

Kasutusjuhend

AMAZONE

Järelveetav kultivaator

Cenius 3003
Cenius 3503
Cenius 4003



MG5695
BAG0144.12 11.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Enne esimest kasutuselevõttu
lugege ja järgige seda
kasutusjuhendit!
Säilitage see edaspidiseks
kasutamiseks!**

et



Keelatud on

hooletult tutvuda kasutusjuhendiga ; sellest ei ole kasu, kui kuulda või näha masina headusest teiste käest, osta see ja arvata, et kõik toimib iseenesest. Sellise suhtumisega ei kahjustata mitte ainult iseennast ja oma vara, vaid ka teisi ja teiste vara, ning lõpuks arvata, et on ostetud äärmiselt halb masin. Et tagada oma uue masina optimaalne funktsioon ja maksimaalne tootlikkus, tuleb tööd võtta täie tõsidusega, sinna hulka kuulub ka põhjalik tutvumine kasutusjuhendiga, et teha endale põhjalikult selgeks masina, selle osade ja funktsioonide kasutamine, hooldus ja puhastamine. Inimene on enda ja masina tööga rahul alles siis, kui kõik laabub sujuvalt, ilma tõrgete ja soovimatute seisakuteta. Selle eemärgi saavutamiseks on ette valmistatud see kasutusjuhend.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifitseerimisandmed

Kandke masina identifitseerimisandmed sisse.
Identifitseerimisandmed leiate tüübisildilt.

Masina identifitseerimisnumber:
(kümnekohaline)

Tüüp:

Cenius

Ehitusaasta:

Baaskaal kg:

Lubatud kogukaal kg:

Maksimaalne koormamine kg:

Tootja aadress

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

Varuosade tellimine

Varuosade nimekirjad leiate vabalt juurdepääsetavast varuosaportaalist aadressilt www.amazone.de.

Edastage oma tellimused palun oma AMAZONE müügiesindajale.

Kasutusjuhendi andmed

Dokumendi number: MG5695

Koostamiskuupäev: 11.24

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

Kõik õigused reserveeritud.

Järeltrükk, ka osaline, on lubatud ainult AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG nõusolekul.

Eessõna

Eessõna

Väga austatud Klient,

Te otsustasite AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co KG laia tootevaliku seast ühe meie kvaliteettoote kasuks. Täname Teid usalduse eest.

Masina vastuvõtmisel kontrollige palun, kas transportimise käigus on tekkinud kahjustusi või kas mõni detail on puudu! Kontrolliga kohaletoodud masina ja tellitud erivarustuse kompleksust vastavalt saatekirjale. Kahjud hüvitatakse ainult kohese reklamatsiooni puhul!

Enne esmast kasutuselevõttu lugege ja arvestage seda kasutusjuhendit, eelkõige ohutusnõudeid. Pärast hoolikat lugemist võite hangitud uue masina omadusi täielikult kasutada.

Veenduge, et kõik masina kasutajad on enne masina kasutuselevõttu kasutusjuhendi läbi lugenud.

Küsimuste või probleemide korral lugege palun kasutusjuhendit või pöörduge kohapealsesse esindusse.

Regulaarne hooldamine ja õigeaegne kuluvosade või kahjustatud osade väljavahetamine pikendab Teie masina eluiga.

Kasutaja hinnang

Väga austatud Lugeja,

meie kasutusjuhendeid uuendatakse regulaarselt. Oma parandusettepanekutega annate Te panuse kasutajasõbralikuma kasutusjuhendi koostamiseks.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-post: amazone@amazone.de

1	Nõuanded kasutajale	7
1.1	Dokumendi otstarve	7
1.2	Asukohaandmed kasutusjuhendis	7
1.3	Kasutatud joonised	7
2	Üldised ohutusjuhised	8
2.1	Kohustused ja vastutus	8
2.2	Ohutussümbolite kujutamine	10
2.3	Organisatoorsed meetmed	11
2.4	Ohutus- ja kaitseseadeldised	11
2.5	Mitteametlikud ohutusmeetmed	11
2.6	Inimeste väljaõpe	12
2.7	Ohutusmeetmed normaaltöös	13
2.8	Ohud jääenergia tõttu	13
2.9	Hooldamine ja korrashoid, vigade kõrvaldamine	13
2.10	Ehituslikud muudatused	13
2.10.1	Varu- ja kuluvasad ning abimaterjalid	14
2.11	Puhastamine ja jäätmekäitlus	14
2.12	Kasutaja töökoht	14
2.13	Hoiatussildid ja muud märgid masinal	15
2.13.1	Hoiatussiltide ja muude märgistuste paigutamine	15
2.14	Ohutusuete mittejärgimisel tekkivad ohud	21
2.15	Turvaline töö	21
2.16	Käitaja ohutusjuhised	22
2.16.1	Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise juhised	22
2.16.2	Hüdraulikaseadmestik	25
2.16.3	Elektriseadmed	26
2.16.4	Puhastamine, hooldamine ja korrashoid	27
3	Masina pealelaadimine	28
3.1	Masina laadimine kraana abil	28
3.2	Masina kinnitamine rihmadega	29
4	Tootekirjeldus	30
4.1	Detailide ülevaade	30
4.2	Ohutus- ja kaitseseadeldised	30
4.3	Liiklustehnilised varustused	31
4.4	Kasutusotstarbele vastav käitamine	32
4.5	Ohutsoon ja ohtlikud kohad	33
4.6	Tüübisilt	33
4.7	Tehnilised andmed	34
4.8	Vajalik traktorivarustus	35
4.9	Andmed müra kohta	35
5	Ehitus ja tööpõhimõte	36
5.1	Piid	37
5.2	Adraterad	39
5.3	Äkete asetus	41
5.4	Tasandusseadeldis	42
5.4.1	Cenius 3503: õõnesketaste seadistamine	43
5.5	Servakettad / Servapiid	44
5.6	Rull	45
5.7	Tagaäke (valikvarustus)	47
5.8	Hüdraulikaühendused	49

5.8.1	Hüdraulikavoolikute ühendamine	50
5.8.2	Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine	50
5.9	Kolmepunktiline haakeraam	51
5.10	Vahekuultuuri külviagregaat GreenDrill	52
6	Kasutuselevõtt.....	53
6.1	Kontrollige traktori sobivust	54
6.1.1	Traktori kogukaalu, teljekoormuse ja rehvide võimsuse, samuti vajalike miinimumkoormuste tegelike väärtuste arvutamine	54
6.2	Tagage, et traktori/masina kogemata käivitamine ja veeremine oleks välistatud	58
7	Masina külge- ja lahtihaakimine.....	59
7.1	Masina külgehaakimine	60
7.2	Masina lahtihaakimine	62
8	Seadistamine	63
8.1	Piide töösügavus	63
8.1.1	Töösügavuse hüdrauliline seadistamine	63
8.2	Tasandusseadeldise töösügavus	64
8.2.1	Tasandusseadeldise töösügavuse mehaaniline reguleerimine	64
8.2.2	Siluja töösügavuse hüdrauliline reguleerimine	64
8.3	Ülekoormuskaitse Ultra seadistamine	65
8.4	Rulli siluja seadistamine	66
8.5	Tiibtera reguleerimine	66
9	Transportsõidud.....	67
10	Masina kasutamine	68
10.1	Transpordiasendist tööasendisse ümberseadmestamine	68
10.2	Kasutamine	68
10.3	Põllupeenar	68
11	Häired	69
12	Puhastamine, hooldamine ja korrashoid	70
12.1	Puhastamine	71
12.2	Määrimisnõuded (remonditöökojas)	71
12.3	Hooldusplaan – ülevaade	73
12.4	C-Mix Super ja Ultra laagripukside kulumise kontrollimine	74
12.5	Adratera vahetamine ja piide vahetamine	75
12.5.1	Piide vahetamine	75
12.5.2	Adraterade vahetamine	76
12.6	Kettasegmentide monteerimine ja demonteerimine (remonditöökojas)	77
12.7	Ketaste vahetamine (remonditöökojas)	77
12.8	Piide sidestus	78
12.9	Rulli kontrollimine	79
12.10	Kettakandurite sidestus	79
12.11	Hüdraulikaseadis (remonditöökojas)	80
12.11.1	Hüdraulikavoolikute märgistused	81
12.11.2	Hooldeintervallid	81
12.11.3	Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid	81
12.11.4	Hüdraulikavoolikute demonteerimine ja monteerimine	82
12.12	Ülemiste tõmmitsate ja alumise veoraua poltide kontrollimine	83
13	Hüdroüsteemi plaan.....	84
13.1	Kruvide kinnitusemoment	85

1 Nõuanded kasutajale

Peatükk "Nõuanded kasutajale" annab infot kasutusjuhendi kasutamise kohta.

1.1 Dokumendi otstarve

See kasutusjuhend

- kirjeldab masina kasutamist ja hooldamist.
- annab tähtsaid juhiseid masina turvaliseks ja efektiivseks kasutamiseks.
- on üks masina komponente 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 vajadusel kujutatud noolega.

Näide:

1. Tegevusjuhis 1
→ Masina reaktsioon tegevusjuhisele 1
2. Tegevusjuhis 2

Loendid

Loendid, mis ei vaja täpset järjekorda, kujutatakse loetluspunktidena.

Näide:

- Punkti 1
- Punkti 2

Asukohanumbrid joonistel

Numbrid ümarsulgudes viitavad positsioonide numbritele joonistel. Esimene number viitab joonisele, teine number aga positsiooni numbrile joonisel.

Näide (6)

- Asend 6

2 Üldised ohutusjuhised

See peatükk sisaldab tähtsaid nõudeid masina turvaliseks tööks.

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 sellised isikud, kes

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

Omanik on kohustatud

- hoidma kõiki masina hoiatussiltide loetavas seisundis;
- kahjustatud hoiatussildid välja vahetama;

Tekkivate küsimustega pöörduge tootja poole.

Käitaja kohustused

Kõik isikud, kes töötavad masinaga või selle juures, on kohustatud enne töö alustamist

- järgima põhilisi tööohutuse ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju;
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatüki "Üldised ohutusjuhised" ning neid nõudeid järgima;
- lugema läbi selle kasutusjuhendi peatüki "Hoiatusmärgid ja muud tähised masinal" (Lk 16) ja järgima masinaga töötamise ajal hoiatusmärkidel olevaid ohutusjuhiseid;
- masinaga tutvuma;
- läbi lugema selle kasutusjuhendi peatükid, mis on tähtsad vastava tööülesande täitmisel.

Kui töötajad märkavad, et mõni seade ei vasta turvatehnilistele nõuetele, tuleb viga viivitamatult kõrvaldada. Kui see ei kuulu töötajate tööülesannete hulka või ei oma nad vastavaid oskusi, tuleb veast teatada ülemusele (omanikule).

Ohud masinaga töötamisel

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

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

Kasutage masinat ainult

- ettenähtud otstarbel;
- ohutustehniliselt korras seisundis.

Häired, mis võivad ohustada ohutust, tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Kohustused ja vastutus

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

- masina mittesihipärane kasutamine;
- masina vale monteerimine, kasutuselevõtt, kasutamine ja hooldamine;
- masina kasutamine defektsete ohutusseadmetega või valesti paigaldatud või mittetöötavate kaitse- ja ohutusseadmetega;
- kasutusjuhendis olevate nõuete mittejärgimine kasutuselevõtul, töötamisel ja hooldamisel;
- omaalgatuslikud ehituslikud muudatused masina juures;
- kuluvate masinaosade ebapiisav jälgimine;
- masina juures valesti tehtud parandustööd;
- õnnetusjuhtumid seoses võõrkehade ja kõrgemate jõududega.

2.2 Ohutussümbolite kujutamine

Ohutusnõuded on märgistatud kolmnurkse sümboliga ja järgneva märksõnaga. Märksõna (OHT, HOIATUS, ETTEVAATUST) kirjeldab ähvardavat ohtu ja omab järgnevat tähendust:



OHT

märgistab otseseid suure riskiga ohte, mis võivad nendest mittehoidumise korral põhjustada surma või raskeid kehavigastusi (jäsentega kaotus või püsivad kahjustused).

Nende nõuete mittejärgimise korral on otsene oht elule või võimalikud rasked kehavigastused.



HOIATUS

märgistab võimalike keskmise riskiga ohte, mis võivad nendest mittehoidumise korral põhjustada surma või (raskeid) kehavigastusi.

Nende nõuete mittejärgimise korral on teatud tingimustel oht elule või võimalikud rasked kehavigastused.



ETTEVAATUST

märgistab madala riskiga ohte, mis võivad nendest mittehoidumise korral põhjustada kehavigastusi või materiaalseid kahjusid.



TÄHTIS

märgistab kohustust teatud käitumiseks või tegevuseks masina otstarbeka kasutamise jaoks.

Nende nõuete mittejärgimine võib tekitada häireid masinas või masina ümbruses.



NÕUANNE

märgistab kasutusvihjeid ja eriti kasulikku infot.

Need nõuanded aitavad Teil masina kõiki funktsioone optimaalselt kasutada.

2.3 Organisatoorsed meetmed

Omanik peab andma vajalikud isiklikud kaitsevahendid, nagu nt

- kaitseprillid
- turvasaapad
- kaitseülikond
- nahakaitsevahendid jms.



Kasutusjuhend

- tuleb säilitada alati masina kasutuspäigas!
- peab kasutajatele ja hoolduspersonalile alati kättesaadav olema!

Kontrollige regulaarselt kõiki ohutusseadeldisi!

2.4 Ohutus- ja kaitseadeldised

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

Vigased ohutusseadeldised

Vigased või demonteeritud ohutus- ja kaitseadeldised 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

Ainult koolituse läbinud ja väljaõppe saanud inimesed tohivad masinaga või masina juures tööd teha. Omanik peab kindlaks määrama isikud, kes vastutavad masina kasutamise, hooldamise ja korrashoiu eest.

Isik, kes on veel õppimisfaasis, tohib masinaga või selle juures tööd teha ainult kogenud isiku järelevalve all.

Töö \ Isik	Töö jaoks spetsiaalselt väljaõppinud isik ¹⁾	Väljaõppinud isik ²⁾	Valdkonnas spetsiaalse väljaõppe saanud isik (spetsiaalne töökoda) ³⁾
Laadimine/transport	X	X	X
Kasutuselevõtt	--	X	--
Seadistamine, varustuse monteerimine	--	--	X
Töötamine	--	X	--
Hooldamine	--	--	X
Veaotsing ja vea kõrvaldamine	--	X	X
Kõrvaldamine	X	--	--

Legend:

X..lubatud

--..ei ole lubatud

- 1) Isik, kes tegeleb ühe spetsiifilise tööga ja teeb seda vastava kvalifikatsiooniga firma jaoks.
- 2) Väljaõppinud isikuna läheb arvesse inimene, keda on informeeritud tema tööülesannetest ja võimalikest ohtudest masina ebasihipärase kasutamise korral, samuti vajalike kaitseseadmetest ja -meetoditest, ning kes on saanud eespool nimetatud valdkondades koolituse.
- 3) Eripersonal (spetsialistid) on isikud, kellel on valdkonna-alane väljaõpe. Nad suudavad tänu spetsiaalsele väljaõppele ja vastavate nõuete tundmisele hinnata oma tööülesandeid ja märgata võimalikke ohte.

Märkus:

Valdkonnaspetsiifilisele väljaõppele vastava kvalifikatsiooni võib saada ka pärast mitmeaastast tegevust selles töövaldkonnas.



Kui juures on märkus "Spetsiaalne töökoda", tohib masinat hooldada ja korrashoiutöid teha ainult spetsiaalses töökojas. Spetsiaalse töökoja personalil on vajalikud teadmised ning spetsiaalsed abivahendid (tööriistad, tõste- ja toetusseadmed) hooldus- ja korrashoiutööde sihipäraseks ja turvaliseks tegemiseks.

2.7 Ohutusmeetmed normaaltöös

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

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

2.8 Ohud jääenergia tõttu

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

Tööpersonali juhendamisel võtke kasutusele vastavad meetmed. Detailsemad nõuanded leiata selle kasutusjuhendi vastavatest peatükkidest.

2.9 Hooldamine ja korrashoid, vigade kõrvaldamine

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

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

Väljavahetamisel kinnitage suuremad koostud hoolikalt ja turvaliselt tõsteseadmete külge.

Kontrollige regulaarselt kruvikinnitusite tugevat kinnitust ja pingutage vajadusel järele.

Kontrollige pärast hooldustööde lõpetamist ohutusseadmete funktsioneerimist.

2.10 Ehituslikud muudatused

Ilma AMAZONEN-WERKE loata ei tohi masina juures ette võtta mingisuguseid juurde- või ümberehitusi. Selle alla käib ka keevitamine kandvate detailide juures.

Kõik juurde- või ümberehitused vajavad AMAZONEN-WERKE kirjalikku luba. Kasutage ainult firma AMAZONEN-WERKE heakskiidetud ümberehitus- ja lisadetaile. Nii säilitab 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

Lömastus-, löike-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögioht kandvate detailide murdumise tõttu.

Põhimõtteliselt on keelatud

- raami või veermiku puurimine;
- olemasolevate aukude ülepuurimine raamis või veermikus;
- kandvate osade keevitamine.

2.10.1 Varu- ja kuluvosad ning abimaterjalid

Vahetage ebakorrektses seisukorras osad otsekohe välja.

Kasutage ainult algupäraseid AMAZONE varu- ja kuluvosi või tootja AMAZONEN-WERKE kasutada lubatavaid osi, et kasutusluba säilitaks vastavalt siseriiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele oma kehtivuse. Kui kasutate kolmanda tootja kuluv- ja varuosi, ei ole garanteeritud, et need on valmistatud vastavalt ohutus- ja võimsusnõuetele.

AMAZONEN-WERKE ei kanna 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

- töötades määrdesüsteemide ja -seadmetega ning
- lahustitega puhastamisel.

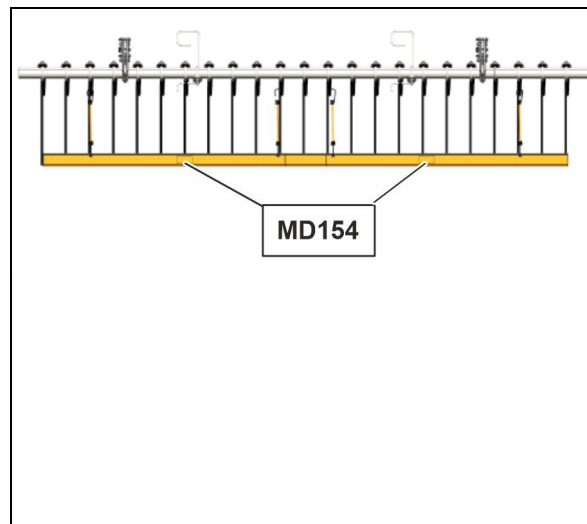
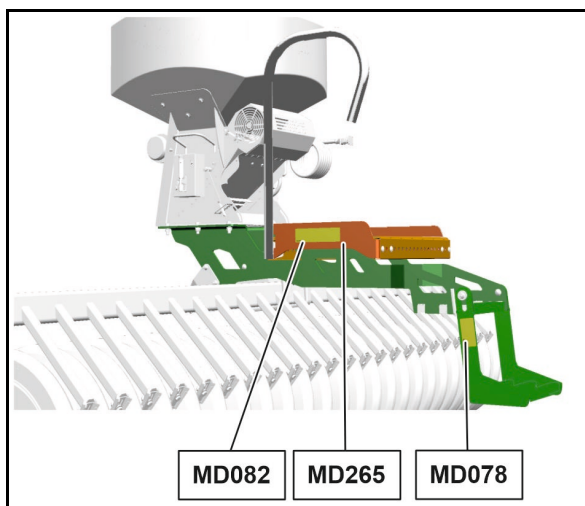
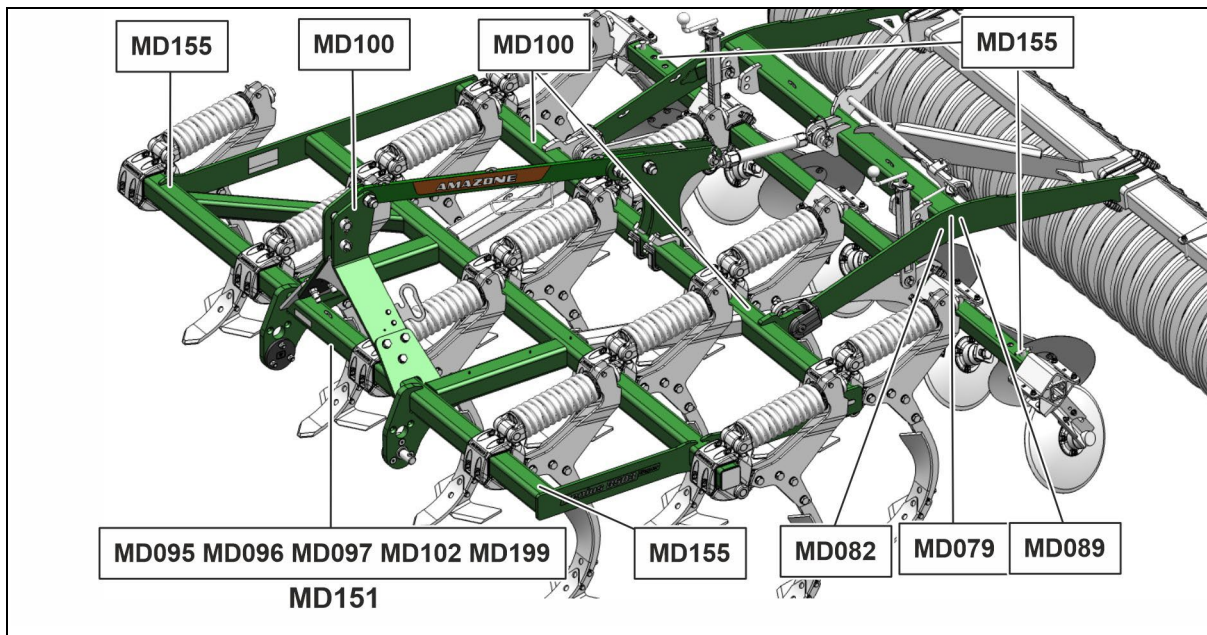
2.12 Kasutaja töökoht

Masinat tohib juhtida ainult üks inimene traktori juhiistmelt.

2.13 Hoiatussildid ja muud märgid masinal

2.13.1 Hoiatussiltide ja muude märgistuste paigutamine

Järgmine joonis näitab hoiatussiltide paigutust masinal.



Hoidke masina hoiatussildid alati puhtana ja loetavas seisukorras! Mitteloetavad hoiatussildid tuleb välja vahetada. Hoiatussilte saab tellida müüjalt vastavalt tellimisnumbrile (nt MD078).

Hoiatussildid – ehitus

Hoiatussildid märgistavad masina ohupunkte ja hoiatavad võimalike ohtude eest. Neis ohupunktides võib oht tekkida ootamatult või on seal pidevalt.

Ohusilt koosneb 2 väljast:



Väli 1

kujutab piltlikku ohu kirjeldust, mida ümbritseb kolmnurkne turvasümbol.

Väli 2

kujutab piltlikke nõuandeid ohu vältimiseks.

Ohusildid – seletused

Tulbas **Tellimisnumber ja seletus** antakse kõrvaloleva hoiatussildi kirjeldus. Hoiatussiltide kirjeldus on alati sama ja antud sellises järjekorras:

1. Ohukirjeldus.
Näiteks: Lõikamise või küljest lõikamise oht!
2. Tagajärjed ohu vältimise juhiste mittejärgimisel.
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

Hoiatussilt

MD078

Masina liikuvad osad põhjustavad käte ja sõrmede lõmastamise ohtu!

See võib põhjustada kõige raskemaid vigastusi ja jäsemete kaotust.

Ärge kunagi asetage kätt masina ohtlikku kohta, kui traktori mootor töötab ja kardaanvõll, hüdro- või elektroonikasüsteem on sisse lülitatud!

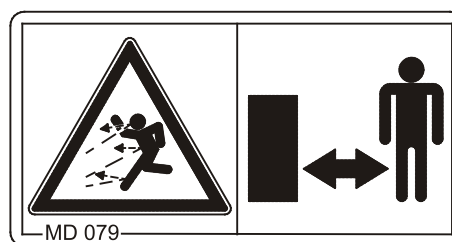


MD079

Masina küljest või masina seest eemalepaiskuvad materjalid ja võõrkehad tekitavad ohtu masina ohupiirkonnas viibivatele inimestele!

See võib põhjustada kogu keha kõige raskemaid vigastusi.

- Hoiduge masina ohupiirkonnast piisavalt kaugele!
- Jälgige, et inimesed hoiduksid traktori mootori töötamisel masina ohupiirkonnast piisavalt kaugele!



MD082

Masinaga kaasa sõitvate inimeste kukkumisoht astmetelt ja platvormidelt!

Võimalikud rasked kogu keha vigastused, mis võivad põhjustada isegi surma.

Inimeste kaasasõitmine masinal ja/või töötava masina peale ronimine on keelatud. See keeld kehtib ka masinate kohta, millel on astmed ja platvormid.

Hoolitsege selle eest, et mitte keegi masinaga kaasa ei sõidaks.

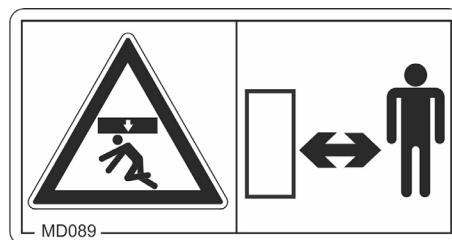


MD 089

Kogu keha muljumisoht, mida põhjustab viibimine rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all!

Põhjustab raskeid kehavigastusi, mis võivad lõppeda surmaga.

- Inimeste viibimine rippuva lasti või masina ülestõstetud osade all on keelatud.
- Hoiduge rippuvatest lastidest või masina ülestõstetud osadest piisavalt ohutule kaugusele.
- Jälgige, et inimesed hoiduvad rippuvatest lastidest või masina ülestõstetud osadest piisavalt ohutusse kaugusse.



MD095

Lugege enne masinaga töö alustamist kasutusjuhendit ja ohutusnõudeid!



MD096

Lekkivatest hüdraulikavoolikutest suure rõhu all väljuv hüdraulikaõli on ohtlik!

Suure rõhu all väljuv hüdraulikaõli võib läbi naha organismi tungides kõige raskemaid ja isegi surmavaid vigastusi tekitada.

- Ärge kunagi üritage lekkivaid hüdraulikavoolikuid sulgeda käe või sõrmede abil!
- Enne, kui hakkate hüdraulikavoolikute juures hooldus- ja remonditöid tegema, lugege läbi kasutusjuhend ja järgige selles sisalduvaid juhiseid!
- Pöörduge hüdraulikaõlist põhjustatud vigastuste korral kohe arsti poole!



MD097

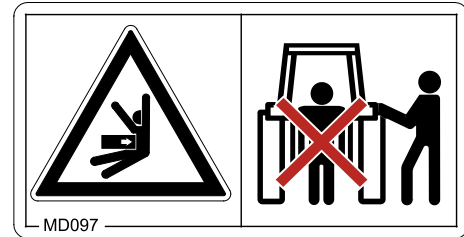
kolmepunktihüdraulika tõstetsoonis valitseb hüdraulika sisselülitamisel kogu keha muljumisoht!

See võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja lõppeda koguni surmaga.

Kolmepunktihüdraulika sisselülitamisel ei tohi inimesed viibida hüdraulika tõstetsoonis.

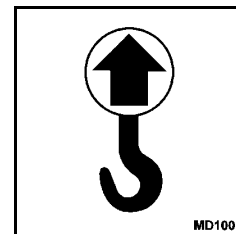
Kasutage traktori kolmepunktihüdraulika seadistusdetalle

- ainult siis, kui viibite selleks ettenähtud töökohal.
- mitte kunagi, kui viibite ohutsoonis traktori ja masina vahel.



MD100

See piktogramm tähistab kinnitusvahendite asukohti masina laadimisel.

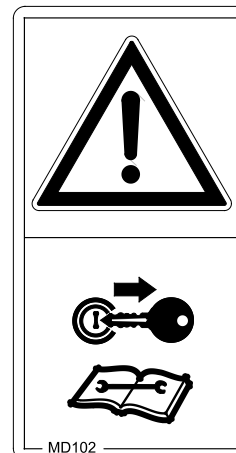


MD102

Traktori ja masina kogemata käivitumise ja liikumahakkamise oht masina käsitlemisel, nt paigaldus- ja seadistustööde tegemisel, tõrgete kõrvaldamisel, masina puhastamisel, hooldamisel ja remontimisel!

See võib põhjustada kõige raskemaid vigastusi ja isegi surma.

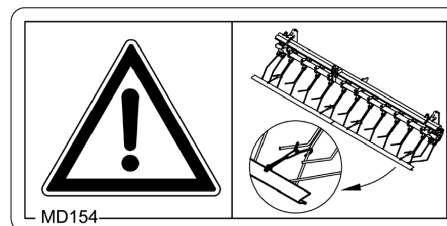
- Kindlustage masin enne igasugust käsitlemist tahtmatu käivitumise ja liikumahakkamise vastu!
- Lugege ja jälgige kasutusjuhendi vastava peatüki juhiseid konkreetse töö kohta.



MD 154

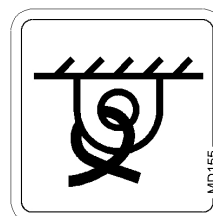
Vigastusoht lubatud transpordilaiuse eiramise korral.

Monteerige enne masina kokkupööramist liiklusohutusliist.



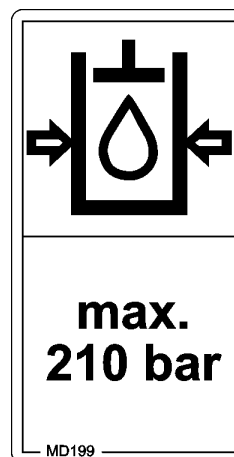
MD 155

Antud piktogramm on kujutatud transpordisõidukile laaditud masina ohutuks transportimiseks kasutatavaid kinnituspunkte.



MD199

Hüdraulikaseadmete maksimaalne töö rõhk on 210 baari.



MD 265

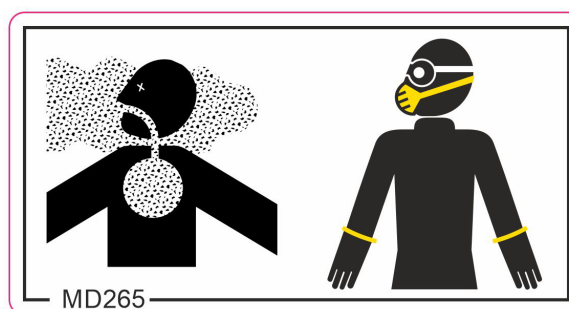
Puhtimisvahendi tolmust tulenev söövitusoht!

Ärge hingake tervistkahjustavaid aineid sisse

Vältige kokkupuudet silmade ja nahaga.

Enne, kui töötate tervistkahjustavate ainetega, pange selga tootja poolt soovitatav kaitseriietus.

Järgige tervistkahjustavate ainete käitlemisel tootja ohutusjuhiseid.



2.14 Ohutusnõuete mittejärgimisel tekkivad ohud

Ohutusnõuete mittejärgimine

- võib saada ohtlikuks nii inimestele kui ka keskkonnale ja masinale endale;
- võib välistada igasuguse kahjude korvamise.

Täpsemalt võib ohutusnõuete mittejärgimine kaasa tuua näiteks järgmisi ohte:

- inimeste ohustamine ebatavalistes tööpiirkondades;
- masina tähtsate funktsioonide ülesütlemine;
- ettenähtud meetodite mittetöötamine hooldamiseks ja korrashoidmiseks;
- inimeste ohustamine keemiliste ja mehaaniliste mõjude kaudu;
- keskkonna ohustamine hüdraulikaõli lekete kaudu.

2.15 Turvaline töö

Lisaks selle kasutusjuhendi ohutusnõuetele tuleb järgida ka siseriiklikke ja üldkehtivaid tööohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju.

Järgige ohtude vältimiseks hoiatussiltidel olevaid juhiseid.

Pidage avalikel tänavatel ja teedel liigeldes kinni kehtivatest liikluseeskirjadest.

2.16 Käitaja ohutusjuhised



HOIATUS

Lõike-, lõmastus-, rebimis-, sissetõmbe- ja löögioht puuduva liiklus- ja tööturvalisuse tõttu!

Veenduge enne iga töökorda, et masin ja traktori vastavad liiklus- ja tööhutusnõuetele!

2.16.1 Üldised ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise juhised

- Järgige lisaks nendele nõuetele ka üldkehtivaid riiklikke ohutus- ja õnnetuste ärahoidmise eeskirju!
- Masinale paigutatud hoiatussildid ja muud märgistused annavad tähtsaid nõuandeid ohutuks tööks masinaga. Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!
- Kontrollige enne masina käivitamist ja kasutuselevõttu lähiümbrust (lapsed)! Veenduge, et nähtavus oleks piisav!
- Kaasasõitmine ja transport masinate peal on keelatud!
- Kohandage oma sõidustiil selliseks, et traktor koos külgeehitatud või -haagitatud masinaga oleks alati Teie täieliku kontrolli all.
Arvestage sealjuures oma isiklike võimeid, tee-, liiklus-, nähtavus- ja ilmastikuolusid, traktori sõiduomadusi ning ka külgeehitatud või -haagitatud masina mõjusid.

Masina külge- ja lahtihaakimine

- Ühendage masin ja transportige seda ainult selliste traktoritega, mis selleks mõeldud.
- Masina ühendamisel traktori esi- ja/või tagaühenduste külge ei tohi ületada!
- Ühendage masin vastavalt eeskirjadele selleks mõeldud seadmete külge!
- Masina kügehaakimisel traktori esi- ja/või tagaosaga haakeseadme külge ei tohi ületada
 - o traktori lubatud kogukaalu
 - o traktori lubatud teljekoormust
 - o traktori rehvide lubatud kandevõimet
- Veenduge enne masina lahti- või külgehaakimist, et masin ja traktor on turvatud tahtmatu veeremise vastu!
- Hetkel, kui traktor masina juurde sõidab, on traktori ja haagitava masina vahel viibimine keelatud!
Kohalolevad abilised tohivad viibida sõiduki kõrval ainult nõustajana. Sõidukite vahele tohib minna alles pärast sõiduki seiskumist.
- Enne, kui masina traktori kolmepunktilise hüdraulika külge haagite või traktori kolmepunktilise hüdraulika küljest eemaldate, kinnitage juhtkang sellisesse asendisse, et tahtmatu liikumine oleks välistatud!
- Masina külge- või lahtihaakimisel asetage toetusseadmed (kui need on ette nähtud) vastavasse asendisse (seisuhutus)!
- Toetusseadmete kasutamisel esineb vigastusohut lõmastamise või lõikamise läbi.

- Polge masina lahti- või külgehaakimisel traktoril või selle juures eriti ettevaatlik! Traktori ja masina vahel esineb ühenduspunkti juures lõmastus- ja löikeoht!
- Kolmepunktilise hüdraulika kasutamisel on keelatud viibida traktori ja masina vahel!
- Ühendatud varustusjuhtmed
 - o peavad kurvides liikumisel pinge, murdumise või hõõrdumiseta kergelt järele andma;
 - o ei tohi hõõruda võõrkehade vastu.
- Kiirühenduste päästikunöörid peavad alati vabalt rippuma ega tohi madalas asendis ise tööle rakenduda!
- Jätke lahtihaagitud masin alati toestatult seisma!

Masina kasutamine

- Tutvuge enne töö alustamist kõigi masina seadmete ja juhtelementide ning nende funktsioonidega. Pärast töö alustamist on selleks juba liiga hilja!
- Kandke liibuvaid riideid! Avarad riided suurendavad mootorivõllide külge haardumise või keerdumise riski!
- Kasutage masinat ainult siis, kui kõik kaitseadeldised on paigaldatud ja kaitseasendis!
- Arvestage haagitud/külgeehitatud masina maksimaalset koormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust! Vajadusel sõitke ainult osaliselt täidetud koormaanumaga.
- Inimeste viibimine masina tööpiirkonnas on keelatud.
- Inimeste viibimine masina pöörde- ja liikumisalas on keelatud.
- Kõrvalise jõuga töötavate masinadetailide (nt hüdraulika) ümbruses on lõmastus- ja löiketsoonid!
- Kõrvalise jõuga töötavaid masinadetaile tohib kasutada ainult siis, kui inimesed on masinast piisavalt ohutus kauguses!
- Kinnitage traktor enne lahkumist nii, et see kogemata ei käivituks ega liiguks.
Selleks
 - o asetage masin maapinnale
 - o aktiveerige käsipidur
 - o lülitage traktori mootor välja
 - o tõmmake süütevõti välja

Masina transportimine

- Järgige avalikel teedel liikumisel kehtivaid siseriiklikke liikluseeskirju!
- Enne transportimist kontrollige,
 - o et varustusvoolikud oleksid korrektselt ühendatud;
 - o et valgustusseadmed ei oleks kahjustatud, et need töötaksid ja oleksid puhtad;
 - o et piduri- ja hüdraulikaseadmed ei ole silmnähtavalt kahjustatud;
 - o et käsipidur on täielikult maha võetud;
 - o et pidurisüsteemid töötavad.
- Veenduge, et traktoril on alati piisav juhitavus ja pidurdusvõime! Traktorile külgeehitatud või -haagitud masinad, esi- ja tagaraskused mõjutavad traktori sõiduomadusi ning juhitavust ja pidurdusvõimet.
- Kasutage vajadusel esiraskusi!
Piisava juhitavuse tagamiseks peab traktori esisild olema alati koormatud vähemalt 20% ulatuses traktori tühikaalust.
- Kinnitage esi- ja tagaraskused alati eeskirjade kohaselt selleks ettenähtud kinnituspunktide külge!
- Pidage silmas haagitud/külgeehitatud masina maksimaalset töökoormust ning traktori lubatud telje- ja tugikoormust!
- Traktor peab tagama ettenähtud pidurdustakistuse kogu koormatud rongi (traktor pluss külgehaagitud/ehitatud masin) jaoks!
- Kontrollige enne sõidu alustamist pidureid!
- Jälgige külgeehitatud või -haagitud masinaga kurvides liigeldes masina ulatusi ja inertsit!
- Veenduge enne transportimist masina kinnitamisel traktori kolmepunktilise hüdraulika või alumiste haagisekonksude külge, et traktori alumised haagisekonksud on külgedelt piisavalt toetatud!
- Viige enne transportimist kõik masina osad transpordiasendisse!
- Kinnitage enne transportimist ohtlike asendimuutuste vältimiseks kõik liikuvad masinaosad transpordiasendisse. Kasutage selleks mõeldud transpordikinnitusi!
- Kinnitage enne transportsõitu kolmepunktilise hüdraulika juhtkang, et see ei saaks külgehaagitud või -riputatud masinat kogemata tõsta ega langetada!
- Veenduge enne transportimist, et masina transpordivarustus, nt valgustus, hoiatusseadeldised ja kaitseadeldised on õigesti paigaldatud!
- Kontrollige enne transportimist visuaalselt, kas ülemiste ja alumiste hoobade poldid on tahtmatulahtitulemise vältimiseks fiksaatoriga kinnitatud.
- Valige sõidukiirus vastavalt tingimustele!
- Enne mäest alla sõitmist lülitage mootor madalamale käigule!
- Lülitage rataste üksikpidurdus enne transportimist täielikult välja (blokeerige pedaalid)!

2.16.2 Hüdraulikaseadmestik

- Hüdraulikaseadmestik on suure surve all!
- Jälgige, et hüdraulikajuhtmed oleksid korrektselt ühendatud!
- Veenduge hüdraulikavoolikute ühendamisel, et hüdraulikasüsteemid on nii traktori kui ka masina pool survestamata!
- Otseselt ehituskomponentide hüdrauiliste 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
 - o on pidevas töös,
 - o on automaatselt reguleeritud või
 - o oma funktsiooni tõttu vajavad ujuvat või survestatud asendit.
- Enne töö alustamist hüdraulikaseadmestike juures
 - o laske masin maapinnale,
 - o eemaldage hüdraulikaseadmetest rõhk,
 - o lülitage traktori mootor välja,
 - o aktiveerige käsipidur,
 - o eemaldage süütevõti.
- Laske asjatundjal vähemalt kord aastas hüdraulikavoolikute töökindlust kontrollida!
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage vaid AMAZONE algupäraseid hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja kasutusotstarbele vastava käitamise korral vananevad voolikud ja voolikuühendused loomulikult, seetõttu on ka kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutusaja võib määratleda kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega.
Suure rõhu all väljuv hüdraulikaõli võib läbi naha organismi tungides kõige raskemaid ja isegi surmavaid vigastusi tekitada! Pöörduge hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arsti poole! Põletusoht.
- Suure põletusohu tõttu kasutage lekkeid otsides selleks mõeldud abivahendeid.

2.16.3 Elektriseadmed

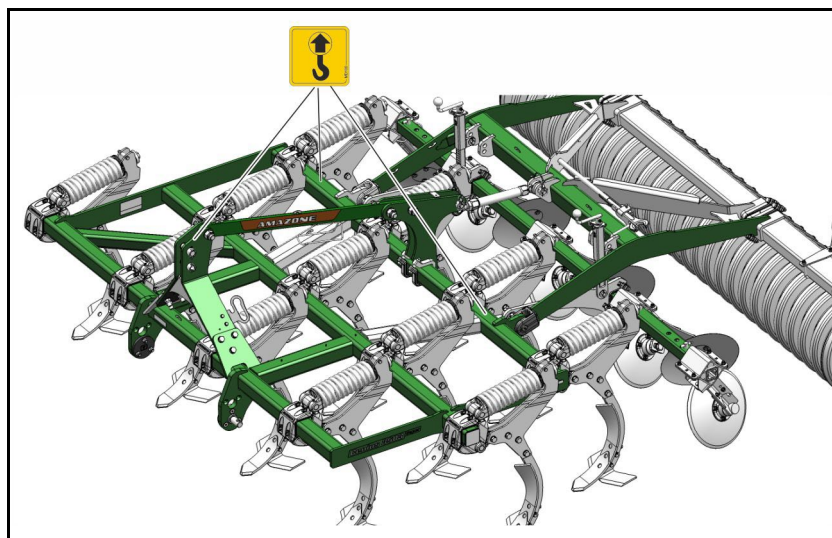
- Töötades elektriseadmetega, eemaldage alati akult klemmid (miinusklemm)!
- Kasutage ainult ettenähtud kaitsmeid. Liiga võimsate kaitsmete kasutamisel hävivad elektriseadmed – tulekahjuoht!
- Jälgige, et aku ühendatakse õigesti – kõigepealt plussklemm ja siis miinusklemm! Klemmide eemaldamisel võtke kõigepealt lahti miinusklemm ja seejärel plussklemm!
- Katke aku plussklemm alati selleks ettenähtud kattega. Lühise puhul tekib plahvatusoht!
- Plahvatusoht! Vältige sädemeid ja lahtist leeki aku läheduses!
- Masinat on võimalik varustada elektrooniliste komponentide ja ehitusdetailidega, mille töö võib elektromagnetilise kiirguse läbi teisi seadmeid mõjutada. Sellised mõjud võivad ohustada inimesi juhul, kui ei järgita järgmisi ohutusnõudeid.
 - Kui masinale paigaldatakse tagantjärele 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 tagantjärele paigaldatud elektrilised ja elektroonilised ehituskomponendid vastaksid kehtivale EMC määrusele 2014/30/EMÜ ja et need oleksid varustatud CE-tunnusmärgiga.

2.16.4 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid

- Tehke masina puhastus-, hooldus- ja korrashoiutöid ainult siis, kui
 - o mootor on välja lülitatud
 - o traktormootor on seiskunud
 - o süütevõti on eemaldatud
 - o masina pistik on pardaarvutist välja tõmmatud
- Kontrollige mutreid ja kruvisid regulaarselt, vajadusel pingutage need üle!
- Enne puhastus-, hooldus- ja korrashoiutööde alustamist fikseeriga tõstetud masin või masinaosad nii, et need ei saaks kogemata alla liikuda!
- Teradega tööriistade väljavahetamisel kasutage selleks mõeldud kindaid ja tööriistu!
- Käidelge õlisid, määreid ja filtreid nõuetekohaselt!
- Eemaldage enne traktori või lisatud masina juures keevitustööde alustamist kaabel traktori generaatori ja aku küljest!
- Varuosad peavad vastama vähemalt firma AMAZONEN-WERKE kindlaksmääratud tehnilistele nõuetele! Algupäraste AMAZONE-varuosade kasutamisel on see garanteeritud!

3 Masina pealelaadimine

3.1 Masina laadimine kraana abil



Masinal on 3 kinnitusvahendit tõstmiseks.



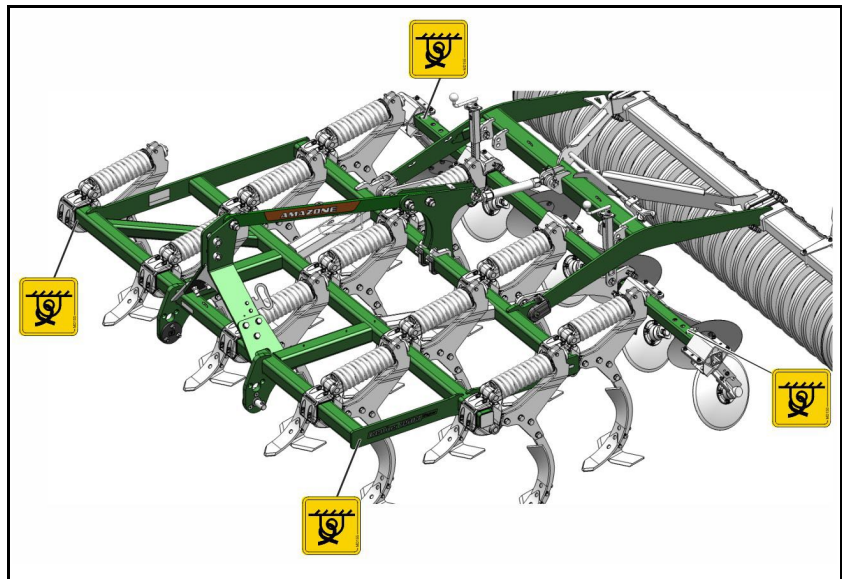
HOIATUS

Asjatundmatult fikseeritud tõstmise kinnitusvahenditest tulenev õnnetusoht.

Kui kinnitusvahendid fikseeritakse märgistusega kinnituspunktide külge, võidakse masinat tõstmisel kahjustada ja ohustada turvalisust.

- Fikseerige kinnitusvahendid tõstmiseks ainult märgistatud kinnituspunktide külge.

3.2 Masina kinnitamine rihmadega



Masinal on varustusest sõltuvalt 4 kinnituspunkti kinnitusvahendite jaoks.



HOIATUS

Asjatundmatult kinnitatud fikseerimisvahenditest tulenev õnnetusoh

Fikseerimisvahendid

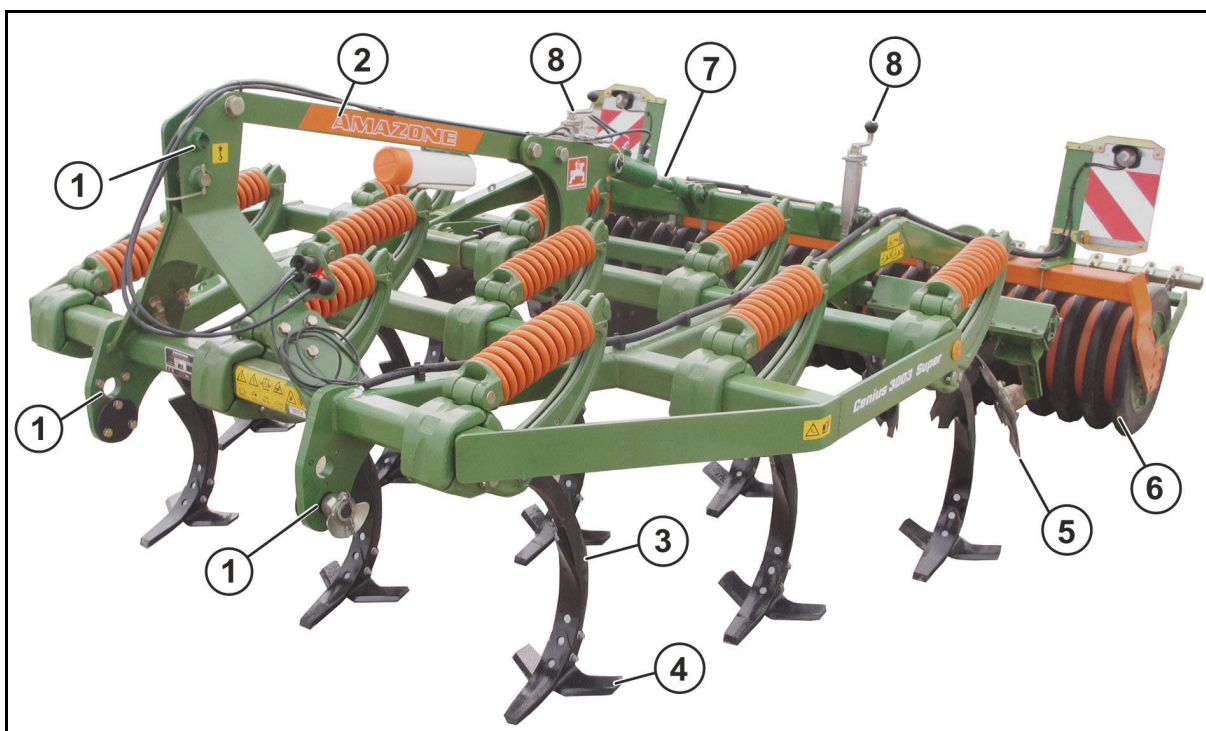
Kui fikseerimisvahendid kinnitatakse märgistuseeta kinnituspunktide külge, võidakse masinat tõstmisel kahjustada ja ohustada turvalisust.

- Kinnitage fikseerimisvahendid ainult märgistatud kinnituspunktide külge.

1. Paigaldage masin transpordisõidukile.
2. Kinnitage fikseerimisvahendid märgistatud kinnituspunktide külge.
3. Kinnitage masin vastavalt riiklikele veose kinnitamise eeskirjadele.

4 Tootekirjeldus

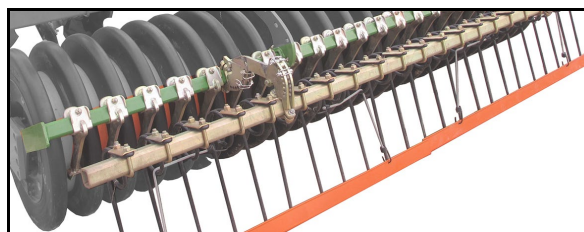
4.1 Detailide ülevaade



- | | |
|--|--|
| (1) Tagumine kolmepunktkinnitus | (6) Järeljooksev rull |
| (2) Raam | (7) Piide sügavuse seadistus |
| (3) Kolmerealine kultivaatoriraam | (8) Tasandusmooduli sügavuse seadistus |
| (4) Käpad | |
| (5) Vedrupiide tasandusmoodul /
õoneskettatsoon | |

4.2 Ohutus- ja kaitseseadeldised

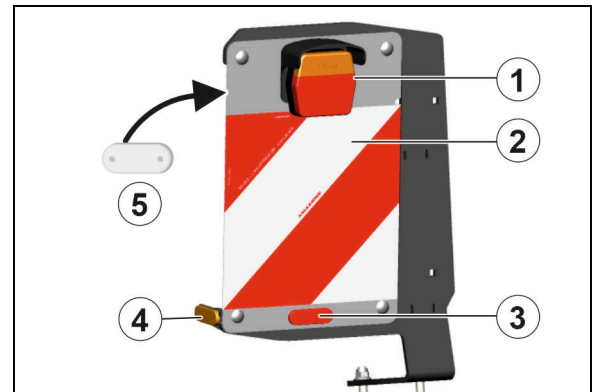
Liiklusohutusliist transportsõitide jaoks



4.3 Liiklustehnilised varustused

- (1) Küljeääretulelaternad; pidurituled; suunatud
- (2) Hoiatustahvlid
- (3) Punased tagumised helkurid
- (4) S Külgmised tagumised helkurid
vahekaugusega maksimaalselt 3 m.
- (5) Eespoolsed tagumised helkurid

Ühendage valgustusseade pistiku abil traktori 7-kontaktiga pistikupessa.



4.4 Kasutusotstarbele vastav käitamine

Masin

- on ette nähtud tavaliseks mullaharimiseks põllumajanduslike põllumaade puhul.
- ühendatakse kolmepunkti-haakeseadeldise abil traktori külge ning seda teenindab üks inimene.

Optimaalset mullaharimist on võimalik saavutada ainult kuni mulla kõvaduseni 3,0 MPa (valitud töösügavuse vahemikus).

Nõlvadel võib sõita

- Langusega risti
 - sõidusuunast vasakule poole 20%
 - sõidusuunast paremale poole 20%
- Languse suunas
 - kallakul ülespoole 20%
 - kallakul allapoole 20%

Kasutusotstarbele vastava käituse alla kuulub ka:

- kinnipidamine kõikidest selle kasutusjuhendi juhistest;
- ülevaatus- ja hooldustöödest kinnipidamine;
- eranditult ainult AMAZONE originaalvaruosade kasutamine.

Muud kasutused peale ülalmainitute on keelatud ja määrustevastased.

Kahjude eest, mis tulenevad kasutusotstarbele mittevastavast käitamisest

- kannab vastutust ainuisikuliselt käitaja;
- ei vastuta AMAZONEN-WERKE.

4.5 Ohutsoon ja ohtlikud kohad

Ohutsooni masina ümbruses, kus inimesed on masina tööulatuses, tekitavad

- masina ja tööriistade töötamisest tingitud liikumised
- masinast välja heidetavad materjalid ja võõrkehad
- tööriista kogemata langetamine või tõstmine
- traktori või masina kogemata veeremine

Masina ohutsoonides on pidevalt ohukohad, kus eksisteerivad pidevad või ootamatult tekkivad ohud. Hoiatussildid märgistavad neid ohukohti ja hoiatavad jääkohtude eest, mida ei ole konstruktsiooni abil võimalik eemaldada. Seal kehtivad spetsiaalsed vastava peatüki ohutusnõuded.

Masina ohualades ei tohi inimesi viibida juhul, kui

- ühendusvõll/hüdraulikaseadmetik on ühendatud ja traktori mootor töötab;
- traktori ja masina tahtmatu käivitumine või veeremine ei ole välistatud.

Kasutav personal tohib masinat liigutada või tööriistu transpordiasendist tööasendisse ning tööasendist transpordiasendisse liigutada või käivitada ainult juhul, kui kedagi masina ohualades ei viibi.

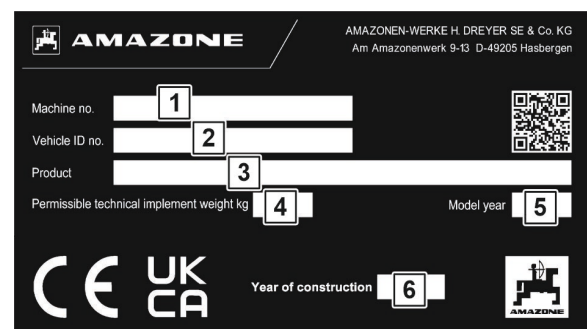
Ohutsoonid asuvad:

- traktori ja masina vahel, eelkõige masina külge- ja lahtihaakimisel;
- liikuvate detailide piirkonnas;
- liikuva masina peal;
- ülestõstetud ja kindlustamata masina või selle detailide all;

4.6 Tüübisilt

Masina tüübisilt

- (1) Masina number
- (2) Sõiduki identifitseerimisnumber
- (3) Toode
- (4) Tehniliselt lubatud masina mass
- (5) Mudeliaasta
- (6) Ehitusaasta



The image shows a black machine type plate with white text and fields. At the top left is the AMAZONE logo. To the right, it says 'AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG' and 'Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen'. Below this are several fields with numbers in boxes indicating where to look for specific information: 'Machine no.' with a box labeled '1', 'Vehicle ID no.' with a box labeled '2', 'Product' with a box labeled '3', 'Permissible technical implement weight kg' with a box labeled '4', and 'Model year' with a box labeled '5'. At the bottom left are the CE and UKCA marks. In the center bottom is 'Year of construction' with a box labeled '6'. At the bottom right is another AMAZONE logo. A QR code is located on the right side of the plate.

4.7 Tehnilised andmed

Cenius	3003	3503	4003
Transpordilaius	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Transportpikkus	3000 mm	3500 mm	4000 mm
koos Hanijalgkäpp	3050 mm	3550 mm	4050 mm
Tiibtera		3580 mm	4080 mm
Joonte vahekaugus	273 mm	292 mm	308 mm
Piide arv	11	12	13
Piiridade arv (nihutatud)	3		
Piide vahekaugus reas	300 mm		
Maksimaalne töösügavus			
Cenius Super Cenius Special	Survevedru Murdekaitsepolt	Survevedru	Survevedru x
Ultra	hüdrauliline	hüdrauliline	
Tasandusmoodul: • Õoneskettad Ketaste läbimõõt • Alternatiivne vedrupii	460 mm		
Töökiirus	10-15 km/h		
Töökiirus	3,80 m 4,25 m (tandemrulliga)		
Haagise kategooria	Paigaldusgeomeetria: kategooria 2 või 3 Poldi läbimõõt: 3. kategooria		
Raskuskeskme kaugus (d) kõige raskema varustuse korral	2050 mm		



- Vaadake lubatud täismassi väärtust masina tüübisildilt.
- Tühimasse kindlakstegemiseks kaaluge tühja masinat.

4.8 Vajalik traktorivarustus

Masina sihipäraseks kasutamiseks peab traktor vastama järgmistele tingimustele:

Traktori mootori võimsus

Cenius 3003	alates 90 kW (120 hj)
Cenius 3503	alates 105 kW (140 hj)
Cenius 4003	alates 120 kW (160 hj)

Elektrisüsteemid

Akupinge:	• 12 V (volti)
Valgustuse pistik:	• 7-kontaktiline

Hüdraulika

Maksimaalne töö rõhk:	• 210 baari
Traktori pumba võimsus:	• vähemalt 15 l/min surve puhul 150 baari
Masina hüdraulikaõli:	• HLP68 DIN 51524 Masina hüdroõli sobib kõigi levinud traktorimudelite kombineeritud hüdroõlisüsteemidele.
Juhtseadmed:	• vt lk 49.

Kolmepunktiühendus

- Traktori alumistel hoobadel peavad olema konksud.
- Traktori ülemistel hoobadel peavad olema konksud.

4.9 Andmed müra kohta

Töökohal on emissiooniväärtus (helirõhk) 74 dB(A), mõõdetud töörežiimis suletud kabiinis traktoristi kõrva juures.

Mõõtesead: OPTAC SLM 5.

Helirõhk on põhiliselt sõltuv kasutatavast sõidukist.

5 Ehitus ja tööpõhimõte

Järgnev peatükk annab infot masina ehituse ja üksikute osade tööpõhimõtte kohta.

Mitte kõik loetletud lisavarustused ei ole kõikide masinavariantide jaoks saadaval või omavahel kombineeritavad.



Cenius kasutatakse

- o kõrre koorimiseks
- o mittepööravaks põlluharimiseks
- o külvipinna ettevalmistamiseks

Ta koosneb

- o ühest kolmerealisest vedrupiidega piiraamist, mis on varustatud erinevate atradega.
- o ühest kaherealisest kettaseadmest.
- o ühest järeljooksvast rullist.

Cenius Super piid on varustatud erinevate survevedru-ülekoormuskaitsetega.

Cenius Special piid on varustatud murdekaitsepoltidega.

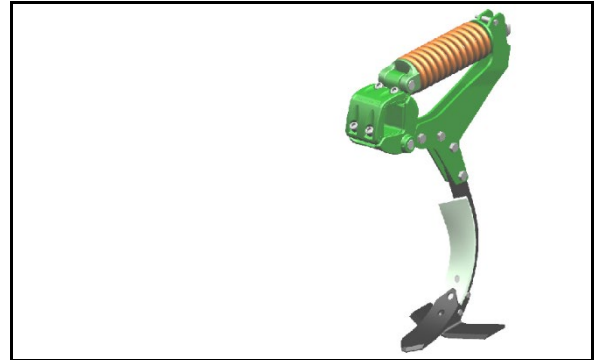
5.1 Piid

Ülekoormuskaitse Super

Survevedrust ülekoormuskaitsega piid.

Ülekoormuse korral saavad piid takistusest kõrvale põigata.

Ülekoormuskaitse koosneb survevedrust.

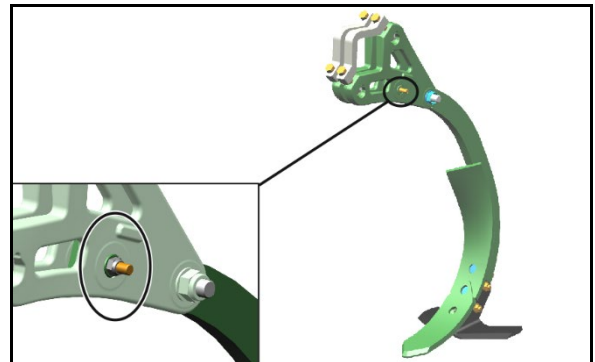


Ülekoormuskaitse Special

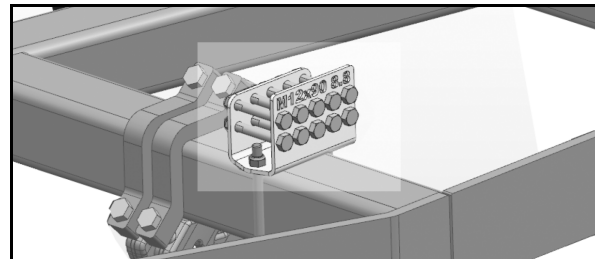
Käärpoldist ülekoormuskaitsega piid.

Ülekoormuse korral saavad piid takistusest kõrvale põigata.

Vahetage pärast ülekoormuskaitse rakendumist käärpolt välja.



Piide varu-käärpoldid ja mutrid on Cenius Speciali puhul kinnitatud raamile.

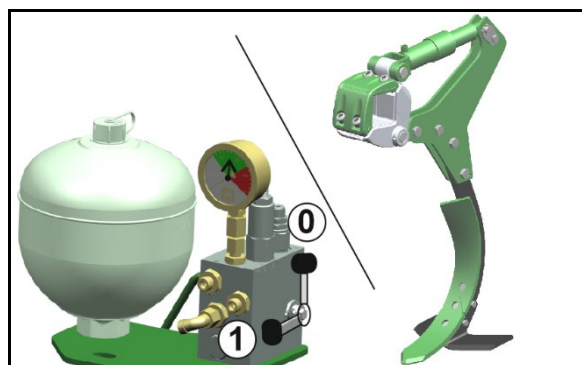


Ülekoormuskaitse Ultracv Hüdraulikasilindrist ülekoormuskaitsega piid.

Ülekoormuse korral saavad piid takistusest kõrvale põigata.

Ülekoormuskaitse koosneb hüdraulikasilindritest piide küljes ja seadistatavast hüdraulikaplokist.

Ülekoormuskaitse on hüdrauliliselt veermiku hüdraulikaga ühendatud.



Lülituskraanide asendid

- (1) Ülekoormuskaitse kasutusvalmis, standardasend
- (0) Ülekoormuskaitse survevaba, ainult hoolduseks ja remondiks

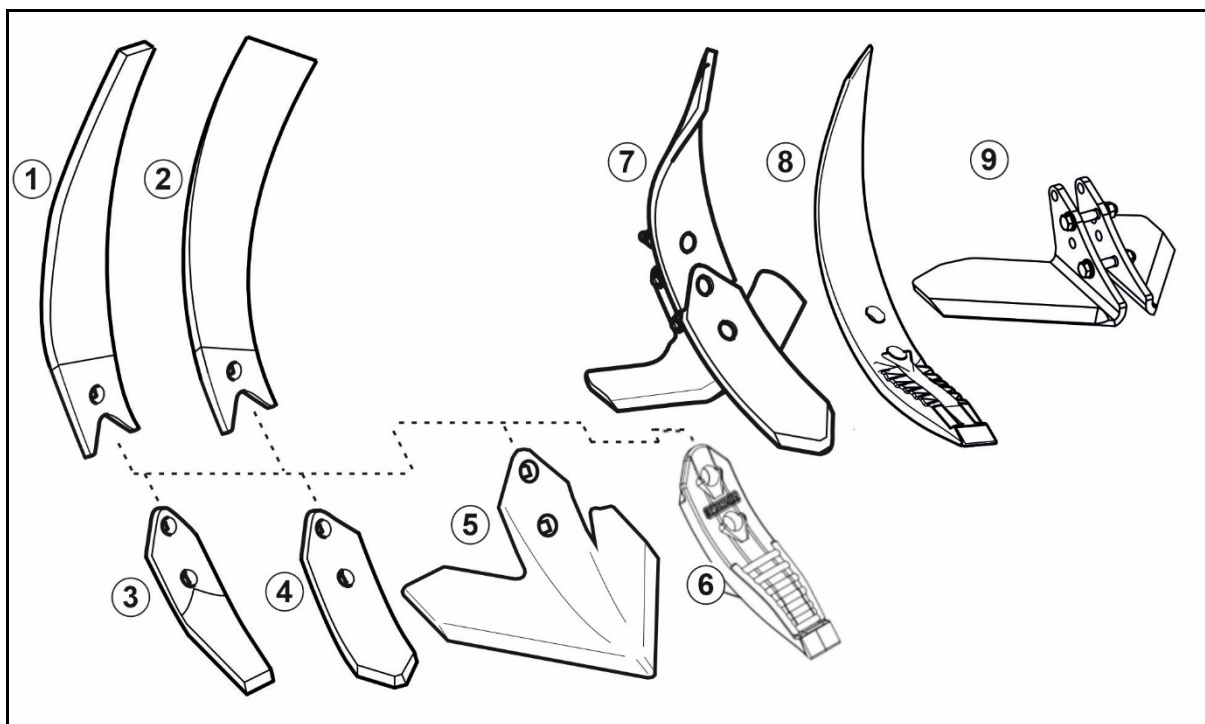
Sügavuse seadistamine

Piide sügavuse juhtimist teostab valts.

Töösügavuse reguleerimise kohta vt lk 63.

5.2 Adraterad

Piisid saab varustada erinevate adrateradega:



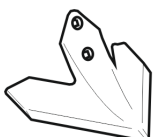
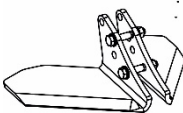
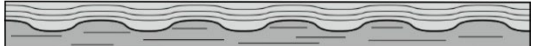
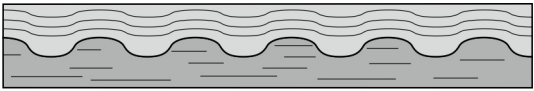
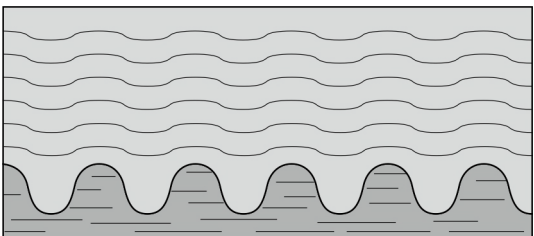
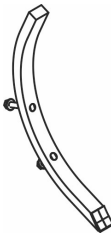
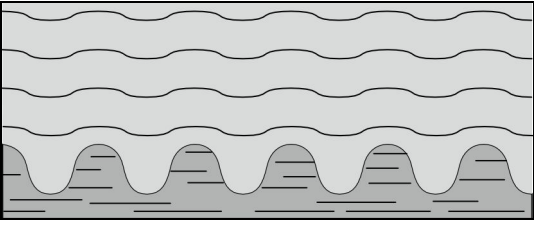
- (1) Juhtplaat vasakul (80 või 100 mm)
- (2) Juhtplaat paremal (80 või 100 mm)
- (3) Adratera C-Mix 80 mm
- (4) Adratera C-Mix 100 mm
- (5) Hanijalgtera 320 mm (juhtplaadiga 100 mm)
- (6) Adratera C-Mix HD 80 mm kõvasulamist plaatidega pikemate seisuaegade puhuks
- (7) Tiibtera 350 mm (eraldi paigaldatavate tiibadega adratera C-Mix/C-Mix HD)
- (8) Adratera C-Mix HD 40mm
- (9) Tiibtera C-Mix 360 mm



ETTEVAATUST

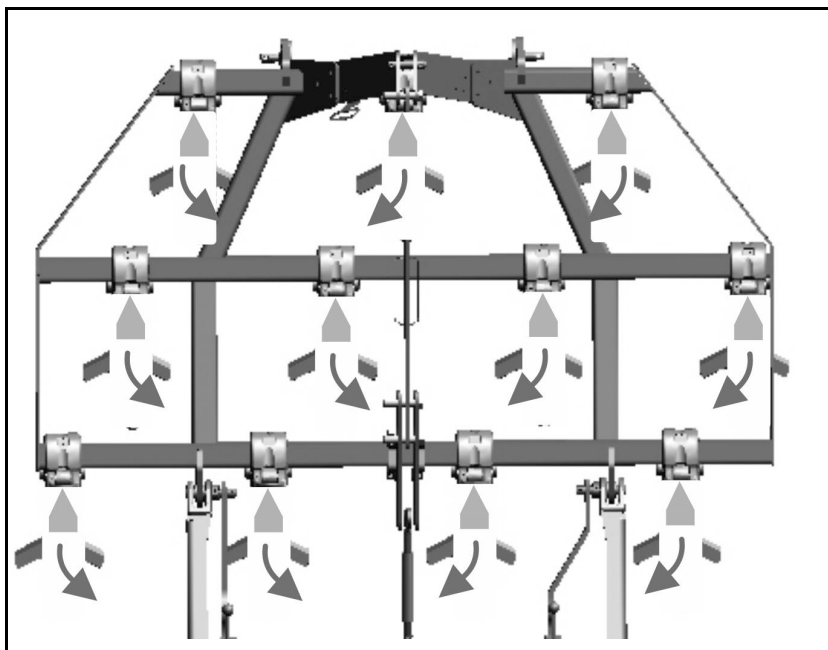
Adraterade murdumisoht!

Ärge paigaldage masinat mitte mingil juhul adrateradega vastu kõva kattega pinnast!

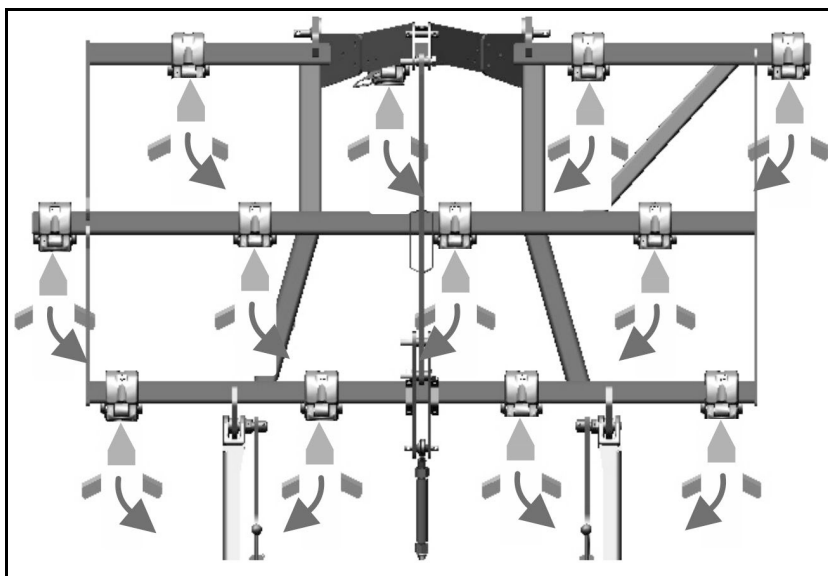
		Tööviis	Töösügavus
Hanijalgtera 320 mm			3-10 cm
			8-12 cm
Tiibtera			
C-Mix 100 mm			10 - 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm			12 - 30 cm
C-Mix 40 mm C-Mix HD 40 mm			20 - 30 cm

5.3 Äkete asetus

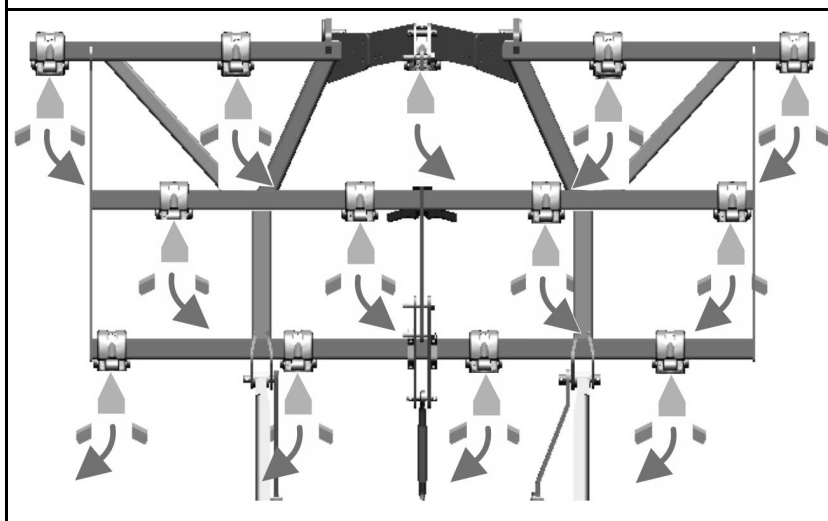
Cenius 3003



Cenius 3503



Cenius 4003





Joonisel on kujutatud adranugade soovitatav tehasepoolne paigaldus. Individuaalne paigutus on aga samuti võimalik.

5.4 Tasandusseadeldis

Tasandava elemendina kasutatakse õonesketaste paigutust.

Kettad segavad, peenestavad ja tasandavad pinnast.

Ketaste omavahelist asendit saab pikiavade abil töötingimustele vastavaks kohandada.

Tehaseseadistus: kettad on monteeritud kõige alumisse asendisse.

- **Õoneskettad**

Õonesketaste laagerdus koosneb dünaamilise tihendi ja õlitäidisega hooldusvabast kaherealise radiaaltugilaagrist ja on hooldusvaba.

Kettad on varustatud kummi-vedruelementidest koosneva ülekoormuskaitsega. Pärast takistuse ületamist suunatakse kettad kummi-vedruelementidega uuesti tööasendisse tagasi.



- **Sügavuse seadistamine**

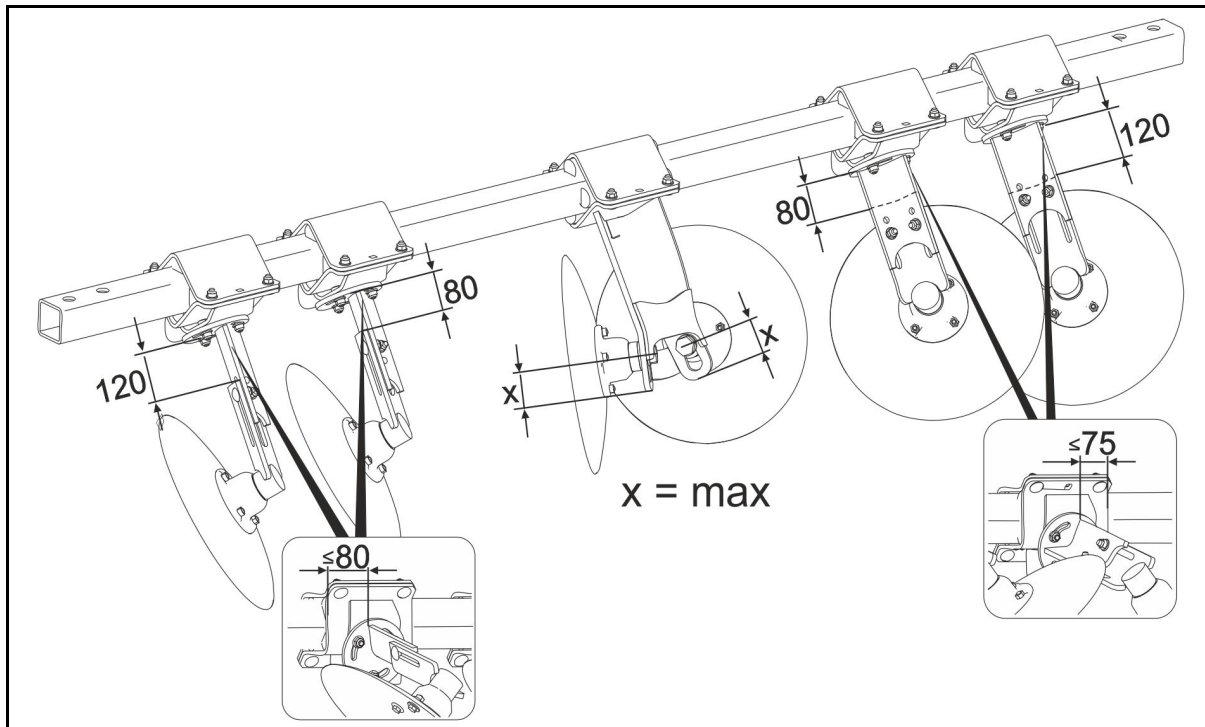
Tasandusmooduli töösügavust seadistatakse piide töösügavusest sõltumatult.

Töösügavuse seadistamist vaata lehekülg 64.

5.4.1 Cenius 3503: õõnesketaste seadistamine

Cenius 3503 omab seadistatavaid õõnesketaid.

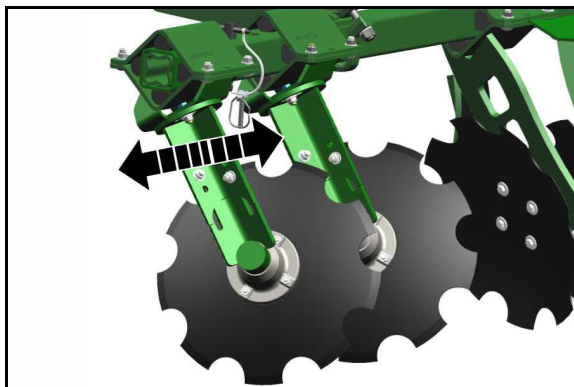
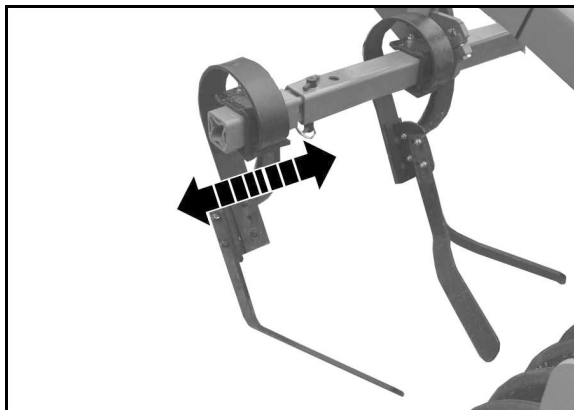
Joonis näitab õõnesketaste standardseadistusi:



5.5 Servakettad / Servapiid

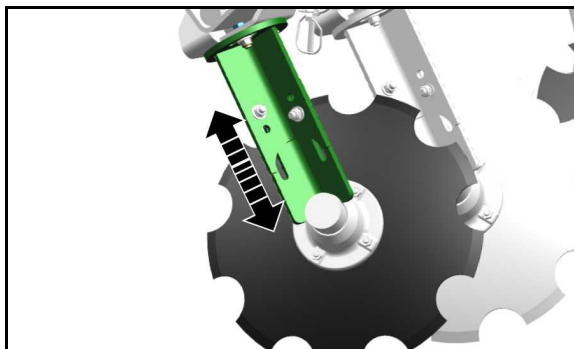
Väljatõmmatavad servakettad servapiid tekitavad tasase põllu ilma servavallideta.

- Lükake servakettad / servapiid täielikult sisse tranpordiasendisse, kinnitage ja fikseerige.
- Töötamiseks võib servakettaid/ servapiid kinnitada erinevatesse avadesse.



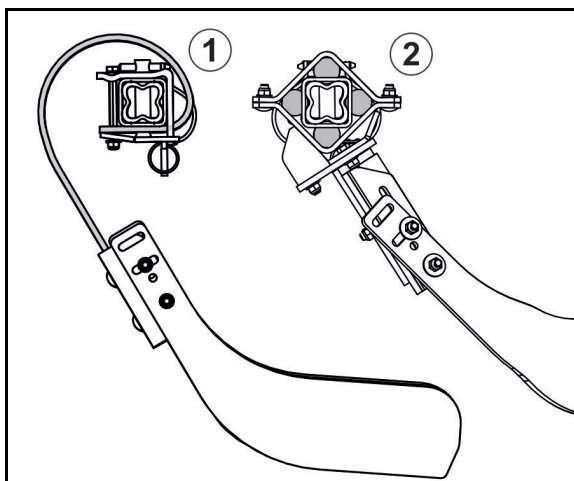
• Seadistatavad servakettad

Seadistatavad servakettad (lisavalikus) on seadistatavad pikkuse suunas ning pööramise teel saab muuta nende töönurka.



• Ülekoormuskaitsega äärevao sulgurid

- (1) Ülekoormuskaitse terasvedrud
- (2) Ülekoormuskaitse kummielemendid



- Servakettaid saab paigaldada ka piide konstruktsiooni külge.
- Äärevao sulgureid saab paigaldada ka kettakonstruktsiooni külge.

5.6 Rull

Rull võtab üle tööriistade sügavuse juhtimise.

- **Tandemrull TW520/380**

Tandemrull koosneb

- o eesmisest spiraalrullist, mis on monteeritud ülemisse avadegruppi.
- o tagumisest kraaprullist, mis on monteeritud alumisse avadegruppi.

→ Omab väga head peenestajat.

- **Varbrull SW600**

→ Pinnase kergemaks taastihendamiseks võib kasutada varbrulli.

→ Omab väga head iseliikuvust.

- **Kiilrõngasrull KW580**

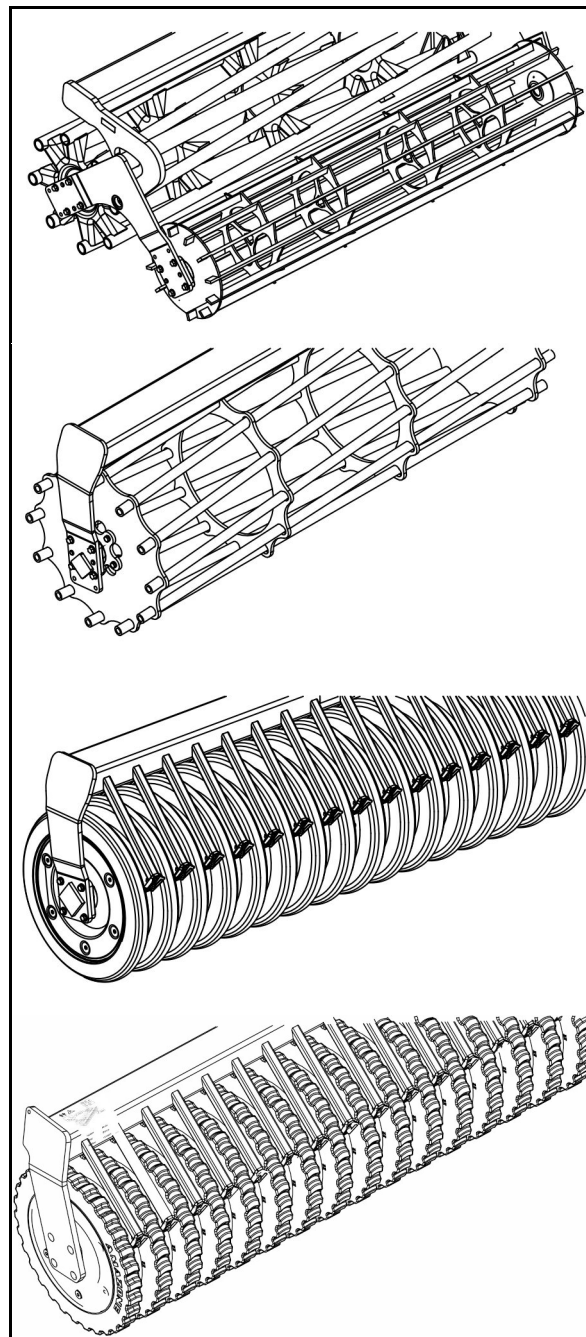
reguleeritava kaabitsaga.

→ Väga sobilik keskmiste muldade puhul.

- **Kiilrõngasrull KWM600**

matriitsi profiiliga ja reguleeritava kaabitsaga.

→ Väga sobilik kergete, keskmiste ja raskete muldade puhul.



- **U-profiiliga topeltrull UW580**

- Väga sobilik kergete ja keskmiste muldade puhul.
- Vastupidav ummistustele ja hea kandevõimega.

- **U-profiiliga topeltrull DUW580**

- Väga sobilik keskmiste ja raskete muldade puhul.
- Vastupidav ummistustele ja hea kandevõimega.

- **U-profiiliga topeltketastega rull DDU 600**

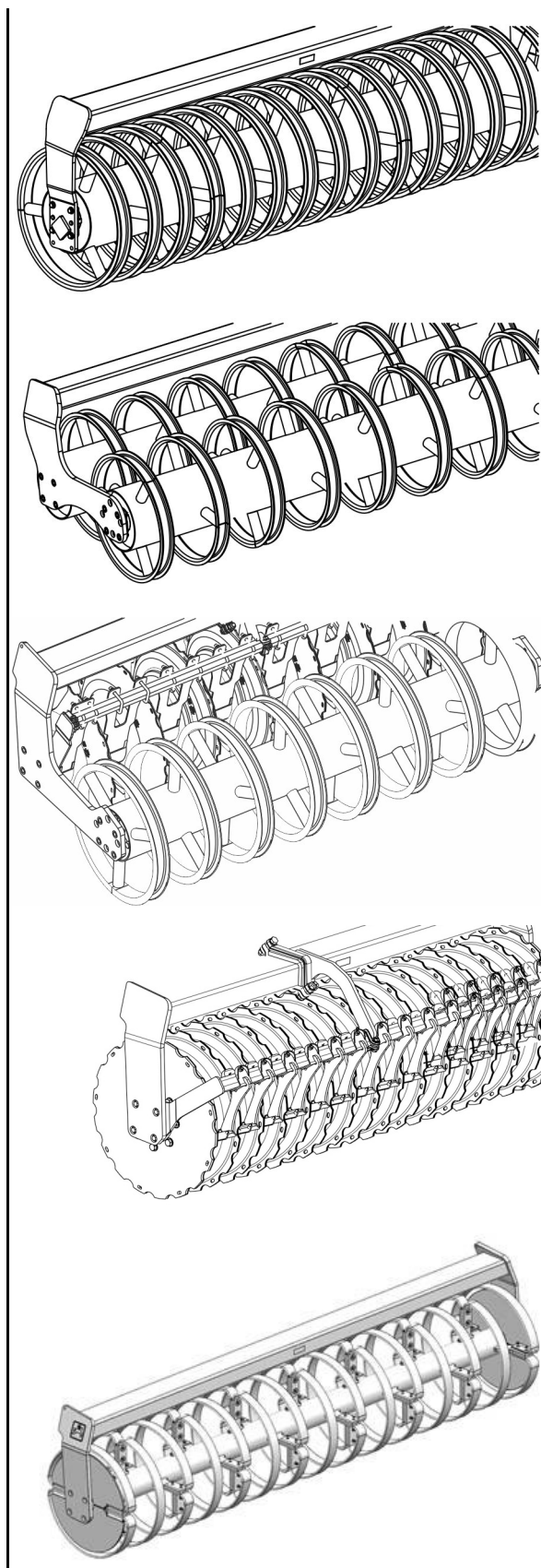
- Väga sobilik kergete, keskmiste ja raskete muldade puhul.
- Vastupidav kividele ja hea kandevõimega.

- **Ketas-rull DW600**

- Väga sobilik kergete, keskmiste ja raskete muldade puhul.
- Omab väga head peenestajat.
- Vastupidav ummistumisele, pinnase külgekleepumisele ning on hea kandevõimega.

- **Vedrurõngasrull FW580**

- Väga sobilik kergete muldade puhul.
- Vastupidav ummistustele ja hea kandevõimega.



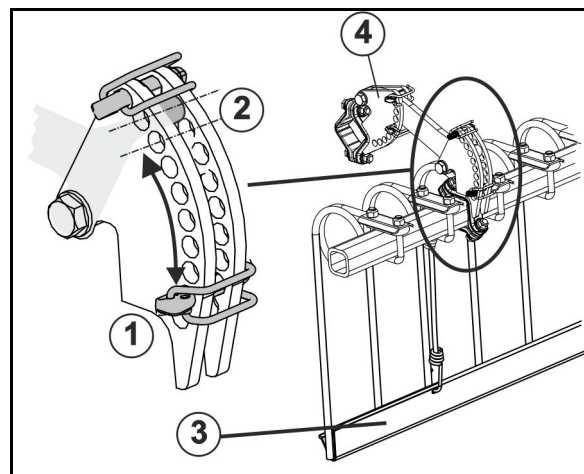
5.7 Tagaäke (valikvarustus)

Tagaäke on ette nähtud pinnase peenestamiseks ja tasandamiseks.

Tööintensiivsust saab seadistada poltide asendi muutmisega avaderühmas.

Fikseerige polt klapp-pistikuga.

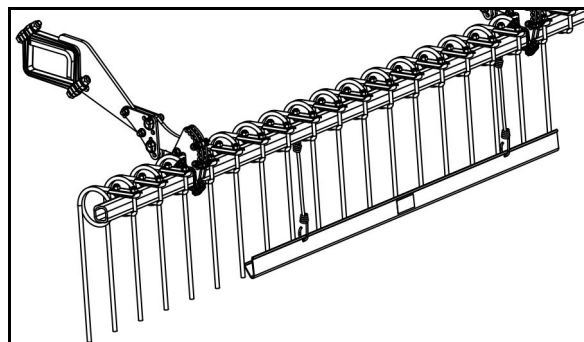
- (1) Lukustuspolt tööintensiivsuse seadistamiseks.
- Fikseerige lukustuspolt nii, et äke oleks tasapinnaline ja saaks taga vabalt pendeldada.
- (2) Lukustuspolli positsioon järeläkke fikseerimiseks transpordisõitudel.
- (3) Paigaldage transpordisõitude puhul liiklusohutusliistud.
- (4) Seadke äkke kõrgus vastavalt äkkesüsteemile lõtkuta.



- Seadke kõik reguleerimisseaded ühtemoodi.
- Mittekasutamise puhul tõstke äke üles ja kinnitage.
- Kinnitage liiklusohutusliistud töö ajal rulli külge.

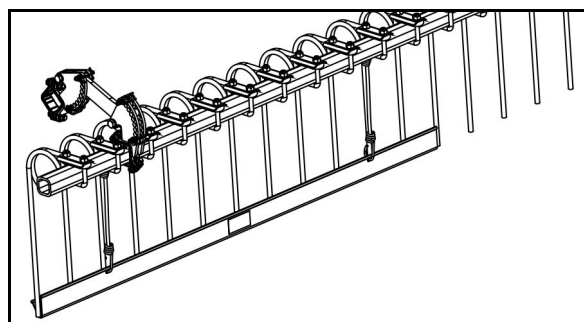
Äkkesüsteem 12-125 Hi

Rullidele: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



Äkkesüsteem KWM650-125 Hi

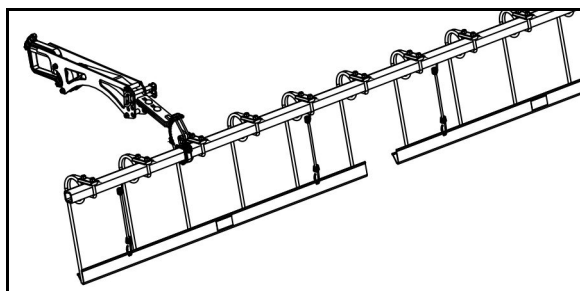
Rullile: KWM650



Ehitus ja tööpõhimõte

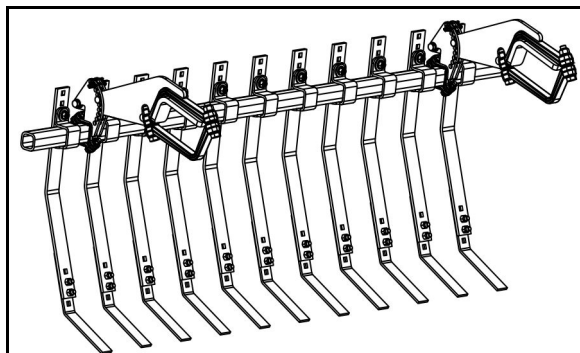
Äkkesüsteem 12-284 Hi

Rullidele: TW520/380, DUW580



Vedrukambrite süsteem 167

Rullile: UW580



Vedrukambrite süsteem 2.0M-200

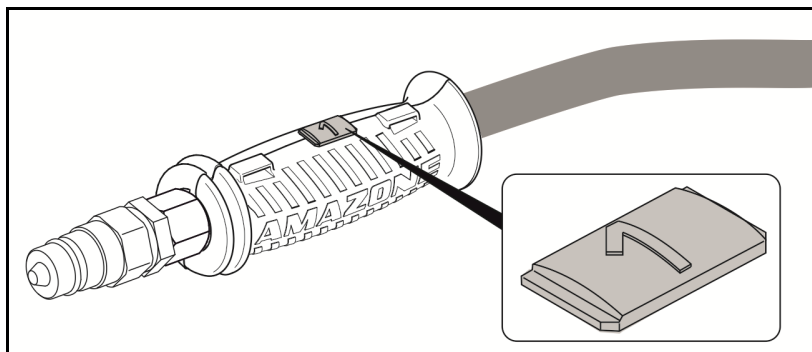
Rullile: FW580



5.8 Hüdraulikaühendused

- Kõik hüdraulikavoolikud on varustatud käepidemetega.

Käepidemetel on värvilised tähistused koodarvu või -tähega, et seostada konkreetne hüdraulikafunktsioon traktori juhtseadme survevoolikuga!



Tähiste juurde on masinale kleebitud sildid, mis illustreerivad vastavaid hüdraulikafunktsioone.

- Olenevalt hüdraulikafunktsioonist tuleb traktori juhtseadet kasutada erinevates käitusrežiimides.

Asendisse fikseeruv, et tagada pidev õliringlus	
Kompav, vajutada, kuni toiming on läbi viidud	
Ujuvasend, vaba õlivoog juhtseadmes	

Tähistus		Funktsioon			Traktori juhtseade	
roheline	1		Töösügavus	suurendamine	kahekordse toimega	
	2			vähendamine		
beež	1		Tasandusseadeldise töösügavus	suurendamine	kahekordse toimega	
	2			vähendamine		



HOIATUS

Põletusoht suure rõhu all väljuva hüdraulikaõli tõttu!

Hüdraulikavoolikute ühendamisel ja eemaldamisel kontrollige, et hüdraulikasüsteemid oleksid nii traktori kui masina pool survestamata!

Pöörduge hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kohe arsti poole.

5.8.1 Hüdraulikavoolikute ühendamine



HOIATUS

Lõmastus-, löike-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögioht vigaste hüdraulikafunktsioonide tõttu, mis tulenevad valesti ühendatud hüdraulikavoolikutest!

Hüdraulikavoolikute ühendamisel jälgige värvilisi märgistusi hüdraulikapistikute juures.



- Jälgige, et hüdraulikaõli maksimaalne rõhk ei oleks üle 210 baari.
- Kontrollige enne masina ühendamist traktori hüdraulikaseadmete külge hüdraulikaõli sobivust.
- Ärge segage bio- ja mineraalõli!
- Lükake hüdraulikapistikud nii sügavale hüdraulikamuhvidesse, et need tuntavalt lukustuvad.
- Kontrollige hüdraulikavoolikute ühenduspunkte, et need oleksid õigesti ja tihedalt ühendatud.
- Ühendatud hüdraulikavoolikud
 - o peavad kurvides liikumisel pinge, murdumise või hõõrdumiseta kergelt järele andma;
 - o ei tohi hõõruda võõrkehade vastu.

1. Viige traktori juhtseade ujuvasse asendisse (neutraalasendisse).
2. Puhastage hüdrovoolikute pistik enne ühendamist.
3. Ühendage hüdraulikavoolikud traktori juhtseadmetega.

5.8.2 Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine

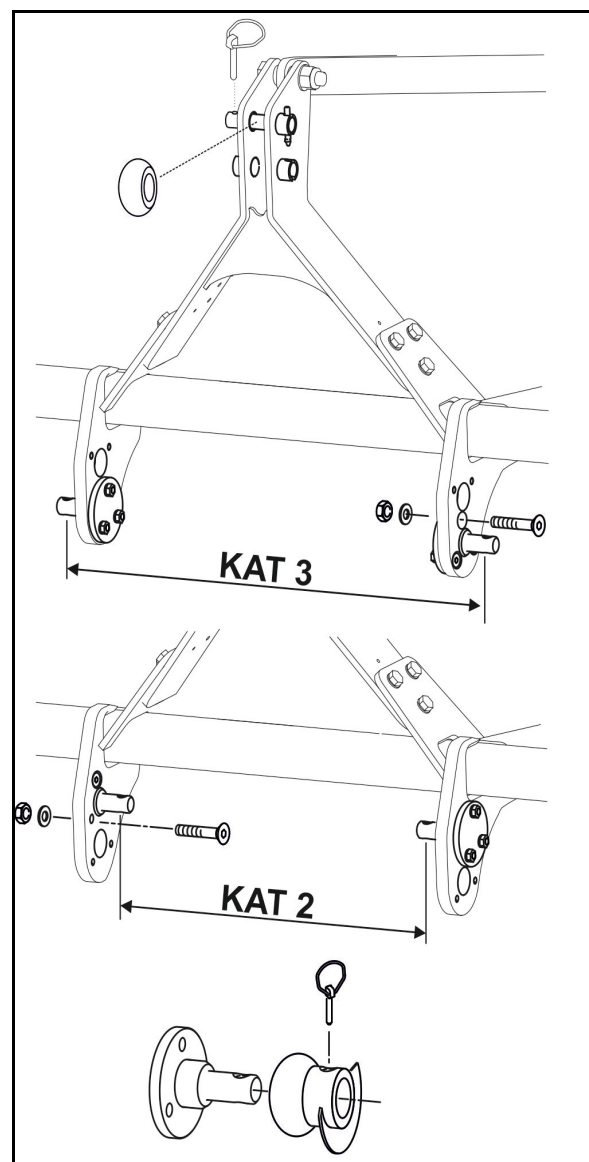
1. Liigutage traktori juhtseadme juhtkang ujuvasse asendisse (neutraalasend).
2. Vabastage hüdraulikapistikud hüdraulikamuhvidest.
3. Kaitske hüdraulikamuhve tolmuaitsekatete abil mustuse vastu.
4. Kinnitage hüdraulikamuhvid muhvikinnitustesse.

5.9 Kolmepunktiline haakeraam

Masin omab:

- Ülemise ja alumise veoraua III kategooria polte vedruspindliga fikseerimiseks
- 2 asendit ülemise veoraua ühendamiseks
- Vastavalt 2 asendit alumise veoraua ühendamiseks

Vastavalt alumise veoraua kruvitavate poltide paigaldusele saavutatakse 2. või 3. kategooria laotuse mõõdu.



5.10 Vahekultuuri külviagregaat GreenDrill

Vahekultuuri külviagregaat GreenDrill võimaldab peentera ja vahekultuuride külvamist mullaharimise ajal Catrose ketasäkkega.

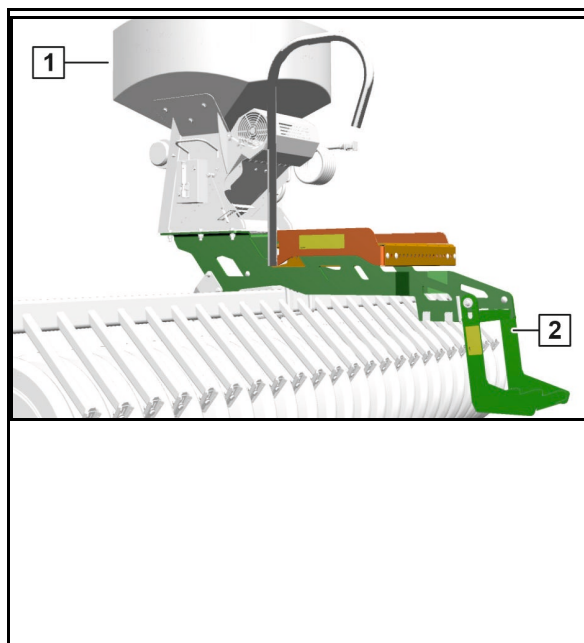
- (1) GreenDrill
- (2) Kokkuklapitav redel



Vt ka GreenDrilli kasutusjuhendit.



Klappige redel enne sõidu alustamist transpordiasendisse.
Kasutage trepiastet käepidemena.



6 Kasutuselevõtt

See peatükk sisaldab teavet selle kohta,

- kuidas masin kasutusele võtta;
- kuidas saate kontrollida, kas tohite masina oma traktori külge haakida või ehitada.



- Enne masina kasutuselevõttu peab kasutaja olema kasutusjuhendit lugenud ja sellest aru saanud.
- Järgige peatükki "Käitaja ohutusjuhised", alates lk 22
 - o Masina külge- ja lahtihaakimisel
 - o Masina transportimisel
 - o Masina kasutamisel
- Ühendage ja transportige masinat ainult selliste traktoritega, mis selleks sobivad.
- Traktor ja masin peavad vastama riiklikele liikluseeskirjadele.
- Sõiduki valdaja (omanik) ning ka juht (kasutaja) vastutavad kehtivatest liikluseeskirjadest kinnipidamise eest.



HOIATUS

Hüdrauliliselt või elektriliselt töötavate ehitusdetailide ümbruses valitseb lõmastus-, löike-, rebestus-, sisseimemis- ja haaramisoht.

Otseselt ehituskomponentide hüdrauliliste või elektriliste liigutuste, 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
- oma funktsiooni tõttu vajavad ujuvat või survestatud asendit.

6.1 Kontrollige traktori sobivust



HOIATUS

Traktori ebasihipärase kasutamise korral on oht, et töö käigus tekivad rikked ning traktori vastupidavus, juhitavus ja pidurdusvõime osutuvad ebapiisavaks!

- Enne masina ühendamist või haakimist traktori külge kontrollige traktori sobivust.
Masinat tohib külge haakida või ehitada ainult sellistele traktoritele, mis selleks sobivad.
- Et kontrollida, kas traktor omab ka koos paigaldatud/külgehaagitud masinaga vajalikku pidurdusvõimet, sooritage pidurdustest.

Eeldused traktori sobivuseks on järgmised:

- traktori lubatud kogukaal
- traktori lubatud teljekoormus
- traktori lubatud tugikoormus ühenduspunktile
- paigaldatud rehvide rehvivõimsused
- lubatud haagisekoormus peab olema piisav

Need andmed leiate tüübisildilt või sõidukipassist ning traktori kasutusjuhendist.

Traktori esisild peab olema koormatud alati vähemalt 20% traktori tühikaalust.

Traktor peab saavutama tootja ettenähtud pidurdusvõimsuse ka külgehaagitud või -ehitatud masinaga.

6.1.1 Traktori kogukaalu, teljekoormuse ja rehvide võimsuse, samuti vajalike miinimumkoormuste tegelike väärtuste arvutamine



Traktori sõidukipassi märgitud lubatud kogukaal peab olema suurem kui järgmiste masside summa:

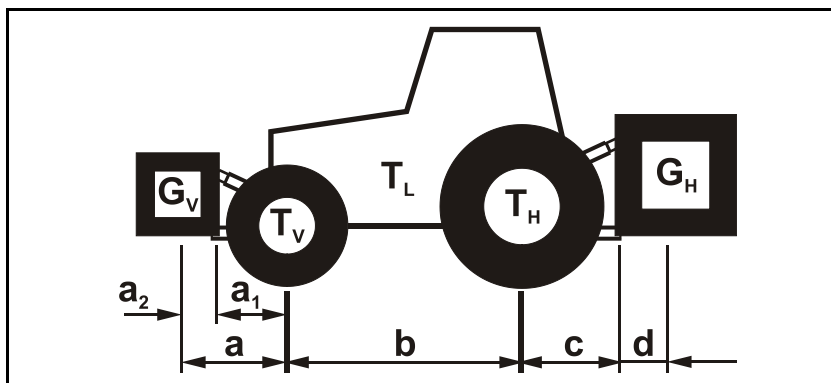
- traktori tühikaal,
- ballastmassid ja
- külgeühendatud masina kogukaal või külgehaagitud masina tugikoormus.



Kehtib vaid Saksamaal:

Kui teljekoormuste ja/või lubatud kogumassi piiridesse jäämine on pärast kõikide võimaluste läbiproovimist välistatud, siis võib pärast ametlikult tunnustatud sõidukiliikluse spetsialisti ekspertiisi ja traktoritootja nõusolekul vastava liidumaa vastutav amet anda kooskõlas seadustega § 70 StVZO ja § 29 paragrahv 3 StVO vajaliku loa.

6.1.1.1 Arvutamiseks vajalikud andmed



T_L	[kg]	Traktori tühikaal	
T_V	[kg]	Tühja traktori esitelje koormus	vt traktori kasutusjuhendit või sõidukipassi
T_H	[kg]	Tühja traktori tagatelje koormus	
G_H	[kg]	Järelhaagitava masina kogukaal või kaal taga	vt masina tehnilisi andmeid või kaalu taga
G_V	[kg]	Ettehaagitava masina kogukaal või kaal ees	vt ettehaagitava masina tehnilisi andmeid või esiraskust
a	[m]	Vahemaa esimasina või esiraskuse raskuskeskme ja esitelje keskpunkti vahel ($a_1 + a_2$ summa)	vaadake traktori ja esiehitise või esiraskuse tehnilisi andmeid või mõõtke üle
a_1	[m]	Vahemaa esitelje keskpunktist kuni alumise veokonksu ühenduse keskpunktini	vt traktori kasutusjuhendit või mõõtke üle
a_2	[m]	Vahemaa alumise veokonksu ühenduse keskpunktist esiehitise või esiraskuse raskuskeskmeni (raskuskeskme vahemaa)	vaadake esiehitise või esiraskuse tehnilisi andmeid või mõõtke üle
b	[m]	Traktori telgede vahe	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtke üle
c	[m]	Vahemaa tagatelje keskpunkti ja alumise veokonksu ühenduse vahel	vt traktori kasutusjuhendit, sõidukipassi või mõõtke üle
d	[m]	Vahemaa alumise veokonksu ühenduse keskpunkti ja ettehaagitava masina raskuskeskme vahel või esiraskus (raskuskeskme vahemaa)	vt masina tehnilisi andmeid

6.1.1.2 Traktori minimaalse esimese lisaraskuse $G_{V \min}$ arvutamine juhitavuse kindlustamiseks

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

Sisestage traktori vajaliku esiossa arvutatud miimumkoormuse

$G_{V \min}$ andmed tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.3 Traktori esisilla tegeliku teljekoormuse $T_{V \text{ tat}}$ arvutamine

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

Kandke arvutatud tegelik esiteljekoormus ja traktori kasutusjuhendis lubatud traktori esiteljekoormus tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.4 Traktorist ja masinast koosneva kombineeritud seadme tegeliku kogukaalu arvutamine

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

Kandke arvutatud tegelik kogukaal ja traktori kasutusjuhendis lubatud traktori kogukaal tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.5 Traktori tagasilla tegeliku koormuse $T_{H \text{ tat}}$ arvutamine

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

Kandke arvutatud tegelik tagateljekoormus ja traktori kasutusjuhendis lubatud traktori tagateljekoormus tabelisse (peatükk 6.1.1.7).

6.1.1.6 Rehvide kandevõime

Kandke rehvi kandevõime (vt rehvitootja andmeid) topeltväärtus (kaks rehvi) tabelisse (peatükk 6.1.1.7) üks.

6.1.1.7 Tabel

	Tegelik väärtus arvutuste kohaselt	Lubatud väärtus traktori kasutusjuhendi kohaselt	Topelt rehvide kandevõime (kaks rehvi)
Miinumiskoormus ees/taga	/ kg	--	--
Kogukaal	kg	≤ kg	--
Esiteljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg
Tagateljekoormus	kg	≤ kg	≤ kg



- Võtke oma traktori sõidukipassist traktori kogukaalu, teljekoormuse ja rehvide kandevõime väärtused.
- Tegelikud, arvutatud väärtused peavad olema väiksemad või samad (≤) lubatud väärtusega!


HOIATUS

Lõmastus-, löike-, haakimis-, sissetõmbe- ja löögioht ebapiisava stabiilsuse ning ebapiisava juhtimis- ja pidurdusvõime tõttu!

Masina ühendamise aluseks võetud traktoriga on keelatud, kui

- kas või üks tegelikest, arvutatud väärtustest on suurem kui lubatud väärtus.
- kui traktorile ei ole minimaalse koormuse ($G_{v \min}$) saavutamiseks kinnitatud esiraskust (kui vaja)



- Paigaldage traktorile lisaraskus ette või taha, kui traktori teljekoormus on ületatud vaid ühel teljel.
- Erijuhud:
 - Kui ettehaagitava masina kaaluga (G_V) ei saavutata vajalikku minimaalset esiraskust ($G_{V \min}$), tuleb lisaks masinale kasutada lisaraskusi!
 - Kui järelhaagitava masina kaaluga (G_H) ei saavutata vajalikku minimaalset tagaraskust ($G_{H \min}$), tuleb lisaks masinale kasutada lisaraskusi!

6.2 Tagage, et traktori/masina kogemata käivitamine ja veeremine oleks välistatud



HOIATUS

Lõmastus-, haarde-, löike-, jäsemekaotus-, haakimis-, haarde-, sissetõmbe- ja löögioht masina järgmiste liikumiste korral:

- **traktori kolmepunktilise hüdraulika abil ülestõstetud turvamatu masina tahtmatu langetamine**
- **ülestõstetud masinadetailide tahtmatu langetamine**
- **traktori-masina kombineeritud seadme tahtmatu käivitamine ja veeremine.**
- Enne tööde alustamist masina ja masina juures veenduge, et see kogemata ei käivituks ega liiguks.
- Kõik tööd masina juures, nt paigaldus-, seadistus-, häirekõrvaldus-, puhastus-, hooldus- ja korrashoiutööd on keelatud juhul, kui
 - o masin töötab;
 - o kardaanvõlli/hüdraulikaseade on ühendatud ja traktori mootor töötab;
 - o süütevõti on sees ja ühendatud kardaanvõlli/hüdraulikaseadme puhul võib traktori mootor kogemata käivituda;
 - o kui traktor ja masin ei ole liikumahakkamise vastu kaitstud seisupiduri ja/või tõkiskingadega;
 - o kui liikuvad osad ei ole kogemata liikumise vastu blokeeritud.

Eelkõige selliste tööde puhul tekib kinnitamata ehitusdetailidega kokku puutudes ohte.

1. Laske ülestõstetud, kindlustamata masin / ülestõstetud, kindlustamata masinaosad alla.
- Nii takistate ootamatut allalaskumist.
2. Seisake traktori mootor.
3. Tõmmake süütevõti välja.
4. Tõmmake traktori seisupidur peale.
5. Kindlustage masin ootamatu veeremise vastu (ainult külgehaagitud masina korral)
 - o tasasel pinnal seisupiduri (kui olemas) või tõkiskingadega.
 - o väga mägisel maastikul või langusel seisupiduri ja tõkiskingade abil.

7 Masina külge- ja lahtihaakimine



Järgige masina külge- ja lahtihaakimisel peatükki "Käitaja ohutusjuhised", lk 22.



HOIATUS

Lõmastusoht traktori ja masina kogemata käivitumise või veeremise läbi traktori ja masina külge- ja lahtihaakimisel!

Enne masina ja traktori vahele astumist masina külge- või lahtihaakimiseks veenduge, et masin ega traktor ei saaks kogemata käivituda ega liikuma hakata, vt lk 58.



HOIATUS

Traktori ja masina vahel tekib masina külge- ja lahtihaakimisel lõmastus- ja löögioht!

- Traktori kolmepunkti-hüdraulika liigutamine on keelatud, kui traktori ja masina vahel viibib inimene.
- Liigutage traktori kolmepunkti hüdrauliika haakeseadet
 - o vaid ettenähtud töökohalt traktori kõrval.
 - o mitte kunagi siis, kui viibite ohutsoonis traktori ja masina vahel.

7.1 Masina külgehaakimine



HOIATUS

Lõmastusoht masina ja traktori vahel masina külgehaakimisel!

Juhatage enne masina juurde sõitmist kõik inimesed traktori ja masina vahelisest ohutsoonist eemale.

Kohalolevad abilised tohivad traktori või masina kõrval viibida ainult nõustajana ning alles pärast seiskumist on lubatud sõidukite vahele minna.



HOIATUS

Inimesi ähvardab muljumise, sissetõmbamise, kaasahaaramise ja löögi oht, kui masin kogemata traktori küljest lahti tuleb!

- Kasutage traktori ja masina haakimiseks ettenähtud vahendeid vastavalt nende kasutusotstarbele.
- Järgige masina haakimisel kolmepunktilise hüdraulilise haakeseadme külge, et traktori ja masina haagise kategooriad langeksid tingimata kokku.
- Masina haakimisel kasutage ainult tarnitud alumise ja ülemise hoova polte (originaalpolte).
- Kontrollige ülemise ja alumise hoova polte masina igakordsel haakimisel silmaga nähtavate vigade suhtes. Vahetage selgete kulumisilmingutega ülemise ja alumise hoova poldid välja.
- Fikseerige ülemise ja alumise hoova poldid, et need ei saaks kogemata lahti tulla.
- Enne liikumahakkamist kontrollige visuaalselt, kas ülemiste ja alumiste hoobade haagid on korrektselt lukustunud.



HOIATUS

Traktori ebasihipärase kasutamise korral on oht, et töö käigus tekivad rikked ning traktori vastupidavus, juhitavus ja pidurdusvõime osutuvad ebapiisavaks!

Masinat tohib külge haakida või ehitada ainult sellistele traktoritele, mis selleks sobivad. Vt selle kohta peatükki "Traktori vastavuse kontrollimine", lk 54.



HOIATUS

Oht energiavarustuse lakkamise läbi traktori ja masina vahel kahjustatud varustusvoolikute tõttu!

Jälgige varustusvoolikute ühendamisel varustusvoolikute teed. Varustusvoolikud

- peavad ilma pingeta, murdumiseta või hõõrumiseta kõigile külgeehitatud või -haagitud masina liikumistele vastu pidama;
- ei tohi hõõruda võõrkehade vastu.

1. Kontrollige külgeühendamisel täiendavalt masinal silmatorkavate puuduste esinemist. Järgige siin peatükki "Kasutaja kohustused", lehekülg **8**.
2. Kinnitage kuulhülsid kesktõmmita ja veoraua poltide abil kolmepunktilise kinnitusraami haakekohtadesse.
3. Fikseerige kesktõmmita ja veoraua polt ettekavatsematu lahtituleku vastu rõngassplindiga. Vaata siin peatükk "Kolmepunktiline haakeraam", alates leheküljest **51**.
4. Juhatage enne masina juurde sõitmist kõik inimesed traktori ja masina vahelisest ohutsoonist eemale.
5. Ühendage enne masina haakimist traktori külge esmalt toitejuhtmed traktoriga järgmisel viisil:
 - 5.1 Sõitke traktoriga masinale nii lähedale, et masina ja traktori vahel jääks veidi vaba ruumi (umbes 25 cm).
 - 5.2 Veenduge, et traktor ei saaks kogemata käivituda ega veerema hakata. Vaata siin peatükki "Traktori kindlustamine ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu", alates leheküljest **58**.
 - 5.3 Ühendage hüdraulikavoolikud, vaata siin peatükki "Hüdraulikavoolikute ühendamine", alates leheküljest **51**.
 - 5.4 Ühendage külge valgustusseade.
 - 5.5 Joondage veoraua konksud nii, et need on masina alumiste kinnituspunktidega ühel joonel.
6. Tagurdage traktoriga edasi masina suunas nii, et masina alumised kinnituspunktid kinnituvad traktori alumiste veoraudade konksude külge.
7. Tõstke traktori kolmepunktilist hüdraulikat niipalju üles, et alumise veoraua konksud fikseerivad kuulhülsid ja lukustuvad automaatselt.
8. Ühendage traktoriistmel viibides ülemise veoraua konks kolmepunkti haakekolmnurga ülemise ühenduspunktiga.
→ Ülemine haakeseadel lukustub automaatselt.
9. Kontrollige visuaalselt, kas ülemiste ja alumiste veoraudade konksud on nõuetekohaselt lukustunud.

7.2 Masina lahtihaakimine



Masina lahti haakimisel peab masina ette alati nii palju vaba ruumi jääma, et Te järgmise ühendamise korral vabalt masina juurde saaksite sõita.

1. Paigaldage masin piide kaitsmiseks laudadele.
2. Kontrollige masina lahtihaakimisel alati sellel silmatorkavate puuduste esinemist. Järgige siin peatükki "Kasutaja kohustused", lehekülg **8**.
3. Ühendage masin traktori küljest lahti järgnevalt:
 - 3.1 Eemaldage koormus ülakonksult.
 - 3.2 Vabastage traktoriistmelt ülakonks ja ühendage see lahti.
 - 3.3 Eemaldage koormus alakonksult.
 - 3.4 Vabastage traktoriistmelt alakonks ja ühendage see lahti.
 - 3.5 Liikuge traktoriga umbes 25 cm edasi.
→ Masina ja traktori vahele tekkinud vaba ruum võimaldab paremat ligipääsu varustusvoolikute lahti ühendamiseks.
 - 3.6 Kindlustage traktor ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu, vaata siin peatükk "Traktori kindlustamine ettekavatsematu käivitumise ja ettekavatsematu veeremahakkamise vastu", alates leheküljest **58**.
 - 3.7 Ühendage hüdraulikavoolikud lahti, vaata siin peatükki "Hüdraulikavoolikute lahtiühendamine", alates leheküljest **50**.
 - 3.8 Ühendage valgustusseade lahti.

8 Seadistamine



HOIATUS

Lõmastus-, hõõrdumis-, löike-, haarde-, jäsemekaotus-, sõlmimis-, sissetõmbe-, püüdmis- ja löögioht masina järgmiste tegevuste tõttu

- traktori kolmepunktilise hüdraulika abil ülestõstetud masina tahtmatu langetamine;
- ülestõstetud masinadetailide tahtmatu langetamine;
- traktori-masina kombineeritud seadme kogemata käivitamine ja ettekavatsemata veeremine.

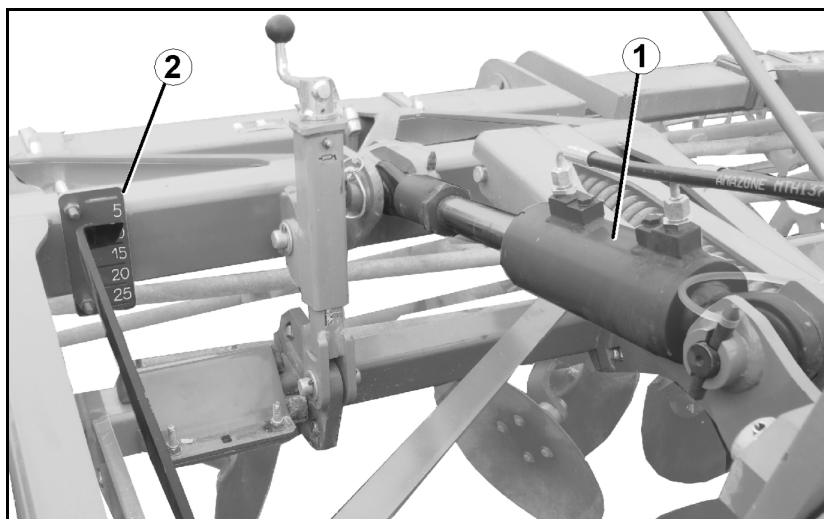
Enne masina seadistamist kindlustage traktor ja masin kogemata käivitamise ja ettekavatsematu veeremise vastu, vt lk 58.

8.1 Piide töösügavus



Piide töösügavuse seadistamisel muudetakse ka tasandusmooduli seadistust.

8.1.1 Töösügavuse hüdrauliline seadistamine



- (1) Töösügavuse hüdrauliline seadistamine
- (2) Osutiga skaala töösügavuse näitamiseks



Skaalal olevad väärtused ei kujuta endast seadistatud töösügavust cm-tes.

Töösügavuse seadistamine toimub traktori juhtseadmehel roheline.

8.2 Tasandusseadeldise töösügavus



Kui tasandusseadeldis jätab rulli taha vagusid:

→ Tasandusseadeldise töösügavus on liiga suur.

Kui piid jätavad rulli taha vagusid:

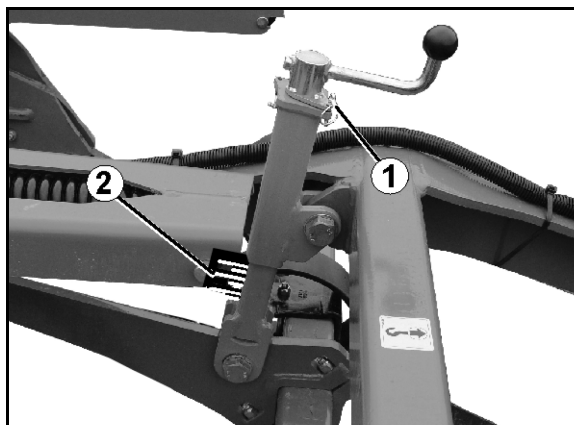
→ Tasandusseadeldise töösügavus on liiga väike.

8.2.1 Tasandusseadeldise töösügavuse mehaaniline reguleerimine

Piide töösügavuse kaudu on võimalik tasandseadeldise töösügavust kohandada vända abil.

1. Eemaldage vedrusplint (1).
2. Seadistage töösügavus vända abil.
3. Kindlustage seadistus vedrusplindi abil.

- Vända pööramine paremale.
→ Väiksem töösügavus.
- Vända pööramine vasakule.
→ Suurem töösügavus.



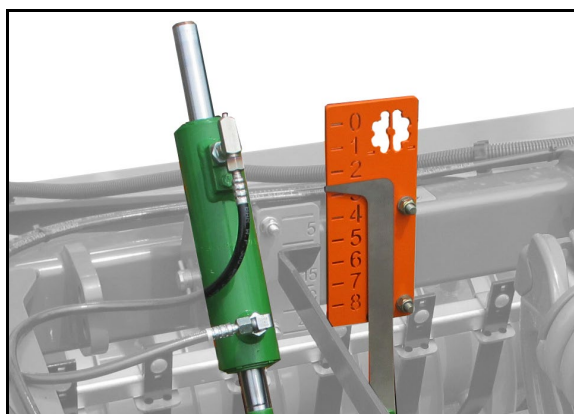
- Viige sügavuse seadistamine samal viisil läbi kõigil seademoodulitel.
- Orienteerumiseks on seademoodulitele paigaldatud skaala (2).

8.2.2 Siluja töösügavuse hüdrauliline reguleerimine

Siluja töösügavuse reguleerimine viiakse läbi hüdrauliliselt tööasendis vajutades traktori juhtseadmelt *beež*.

Paremal konsoolil asub skaala (0-8), mis näitab seadistatud sügavust.

Skaalal olevad väärtused ei kujuta endast töösügavust cm-tes.



8.3 Ülekoormuskaitse Ultra seadistamine

1. Haakige masin traktori külge.
2. Viige lülituskraan asendisse (0).
3. Ülekoormuskaitse surve alandamiseks viige traktori juhtseade kollane ujuvasendisse.



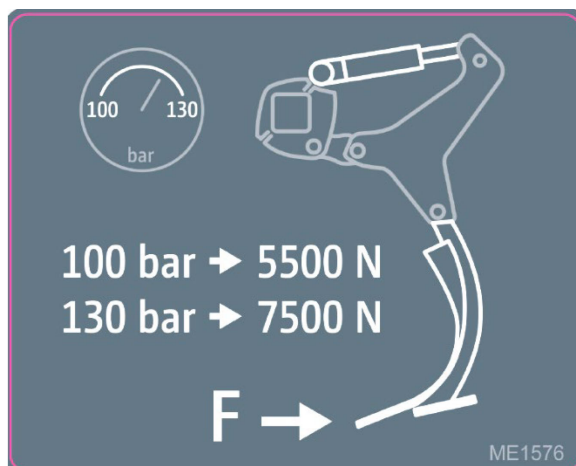
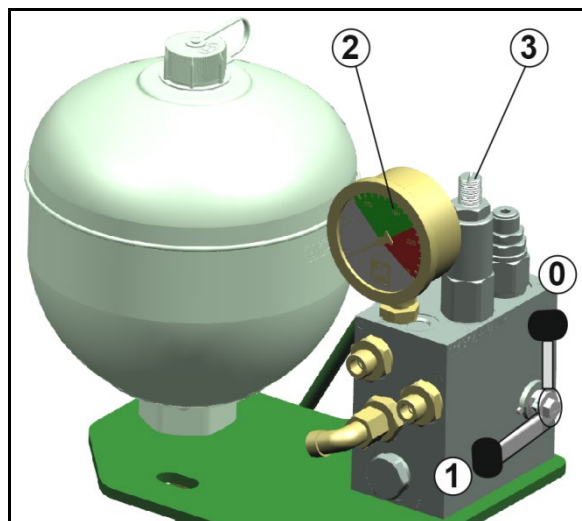
Ettevaatust, masin vajub alla!

4. Keerake seadistusventiili kontramutter (3) lahti.
5. Seadistusrõhu suurendamiseks keerake seadistusventiili seadistuskruvi edasi sisse. Rõhu alandamiseks keerake seadistuskruvi edasi välja.
6. Viige lülituskraan asendisse (1).
7. Ülekoormuskaitse surve alandamiseks rakendage traktori juhtseadet kollane ja hoidke veidi pikemalt.



Ettevaatust, masin tõuseb üles!

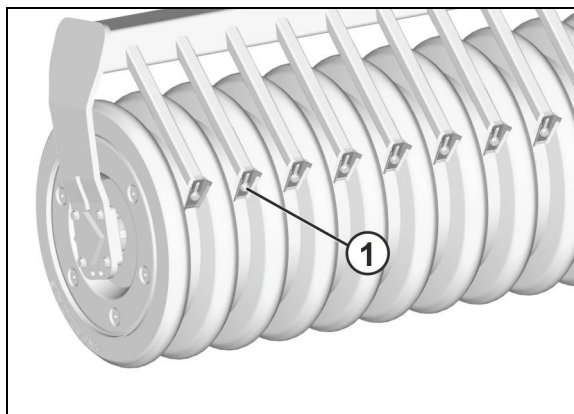
8. Vaadake manomeetri (2) pealt seadistusrõhku.
9. Seadistusrõhu optimeerimiseks korrake toimingut.
10. Keerake seadistusventiilile kontramutter.



8.4 Rulli siluja seadistamine

Silujad on seadistatud tehases. Seadistuse kohandamiseks vastavalt töötingimustele:

1. Keerake poltliited lahti.
2. Seadistage siluja ovaalses avas.
3. Pingutage poltliited.



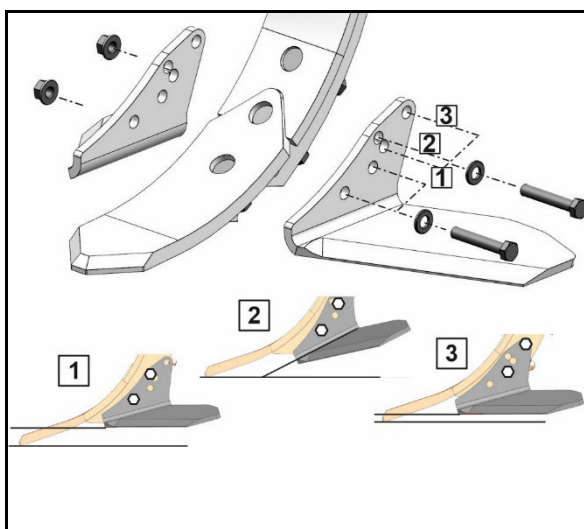
Kiilrõngasrull:

Jätke eraldaja ja vaherõnga vahele vähemalt 10 mm vahe, muidu võib tekkida ülemäärane kulumine.

8.5 Tiibtera reguleerimine

Tiibterad on 3 asendis reguleeritavad:

- (1) Standardne põllu töötlemine
 - (2) Parendage sissetõmmet ja segamist järsema kaldenurga abil, selle tõttu suurem takistus ja halvemad lõikeomadused
 - (3) Kogu pinna lõikamine eriti madala kaldenurgaga töötlemise jaoks
1. Langetage masinat sellisel määral, et adrad oleksid veidi maapinnast kõrgemal.
 2. Keerake mõlemad poltliited lahti.
 3. Kruvige mõlemad tiivad soovitud asendisse.
 4. Seadistage kõik adrad ühesuguselt.



9 Transportsõidud



OHT

- Järgige transpordil peatükki "Käitaja ohutusjuhised", lk 24.
- Sõiduki valdaja ja sõidukijuht vastutavad kehtivatest liikluseeskirjadest ja sõidukite tehnoseisundi kontrollimise eeskirjadest kinnipidamise eest!
- Kontrollige valgustusseadme talitlusvõimet!
- Külgehaagitava seadme transportimisel ei tohi traktori valgustus olla kinni kaetud.
- Transpordilaiust 3 m ei ole lubatud ületada!
- Ülestõstetud seadmega maanteel sõitmisel peavad traktori juhthoovad olema langetamise ja väljapööramise vastu blokeeritud!



Cenius 3003 / 3503:

OHT

- Lubatud transpordikõrguse 4 m ületamisest tulenev õnnetusoht.
- Lükake välimised servakettad /äärevao kinniajajad sisse ja fikseerige!

Tagaäke (valikvarustus)



Paigaldage liiklusohutusliist.

10 Masina kasutamine



OHT!

- Järgige masina käituse juures peatükki "Käitaja ohutusjuhised", lehekülg 22.
- Järgige masinal toodud hoiatusmärgiseid. Hoiatusmärgised annavad olulisi juhiseid masina ohutuks käituseks. Nende nõuannete järgimine on Teie enda turvalisuse huvides!

10.1 Transpordiasendist tööasendisse ümberseadmestamine

1. Tõstke masin üles.
2. Viige mõlemad servakettad / äärevao kinniajajad tööasendisse.
3. Vajadusel: monteeri välimine rõngasrull ja viige välimine käpp tööasendisse.

10.2 Kasutamine



Töötage külgmiste blokeeritud traktori veoraudadega.

Cenius tuleb ühendada tagumise kolmepunktikinnituse külge. Sügavuse juhtimine toimub tagumise rulli kaudu.

Põllul kasutamise ajal tõstetakse seade ainult enne põllupeenart üles ja lastakse seejärel uuesti alla.

- Masin on traktori külge haagitud.
- Piide ja tasandusmooduli töösügavus on seadistatud.
- Masin on tööasendis.



Aktiveeritud olekus on tagurdamine keelatud!



Seade tuleb tõstehoova völli ja traktori kesktõmmita juures selliselt reguleerida, et raam asub töö käigus maapinnaga piki- ja ristsuunas paralleelselt!

10.3 Põllupeenar

- Järskudes kurvides sõitmisel tõstke seade tööseadiste ristkoormuste vältimiseks üles!
- Põlluserval jätkatakse tööd alles siis, kui masina suund kattub töösuunaga!

11 Häired

Häire	Kõrvaldamine
Ketaste/piiridade külge jääb taimne materjal.	• Tõstke masin välja ja rakendage uuesti. • Kontrollige/kohandage piide ja tasandusseadeldise töösügavust.
Mulla üleslükamine rulli ees.	• Tõstke masin välja ja rakendage uuesti. • Vähendage töösügavust.
Hammastihendusrulli juurdelisamine.	Kaabitsa reguleerimine.

12 Puhastamine, hooldamine ja korrashoid



HOIATUS

Lõmastus-, hõõrdumis-, löike-, haarde-, jäsemekaotus-, sõlmimis-, sissetõmbe-, püüdmis- ja löögioht masina järgmiste tegevuste tõttu:

- traktori kolmepunktilise hüdraulika abil ülestõstetud masina tahtmatu langetamine;
- ülestõstetud masinadetailide tahtmatu langetamine;
- traktori-masina kombineeritud seadme tahtmatu käivitamine ja veeremine.

Veenduge enne puhastus-, hooldus- või korrashoiutööde alustamist, et traktor või masin kogemata ei käivituks ega veerema ei hakkaks, vt 58.



OHT

- Järgige hooldamisel, remontimisel ja puhastamisel peatükki "Ohutusjuhised operaatorile", vt 27.
- Hooldustöödel ülestõstetud seadme puhul tuleb alati kasutada sobivaid tugielemente.
- Kontrollige valgustusseadme korrasolekut!



- Remontimisel koos sellele järgneva värvimisega tuleb tootel asuvad joonised ja hoiatussildid uuendada!
- Kulunud ja vigastatud detailid tuleb välja vahetada. Kasutage ainult originaalvaruosi!
- Kõik tähistatud määrimiskohad tuleb vastavalt määrimiskavale (leheküljel 72) määrada ning liug- ja liigendpinnad tuleb sisse määrada!
- Pärast töö lõppu tuleb tööriistad puhastada!

12.1 Puhastamine



- Kontrollige piduri-, õhu- ja hüdraulikavoolikuid eriti tähelepanelikult!
- Ärge kunagi töödelge piduri-, õhu- ja hüdraulikavoolikuid bensiini, bensooli, petrooleumi või mineraalõlidega.
- Määrige masin pärast puhastamist sisse, eelkõige kui puhastamisel kasutati survepesu/aurupesu või rasva lahustavaid vahendeid.
- Järgige puhastusvahendite kasutamisel ja käitlemisel seaduslikke ettekirjutusi.

Puhastamine survepesuriga/aurupesuriga



- Survepesu/aurupesu kasutades järgige kindlasti järgmisi punkte:
 - Ärge puhastage elektrilisi detaile.
 - Ärge puhastage kroomitud detaile.
 - Ärge kunagi suunake survepesu/aurupesu juga otse määride- ja laagridetailidele.
 - Hoidke alati survepesu- või aurupesudüüsi ja masina vahel vähemalt 300 mm vahemaad.
 - Survepesuri/aurupuhasti reguleeritud rõhk ei tohi ületada 120 baari.
 - Järgige survepesumasinaid kasutades ohutusnõudeid.

12.2 Määrimisnõuded (remonditöökojas)



Määrige kõik määrdeniplid (hoidke tihendid puhtana).

Määrige/õlitage masinat ettenähtud intervallidega.

Masina määrimiskohad on tähistatud kile abil.

Mustuse mittepressimiseks laagritesse puhastage määrimiskohad ja määrdepress enne määrimist põhjalikult. Pressige mustunud määre laagritest täielikult välja!



Määrdeained

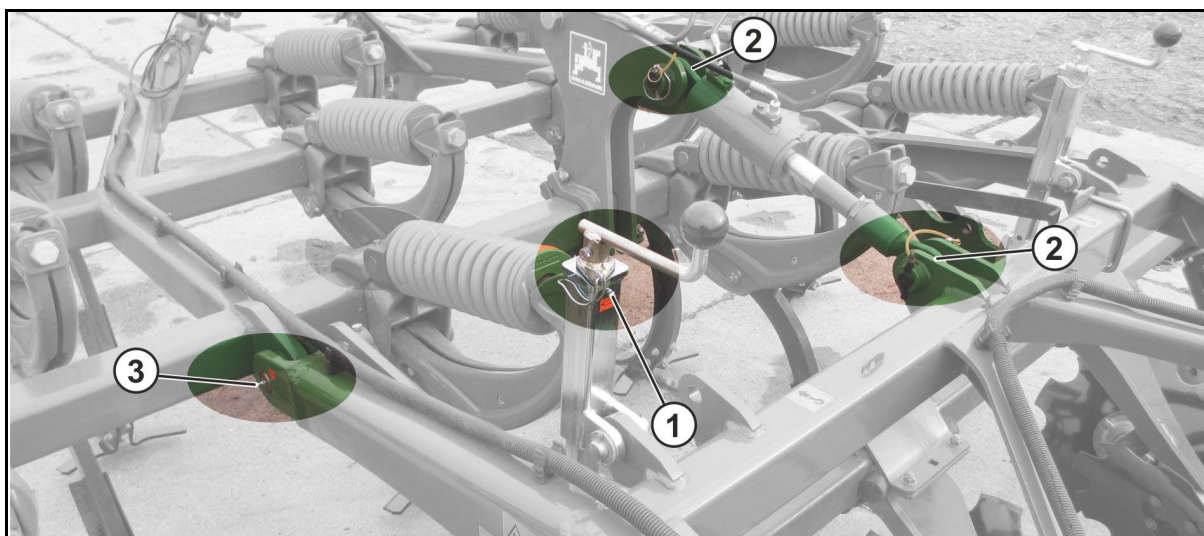


Kasutage määrimiseks liitiumseebi alusel EP-lisanditega universaalmääret:

Ettevõtte	Määrdeained
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Määrimiskohad – ülevaade

	Nimetus	Arv	Määrimisintervall [h]
1	Piisügavuse völli / hüdraulikasilinder	1 / 2	50
2	Vänt	2 / 4	50
3	Tagaõõts	2 / 4	50



12.3 Hooldusplaan – ülevaade



- Järgige hooldeintervalle alates esimesest kohustuslikust hooldusest.
- Kaasapandud võõrdokumentatsioonis näidatud ajaintervallid, töövõimsused või hooldeintervallid on prioriteetsed.

Esimese töösõidu järel

Detail	Hooldamine	vt lk	Remonditöökojas
Piide sidestus	• Kruviliite kontroll	78	
Hüdraulikaseadmestik	• Puuduste kontrollimine • Tiheduse kontrollimine	73	X

Kord nädalas/iga 50 töötunni järel

Detail	Hooldamine	vt lk	Remonditöökojas
Hüdraulikaseadmestik	• Puuduste kontrollimine	73	X
Piide sidestus	• Kruviliite kontroll	78	
Ülekoormuskaitse Super ja Ultra	• Kontrollige C-Mix Super ja Ultra laagripukside kulumist	74	X
Valtside sidestus	• Kruviliite kontroll	79	
Kettakandurite sidestus	• Kruviliite kontroll	79	
Eraldajad rullil	• Vahemiku kontroll	66	

Vajadusel

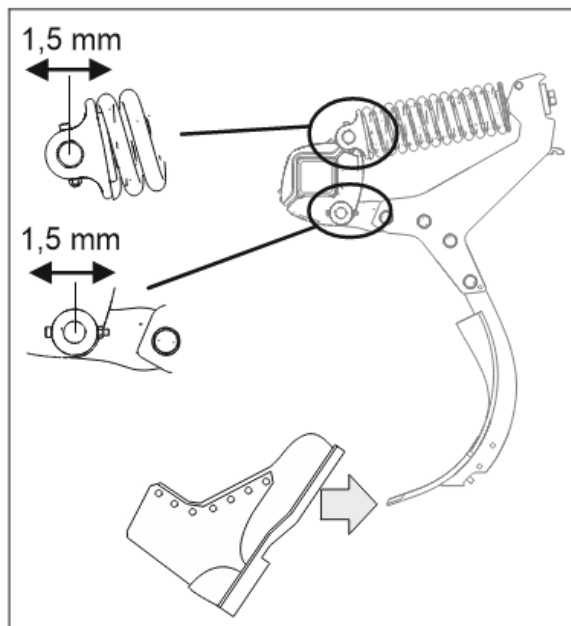
Detail	Hooldamine	vt lk	Remonditöökojas
Adratera	• Vahetus	76	
Piid	• Vahetus	78	
Ketas XL041	• Kulumise kontroll – min läbimõõdu puhul 360 mm vahetage ketas välja.	77	X
Kettasegmendid	• Vahetus	77	X
Haakeraua poldid	• Vahetus	83	

12.4 C-Mix Super ja Ultra laagripukside kulumise kontrollimine

1. Jätke masin seisma ja tõstke veidi üles.
- Atrad on vahetult maapinna kohal.
2. Rakendage jala abil vaheldumisi horisontaalset jõudu adra otsale.
3. Tehke kindlaks laagrilõtk poldi ja tugiratta hoidiku vahel.
4. Tehke kindlaks laagrilõtk poldi ja laagrihoova vahel.

Maksimaalselt lubatud lõtk: 1,5 mm

5. Kui laagrilõtk on suurem kui 1,5 mm, tuleb laagripuksid välja vahetada.
- Töökojatöö.



12.5 Adratera vahetamine ja piide vahetamine



ETTEVAATUST

- **Cenius** piisid ja vandaid on võimalik põllul välja vahetada. Selleks tõstke masinat üksnes veidi üles, et minimeerida masina soovimatust allavajumisest tingitud vigastusohtu..
- Ärge paigaldage masinat mitte mingil juhul adrateradega vastu kõva kattega pinnast!



VORSICHT

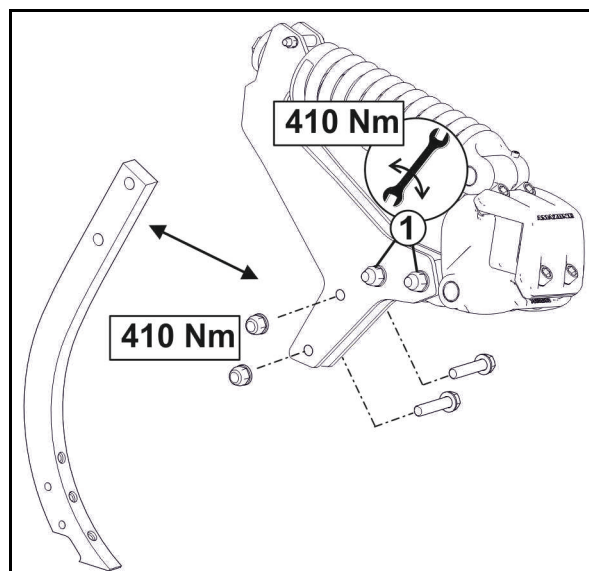
Terav serv põhjustab vigastusohtu!

- Olge adraterade vahetamisel eriti ettevaatlik!
- Vältige kruvide kaasaliikumist nelikandis.
- Kasutage tingimata kaitseprille ja kindaid!

12.5.1 Piide vahetamine

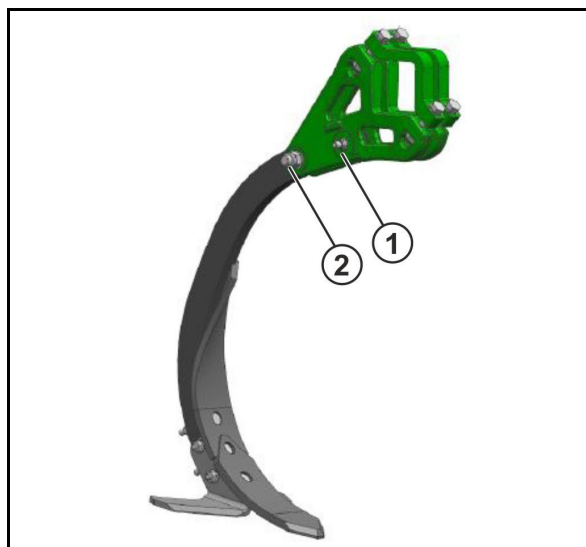
Cenius Super

Piide vahetamiseks tuleb ülemised poldid (1) ainult lahti keerata ja mitte eemaldada.



Cenius Special

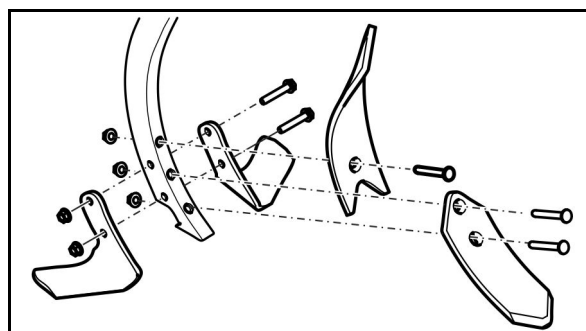
- (1) Murdekaitsepolt: M12 x 90 8.8
kruvi maksimaalne pingutusmoment:
86 Nm
- (2) Kinnituskruvi: M20
kruvi maksimaalne pingutusmoment:
210 Nm



12.5.2 Adraterade vahetamine

Adraterade vahetamisel jälgige

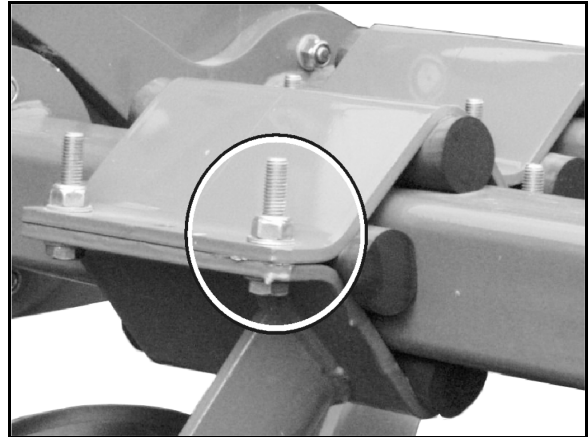
- Poltide pingutusmoment: 145 Nm.
- Kontrollige 5 tunnilise kasutamise järel poltide kinnitust.



12.6 Kettasegmentide monteerimine ja demonteerimine (remonditöökojas)



- Vedrudel asuvate elementide (kettasegmentide) demonteerimisel jälgige eelpinget! Kasutage sobivaid rakiseid!
- Kettasegmentide monteerimiseks ja demonteerimiseks kasutage abitööriistadena täiendavalt pikemaid polte!



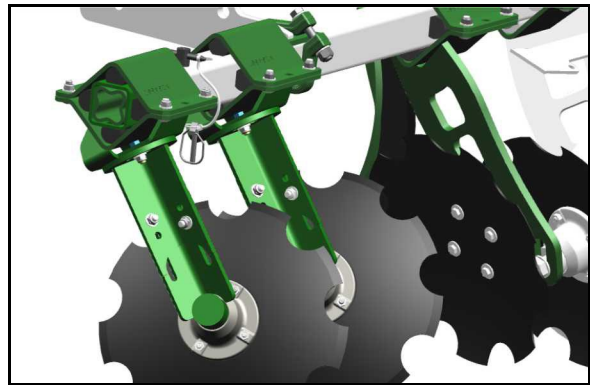
12.7 Ketaste vahetamine (remonditöökojas)

Ketta min läbimõõt: 360 mm.

Ketaste vahetamine toimub

- ülestõstetud masinal, ümberpööramisasendis;
- ülestõstetud ketaste;
- tahtmatu allalangemise eest kaitstud masinaga.

Ketaste vahetamiseks keerake neli kruvi lahti ning pärast uuesti kinni.

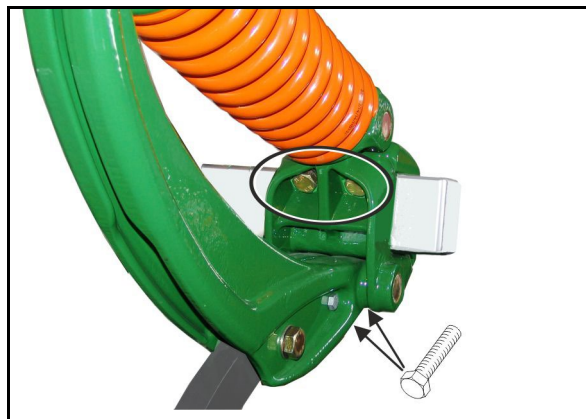


12.8 Piide sidestus

Kontrollige piide sidestuse keermesliite tugevat kinnitust.

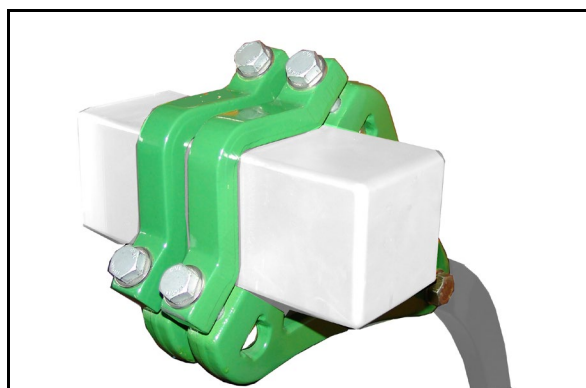
Cenius Super

Nõutav pingutusmoment: 410 Nm



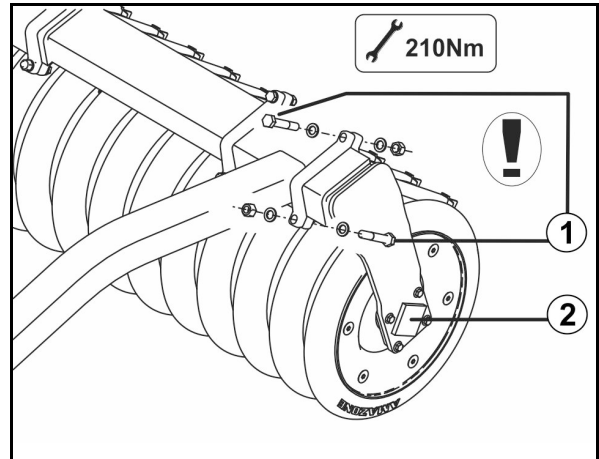
Cenius Special

Nõutav pingutusmoment: 210 Nm.



12.9 Rulli kontrollimine

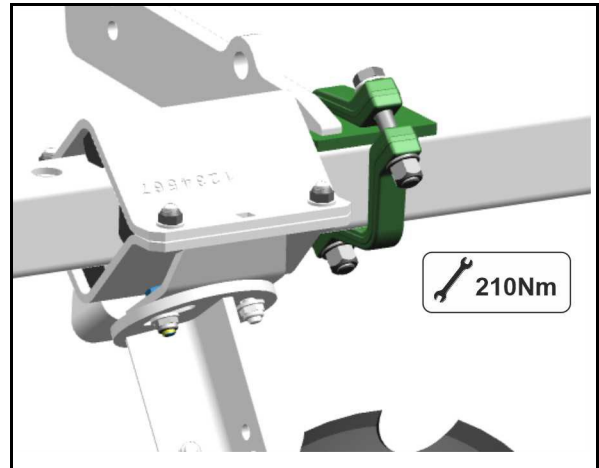
- Kontrollige poltide (1) joondamist.
- Kontrollige poltliidete (1) tugevat kinnitust.
- Kontrollige rulli laagri (2) liikuvust.



12.10 Kettakandurite sidestus

Kontrollige piide sidestuse keermesliite tugevat kinnitust.

Nõutav pingutusmoment: 210 Nm



12.11 Hüdraulikaseadis (remonditöökojas)



HOIATUS

Terve keha põletusoht suure rõhu all väljuva hüdraulikaseadmestiku hüdraulikaõli tõttu!

- Hüdraulikaseadmete juures tohib töid teha ainult spetsiaalne töökoda!
- Enne hüdraulikaseadmestike juures töö alustamist laske sealt rõhk välja!
- Kasutage lekete otsimisel tingimata selleks mõeldud abivahendeid!
- Ärge kunagi üritage sulgeda lekkivaid hüdraulikavoolikuid käe või sõrmega.

Suure rõhu all väljuv hüdraulikaõli võib läbi naha organismi tungides raskeid vigastusi tekitada!

Pöörduge hüdraulikaõli tekitatud vigastuste korral kiiresti arsti poole! Põletusoht!

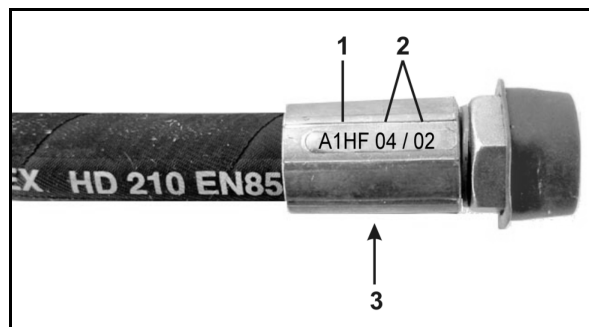


- Hüdraulikavoolikute ühendamisel kontrollige, et veomasina hüdraulikasüsteemid oleksid nii veomasina kui ka masina pool survestamata!
- Jälgige, et hüdraulikajuhtmed oleksid korrektselt ühendatud!
- Kontrollige hüdraulikajuhtmeid ja ühendusi regulaarselt, et need ei oleks kahjustatud ega määrdunud.
- Laske asjatundjal vähemalt kord aastas hüdraulikavoolikuid töökindluse suhtes kontrollida!
- Kahjustuste või vananemise korral vahetage hüdraulikavoolikud välja! Kasutage vaid AMAZONE algupäraseid hüdraulikavoolikuid!
- Hüdraulikavoolikute kasutusaeg ei tohiks ületada kuut aastat, sh ka kuni kaheaastane ladustusperiood. Isegi eeskirjadele vastava ladustamise ja kasutusotstarbele vastava käitamise korral vananevad voolikud ja voolikuühendused loomulikult, seetõttu on ka kasutus- ja ladustusaeg piiratud. Kasutusaja võib määratleda kogemustest saadud andmetele tuginedes ja eelkõige ka ohupotentsiaali arvestades. Termoplastist voolikute ja voolikuühenduste puhul võivad mõõdupuuks olla teised standardväärtused.
- Käideldes vana õli nõuetekohaselt. Arutage käitlusprobleeme oma õlimüüjaga!
- Hoidke hüdraulikaõli lastele kättesaamatus kohas!
- Jälgige, et hüdraulikaõli ei satuks vette ega pinnasesse!

12.11.1 Hüdraulikavoolikute märgistused

Tarvikumärgistus annab järgmist infot:

- (1) Hüdraulikavooliku tootja märk (A1HF)
- (2) Hüdraulikavooliku tootmiskuupäev
(04 / 02 = aasta / kuu = veebruar 2004)
- (3) Maksimaalne lubatud töö rõhk (210 BAARI).



12.11.2 Hooldeintervallid

Esimese 10 töötunni ja seejärel iga 50 töötunni järel

1. Kontrollige, et hüdraulikaseadmestikus ei oleks lekkeid.
2. Vajadusel pingutage kinnitusi.

Enne iga töö alustamist

1. Kontrollige silmnähtavate vigade esinemist hüdraulikasüsteemides.
2. Kõrvaldage hüdraulikavoolikute ja torude vigastuskohad.
3. Vahetage kulunud või kahjustatud hüdraulikakomponendid otsekohe välja.

12.11.3 Hüdraulikavoolikute ülevaatuskriteeriumid



Pidage oma enese turvalisuse huvides kinni järgmistest ülevaatuskriteeriumidest!

Kui tuvastate hüdraulikavoolikute puhul järgmisi asju, vahetage need välja:

- Väliskihi kahjustus kuni sisekihini (nt hõõrdekohad, lõiked, rebendid).
- Väliskihi rabedus (rebendite tekkimine voolikumaterjali).
- Voolikute loomuliku kuju deformeerumine või loomulikule kujule mittevastamine. Nii surveta kui survestatud seisundis või pööramisel (nt kihtide eraldumine, paisete teke, lõmastuskohad, voltimiskohad).
- Lekked.
- Voolikutarviku kahjustused või deformeerumine (lekete oht); pealiskaudsed kahjustused ei ole põhjus väljavahetamiseks.
- Vooliku eemaldumine tarvikust.
- Tarviku korrosioon, mis mõjutab funktsionaalsust ja tugevust.
- Ehitusnõudeid ei ole täidetud.
- Kasutusiga 6 aastat on ületatud.

Otsustav on hüdraulikavoolikute tootmiskuupäev tarvikul pluss 6 aastat. Kui tarviku olev tootmiskuupäev on "2004", siis lõpeb kasutusiga veebruaris 2010. Selle kohta vt "Hüdraulikavoolikute märgistused".

12.11.4 Hüdraulikavoolikute demonteerimine ja monteerimine



Hüdraulikavoolikute monteerimisel ja demonteerimisel pange tähele järgmisi nõuandeid:

- Kasutage vaid AMAZONE algupäraseid hüdraulikavoolikuid!
- Pidage puhtust.
- Hüdraulikavoolikud tuleb paigaldada nii, et tööolukorras
 - o neile lisaks omaenese raskusele mingit koormust ei langeks;
 - o lühikese pikkuse puhul neile liigset saastekoormust ei langeks;
 - o välditaks väliseid mehaanilisi mõjutusi hüdraulikavoolikutele.

Vältige voolikute hõõrdumist ehitusdetailide või üksteise vastu kinnitades ja reastades need otstarbekohaselt. Fikseerige vajadusel hüdraulikavoolikud kaitsekatetega. Katke teravaäärelised ehitusdetailid.

 - o lubatud pöörderaadiusi ei tohi ületada.
- Hüdraulikavoolikute ühendamisel liikuvate detailide külge, tuleb vooliku pikkus nii mõõta, et kogu liikumisulatuses kordagi minimaalset pöörderaadiust ei ületataks ja/või hüdraulikavoolikuid lisaks veel tõmbamisega ei koormaks.
- Kinnitage hüdraulikavoolikud ettenähtud kinnituspunktidesse. Vältige seejuures voolikukinnitusi, mis voolikute loomulikku liikumist ja pikkuse muutusi segaksid.
- Hüdraulikavoolikute ülevärvimine on keelatud!

12.12 Ülemiste tõmmitsate ja alumise veoraua poltide kontrollimine

**OHT!**

Muljumis-, kinnijäämis-, sissetõmbe- ja löögiohud tekivad inimestele, kui masin tuleb tahtmatul traktori küljest lahti!

Liiklusohutusest tulenevatel põhjustel vahetage kahjustatud ülemiste tõmmitsate ja alumise veoraua poldid viivitamatult välja.

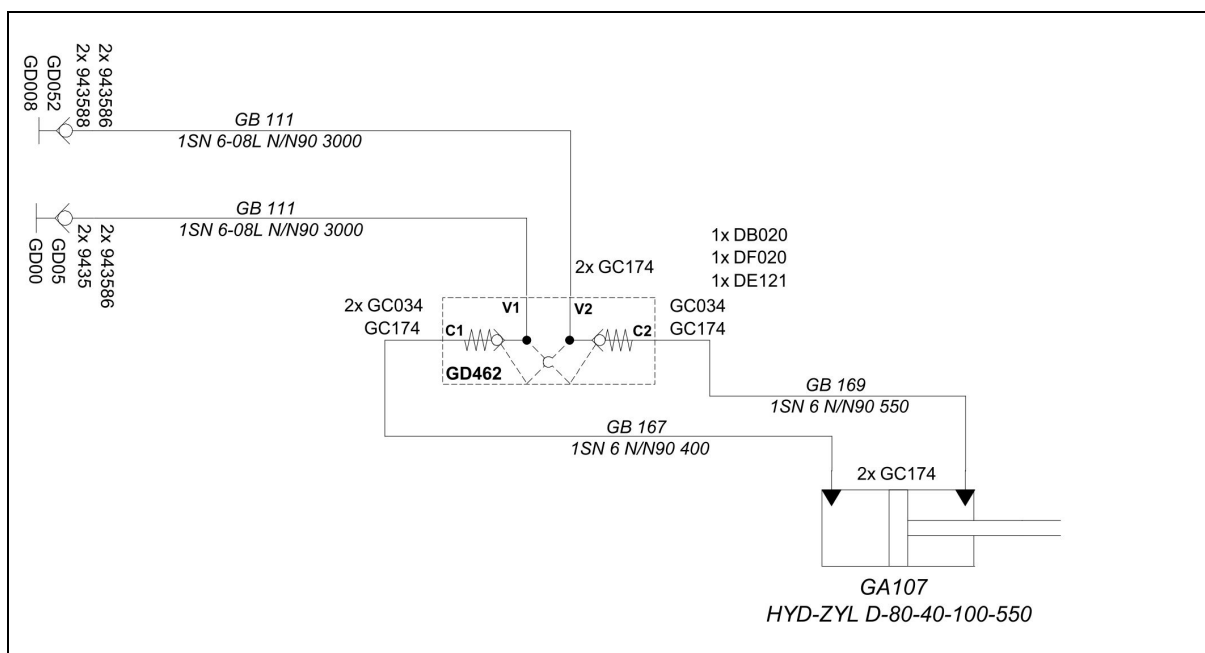
Ülemiste tõmmitsate ja alumise veoraua poltide kontrollimise kriteeriumid

- Mõrade esinemise visuaalne kontrollimine
- Murdekohtade esinemise visuaalne kontrollimine
- Püsivate deformatsioonide visuaalne kontrollimine
- Kulumise esinemise visuaalne kontrollimine ja järelmõõtmine. Lubatud kulumine on 2 mm.
- Kuulhülsside kulumise visuaalne kontrollimine
- Vajaduse korral: Kontrollige kinnituspoltide tugevat kinnitust

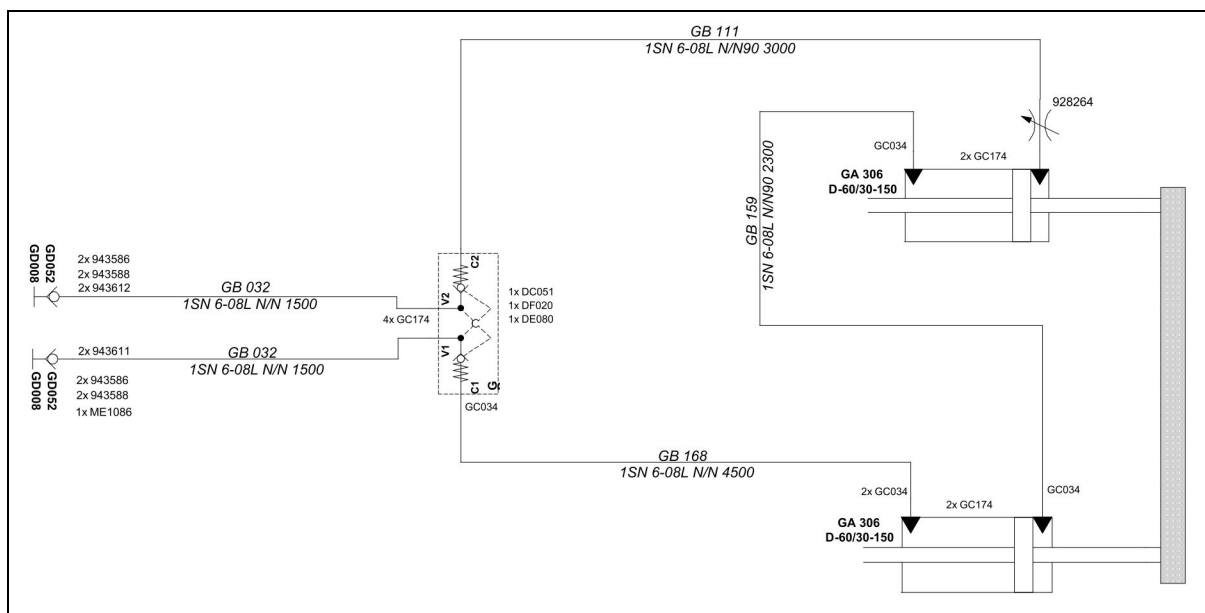
Kui üks kulumiskriteerium on saavutatud, siis vahetage ülemiste tõmmitsate või alumise veoraua poldid välja.

13 Hüdroüsteemi plaan

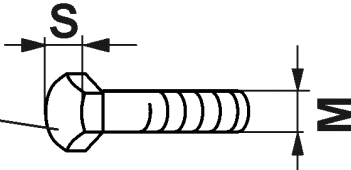
Piide/adra töösügavuse hüdrauliline seadistamine

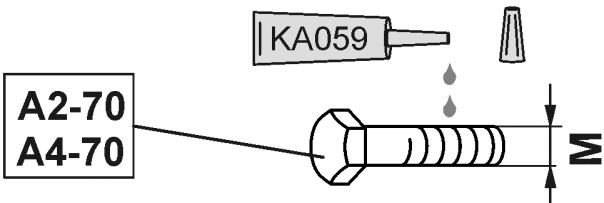


Sügavuse seadistamine (tasandamine)



13.1 Kruvide kinnitusmoment

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

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



Kattekihiga kaetud poldidel on erinevad pingutusmomentid.

Vaadake peatükist Hooldus vastavaid üksikasju pingutusmomentide kohta.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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