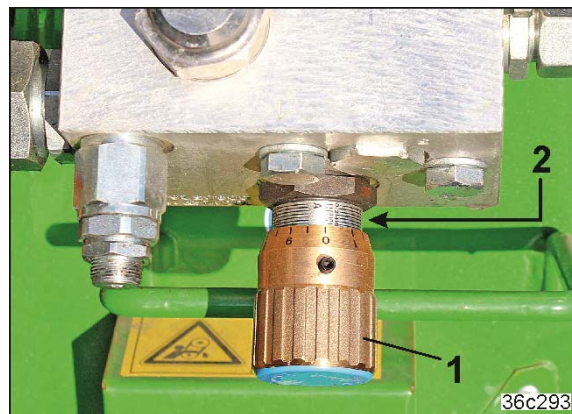


5.7.3 Ventilaatori pöörete reguleerimine ilma vooluhulga reguleerimisventiiliga traktoritel



Sulgege ventilaatori liigpöörlemisest tulenevate kahjustuste vältimiseks GreenDrilli hüdraulilise juhtploki reguleerimisventiil (1) enne traktori juhtseadme rakendamist.

1. Sulgege GreenDrilli reguleerimisventiil (1).
 - 1.1 Keerake GreenDrilli reguleerimisventiili (1) päripäeva kuni tõkiseni (-).
2. Viige traktori mootor töökiirusele.
3. Survestage reguleerimisventiiliga hüdrauliline juhtplokk (1).
 - 3.1 Rakendage traktori juhtseadet.



4. Reguleerige ventilaator nõutavale pöörlemissagedusele.
 - 4.1. Vaadake skaalaväärtust (2) järgmisest tabelist.

Töölaius	3,0 m	6,0 m	12,0 m	
Skaala väärtus	3	4	max.	Normaalne külvis
	2	3	4	Peenkülvis

- 4.2. Seadistage nõutav skaala väärtus (2) reguleerimisventiilil (1).
- 4.2 Kontrollige laotusulatust põllul.
- 4.3 Optimeerige laotusulatust ventilaatori pöörlemissageduse kohandamise teel.

6 GreenDrilli juhtterminal 3.2



- (1) GreenDrilli juhtterminal 3.2
- (2) Juhtterminali hoidik
- (3) Toitekaabel traktori 3-kontaktiga standardpistikupesa jaoks (12 volti).

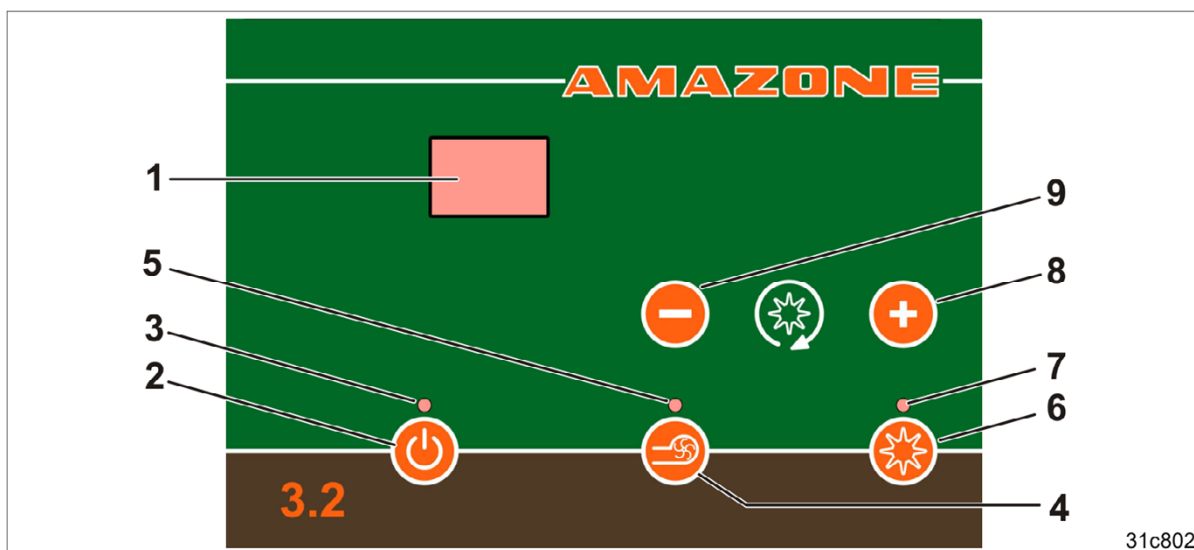


- (1) Elektrivarustuse pistikupesa (3-kontaktiga)
- (2) Signaalpistikupesa (6-kontaktiga) masina kaabli jaoks
Masina kaabel ühendab juhtterminali GreenDrilliga.
- (3) 30 A kaitse



Kaitske masina kaabli pistikut selle mittekasutamisel niiskuse eest. Kasutage pistiku kaitsekatet.

6.1 Juhtelemendid



- | | |
|--|---|
| (1) Ekraan | (6) Külvivõlli sisse-/väljalülitamine |
| (2) On/Off-klahv | (7) Märgulamp põleb töötava külvivõlli korral |
| (3) Märgulamp põleb sisselülitatud juhtterminali korral | (8) Külvivõlli pöörlemissageduse suurendamine |
| (4) Ventilaatori elektrilise ajami sisse- ja väljalülitamine | (9) Külvivõlli pöörlemissageduse vähendamine |
| Ventilaatori hüdraulilise ajami korral ei ole klahvil funktsiooni | |
| (5) Märgulamp põleb sisselülitatud ventilaatori korral. | |
| Ventilaatori hüdraulilise ajami korral on nõutav rõhusensor, vaata ptk „Ventilaatori hüdrauliline ajam“, lehekülg 38 | |

6.2 Juhtterminali 3.2 kasutuselevõtmine

6.2.1 Juhtterminali sisselülitamine

1. Paluge juuresviibivatel isikutel hoiduda masinast vähemalt 10 m kaugusele.
2. Vajutage klahvile 
 - märgulamp klahvi kohal põleb
 - juhtterminal on sisse lülitatud
 - kaheosalisel ekraanil kuvatakse
 - o seadme versiooni
 - o seejärel külvivõlli viimati seadistatud pöörlemissagedust, nt 50 %.

Külvivõlli mootor ja ventilaatori mootor ei pöörle.



Juhtterminal lülitub 1,5 tunni möödudes välja, kui selle aja jooksul ühtki klahvi ei vajutata ja külvivõll on välja lülitatud.

6.2.2 Juhtterminali väljalülitamine



Peale töö lõpetamist lülitage kõigepealt välja külvivõll, siis ventilaator ja lõpuks juhtterminal.

1. Vajutage klahvile 
 - märgulamp klahvi kohal kustub
 - juhtterminal on välja lülitatud.
2. Eemaldage juhtterminali toitekaabli pistik pistikupesast.



Eemaldage peale juhtterminali väljalülitamist juhtterminali toitekaabli pistik pistikupesast.

6.3 Külvivõlli pöörlemissageduse kindlakstegemine

Vaadake soovitud k lvisekoguse väljastamiseks nõutavat külvivõlli pöörlemissagedust [%] k lvitabelist (alates leheküljest 107).

Näide:

Külvis: Raps
Soovitud väljastuskogus: 20,2 [kg/ha] = 1,62 [kg/min]
Sõidukiirus: 12,0 [km/h]
Töölaius: 4,0 [m]
Külviratastega külvivõll: fb-f-fb-fb
Külvivõlli pöörlemissagedus: 50 [%]

V ljastuskoguse  mberarvestamine  hikult [kg/ha] ühikusse [kg/min]:

K lvitabel sisaldab soovitud väljastuskogust [kg/min]. Järgmine valem on mõeldud soovitud väljastuskoguse [kg/ha]  mberarvestamiseks v ljastuskoguseks [kg/min]. Kasutatud väärtused p  rnevad meie näitest (vaata eelnevalt).

$$\text{Väljastuskogus [kg/min]} = \frac{\text{Väljastuskogus [kg/ha]} \times \text{liikumiskiirus [km/h]} \times \text{töölaius [m]}}{600}$$

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

6.4 Kalibreerimine



Lülitage külvivõlli mootor ja ventilaatori mootor välja.

Kalibreerimise juures ei ole võimalik ventilaatorit sisse lülitada.

1. Valmistage masin kalibreerimise jaoks ette (vaata ptk 5.6, lehekülg 46).
2. Kontrollige, kas on monteeritud õiged külvirattad.
3. Täitke külvisepunker (vaata ptk 5.5, lehekülg 45).
4. Reguleerige hari külvisel järgi (vaata ptk 4.1.3, lehekülg 35).
5. Tehke kindlaks külvivõlli pöörlemissagedus (vaata ptk 6.3, lehekülg 53).
6. Lülitage juhtterminal sisse (vaata ptk 6.2.1, lehekülg 52).
7. Sisestage kindlakstehtud külvivõlli pöörlemissagedus (nt 50 [%]) juhtterminali klahvide abil.



8. Käivitage kalibreerimine:

Vajutage klahvi  hoidke vajutatult ja vajutage klahvi .

→ külvivõll pöörleb täpselt ühe minuti jooksul.

9. Kaaluge kalibreerimise juures kokku kogutud külvisekogus ning võrrelge soovitud külvisekogusega.

Näide:

- soovitud väljastuskogus: 1,62 kg/min.
- tegelik väljastuskogus: 1,46 kg/min (külvivõlli pöörlemissagedusel 50%).

Tegelik väljastuskogus on 10 % madalam kui soovitud väljastuskogus.

Suurendage külvivõlli pöörlemissagedust 10% võrra väärtusele 55%.

10. Korrake kalibreerimist nii mitu korda, kuni on saavutatud soovitud väljastuskogus.



Kalibreerimist on võimalik enneaegselt lõpetada vajutades ühte klahvidest   ja .

6.5 Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori elektriline ajam)

1. Vajutage 2 sekundit klahvi .
→ Ekraanil kuvatakse vilkuvalt ventilaatori aktuaalne pöörlemissagedus.
 2. Sisestage klahvidega   ventilaatori soovitud pöörlemissagedus (nt 60 %).
 3. Salvestage sisestus klahviga  või klahviga .
- Ekraanil kuvatakse aktuaalne külvivõlli pöörlemissagedus.



Elektriliselt käitatava ventilaatori pöörlemissagedust saab eelnevalt kirjeldatud viisil seadistada ka töö ajal.

6.6 Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori hüdrauliline ajam)

Peatükk „Ventilaatori hüdrauliline ajam“, lehekülg 47, kirjeldab ventilaatori pöörlemissageduse seadistust.

6.7 Töö algus põllu alguses



Ärge lülitage ventilaatorit töö käigus välja.

Enne töö algust

1. Sulgege külvisepunkri kaas.
2. Kontrollige, kas pörkeplaatidel on samad vahekaugused.
3. Kontrollige, kas külviseteetandevoolikud on kogu ulatuses suunatud allapoole.

Töö algus

1. Paluge juuresviibivatel isikutel hoiduda masinast vähemalt 10 m kaugusele.
2. Käivitage traktor.
3. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - juhtterminal on sisse lülitatud
 - kaheosalisel ekraanil kuvatakse
 - (seadme versiooni
 - (seejärel külvivõlli pöörlemissagedust [pöörlemissagedus %-des].
4. Vajutage klahvile 
 - punane märgulamp klahvi kohal vilgub
 - ventilaator hakkab pöörlema
 - ventilaatori ettenähtud pöörlemiskiiruse saavutamisel lülitub märgulamp vilkumiselt üle pidevale põlemisele.
5. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - külvivõll pöörleb ettenähtud pöörlemissagedusega
 - külvist doseeritakse.



Vältimaks külviseteetorude ummistumist saab külvisevõlli sisse lülitada ainult siis, kui ventilaator töötab.

Töökiiruse muutmisel ei muutu külvisevõlli ja ventilaatori pöörlemissagedused.

6.8 Põlluotsal pööramine

1. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal kustub
 - külvivõll seiskub
 - ventilaator töötab edasi.
2. Tõstke baasmasin üles ja pöörake ümber ja viige uuesti tööasendisse.
3. Hakake sõitma ja vajutage klahvi 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - külvivõll pöörleb ettenähtud pöörlemissagedusega
 - külvist doseeritakse.

6.9 Külvisepunkri tühjendamine

1. Valmistage masin külvisepunkri tühjendamiseks ette (vaata ptk 5.6, lehekülg 46)
2. Lülitage juhtterminal sisse
3. Ärge lülitage ventilaatorit sisse.
4. Vajutage klahvile , hoidke ja vajutage klahvile 
 - (külvivõll pöörleb maksimaalse pöörlemissagedusega.
5. Vajutage klahvi  kohe,
kui külvisepunker on tühi ja külvirattad ei transpordi enam külvist.
 - (külvivõll seiskub.



Külvivõlli ajamit saab igal ajal
klahvi  vajutamise teel välja lülitada.

6.10 Häired



OHT

Enne rikke kõrvaldamist

- lugege baasmasina kasutusjuhendis peatükki „Rikked“ ja järgige seda
- seadke kombimasin horisontaalsele stabiilsele pinnale
- lülitage GreenDrilli külvivõll ja ventilaator välja
- lülitage GreenDrilli juhtterminal välja.
Ventilaatori või dosaatori ettekavatsematust liikumahakkamisest tulenev õnnetusohu.
- rakendage traktori seisupidur, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja
- kindlustage traktor ja masin ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu.

Kui pärast juhtterminali sisselülitamist ei kuvata ekraanile näitu, siis kontrollige

- kas toitekaabel on õigesti kinnitatud
 - o juhtterminalil
 - o traktori pistikupesasse
- juhtterminali kaitset
- akuklemmide kaabliühendusi, kui standardpistikupesa on ühendatud traktori aku külge.

Süsteemirikke korral

- kuvatakse rikketeade juhtterminalile kodeeritud kujul (vaata tabelit, allpool)
- kõlab helisignaali.

Rikketeade	Põhjus	Rikke kõrvaldamine
01	Tööpinge liiga madal	Vähendage tarbijaid miinimumini Kontrollige akut ja kaablit Kontrollige generaatorit
02	Tööpinge liiga kõrge	Kontrollige generaatorit
03	Sisemine juhtpinge liiga madal	Võtke ühendust teeninduspartneriga
04	Külvivõlli blokeeritud	Lülitage juhtterminal välja Eemaldage võõrkehad külv- ja segistivõlli alast.
05	Külvivõlli mootoril puudub toide	Kontrollige pistikut ja kaablit
06	Külvivõlli mootor ei pöörle • nõuetekohase ühenduse korral • olles blokeerimata.	Võtke ühendust teeninduspartneriga
07	Ventilaatori mootor on blokeeritud	Lülitage juhtterminal välja Eemaldage võõrkehad ventilaatori alast.
08	Kaabel on defektne või ühendamata	Kontrollige pistikut ja kaablit
09	Ventilaatori mootor ei pöörle • nõuetekohase ühenduse korral • olles blokeerimata.	Võtke ühendust teeninduspartneriga

6.11 Montaažid ja ühendused - juhtterminal 3.2

6.11.1 Juhtterminali 3.2 monteerimine

1. Kinnitage hoidik (1) 2 kruviga traktori kabiinis.
2. Painutage hoidikut, et võimaldada ekraani optimaalset lugemist.
3. Lükake juhtterminal traktori kabiinis hoidikule.



6.11.2 GreenDrilli ühendamine masina kaabli abil juhtterminaliga

Masina kaabel ühendab juhtterminali GreenDrilliga.

Ühendage masina kaabel juhtterminali 6-kontaktiga signaalpistikupessa (1).



Paigutage liigne kaabel kabiini.
Ärge kerige kaablit kokku.

6.11.3 Toiteliitmik

6.11.4 Standardpistikupesaga (3-kontaktiga) traktor

Ühendage volukaabel (1) juhtterminali ja traktori kabiinis 3-kontaktiga standardpistikupesaga.



Ärge kunagi ühendage 12 V elektrivarustust sigaretisüütaja pessa.



31c716-1

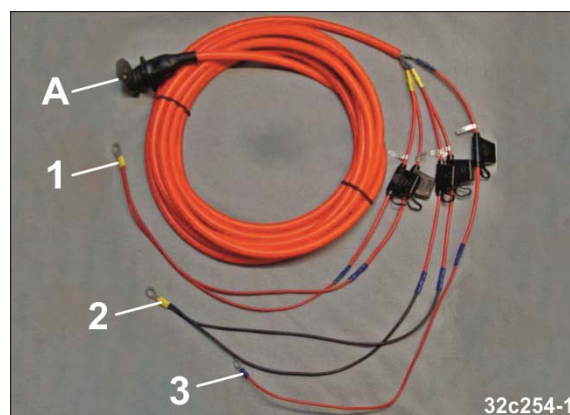
6.11.5 Standardpistikupesata (3-kontaktiga) traktor

Kui traktor ei ole varustatud 3-kontaktiga standardpistikupesaga, siis laske oma traktorile töökojas paigaldada aku ühenduskaabel. Aku ühenduskaabel on varustatud 3-kontaktiga standardpistikupesaga (A).

Laske aku ühenduskaabli 3-kontaktiga standardpistikupesa (A) paigaldada traktori kabiini.

Ühendage aku ühenduskaabli kaabliotsad järgnevalt:

Nr.	Värv	Liitmik
1	punane	Aku plussklemm
2	must	Aku miinusklemm
3	punane	Süüte plussklemm



32c254-1



Ärge mitte kunagi kasutage aku laadimisseadet koos juhtterminaliga.

6.12 Programmeerimine teie AMAZONE teeninduspartneri poolt

Selles peatükis näidatakse masina konfiguratsiooni programmeerimist juhtterminalis 3.2. Laske programmeerimine teostada oma AMAZONE teeninduspartneril.



Lülitage enne iga seadistust esmalt külvivõlli mootor ja siis ventilaatori mootor välja.

6.12.1 Ventilaatori ajam

Seadistus programmis:

Seadistus ventilaatori elektrilise ajami puhul: ON

Seadistus ventilaatori hüdraulilise ajami puhul: OFF

1. Lülitage juhtterminal välja ja uuesti sisse (vaata lehekülg 52).
2. Hoidke sisselülitamise juures klahvi  vajutatult ja vajutage täiendavalt klahvi . Klahvide vabastamisel avaneb programm.
3. Vajutage klahvi  nii mitu korda, kuni ekraanile kuvatakse soovitud seadistus (ON või OFF).
4. Salvestage programmeerimine klahviga  või  ja lahkuge programmist.

6.12.2 Külvivõlli ajamimootori valik

Seadistused programmis:

Seadistus 8 väljalaskevõlli GreenDrilli puhul:.....8

Seadistus 16 väljalaskevõlli GreenDrilli puhul:.....16

1. Lülitage juhtterminal välja ja uuesti sisse (vaata lehekülg 52).
2. Hoidke sisselülitamise juures klahvi  vajutatult ja vajutage täiendavalt klahvi . Klahvide vabastamisel avaneb programm.
3. Vajutage klahvi  nii mitu korda, kuni ekraanile kuvatakse soovitud seadistus (8 või 16).
4. Salvestage programmeerimine klahviga  või  ja lahkuge programmist.

7 GreenDrilli juhtterminal 5.2



- (1) GreenDrilli juhtterminal 5.2
- (2) Juhtterminali hoidik
- (3) Toitekaabel traktori 3-kontaktiga standardpistikupesa jaoks (12 volti)

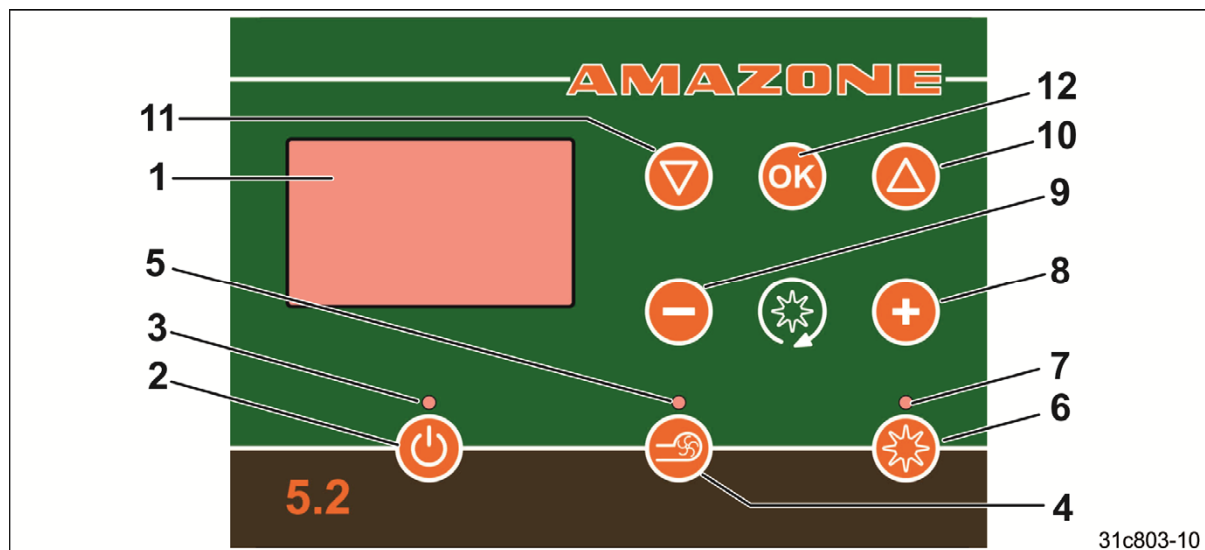


- (1) Elektrivarustuse pistikupesa (3-kontaktiga)
- (2) Signaalpistikupesa (6-kontaktiga) masina kaabli jaoks
Masina kaabel ühendab juhtterminali GreenDrilliga.
- (3) 30 A kaitse
- (4) Signaalpistikupesa (12-kontaktiga) ühendamiseks
 - o traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või
 - o jaoturiga (vaata nt ptk „7.18.4.3“, lehekülg 95).



Kaitske masina kaabli pistikut selle mittekasutamisel niiskuse eest. Kasutage pistiku kaitsekattet.

7.1 Juhtelemendid



- | | |
|---|---|
| (1) Graafikaekraan | (6) Külvivõlli sisse-/väljalülitamine |
| (2) On/Off-klahv | (7) Märkulamp põleb töötava külvivõlli korral |
| (3) Märkulamp põleb sisselülitatud juhtterminali korral | (8) Külvivõlli pöörlemissageduse suurendamine |
| (4) Ventilaatori elektrilise ajami sisse- ja väljalülitamine. | (9) Külvivõlli pöörlemissageduse vähendamine |
| Ventilaatori hüdraulilise ajami korral ei ole klahvil funktsiooni. | (10) Nooleklahv (liikumine menüüs üles) |
| (5) Märkulamp põleb sisselülitatud ventilaatori korral. | (11) Nooleklahv (liikumine menüüs alla) |
| Ventilaatori hüdraulilise ajami korral on nõutav rõhusensor, vaata ptk „Ventilaatori hüdrauliline ajam“, lehekülg 38. | (12) Klahv valiku kinnitamiseks |

7.2 Juhtterminali 5.2 kasutuselevõtmine

7.2.1 Juhtterminali sisselülitamine

1. Paluge juuresviibivatel isikutel hoiduda masinast vähemalt 10 m kaugusele.
2. Vajutage klahvile 
 - märgulamp klahvi kohal põleb
 - juhtterminal on sisse lülitatud
 - ekraanil kuvatakse terminali tüüp ja tarkvara versioon.
 - näit vahetub peamenüüsse.



Juhtterminal lülitub 1,5 tunni möödudes välja, kui selle aja jooksul ühtki klahvi ei vajutata ja külvivõll on välja lülitatud.

7.2.2 Juhtterminali väljalülitamine



Peale töö lõpetamist lülitage kõigepealt välja külvivõll, siis ventilaator ja lõpuks juhtterminal.

1. Vajutage klahvile 
 - lühiajaline näit enne juhtterminali väljalülitamist
 - märgulamp klahvi kohal kustub
 - juhtterminal on välja lülitatud.
2. Eemaldage juhtterminali toitekaabli pistik pistikupesast.



Eemaldage peale juhtterminali väljalülitamist juhtterminali toitekaabli pistik pistikupesast.

7.3 Peamenüü

7.3.1 Töö ajal - näit ilma kiirussensorita

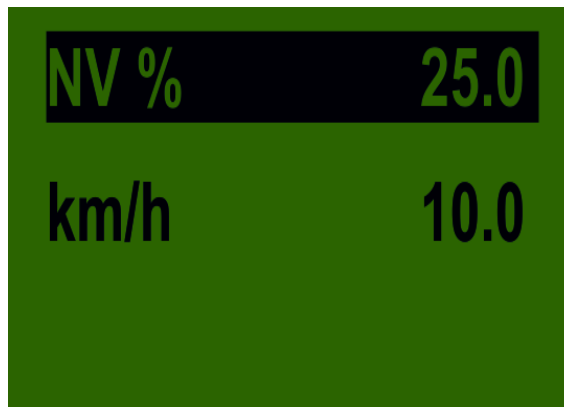
Peamenüü real 1 kuvatakse

kalibreerimisel seadistatud külvivõlli pöörlemissagedust [%].

Peamenüü real 2 kuvatakse

kalibreerimisel seadistatud sõidukiirust [km/h].

Külvivõlli pöörlemiskiirus ei kohandu muutuva sõidukiirusega. Hoidke töö ajal pidevalt kuvatavat sõidukiirust [km/h].



7.3.2 Töö ajal - näit kiirussensoriga

Rida 1 näitab peamenüüs külvivõlli pöörlemissagedust [%]

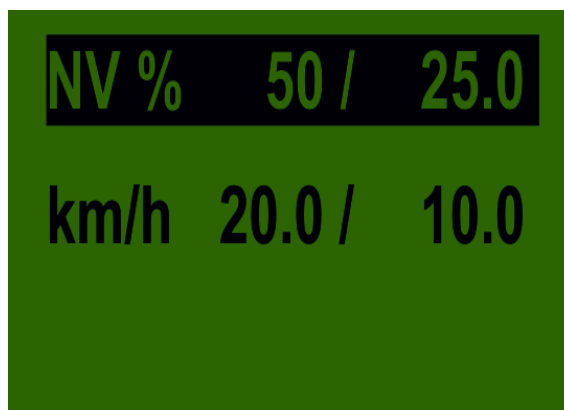
Normväärtus 50 %

Tegelik väärtus 25 %

Peamenüü real 2 kuvatakse sõidukiirust [km/h]

Normväärtus 20 km/h

Tegelik väärtus 10 km/h



Näit	Normväärtus	Tegelik väärtus
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	Külvivõlli nõutav pöörlemissagedus arvutatakse kalibreerimise käigus	Külvivõlli tegelik pöörlemissagedus arvutatakse olenevalt sõidukiirusest ning kuvatakse peamenüüs
Sõidukiirus [km/h]	Nõutav sõidukiirus seadistatakse alammenüüs „Kalibreerimine“	Tegelikku sõidukiirust [km/h] mõõdetakse kiirussensori abil ja kuvatakse peamenüüs



Väljastuskoguse kõrvalekallete vältimiseks ei tohi külvivõlli pöörlemissageduse tegelik väärtus olla alla 10%-näitu.

7.3.3 Töö ajal - väljastuskoguse muutmine

Peamenüüs saab külvivõlli pöörlemissagedust ja seega väljastuskogust töö ajal 1 %-sammudena muuta.

Väljastuskogust

- suurendatakse klahvi  vajutamisel
- vähendatakse klahvi  vajutamisel

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

7.3.4 Eeldoseerimine

Kui külvivõll peab enne põllul sõitmist või põllul seisaku korral pöörlema, siis vajutage klahvi  ja hoidke vajutatult. Ventilaator käivitub ja külvivõll hakkab mõne sekundi möödumisel kalibreerimise käigus kindlakstehtud pöörlemissagedusega pöörlema.

Kohe kui klahv vabastatakse, kohandub külvivõlli pöörlemissagedus sõidukiirusega.

Kui juhtterminal on ühendatud traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või tööasendi sensor on aktiivne, peab baasmasin olema tööasendis.

7.4 Alammenüüd

Klahvidega   saab peamenüüst avada järgmisi alammenüüsid:

1. Keel
2. Tööpinge
3. Hektariloendur
4. Töötundide loendur
5. Külvisepunkri tühjendamine
6. Kalibreerimine (kg/ha või terad/m²)
7. Kalibreerimine (impulss/100 m)
8. Ventilaatori pöörlemissageduse reguleerimine.



Näit liigub tagasi peamenüüsse, kui u 60 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile.

7.5 Keele valimine

1. Avage klahvidega   alammenüü.
2. Kinnitage valik klahviga .
3. Valige klahvidega   soovitud keel.
4. Kinnitage valik klahviga .
5. Liikuge klahvidega   tagasi peamenüüsse.

Sprache	Language
Langue	Язык ?

Sprache	Language
Langue	Язык ?
Eesti	

7.6 Kalibreerimine [kg/ha ja terad/m²]



Külvise kalibreerimise võib igal ajal katkestada, vajutades klahvile  või klahvile .

Ventilaatorit ei ole kalibreerimise ajal võimalik sisse lülitada.

1. Valmistage masin kalibreerimise jaoks ette (vaata ptk 5.6, lehekülg 46).
2. Kontrollige, kas on monteeritud õiged külvirattad.
3. Täitke külvisepunker (vaata ptk 5.5, lehekülg 45).
4. Reguleerige hari külvise järgi (vaata ptk 4.1.3, lehekülg 35).
5. Klahvidega   saab avada alammenüü „Kalibreerimine“.
6. Kinnitage valik klahviga .

7. Valige näit klahvidega  .
8. Kinnitage valik klahviga .

9. Valige näit klahvidega  .
10. Kinnitage valik klahviga .
11. Sisestage klahvidega   töölaius (nt 3,7 m).
12. Kinnitage sisestus klahviga .
13. Valige näit klahvidega  .
14. Kinnitage valik klahviga .
15. Sisestage klahvidega   sõidukiirus (nt 12,5 km/h).
16. Kinnitage sisestus klahviga .
17. Valige klahvidega   soovitud kalibreerimine
 - o kalibreerimine [kg/ha] või
 - o kalibreerimine [terad/m²].

Väljastusproov

seadistamine

Töölaius?

3.7 m

Sõidu-
kiirus?

12.5 km/h

Väljastusproovi
viis

kg/ha

7.6.1 Kalibreerimine [kg/ha]

1. Teostage kõik peatükis 7.6, lehekülg 69 toodud sissekanded.

2. Valige näit klahvidega  .

3. Kinnitage valik klahviga .

4. Sisestage klahvidega   soovitud väljastuskogus (nt 103,5 kg/ha).

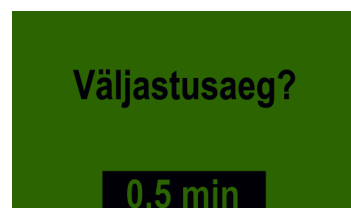
5. Kinnitage sisestus klahviga .

6. Valige näit klahvidega  .

7. Kinnitage valik klahviga .

8. Sisestage klahvidega   kalibreerimise soovitud ajavahemik ¹⁾²⁾ (nt 0,5 min).

9. Kinnitage sisestus klahviga .



¹⁾ Kalibreerimine 0,5 minutit
külvistele nagu nt nisu, kaer, herved ja suurte väljastuskoguste jaoks

Kalibreerimine 1,0 minutit
kõikidele seemnetele (standard)

Kalibreerimine 2,0 minutit
peenkülvistele, nt raps ja harilik keerispea.

²⁾ Menüüpunkti „Kalibreerimise ajavahemik“ ei kuvata, kui

- o GreenDrill on varustatud kalibreerimisklahviga (vaata ptk 7.6.3, lehekülg 74) ja
- o menüüpunktile „Kalibreerimisklahv olemas“ (vaata ptk 7.20.10, lehekülg 104) vastati „JAH“.

10. Valige näit klahvidega  .

11. Kinnitage valik klahviga .

Kalibreerimine käivitub.

- Külvivõll hakkab pöörlema (ilma ventilaatorita).
 - Külvivõll seiskub seadistatud aja möödudes automaatselt.
 - Hoidke kalibreerimisklahvi (kui olemas) kalibreerimise ajal vajutatult. Klahvi vabastamisel külvivõll seiskub.
- Ärge valige lühemat kalibreerimise ajavahemikku kui on antud (vaata punkt 8).

12. Kaaluge kogutud külvis.

13. Valige näit klahvidega  .

14. Kinnitage valik klahviga .

15. Sisestage klahvidega   juhtterminalil kogutud külvise kaal [kg] (nt 3,25 kg).

16. Kinnitage sisestus klahviga .

- Vajalik külvivõlli pöörlemissagedus arvutatakse automaatselt.

Teoreetiline külvivõlli pöörlemissagedus tuleneb algandmetest (töölaius ja sõidukiirus). Kui kalibreeritud külvivõlli pöörlemissagedus kaldub kõrvale rohkem kui 3% võrra

- kuvatakse juuresolev näit
- korrake kalibreerimist.

Näit peale nõuetekohaselt lõpetatud kalibreerimist.

Näit liigub tagasi peamenüüsse, kui u 5 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile (vaata lehekülg 66).

Proov käivitada?

Proov töös!



Sisestus
väljastusproov:

3.25 kg

Proov ebatäpne!
Korrata?

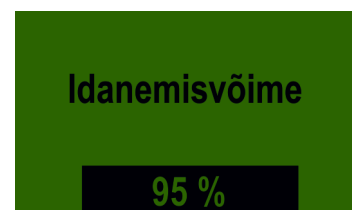
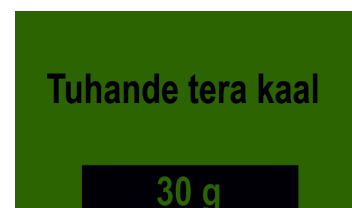
JAH

Sisestus
väljastusproov:

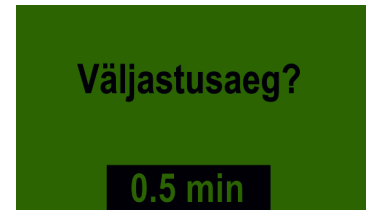
3.25 kg

7.6.2 Kalibreerimine [terad/m²]

1. Teostage kõik peatükis 7.6, lehekülg 69 toodud sissekanded.
2. Valige näit klahvidega  .
3. Kinnitage valik klahviga .
4. Sisestage klahvidega   soovitud väljastuskogus (nt 100 tera/m²).
5. Kinnitage sisestus klahviga .
6. Valige näit klahvidega  .
7. Kinnitage valik klahviga .
8. Sisestage klahvidega 1000 tera kaal (nt 30 g).
9. Kinnitage sisestus klahviga .
10. Valige näit klahvidega  .
11. Kinnitage valik klahviga .
12. Sisestage klahvidega   külvisse idanemisvõime (nt 95 %).
13. Kinnitage sisestus klahviga .



14. Valige näit klahvidega  .
15. Kinnitage valik klahviga .
16. Sisestage klahvidega   kalibreerimise soovitud ajavahemik ¹⁾²⁾ (nt 0,5 min).
17. Kinnitage sisestus klahviga .



- 1) Kalibreerimine 0,5 minutit
külvistele nagu nt nisu, kaer, hernerd ja suurte väljastuskoguste jaoks
- Kalibreerimine 1,0 minutit
kõikidele seemnetele (standard)
- Kalibreerimine 2,0 minutit
peenkülviste, nt raps ja harilik keerispea.

- 2) Menüüpunkti „Kalibreerimise ajavahemik“ ei kuvata, kui
- o GreenDrill on varustatud kalibreerimisklahviga (vaata ptk 7.6.3, lehekülg 74) ja
 - o menüüpunktile „Kalibreerimisklahv olemas“ (vaata ptk 7.20.10, lehekülg 104) vastati „JAH“.

18. Valige näit klahvidega  .
19. Kinnitage valik klahviga .



Kalibreerimine käivitub.

- Külvivõll hakkab pöörlema (ilma ventilaatorita).
 - Külvivõll seiskub seadistatud aja möödudes automaatselt.
 - Hoidke kalibreerimisklahvi (kui olemas) kalibreerimise ajal vajutatult. Klahvi vabastamisel külvivõll seiskub.
- Ärge valige lühemat kalibreerimise kestust kui eelnevalt toodud (vaata punkt 16).



GreenDrilli juhtterminal 5.2

20. Kaaluge kogutud külvis.
21. Valige näit klahvidega .
22. Kinnitage valik klahviga .
23. Sisestage klahvidega  juhtterminalil kogutud külvise kaal [kg] (nt 3,25 kg).
24. Kinnitage sisestus klahviga .
 - Vajalik külvivõlli pöörlemissagedus arvutatakse automaatselt.

**Sisestus
väljastusproov:**

3.25 kg

Teoreetiline külvivõlli pöörlemissagedus tuleneb algandmetest (töölaius ja sõidukiirus). Kui kalibreeritud külvivõlli pöörlemissagedus kaldub kõrvale rohkem kui 3% võrra

- kuvatakse juuresolev näit
- tuleb kalibreerimist korrata.

**Proov ebatäpne!
Korrata?**

JAH

Näit peale nõuetekohaselt lõpetatud kalibreerimist

Näit liigub tagasi peamenüüsse, kui u 5 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile. (vaata lehekülg 66).

**Sisestus
väljastusproov:**

3.25 kg

7.6.2.1 Külvikoguse ümberarvutamine [terad/m²]/[kg/ha]

$$\text{Külvikogus [kg/ha]} = \frac{\text{TKG [g]} \times \text{terad/m}^2}{\text{Idanemisvõime [\%]}}$$

7.6.3 Külvise kalibreerimisklahv

Kalibreerimisklahv (1) on mõeldud külvise kalibreerimise käivitamiseks ja külvisepunkri tühendamiseks.

Kalibreerimisklahvi vajutamisel hakkab külvivõll pöörlema. Külvivõll pöörleb nii kaua, kuni kalibreerimisklahvi vajutatakse.

Külvise kalibreerimise käigus edastatakse külvivõlli käitusaeg automaatselt arvestusse.

Kalibreerimisklahv kinnitub magnetiga masina külge.



7.7 Kalibreerimine (impulss/100 m)

Vajatakse kalibreerimisväärtust „Impulss/100 m“, et arvutada

- sõidukiirust [km/h]
- töödeldavat pinda [ha] (hektariloendur)
- külvivõlli pöörlemissagedust.

Kui kalibreerimisväärtus on tundmatu, siis tehke kalibreerimisväärtus „Impulss/100 m“ kindlaks kalibreerimissõidu abil. Kalibreerimisväärtus tuleb teha kindlaks vastavalt põllul valitsevatele käitustingimustele.

Kui

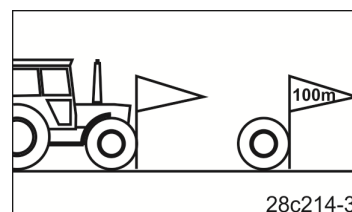
- kui kalibreerimisväärtus „Impulss/100 m“ on teada, saab kalibreerimisväärtuse käsitsi sisestada.
- kui süsteem on varustatud GPS-seadmega, siis ei ole kalibreerimisväärtus „Impulss/100 m“ vajalik.

Tehke kalibreerimisväärtus kindlaks

- enne esmakordset kasutamist
- üleminekul rasketelt kergetele muldadele ja vastupidi.
Erinevatel muldadel võib kalibreerimisväärtus („Imp./100 m“) muutuda
 - o mõõte- või ajamiratta libisemise tõttu
 - o radarseadme impulsiarvu muutmisel.
- kuvatava ja tegeliku sõidukiiruse erinevuste korral
- töödeldava pinna arvestatud ja tegeliku väärtuse erinevuste korral.

7.7.1 Kalibreerimine mõõdetavat vahemaad läbi sõites

1. Mõõtkke põllul välja täpselt 100 m mõõtevahemik.
Märgistage mõõtevahemiku algus- ja lõpp-punkt .
2. Viige traktor stardiasendisse ja baasmasin tööasendisse.



3. Valige näit klahvidega .

4. Kinnitage valik klahviga .

Kiirust
kalibreerida?

5. Kinnitage näit klahviga .

Testimisteedond
100m?

6. Vajutage klahvi  ja sõitke mõõtevahemik täpselt läbi.

Sõitke 100m
=> START

7. Täpselt 100 m pärast peatuge ja vajutage klahvile .

=> STOPP



→ Näit peale kalibreerimise lõpetamist

Kui u 5 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile, liigub näit tagasi peamenüüsse.

Kiirus
kalibreeritud!



7.7.2 Kalibreerimine tahhomeetri võrdluse teel

1. Valige näit klahvidega  .
2. Kinnitage valik klahviga .
3. Valige näit klahvidega  .
4. Kinnitage näit klahviga .
5. Alustage traktoriga kalibreerimissõitu. Võrrelge sõidu ajal ekraanil ja traktori tahhomeetril kuvatavaid kiirusi.
Muutke väärtust niikaua klahvidega   , kuni mõlemad väärtused on samad.

Kiirust
kalibreerida?

Manuaalselt?

Manuaalselt?

13 km/h 125 %

7.7.3 Kalibreerimisväärtuse manuaalne sisestamine

1. Valige näit klahvidega  .
2. Kinnitage valik klahviga .
3. Valige näit klahvidega  .
4. Kinnitage näit klahviga .
5. Kui kalibreerimisväärtus on teada, siis sisestage see klahvidega  , nt „13000“ kui 13000 [Imp./100m].

Kiirust
kalibreerida?

Kaliibrimisväärtus ?

Kaliibrimisväärtus:

13000 / 100m

7.7.4 Kalibreerimisväärtuse tehaseseadistuse taastamine (Reset)

1. Valige näit klahvidega .

2. Kinnitage valik klahviga .

3. Valige näit klahvidega .

4. Kinnitage näit klahviga .

→ kalibreerimisväärtuse tehaseseadistus on taastatud.

Näit peale lähtestamise lõpetamist

Näit liigub tagasi peamenüüsse, kui u 5 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile.

Kiirust
kalibreerida?

Kalibreerimine
reset?

Kalibreerimine
r  ?

7.8 Hektariloendur

Pindala arvutamine

- toimub sõidukiiruse „Tegelik“-väärtuste baasil.

Vajalik on juhtterminali ühendamine

- o traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga (vaata ptk 7.18.4.1, lehekülg 93) või
 - o radarseadmega (vaata ptk 7.18.4.3, lehekülg 95) või
 - o GPS-seadmega (vaata ptk 7.18.4.4, lehekülg 96).
- algab kohe, kui külvivõll hakkab pöörlema ja traktor hakkab liikuma.

7.8.1 Pindalate / osapindalate näidu kustutamine

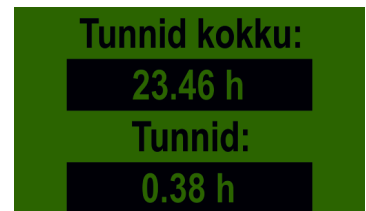
- Valige näit klahvidega .
- Kinnitage valik klahviga .
Kuvatakse
 - üldpind [ha]
 - osa pinnast [ha]
- Vajutades 5 sekundit klahvile , nullitakse osapindala. Üldpinda ei saa lähtestada.



7.9 Töötundide loendur

Töötundide loendur näitab külvivõlli tööaega.

- Valige näit klahvidega .
- Kinnitage valik klahviga .
Kuvatakse
 - üldtunnid [h]
 - päevatunnid [h]
- Vajutades 5 sekundit klahvile , nullitakse päevatunnid. Üldtunde ei ole võimalik lähtestada.



7.10 Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori elektriline ajam)

1. Valige näit klahvidega .
2. Kinnitage valik klahviga .
3. Valige näit klahvidega .
4. Kinnitage valik klahviga .
5. Sisestage klahvidega  ventilaatori soovitud pöörlemiskiirus (nt 100 %).
6. Kinnitage sisestus klahviga .

Puhuri
seadistamine

Puhuri pöörded

100 %

Näit liigub tagasi peamenüüsse, kui u 5 sekundi jooksul ei vajutata ühelegi klahvile.



Elektriliselt käitatava ventilaatori pöörlemissagedust saab seadistada ka töö ajal.

7.11 Ventilaatori pöörlemissageduse seadistamine (ventilaatori hüdrauliline ajam)

Peatükk „Ventilaatori hüdrauliline ajam“, lehekülj 47, kirjeldab ventilaatori pöörlemissageduse seadistust.

7.12 Tööpinge

1. Valige näit klahvidega .
2. Kinnitage valik klahviga .

Tööpinge:

11.7 V

I-1: I-2:

12.6 A

1.2 A

Näit:

[V] Tööpinge [volti]

I-1 näitab elektriliselt käitatava ventilaatori mootori voolutarvet [amprid].

I-2 näitab küllvivõlli mootori voolutarvet [amprid].

Käituse ajal tööpinge tugevate kõikumiste korral võib toimuda vale väljakülv.

7.13 Töö algus põllu alguses



Ärge lülitage ventilaatorit töö käigus välja.

Enne töö algust

1. Sulgege külvisepunkri kaas.
2. Kontrollige, kas pörkeplaatidel on samad vahekaugused.
3. Kontrollige, kas külvisete andevoolikud on kogu ulatuses suunatud allapoole.

Töö algus

1. Paluge juuresviibivatel isikutel hoiduda masinast vähemalt 10 m kaugusele.
2. Käivitage traktor.
3. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - juhtterminal on sisse lülitatud
 - kaheosalisel ekraanil kuvatakse
 - seadme versiooni
 - seejärel külvivõlli pöörlemiskiirust [pöörlemiskiirus %-des].
4. Vajutage klahvile 
 - punane märgulamp klahvi kohal vilgub
 - ventilaator hakkab pöörlema
 - ventilaatori ettenähtud pöörlemiskiiruse saavutamisel lülitub märgulamp vilkumiselt üle pidevale põlemisele.
5. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - külvivõll pöörleb ettenähtud pöörlemissagedusega
 - külvist doseeritakse.



Vältimaks külvisete juhttorude ummistumist saab külvisevõlli sisse lülitada ainult siis, kui ventilaator töötab.

Töökiiruse muutmisel ei muutu külvisevõlli ja ventilaatori pöörlemissagedused.

7.14 Põlluotsal pööramine

Asendisignaalliga pööramine (töö-/transpordiasend)

Kui masin saab järgmised signaalid, siis toimub pööramistoiming automaatselt:

- Masin on tööasendis
- Masin on transpordiasendis.

Selleks peab masin

- olema ühendatud traktori pistikupesaga (7-kontaktiga) või
- olema varustatud tööasendi sensoriga.

Külvivõll lülitatakse pööramise juures automaatselt välja kohe, kui masin on transpordiasendis. Külvivõll lülitatakse peale pööramist automaatselt uuesti sisse kohe, kui masin on tööasendis. Ventilaatorit ei lülitata kogu kasutamise ajal välja.

Ilma asendisignaallita pööramine (töö-/transpordiasend)

Ilma asendisignaallita pööramine (tööasend/transpordiasend):

1. Vajutage klahvile 
 - roheline märgulamp klahvi kohal kustub
 - külvivõll seiskub
 - ventilaator töötab edasi.
2. Tõstke baasmasin üles ja pöörake ümber ja viige uuesti tööasendisse.
3. Hakake sõitma ja vajutage klahvi 
 - roheline märgulamp klahvi kohal põleb
 - külvivõll pöörleb ettenähtud pöörlemissagedusega
 - külvist doseeritakse.

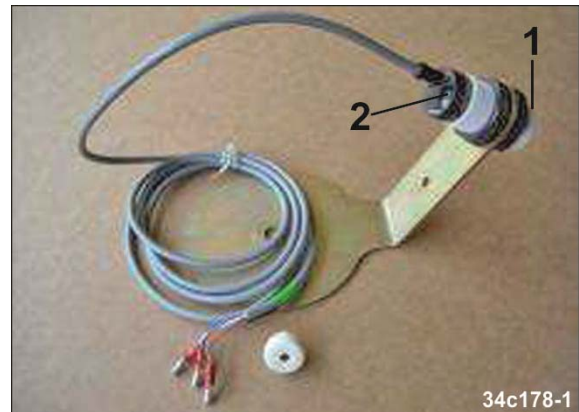
7.15 Täitetaseme kontroll

Tühinäidusensor (1) jälgib külviset külvisepunkris.

Kui külvisetase jõuab tühinäidusensorini, kostab akustiline signaal. Samaaegselt kuvatakse juhtterminalil hoiatusteade. See hoiatusteade peab tuletama traktorijuhile meelde õigeaegselt külvist lisada.

Tühinäidusensori asendikõrgust saab tühjas külvisepunkris reguleerida.

Sensori intensiivsust saab väikese sensorikruvi (2) abil muuta.



Kinnitage tühinäidusensori asend sõltuvalt külvisetäitetasemest.

Teravili ja liblikõielised:

Sensor kinnitatakse ülemises piirkonnas.

Peenkülvis (nt raps):

Sensor kinnitatakse alumises piirkonnas.

7.16 Külvisepunkri tühjendamine

Külvisepunkrit saab menüüjuhtimise või kalibreerimisklahvi abil tühjendada.

7.16.1 Külvisepunkri tühjendamine menüüjuhtimise kaudu

1. Valmistage masin külvisepunkri tühjendamiseks ette (vaata ptk 5.6, lehekülg 46).
2. Valige näit klahvidega  .
3. Kinnitage valik klahviga .
 - Külvivõlli mootor pöörleb maksimaalse pöörlemissagedusega. Ventilaatorit ei saa sisse lülitada.
4. Vajutage klahvi  kohe, kui külvisepunker on tühi ja külvirattad ei transpordi enam külvist.
 - külvivõll seiskub
 - näit vahetub peamenüüsse.



Külvivõlli ajamit saab igal ajal klahvi  vajutamise teel välja lülitada.

7.16.2 Külvisepunkri tühjendamine kalibreerimisklahvi abil

Nõutav on kalibreerimisklahvi registreerimine (vaata ptk 7.20.10, lehekülg 104).

1. Valmistage masin külvisepunkri tühjendamiseks ette (vaata ptk 5.6, lehekülg 46).
2. Vajutage kalibreerimisklahvi.
 - Külvivõlli mootor pöörleb maksimaalse pöörlemissagedusega. Ventilaatorit ei saa sisse lülitada.
3. Vajutage kalibreerimisklahvi nii kaua, kuni külvisepunker on tühi ja külvirattad ei edasta enam külvist.



7.17 Veateated

Veateade	Kirjeldus	Kõrvaldamine
 Interne VCC (5V) pole korras!	Juhtpinge liiga madal	Võtke ühendust teeninduspartneriga
 Tööpinge madal!	Tööpinget (vähemalt 10 volti) ei saavutatud, vaata ptk „7.12“, lehekülg 80	• minimeerige kasutajaid • kontrollige akut • kontrollige generaatorit • kontrollige kaableid
 Tööpinge pole korras!	Tööpinget (vähemalt 10 volti) ei saavutatud, või pinge suur kõikumine, vaata ptk 7.12, lehekülg 80	• minimeerige kasutajaid • kontrollige akut • kontrollige generaatorit • kontrollige kaableid
 Tööpinge kõrge!	Tööpinge liiga kõrge, vaata ptk 7.12, lehekülg 80	Kontrollige generaatorit
 Mahuti peaaegu tühi	Tühinäidusensori alarm	Lisage külvist
 Kaliibrimisväärtus liiga suur!	Kaliibreerimisväärtus „Impulsid/100 m“ liiga suur	Korrake kaliibreerimist, (vaata ptk 7.7, lehekülg 75)

Veateade	Kirjeldus	Kõrvaldamine
 Kaliibrimisväärtus liiga väike!	Läbitud vahemaa kalibreerimisel „Impulsid/100 m“ liiga väike	Korrake kalibreerimist, (vaata ptk 7.7, lehekülg 75)
 Külvivõlli pöörded liiga madalad!	Külvivõlli pöörlemissagedus liiga madal. Näit külvis kalibreerimisel	Paigaldage väiksema mahuga külvirattad või vähema arvu külviratastega külvivõll
 Külvivõlli pöörded liiga kõrged!	Külvivõlli pöörlemissagedus liiga kõrge Näit külvis kalibreerimisel	Paigaldage suurema mahuga külvirattad või suurema arvu külviratastega külvivõll
 Väljastusproovi aeg liiga lühike!	Kalibreerimisaeg liiga lühike Näit kalibreerimisklahvi kasutamise ajal	Hoidke kalibreerimisklahvi kalibreerimise ajal vähemalt 30 sekundit vajutatult
 Sõiduki kiirus liiga suur!	Sõidukiirus liiga suur	- Võrrelge näitu tegeliku sõidukiirusega - Alandage sõidukiirust või - kasutage suuremaid külvirattaid
 Sõiduki kiirus liiga väike!	Sõidukiirus liiga väike	- Võrrelge näitu tegeliku sõidukiirusega - suurendage sõidukiirust või - kasutage väiksemaid külvirattaid

Veateade	Kirjeldus	Kõrvaldamine
 Mootor üle koormatud (külvivõll)!	Külvivõll ei pöörle	Lülitage juhtterminal välja. Kontrollige, kas võõrkehad takistavad külvivõlli või segamisvõlli pöörmist.
 Pole mootori pööretearvu (külvivõll)!	Külvivõlli mootor • on ühendatud • ei ole ülekoormatud • ei pöörle	Lülitage juhtterminal välja. Võtke ühendust teeninduspartneriga.
 Mootor külge ühendamata (külvivõll)!	Külvivõlli mootori kaabel on valesti ühendatud	Kontrollige külvivõlli mootori kaableid ja pistikühendusi
 Palun lülitage puhur sisse	Hüdraulilise ajami ja rõhusensoriga ventilaator • ei pöörle • Märkulamp ilma funktsioonita.	Vasturõhk tagasivoolus on liiga suur (vaata ptk 5.7.1, lehekülg 47).

Veateade	Kirjeldus	Kõrvaldamine
 Mootor üle koormatud (puhur)!	Ventilaator ei pöörle	Lülitage juhtterminal välja. Kontrollige, kas - võõrkehad takistavad ventilaatori pöörlemist - kalibreerimisplaat on valesti monteeritud (vaata ptk 5.6, lehekülg 46)
 Pole mootori pööretearvu (puhur)!	Elektriajamiga ventilaatori mootor - on ühendatud - ei ole ülekoormatud - ei pöörle.	Lülitage juhtterminal välja. Võtke ühendust teeninduspartneriga.
 Mootor külge ühendamata (puhur)!	Elektriajamiga ventilaatori mootori kaabel on valesti ühendatud	Kontrollige ventilaatori mootori kaableid ja pistikühendusi.

Rike	Rikke võimalik kõrvaldamine
Külvivõll pöörleb transpordiasendis	Muutke tõstemehhanismi signaali (vaata ptk 0, lehekülg 102)
Külvivõll ei pöörle tööasendis	- Lülitage külvivõll sisse ja hakake sõitma - Kontrollige kiirussignaali - Muutke tõstemehhanismi signaali (vaata ptk „Tööasendi sensori signaali allika sisestamine“, lehekülg 102)
Tühinäidusensor ilma alarmiteateta	- Kontrollige pistikut ja kaablit - Muutke sensori intensiivsust (vaata ptk 7.15, lehekülg 83).
Tühinäidusensor püsialarmiga	- Tühinäidusensori uus joondamine - Muutke sensori intensiivsust (vaata ptk 7.15, lehekülg 83)
Kiirussignaali puudub	- Kontrollige kiirussensori seadistusi (vaata ptk 7.20, lehekülg 99) - Kontrollige jaoturi märgistusi ja liitmikke - Testige, kas kiirussignaali jõuab juhtterminali, kui kiirussensorit ei ühendata mitte jaoturiga, vaid ühendatakse juhtterminaliga. Kui signaalid saavad, siis vahetage defektne jaotur välja.
Tõstemehhanismi signaali puudub	- Kontrollige, kas lõppasendis on sensor ja magnetid kohakuti - Kontrollige sensori seadistusi (vaata ptk 7.20, lehekülg 99) - Kontrollige jaoturi liitmikke - Testige, kas tõstemehhanismi signaali jõuab juhtterminali, kui tõstemehhanismi signaali sensorit ei ühendata mitte jaoturiga, vaid ühendatakse juhtterminaliga. Kui signaalid saavad, siis vahetage defektne jaotur välja.
Juhtterminali ei saa sisse lülitada	- kontrollige pistikut ja toitekaablit - kontrollige kaitset - kontrollige akut - Kontrollige aku ühenduskaabli liitmikke (olemasolu korral) (vaata ptk 7.18.3.2, lehekülg 92).
Ventilaatori- või külvivõllimootori sisselülitamisel lülitub juhtterminal välja	- kontrollige akupinget - kontrollige kontakte - toitekaabli pistikut - masina kaabli pistikut

GreenDrilli juhtterminal 5.2

Sõidukiiruse näit pidevalt või aeg-ajalt: 0,0 km/h	Kiirussignaali ei tuvastata Lülitage signaal peatükis 7.20.4 väärtusele EI, kui peatükkides ptk 7.20.4, ptk 7.20.5, ptk 7.20.6, ptk 0 ja ptk 0 (alates leheküljest 100) on kõik seadistused viidud asendisse AUTO.
Väljastuskogust (kg/ha või terad/m ²) ei kuvata	Kalibreerige külvis (vaata ptk 7.6, lehekülg 69)
GreenDrill väljastab liiga palju või liiga vähe külvist	• korrigeerige kiirust • Kalibreerige kiirussensor (vaata ptk 7.7, lehekülg 75). Ei ole GPS-seadmega vajalik. • Kontrollige hektariloendurit (vaata ptk 7.8, lehekülg 79) • Kalibreerige külvis (vaata ptk 7.6, lehekülg 69) • valesti seadistatud tõstemehhanismi sensor lülitub töö ajal ümber • ainult hüdrauliline ventilaator: alandage ventilaatori pöörlemissaagedust
Rõhk õli tagasivoolus on kõrgem kui 10 baari	• Kontrollige traktori hüdrovooliku tagasivoolu (vaata ptk „Anschluss der Hydraulikschlauchleitungen am Traktor Hüdrovoolikute ühendamine traktori külge“, lehekülg 47) • kasutage suuremat tagasivooluvoolikut • kasutage suuremat hüdraulikamuhvi • paigaldage uus tagasivoolufilter

7.18 Juhtterminali 5.2 montaažid ja ühendused

7.18.1 Juhtterminali 5.2 monteerimine

Kinnitage hoidik (1) 2 kruviga traktori kabiinis.

Painutage hoidikut, et võimaldada ekraani optimaalset lugemist.

Lükake juhtterminal traktori kabiinis hoidikule.



7.18.2 Masina kaabliliitmik

Masina kaabel ühendab juhtterminali GreenDrilliga.

Ühendage masina kaabel juhtterminali 6-kontaktiga signaalpistikupessa (1).



Paigutage liigne kaabel kabiini.
Ärge kerige kaablit kokku.

7.18.3 Toitekaabliliitmik

7.18.3.1 Standardpistikupesaga (3-kontaktiga) traktor

Ühendage voolukaabel (1) juhtterminali ja traktori kabiinis 3-kontaktiga standardpistikupesaga.



Ärge kunagi ühendage 12 V elektrivarustust sigaretisüütaja pessa.



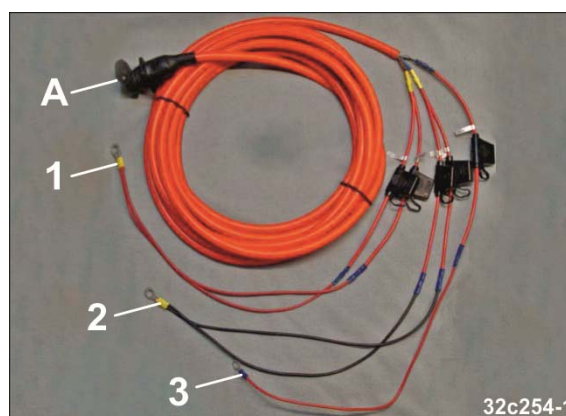
7.18.3.2 Standardpistikupesata (3-kontaktiga) traktor

Kui traktor ei ole varustatud 3-kontaktiga standardpistikupesaga, siis laske oma traktorile töökojas paigaldada aku ühenduskaabel. Aku ühenduskaabel on varustatud 3-kontaktiga standardpistikupesaga (A).

Laske aku ühenduskaabli 3-kontaktiga standardpistikupesa (A) paigaldada traktori kabiini.

Ühendage aku ühenduskaabli kaabliotsad järgnevalt:

Nr.	Värv	Liitmik
1	punane	Aku plussklemm
2	must	Aku miinusklemm
3	punane	Süüte plussklemm



Ärge mitte kunagi kasutage aku laadimisseadet koos juhtterminaliga.

7.18.4 Signaaliallikad

Juhtterminal kuvab sõidukiirust [km/h] ning kohandab külvivõlli pöörlemissagedust vastavalt sõidukiiruse muutumisele. Külvikogus [kg/ha] jääb ka muutuvate liikumiskiiruste korral samaks. Õige seadistuse korral kompenseeritakse kiiruse muutumine 50 % üles- või allapoole.

Kui masin on üles tõstetud, nt põlluotsal pöörates, jääb külvivõll automaatselt seisma. Kui masin langetatakse peale pööramist tööasendisse, hakkab külvivõll uuesti pöörlema.

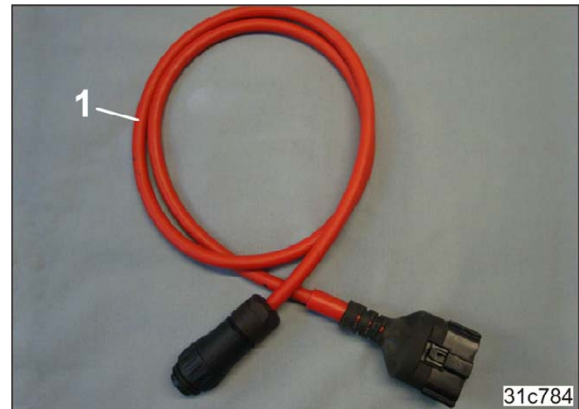
Näidu jaoks vajab juhtterminal 5.2 3 signaali:

- tegelik liikumiskiirus [km/h]
- masin on tööasendis (nt tõstemehhanismi signaal traktorilt)
- masin on transpordiasendis (nt tõstemehhanismi signaal traktorilt).

Signaali allikas tuleb programmimenüüs sisestada (vaata ptk „Signaaliallikad“, lehekülg 101).

7.18.4.1 Traktori signaalpistikupesa (7-kontaktiga)

Signaalkaabel (1) edastab traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesast 3 signaali juhtterminalile.



Ühendage signaalkaabel juhtterminali 12-kontaktiga signaalpistikupesasse (1).



7.18.4.2 Tööasendi sensor

Tööasendi sensor (1) on nõutav, kui traktor on varustatud 7-kontaktiga signaalpistikupesaga, mis ei edasta signaali „Tööasend“ [vaata peatükk „Traktori signaalpistikupesa (7-kontaktiga)“, lehekülg 93].

Tööasendi sensori (1) saab kinnitada traktori kolmpunkthüdraulika või baasmasina kallutatava veermiku külge.

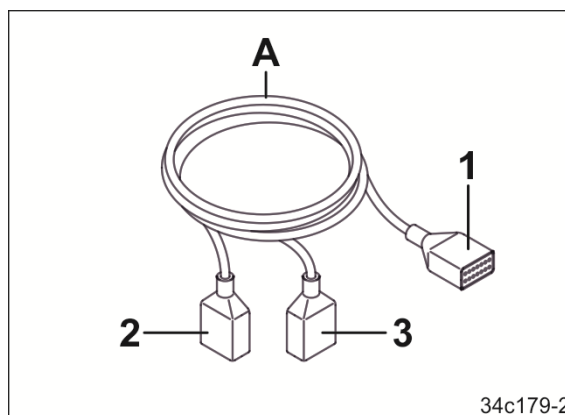
Tööasendi sensor edastab GreenDrilli aktuaalse asendi juhtterminalile:

- Masin on tööasendis
- Masin on transpordiasendis.

Laske hiljem ostetud erivarustus vastavalt kaasasolevale paigaldusjuhendile töökojas monteerida.

Kaasasoleval jaoturil (A) on 3 ühendust:

- ühendus (1): juhtterminal
- Pistik (2): traktori 7-kontaktiga pistikupesa.
Ühendus edastab sõidukiirust [km/h].
- Pistik (3): tööasendi sensor.



7.18.4.3 Sõidukiiruse mõõtmine radarseadmega

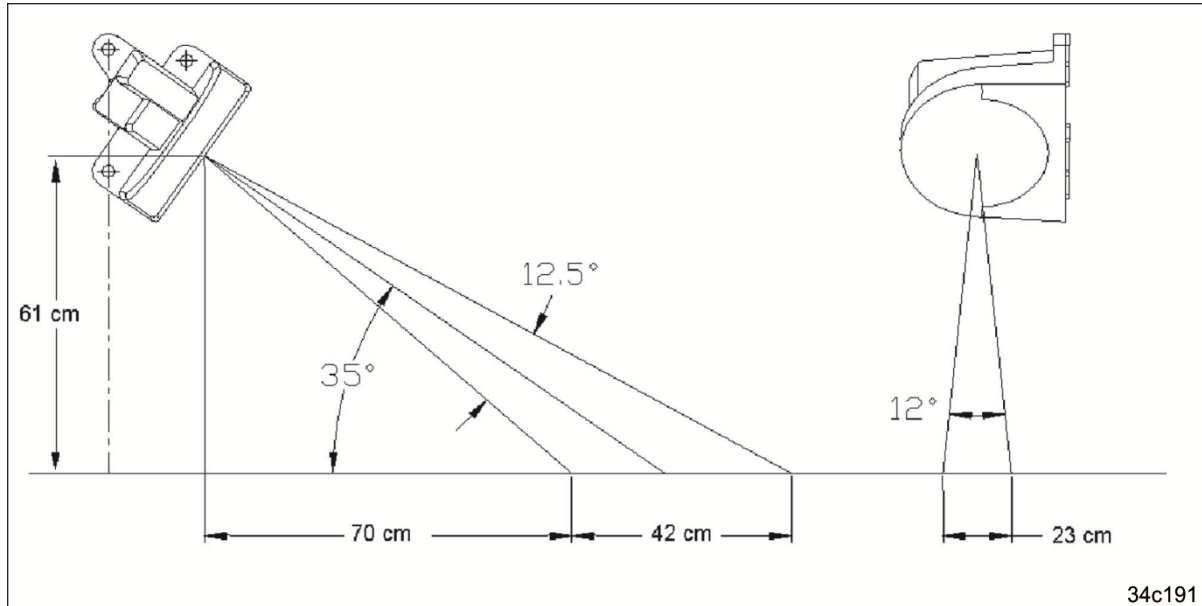
Kui traktor ei ole varustatud 7-kontaktiga signaalpistikupesaga, siis vajab juhtterminal 5.2

- tööasendi sensorit (vaata ptk „Tööasendi sensor“, lehekülg 94) ja
- radarseadet või GPS-seadet (vaata ptk „Sõidukiiruse mõõtmine GPS-seadmega“, lehekülg 96).

Radarseade edastab impulsid sõidukiiruse jaoks [km/h].

Laske hiljem ostetud erivarustus vastavalt kaasasolevale paigaldusjuhendile ja kasutusjuhendile töökojas monteerida.

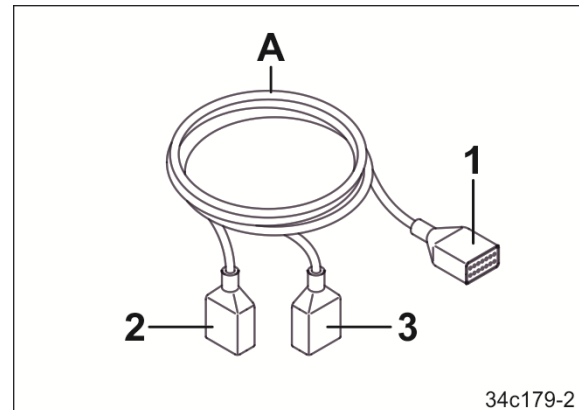
Joondage radarseade vastavalt joonisele:



Kaasasoleval jaoturil (A) on 3 ühendust:

- ühendus (1): juhtterminal
- ühendus (2): tööasendi sensor
- ühendus (3): radarseade

Radarseade edastab
mõõdetud
sõidukiiruse [km/h].



7.18.4.4 Sõidukiiruse mõõtmine GPS-seadmega



Kui traktor ei ole varustatud 7-kontaktiga signaalpistikupesaga, siis vajab juhtterminal 5.2

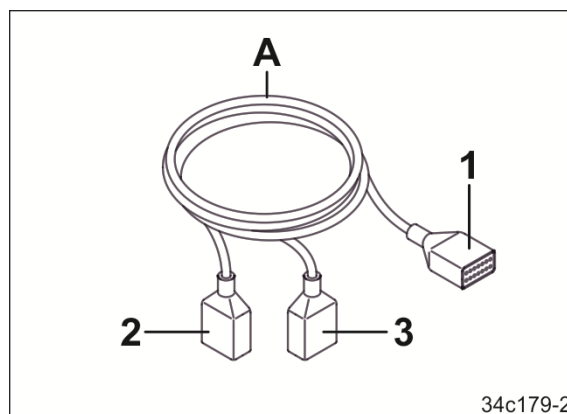
- töösendi sensorit (vaata ptk „Töösendi sensor“, lehekülg 94) ja
- GPS-seadet või radarseadet (vaata ptk „Sõidukiiruse mõõtmine radarseadmega“, lehekülg 95).

Horisontaalselt monteeritud GPS-seade edastab impulsid sõidukiiruse jaoks [km/h]. Aktuaalse sõidukiiruse mõõtmine toimub kombineeritult GPS-seadme ja 3D-kiirendussensori poolt. Kalibreerimine (impulsid/100 m, vaata ptk 7.7, lehekülg 75) ei ole nõutav.

Laske hiljem ostetud erivarustus vastavalt kaasasolevale paigaldusjuhendile ja kasutusjuhendile töökojas monteerida.

Kaasasoleval jaoturil (A) on 3 ühendust:

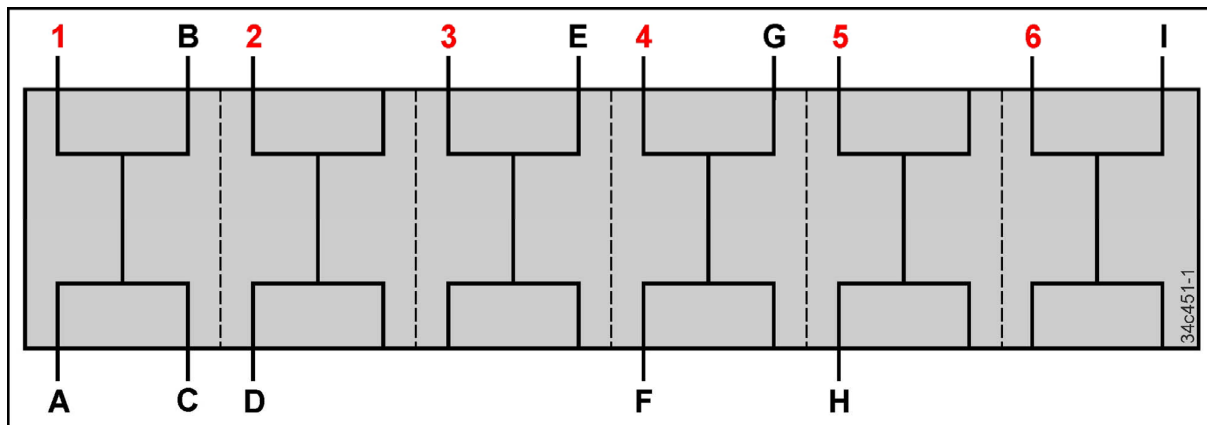
- ühendus (1): juhtterminal
 - ühendus (2): töösendi sensor
 - ühendus (3): GPS-seade
- GPS-seade edastab mõõdetud sõidukiiruse [km/h].



34c179-2

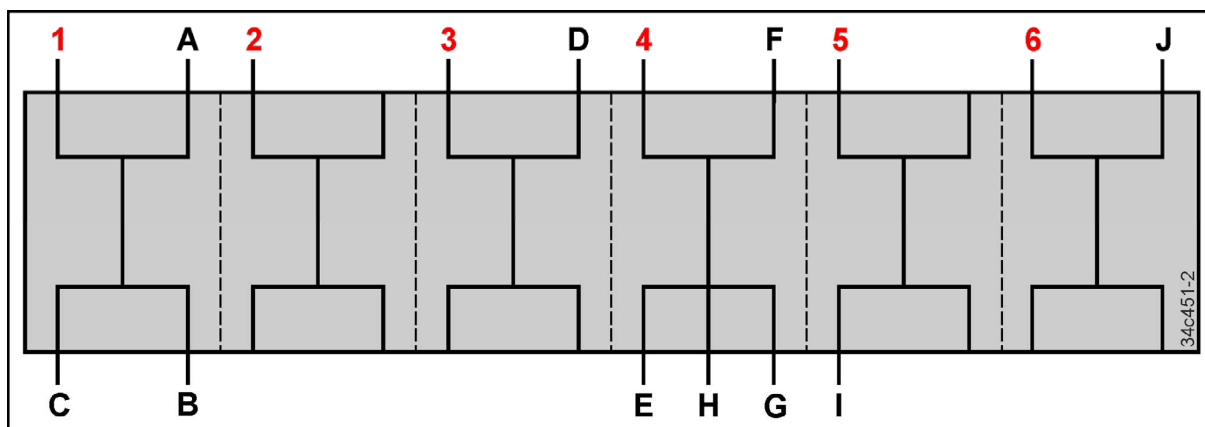
7.19 Masina kaabli ühendusskeem

7.19.1 Masina kaabli ühendusskeem elektrilise ventilaatoriga masinatele



Masina kaabli signaalistikupesa 6-kontaktiga		Ventilaatori-mootori kaabel		Külvivõlli mootori kaabel		Tühinäidusens ori kaabel		Külvise kalibreerimiskl ahvi kaabel			
PIN	Kaabel										
1	sinine 4 mm ²	A	sinine 4 mm ²	B	must 1,5mm ²	C	pruun 0,75 mm ²				
2	pruun 4 mm ²	D	pruun 4 mm ²								
3	sinine 1,5 mm ²			E	punane 1,5 mm ²						
4	hall 1,5 mm ²					F	sinine 0,75 mm ²	G	pruun 0,75 mm ²		
5	pruun 1,5 mm ²					H	valge 0,75 mm ²				
6	must 1,5 mm ²							I	must 0,75 mm ²		

7.19.2 Masina kaabli ühendusskeem hüdraulilise ventilaatoriga masinatele



Masina kaabli signaalpistikupesa 6-kontaktiga		Külvivõlli mootori kaabel		Tühinäidusensori kaabel		Külvise kalibreerimisklahvi kaabel		Ventilaatori rõhusensori kaabel		Ventilaatori pöörlemissageduse sensori kaabel	
PIN	Kaabel										
1	sinine 4 mm ²	A	must 1,5mm ²	B	pruun 0,75 mm ²					C	pruun 0,75 mm ²
2	pruun 4 mm ²										
3	sinine 1,5 mm ²	D	punane 1,5 mm ²								
4	hall 1,5 mm ²			E	sinine 0,75 mm ²	F	pruun 0,75 mm ²	G	sinine 1,5 mm ²	H	sinine 0,75 mm ²
5	pruun 1,5 mm ²			I	valge 0,75 mm ²						
6	must 1,5 mm ²					J	must 0,75 mm ²				

7.20 Programmeerimine teie AMAZONE teeninduspartneri poolt

Kui masin on ühendatud juhtterminaliga 5.2, saab paljusid GreenDrilli funktsioone automatiseerida. Funktsioone saab aktiveerida ainult siis, kui masina konfiguratsioon on juhtterminalil programmeeritud. Laske programmeerimine teostada oma AMAZONE teeninduspartneril.



Lülitage enne iga seadistust ventilaatori mootor ja külvivõlli mootor välja.

7.20.1 Programmi avamine

1. Lülitage juhtterminal välja ja uuesti sisse (vaata lehekülg 65).
2. Hoidke sisselülitamise juures klahvi  vajutatult ning vajutage täiendavalt nii kaua klahve  , kuni avaneb programmeerimismenüü.

Menüüs liigute järgmiste klahvikombinatsioonidega:

Klahve   kasutatakse menüüs liikumiseks.

Muutke parameetreid klahvidega  .

Kinnitage programmeerimine klahviga  ja lahkuge programmist.



Kui järgnevas menüüdes valitakse „AUTO“, tuvastab süsteem automaatselt saatvad sensorid.

7.20.2 Ventilaatori ajam

Seadistus ventilaatori elektrilise ajami puhul: JAH

Seadistus ventilaatori hüdraulilise ajami puhul: EI

Muutke parameetreid klahvidega .

**1. Elektr. puhur
olemas:**

JAH

7.20.3 Külvivõlli helisignaali

Külvivõlli sisse- või väljalülitamisel kõlab akustiline hoiatussignaal.

JAH või EI

Muutke parameetreid klahvidega .

**2. Signaal
külvivõlli sisse-/
väljalülitamisel**

JAH

7.20.4 Masina rattasensor

Sõidukiiruse signaalid tulevad selle masina ratta sensorilt, mille peale GreenDrill on paigaldatud.

JAH, EI või AUTO

„AUTO“ tuvastab automaatselt, kas töötatakse masina rattaga või ilma sellela.

Muutke parameetreid klahvidega .

**3. Pinnaseratas
olemas:**

AUTO

7.20.5 Traktori- või kontaktratta sensor

Sõidukiiruse signaalid saavad traktori ratta või selle masina kontaktratta sensorilt, mille peale GreenDrill on paigaldatud.

JAH, EI või AUTO

„AUTO“ tuvastab automaatselt, kas töötatakse traktori kiirussensoriga või ilma sellela.

Muutke parameetreid klahvidega .

**4. Kiirusesensor
traktorirattal
olemas:**

AUTO

7.20.6 Signaaliallikad

Juhtterminal 5.2 vajab mitut signaali. Signaale edastab kas traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesa või tulevad signaalid muudest allikatest. Allikas tuleb juhtterminalis kindlaks määrata.

Sõidukiiruse signaaliallikas [km/h]

Signaali „Sõidukiirus [km/h]“ võivad edastada nende olemasolu korral järgmised allikad:

- Tegelik signaal on traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesas PIN 1.
- Teoreetiline signaal on traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesas PIN 2. Signaal tuleb nt ülekandesensorilt või mõnest teisest allikast.
Juhis: Võimaluse korral kasutage täpsemat signaali PIN 1.
- Signaal saabub radarseadmest (vaata lehekülg 95), mis on jaoturi kaudu ühendatud juhtterminaliga.
- Signaal saabub GPS-seadmest (vaata lehekülg 96), mis on jaoturi kaudu ühendatud juhtterminaliga.

Töö-/transpordiasendi signaaliallikas

Signaalid „Töõasend/transpordiasend“ näitavad GreenDrilli asendit:

- tööasend või
- transpordiasend.

Signaale võivad edastada nende olemasolu korral järgmised allikad:

- Signaale edastab traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesa
- Signaalid saabuvad tööasendi sensorilt (vaata lehekülg 94), mis on jaoturi kaudu ühendatud juhtterminaliga.

Sõidukiiruse signaali allika sisestamine [km/h]

Juhtterminal saab

„tegeliku sõidukiiruse [km/h]“
signaali 3 ühendusest ühe kaudu:

- ühendus traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesaga või
- ühendus radarseadmega või
- ühendus GPS-seadmega

JAH, EI või AUTO

„AUTO“ tuvastab automaatselt, kas signaal tuleb kas traktori 7-kontaktiga signaalpistikupesast, radar- või GPS-seadmelt.

Muutke parameetreid klahvidega .

Juhtterminal saab

„teoreetilise sõidukiiruse [km/h]“
signaali

JAH, EI või AUTO

„AUTO“ tuvastab automaatselt, kust kohast teoreetiline kiirussignaali tuleb.

Muutke parameetreid klahvidega .

5. DIN-signaal
"akt. kiirus"
olemas:

AUTO

6. DIN-signaal
"teor. kiirus"
olemas:

AUTO

Töösensendi signaali allika sisestamine

Juhtterminal saab radarseadmelt

„tegeliku sõidukiiruse [km/h]“
signaali.

JAH, EI või AUTO

„AUTO“ tuvastab automaatselt, kas radarseade on ühendatud.

Muutke parameetreid klahvidega .

7. Radarsensor
olemas:

AUTO

Töösensendi signaali allika sisestamine

Juhtterminal saab töösensendisensorilt
signaali „Töö-/transpordiasend“
(vaata ptk 7.18.4.2, lehekülg 94).

JAH, EI või AUTO

Muutke parameetreid klahvidega .

Töösensendi sensor edastab töösensendis

HI või LO

Muutke parameetreid klahvidega .

Juhis:

Mõnede traktorite puhul on tõstemehhanismi signaal vastupidine.
Muutke tõstemehhanismi signaal vastupidiseks, kui GreenDrill
külub nt transpordiasendis.

8. Tõstemehhanism
olemas:

AUTO

9. Signaalitase
"tõstemehhanism
töösensendis":

LO

7.20.7 Akustiline hoiatussignaal

Töö ajal kõlab veateade

- akustiline hoiatussignaalSEES
- akustiline hoiatussignaal puudubVÄLJAS

Muutke parameetreid klahvidega 

10. Sumisti:

SISSE

7.20.8 Külvivõlli ajamimootor

8 väljallaskeavaga GreenDrill on varustatud.....P8-mootoriga

16 väljallaskeavaga GreenDrill on varustatud.....P16-mootoriga

Muutke parameetreid klahvidega 

**11. Mootor
Külvivõll:**

P8 mootor

7.20.9 Rõhusensor

Hüdrauliliselt käitav ventilaator on varustatud rõhusensoriga (vaata ptk 4.3.2, lehekülg 38).

- JAH
- EI

Muutke parameetreid klahvidega 

**12. Rõhulüliti
olemas:**

JAH

7.20.10 Kalibreer.nupp

GreenDrill on varustatud kalibreerimisklahviga (vaata ptk 7.6.3, lehekülg 74).

- JAH
- EI

Muutke parameetreid klahvidega .

13. Väljastusproovi
nupp olemas?

EI

7.20.11 Ühikusüsteemid

Näit

- meetermõõdustikus süsteem(m, ha, km/h, kg)
- angloameerika mõõdusüsteem(ft, ac, mph, lb)

Muutke parameetreid klahvidega .

14. Mõõtühikud

Meetriline

7.20.12 Tehaseseadistus

- JAH.....tehaseseadistus taastatakse
- EIaktuaalne seadistus jääb püsima

Muutke parameetreid klahvidega .

Tehaseseaded
taastada?

EI

Kui tehaseseadistus taastatakse, siis jäävad järgmised andmed alles:

- seadistatud keel
- üldtunnid
- üldpind.

8 Puhastamine, hooldamine ja jooksev-remont



OHT

Muljumis-, kinnikiilumis-, löike-, mahalõikamis-, kaasahaaramis-, ümberkerimis-, sissetõmbe-, kinnijäämisohu

- traktori kolmepunktilise hüdraulika abil ülestõstetud masina soovimatul langetamisel.
- ülestõstetud, kindlustamata masinaosade ootamatul allalaskumisel.
- traktorist ja masinast koosneva kombineeritud seadme ettekatsetamisel käivitumisel ja ettekatsetamisel liikumahakkamisel.

Enne töid masina juures

- pöörake kombimasin lahti (kui vajalik)
- lülitage masina komponendid välja
- oodake ära masina seiskumine
- paigaldage kombimasin horisontaalsele stabiilsele pinnale
- Lülitage juhtterminal välja.
Õnnetusohu, kui radariimpulss paneb ettekatsetamatult liikuma dosaatori või muud masina komponendid.
- Rakendage traktori seisupidur, seisake traktori mootor ja tõmmake süütevõti välja.
- kindlustage traktor ja masin ettekatsetamatu käivitumise ja ettekatsetamatu veeremahakkamise vastu.
- Ärge kunagi astuge ülestõstetud kindlustamata masina alla.
- Paigaldage masina puhastamiseks hooldamiseks ja remontimiseks eemaldatud kaitseadeldised.
- Asendage defektsed kaitseadeldised uutega.



Enne traktori aku laadimist laadimisseadmega ühendage kaabel juhtterminali küljest lahti. Vastasel korral võivad pingepulsid juhtterminali kahjustada.

8.1 Esmakordne kasutamine

Pingutage u. 20 töötunni järel kõiki kruviühendusi, seejärel kontrollige iga 250 töötunni järel.

8.2 Puhastamine

1. Tühjendage külvisepunker ja dosaator.
2. Dosaatori intensiivseks puhastamiseks eemaldage külvivõll.
3. Puhuge külvisepunker ja dosaator suruõhuga läbi või puhastage kuiva pintsliga.
4. Puhastage külvisepunkrit ainult väljastpoolt vee või survepesuriga.



OHT

Puhtimisvahendi tolmu on mürgine ning seda ei tohi sisse hingata. Samuti ei tohi see sattuda kontakti nahaga.

Tühjendamisel ja puhtimisvahendi tolmu eemaldamisel, nt suruõhuga, kandke kaitseriietust, kaitsemaski, kaitseprille ja kindaid.



Puhuge külvisepunker ja dosaator suruõhuga läbi. Vesi ei tohi sattuda külvisepunkrisse ega dosaatorisse.



Pärast kasutamist tühjendage dosaator ja puhastage.

Dosaatorite puhul, mida ei tühjendata ja puhastata,

- võib sinna tekkida tihke või kuivanud mass, kui doseerimisrulli alla satub vett. Doseerimisrull liigub palju aeglasemalt ning seadistatud ja tegeliku väljastuskoguse vahel võib ilmneda erinevusi.
- võivad seemnejäädid ja väetis dosaatorites idanema minna või paisuda. Sellega blokeeritakse doseerimisrullide pöörlemine, mis võib põhjustada ajami kahjustusi.



Survepesuri kasutamisel järgige kindlasti järgmisi punkte:

- Ärge puhastage elektrilisi komponente.
- Hoidke survedüüsi alati masinast vähemalt 300 mm kaugusel.
- Järgige survepesurite kasutamisel ohutuseeskirju.

9 Külvitabelid



Külvitabelis toodud väärtused on orienteeruvad väärtused

- mis võivad muutuda olenevalt tera kujust, tera suuruselt, tuhande tera kaalust ja puhtimisest. Täpne külvivõlli pöörlemissagedus soovitud väljastuskoguse jaoks tuleneb kalibreerimise väärtustest.
- 8 külvise juhtvoolikuga masinate jaoks. Kui teie masin on varustatud 6 külvise juhtvoolikuga, väheneb väljastuskogus sellele vastavalt.
- ja tehti kindlaks harja hoova asendi „0“ juures. (vaata ptk „Hari“, lehekülg 35).

Söödarukis	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
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	
Külviratas	G-G-G	

Oder	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,54	
5	0,87	
10	1,41	
15	1,96	
20	2,51	
25	3,06	
30	3,61	
35	4,16	
40	4,71	
45	5,26	
50	5,81	
55	6,70	
60	7,59	
65	8,48	
70	9,38	
75	10,27	
80	11,16	
85	12,05	
90	12,95	
95	13,84	
100	14,73	
Külviratas	G-G-G	

Külvitabelid

Nisu	Väljastuskogus		
	kg/min.	kg/min.	kg/min.
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]			
2	0,52	0,34	0,48
5	1,18	0,58	1,03
10	2,30	0,99	1,95
15	3,41	1,39	2,68
20	4,52	1,79	3,78
25	5,64	2,19	4,69
30	6,70	2,59	5,61
35	7,76	2,99	6,52
40	8,82	3,39	7,44
45	9,88	3,79	8,35
50	10,94	4,19	9,27
55	11,21	4,59	10,19
60	11,48	4,99	11,10
65	11,76	5,40	12,02
70	12,03	5,80	12,93
75	12,30	6,20	13,85
80	12,57	6,60	14,76
85	12,84	7,00	15,68
90	13,12	7,40	16,59
95	13,93	7,80	17,51
100	17,75	8,34	18,42
Külviratas	G-G-G	fb-Flex20-fb	Flex40

Tatar	Väljastuskogus		
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	kg/min.	kg/min.
2	0,54	0,33	0,27
5	0,99	0,50	0,70
10	1,74	0,78	1,40
15	2,49	1,07	2,11
20	3,24	1,35	2,82
25	3,99	1,64	3,53
30	4,68	1,92	4,23
35	5,38	2,21	4,94
40	6,07	2,49	5,65
45	6,76	2,78	6,36
50	7,45	3,07	7,07
55		3,35	7,77
60		3,64	8,48
65		3,92	9,19
70		4,21	9,90
75		4,49	10,60
80		4,78	11,31
85		5,06	12,02
90		5,35	12,73
95		5,63	13,44
100		5,92	14,14
Külviratas	G-G-G	fb-Flex20-fb	Flex40

Külvitabelid

Kaer	Väljastuskogus	
	kg/min.	kg/min.
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]		
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
Külviratas	fb-f-fb-fb	G-G-G

Raps	Väljastuskogus	
	kg/min.	kg/min.
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]		
2	0,11	0,01
5	0,21	0,02
10	0,38	0,05
15	0,55	0,08
20	0,72	0,10
25	0,89	0,13
30	1,03	0,16
35	1,18	0,19
40	1,32	0,22
45	1,47	0,24
50	1,62	0,27
55	1,69	0,30
60	1,75	0,33
65	1,82	0,36
70	1,89	0,38
75	1,96	0,41
80	2,03	0,44
85	2,10	0,47
90	2,17	0,50
95	2,30	0,52
100	2,44	0,55
Külviratas	fb-f-fb-fb	fb-efv-efv-fb

Sinep	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,04	
5	0,15	
10	0,33	
15	0,50	
20	0,68	
25	0,86	
30	1,00	
35	1,15	
40	1,29	
45	1,43	
50	1,58	
55	1,65	
60	1,72	
65	1,79	
70	1,86	
75	1,93	
80	2,00	
85	2,07	
90	2,14	
95	2,31	
100	2,48	
Külviratas	fb-f-fb-fb	

Õlirõigas	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,66	
5	1,18	
10	2,05	
15	2,92	
20	3,79	
25	4,66	
30		
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Külviratas	G-G-G	

Külvitabelid

Keerispea	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,14	
5	0,31	
10	0,61	
15	0,90	
20	1,19	
25	1,49	
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	
Külviratas	fb-f-fb-fb	

Rohuseeme	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,27	
5	0,61	
10	1,17	
15	1,73	
20	2,30	
25	2,86	
30	3,42	
35	3,98	
40	4,55	
45	5,11	
50	5,67	
55	6,23	
60	6,79	
65	7,36	
70	7,92	
75	8,48	
80	9,05	
85	9,61	
90	10,17	
95	10,73	
100	11,30	
Külviratas	G-G-G	

Lupiinid	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
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	
Külviratas	G-G-G	

Lutsern	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,10	
5	0,21	
10	0,40	
15	0,60	
20	0,79	
25	0,98	
30	1,15	
35	1,32	
40	1,49	
45	1,65	
50	1,82	
55	1,86	
60	1,90	
65	1,93	
70	1,97	
75	2,01	
80	2,04	
85	2,08	
90	2,12	
95	2,24	
100	2,36	
Külviratas	fb-f-fb-fb	

Külvitabelid

Aasristik	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,04	
5	0,15	
10	0,33	
15	0,51	
20	0,70	
25	0,88	
30	1,06	
35	1,23	
40	1,41	
45	1,58	
50	1,76	
55	1,82	
60	1,87	
65	1,93	
70	1,98	
75	2,04	
80	2,09	
85	2,15	
90	2,20	
95	2,33	
100	2,46	
Külviratas	fb-f-fb-fb	

Hiirehernes	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	
2	0,76	
5	1,42	
10	2,51	
15	3,61	
20	4,71	
25	5,81	
30		
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Külviratas	fb-f-fb-fb	

Herned	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	kg/min.
2	0,46	0,95
5	0,67	1,45
10	1,02	2,29
15	1,37	3,12
20	1,72	3,96
25	2,07	4,80
30	2,42	5,63
35	2,77	6,47
40	3,12	7,30
45	3,48	8,14
50	3,83	8,98
55	4,18	9,81
60	4,53	10,65
65	4,88	11,49
70	5,23	12,32
75	5,58	13,16
80	5,93	13,99
85	6,28	14,83
90	6,64	15,67
95	6,99	16,50
100	7,34	17,34
Külviratas	fb-Flex20-fb	Flex40

Põldoad	Väljastuskogus	
Külvivõlli pöörlemissagedus [%]	kg/min.	kg/min.
2	0,46	1,02
5	0,66	1,57
10	1,00	2,49
15	1,34	3,40
20	1,68	4,32
25	2,02	5,23
30	2,36	6,15
35	2,70	7,06
40	3,04	7,98
45	3,38	8,89
50	3,71	9,81
55	4,05	10,72
60	4,39	11,64
65	4,73	12,55
70	5,07	13,47
75	5,41	14,38
80	5,75	15,30
85	6,09	16,21
90	6,43	17,13
95	6,77	18,05
100	7,11	18,96
Külviratas	fb-Flex20-fb	Flex40



AMAZONEN-WERKE

H.DREYER GmbH & Co.KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

