

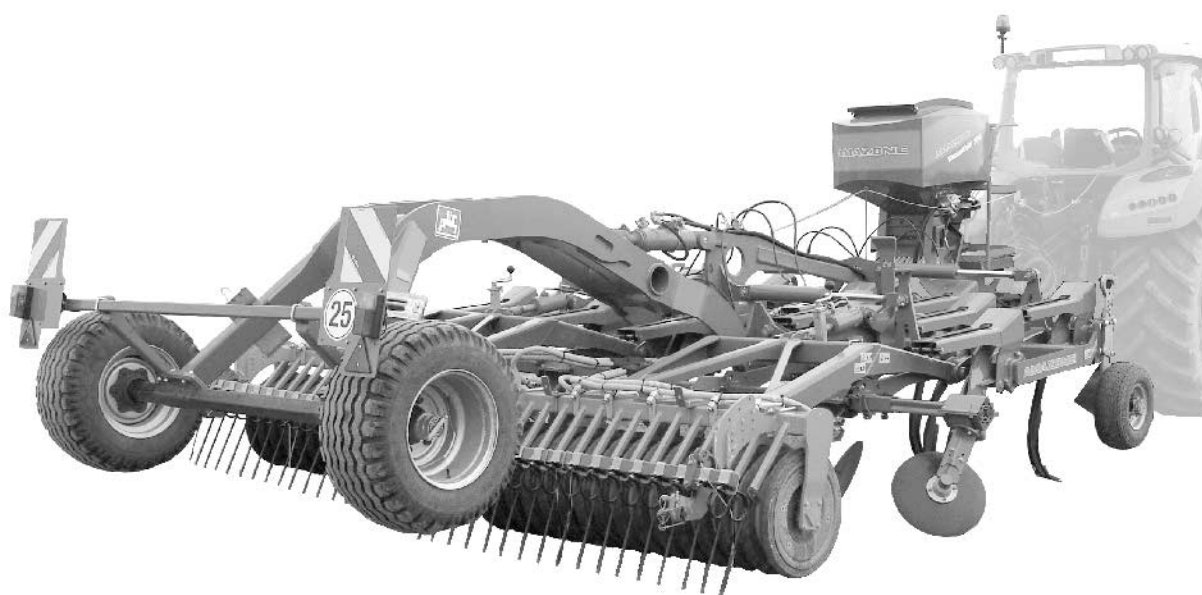
Navodila za uporabo

AMAZONE

Kultivator za mulčanje

Cenius 4002-2T Super / Special

Cenius 4003-2T Special



MG5159
BAG0100.5 11.15
Printed in Germany

**Pred prvo uporabo preberite
in upoštevajte ta navodila za
uporabo!**

**Navodila shranite za
kasnejšo uporabo!**

sl



NIKOLI VAM NE SME BITI

branje in upoštevanje navodil za uporabo neprijetno in odveč. Informacije drugih ljudi o stanju stroja, na podlagi katerega bi stroj kupili in bili prepričani, da bo zdaj vse delovalo brez težav, namreč ne zadoščajo. S takšnim mišljenjem ne boste škodili le sebi, temveč boste prej naredili napako in za vzrok neuspeha okrivili stroj namesto sebe. Za zagotavljanje uspeha se je treba poglobiti v stvar oz. poučiti o namembnosti vsakega dela opreme stroja ter z vajo izpopolniti ravnanje s strojem. Šele nato lahko postanete zadovoljni s strojem, ki ga uporabljate, in sami sabo. Doseganje tega zadovoljstva je tudi cilj teh navodil za uporabo.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikacijski podatki

Spodaj vpišite identifikacijske podatke svojega stroja. Najdete jih na plošči s podatki.

Identifikacijska št. stroja:
(desetmestna)

Tip:

Cenius

Leto proizvodnje:

Osnovna teža v kg:

Dovoljena skupna teža v kg:

Maksimalna obremenitev v kg:

Naslov proizvajalca

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Naročanje rezervnih delov

Seznami nadomestnih delov so prosto dostopni na portalu za nadomestne dele www.amazone.de.

Z naročili se obrnite na vašega specializiranega trgovca za AMAZONE.

Formalnosti o Navodilih za uporabo

Številka dokumenta:

MG5159

Datum izdaje:

11.15

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2015-04-16

Vse pravice pridržane.

Ponatis, tudi po delih, samo z dovoljenjem podjetja AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Spoštovani kupec,

odločili ste se za nakup enega od kakovostnih izdelkov iz obsežne ponudbe AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo se vam za izkazano zaupanje.

Ob prevzemu stroja preverite, ali ni prišlo do poškodb med transportom in ali morda manjkajo deli! Na osnovi dobavnice preverite popolnost dobavljenega stroja, skupaj z naročeno dodatno opremo. Povračilo škode je mogoče samo ob takojšnji reklamaciji!

Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte ta Navodila za uporabo, zlasti varnostna opozorila. Samo če boste skrbno prebrali navodila, boste lahko popolnoma izkoristili vse prednosti vašega novega stroja.

Poskrbite, da pred prvo uporabo stroja vsi uporabniki preberejo ta Navodila za uporabo.

Če imate vprašanja ali težave, poskusite poiskati odgovor v teh Navodilih za uporabo ali pa pokličite vašega lokalnega servisnega partnerja.

Redno vzdrževanje in pravočasna menjava obrabljenih oz. poškodovanih delov podaljšata življenjsko dobo stroja.

Vaše mnenje o navodilih

Spoštovana bralka, spoštovani bralec,

naša Navodila za uporabo se redno posodabljaajo. S svojimi predlogi za izboljšave nam lahko pomagate, da bodo Navodila za uporabo še bolj prijazna uporabnikom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Navodila za uporabnika.....	8
1.1	Namen dokumenta.....	8
1.2	Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo	8
1.3	Uporabljeni načini navajanja	8
2	Splošna varnostna opozorila.....	9
2.1	Odgovornosti in jamstvo	9
2.2	Način navajanja varnostnih simbolov	11
2.3	Organizacijski ukrepi.....	12
2.4	Varnostne in zaščitne naprave.....	12
2.5	Neformalni varnostni ukrepi	12
2.6	Kvalifikacije osebja.....	13
2.7	Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju	14
2.8	Nevarnosti zaradi preostale energije	14
2.9	Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj.....	14
2.10	Konstrukcijske spremembe.....	14
2.10.1	Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi	15
2.11	Čiščenje in odstranjevanje	15
2.12	Delovno mesto upravljavca.....	15
2.13	Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju	16
2.13.1	Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak.....	16
2.14	Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril.....	23
2.15	Varnostno zavedno delo	23
2.16	Varnostna opozorila za upravljavca	24
2.16.1	Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč.....	24
2.16.2	Hidravlični sistem	27
2.16.3	Električni sistem	28
2.16.4	Priključeni stroji	28
2.16.5	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	29
3	Nakladanje in razkladanje	30
4	Opis izdelka.....	31
4.1	Pregled sklopov	31
4.2	Varnostna in zaščitna oprema	32
4.3	Prometno-tehnična oprema	33
4.4	Namenska uporaba.....	34
4.5	Nevarna območja in nevarna mesta	35
4.6	Ploščica s podatki in znak CE	36
4.7	Tehnični podatki	37
4.8	Potrebna oprema traktorja	39
4.9	Podatki o hrupu	39
5	Zgradba in funkcija.....	40
5.1	Nogače	41
5.2	Lemeži.....	43
5.3	Lemež C-Mix	45
5.3.1	Razporeditev lemežev za zavite lemeže in vodilne pločevine.....	46
5.4	Izravnalna enota	47
5.5	Robni krožniki / robne nogače	48
5.6	Valjar	50
5.7	Hidravlični priključki.....	52
5.7.1	Priklop gibkih hidravličnih cevi	53
5.7.2	Odklop gibkih hidravličnih cevi.....	53

5.8	Podvozje.....	54
5.9	Vlečna traverza	54
5.10	Podporna noga.....	55
5.11	Vodilni kolesi (opcija).....	55
5.12	Zadnje zagrinjalo (Option).....	56
5.13	Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill	57
5.14	Varnostna veriga za stroje brez zavornega sistema	57
6	Zagon	58
6.1	Preverjanje primernosti traktorja	59
6.1.1	Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta	59
6.1.2	Pogoji za obratovanje traktorjev s priključenimi stroji	63
6.1.3	Stroji brez lastnega zavornega sistema	63
6.2	Zavarovanje traktorja/stroja pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki.....	64
7	Priklapljanje in odklapanje stroja.....	65
7.1	Priklop stroja.....	66
7.2	Odklapanje stroja.....	68
8	Nastavitve	69
8.1	Delovna globina nogač.....	69
8.1.1	Mehanska nastavitev delovne globine	70
8.1.2	Hidravlična nastavitev globine.....	71
8.2	Delovna globina izravnalne enote	72
8.2.1	Mehanska nastavitev delovne globine ravnalne enote	72
8.3	Strgalo	73
8.4	Nastavitev vodilnih koles	73
9	Transportne vožnje	74
9.1	Prehod iz delovnega v transportni položaj	76
10	Uporaba stroja.....	77
10.1	Sprememba iz transportnega v delovni položaj	77
10.2	Uporaba na polju	77
10.3	Vožnja po ozari.....	77
11	Motnja.....	78
12	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	79
12.1	Čiščenje.....	80
12.2	Načrt mazanja	80
12.2.1	Maziva	81
12.3	Načrt vzdrževanja – pregled	83
12.4	Montaža in demontaža nogač	84
12.5	Menjava lemežev I.....	84
12.5.1	Menjava lemežev Vario-Clip (servisna delavnica)	85
12.5.2	Menjava lemežev C-Mix	85
12.6	Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo)	86
12.7	Segmenti krožnikov (delo v delavnici)	86
12.8	Zamenjava plošč (servisna delavnica)	86
12.9	Nogače pritrditev	87
12.10	Valjar	87
12.11	Nosilec krožnikov-pritrditev	87
12.12	Hidravlični cilinder za sklapljanje.....	87
12.13	Pnevmatike / kolesa	88
12.13.1	Tlak v pnevmatikah	88

12.13.2	Montaža pnevmatik (servisna delavnica).....	89
12.14	Hidravlični sistem	90
12.14.1	Oznake gibkih hidravličnih cevi	91
12.14.2	Intervali vzdrževanja	91
12.14.3	Kriteriji za pregledovanje gibkih hidravličnih cevi.....	91
12.14.4	Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi.....	92
12.15	Sorniki spodnjih vlečnih drogov	92
13	Hidravlična shema	93
13.1	Momenti zategovanja vijakov	95

1 Navodila za uporabnika

Poglavje Navodila za uporabnika podaja informacije v zvezi z uporabo teh Navodil.

1.1 Namen dokumenta

Pričujoča Navodila za uporabo

- opisujejo upravljanje in vzdrževanje stroja,
- dajejo pomembna navodila za varno in učinkovito uporabo stroja,
- so sestavni del stroja in morajo biti vedno na stroju ali na vlečnem vozilu,
- morate spraviti za kasnejšo uporabo.

1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo

V teh Navodilih za uporabo se smeri vedno navajajo gledano v smeri vožnje.

1.3 Uporabljeni načini navajanja

Navodila za rokovanje in reakcije stroja

Dejanja, ki jih mora opraviti uporabnik, so vedno navedena kot oštevilčena navodila za rokovanje. Upoštevajte vrstni red podanih navodil za rokovanje. Reakcije stroja na posamezna dejanja so po potrebi označena s puščico.

Primer:

1. Navodilo za rokovanje št. 1
- Reakcija stroja na navodilo za rokovanje št. 1
2. Navodilo za rokovanje št. 2

Naštevaje

Naštevaja brez posebnega vrstnega reda so označena s točkami.

Primer:

- Točka 1
- Točka 2

Navajanje pozicij na slikah

Številke v okroglih oklepajih se nanašajo na pozicije na slikah. Prva številka označuje sliko, druga pa pozicijo na sliki.

Primer (Sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Splošna varnostna opozorila

To poglavje podaja pomembna navodila za varno uporabo stroja.

2.1 Odgovornosti in jamstvo

Upošteвайте Navodila za uporabo

Poznavanje osnovnih varnostnih opozoril in predpisov je predpogoj za varno in nemoteno uporabo stroja.

Obveznosti lastnika

Lastnik se obvezuje, da bo dovolil delati z/na stroju samo osebu,

- ki pozna osnovne predpise o varnosti pri delu in preprečevanju nezgod,
- ki je usposobljeno za delo z/na stroju,
- ki je prebralo in razumelo ta Navodila za uporabo.

Lastnik se obvezuje

- skrbeti, da bodo vse opozorilne nalepke na stroju vedno čitljive,
- zamenjati poškodovane opozorilne nalepke.

Če imate odprta vprašanja, se obrnite na proizvajalca.

Obveznosti upravljavca

Osebe, ki jim je zaupano delo z/na stroju, morajo pred začetkom dela

- upoštevati osnovne predpise za varnost pri delu in preprečevanje nesreč,
- prebrati in upoštevati poglavje "Splošna varnostna opozorila" v teh Navodilih za uporabo,
- prebrati poglavje "Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju" (stran 18) v teh Navodilih za uporabo in med uporabo stroja ravnati skladno z varnostnimi navodili na opozorilnih nalepkah stroja,
- spoznati stroj,
- prebrati poglavja v teh Navodilih za uporabo, ki so pomembna za izvedbo delovnih nalog.

Če upravljavec ugotovi, da naprava ni varnostno-tehnično brezhibna, mora napako nemudoma odpraviti. Če to ne spada med delovne naloge upravljavca oziroma upravljavec za to ni ustrezno usposobljen, mora o napaki obvestiti nadrejenega (lastnika).

Nevarnosti pri rokovanju s strojem

Stroj je konstruiran skladno z modernim stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pri uporabi stroja nastopijo nevarnosti in omejitve za

- zdravje in življenje upravljavca ali tretjih oseb,
- za sam stroj,
- za druge stvari.

Stroj uporabljajte samo

- v skladu z njegovo namembnostjo,
- v varnostno-tehnično brezhibnem stanju.

Motnje, ki bi lahko ogrozile varnost, morate takoj odpraviti.

Garancija in jamstvo

V splošnem veljajo naši splošni prodajni in dobavni pogoji. Ti so predloženi lastniku najkasneje ob sklenitvi pogodbe. Izključeni so garancijski zahtevki v primeru poškodb ljudi ali materialne škode, ki nastane zaradi enega ali več naslednjih razlogov:

- nenamenska uporaba stroja,
- nestrokovna montaža, zagon, upravljanje in vzdrževanje stroja,
- uporaba stroja s pokvarjenimi varnostnimi napravami oziroma nepravilno montiranimi ali nedelujočimi varnostnimi in zaščitnimi napravami,
- neupoštevanje navodil za zagon, upravljanje in vzdrževanje v Navodilih za uporabo,
- samovoljne konstrukcijske spremembe stroja,
- pomanjkljiv nadzor strojnih elementov, ki so podvrženi obrabi,
- nestrokovna izvedba popravil,
- nezgode zaradi vpliva tujih predmetov in višje sile.

2.2 Način navajanja varnostnih simbolov

Varnostna opozorila so označena s trikotnim opozorilnim signalom in pripadajočo besedo. Beseda (NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO) opisuje resnost grozeče nevarnosti in ima naslednji pomen:



NEVARNOST

Označuje neposredno nevarnost z visokim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe (odtrganje udov in dolgotrajne poškodbe), če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



OPOZORILO

Označuje mogočo nevarnost s srednjim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali (najtežje) telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko v določenih okoliščinah povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



PREVIDNO

Označuje nevarnost z majhnim tveganjem, ki lahko povzroči lažje ali srednje telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognemo.



POMEMBNO

Označuje obvezo posebnega obnašanja ali dejavnosti za strokovno rokovanje s strojem.

Neupoštevanje tega navodila lahko povzroči motnje na stroju ali v okolici.



NASVET

Označuje nasvete za uporabo in posebej uporabne informacije.

Ti nasveti vam bodo pomagali optimalno izkoristiti vse funkcije vašega stroja.

2.3 Organizacijski ukrepi

Lastnik mora dati na razpolago potrebno osebno zaščitno opremo, npr.:

- zaščitna očala,
- zaščitne čevlje,
- varovalni kombinezon,
- sredstva za zaščito kože itd.



Navodila za uporabo

- Morajo vedno biti spravljeni na kraju uporabe stroja!
- Morajo vedno biti na voljo upravljavcem in vzdrževalcem!

Redno kontrolirajte vse nameščene varnostne naprave!

2.4 Varnostne in zaščitne naprave

Pred vsakim zagonom stroja morajo biti vse varnostne in zaščitne naprave strokovno nameščene in v funkciji. Redno kontrolirajte vse zaščitne in varnostne naprave.

Nedelujoče varnostne naprave

Nedelujoče ali demontirane varnostne in zaščitne naprave lahko privedejo do nevarnih situacij.

2.5 Neformalni varnostni ukrepi

Poleg vseh varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo upoštevajte tudi veljavne nacionalne predpise za preprečevanje nesreč in varstvo okolja.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh upoštevajte cestno-prometne predpise.

2.6 Kvalifikacije osebja

Z/na stroju sme delati samo izšolano in uvedeno osebje. Lastnik mora jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in servisiranje.

Vajenci lahko delajo z/na stroju samo pod nadzorom izkušene osebe.

Dejavnost \ Osebe	Osebe	Osebe, posebej izšolano za dejavnost ¹⁾	Uvedena oseba ²⁾	Oseba s strokovno izobrazbo (specializirana delavnica) ³⁾
Nakladanje/transport		X	X	X
Zagon		--	X	--
Nastavljanje, opremljanje		--	--	X
Uporaba		--	X	--
Vzdrževanje		--	--	X
Iskanje in odpravljanje motenj		--	X	X
Odstranjevanje		X	--	--

Legenda:

X..dovoljeno

--..ni dovoljeno

- ¹⁾ Oseba, ki lahko prevzame določene naloge in jih sme opravljati za ustrezno kvalificirano podjetje.
- ²⁾ Uvedena oseba je oseba, ki je bila poučena (oz. priučena) o njenih delovnih nalogah in mogočih nevarnostih zaradi nestrokovnega ravnanja, kakor tudi o potrebnih zaščitnih napravah in varnostnih ukrepih.
- ³⁾ Osebe s strokovno izobrazbo so strokovnjaki. Na osnovi svoje strokovne izobrazbe, znanj in veljavnih zakonskih določil lahko presojuje o prevzetih delovnih nalogah in prepoznavajo mogoče nevarnosti.
Opomba:
Kvalifikacije osebe z dolgoletnimi izkušnjami na določenem delovnem področju so lahko enakovredne strokovni izobrazbi.



Vzdrževalna in servisna dela na stroju, ki so označena s pripisom "delo v delavnici", sme opravljati samo specializirana servisna delavnica. Osebe strokovne delavnice ima na voljo potrebna znanja in delovna sredstva (orodja, dvigala in podpore) za varno in strokovno vzdrževanje in servisiranje stroja.

2.7 Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju

Stroj uporabljajte samo pod pogojem, da vse varnostne in zaščitne naprave delujejo brezhibno.

Stroj najmanj enkrat dnevno kontrolirajte glede zunanjih poškodb in delovanja varnostnih in zaščitnih naprav.

2.8 Nevarnosti zaradi preostale energije

Upoštevajte, da se v stroju pojavlja preostala energija mehanskega, hidravličnega, pnevmatskega in električnega/elektronskega izvora.

Pri uvajanju upravljavcev zato poskrbite za ustrezne varnostne ukrepe. Podrobne informacije v zvezi s tem najdete tudi v posameznih poglavjih teh Navodil za uporabo.

2.9 Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj

Predpisana nastavitvena, vzdrževalna dela in preglede izvajajte v predpisanih rokih.

Obratovalne medije kot sta stisnjen zrak in hidravlika zavarujte pred nepooblaščenim zagonom.

Večje sklope pri menjavi skrbno pritrdite na dvigala in jih zavarujte.

Redno kontrolirajte zategnjenost vijačnih zvez in jih po potrebi zategnite.

Po zaključku vzdrževalnih del preverite delovanje varnostnih naprav

2.10 Konstrukcijske spremembe

Izvajanje sprememb, prigradenj in predelav na stroju brez dovoljenja podjetja AMAZONEN-WERKE je prepovedano. To velja tudi za varjenje nosilnih delov.

Za vse prigradnje in predelave je potrebno pisno dovoljenje podjetja AMAZONEN-WERKE. Uporabljajte samo pribor in dele za predelavo, ki jih odobri AMAZONEN-WERKE, če želite ohraniti veljavnost obratovalnega dovoljenja v skladu z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Vozila ter z vozilom povezane naprave oziroma oprema z uradnim obratovalnim dovoljenjem ali z dovoljenjem za cestni promet, podeljenim skladno s cestno-prometnimi predpisi, se morajo nahajati v stanju, ki je zavedeno v dovoljenju.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi loma nosilnih delov.

Prepovedano je

- vrtanje v ogrodje oz. podvozje,
- širitev obstoječih lukenj na ogrodju oz. podvozu,
- varjenje nosilnih delov.

2.10.1 Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi

Dele stroja, ki niso v brezhibnem stanju, takoj nadomestite z novimi.

Uporabljajte samo originalne nadomestne in obrabne dele AMAZONE, ki jih odobri podjetje AMAZONEN-WERKE, da ohranite veljavnost obratovalnega dovoljenja skladno z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi. Pri uporabi nadomestnih in obrabnih delov tretjih proizvajalcev ni mogoče zagotoviti, da so konstruirani in izdelani ustrezno obremenitvam in varnosti.

Podjetje AMAZONEN-WERKE ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi uporabe neodobrenih nadomestnih in obrabnih delov ter pomožnih snovi.

2.11 Čiščenje in odstranjevanje

Skrbno ravnajte z uporabljenimi snovmi in materiali, enako velja za odstranjevanje. Še posebej pa

- pri delih na mazalnih sistemih in napravah in
- pri čiščenju s topili.

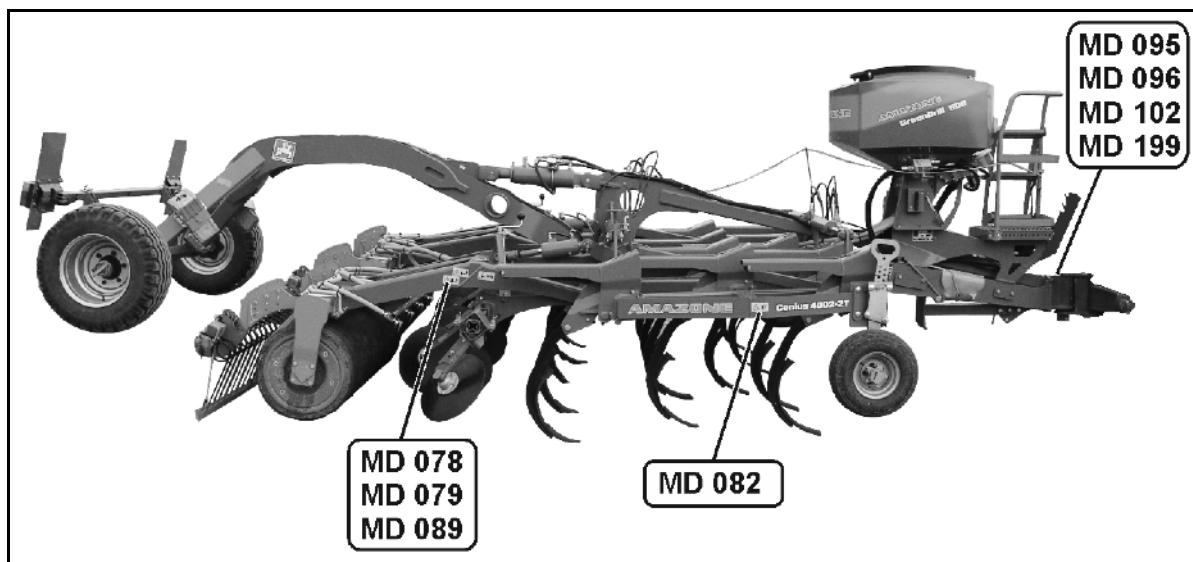
2.12 Delovno mesto upravljavca

S strojem sme upravljati samo ena oseba, in to z voznikovega sedeža traktorja.

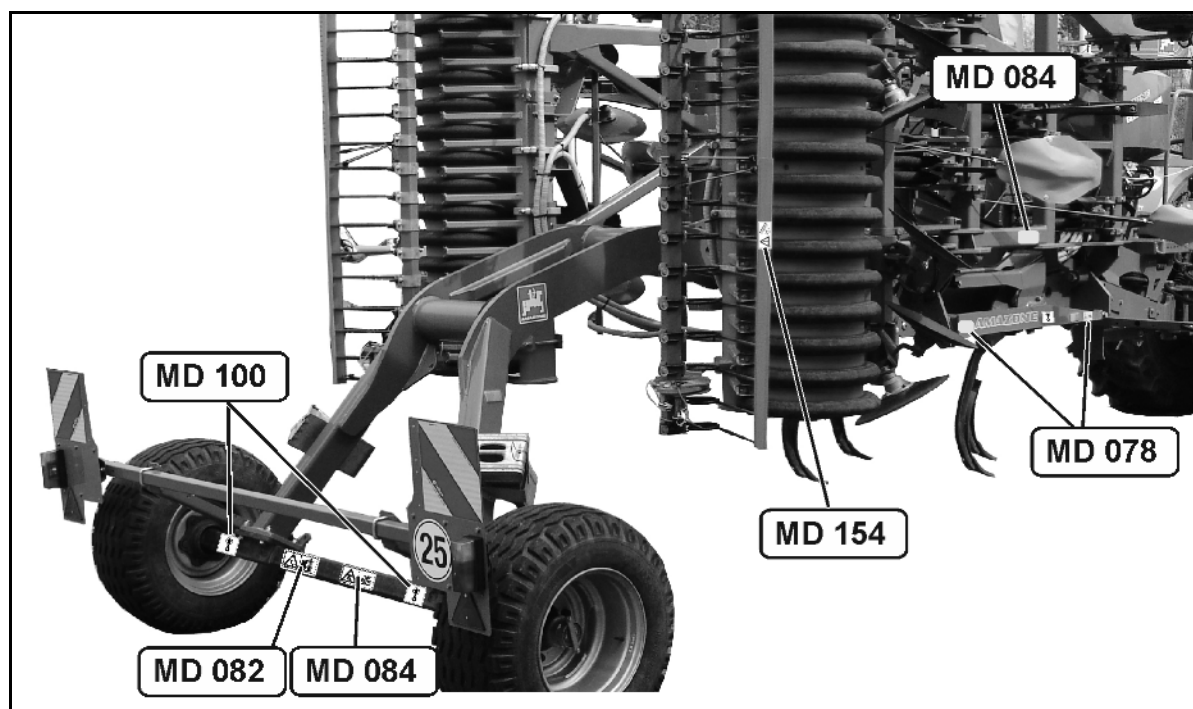
2.13 Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju

2.13.1 Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak

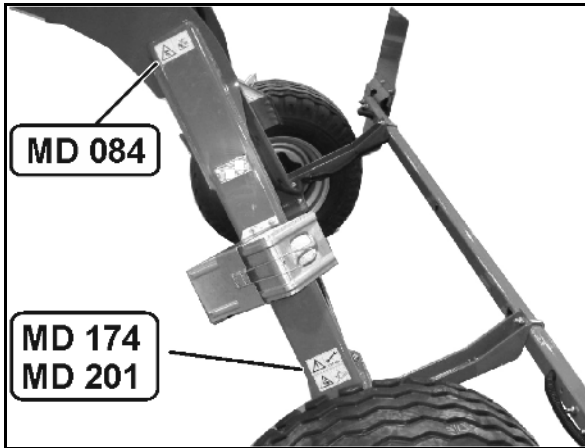
Na naslednjih slikah so prikazana mesta opozorilnih nalepk na stroju.



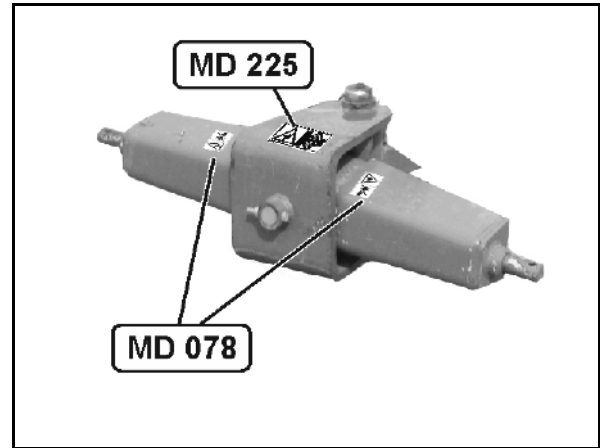
Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3



Sl. 4



Poskrbite, da bodo opozorilne nalepke na stroju vedno čiste in dobro čitljive! Nečitljive opozorilne nalepke nadomestite z novimi. Nadomestne opozorilne nalepke naročite pri svojem trgovcu preko katalogske številke (npr. MD 078).

Opozorilne nalepke - sestava

Opozorilne nalepke označujejo nevarna mesta na stroju in opozarjajo na prestale nevarnosti. Na nevarnih mestih je stalno ali občasno prisotna neposredna nevarnost.

Opozorilna nalepka je sestavljena iz dveh polj:



1. polje

prikazuje sliko nevarnosti v varnostnem trikotniku.

2. polje

prikazuje slikovno navodilo za preprečitev nevarnosti.

Opozorilne nalepke - pojasnilo

V stolpcu **Kataloška številka in pojasnilo** najdete opis sosednjih opozorilnih nalepk. Opis opozorilne nalepke je vedno enak in je strukturiran na naslednji način:

1. Opis nevarnosti.
Na primer: nevarnost vreznin in odrezanja!
2. Posledice v primeru neupoštevanja navodil(a) za preprečevanje nevarnosti.
Na primer: povzroči težke poškodbe prstov in dlani.
3. Navodilo(a) za preprečevanje nevarnosti.
Na primer: ne dotikajte se delov stroja, dokler se popolnoma ne ustavijo.

Kataloška številka in pojasnilo

Opozorilna nalepka

MD 078

Nevarnost stiska prstov in dlani zaradi dostopnih premikajočih se delov stroja!

Nevarnost najtežjih poškodb z izgubo delov prstov in dlani.

Nikoli ne posegajte v nevarna območja, dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični sistem.

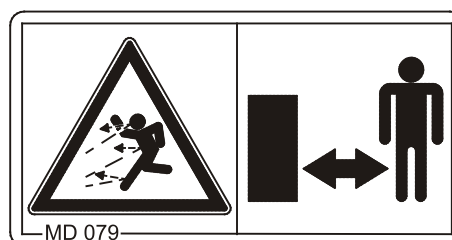


MD 079

Nevarnost poškodb zaradi materialov in tujkov, ki jih stroj izvrže!

Pri tej nevarnosti lahko pride do najtežjih poškodb celega telesa in izgube življenja.

- Držite zadostno varnostno razdaljo od stroja, dokler deluje motor traktorja.
- Pazite, da bodo neudeležene osebe med delovanjem traktorskega motorja na varni oddaljenosti od nevarnih delov stroja.



MD 082

Nevarnost padca ljudi s pohodnih površin in platform med vožnjo na stroju!

Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

Prepovedana je vožnja na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj. Ta prepoved velja tudi za stroje s pohodnimi površinami in platformami.

Poskrbite, da se na stroju ne vozijo ljudje.



MD 084

Nevarnost stiska celega telesa zaradi delov stroja, ki se vrtijo od zgoraj navzdol!

Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

- Zadrževanje oseb v področju obračanja premičnih delov stroja je prepovedano.
- Preden spustite dele stroja, napotite osebe iz področja obračanja premičnih delov stroja.



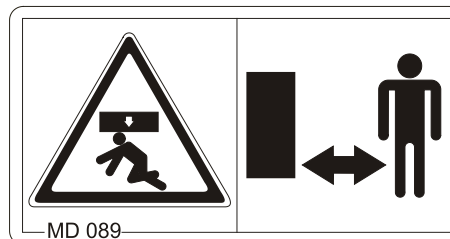
Splošna varnostna opozorila

MD 089

Nevarnosti stiska celotnega telesa zaradi zadrževanja pod nihajočim tovorom ali dvignjenimi deli stroja!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

- Prepovedano je zadrževanje ljudi v območju nihajočega tovora ali dvignjenih delov stroja.
- Ohranjajte zadostno varnostno razdaljo od nihajočega tovora ali dvignjenih delov stroja.
- Pazite, da so ljudje dovolj oddaljeni od nihajočega tovora ali dvignjenih delov stroja.



MD 089

MD 095

Pred začetkom uporabe stroja preberite in upoštevajte Navodila za uporabo in varnostna opozorila!



MD 095

MD 096

Nevarnost vdora tekočin pod visokim tlakom (hidravličnega olja) v telo!

Nevarnost najtežjih poškodb celega telesa zaradi vdora hidravličnega olja pod visokim tlakom v kožo in telo.

Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Pred izvedbo vzdrževalnih del in popravil preberite in upoštevajte Navodila za uporabo.

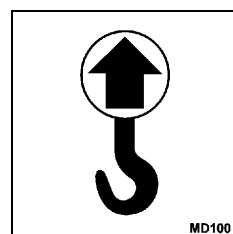
Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.



MD096

MD 100

Ta piktogram označuje točke za pritrjevanje sredstev za privezovanje stroja pri natovarjanju za transport.



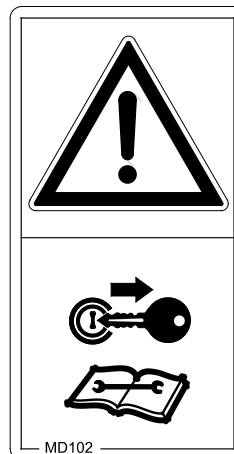
MD100

MD 102

Nevarnost nekontroliranega zagona in premika stroja med izvajanjem posegov na stroju, npr. med montažo, nastavljanjem, odpravljanjem motenj, čiščenjem, vzdrževanjem in servisiranjem.

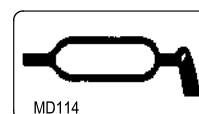
Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

- Traktor in stroj pred vsakim opraviлом na stroju zavarujte pred nenamernim zagonom in premikanjem.
- Preberite in upoštevajte opozorila v pripadajočih poglavjih teh Navodil za uporabo.



MD114

Ta piktogram označuje mazalno mesto



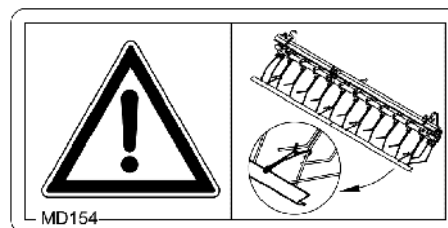
MD 154

Nevarnost vbodnih poškodb drugih udeležencev prometa med transportnimi vožnjami zaradi nazaj usmerjenih, nepokritih in ostrih vzmetenih zob eksaktnega zagrinjala!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

Prepovedane so transportne vožnje brez pravilno montirane varnostne prometne letve.

Pred transportnimi vožnjami montirajte priloženo varnostno prometno letev.

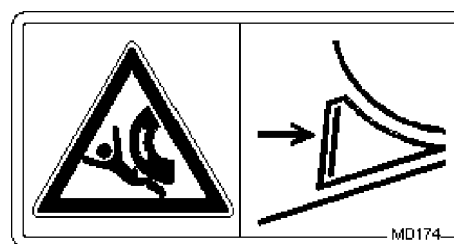


MD 174

Nevarnost zaradi nekontroliranih premikov stroja!

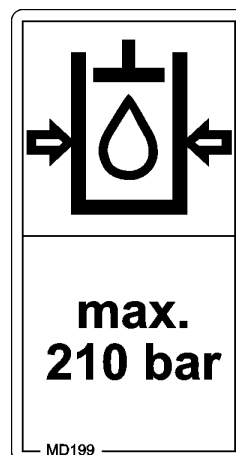
Povzroči težke poškodbe po celem telesu in smrt.

Stroj pred odklapljanjem od traktorja zavarujte pred nekontroliranimi premiki. Za to uporabite parkirno zavoro in/ali podložno(e) coklo(e).



MD 199

Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 210 barov.



MD 201

Vrtilni moment vijčnih zvez je 325 Nm.

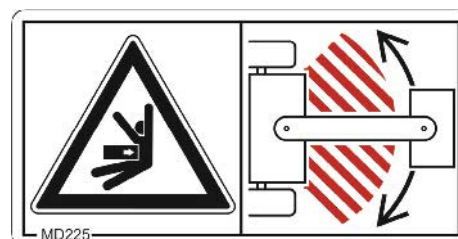


MD225

Nevarnost stiska celotnega telesa zaradi zadrževanja v območju vrtenja ojnice med traktorjem in priklučenim strojem!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

- Dokler je motor traktorja vključen in traktor ni zavarovan pred nenamernim premikanjem, se nihče ne sme zadrževati v območju nevarnosti med traktorjem in strojem.
- Dokler je motor traktorja vključen in traktor ni zavarovan pred nenamernim premikanjem, napotite osebe iz območja nevarnosti med traktorjem in strojem.



2.14 Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril

Neupoštevanje varnostnih opozoril

- lahko povzroči nevarnost za ljudi, okolje in stroj
- ter izgubo pravice do uveljavljanja garancijskih zahtevkov.

Neupoštevanje varnostnih opozoril lahko v posameznih primerih povzroči:

- nevarnost za ljudi zaradi nezavarovanega delovnega območja,
- odpoved pomembnih funkcij stroja,
- odpoved predpisanih metod za vzdrževanje in servisiranje,
- nevarnost za ljudi zaradi mehanskih in kemičnih vplivov in
- nevarnost za okolje zaradi puščanja hidravličnega olja.

2.15 Varnostno zavedno delo

Poleg varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo so zavezujoči tudi nacionalni predpisi o varstvu pri delu in preprečevanju nesreč.

Upoštevajte navodila za preprečevanje nesreč na opozorilnih nalepkah.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh se držite cestno-prometnih predpisov.

2.16 Varnostna opozorila za upravljavca



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi pomanjkljive prometne in delovne varnosti!

Pred vsakim zagonom stroja in traktorja kontrolirajte prometno in delovno varnost!

2.16.1 Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč

- Poleg teh navodil upoštevajte tudi veljavne nacionalne varnostne predpise in predpise o preprečevanju nesreč!
- Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju podajajo pomembna opozorila za nenevarno uporabo stroja. Upoštevanje teh navodil je namenjeno vaši varnosti!
- Pred speljevanjem in zagonom kontrolirajte okolico stroja (otroci!)? Poskrbite, da boste imeli dober pregled nad okolico stroja!
- Vožnja in transport na stroju sta prepovedana!
- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigradenim oziroma priključenim strojem.
Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigradenega oziroma priključenega stroja.

Priklapljanje in odklapanje stroja

- Stroj priklaplajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to.
- Pri priklapljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka morate paziti, da se ujemata kategoriji traktorja in stroja!
- Stroj priključite na predpisane naprave skladno s predpisi!
- Priklop stroja spredaj ali zadaj na traktor ne sme povzročiti prekoračitve
 - o dovoljene skupne teže traktorja,
 - o dovoljene osne obremenitve traktorja,
 - o dovoljene nosilnosti pnevmatik traktorja.
- Pred priklopom in odklopom traktor in stroj zavarujte pred nenamernimi premiki!
- Med približevanjem traktorja stroju je prepovedano zadrževanje v območju med strojem in traktorjem!
Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob vozilu in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.
- Pred priklapljanjem stroja na hidravliko tritočkovnega priklopa traktorja in odklapanjem s hidravlike tritočkovnega priklopa morate upravljalne ročice hidravlike traktorja zavarovati v položaju, v katerem je izključeno nekontrolirano dviganje in spuščanje!
- Med priklapljanjem in odklapanjem stroja morajo biti podporne priprave (če obstajajo) v delovnem položaju (stabilnost)!
- Med aktiviranjem podpornih priprav obstaja nevarnost zmečkanin in vreznin!

- Med priklapljanjem in odklapanjem stroja na oziroma s traktorja bodite še posebej previdni! Nevarnost zmečkanin in vreznin v območju priklopa med traktorjem in strojem!
- Med aktiviranjem hidravlike tritočkovnega priklopa je prepovedano zadrževanje med traktorjem in strojem!
- Priključene oskrbovalne cevi
 - se morajo med vožnjo v ovinek nekoliko podajati - brez napetosti, pregibanja ali trenja,
 - se ne smejo drgniti ob druge dele.
- Vrvi za aktiviranje hitrih sklopk morajo prosto viseti in se ne smejo samodejno aktivirati v spodnjem položaju!
- Vedno poskrbite za stabilnost odklopljenih strojev!

Uporaba stroja

- Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in upravljalnimi elementi stroja, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno!
- Nosite tesno prilegajočo obleko! Ohlapna obleka poveča tveganje, da jo zagrabi in navije pogonska gred!
- Stroj je dovoljeno zagnati samo pod pogojem, da so nameščene vse zaščitne naprave in da so v varovalnem položaju!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigranjenega/priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja! Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v delovnem območju stroja!
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v območju vrtenja in obračanja stroja!
- Na delih s tujim pogonom (npr. na hidravličnih delih) obstaja nevarnost zmečkanin in vreznin!
- Dele stroja s tujim pogonom je dovoljeno aktivirati samo pod pogojem, da so vse osebe varno oddaljene od stroja!
- Preden zapustite traktor, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernim premikom.
Za to
 - odložite stroj na tla
 - vključite parkirno zavoro,
 - ugasnite motor traktorja,
 - izvlecite kontaktni ključ.

Transport stroja

- Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte veljavne nacionalne cestno-prometne predpise!
- Pred transportnimi vožnjami kontrolirajte
 - o pravilen priklop oskrbovalnih cevi,
 - o sistem luči glede poškodb, delovanja in čistoče,
 - o zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb,
 - o ali je parkirna zavora popolnoma sproščena,
 - o funkcijo zavornega sistema.
- Traktor mora imeti v vsakem trenutku zadostno sposobnost zaviranja in krmiljenja!
Stroj, priključen ali prigraden na traktor ter sprednje in zadnje uteži vplivajo na vozne lastnosti in na sposobnost zaviranja in krmiljenja traktorja.
- Če je potrebno, uporabite sprednje uteži!
Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20% teže praznega traktorja, da je traktor mogoče zadovoljivo upravljati.
- Sprednje in zadnje uteži vedno pritrdite na temu predvidena pritrdilna mesta skladno s predpisi!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigradenega/priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja!
- Traktor mora zagotavljati predpisan zavorni učinek za natovorjeno kombinacijo (traktor plus prigradeni/priključeni stroj)!
- Pred začetkom vožnje kontrolirajte zavorni učinek!
- Pri vožnji v ovinek s prigradenim ali priključenim strojem upoštevajte široke dimenzije in vztrajnost stroja!
- Pred transportnimi vožnjami poskrbite za zadostno stransko fiksiranje spodnjih vlečnih drogov traktorja, če je stroj pritrjen na tritočkovno hidravliko oz. na spodnje vlečne drogeve traktorja!
- Pred transportnimi vožnjami spravite vse vrtljive dele stroja v transportni položaj!
- Vrtljive dele stroja pred transportnimi vožnjami zavarujte v transportnem položaju pred nevarnimi spremembami lege. Uporabite temu predvidena transportna varovala!
- Pred transportnimi vožnjami zavarujte upravljalno ročico hidravlike tritočkovnega priključka, da ne more priti do nekontroliranega dviganja ali spuščanja prigradenega ali priključenega stroja!
- Pred transportnimi vožnjami preverite, ali je potrebna transportna oprema pravilno montirana na stroj, npr. luči, naprave za opozarjanje in zaščitne naprave!
- Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjega in spodnjega vlečnega droga zavarovani z varovalnimi zatiči
- Hitrost vožnje prilagajajte trenutnim pogojem!
- Pred vožnjo v klanec prestavite v nižjo prestavo!
- Pred transportnimi vožnjami izklopite zaviranje posameznih koles (blokirajte pedale)!

2.16.2 Hidravlični sistem

- Hidravlični sistem je pod visokim tlakom!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi!
- Pred priklopom gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, ali je hidravlični sistem na strani traktorja in stroja tlačno razbremenjen!
- Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki
 - o delujejo zvezno ali
 - o so avtomatsko regulirane ali
 - o glede na funkcijo zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.
- Pred začetkom del na hidravličnem sistemu
 - o odložite stroj na tla,
 - o tlačno razbremenite hidravlični sistem,
 - o ugasnite motor traktorja,
 - o vključite parkirno zavoro,
 - o izvlecite kontaktni ključ.
- Varnost stanja gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi zamenjajte! Uporabljajte samo originalne gibke hidravlične cevi AMAZONE!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost infekcije!
- Pri iskanju netesnih mest uporabljajte ustrezne pripomočke zaradi nevarnosti resnih infekcij.

2.16.3 Električni sistem

- Pred začetkom del na električnem sistemu vedno odklopite akumulator (minus pol)!
- Uporabljajte samo predpisane varovalke. Uporaba premočnih varovalk lahko privede do uničenja električnega sistema – nevarnost požara!
- Pazite na pravilen priklop akumulatorja: najprej priklopite plus pol in nato minus pol! Pri odklapljanju najprej odklopite minus pol in nato plus pol!
- Na plus pol akumulatorja namestite predvideni pokrovček. Nevarnost eksplozije zaradi stika z maso!
- Nevarnost eksplozije. Izogibajte se iskrenju in odprtemu ognju v bližini akumulatorja!
- Stroj je morda opremljen z elektronskimi komponentami in sklopi, ki lahko z oddajanjem elektromagnetnih valovanj vplivajo na druge naprave. Ti vplivi lahko v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril privedejo do ogrožanja ljudi.
 - Če uporabnik naknadno vgradi v stroj električne naprave oziroma komponente in jih priključi na električni sistem vozila, mora sam preveriti, ali takšna instalacija morda povzroča motnje na elektroniki vozila in na drugih komponentah.
 - Poskrbite, da so naknadno vgrajeni električni in elektronski sklopi skladni z direktivo o elektromagnetni združljivosti 2004/108/EGS v veljavni različici in da so opremljeni z znakom CE.

2.16.4 Priključeni stroji

- Upoštevajte dovoljene kombinacije priklopne naprave traktorja in vlečne naprave na stroju!
Združujte samo dovoljene kombinacije vozil (traktor in priklopljeni stroj).
- Pri enoosnih strojih upoštevajte največjo dovoljeno vertikalno obremenitev traktorja na priklopni napravi!
- Traktor mora imeti v vsakem trenutku zadostno sposobnost zaviranja in krmiljenja!
Stroji, priključeni ali prigradeni na traktor, vplivajo na vozne lastnosti ter na sposobnost zaviranja in krmiljenja traktorja, posebej enoosni stroji z vertikalno obremenitvijo traktorja!
- Pri ojesih vlečnih čeljusti z vertikalno obremenitvijo sme višino vlečnega ojesa nadaljevati samo specializirana delavnica!

2.16.5 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

- Stroj vedno čistite, vzdržujte in servisirajte samo pri
 - o izključenem pogonu,
 - o ugasnjenem motorju traktorja,
 - o izvlečenem kontaktnem ključu,
 - o vtiču stroja, izvlečenem iz računalnika traktorja.
- Redno kontrolirajte zategnjenost vijakov in matic ter jih po potrebi dodatno zategnite!
- Preden se lotite čiščenja, vzdrževanja ali servisiranja stroja, zavarujte dvignjen stroj oz. dvignjene dele stroja pred nenamernim spuščanjem!
- Pri menjavi delovnega orodja z rezili uporabljajte ustrezne pripomočke in rokavice!
- Olja, masti in filtre odstranjujte skladno s predpisi!
- Pred elektroobločnim varjenjem na traktorju in prigrajenih strojih odklopite kabel z generatorja in akumulatorja traktorja!
- Nadomestni deli morajo izpolnjevati tehnične zahteve podjetja AMAZONEN-WERKE! To najlažje dosežete z uporabo originalnih nadomestnih delov AMAZONE!

3 Nakladanje in razkladanje



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin pri nenamernem odklopu stroja z nosilca bremena pri nakladanju in razkladanju!

- Uporabljajte le pomožno dvigalno opremo (vrvi, pasove, verige itd.), katere minimalna natezna trdnost je večja od skupne teže stroja (glej tehnične podatke).
- Pomožno dvigalno opremo pritrdite le na za to predvidena pritrdilna mesta.
- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenimi, nezavarovanimi bremen.

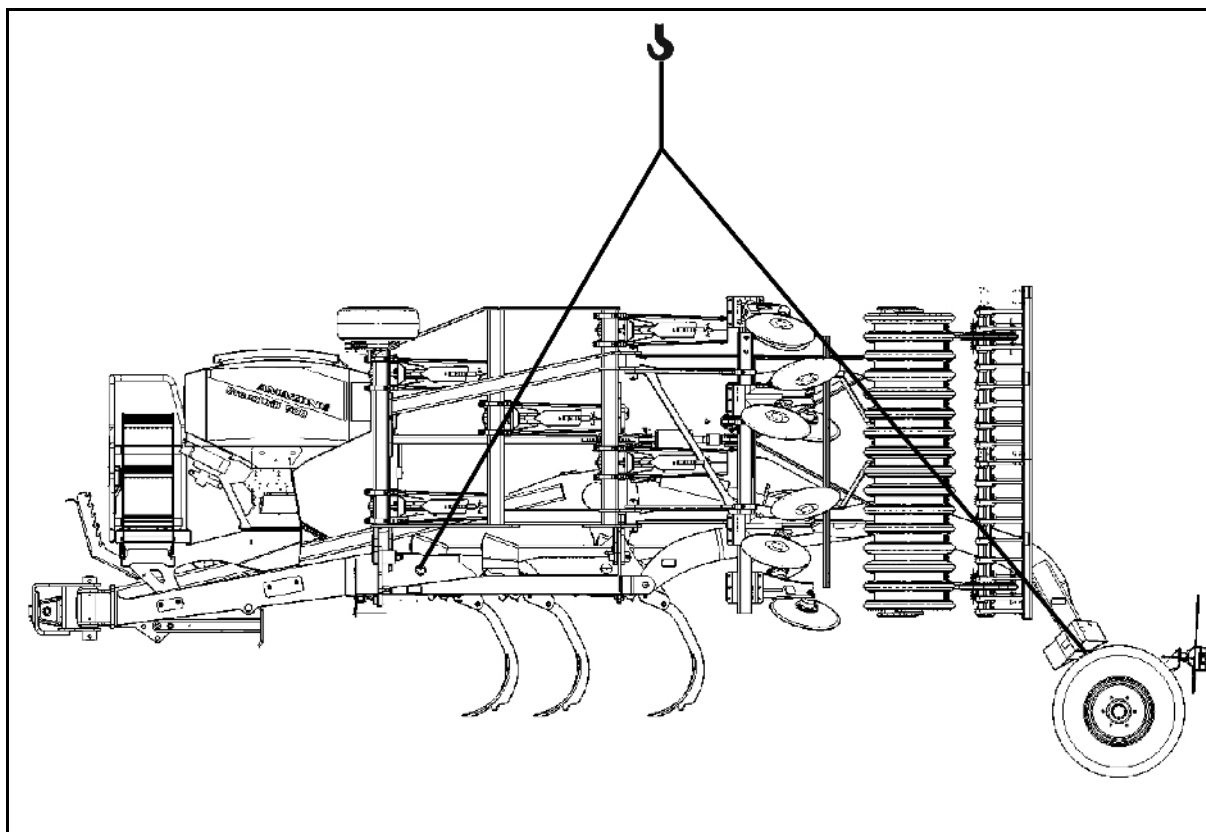


OPOZORILO

Minimalna natezna trdnost posameznih dviznih pasov mora znašati 3000 kg!

Na stroju so 4 točke za pritrditev sredstev za privezovanje.

- Potrebna dolžina dviznega traku spredaj: 4000 mm
- Potrebna dolžina dviznega traku zadaj: 5500 mm



Sl. 5

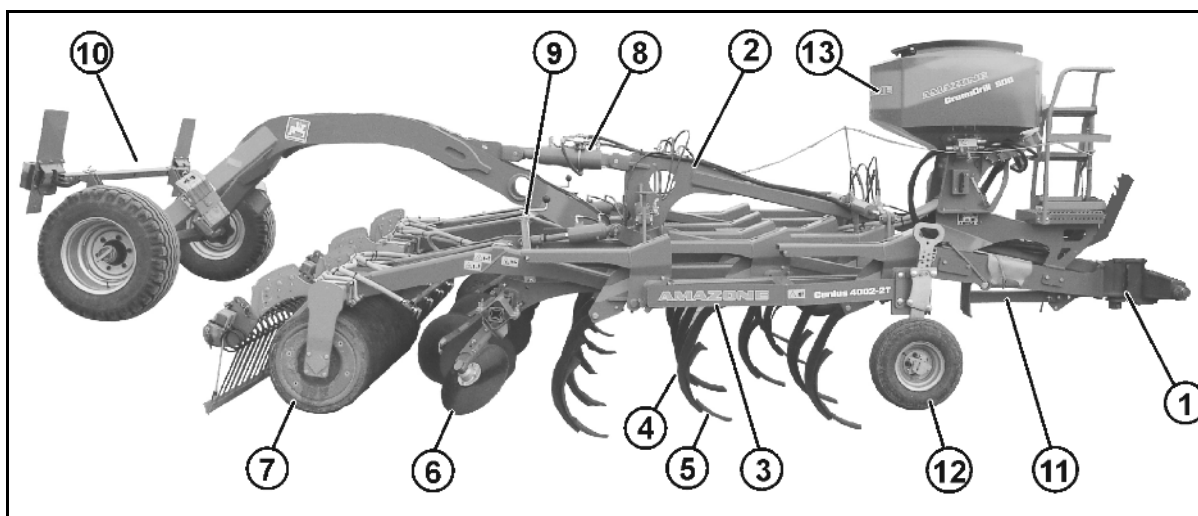
4 Opis izdelka

To poglavje

- podaja pregled zgradbe stroja,
- navaja poimenovanja posameznih sklopov in upravljalnih elementov.

Najbolje bo, če to poglavje preberete zraven stroja. Tako boste lahko najbolje spoznali svoj stroj.

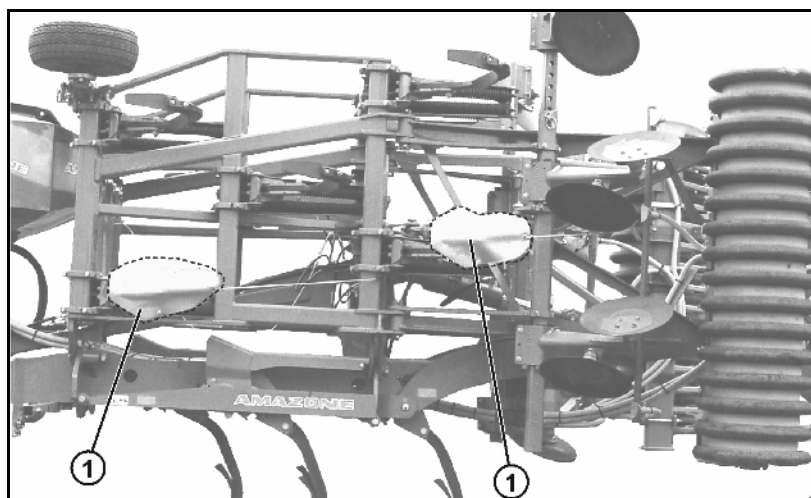
4.1 Pregled sklopov



Sl. 6

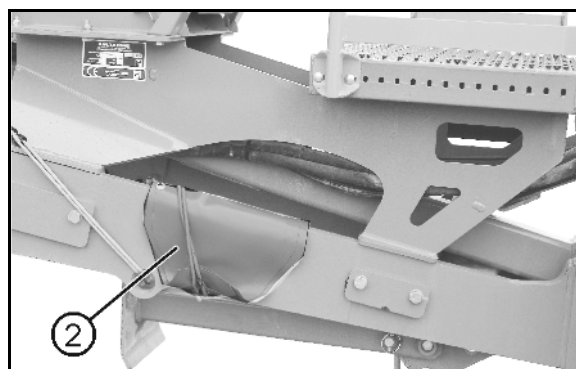
- | | |
|--|---|
| (1) Oje z vlečno traverzo | (7) Po en valjar na nosilec |
| (2) Tog srednji del okvirja | (8) Globinska nastavitev nogač (mehanska ali hidravlična) |
| (3) Hidravlično zložljiv nosilec okvirja | (9) Globinska nastavitev izravnalne enote |
| (4) Trivrstno polje nogač | (10) Vrtljivo podvozje |
| (5) Lemež | (11) Podporna noga |
| (6) Konfiguracija vzmetnih nogač/vbočenih krožnikov izravnalne enote | (12) Vodilna kolesa (opcija) |
| | (13) Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill (opcija) |

4.2 Varnostna in zaščitna oprema



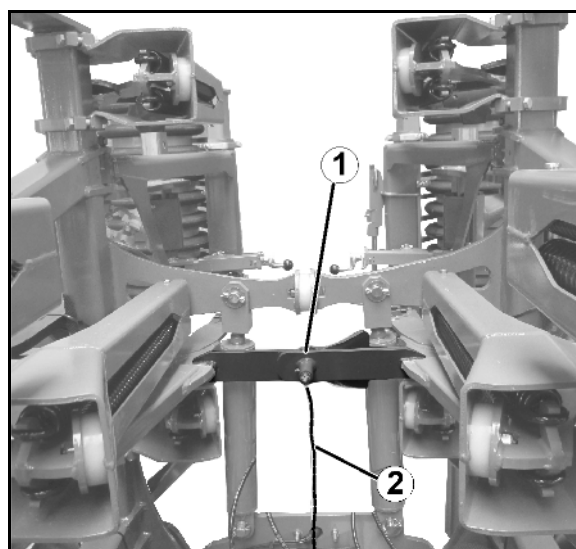
SI. 7

- Obojestranska zaščitna ponjava za prekrivanje obeh spodnjih nogač med transportom po cesti
- (1) Prekrite nogače
 - (2) Zaščitna ponjava na mestu za shranjevanje



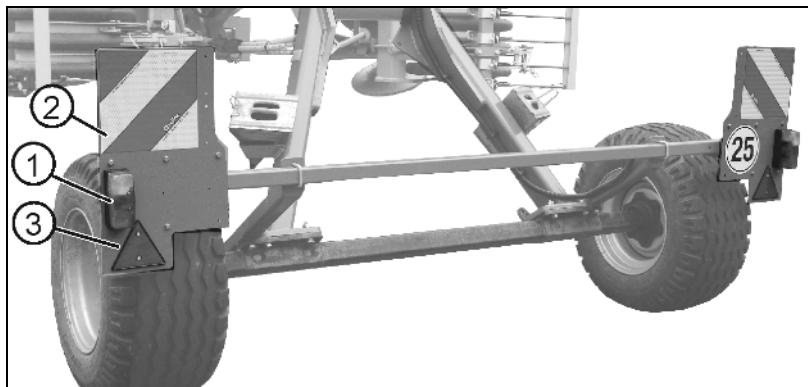
SI. 8

- Mehansko varovalo pred neželenim razklapljanjem stroja s samodejnim zaklepanjem.
- (1) Stroj je sklopljen in zavarovan
 - (2) Žična potega za deblokiranje iz traktorja.



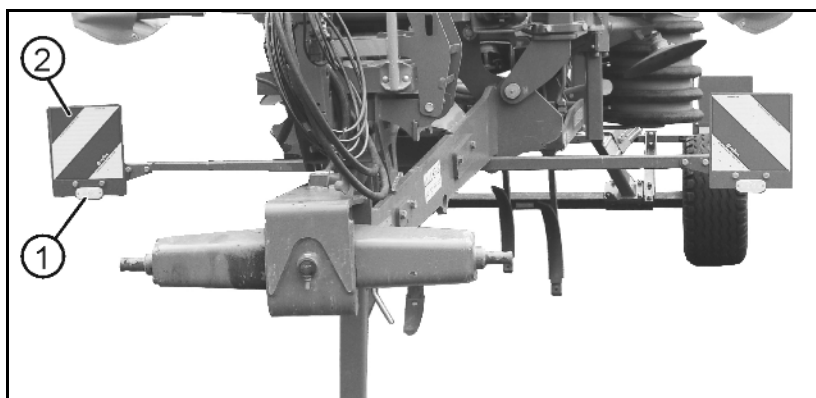
SI. 9

4.3 Prometno-tehnična oprema



Sl. 10

- (1) Zadnji luči, zavorni luči, smerokaza, rdeča odsevnika
- (2) Opozorilni tabli
- (3) Rdeča odsevnika



Sl. 11

- (1) Pozicijski luči spredaj
- (2) Opozorilni tabli spredaj
- po dva stranska reflektorja levo in desno (ni slike)
- Za Francijo na vsaki strani še dodatno ena opozorilna tabla.

Svetlobno napravo priključite na 7-polno traktorsko vtičnico.

4.4 Namenska uporaba

Kompaktna krožna brana

- je konstruiran za običajno obdelovanje tal na kmetijskih njivskih zemljiščih,
- je priključen preko spodnjega vlečnega droga na traktor, upravlja pa ga ena oseba.

Vozi lahko po nagnjenem terenu

- Nagib prečno na smer vožnje
levo na smer vožnje 15 %
desno na smer vožnje 15 %
- Nagib v smeri vožnje
navzgor 15 %
navzdol 15 %

K namenski uporabi spada tudi:

- upoštevanje vseh opozoril v teh Navodilih za uporabo,
- izvajanje predpisanih pregledov in vzdrževalnih del,
- izključna uporaba originalnih rezervnih delov AMAZONE.

Uporaba, ki odstopa od zgoraj opisane, šteje kot nenamenska in je prepovedana.

Za škodo, ki nastane kot posledica nenamenske uporabe,

- nosi izključno odgovornost lastnik,
- podjetje AMAZONEN-WERKE ne prevzema nobene odgovornosti.

4.5 Nevarna območja in nevarna mesta

Nevarno območje je okolica stroja, kjer lahko stroj doseže ljudi

- zaradi delovnih gibov stroja in njegovih delovnih orodij,
- z materialom in tujki, ki jih izvrže stroj,
- zaradi nenamerne spuščanja dvignjenih delovnih orodij,
- zaradi nenamernih premikov traktorja in stroja.

V nevarnem območju stroja so nevarna mesta, kjer je nevarnost stalno prisotna ali pa se pojavi nepričakovano. Ta nevarna mesta so označena z opozorilnimi nalepkami, ki opozarjajo na preostale nevarnosti, ki jih ni bilo mogoče odpraviti s konstrukcijskimi ukrepi. V zvezi s tem veljajo posebni varnostni predpisi iz pripadajočih poglavij.

V nevarnem območju stroja se ne smejo zadrževati osebe,

- dokler je vključen motor traktorja in je priključena kardanska gred/hidravlični pogon,
- če traktor in stroj nista zavarovana pred nepooblaščenim zagonom in nenamernim premikanjem.

Operater sme premikati stroj, predstavljati delovna orodja iz transportnega v delovni položaj in iz delovnega v transportni položaj ter jih zaganjati samo pod pogojem, da se v nevarnem območju stroja ne zadržujejo ljudje.

Nevarna mesta so:

- med strojem in traktorjem, predvsem pri priklapljanju in odklapljanju,
- v območju premikajočih se komponent:
- na stroju med vožnjo,
- v območju vrtenja podvozja in nosilca,
- pod dvignjenimi, nezavarovanimi stroji oz. deli stroja,
- pri sklapljanju in razklapljanju nosilca na območju nadzemnih električnih vodov zaradi dotika.

4.6 Ploščica s podatki in znak CE

Na ploščici so podani naslednji podatki:

- Ident. št. vozila / stroja:
- tip
- Osnovna teža v kg
- Dov. vertikalna obremenitev priklopa v kg
- Dov. osna obremenitev zadaj v kg
- Dov. sistemski tlak v bar
- Dov. skupna teža v kg
- tovarna
- Leto modela



Sl. 12

4.7 Tehnični podatki

Cenius Super / Special		4002-2T 4003-2T
Delovna širina	[mm]	4000
Transportna širina	[mm]	3000
Skupna dolžina	[mm]	7700
Transportna višina	[mm]	3250
Najv. dovoljena hitrost	[km/h]	25
Razmak med sledmi	[mm]	286
Število nogač		14
Število vrst nogač		3
Max. Število plošč	[mm]	280
Preobremenitvena zaščita nogač: Cenius Super Cenius Special		Vlečna vzmet Strižni vijak
Izravnalna enota: • Vbočeni krožniki Premer krožnikov • Alternativa so vzmetne nogače	[mm]	460
Delovna hitrost	[km/h]	10-15
Kategorija priključnih točk		Kategorija III

Teže (prazna teža)

Cenius		4002-2T	4002-2T 4003-2T
		Super	Special
Osnovni stroj	[kg]	3530	3010
Dovoljena skupna teža	[kg]	6000	
Dovoljena vertikalna obremenitev priklopa	[kg]	2700	
Dovoljena osna obremenitev	[kg]	3300	
Oprema			
Konkavni diski	[kg]	265	
Vzmetne nogače	[kg]	205	
Kletkasti valjar SW			
Ø 520 mm	[kg]	400	
Ø 600 mm	[kg]	480	
Zobati kompaktni valjar PW	[kg]	700	
Tandemski valjar TW	[kg]	700	
Obročasti valjar KW	[kg]	680	
Valjar z rezalnimi obroči RW	[kg]	740	
Stranski diski	[kg]	90	
Robni vzmetni element	[kg]	60	
Komplet lemežev	[kg]	31	
o Zaviti lemež, vitki lemež, strniščni lemež			
o Lemež gosja noga		56	
o Strniščni lemež sistem VarioClip		98	
Zadnje zagrinjalo	[kg]	150	
Globinska nastavitve	[kg]	25	
o mehanska			
o hidravlična		60	
Vodilna kolesa	[kg]	95	
Kontrolir.	[kg]	60	



Osnovna teža (prazna teža) je seštevek osnovnega stroja, navedenih sklopov in škropilnega ogrodja.

4.8 Potrebna oprema traktorja

Traktor mora za pravilno delovanje stroja izpolnjevati naslednje zahteve.

Moč motorja traktorja

od 120 kW (160 PS)

Električni sistem

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| Napetost akumulatorja: | • 12 V (voltov) |
| Vtičnica za razsvetljavo: | • 7-polna |

Hidravlika

- | | |
|---------------------------------|---|
| Največji delovni tlak: | • 210 bar |
| Zmogljivost traktorske črpalke: | • vsaj 15 l/min pri 150 bar |
| Hidravlično olje stroja: | • HLP68 DIN 51524 |
| | Hidravlično olje stroja je primerno za uporabo v kombiniranih krogotokih vseh običajnih traktorjev. |
| Krmilne naprave: | • Odvisno od opreme, glejte stran 52. |

Naprava za spajanje med traktorjem in strojem

- Spodnja vlečna drogova traktorja morata biti opremljena s kljukama.

4.9 Podatki o hrupu

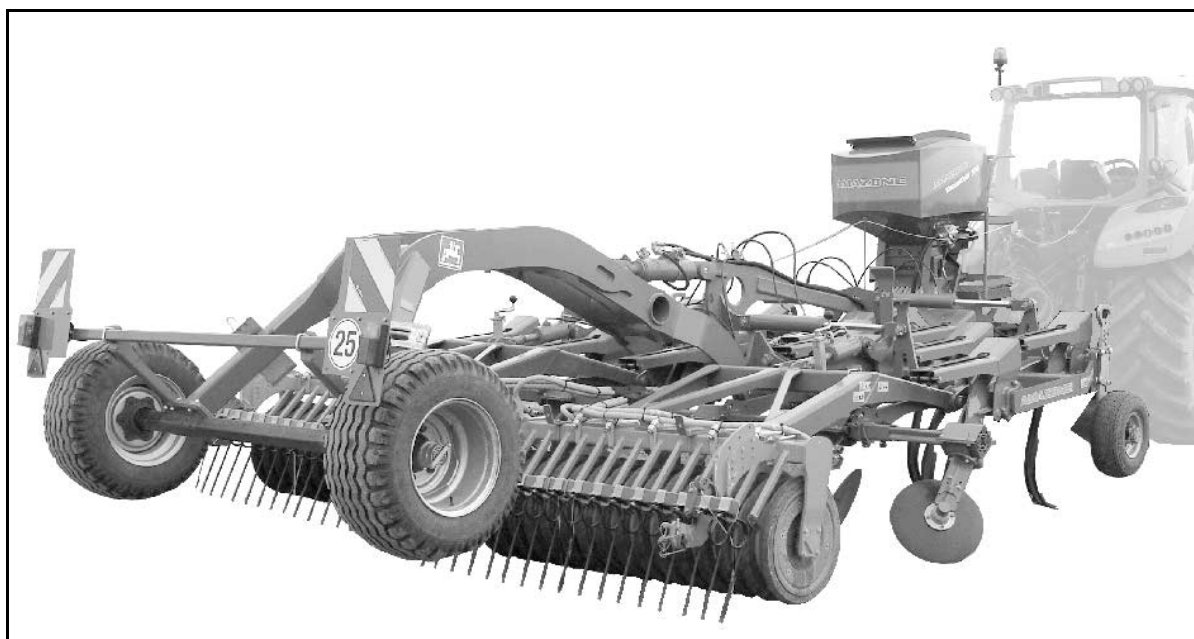
Vrednost emisije hrupa na delovnem mestu (nivo zvočnega tlaka) znaša 74 dB(A), izmerjeno med obratovanjem v zaprti kabini ob ušesu voznika traktorja.

Merilna naprava: OPTAC SLM 5.

Raven zvočnega tlaka je odvisna od uporabljenega vozila.

5 Zgradba in funkcija

Naslednje poglavje vas seznani z zgradbo stroja in s funkcijami posameznih sestavnih delov.



Sl. 13

Kultivator za mulčanje **Cenius** je namenjen za

- o obdelavo strnišč,
- o obdelavo tal brez obračanja in
- o pripravo setvišč.

pripravo setvišč.

Sestavljen je iz

- o trivrstnega polja nogač, ki jih je mogoče opremiti z različnimi lemeži.
- o ene vrste vbočenih krožnikov ali ene vrste prožnih nogač.
- o zadnjega valjarja.

Nogače pri modelu **Cenius Super** so zaščitene pred preobremenitvijo z vlečnimi vzmetmi.

Nogače pri modelu **Cenius Special** so opremljene s strižnimi vijaki.

5.1 Nogače

- **Cenius 02 Super: nogače z dvema vlečnima vzmetema za preobremenitveno zaščito.**

Preobremenitvena zaščita, sestavljena iz dveh vlečnih vzmeti omogoča nogačam izogibanje pri preobremenitvi.



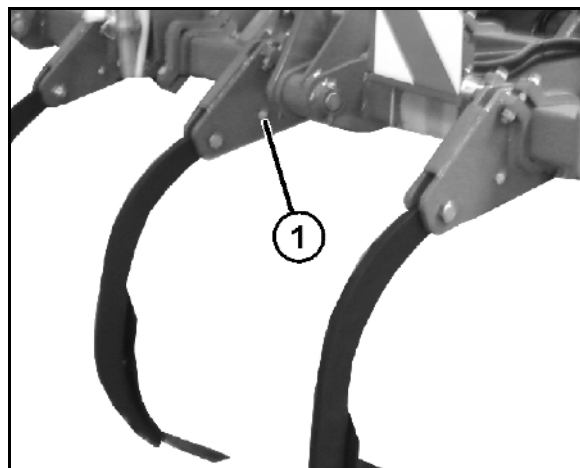
Sl. 14

- **Cenius 02 Special: nogače s strižnim vijakom za preobremenitveno zaščito.**

V primeru preobremenitve se polomi strižni vijak (Sl. 15/1) in ga morate zamenjati.

Uporabljajte prave strižne vijake:

Odvisno od izvedbe
M12 x 90 8.8
ali
M12 x 110 8.8

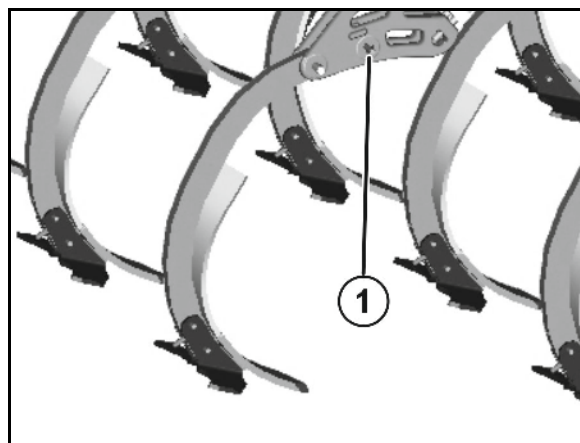


Sl. 15

- **Cenius 03 Special: nogače s strižnim vijakom za preobremenitveno zaščito.**

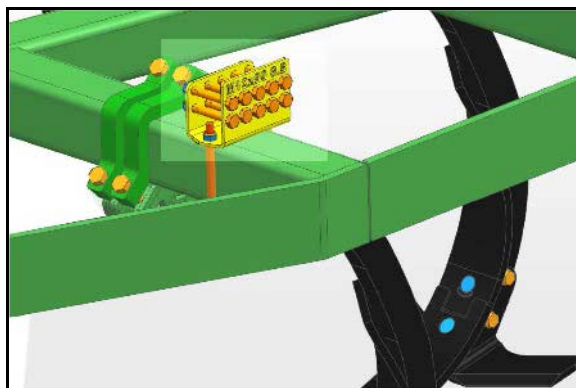
V primeru preobremenitve se polomi strižni vijak (Sl. 16/1) in ga morate zamenjati.

Uporabljajte prave strižne vijake:
M12 x 90 8.8



Sl. 16

Nadomestni strižni vijaki za nogače so pri modelu Cenius Special pritrjeni na okvir.



Sl. 17

- **Globinska nastavitev**

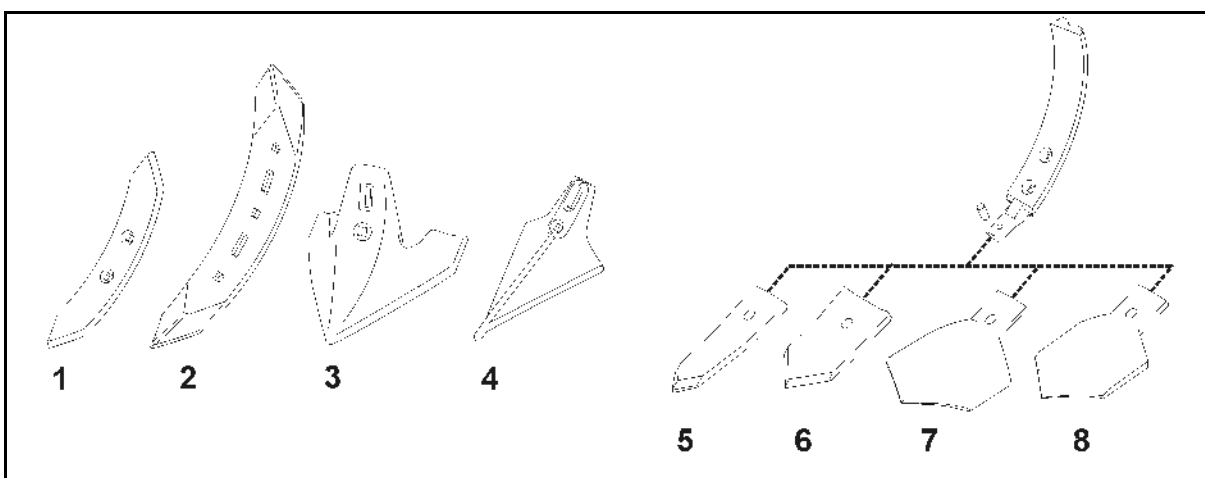
Funkcijo globinskega vodenja nogač opravlja valjar.

Za nastavitev delovne globine glejte stran 69.

5.2 Lemeži

Nogače stroja **Centauro** je možno opremiti z različnimi lemeži:

- Strniščni lemež: za uporabo pri ploski obdelavi strnišča za vmešavanje izpadlega žita in slame.
- Zaviti lemež: za uporabo pri srednje globoki zgornji plasti; za dobro vmešavanje organske mase.
- Vitki lemež: za osnovno rahljanje zgornje plasti. Pri globokem rahljanju ostanejo grudice v spodnjem območju.
- Univerzalni lemež: univerzalno uporaben pri plitvih do srednjih delovnih globinah od 8 do 15 cm.
- Metlasti lemež: ploska obdelava celotnega strnišča pri delovnih globinah od 3 do 8 cm.



Sl. 18

- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) Koničasti lemež | (5) Vitki lemež Vario-Clip (75 mm) |
| (2) Zaviti lemež | (6) Univerzalni lemež VarioClip (110 mm) |
| (3) Metlasti lemež (310 mm) | (7) Strniščni lemež Vario-Clip (220 mm) |
| (4) Strniščni lemež | (8) Strniščni lemež Vario-Clip (170 mm) |

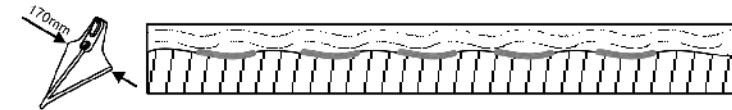
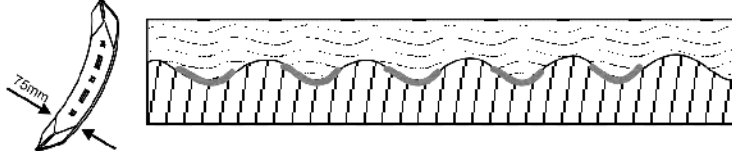
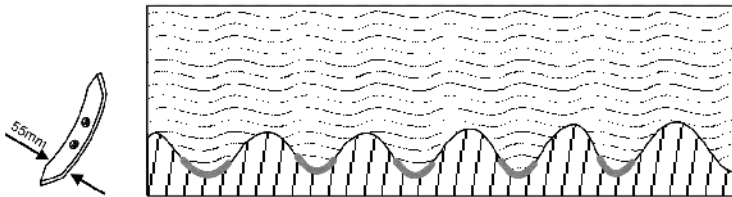


Cenius 03 nima sistema lemežev Vario-Clip.



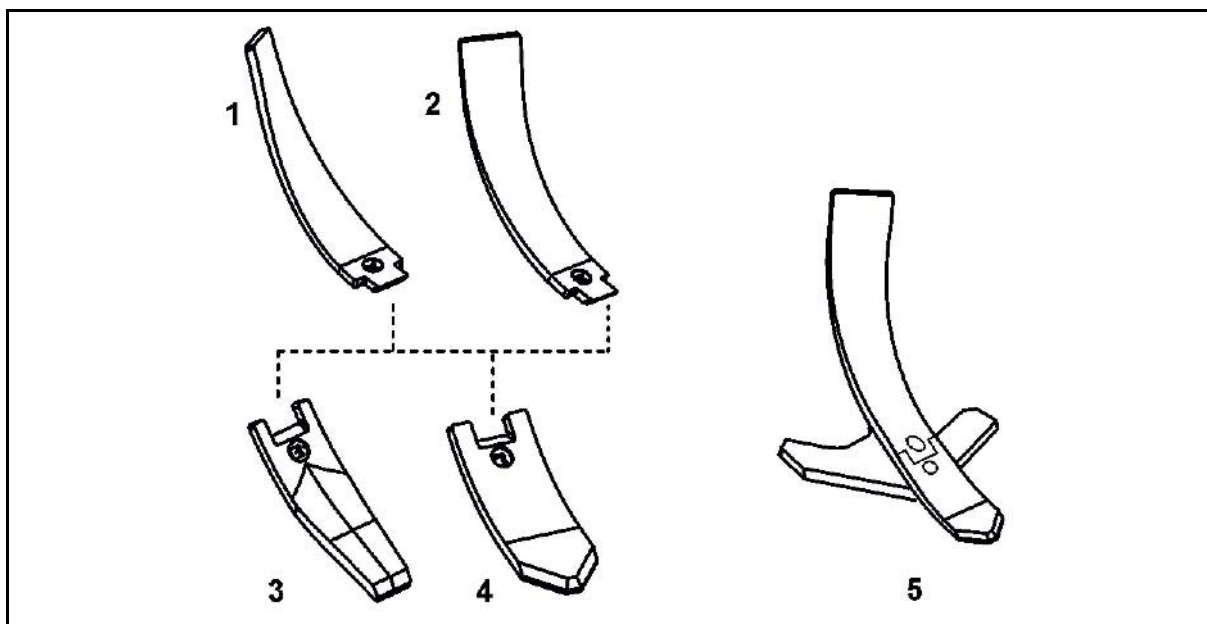
Pri spremenljivih pogojih na lokaciji s pogosto menjavo lemežev, priporočamo uporabo hitromenjalnega sistema **Vario-Clip**.

Nosilec lemeža je fiksno pritrjen na nogačo, sam trup lemeža je mogoče preprosto zamenjati.

	Način dela	Delovna globina
Strniščni lemež		3–8 cm
Zaviti lemež		5–10 cm
Vitki lemež		-25 cm

5.3 Lemež C-Mix

Nogače je možno opremiti z različnimi lemeži:



Sl. 19

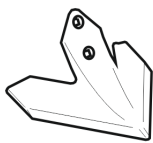
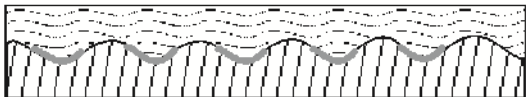
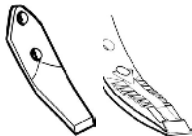
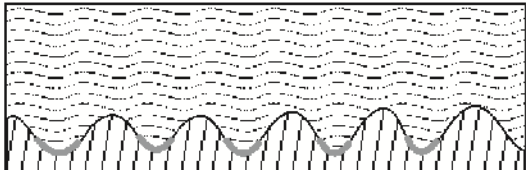
- (1) Črtalo levo (80 ali 100 mm)
- (2) Črtalo desno (80 ali 100 mm)
- (3) Lemež C-Mix 80 mm
- (4) Lemež C-Mix 100 mm
- (5) Puščičasti lemež 320 mm (z vodilno pločevino 100 mm)
- (6) Krilati lemež 350 mm (lemež C-Mix s krilci, ki se montirajo posebej)
- (7) Lemež C-Mix HD 80 mm s trdokovinskimi ploščami za daljšo dobo uporabnosti



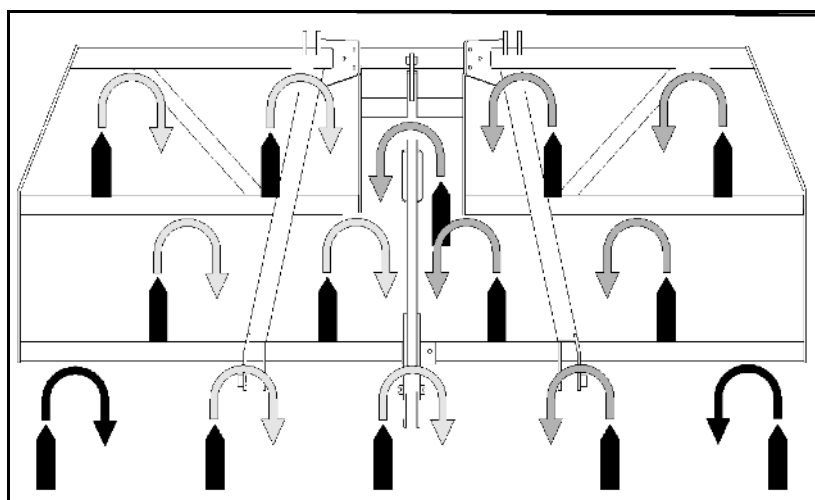
PREVIDNO

Nevarnost loma lemeža!

Nikoli ne odlagajte stroja z lemeži na utrjeno podlago!

		Način dela	Delovna globina
Puščičasti lemež 320 mm			3-10 cm
Krilni lemež			8 - 12 cm
C-Mix 100 mm			10 - 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm			12 - 30 cm

5.3.1 Razporeditev lemežev za zavite lemeže in vodilne pločevine



Sl. 20



Na sliki je prikazana tovarniško priporočena konfiguracija lemežev. Možen pa je tudi razpored po meri.

5.4 Izravnalna enota

Kot ravnalni elementi služijo:

- konfiguracija vbočenih plošč ali
- konfiguracija vzmetnih nogač.

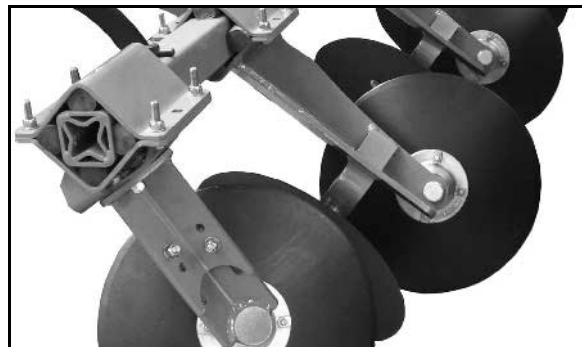
• Vbočeni krožniki

Krožniki mešajo, drobijo in ravnaajo zemljo.

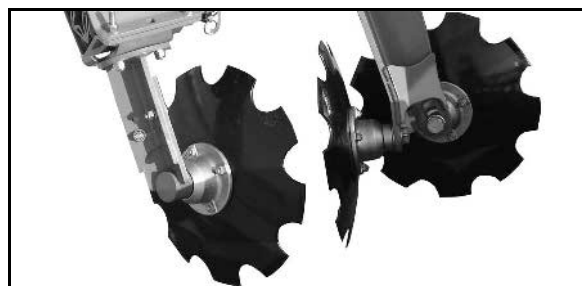
Vbočeni krožniki so uležajeni z dvovrstnimi poševnimi krogličnimi ležaji, obročno tesnilko in oljno polnitvijo. Vbočeni krožniki ne potrebujejo vzdrževanja.

Krožniki so opremljeni z gumijastimi vzmetnimi elementi za preobremenitveno zaščito. Ko krožnik prevozi oviro, ga gumijasti vzmetni element vrne v delovni položaj.

Stroj je namesto z gladkimi ploščami mogoče opremiti tudi z nazobčanimi ploščami.



Sl. 21



Sl. 22

• Vzmetne nogače

Vzmetne nogače ravnaajo tla.

Vzmetne nogače so opremljene z vzmetnim jeklom za preobremenitveno zaščito. Ko vzmetna nogača premaga oviro, se vrne v delovni položaj.



Sl. 23

• Globinska nastavitev

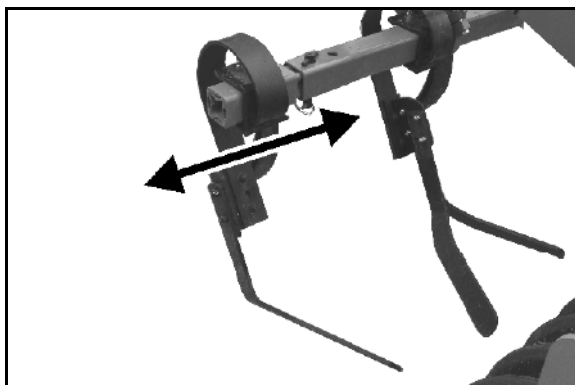
Delovna globina ravnalne enote je nastavljiva neodvisno od delovne globine nogač.

Za nastavljanje delovne globine glejte stran 72.

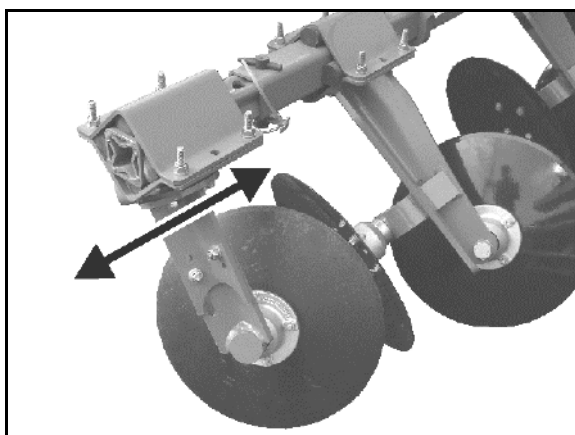
5.5 Robni krožniki / robne nogače

Izvlačni robni krožniki (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**)/ robne nogače (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) pripravijo ravno polje brez nabiranja materiala ob strani.

- Pred transportnimi vožnjami oba robna krožnika/robni nogači vstavite do konca, pritrdite z zatiči in zavarujte z vzmetnimi varnostnimi zatiči.
- Robne plošče/robne nogače lahko za uporabo pritrdite v različne luknje.



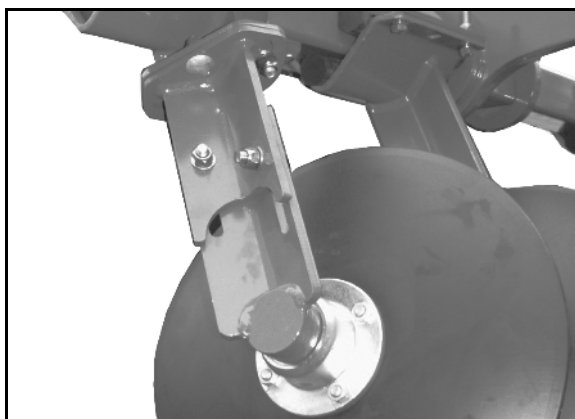
Sl. 24



Sl. 25

• Nastavljive robne plošče

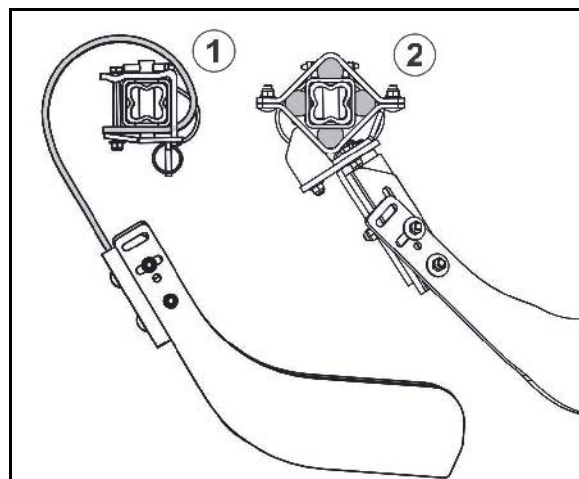
Nastavljivi robni krožniki (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) (opcija) so nastavljivi po dolžini in jim je z vrtenjem možno prilagajati vpadni kot.



Sl. 26

- **Robni nogači s preobremenitveno zaščito**

- (1) Preobremenitvena zaščita jeklena vzmet
- (2) Preobremenitvena zaščita gumijasti elementi



Sl. 27



- Robni krožniki se lahko montirajo tudi na mesta nogač.
- Robne nogače se lahko montirajo tudi na mesta krožnikov.

5.6 Valjar

Valjar prevzame vodenje orodij po globini.

- **Tandemski valjar TW520/380**

Tandemski valjar je sestavljen iz

- o valjar s spiralnimi cevmi se montira spredaj v zgornjo skupino lukenj.
- o valjar s prečkami se montira zadaj v spodnjo skupino lukenj.

→ Zagotavlja zelo dobro drobljenje.

- **Kletkasti valjar**

- o SW520
- o SW600

→ Kletkasti valjar zagotavlja manjšo stopnjo utrjevanja tal.

→ Ima zelo dober lastni pogon.

- **Obročasti valjar KW580**

z nastavljivim strgalom.

→ Zelo primeren je za srednje težka tla.

- **Zobati kompaktirni valjar PW 600**

→ Zelo primeren je za srednje težka in težka tla.

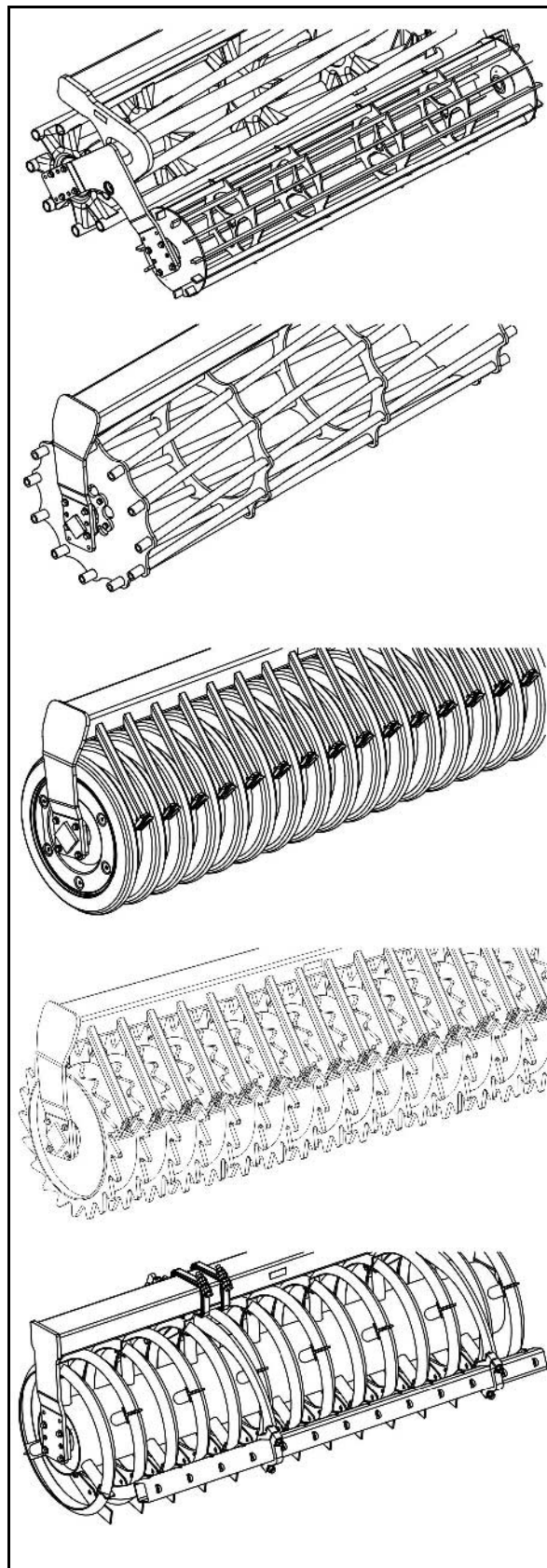
- **Valjar z rezalnimi obroči RW600**

Valjar z rezalnimi obroči ima nastavljivo rezalno letev.

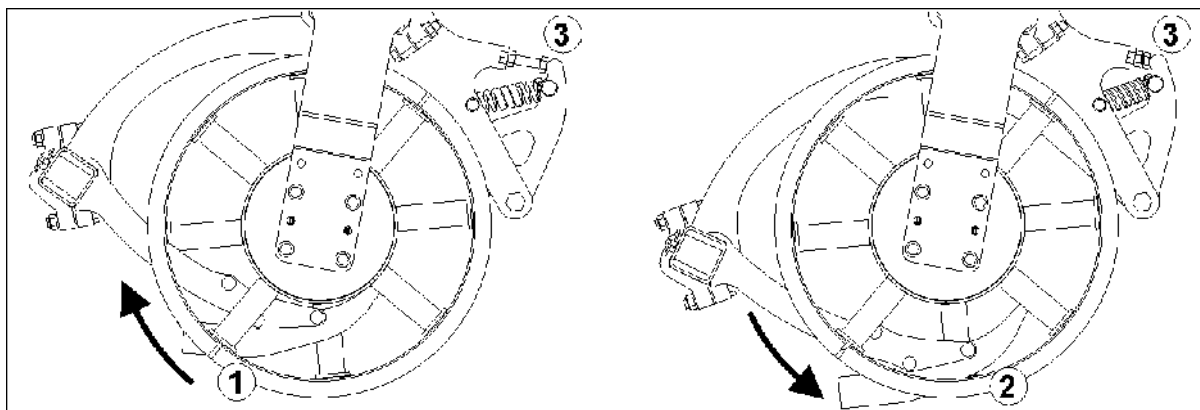
Z dvigom rezalne letve pri večjem deležu organske mase se zmanjša nevarnost zamašitve.

→ Zelo primeren je za srednje težka in težka tla.

→ Ni primeren za kamnita tla.



Valjar z rezalnimi obroči in rezalno letvijo



Sl. 28

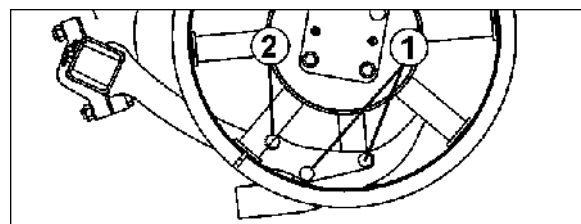
- (1) Dvignjena rezalna letev
 - (2) Spuščena rezalna letev
 - (3) Nastavitveni vijak s protimatico
- Vijačno zvezo po nastavitvi fiksirajte s protimatico!

- (1) Pritrditveni vijaki držal rezil.
- (2) Zaustavitveni vijak za nož

V primeru preobremenitve se polomijo pritrdilni vijaki držala rezila. Kot nadomestilo lahko za kratek čas uporabite zaustavitveni vijak.

Pritrdilni vijak:

Vijak z nizko okroglo glavo 603 10X 25 8.8 A2G.



Sl. 29

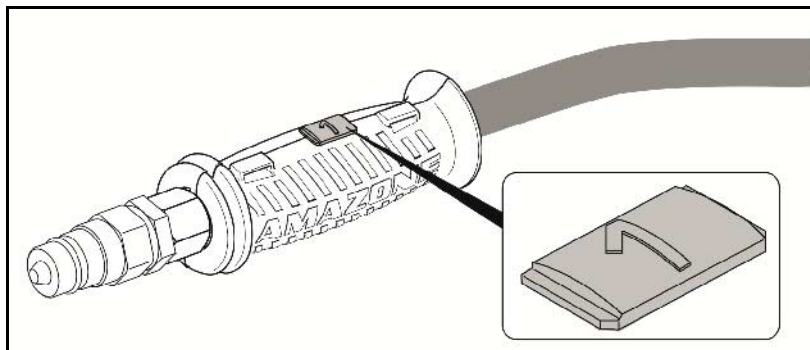


Nevarnost zamašitve pri montaži novih rok rezalne letve.

Roke rezalne letve montirajte na profil ogrodja valjarja tako, da ne bodo ovirale pretoka zemlje ravnalne enote.

5.7 Hidravlični priključki

- Vsi hidravlični gibki cevni vodi imajo držaje.
- Držaji so barvno označeni s številko ali črko za pomoč pri dodeljevanju posameznih hidravličnih funkcij tlačnim vodom krmilne naprave traktorja!



Poleg označb so na stroju prilepljene tudi nalepke, ki pojasnjujejo posamezne hidravlične funkcije.

- Krmilna naprava traktorja se upravlja na različne načine v odvisnosti od hidravlične funkcije.

V zaskočnem položaju ročice za trajno kroženje olja	
V izmaknjenem položaju ročice, dokler se izvaja operacija	
V plavajočem položaju ročice s prostim pretokom olja v krmilni napravi	

Oznaka		Funkcija			Krmilna naprava traktorja	
rumena	1		Stroj	dviganje	dvosmerno delovanje	
	2			spuščanje		
modro	1		Stroj	razklapljanje	dvosmerno delovanje	
	2			sklapanje		
zelena	1		Delovna globina (opcija)	povečanje	dvosmerno delovanje	
	2			povečanje		
bež	1		Delovna globina izravnalne enote (opcija)	povečanje	dvosmerno delovanje	
	2			povečanje		



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom!

Pred priklopom in odklopom gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, ali je hidravlični sistem tlačno razbremenjen na strani traktorja in stroja!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.

5.7.1 Priklop gibkih hidravličnih cevi



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi napačnega delovanja hidravlike v primeru napačno priključenih gibkih hidravličnih cevi!

Pri priklapljanju gibkih hidravličnih cevi upoštevajte barvne oznake na hidravličnih priključkih.



- Pred priklapljanjem stroja na hidravlični sistem vašega traktorja kontrolirajte združljivost hidravličnih olj.
Mineralnih olj ne mešajte z bio-olji!
- Upoštevajte maksimalni dovoljeni tlak hidravličnega olja, ki znaša 210 bar.
- Spajajte samo čiste hidravlične priključke.
- Vtič hidravlične cevi potisnite tako globoko v objemko hidravlične cevi, da se zaskoči.
- Kontrolirajte ustreznost in tesnost spojev gibkih hidravličnih cevi.

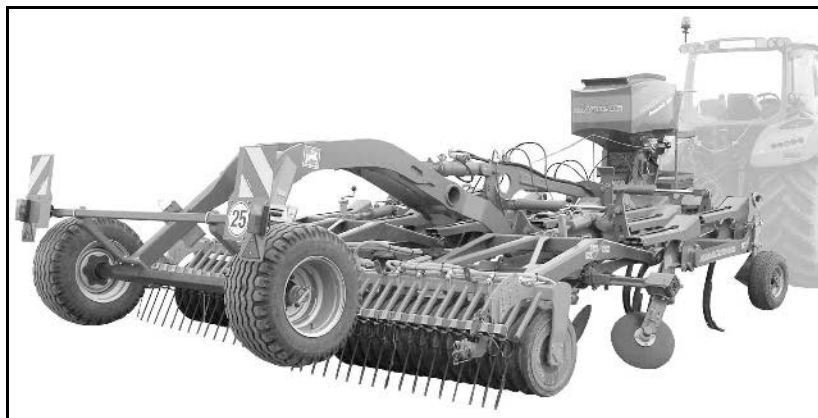
1. Premaknite sprožilno ročico na krmilnem ventilu traktorja v plavajoči položaj (nevtralni položaj).
2. Očistite hidravlični vtič na hidravlični napeljavi, preden gibke hidravlične cevi priklopite na traktor.
3. Gibke hidravlične cevi povežite s krmilnimi napravami traktorja.

5.7.2 Odklop gibkih hidravličnih cevi

1. Krmilno ročico na krmilni napravi traktorja zasukajte v plavajoči položaj (nevtralni položaj).
2. Vtiče hidravličnih cevi izvlecite iz objemk.
3. Vtiče in vtičnice hidravličnih cevi zavarujte pred umazanijo z zaščitnimi pokrovčki.
4. Gibke hidravlične cevi položite v prostor za cevi.

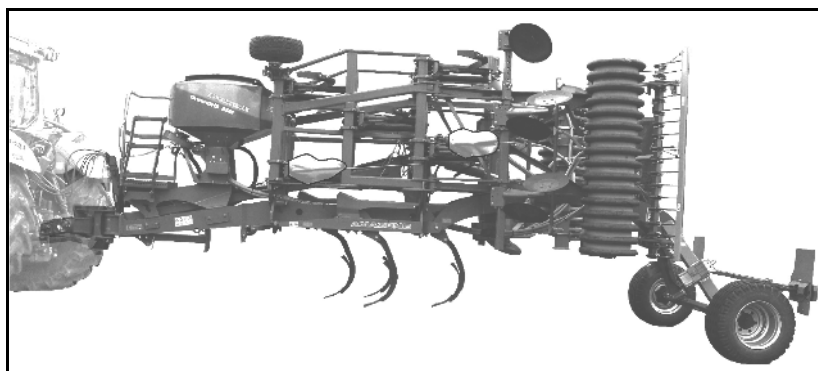
5.8 Podvozje

- Podvozje dvignjeno, stroj v delovnem položaju.



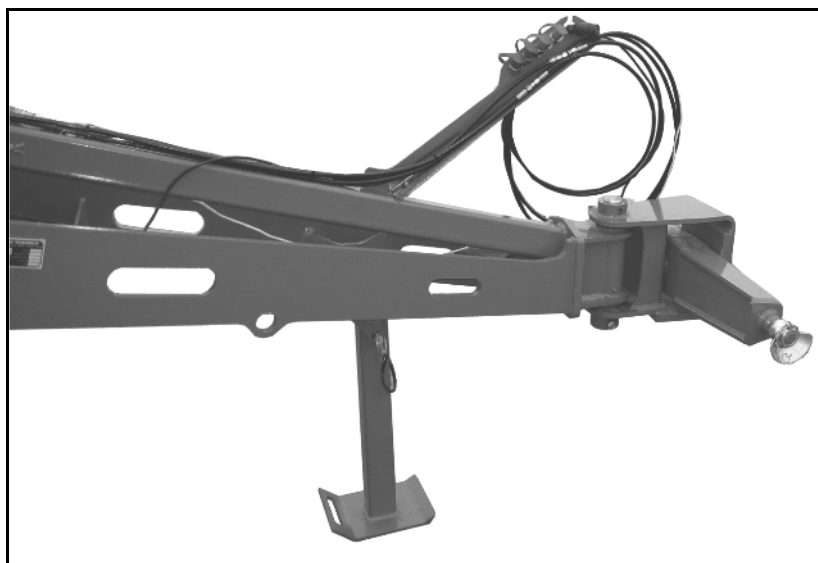
Sl. 30

- Podvozje spuščeno



Sl. 31

5.9 Vlečna traverza



Sl. 32

Priklop stroja na traktor je izveden z vlečno traverzo s sorniki spodnjih vlečnih drogov kategorije III.



OPOZORILO

Nevarnost nesreče zaradi razstavljanja zveze med strojem in traktorjem!

Obvezno uporabite kroglaste puše s prestreznimi žepi in vgrajenimi varovalnimi zatiči.

5.10 Podporna noga

Sl. 33/...

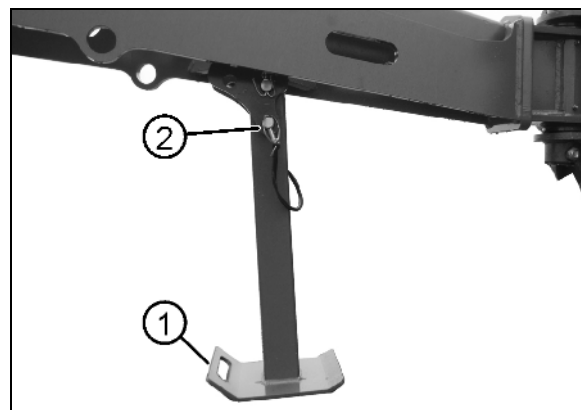
- (1) Ročaj
- (2) Zatič

Med delom in transportom:

Podporna noga mora biti dvignjena ter pritrjena z zatičem in zavarovana z varovalnim zatičem.

Pri odklopljenem stroju:

Podporna noga je pritrjena v spuščnem položaju z zatičem in zavarovana z vzmetnim zatičem.



Sl. 33

5.11 Vodilni kolesi (opcija)

Vodilni kolesi zmanjšujeta nihanje okrog vzdolžne osi med delom.

Vodilni kolesi nastavite na rastru lukenj tako, da bosta tekli približno 1 do 3 cm nad tlemi.



OPOZORILO

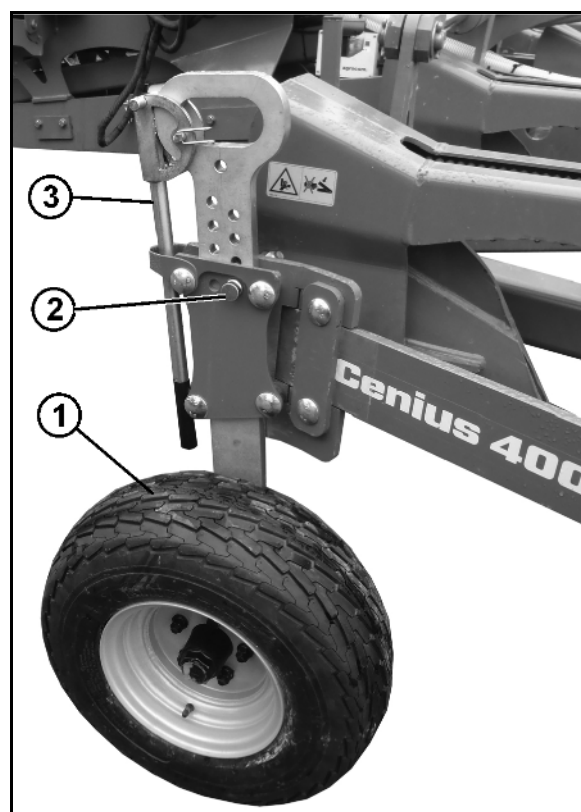
Poškodbe stroja.

Stroj ne sme biti nikoli oprt z vso svojo težo na vodilni kolesi (npr. če je med delom nastavljen plavajoči položaj spodnjih vlečnih drogov)



Potrebni tlak zraka v pnevmatikah:
6,5 bar

- (1) Vodilno kolo
- (2) Zatič za nastavljanje po višini
- (3) Ekscentrična ročica za nastavljanje po višini



Sl. 34

5.12 Zadnje zagrinjalo (Option)



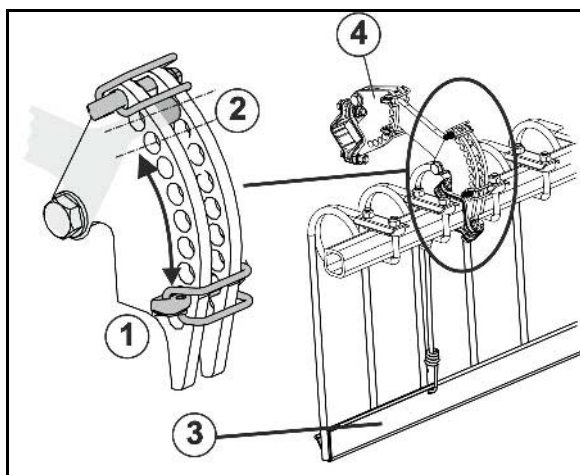
Zadnjega zagrinjala ni mogoče uporabljati pri strojih z valjarjem z rezalnimi obroči RW600 in s tandemskim valjarjem TW520/380.

Zadnje zagrinjalo je namenjeno drobljenju in ravnanju zemlje.

Intenzivnost dela lahko nastavljate s prestavljanjem zatičev v skupini lukenj.

Zatiče nato zavarujte z varovalnimi zatiči.

- (1) Vtični zatiči za nastavljanje intenzivnosti dela.
- Vtične zatiče vstavite tako, da bo zagrinjalo nalegalo in bo zadaj prosto nihalo.
- (2) Položaj vtičnega zatiča za zaporo eksaktnega zagrinjala pri transportnih vožnjah.
- (3) Za transportne vožnje montirajte prometno varnostno letev.
- (4) Višino zagrinjala nastavite brez zračnosti ustrezno danemu sistemu zagrinjala.



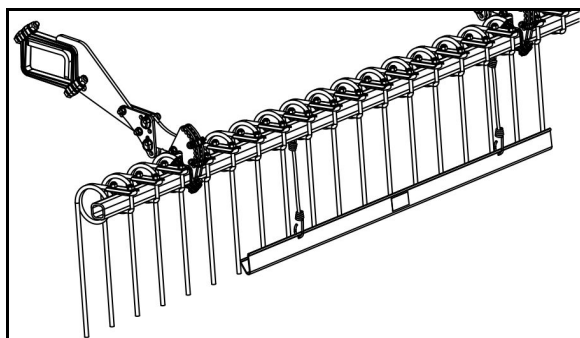
Sl. 35



- Na vseh nastavitvenih elementih uporabite enako nastavitev.
- Ko zagrinjala ne potrebujete več, ga dvignite in pritrdite z zatiči.
- Varnostne prometne letve morajo biti med delom pritrjene na valjarju.

Sistem zagrinjala 12-125 Hi

Za valjarje: SW520, SW600, PW600, KW580, UW580

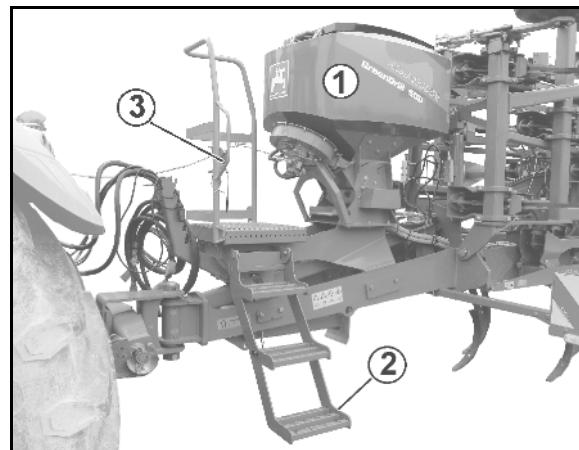


Sl. 36

5.13 Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill

Sejalnica vmesnih kultur GreenDrill omogoča setev drobnih semen in vmesnih kultur med obdelavo tal s krožno brano Catros.

- (1) GreenDrill
- (2) Zložljiva stopnica
- (3) Zatič za varovanje zložljive stopnice



Sl. 37

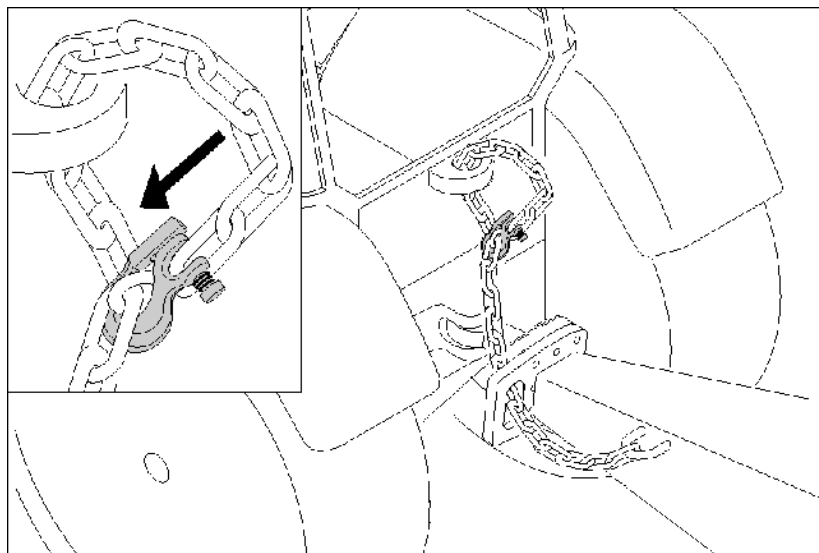


Glejte tudi navodila za uporabo GreenDrill.

5.14 Varnostna veriga za stroje brez zavornega sistema

Odvisno od posebnih predpisov v državi uporabe so stroji brez zavornega sistema/z zavoro z enim vodom opremljeni z varnostno verigo.

Varnostno verigo je treba pred vožnjo namestiti na primerno mesto na traktorju skladno s predpisi.



Sl. 38

6 Zagon

V tem poglavju so podane informacije

- kako zagnati stroj in
- kako preveriti, ali smete prigraditi / priključiti stroj na vaš traktor.



- Upravljaivec mora pred zagonom stroja prebrati in razumeti Navodila za uporabo.
- Upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljalca", od strani 24 pri
 - o Priklapljanje in odklapanje stroja
 - o Transport stroja
 - o Uporaba stroja
- Stroj priklaplajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to!
- Traktor in stroj morata izpolnjevati veljavne nacionalne cestno-prometne predpise.
- Lastnik in upravljaivec stroja sta odgovorna za upoštevanje veljavnih nacionalnih cestno-prometnih predpisov.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, povleka in zgrabitve v območju hidravličnih in električnih delov stroja.

Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki

- delujejo zvezno ali
- so avtomatsko regulirane ali
- glede na funkcijo zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.

6.1 Preverjanje primernosti traktorja



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

- Pred priklopom oziroma prigradnjo stroja na traktor morate preveriti primernost vašega traktorja.
Stroj je dovoljeno priklopiti oziroma prigraditi samo na takšne traktorje, ki so za to primerni.
- Opravite preizkus zaviranja in se prepričajte, ali ima traktor potreben zavorni učinek tudi s prigrajenim oz. priključenim strojem.

Pogoji za primernost traktorja vključujejo:

- dovoljeno skupno težo,
- dovoljeno osno obremenitev,
- dovoljeno vertikalno obremenitev priključka traktorja,
- nosilnost montiranih pnevmatik,
- nosilnost priključka mora biti dovolj visoka.

Te podatke lahko najdete na ploščici s podatki, v prometnem dovoljenju in v navodilih za uporabo traktorja.

Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20% prazne teže traktorja.

Traktor mora dosegati pojemek pri zaviranju, kot ga je predpisal proizvajalec traktorja, tudi s priključenim oz. prigrajenim strojem.

6.1.1 Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebne balasta



Celotna skupna teža traktorja, ki je podana v registraciji vozila, mora biti večja od vsote

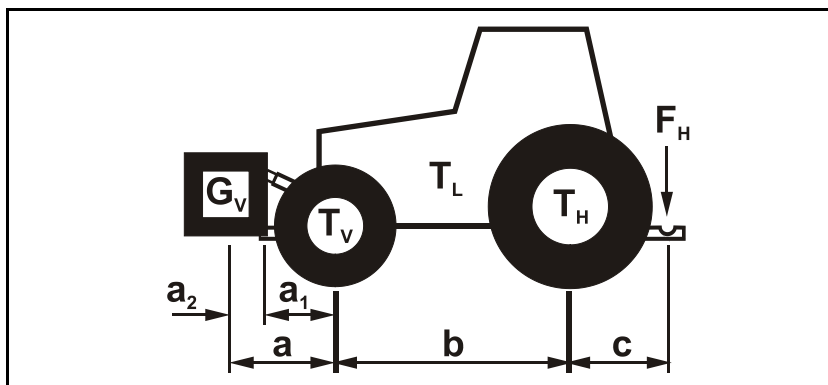
- prazne teže traktorja
- teže balasta in
- skupne teže prigrajenega stroja oziroma vertikalne obremenitve priklopa priključenega stroja.



To opozorilo velja samo za Nemčijo.

Če dovoljenih osnih obremenitev in / ali dovoljene skupne teže ni mogoče zagotoviti z nobeno od smiselnih možnosti, lahko na podlagi mnenja uradnega izvedenca za cestni promet in soglasja proizvajalca traktorja pristojni organ podeli izjemno soglasje po § 70 StVZO in potrebno dovoljenje po § 29, 3. odstavku StVO.

6.1.1.1 Potrebni podatki za izračun



SI. 39

T_L	[kg]	Prazna teža traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo
T_V	[kg]	Obremenitev prednje osi praznega traktorja	
T_H	[kg]	Obremenitev zadnje osi praznega traktorja	
G_V	[kg]	Prednja utež (če obstaja)	glejte tehnične podatke prednjih uteži ali jo stehtajte
F_H	[kg]	Največja vertikalna obremenitev	glej tehnične podatke stroja
a	[m]	Razdalja med težiščem spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži in sredino prednje osi (vsota $a_1 + a_2$)	glej tehnične podatke traktorja in spredaj prigrajenega stroja oz. prednje uteži in dimenzije
a_1	[m]	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja oz. dimenzije
a_2	[m]	Razdalja med sredino priključne točke spodnjega vlečnega droga in težiščem sprednjega prigrajenega stroja ali prednje uteži (oddaljenost težišča)	glej tehnične podatke spredaj prigrajenega stroja oz. prednje uteži oz. dimenzije
b	[m]	Medosna razdalja traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo oz. dimenzije
c	[m]	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo oz. dimenzije

6.1.1.2 Izračun potrebnega minimalnega sprednjega balasta $G_{V \min}$ traktorja za zagotavljanje sposobnosti upravljanja

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

Izračunano vrednost minimalnega balasta $G_{V \min}$, ki je potreben na sprednji strani traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.1).

6.1.1.3 Izračun dejanske obremenitve sprednje osi traktorja $T_{V \text{ tat}}$

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

Izračunano vrednost dejanske obremenitve sprednje osi in dovoljeno obremenitev sprednje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.1).

6.1.1.4 Izračun dejanske skupne teže kombinacije traktorja in stroja

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

Izračunano vrednost dejanske skupne teže in dovoljeno skupno težo traktorja, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.1).

6.1.1.5 Izračun dejanske obremenitve zadnje osi traktorja $T_{H \text{ tat}}$

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

Izračunano vrednost dejanske obremenitve zadnje osi in dovoljeno obremenitev zadnje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.1).

6.1.1.6 Nosilnost pnevmatik

V preglednico (poglavje 6.1.1.1) vnesite dvojno vrednost (dve pnevmatiki) dovoljene nosilnosti pnevmatik (glej npr. dokumentacijo proizvajalca pnevmatik).

6.1.1.7 Preglednica

	Izračunana dejanska vrednost	Dovoljena vrednost po navodilih za uporabo traktorja	Dvojna dovoljena nosilnost pnevmatik (dve pnevmatiki)
Najmanjši balast spredaj/zadaj	/ kg	--	--
Skupna teža	kg	kg	--
Obremenitev sprednje osi	kg	kg	kg
Obremenitev zadnje osi	kg	kg	kg



- Dovoljeno skupno težo traktorja, osno obremenitev in nosilnost pnevmatik povzemite iz registracije vašega traktorja.
- Izračunane dejanske vrednosti morajo biti manjše ali enake ($\leq$) dovoljenim vrednostim!



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi nezadostne stabilnosti in sposobnosti upravljanja/zaviranja traktorja!

Stroj je prepovedano priklapljati na traktor, ki je predmet zgornjega izračuna, če

- je samo ena od izračunanih dejanskih vrednosti večja od dovoljene vrednosti,
- na traktor ni pritrjena sprednja utež (če je potrebna), ki zagotavlja potrebni minimalni sprednji balast ($G_{V \min}$).



- Traktor obtežite s sprednjo oziroma z zadnjo utežjo, če je osna obremenitev prekoračena samo na eni osi.
- Posebni primeri:
 - Če teža spredaj prigrajenega stroja (G_V) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{V \min}$), je treba poleg spredaj prigrajenega stroja uporabiti še dodatne uteži!
 - Če teža zadaj prigrajenega stroja (G_H) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{H \min}$), je treba poleg zadaj prigrajenega stroja uporabiti še dodatne uteži!

6.1.2 Pogoji za obratovanje traktorjev s priključenimi stroji



OPOZORILO

Nevarnost loma komponent med delom zaradi nedovoljenih kombinacij naprav za spajanje!

- Pazite,
 - o da ima naprava za spajanje traktorja dovolj veliko dovoljeno vertikalno obremenitev za obstoječo vertikalno obremenitev.
 - o da so osne obremenitve in teže traktorja, spremenjene zaradi vertikalnih obremenitev, v dovoljenih mejah. V primeru dvoma opravite tehtanje.
 - o da statična, dejanska obremenitev zadnje osi traktorja ne preseže dovoljene obremenitve zadnje osi.
 - o da je upoštevana dovoljena skupna teža traktorja.
 - o da ni prekoračena dovoljena nosilnost pnevmatik traktorja.

6.1.3 Stroji brez lastnega zavornega sistema



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nezadostne sposobnosti zaviranja traktorja!

Traktor mora tudi s priključenim strojem dosegati pojemek pri zaviranju, kot ga je predpisal proizvajalec traktorja.

Če stroj nima lastnega zavornega sistema,

- mora dejanska teža traktorja biti večja ali enaka ($\geq$) dejanski teži priključenega stroja.
v mnogih državah veljajo tudi drugačna določila. V Rusiji mora tako traktor tehtati vsaj dvakrat toliko kot nošeni stroj,
- znaša največja dovoljena hitrost vožnje 25 km/h, v Rusiji 10 km/h.

6.2 Zavarovanje traktorja/stroja pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev pri poseganju v stroj zaradi

- nenamernega spuščanja dvignjenega in nezavarovanega stroja prek hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nenamernega premika kombinacije traktor-stroj.
- Preden se lotite kakršnihkoli posegov na stroju, zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki.
- Prepovedani so vsi posegi na stroju, kot npr. montaža, nastavitve, odpravljanje motenj, čiščenje, vzdrževanje in servisiranje,
 - o ko je stroj v pogonu,
 - o dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični pogon,
 - o ko je kontaktni ključ v traktorju in se lahko motor traktorja ob priklopljeni kardanski gredi/hidravličnem sistemu nenamerno zažene,
 - o kadar traktor in stroj nista zavarovana pred nenadzorovanim premikanjem s parkirnim zavorama in/ali zagozdama,
 - o kadar gibljivi deli niso zablokirani proti nenadzorovanemu premikanju.

Zlasti pri teh delih obstaja nevarnost stika z nezavarovanimi deli stroja.

1. Dvignjen in nezavarovan stroj oziroma dvignjene in nezavarovane dele stroja spustite.
- Tako se prepreči nenamerni zdrs.
2. Ugasnite motor traktorja.
 3. Izvlecite kontaktni ključ.
 4. Zategnite parkirno zavoro traktorja.
 5. Stroj zavarujte pred nekontroliranimi premiki (samo nošeni stroj)
 - o na ravnem terenu s podložnimi zagozdami in, če obstaja, s parkirno zavoro.
 - o na močno neravnem terenu ali na klancu uporabite podložne zagozde in parkirno zavoro.

7 Priklapljanje in odklapanje stroja



Pri priklapljanju in odklapanju strojev upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljavca", stran 24.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin zaradi nepooblaščenega zagona in nenamernega premika traktorja in stroja pri priklapljanju in odklapanju stroja!

Traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki še preden stopite v nevarno območje med traktorjem in strojem, da bi priklopili ali odklopili stroj. Glej stran 64.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin v območju med zadkom traktorja in strojem pri priklapljanju in odklapanju stroja!

- Med uporabo tritočkovne hidravlike traktorja se ne sme nihče zadrževati v prostoru med traktorjem in strojem.
- Upravljalne elemente hidravlike tritočkovnega priključka traktorja aktivirajte
 - o samo na predvidenem delovnem mestu,
 - o nikoli, če se v nevarnem območju med traktorjem in strojem nahajajo ljudje.

7.1 Priklop stroja



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin v območju med traktorjem in strojem pri priklopljanju stroja!

Pred približevanjem traktorja stroju napotite ljudi iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.

Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob traktorju in stroju in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi nenamerne ločitve stroja od traktorja!

- Za spajanje traktorja in stroja uporabljajte samo temu predvideno opremo.
- Pri priklopljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka traktorja morate brezpogojno paziti, da se kategoriji priklopa traktorja in stroja ujemata.
Če ima vaš traktor hidravliko tritočkovnega priključka III. kategorije, morate sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov II. kategorije na stroju opremiti z reducirnimi pušami in jih tako prilagoditi za III. kategorijo.
- Za priklop stroja uporabljajte samo priložene sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.
- Med priklopljanjem stroja kontrolirajte sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov glede zunanjih poškodb. Sornike zgornjega in spodnjih drogov, ki so znatno obrabljeni, morate zamenjati.
- Sornike zgornjih in spodnjih vlečnih drogov na priključnih mestih tritočkovnega vgradnega okvirja vedno zavarujte pred odvitjem z zatiči.



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

- Stroj je dovoljeno priklopiti oziroma prigraditi samo na takšne traktorje, ki so za to primerni.



OPOZORILO

Nevarnost izpada oskrbe z energijo med traktorjem in strojem zaradi poškodovanih oskrbovalnih vodov!

Pazite kako polagate oskrbovalne vode. Oskrbovalni vodi

- se morajo pri vseh gibanjih priključenega oz. prigradenega stroja podajati brez napenjanja, prepogibanja ali trenja.
- se ne smejo drgniti ob druge dele.

1. Kroglaste puše pritrdite prek sornikov spodnjih vlečnih drogov na priključnih mestih ogrodja tritočkovnega priklopa.
2. Sornike spodnjih vlečnih drogov z varovalnimi zatiči zavarujte pred nekontroliranim razstavljanjem zveze..
3. Pred približevanjem traktorja stroju napotite ljudi iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
4. Preden priključite stroj na traktor, priključite oskrbovalne vode.
 - 4.1 Traktor približajte stroju tako, da bo razdalja med traktorjem in strojem znašala približno 25 cm.
 - 4.2 Traktor zavarujte pred nenamernim zagonom in premiki.
 - 4.3 Priključite oskrbovalne vode na traktor.
 - 4.4 Kljuko spodnjega vlečnega droga poravnajte s spodnjim priključnim mestom stroja.
5. Traktor z vzvratno vožnjo približajte stroju, tako da kljuki spodnjih vlečnih drogov avtomatsko zagrabit kroglasti puši spodnjih priključnih mest stroja.
 - Kljuki spodnjih vlečnih drogov se avtomatsko zakleneta.
6. Vizualno prekontrolirajte, ali so kljuke spodnjih vlečnih drogov dobro pritrjene.
7. Dvignite podporno nogo v transportni položaj.
8. Odstranite podložne cokle.

7.2 Odklapanje stroja

**OPOZORILO**

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi nestabilnosti in prevračanja odklopljenega stroja!

Prazen stroj parkirajte na vodoravno in trdno površino.



Po odklapanju stroja mora pred strojem vedno ostati toliko prostora, da boste pri ponovnem priklapljanju lahko pripeljali traktor do stroja.



Napravo postavite le v polnem podvozjem.

1. Prazen stroj parkirajte na vodoravno in trdno površino.
2. Spustite podporno nogo.
3. Stroj odklopite s traktorja.
 - 3.1 Razbremenite spodnje vlečne droge.
 - 3.2 S sedeža traktorja sprostite in odklopite kljuki spodnjih vlečnih drog.
 - 3.3 Traktor pomaknite naprej za pribl. 25 cm.
 - Nastali prostor med traktorjem in strojem omogoča boljši dostop pri odklapanju oskrbovalnih vodov.
 - 3.4 Traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki.
 - 3.5 Odklopite oskrbovalne vode.

8 Nastavitve



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nenamernega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nenamernega premika kombinacije traktor-stroj.

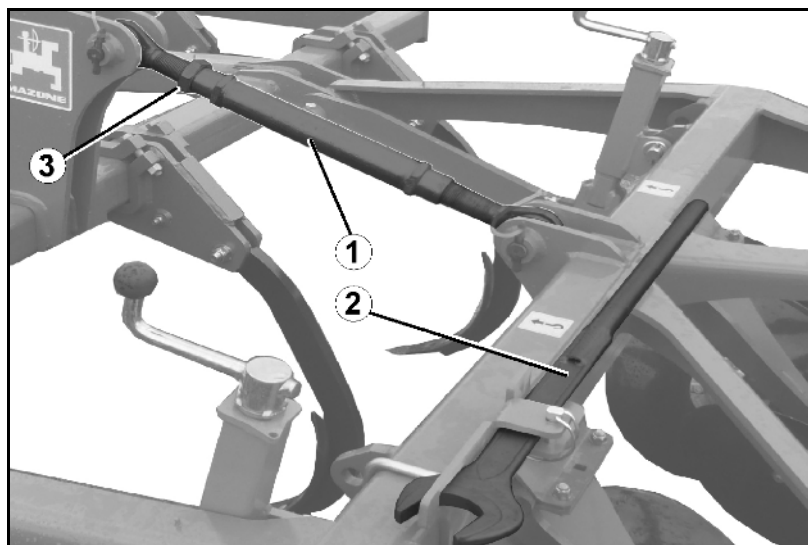
Traktor s strojem zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nenamernimi premiki, preden začnete nastavljati stroj, glejte stran 64.

8.1 Delovna globina nogač



Z nastavljanjem delovne globine nogač se prestavlja tudi ravnalna enota.

8.1.1 Mehanska nastavitve delovne globine



Sl. 40

- (1) Vretno
- (2) Orodje za nastavljanje dolžine vretena (na mestu za shranjevanje)
- (3) Protimatica

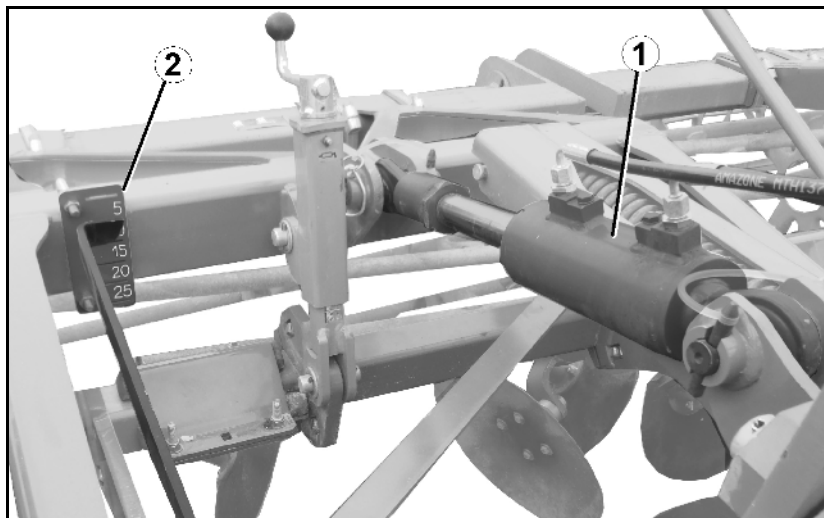
Delovna globina lemežev je nastavljiva tako, da se z orodjem spreminja dolžina vretena.

1. Popustite protimatico.
2. Nastavite dolžino vretena.
 - o Skrajšanje vretena → Povečanje delovne globine.
 - o Podaljšanje vretena → Zmanjšanje delovne globine.
3. Vnovič zategnite protimatico.
4. Orodje po uporabi vnovič odložite na mesto za shranjevanje in ga zavarujte z vzmetnim varovalnim zatičem.



- Obe vreteni nastavite na enako dolžino.
- Če se vreteno vrtil pri zategovanju protimatic, dvignite stroj in tako obremenite vretena z valjarjem.

8.1.2 Hidravlična nastavitve globine



Sl. 41

- (1) Hidravlična nastavitve globine
- (2) Skala s kazalcem delovne globine



Vrednosti na skali ne podajajo nastavljene globine v cm.

Delovna globina se nastavlja prek *zelene* krmilne naprave traktorja.

8.2 Delovna globina izravnalne enote



Če ravnalna enota pušča brazde za valjarjem:

→ Delovna globina ravnalne enote je prevelika.

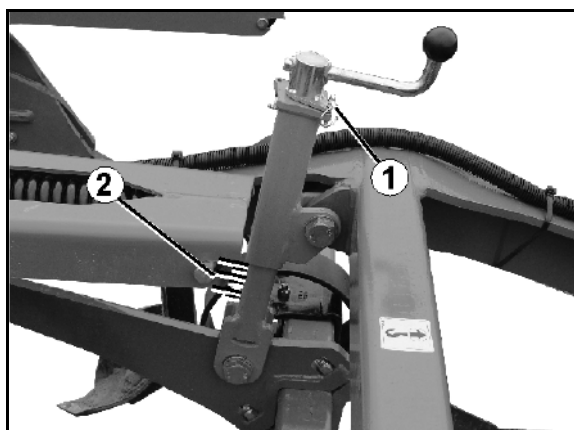
Če nogače puščajo brazde za valjarjem:

→ Delovna globina ravnalne enote je premajhna.

8.2.1 Mehanska nastavitve delovne globine ravnalne enote

Delovno globino ravnalne enote lahko prilagajate delovni globini nogač s pomočjo ročice.

1. Potegnite vzmetni varovalni zatič (Sl. 42/1).
 2. Nastavite delovno globino z ročico.
 3. Fiksirajte nastavev z vzmetnim varovalnim zatičem.
- Vrtenje ročice v desno
→ Manjša delovna globina.
 - Vrtenje ročice v levo
→ Večja delovna globina.



Sl. 42



- Globino nastavite na vseh nastavnih enotah na enak način.
- Nastavne enote so za lažjo orientacijo opremljene s skalo (Sl. 42/2).

8.3 Strgalo

Strgalo je tovarniško nastavljeno. Da bi nastavitev prilagodili delovnim pogojem

1. traktor zavarujte pred nenamernim zagonom in premiki,
2. odvijte vijak (Sl. 43/1) pod strgalom,
3. strgala nastavite v podolgovati luknji in
4. spet zategnite vijak.

Obročasti valjar:

Razdalja med strgalom in vmesnim obročem ne sme biti manjša od 10 mm, sicer lahko pride do prekomerne obrabe.

Zobati kompaktirni valjar:

Razdaljo med strgalom in valjarjem nastavite med 1 mm.



Durch Rotieren der Walze prüfen, ob der Abstand von 1 mm überall eingehalten wird. Die hartmetallbeschichteten Abstreifer dürfen den Walzenmantel nicht berühren.

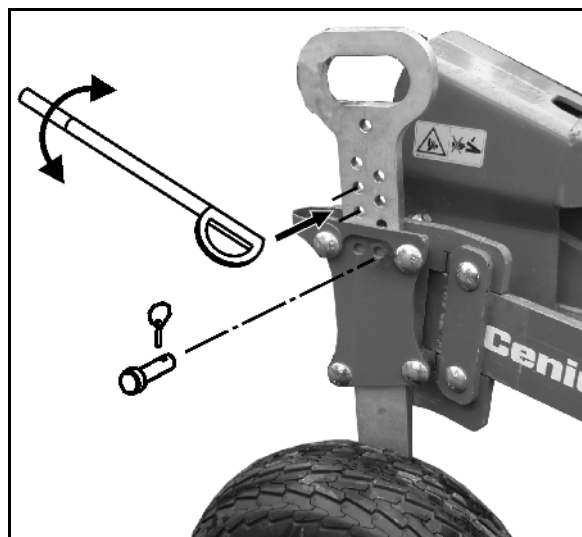


Sl. 43

8.4 Nastavitev vodilnih koles

Vodilni kolesi nastavite na skupini lukenj tako, da bosta tekli približno 1 do 3 cm nad tlemi.

1. Vzemite ekscentrično ročico, ki je odložena na mestu za shranjevanje.
 2. Zatič ekscentrične ročice vtaknite do konca v primerno luknjo v skupini ter razbremenite varnostni zatič.
 3. Odstranite varnostni zatič.
 4. Vodilno kolo nastavite z dviganjem oz. spuščanjem ročice.
 5. Montirajte varnostni zatič in ga zavarujte z vzmetnim varovalnim zatičem.
 6. Ekscentrično ročico vrnite na mesto za shranjevanje in jo pritrdite.
- Obe vodilni kolesi nastavite na isto višino.



Sl. 44

9 Transportne vožnje



- Pri transportnih vožnjah upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljavca", stran 26.
- Pred transportnimi vožnjami preverite
 - o pravičen priklop oskrbovalnih vodov,
 - o sistem luči glede poškodb, delovanja in čistoče,
 - o ali so na hidravličnem sistemu vidne poškodbe.
- Pri transportnih vožnjah upoštevajte največjo dovoljeno hitrost 25 km/h!



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi nenamernega odklopa prigrajenega/priključenega stroja!

Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjega in spodnjih vlečnih drogov zavarovani z varovalnimi zatiči.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, rezov, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navitja, vpotege, ujetja in udarcev pri poseganju v stroj zaradi nekontroliranih premikov stroja.

- Stroj zavarujte pred nenamernimi premiki, preden začnete transportno vožnjo.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zgrabitve, povleka in udarca zaradi nezadostne stabilnosti in prevračanja.

- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigrajenim oziroma priključenim strojem. Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigrajenega oziroma priključenega stroja.
- Pred transportnimi vožnjami fiksirajte ob strani spodnje vlečne droge traktorja, da prigrajeni oziroma priključeni stroj ne more nihati sem in tja.

**OPOZORILO**

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

Upoštevajte maksimalno obremenitev prigrajenega / priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja. Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.

**OPOZORILO**

Nevarnost padca s stroja pri nedovoljeni vožnji na njem!

Prepovedana je vožnja na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj.

**NEVARNOST**

Nevarnost poškodb pri transportnih vožnjah zaradi velike širine.

- Zunanje robne krožnike/robne nogače porinite navznoter in jih pritrdite!
- Lemeži gosja noga/krilati lemeži: zunanje nosilce nogač montirajte toliko navznoter, da bo upoštevana dovoljena transportna širina.

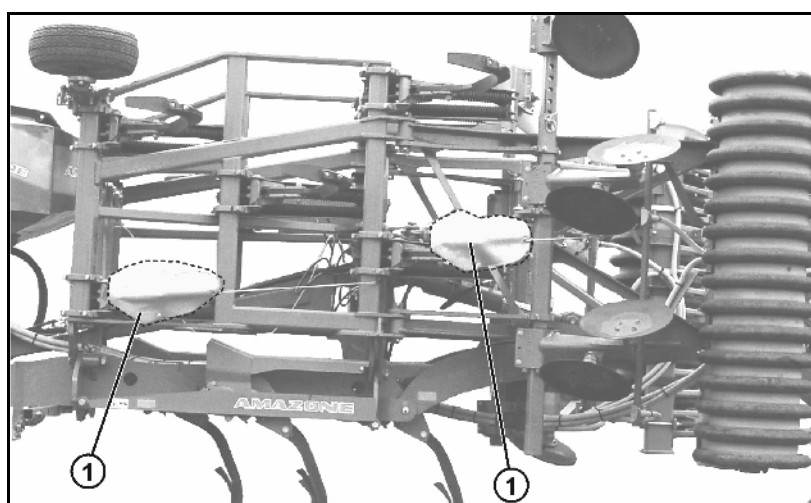


GreenDrill: stopnice dvignite v transportni položaj.

9.1 Prehod iz delovnega v transportni položaj

1. Aktivirajte krmilno napravo traktorja *rumena*.
- Dvignite stroj prek podvozja.
2. Dvignite spodnja vlečna droga traktorja.
3. Oba robna krožnika/robni nogači spravite v transportni položaj
4. Aktivirajte krmilno napravo traktorja *zelena*.
- Nosilce sklopite do konca.
5. Obe spodnji nogači (levo in desno) pokrijte z zaščitno ponjavo (1).

Stroj v transportnem položaju.



Sl. 45

Zadnje zagrinjalo (opcija)



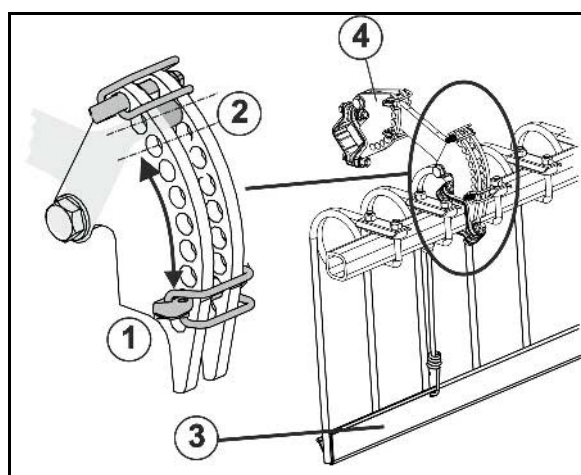
OPOZORILO

Pred sklapljanjem stroja

- Montirajte prometno varnostno letev (Sl. 46/3).

Nevarnost poškodb v primeru neupoštevanja dovoljene transportne širine.

- Zobe z vtičnim zatičem (Sl. 46/1) pritrdite v položaju 2.



Sl. 46

10 Uporaba stroja



OPOZORILO

- Pri uporabi stroja upoštevajte navodila iz poglavja "Varnostna opozorila za upravljalca", od strani 24.
- Pri uporabi stroja upoštevajte navodila iz poglavja "Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju", od strani 18 in

10.1 Sprememba iz transportnega v delovni položaj

1. Uporabite *rumeno* krmilno napravo traktorja.
→ Dvignite stroj prek podvozja.
2. Dvignite spodnja vlečna droga traktorja.
3. Zaščitni ponjavi obeh spodnjih nogač odložite na mesto za shranjevanje (Sl. 45).
4. Potegnite žično potego za sprostitve varovalke proti neželenemu razklapljanju
in hkrati uporabite *zeleno* krmilno napravo traktorja.
→ Razklopite stroj.
5. Oba robna krožnika/robni nogači spravite v delovni položaj.
6. Uporabite *rumeno* krmilno napravo traktorja.
→ Stroj spustite prek podvozja.
7. Spustite spodnja vlečna drogova traktorja.

10.2 Uporaba na polju

- Stroj mora biti priključen na traktor.
- Delovna globina nogač in ravnalne enote je nastavljena.
- Stroj je v delovnem položaju.



Izogibajte se vzratni vožnji v delovnem položaju stroja!



- Stroj nastavite s spodnjima vlečnima drogoma traktorja tako, da bo okvir med delom vzporeden s površino tal v vzdolžni in prečni smeri!
- Spodnjih vlečnih drogov traktorja ne postavljajte v plavajoči položaj.

10.3 Vožnja po ozari

- Pri ostrih zavojih stroj dvignite, da preprečite prečne obremenitve delovnih orodij!
- Stroj spustite na ozari šele takrat, ko se usmeritev stroja ujema z delovno smerjo!

11 Motnja

Motnja	Pomoč
Krožniki / nogače se zabijejo z rastlinami.	Dvignite stroj in ga spet spustite.
Narivanje prsti pred valjarjem.	Dvignite stroj in ga spet spustite. Zmanjšajte delovno globino.
Zabit zobati kompaktni valjar.	Nastavite strgalo.

12 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zgrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nenamernega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nenamernega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nenamernega premika kombinacije traktor-stroj.

Preden se lotite čiščenja, vzdrževanja in servisiranja stroja zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in pred nenamernimi premiki. V zvezi s tem glejte stran 64.



NEVARNOST!

- Pri vzdrževanju, servisiranju in čiščenju upoštevajte poglavje „Varnostna opozorila za upravljalca“ na strani 29,
- Pri vzdrževalnih delih na dvignjenem stroju vedno uporabljajte ustrezne podporne elemente.
- Preverite delovanje svetlobne naprave!



- Po servisnih delih, ki jim sledi barvanje, zamenjajte opozorilne označbe in slikovna navodila na stroju!
- Obrabljene in poškodovane dele zamenjajte. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele!
- Vsa označena mazalna mesta namažite skladno z načrtom mazanja (glejte **81**), drsne ploskve in zglobe ustrezno namažite z mastjo!
- Delovna orodja po zaključku del očistite!

12.1 Čiščenje



- Posebno pozorno nadzorujte zavorne, pnevmatske in hidravlične cevi!
- Zavornih, pnevmatskih in hidravličnih cevi nikoli ne čistite z bencinom, benzenom, petrolejem ali z mineralnimi olji.
- Stroj po čiščenju namažite, zlasti po čiščenju z visokotlačnim čistilcem/parnim čistilcem ali s sredstvi za topljenje masti.
- Upoštevajte zakonske predpise za rokovanje s čistilnimi sredstvi in za njihovo odstranjevanje.

Čiščenje z visokotlačnim čistilnikom / parnim čistilnikom



- Pri čiščenju z visokotlačnim čistilnikom/parnim čistilnikom obvezno upoštevajte naslednje točke:
 - o Ne čistite električnih komponent.
 - o Ne čistite kromiranih komponent.
 - o Čistilnega curka iz čistilne šobe visokotlačnega/parnega čistilnika nikoli ne usmerjajte neposredno v mazalna mesta, ležaje, tablice s podatki, opozorilne označbe ali prilepljene folije..
 - o Najmanjša dovoljena razdalja čistilne šobe visokotlačnega oz. parnega čistilnika od stroja je 300 mm.
 - o Visokotlačnega/parnega čistilnika ne nastavljajte na tlak, ki presega 120 bar.
 - o Pri rokovanju z visokotlačnimi čistilniki upoštevajte varnostna opozorila.

12.2 Načrt mazanja

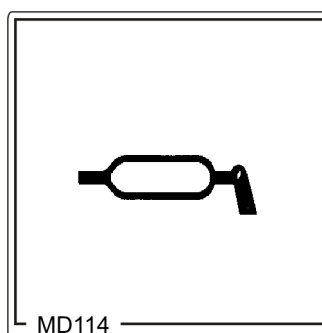


Alle Schmiernippel abschmieren (Dichtungen sauber halten).

Stroj mažite z oljem / mastjo v navedenih intervalih.

Mazalna mesta na stroju so označena s folijo (Sl. 47).

Mazalna mesta in mazalno tlačilko pred mazanjem skrbno očistite, da v ležaje ne bi prišla umazanija. Zamazano mast popolnoma odstranite iz ležajev in jo nadomestite z novo



Sl. 47

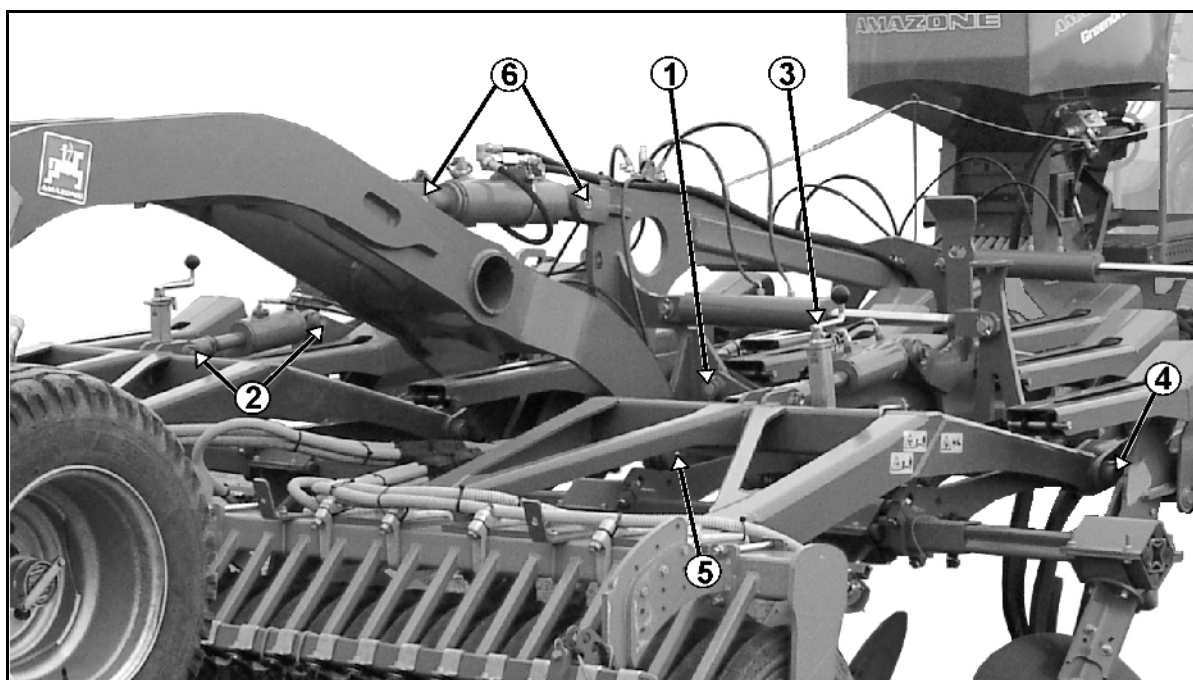
12.2.1 Maziva

Kot mazivo uporabite večnamensko mast na bazi litijevega mila z dodatki EP.

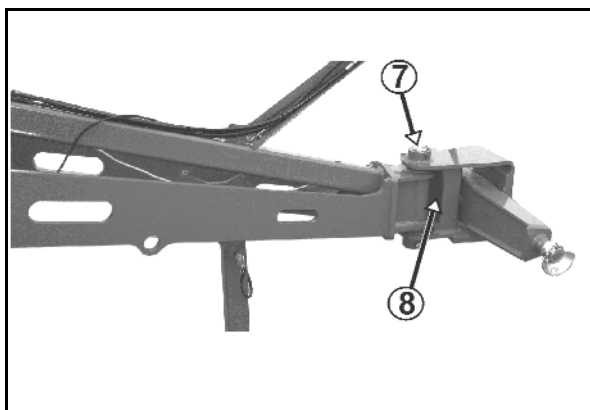
Podjetje	Oznaka maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Pregled mazalnih mest

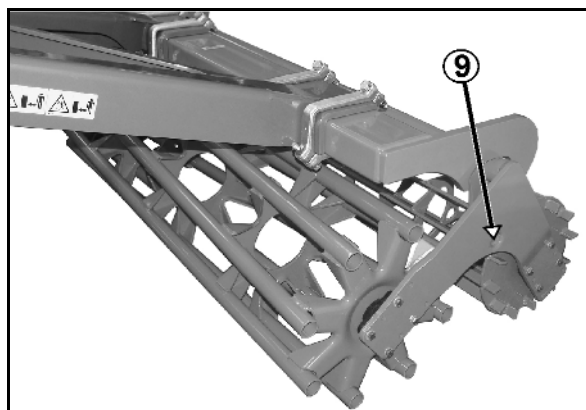
	Mazalno mesto	Interval[h]	Število
1	Ležaj nosilca	4	50
2	Vreteno/hidravlični cilinder za globino nogač	4	50
3	Ročica	2	50
4	Zadnja nihalka	4	50
5	Podvozje	2	50
6	Hidravlični cilinder podvozja	4	50
7	Vlečna traverza	2	10
8	Vlečna traverza	1	50
9	Tandemski valjar	4	50



Sl. 48



Sl. 49



Sl. 50

12.3 Načrt vzdrževanja – pregled



- Pri prekrivanju podatkov o intervalih vzdrževanja upoštevajte roke, ki nastopijo prvi.
- Prednost imajo časovni razmaki, opravljene ure obratovanja oziroma intervali vzdrževanja iz priložene dokumentacije drugih proizvajalcev komponent.

Po prvem obremenitvenem preizkusu

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glejte stran	Delo v delavnici
Nogače	• Zategnitev vijačnih zvez	87	
Hidravlični sistem	• Kontrola napak • Kontrola tesnjenja	90	X
Kolesa	• Kontrola kolesnih matic	88	

Tedensko/vsaki 50 delovnih ur

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glejte stran	Delo v delavnici
Hidravlične gibke cevi	• Testiranje	91	X
Nogače	• Zategnitev vijačnih zvez	87	
Valjar	• Zategnitev vijačnih zvez	87	
Nosilec krožnikov-pritrđitev	• Zategnitev vijačnih zvez	87	
Kolesa	• Kontrola zračnega tlaka • Kontrola kolesnih matic	88	

vsaki 200 ur obratovanja

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glejte stran	Delo v delavnici
Hidravlični cilindri sklapanja	• Zategnitev vijačnih zvez	92	

Po potrebi

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glejte stran	Delo v delavnici
Lemeži	• Zamenjava	84	
Nogače	• Zamenjava	84	
Preobremenitvena zaščita Super	• Menjava vlečnih vzmeti	86	X
Krožnik XL041	• Kontrola obrabe - zamenjajte pri najmanjšem premeru 360 mm	86	X
Krožnični segmenti	• Zamenjava	86	X
Sorniki spodnjih vlečnih drogov	• Zamenjava	92	

12.4 Montaža in demontaža nogač

**PREVIDNO**

Nogače in lemeže modela **Cenius** lahko zamenjate na polju. V ta namen le rahlo privzdignite stroj, da zmanjšate nevarnost poškodbe, če bi se stroj nenadoma spustil.

Cenius Special

- (1) Strižni vijak M12
- (2) Pritrdilni vijak M20: največji pritezni moment vijaka: 210 Nm.

Sl. 51

→ Strižna varovalna funkcija sicer ne deluje

12.5 Menjava lemežev I

**PREVIDNO**

Bodite posebej previdni pri menjavi lemežev!

Preprečite, da se vijaki vrtijo skupaj s četverorobom.

Zaradi ostrega zarobka obstaja nevarnost poškodb!

Obvezno nosite zaščitna očala in rokavice!

**Sl. 52**

12.5.1 Menjava lemežev Vario-Clip (servisna delavnica)

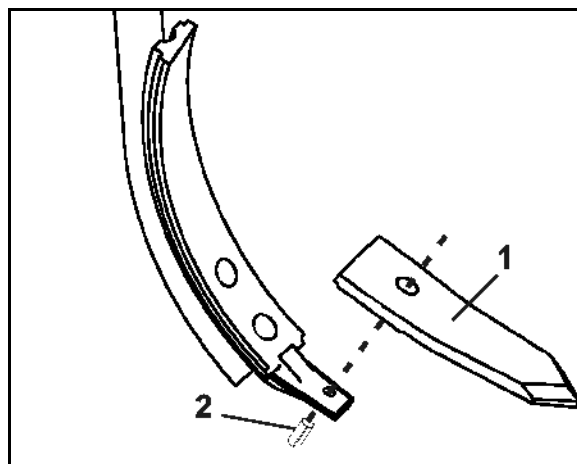
Za demontažo lemežev Vario-Clip (Sl. 53/1) izbijte napenjalni zatič (Sl. 53/2) s trnom navzdol in odstranite lemež proti sprednji strani.

Za montažo natakните lemež Vario-Clip in ga zavarujte z napenjalnim zatičem.



PREVIDNO

Lemeži so izdelani iz kaljenega materiala. Če pri demontaži ali montaži uporabite kladivo, se lahko odlomijo konice in povzročijo hude poškodbe!

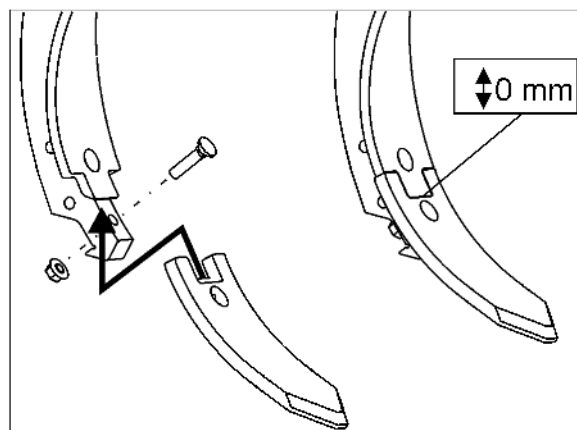


Sl. 53

12.5.2 Menjava lemežev C-Mix

Pri menjavi lemežev upoštevajte:

- Lemeže montirajte brez vrzeli in vzporedno na črtala.
- Če je potrebno, lemeže spravite v pravo lego s pomočjo gumijastega ali plastičnega kladiva.
- Zatezni moment vijakov: 145 Nm.
- Po 5 urah uporabe kontrolirajte zategnjenost vijačnih zvez.



Sl. 68

12.6 Menjava vlečnih vzmeti preobremenitvene zaščite (delavniško opravilo)



PREVIDNO

Cenius Super:

Dve vlečni vzmeti, ki imata veliko prednapetost, služita kot preobremenitveni zaščiti nogač. Za montažo in demontažo nogač obvezno uporabite pripravo.

Sicer obstaja nevarnost poškodb!

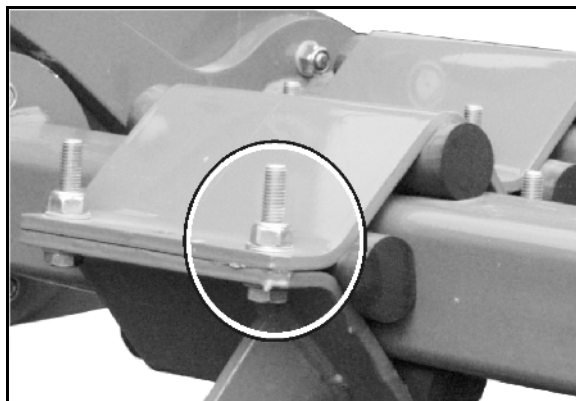


- Naročite pripomoček za demontažo pri servisni službi oz. trgovcu:
 - o Kataloška številka 78800341 (za Cenius in Centaur, hidravlični)
 - o Kataloška številka 78800576 (za Cenius, mehanski)
- Ko menjate vzmeti, zamenjajte tudi zatiče vzmeti.
- Nosilne vijake na nogačah zamenjajte z vijakom ISO 4014 12X 70 10.9.

12.7 Segmenti krožnikov (delo v delavnici)



- Pri demontaži vzmetenih elementov (segmenti krožnikov) upoštevajte, da so nekateri deli prednapeti! Uporabite ustrezno napravo!
- Pri montaži in demontaži si pomagajte z dodatnimi daljšimi vijaki!



Sl. 54

12.8 Zamenjava plošč (servisna delavnica)

Najmanjši premer plošč: 360 mm.

Zamenjavo plošč izvajajte

- dvignjenem stroju, položaj za ozare
- dvignjenih ploščah,
- stroju, zavarovanem pred nekontroliranim spuščanju.

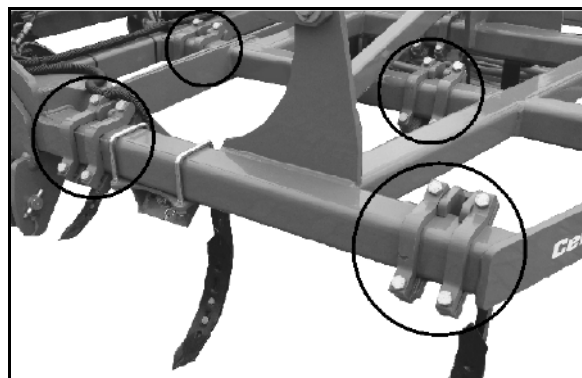


Sl. 55

12.9 Nogače pritrditev

Kontrolirajte trdnost vijačne zveze.

Potrebni pritezni moment: 210 Nm



Sl. 56

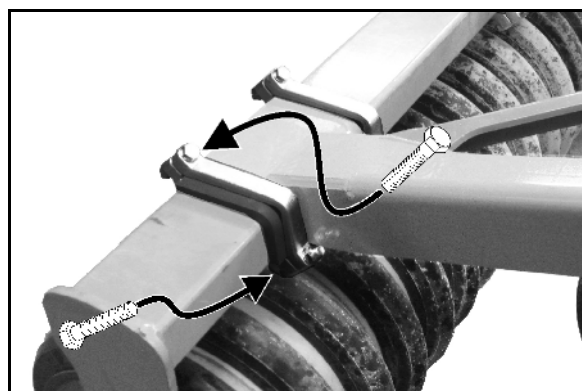
12.10 Valjar

Kontrolirajte trdnost vijačne zveze.

Potrebni pritezni moment: 210 Nm.



Za pravilno pritrditev valjarja morajo biti vpenjalni loki in njihove vijačne zveze montirani skladno z Sl. 57.

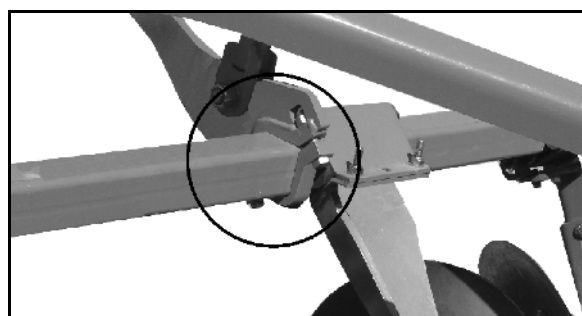


Sl. 57

12.11 Nosilec krožnikov-pritrditev

Kontrolirajte trdnost vijačne zveze.

Potrebni pritezni moment: 210 Nm.



Sl. 58

12.12 Hidravlični cilinder za sklapljanje



Preverite dobro pritrditev očesa cilindra na hidravličnem cilindru.

Če oko ni dobro pritrjeno, namažite batnico s sredstvom za varovanje vijakov (visoke trdnosti) in zategnite protimatiko s 300 Nm.

12.13 Pnevmatike / kolesa



Redno pregledujte kolesa podvozja glede poškodb in pritrjenosti na platišča!



- Potreben zračni tlak v pnevmatikah
 - o Kolesa podvozja: **3,0 bar**
 - o Vodilna kolesa: **6,5 bar**
- Potreben zatezni moment kolesnih matic / vijakov: **350 Nm**



- Redno kontrolirajte
 - o Zategnjenost kolesnih matic.
 - o Tlak v pnevmatikah.
- Uporabljajte samo kolesa in platišča, ki jih priporočamo.
- Popravila na kolesih smejo izvajati samo strokovnjaki, ki imajo na razpolago potrebno orodje za montažo!
- Montaža pnevmatik zahteva znanje in predpisano orodje za montažo!
- Avtomobilsko dvigalko namestite samo na označena naležna mesta!

12.13.1 Tlak v pnevmatikah



- Potreben tlak v pnevmatikah je odvisen od
 - o Velikosti pnevmatik
 - o Nosilnosti pnevmatik
 - o Vozne hitrosti
- Življenjska doba pnevmatik se zmanjša zaradi
 - o Preobremenitve
 - o Prenizkega tlaka v pnevmatikah
 - o Previsokega tlaka v pnevmatikah



- Redno kontrolirajte tlak v hladnih pnevmatikah, t.j. pred začetkom vožnje.
- Razlika v tlakih pnevmatik na eni osi ne sme presegati 0,1 bar.
- Po hitri vožnji ali ob toplem vremenu se lahko tlak v pnevmatikah zviša za 1 bar. V takem primeru nikakor ne zmanjšujte tlaka v pnevmatikah, ker bo sicer po ohlajanju prenizek.

12.13.2 Montaža pnevmatik (servisna delavnica)



- Preden montirate nove / druge pnevmatike, odstranite znake korozije na naležnih površinah platišč. Med vožnjo lahko korozija povzroči poškodbe platišč.
- Pri montaži novih pnevmatik vedno uporabite nove ventile brez zračnic oz. zračnice.
- Na ventile vedno privijte pokrovčke ventilov z vstavljenimi tesnili.

12.14 Hidravlični sistem



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi vdora hidravličnega olja pod visokim tlakom iz hidravličnega sistema v telo!

- Izvedba del na hidravličnem sistemu je dovoljena samo specializiranim delavnicam!
- Preden začnete delati na hidravličnem sistemu, ga morate tlačno razbremeniti!
- Pri iskanju mest puščanja obvezno uporabljajte primerne pripomočke!
- Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost infekcije!



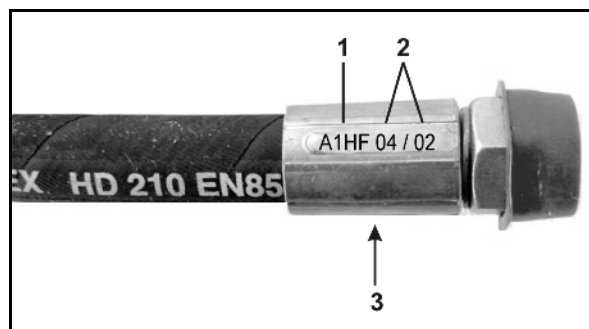
- Pri priklapljanju gibkih hidravličnih cevi na hidravliko vlečnega stroja pazite, da bo razbremenjen hidravlični sistem tako na strani vlečnega stroja kot na strani priključka!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi.
- Redno kontrolirajte vse gibke hidravlične cevi in priključke glede poškodb in umazanije.
- Varnost stanja gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi zamenjajte! Uporabljajte samo originalne gibke hidravlične cevi AMAZONE!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Odpadno olje odstranjujte skladno s predpisi. V primeru težav pri odstranjevanju olja se obrnite na svojega dobavitelja!
- Hidravlično olje shranite izven dosega otrok!
- Pazite, da olje ne onesnaži zemlje ali vode!

12.14.1 Oznake gibkih hidravličnih cevi

Iz oznake armature lahko razberemo naslednje informacije:

Sl. 59/...

- (1) Oznaka proizvajalca gibke hidravlične cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje gibke hidravlične cevi (04 / 02 = leto / mesec = februar 2004)
- (3) Maksimalni dovoljeni delovni tlak (210 bar).



Sl. 59

12.14.2 Intervali vzdrževanja

Po prvih 10 urah obratovanja in nato na vsakih 50 ur obratovanja

1. Kontrolirajte tesnjenje vseh komponent hidravličnega sistema.
2. Po potrebi zategnite vijačne zveze.

Pred vsakim zagonom

1. Kontrolirajte gibke hidravlične cevi glede zunanjih poškodb.
2. Odpravite mesta drgnjenja gibkih in togih hidravličnih cevi.
3. Obrabljene in poškodovane gibke hidravlične cevi takoj nadomestite z novimi.

12.14.3 Kriteriji za pregledovanje gibkih hidravličnih cevi



Zaradi vaše lastne varnosti morate pri pregledovanju upoštevati naslednje kriterije!

Gibke hidravlične cevi zamenjajte, če pri pregledu ugotovite naslednje:

- Poškodbe zunanjega sloja vse do jedra (npr. mesta drgnjenja, rezi, razpoke).
- Krhkost zunanjega sloja (razpoke v materialu cevi).
- Deformacije, ki ne ustrezajo naravni obliki cevi oz. cevne vode. To velja tako za tlačno razbremenjeno stanje kot za stanje pod tlakom in za upognjene cevi (npr. ločevanje plasti, mehurji, stisnjena mesta, prepogibi).
- Netesnosti.
- Poškodbe ali deformacije cevne armature (negativen vpliv na funkcijo tesnjenja); manjše površinske poškodbe niso razlog za zamenjavo.
- Odstopanje cevi od armature.
- Korozija armature, ki lahko negativno vpliva na funkcijo in trdnost.
- Neupoštevanje zahtev glede vgradnje.
- Prekoračen rok uporabe 6 let.
Rok uporabe se izračuna kot datum proizvodnje gibke hidravlične cevi na armaturi plus 6 let. Če je torej na armaturi podan datum proizvodnje "2004", je cev dovoljeno uporabljati največ do februarja 2010. V zvezi s tem glej "Oznake gibkih hidravličnih cevi".

12.14.4 Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi



Pri montaži in demontaži gibkih hidravličnih cevi obvezno upoštevajte naslednja navodila:

- Uporabljajte samo originalne gibke hidravlične cevi AMAZONE!
 - Skrbno pazite na čistočo.
 - Gibke hidravlične cevi morate obvezno vgraditi tako, da bodo v vseh delovnih stanjih
 - o obremenjene na vlek, če ne upoštevamo lastne teže,
 - o da pri kratkih dolžinah ne bodo obremenjene na tlak,
 - o da bodo izključeni zunanji mehanski vplivi na gibke hidravlične cevi.
- Izogibajte se drgnjenju cevi ob komponente stroja in med sabo. To lahko dosežete s pravilno razmestitvijo in pritrditvijo cevi. Gibke hidravlične cevi po potrebi zavarujte z zaščitnimi prevlekami. Pokrijte ostrorobe komponente.
- o da ne pride do prekoračitve dovoljenih polmerov krivljenja.
 - V primeru priključitve gibke hidravlične cevi na premikajoče se dele mora biti dolžina cevi preračunana tako, da v celotnem območju gibanja ne pride do prekoračitve najmanjšega dovoljenega polmera krivljenja in/ali da gibka hidravlična cev ostane obremenjena samo na vlek.
 - Gibke hidravlične cevi pritrdite na temu predvidena pritrdilna mesta. Izogibajte se nameščanju držal za cevi tja, kjer bi ovirala naravno gibanje in raztezanje cevi.
 - Lakiranje gibkih hidravličnih cevi je prepovedano!

12.15 Sorniki spodnjih vlečnih drogov



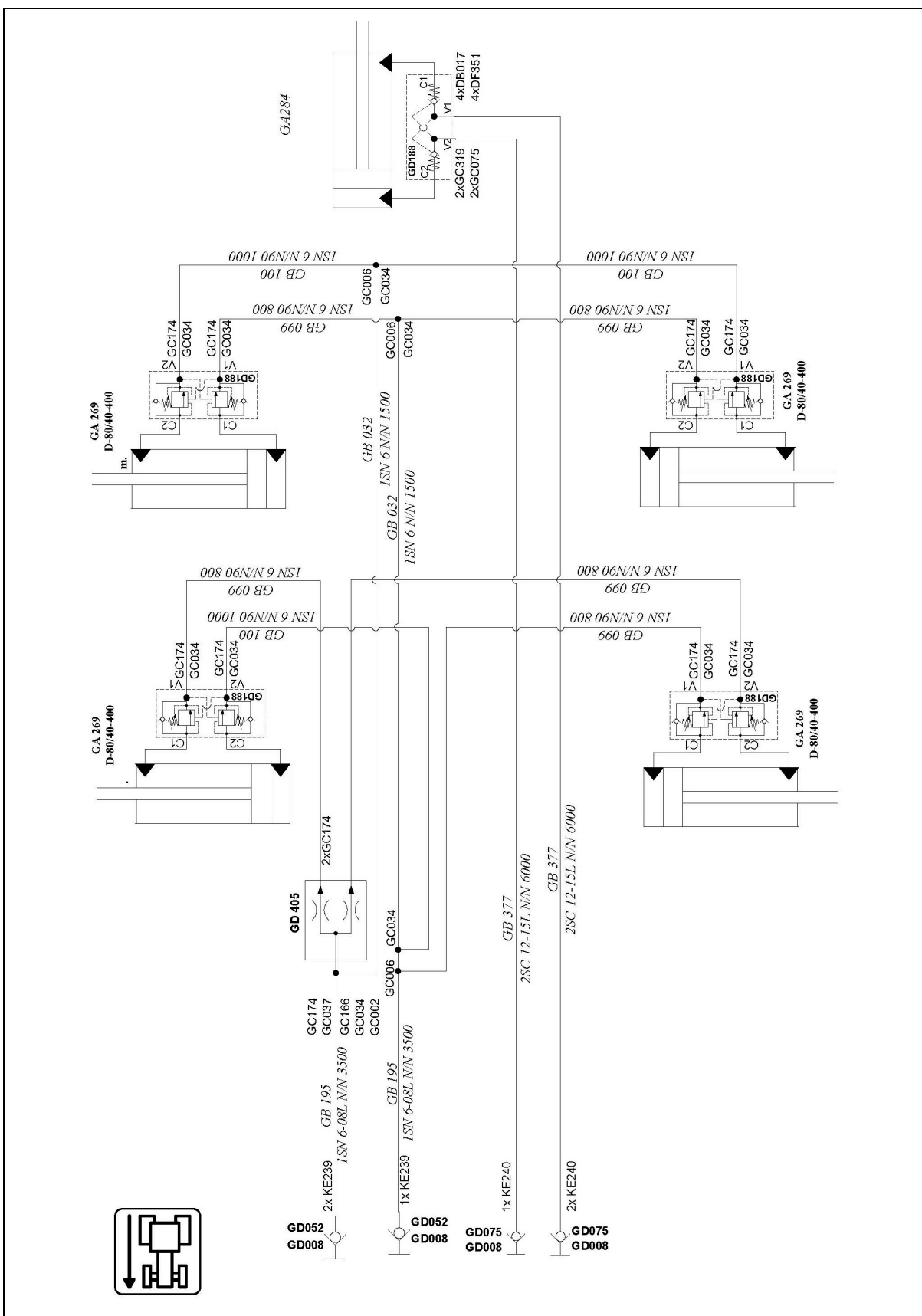
OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, zagrabitve, povleka in udarcev za ljudi v primeru nenamerne ločitve stroja od traktorja!

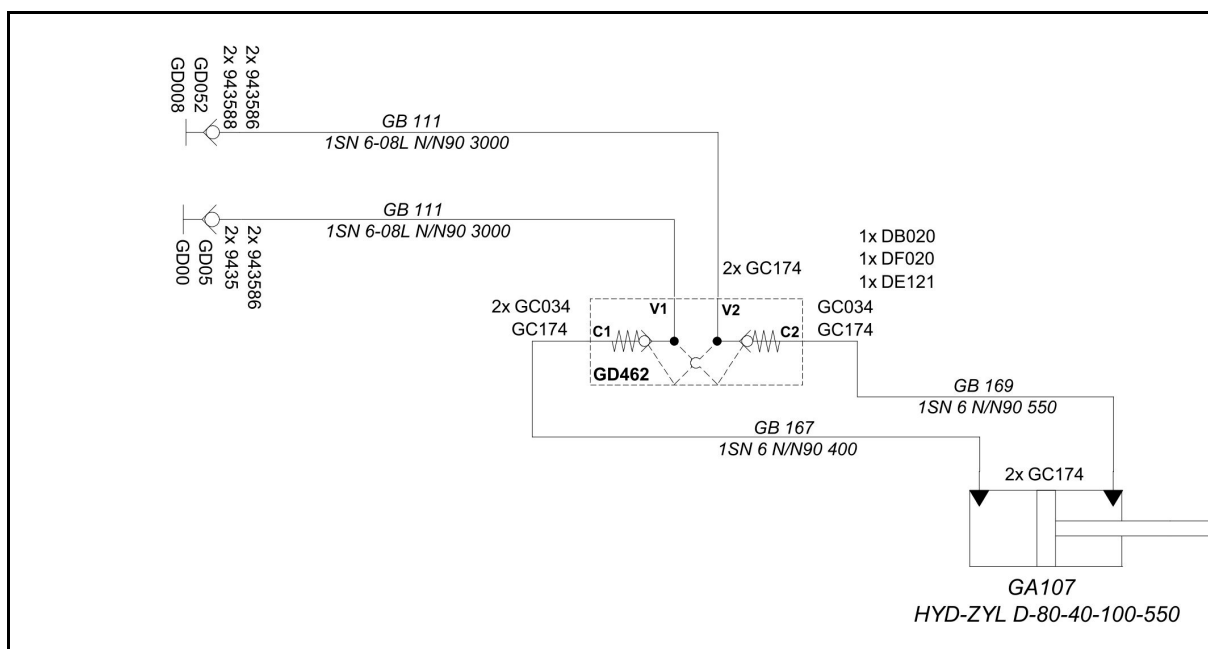
Med priklapljanjem stroja preverite ali imajo sornike spodnjih vlečnih drogov kakšne zunanje poškodbe. V primeru znakov močne obrabe zamenjajte sornike spodnjih vlečnih drogov/vlečno traverso.

13 Hidravlična shema

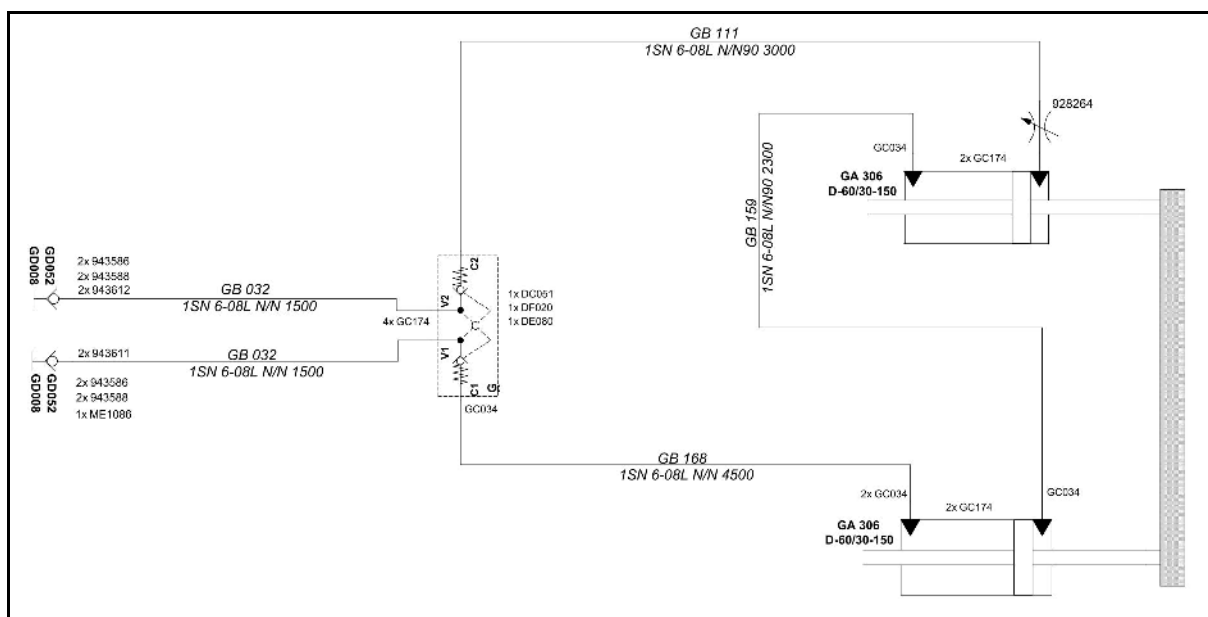
Hidravlika podvozja *rumena* / za sklapljanje *zelena*



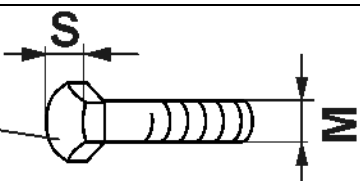
Nastavitev globine (nogače)

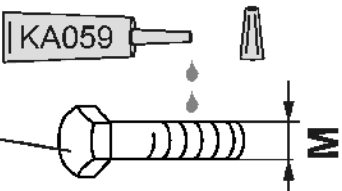


Nastavitev globine (ravnanje)



13.1 Momenti zategovanja vijakov

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51	Tel.:	+ 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste	e-mail:	amazone@amazone.de
Germany	http://	www.amazone.de

Proizvodne lokacije:

D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach

Podružnice v Angliji in Franciji

Tovarne trosilnikov mineralnega gnoja, škropilnic, sejalic, strojev za
obdelavo zemlje in komunalnih naprav
