

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

Catros 3001-T

Catros 4001-T

Kompaktna tanjirača



MG 1973
BAG0036.1 04.07
Printed in Germany



**Pažljivo pročitati uputstvo pre
prvog korišćenja!
Sačuvati ga radi upotrebe u
budućnosti!**



ES DARF NICHT

unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikacioni podaci

Uneti identifikacione podatke mašine. Oni se nalaze na oznaci tipa.

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

Catros-T

Godina proizvodnje:

Osnovna težina u kg:

Dozvoljena ukupna težina u kg:

Maksimum opterećenja u kg:

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Poručivanje rezervnih delova

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-290

Faks: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Online katalog rezervnih delova: www.amazone.de

Prilikom poručivanja rezervnih delova uvek navesti serijski broj mašine
(10 mesta).

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG 1973

Datum sastavljanja: 04.07

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2007

Sva prava zadržana.

Preštampavanje, uključujući i delimično, moguće je samo uz dovolu
AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

Odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz bogate palete firme AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG
Zahvaljujemo se na ukazanom poverenju.

Molimo Vas da prilikom dobijanja mašine ustanovite da li su nastale eventualne štete tokom transporta ili nedostaju neki delovi! Proverite potpuni sastav dostavljene mašine uključujući i poručenu dodatnu opremu uz pomoć dostavnog listića. Zamena važi samo za odmah ustanovljenu štetu!

Pažljivo pročitajte uputstvo pre prvog korišćenja, naročito sigurnosna uputstva. Nakon pažljivog čitanja ćete moći u potpunosti da koristite sve prednosti Vaše nove mašine.

Molimo Vas da svi rukovaoci mašine pročitaju ovo uputstvo, pre rada sa njom.

Ukoliko imate eventualna pitanja ili probleme, potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite.

Redovno servisiranje i blagovremena zamena istrošenih ili oštećenih delova produžava životni vek Vaše mašine.

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaocze,

Naša uputstva za korišćenje se redovno aktualizuju. Uz Vaše predloge za poboljšanje pomažete nam da sastavimo sve bolja uputstva. Šaljite nam Vaše predloge faksom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Kako koristiti uputstvo	7
1.1	Svrha dokumenta	7
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	7
1.3	Ilustracije	7
2	Opšta sigurnosna uputstva	8
2.1	Obaveze i odšteta	8
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	10
2.3	Organizatorske mere	11
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	11
2.5	Neformalne mere sigurnosti	11
2.6	Obrazovanje lica	12
2.7	Sigurnosne mere u običnoj upotrebi	12
2.8	Opasnosti od preostale energije	13
2.9	Održavanje i otklanjanje smetnji	13
2.10	Promene konstrukcije	13
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal	14
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	14
2.12	Radno mesto rukovaoca	14
2.13	Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini	15
2.13.1	Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka	18
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	19
2.15	Rad sa oprezom	19
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	20
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda	20
2.16.2	Hidraulično postrojenje	23
2.16.3	Električni uređaj	24
2.16.4	Prikačene mašine	24
2.16.5	Gume	25
2.16.6	Čišćenje i održavanje	25
3	Utovar i istovar	26
4	Opis proizvoda	27
4.1	Pregled komponenti	27
4.2	Pregled – Napojni kablovi između traktora i mašine	27
4.3	Saobraćajno-tehnička oprema	28
4.4	Namenska upotreba mašine	28
4.5	Zona opasnosti i opasna mesta	29
4.6	Oznaka tipa i CE oznaka	29
4.7	Tehnički podaci	30
4.8	Standard	30
4.9	Potrebna traktorska oprema	31
4.10	Podaci o zvuku	31
5	Kompozicija i funkcija	32
5.1	Funkcija	32
5.2	hidraulični priključci	33
5.2.1	Povezivanje hidrauličnih dovoda	33
5.2.2	Odvajanje hidrauličnih dovoda	34
5.3	Dvoredna tanjirača	35
5.4	Valjak od konusnih pneumatika	35
5.5	Zupčasti kultivator Planator	36
5.6	Uređaj za sejanje međuseva C-Drill	36

6	Puštanje u rad.....	37
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	37
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje	38
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	42
6.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema	43
6.2	Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja	44
7	Povezivanje i odvajanje mašine	45
7.1	Povezivanje mašine	45
7.2	Razdvajanje mašine	47
8	Podešavanje	48
8.1	Radna dubina	48
8.2	Izmenični raspored redova diskova.....	49
8.3	Strugala	50
8.4	Radna dubina krajnjih diskova	52
8.5	Visina vučne karike	52
9	Transport	53
9.1	Mašinu dovesti u transportni položaj.....	54
10	Rad mašine	55
10.1	Primena na polju	56
10.2	Vožnja u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora.....	56
10.3	Primena zupčastog kultivatora Planator	56
11	Čišćenje i održavanje	57
11.1	Čišćenje.....	58
11.2	Propisi o podmazivanju	58
11.2.1	Maziva	58
11.2.2	Pregled mesta za podmazivanje	59
11.3	Plan održavanja - Pregled.....	60
11.4	Strugala	61
11.5	Promena diskova.....	61
11.6	Klizno ležište jedinice za pomeranje	62
11.7	Pneumatici / točkovi	63
11.7.1	Pritisak vazduha u pneumaticima	63
11.7.2	Montiranje pneumatika	64
11.8	Hidraulično postrojenje.....	65
11.8.1	Oznaka hidrauličnog dovoda.....	66
11.8.2	Intervali održavanja	66
11.8.3	Kriterijumi za ispitivanje hidrauličnih creva	66
11.8.4	Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda	67
11.9	Električni sistem osvetljavanja	67
11.10	Hidraulični plan.....	68
11.11	Pokretački momenti zavrtnja	70

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

- opisuje korišćenje i održavanje mašine.
- pruža važne savete za sigurno i učinkovito rukovanje sa mašinom.
- je sastavni deo mašine i uvek treba da se nalazi uz nju.
- sačuvati ga radi upotrebe u budućnosti.

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

Svi podaci o pravcu kretanja navedeni u ovom uputstvu odnose se uvek na pravac vožnje.

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

Koraci koje rukovalac mašinom treba da izvede su numerisani. Držati se redosleda utvrđenih koraka. Reakcija na dotični korak obeležava se strelicom.

Primer:

1. Operativni korak 1
→ Reakcija mašine na operativni korak 1
2. Operativni korak 2

Nabrajanja

Nabrajanja koja ne podrazumevaju pridržavanje reda prikazana su kao lista nabrojanih tačaka.

Primer:

- Tačka 1
- Tačka 2

Pozicioni brojevi na slikama

Cifre u zagradi ukazuju na broj pozicije na slikama. Prva cifra se odnosi na sliku, a druga na broj pozicije na slici.

Primer (slika 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Opšta sigurnosna uputstva

Ovaj odeljak sadrži važne savete o sigurnom korišćenju mašine.

2.1 Obaveze i odšteta

Držati se uputstva za korišćenje

Poznavanje osnovnih sigurnosnih propisa i saveta je glavni preduslov za sigurno i nesmetano rukovanje mašinom.

Obaveze rukovaoca

Preduzetnik se obavezuje da dozvoli rad na mašini samo onim licima koja su

- upoznata sa osnovnim propisima o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda.
- naučena na rad sa/na ovim mašinama.
- ovo uputstvo pročitala i razumela.

Rukovalac se obavezuje

- da održava čitkim sve znakove upozorenja na mašini.
- da obnovi oštećene znakove upozorenja.

Molimo postavite otvorena pitanja proizvođaču.

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

- obrate pažnju na osnovne propise o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- obrate pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva".
- pročitaju odeljak "Znaci upozorenja i ostale oznake na mašini" (str. 15) i da tokom rada mašine prate uputstva znakova upozorenja.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadataka koje oni izvode.

Ukoliko rukovalac utvrdi da neki uređaj u sigurnosnom smislu nije besprekoran, on se smesta mora zameniti. Nedostatak se mora prijaviti nadležnom, ukoliko rukovalac nije zadužen ili ne raspolaže znanjem potrebnim za otklanjanje problema.

Opasnosti pri rukovanju mašinom

Mašina je izgrađena po svim pravilima tehnike i sigurnosti. Pa ipak prilikom njenog korišćenja mogu se javiti smetnje ili opasnosti

- po telo ili život rukovaoca ili trećeg lica,
- po samu mašinu,
- po materijalne vrednosti.

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe.
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

Garancija i odšteta

Naši "Opšti uslovi prodaje i dostave" važe u načelu. Oni stoje preduzetniku na raspolaganju od momenta zaključivanja ugovora. Garancija ne važi ukoliko:

- je mašina upotrebljavana u druge svrhe.
- je nepravilno montirana, korišćena ili održavana.
- je korišćena sa neispravnim ili neispravno priključenim sigurnosnim i zaštitnim uređajima.
- se niste pridržavali uputstava o korišćenju i održavanju.
- su izvođene konstrukcijske promene na mašini.
- potrošni delovi nisu nadgledani.
- su popravke nepravilno izvođene.
- se desio nesrećni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile.

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

Oprez se označava trouglastim sigurnosnim simbolom i upozorenjem. Upozorenje (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) opisuje težinu preteće opasnosti i znači sledeće:



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, kao što su smrt ili teške telesne povrede (gubitak delova tela ili trajni invaliditet).

Pri nepridržavanju ovih znakova preti neposredna posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, kao što su smrt ili (najteže) telesne povrede.

Pri nepridržavanju ovih znakova preti moguća posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, kao što su lakše ili srednje telesne povrede.



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

Nepridržavanje ovog uputstva dovodi do kvarova na mašini ili u njenom okruženju.



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

Ovi saveti Vam mogu pomoći da maksimalno iskoristite sve funkcije Vaše mašine.

2.3 Organizatorske mere

Preduzetnik mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

- zaštitne naočare
- zaštitnu obuću
- zaštitno odelo
- sredstvo za zaštitu kože, itd.



Uputstvo

- uvek čuvati uz mašinu!
- mora u svako doba biti dostupno svim rukovaocima mašine!

Redovno proveravati sve sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Pre svakog korišćenja mašine svi sigurnosni i zaštitni uređaji moraju biti u funkcionalnom stanju. Redovno proveravati sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu dovesti do opasnosti.

2.5 Neformalne mere sigurnosti

Pored svih sigurnosnih uputstava obratite pažnju i na opšta, nacionalna pravila za sprečavanje nezgoda i zaštitu životne sredine.

Prilikom vožnje na javnim ulicama i putevima obratite pažnju na saobraćajne propise.

2.6 Obrazovanje lica

Samo naučena lica smeju da rade sa / na mašini. Nadležna osoba mora utvrditi sposobnost rukovalaca da se mašinom služe i da je održavaju.

Osoba koja uči da koristi mašinu sme na njoj da radi samo pod nadzorom iskusnog lica.

Osobe Radnja koju obavljaju	Za tu radnju specijalizovana osoba ¹⁾	Naučeno lice ²⁾	Lica sa užim stručnim obrazovanjem (servis) ³⁾
Punjenje/transport	X	X	X
Puštanje u rad	--	X	--
Instaliranje i opremanje	--	--	X
Pogon	--	X	--
Servisiranje	--	--	X
Pronalaženje i otklanjanje kvarova	--	X	X
Uklanjanje materija	X	--	--

Legenda:

X..dozvoljeno --..nije dozvoljeno

- 1) Lice koje može preuzeti određeni zadatak i sme ga obavljati za kvalifikovanu firmu.
- 2) Naučenoj osobi su preneti sva znanja u pogledu zadataka i mogućih opasnosti usled neadekvatnog rukovanja, kao i zaštitne opreme i mera.
- 3) Lice sa uskim specijalnim obrazovanjem (stručnjak). Na osnovu svog stručnog obrazovanja on može donositi odluke o njemu predatom poslu, kao i otkriti moguće opasnosti.

Napomena:

Kvalifikacija jednaka stručnom obrazovanju može se dobiti i nakon višegodišnjeg rada na dotičnom polju.



Samo specijalizovani servis sme izvoditi radove održavanja mašine, ako su ti radovi označeni sa "rad u servisu". Osoblje takvog servisa raspolaže potrebnim znanjem, kao i odgovarajućim sredstvima (alatom, podizućim i oslanjajućim mehanizmima) za pravilno izvođenje radova na održavanju mašine.

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

Rukovati mašinom samo ukoliko su svi sigurnosni i zaštitni uređaji ispravni.

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja i pojavu spolja vidljive štete.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratiti pažnju na pojavljivanje ostataka mehaničke, hidraulične, pneumatske i električne/elektronske energije na mašini.

Preuzeti odgovarajuće mere prilikom upućivanja osoblja. Detaljna uputstva biće još jednom data u dotičnim odeljcima ovog uputstva za korišćenje.

2.9 Održavanje i otklanjanje smetnji

Redovno sprovoditi radove na montaži, održavanju, kao i provere.

Osigurati sve pogonske uređaje kao što su kompresovani vazduh ili hidraulika od slučajnog puštanja u rad.

Kada menjate veće delove pričvrstite ih za njihove držače.

Kontrolišite labavljenje zavrtnja sa čvrstog mesta. Proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja nakon završetka radova na održavanju.

2.10 Promene konstrukcije

Bez odobrenja firme AMAZONEN-WERKE ne smete preduzimati nikakve promene u pogledu nadgradnje ili pregradnje mašine. Ovo važi i za zavarivanje na nosećim delovima.

Za sve radnje nadgradnje ili pregradnje mašine morate posedovati pismeno odobrenje firme AMAZONEN-WERKE. Koristite samo one dodatne delove koji su Vam dati od strane AMAZONEN-WERKE kako bi Vaša dozvola ostala validna po svim nacionalnim i internacionalnim propisima.

Vozila koja imaju važeću dozvolu ili uređaji vezani za vozila koja poseduju tu dozvolu ili odobrenje korišćenja uličnog saobraćaja po saobraćajnim propisima moraju se nalaziti u stanju u kojem je dozvola dobijena.



UPOZORENJE

Opasnost od gnječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled lomljenja nosećih delova.

Zabranjeno je

- bušenje rama odn. osnove ogibljenja.
- dodatno bušenje postojećih rupa na ramu ili osnovi ogibljenja.
- zavarivanje na nosećim delovima.

2.10.1 **Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal**

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne delove firme **AMAZONE** kako biste zadržali dozvolu po nacionalnim i internacionalnim propisima.

Korišćenjem delova drugih proizvođača ne garantuje se ispunjenje radnih i sigurnosnih uslova.

AMAZONEN-WERKE ne preuzima odgovornost za štetu nastalu korišćenjem drugih rezervnih delova kao i potrošnih i pomoćnih materijala.

2.11 **Čišćenje i uklanjanje materija**

Korišćene materijale potrošiti i otkloniti, naročito

- kod radova sa spravama i sistemima podmazivanja i
- kod čišćenja sa razređivačima.

2.12 **Radno mesto rukovaoca**

Samo jedno lice koje sedi na mestu vozača traktora sme da rukovodi mašinom.

2.13 Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini



Održavati sve znakove upozorenja na mašini uvek čistim i čitkim! Obnoviti nečitke znakove za upozorenje. Potražite znakove upozorenja kod Vašeg prodavca uz pomoć broja za naručivanje (npr. MD 075).

Znakovi upozorenja - izgled

Znakovi upozorenja ukazuju na opasna mesta na mašini i upozoravaju na opasnost. Na tim mestima postoji stalna ili neočekivana opasnost.

Znak upozorenja se sastoji iz dva dela:



Polje 1

slikovito opisuje opasnost i uokviren je trouglastim sigurnosnim znakom.

Polje 2

slikovito pokazuje kako izbeći opasnost.

Znaci upozorenja - objašnjenja

Kolona **broj za poručivanje i objašnjenja** pruža opis znaka za upozorenje do njega. Opis ovog znaka je uvek isti i dat je po sledećem redu:

1. Opis opasnosti.
Na primer: Opasnost od sečenja ili odsecanja!
2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti.
Na primer: Teške ozlede prstiju ili šake.
3. Uputstva za izbegavanje opasnosti.
Na primer: Dodirujte delove mašine tek pošto su u potpunom mirovanju.

MD 078

Opasnost od priklještenja kod pokretnih delova mašine!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede kao i gubitak prstiju ili šake.

Nikada ne dodirujte opasna mesta dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim pogonom.



MD 082

Opasnost od pada sa mesta za stajanje ili platformi prilikom vožnje na mašini!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

Zabranjena je vožnja na mašini i/ili stupanje na mašinu koja radi. Ova zabrana važi i za mašine sa platformama.

Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.



MD 095

Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre nego što mašinu stavite u rad!



MD 096

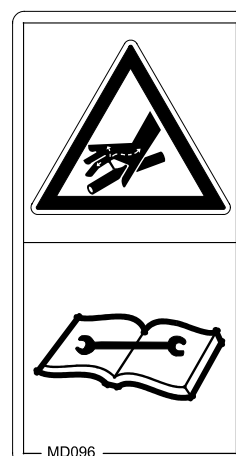
Opasnost od inficiranja čitavog tela usled izbijanja tečnosti pod visokim pritiskom (hidraulično ulje)!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede na čitavom telu, ukoliko hidraulično ulje pod visokim pritiskom prodre u telo preko kože.

Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre izvođenja radova na održavanju.

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.

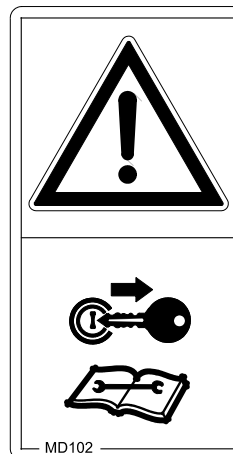


MD 102

Opasnost od slučajnog kretanja mašine prilikom radova na mašini, npr. u toku montaže, otklanjanja kvarova, čišćenja ili održavanja.

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

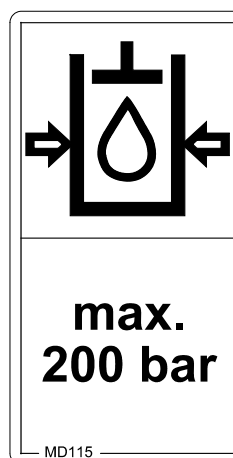
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
- Pre svih radova pročitajte uputstva vezana za njih.



MD102

MD 115

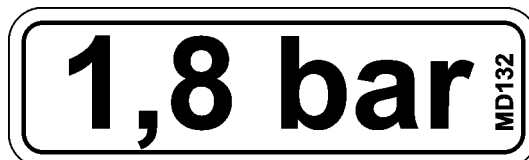
Maksimalni pritisak hidrauličnog postrojenja iznosi 200 bara.



MD115

MD 132

Maksimalni vazdušni pritisak 1,8 bar.

**MD 145**

CE oznaka na mašini signalizuje pridržavanje odredbi važećih smernica EU-a!



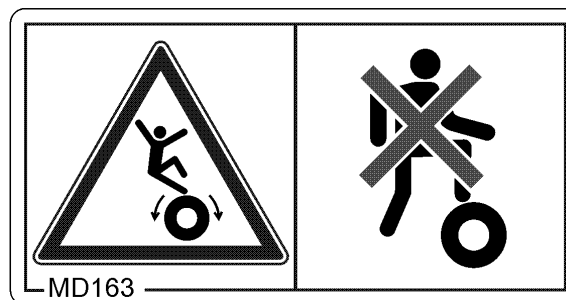
MD 145

MD 163

Osobe mogu pasti sa valjka guma klinastog prstena ako se neki od pojedinih valjkastih segmenata neplanirano okrene!

Prouzrokuje teške povrede na celom telu.

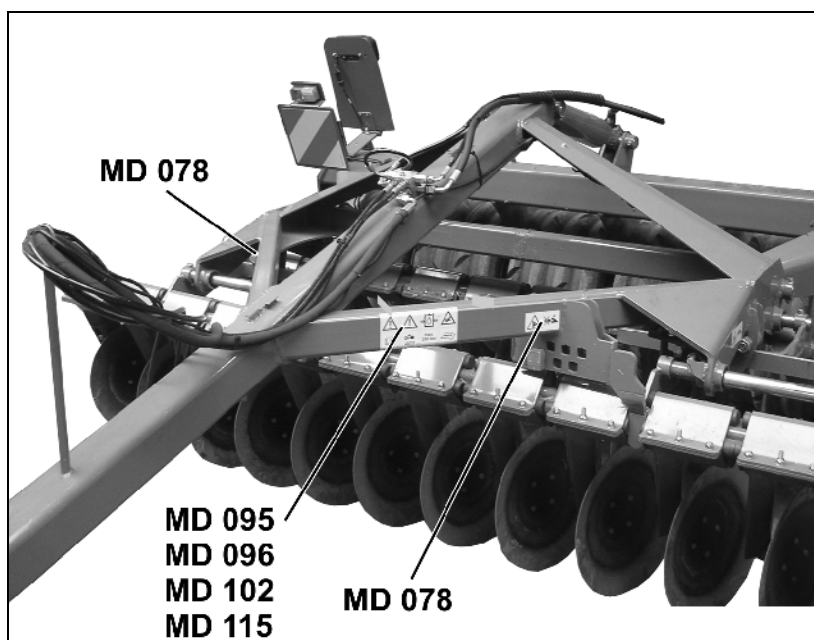
Nikada se ne penjite na valjkaste segmente valjka gume klinastog prstena.



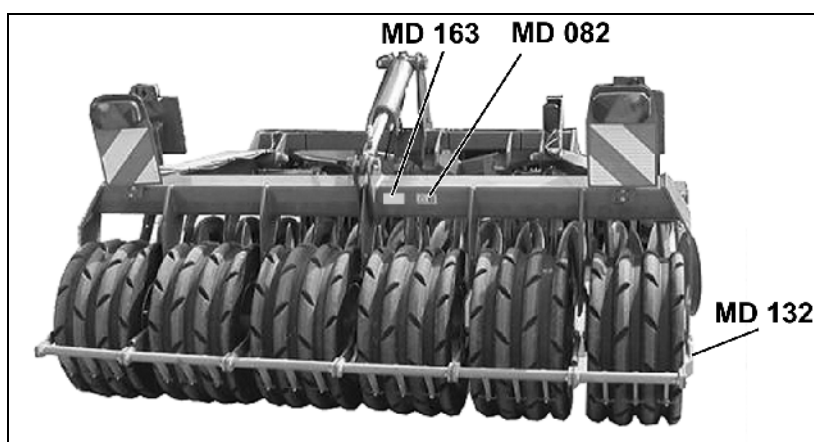
2.13.1 Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka

Znaci upozorenja

Sledeće slike prikazuju položaj znakova za upozorenje na mašini.



Sl. 1



Sl. 2

2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

- može biti opasno za lica koje rukuje mašinom, za samu mašinu, kao i okolinu.
- može dovesti do gubitka prava na garanciju.

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava može na primer imati kao posledicu sledeće opasnosti:

- opasnosti po lica usled neosiguranog radnog mesta.
- otkazivanje važnih funkcija mašine.
- otkazivanje propisanih metoda za održavanje.
- opasnosti po osobe mehaničkim ili hemijskim delovanjem.
- opasnosti po okolinu usled curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Rad sa oprezom

Pored sigurnosnih uputstva ovde navedenih obavezujući su i nacionalni opšti propisi o zaštiti na radu i sprečavanju nezgoda.

Pridržavajte se uputstava na znakovima za upozorenje kako biste izbegli opasnost.

Prilikom korišćenja javnih ulica i puteva držite se zakonskih saobraćajnih propisa.

2.16 Sigurnosna uputstva za rukovaoca



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedostatka saobraćajne i radne sigurnosti!

Proverite saobraćajnu i pogonsku sigurnost mašine i traktora pre svakog puštanja u pogon!

2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

- Pored ovih uputstava obratite pažnju i na opšte važeće nacionalne propise o sigurnosti i sprečavanju nezgoda!
- Znaci upozorenja i druge oznake na mašini daju važna uputstva za bezopasno rukovođenje mašinom. Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti!
- Proverite pre vožnje i početka rada neposrednu blizinu mašine (deca)! Osigurajte potrebnu preglednost!
- Vožnja i transport na mašini su zabranjeni!
- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa nadgrađenom ili prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene mašine.

Povezivanje i odvajanje mašine

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja mašine za traktorsku hidrauliku tri tačke moraju se slagati izgradne kategorije traktora i mašine!
- Povežite mašinu po propisima na odgovarajuće uređaje!
- Prilikom povezivanja mašine na prednji ili zadnji most traktora ne smeju biti prekoračeni
 - o dozvoljena ukupna težina traktora
 - o dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
 - o dozvoljeno opterećenje guma na traktoru
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre povezivanja i odvajanja mašine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između mašine i traktora dok traktor prilazi mašini!
Pomagači smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i priđu mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.
- Pre nego što priključite mašinu na hidrauliku u tri tačke ili je od nje otkačite osigurajte ručicu traktorske hidraulike kako bi se onemogućilo slučajno podizanje ili padanje!
- Prilikom povezivanja ili odvajanja mašina treba dovesti mehanizme za podupiranje (ukoliko su predviđeni) u odgovarajući položaj (sigurno rastojanje)!
- Prilikom rukovanja sa mehanizmima za podupiranje postoji opasnost od priklještenja!

- Prilikom povezivanja i odvajanja mašina budite naročito oprezni! Između traktora i mašine postoji mogućnost priklještenja na mestu spajanja!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između traktora i mašine prilikom rada hidraulike u tri tačke!
- Privezani dovodi za snabdevanje
 - o moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - o ne smeju se trljati o strana tela.
- Odvajajuća užad treba slobodno da visi i ne sme se sama otkaćiti u niskom položaju!
- Odvojene mašine odložite uvek na bezbednom rastojanju!

Rad mašine

- Pre početka rada upoznajte se sa svim mehanizmima, elementima i funkcijama mašine. Tokom rada je za to već prekasno!
- Nosite prijanjajuću odeću! Široka odeća povećava opasnost od hvatanja ili umotavanja u pogonsko vratilo!
- Pokrenite mašinu tek kada su preduzete sve mere zaštite!
- Obratite pažnju na dopunsko opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora! Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjenim rezervoarom.
- Zabranjeno je svako zadržavanje u radnom delu mašine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje u oblasti okretanja i ljuljanja mašine!
- Na svim delovima mašine sa posebnim pogonom (npr. hidrauličnim) moguće je priklještenje!
- Ovakvim delovima se sme rukovoditi tek kada su lica na bezbednom rastojanju od mašine!
- Osigurati traktor od slučajnog kretanja pre nego što napustite traktor.
Time što
 - o mašinu spustite na tle
 - o povučete sigurnosnu kočnicu
 - o ugasite motor traktora
 - o izvučete ključ.

Transport mašine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise!
- Pre transportnih vožnji proverite
 - o priključak dovoda za snabdevanje
 - o svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću
 - o kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - o da li je kočnica sa ustavljačem puštena
 - o funkciju kočionog sistema
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Na nadgrađenu ili prikačenu mašinu na prednji ili zadnji most traktora utiče način vožnje kao i sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ukoliko je potrebno koristite prednje opterećenje!
Traktorska prednja osovina mora uvek biti opterećena sa najmanje 20% neto težine traktora kako bi se osiguralo dobro upravljanje.
- Privežite prednje i zadnje težinsko opterećenje na prema propisima predviđene tačke povezivanja!
- Paziti na maksimalno opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora!
- Traktor mora obezbediti propisano usporenje pri kočenju za opterećenu grupu (traktor plus prikačena / nadgrađena mašina)!
- Pre vožnje proveriti rad kočnice!
- Prilikom krivina obratiti pažnju na širinu isturenosti kao i zabacivanje mašine!
- Pre transporta obratite pažnju na odgovarajuće bočno kočenje donjih obrtnih poluga kada je mašina privezana za hidrauliku u tri tačke odnosno donje obrtne poluge traktora!
- Pre transporta pripremiti sve delove mašine koji se ljuljaju za transport!
- Osigurati sve delove mašine koji se ljuljaju zbog moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosne uređaje!
- Pre transporta zakočite ručicu na hidraulici u tri tačke zbog mogućeg slučajnog podizanja ili spuštanja mašine!
- Pre transporta proverite da li je dobro montirana potrebna transportna oprema, npr. svetlosna signalizacija, uređaji za upozorenje i zaštitu!
- Pre transporta proverite da li se na zavrtanjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtnja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima!
- Prilikom nizbrdne vožnje prebacite menjač u manji stepen prenosa!
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedal) pre transporta!

2.16.2 Hidraulično postrojenje

- Hidraulično postrojenje se nalazi pod visokim pritiskom!
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih creva!
- Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje sa strane traktora, ali i strane mašine bez pritiska!
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih kretnji delova, npr. rasklapanje, ljučenje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
 - kontinuirana
 - automatski podešena
 - zahtevaju podešavanje plivanja i pritiska kako bi funkcionisala
- Pre radova na hidrauličnom postrojenju
 - spustiti mašinu
 - hidraulično postrojenje osloboditi pritiska
 - ugasiti motor
 - povući kočnicu
 - izvući ključ.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo originalna **AMAZONE** hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva i elastične crevovodove od termoplastičnih materijala mogu da budu merodavne druge orijentacione vrednosti.
- Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru! Opasnost od inficiranja.
- Prilikom traženja mesta na kojima curi koristite samo predviđena pomoćna sredstva zbog moguće teške opasnosti od inficiranja.

2.16.3 Električni uređaj

- Prilikom rada na električnom uređaju skinuti akumulator (minus pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Prilikom primene jačih osigurača može doći do kvara na električnom uređaju ili do požara!
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora - prvo plus, pa minus! Prilikom skidanja - prvo minus, a potom plus!
- Plus polu akumulatora obezbediti predviđeno pokrivanje. Moguća je eksplozija usled slučajnog dodira sa zemljom!
- Opasnost od eksplozije Izbegavati stvaranje iskrica ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetni talasi drugih sprava. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - Prilikom naknadne instalacije električnih komponenti sa priključivanjem na traktorsko električno kolo korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instalacija izaziva smetnje na elektronicima samog vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno instalirane električne ili elektronske komponente odgovaraju standardu EMC 89/336/EEC i nose oznaku CE.

2.16.4 Prikačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Prilikom jednoosovinskih mašina obratite pažnju na maksimalno vučno opterećenje na mehanizmu za povezivanje!
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Nadgrađene ili prikačene mašine utiču na način vožnje kao i na sposobnost upravljanja i kočenja traktora, a naročito jednoosovinske mašine sa vučnim opterećenjem na traktoru!
- Samo servis sme podešavati visinu poteznice kod otvora vučne kuke!

2.16.5 Gume

- Radove na gumama i točkovima smeju sprovoditi samo stručna lica sa odgovarajućim montažnim alatom (servis)!
- Redovno kontrolišite vazdušni pritisak!
- Obratite pažnju na propisani vazdušni pritisak! Opasnost od eksplozije je moguća usled previsokog pritiska u gumama!
- Spustiti mašinu i osigurati je od slučajnog padanja ili kretanja (sigurnosnom kočnicom ili klinovima zaustavljačima) pre radova na gumama!
- Sve vijke za pričvršćivanje i navrtke morate pritegnuti ili popustiti prema normama proizvođača AMAZONEN-WERKE!

2.16.6 Čišćenje i održavanje

- Radove čišćenja i održavanja mašine izvoditi samo pri
 - isključenom pogonu
 - ugašenom motoru traktora
 - izvučenim ključem
 - izvučenim priključcima sa komandnog kompjutera
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Osigurati podignutu mašinu odnosno podignute delove mašine od slučajnog pada pre radova na čišćenju, održavanju ili popravkama!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otključajte kabl na generatoru i akumulator pre bilo kakvog zavarivanja traktora ili mašine!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE! Ovo je naloženo pri primeni originalnih – **AMAZONE** - rezervnih delova!

3 Utovar i istovar

Utovar i istovar traktorom

**UPOZORENJE**

Postoji opasnost ukoliko traktor nije za to namenjen i ukoliko kočioni sistem mašine nije privezan za traktor!



- Prikačite mašinu prema propisima pre nešto je utovarite na transportno vozilo ili je sa njega istovarujete!
- Mašinu smete povezivati i transportovati traktorom samo ako traktor ispunjava odgovarajuće preduslove!

Pneumatski kočioni sistem:

- Smete voziti sa prikačenom mašinom tek onda kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!

Mašinu za utovar na transportno vozilo ili za istovar sa transportnog vozila prikačiti na odgovarajući traktor.

Utovar:

Neophodno je prisustvo posmatračkog lica.

Mašinu osigurati prema propisima.

Zatim otkačiti traktor od mašine.

Istovar:

Skloniti transportne sigurnosne uređaje.

Neophodno je prisustvo posmatračkog lica.

Posle istovara mašinu isključiti i otkačiti traktor.

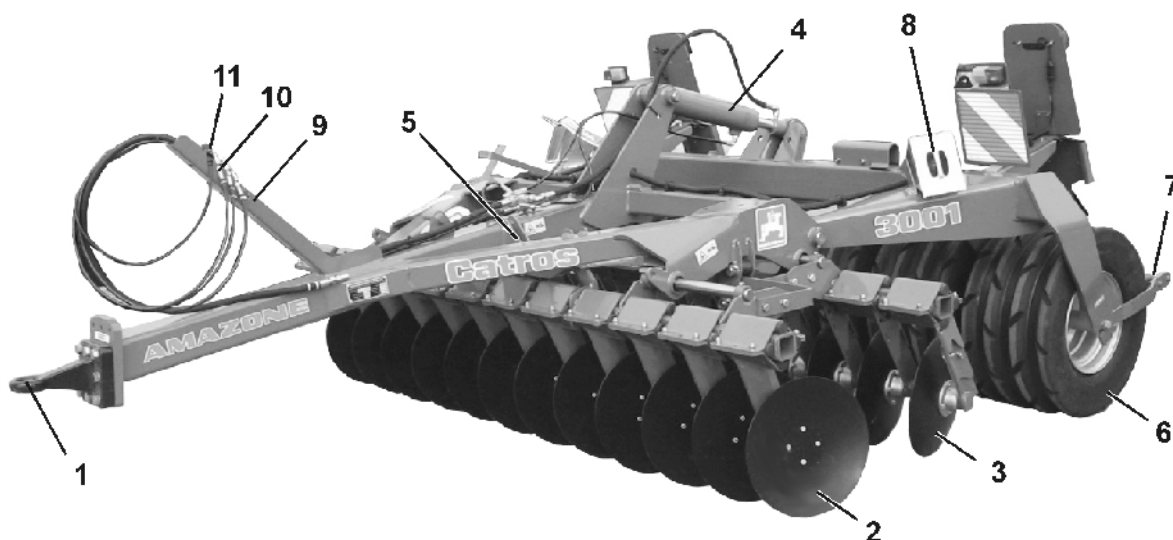
4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

- pruža detaljan pregled komponenti mašine.
- daje nazive pojedinačnih grupa ili delova.

Ovaj odeljak čitajte po mogućnosti ispred mašine. Tako ćete mašinu najbolje upoznati.

4.1 Pregled komponenti



Sl. 3

- | | |
|--|---|
| (1) Prikačivanje vučnog klatna | (5) Podešavanje rasporeda diskova |
| (2) 1. red diskova | (6) Valjak gume klinastog prstena sa integrisanim voznim mehanizmom |
| (3) 2. red diskova | (7) Strugalo valjka od konusnih pneumatika |
| (4) Hidraulični cilindar za podizanje i spuštanje mašine i za podešavanje visine | (8) Klinovi podupirači u transportnom položaju |
| | (9) Čiviluk za creva |

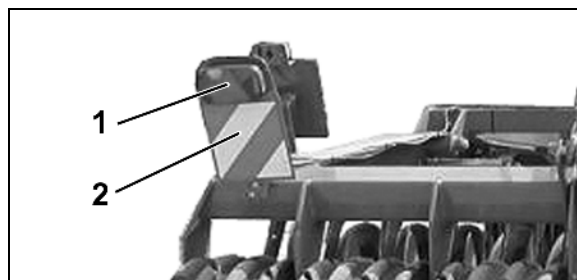
4.2 Pregled – Napojni kablovi između traktora i mašine

- (10) Hidraulična creva
(11) Elektro-kabl za osvetljenje

4.3 Saobraćajno-tehnička oprema

Sl. 4/...

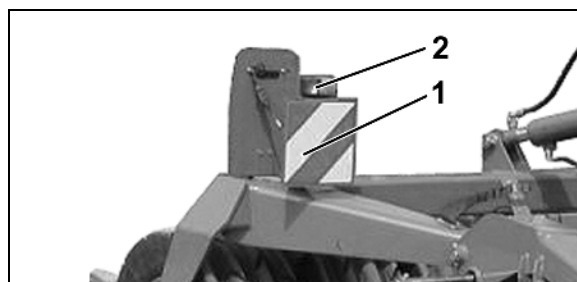
- (1) Poziciona svetla, stop- svetla, pokazivač pravca kretanja, crveni zadnji reflektor
- (2) Tablice sa upozorenjima (četvorougaoe)



Sl. 4

Sl. 5/...

- (1) 2 tablice sa upozorenjima (četvorougaoe)
- (2) 2 granična svetla/pokazivača pravca kretanja



Sl. 5

4.4 Namenska upotreba mašine

Mašina

- je napravljena za uobičajenu primenu za intenzivnu obradu ravnog zemljišta.
- se prikačuje za vučno klatno na traktoru preko vučnih karika i njome se opslužuje određena osoba.

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno

maksimalno savijanje na levo	15 %
maksimalno savijanje na desno	15 %
- uzdužno

uzbrdo	15 %
nizbrdo	15 %

U namensko korišćenje spada i:

- pridržavanje svih uputstava.
- obavljanje redovnih servisa.
- isključivo korišćenje originalnih - **AMAZONE** - rezervnih delova.

Druga korišćenja od gore navedenih su zabranjena i spadaju u nenamenska.

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem

- rukovalac sam snosi odgovornost,
- i firma AMAZONEN-WERKE ne preuzima odštetu.

4.5 Zona opasnosti i opasna mesta

Opasna zona je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

- kretanjama mašine i njenih delova
- zanošenjem materijala ili stranih tela
- slučajnim padom ili dizanjem alata
- slučajnim kretanjem traktora i mašine

U opasnoj zoni mašine postoje mesta gde pretil stalna ili neočekivana opasnost. Znakovi za upozorenje označavaju ta mesta i upozoravaju na opasnost koja se konstruktivno ne može umanjiti. Ovde važe posebni sigurnosni propisi koji stoje u odgovarajućem odeljku.

U opasnoj zoni mašine zabranjeno je svako zadržavanje,

- dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem.
- dok god traktor i mašina nisu osigurani od slučajnog kretanja.

Rukovalac sme da pokrene mašinu ili traktor ako se u opasnoj zoni niko ne nalazi.

Mesta opasnosti nastaju:

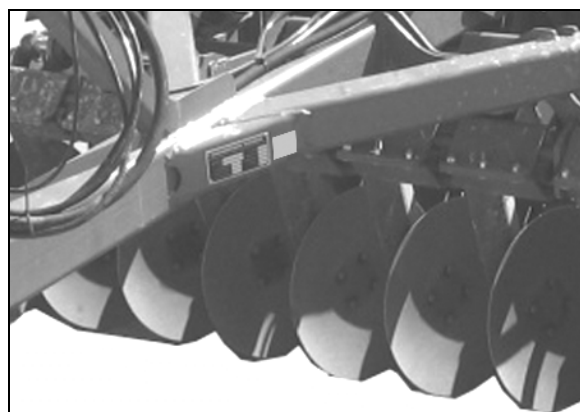
- između traktora i mašine, posebno pri prikačivanju i otkaćivanju.
- u oblasti pokretnih sastavnih delova.
- na mašini koja se vozi.

4.6 Oznaka tipa i CE oznaka

Sledeće slike pokazuju gde se nalaze oznaka tipa i CE oznaka.

Na oznaci tipa navedeni su:

- serijski broj mašine:
- tip
- dozvoljeni sistemski pritisak bar
- godina proizvodnje
- mesto proizvodnje
- snaga u kW
- osnovna težina u kg
- dozvoljena ukupna težina u kg
- zadnje osovinsko opterećenje u kg
- prednje osovinsko opterećenje, vučno opterećenje, kg



Sl. 6

4.7 Tehnički podaci

Catros		3001-T	4001-T
Radni zahvat	[m]	3	4
Transportni vozni mehanizam		6 X 400/50-15,5	8 X 400/50-15,5
Dov. maks. brzina	[km/h]	25	
Osnovna težina	[kg]	2000	2500
Osovinsko opterećenje	[kg]	1550	1950
Vertikalno opterećenje	[kg]	470	530
Ukupna dužina	[mm]	4300	4300
Ukupna širina	[mm]	2980	3980
Odstojanje diskova	[mm]	250	250
Prečnik diskova	[mm]	460	460
Broj diskova		2 x 12	2 x 16
Podešavanje izmeničnog rasporeda diskova		mehanički	
Podešavanje radne dubine		mehanički hidraulični (opcija)	
Radna dubina	[mm]	30 - 120	30 - 120

4.8 Standard

Mašina ispunjava:

Naziv standarda

- standard mašine 98/37/EZ
- EMC standard 89/336/EEC

4.9 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora ispunjavati sledeće uslove:

Jačina motora

Catros 3001-T	od 60 kW (80 KS)
Catros 4001-T	od 90 kW (120 KS)

Akumulator

Napon	• 12 V (volti)
Priključak za osvetljenje:	• sedmopolni

Hidraulika

Maksimalni pritisak:	• 200 bara
Jačina pumpe traktora:	• minimum 15 l/min uz 150 bara
Hidraulično ulje mašine:	• ulje za menjač/hidrauliku Otto SAE 80W API GL4 Ulje za menjač/hidrauliku odgovara kombinovanim kretanjima ulja za sve vrste traktora.
Uređaji za upravljanje:	• uređaj za upravljanje sa dvostrukim dejstvom u standardnoj opremi

4.10 Podaci o zvuku

Visina zvuka pri radu iznosi 74 dB(A), izmerena u toku rada sa zatvorenom kabinom na mestu vozača traktora.

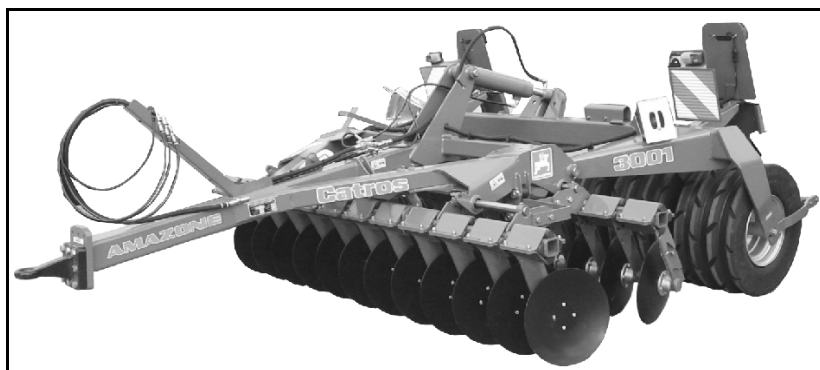
Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

Sledeći odeljak Vam pruža informacije o sastavu mašine i funkcionisanju pojedinih delova.

5.1 Funkcija



Sl. 7

Kompaktna tanjirača **Catros** podesna je za

- plitku obradu strnjike neposredno posle kombajniranja
- pripremu zemljišta u proleće za kukuruz ili šećernu repu
- inkorporaciju međuuseva kao npr. bele slačice
- dodavanje stajskog đubriva.

Catros se za traktor prikačuje preko vučnog klatna.

5.2 hidraulični priključci



UPOZORENJE

Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!

Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje i sa strane traktora i sa strane mašine bez pritiska!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.



Svi hidraulični crevovodi označeni su bojama, kako bi se postojeća hidraulična funkcija svrstala u potisni vod jednog upravljača traktora!

Kontrolni uređaj na traktoru		Funkcija		Oznaka na crevu
1	sa duplim dejstvom	mašina	• spustiti	1 x žuto
			• podići	2 x žuto
2	sa duplim dejstvom	radna dubina (opcija)	• povećati	1 x zeleno
			• smanjiti	2 x zeleno
3	sa duplim dejstvom	planator (opcija)	• spustiti	1 x prirodno
			• podići	2 x prirodno



U ovom uputstvu za upotrebu su uređaji za upravljanje na traktoru u skladu sa tabelom gore označeni rednim brojevima i bojom koja je dodeljena markeru na crevu.

Primer: Uređaj za upravljanje na traktoru 1 (žuti)

5.2.1 Povezivanje hidrauličnih dovoda



UPOZORENJE

Opasnost od pritiskanja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled pogrešnih hidrauličnih funkcija ukoliko su hidraulična creva pogrešno povezana!

Prilikom prikačivanja hidrauličnih creva paziti na boju markera na hidrauličnom utikaču.



- Kontrolisati izdržljivost hidrauličnih creva, pre nego što priključite mašinu na hidraulični uređaj Vašeg traktora.
Ne mešati mineralna ulja sa biološkim uljima!
- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličnog ulja od 200 bara.
- Povezujte samo čiste hidraulične utikače.
- Hidraulični utikač/-e stavite tako u hidraulični naglavak da osetite zatvaranje utikača.
- Kontrolišite da li su mesta spajanja hidrauličnih creva pravilno i dobro zaptivena.

1. Pomičnu polugu na upravljačkom ventilu traktora pomerite u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Hidraulični utikač hidrauličnih creva očistiti, pre nego što hidraulična creva prikačite na traktor.
3. Povežite hidraulično crevo (hidraulična creva) sa uređajem za upravljanje na traktoru (sa uređajima za upravljanje).

5.2.2 Odvajanje hidrauličnih dovoda

1. Pomičnu polugu na upravljačkom uređaju traktora pomerite u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Izvadite hidraulične utikače iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcem od prljanja.
4. Odložite hidraulična creva na čiviluk za creva.

5.3 Dvoredna tanjirača

Šuplji diskovi raspoređeni su naizmenično pod uglom od 17° spreda i 14° pozadi u odnosu na pravac kretanja.

Položaj šupljih diskova (Sl. 8/1) sastoji se od dvorednog kosog kugličnog ležaja sa prstenastom kliznom zaptivkom i punjenjem ulja koje ne zahteva servisiranje.

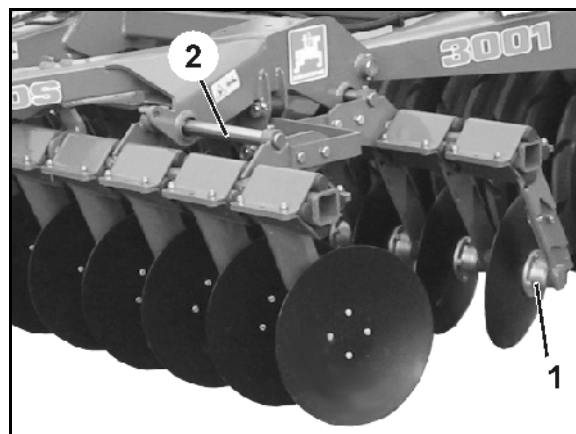
Podesivo:

- Naizmenični raspored dvaju redova diskova prilagođava se preko jedinice za pomeranje (Sl. 8/2) na radnu dubinu i brzinu. Podešavanje se vrši osovinicom ekscentra marke **AMAZONE**.
- Intenzitet rada diskova se podešava preko radne dubine tanjirače. Podešavanje dubine vrši se hidraulično.

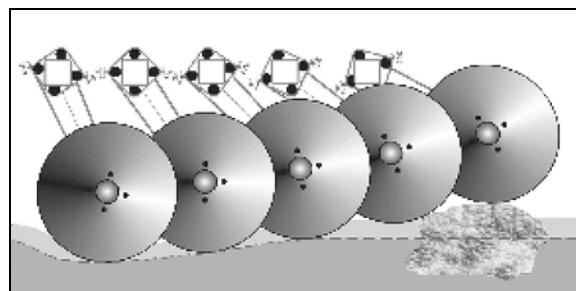
Oba krajnja tanjira su u vertikalnom pravcu. Radna dubina spoljnih diskova može da se smanji radi sprečavanje stvaranja nasipa ili brazde.

Gumeno elastično ovesenje pojedinačnih diskova omogućava

- prilagođavanje neravnom tlu
- amortizaciju diska prilikom nailaska na čvrste prepreke, npr. kamen. Time se diskovi štite od oštećivanja.



Sl. 8



Sl. 9

5.4 Valjak od konusnih pneumatika

Valjak od konusnih pneumatika (Sl. 10) sa prečnikom od 800 mm

- sastoji se od pojedinačnih, uporedo poređanih konusnih pneumatika
- učvršćuje obrađeno tlo po pojasnim linijama
- preuzima vođenje šupljih diskova po dubini
- služi kao vozni mehanizam prilikom transporta.



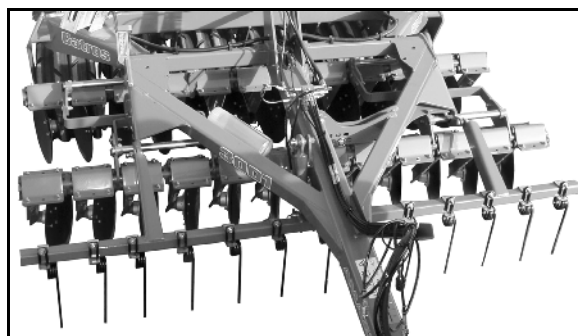
Sl. 10

5.5 Zupčasti kultivator Planator

(opcija)

Zupčasti kultivator Planator (Sl. 11) raspoređuje seckani materijal koji je ostao na polju.

Zahvaljujući hidrauličnim mehanizmu za izvlačenje može da se prilagodi trenutnoj količini slame.



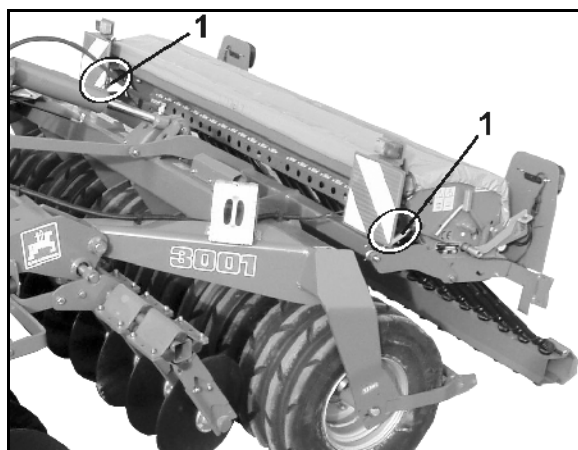
Sl. 11

5.6 Uređaj za sejanje međuseva C-Drill

(opcija)

Uređaj za sejanje međuseva **C-Drill** omogućuje sejanje fine semenske robe i međuseva tokom obrade zemljišta tanjiračem **CATROS**.

Nagib **C-Drill-a** pomoću zateznog ključa (Sl. 12/1) podesiti tako, da prednji zid sanduka sa semenom stoji uspravno.



Sl. 12



Videti uputstvo za upotrebu
C-Drill-a.

6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

- za puštanje Vaše mašine u rad
- o tome kako možete proveriti da li mašinu smete nadgraditi na Vaš traktor ili je za njega prikačiti.



- Pre puštanja u rad rukovalac mora pročitati i razumeti uputstvo za korišćenje.
- Obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca" od strane 20 prilikom
 - o povezivanja i razdvajanja mašine
 - o transporta mašine
 - o rada mašine
- Povezivati i transportovati mašinu samo odgovarajućim traktorom!
- Traktor i mašina moraju odgovarati važećim nacionalnim saobraćajnim propisima.
- Lica koja rukuju mašinom, ili je koriste, odgovorna su za pridržavanje zakonskih saobraćajnih propisa.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, uvlačenja i hvatanja u zoni hidrauličnih i električnih delova mašine.

Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji direktno izvode hidraulična ili električna kretanja sastavnih delova, npr. rasklapanje, ljuljanje ili pomeranje. Dotična kretanja automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su

- kontinuirana
- automatski podešena
- zahtevaju podešavanje plivanja i pritiska kako bi funkcionisala

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

- Proverite sposobnosti traktora pre nego što mašinu nadogradite ili zakačite za traktor.
Mašina se sme nadgraditi ili zakačiti samo na one traktore koji su za to namenjeni.
- Sprovedite probu kočenja kako biste utvrdili da li traktor usporava pri kočenju sa nadograđenom/prikačenom mašinom.

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora

- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju mašine i traktora
- opterećenje guma
- dozvoljeni teret prikolice

Ove podatke ćete naći na oznaci tipa ili u saobraćajnoj dozvoli, kao i u uputstvu za korišćenje traktora.

Prednja osovina traktora mora uvek biti opterećena minimum 20% neto težine traktora.

Traktor sa prikačenom mašinom mora posedovati određeno usporenje pri kočenju propisano od proizvođača.

6.1.1 Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje



Dozvoljena bruto težina traktora propisana u saobraćajnoj dozvoli mora biti veća od zbira

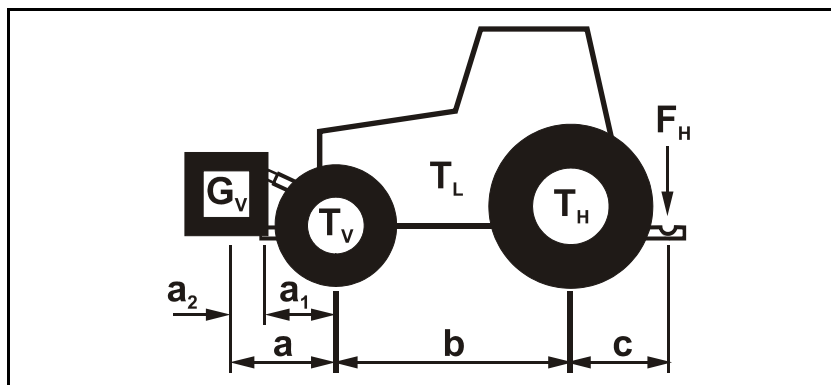
- neto težine traktora
- mase tereta i
- ukupne težine prikačene mašine ili vučne težine prikačene mašine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku:

Ukoliko nije moguće pridržavanje datim težinama nakon crpenja svih mogućnosti, moguće je na osnovu preporuke stručnog lica za motorni saobraćaj, kao i uz pristanak proizvođača traktora dobiti izuzetnu dozvolu § 70 zakona StVZO, kao i potrebnu dozvolu § 29 paragraf 3 zakona StVO.

6.1.1.1 Podaci neophodni za proračun



SI. 13

T_L	[kg]	Neto težina traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili saobraćajnoj dozvoli
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje zadnje osovine praznog traktora	
G_V	[kg]	Teg za prednji most (ukoliko postoji)	pogledati tehničke podatke o prednjem mostu ili izmeriti
F_H	[kg]	Maksimalno vučno opterećenje	pogledati tehničke podatke mašine
a	[m]	Rastojanje između težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$)	pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
a_1	[m]	Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine priključka za donje poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili izmeriti
a_2	[m]	Rastojanje od sredine priključka za donje poluge do težišta spreda prikačene mašine ili tega za prednji most (rastojanje između težišta)	pogledati tehničke podatke spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
b	[m]	Razmak osovina na traktoru	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti
c	[m]	Rastojanje od sredine zadnje osovine do sredine priključka za donje poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti

6.1.1.2 Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_{V \min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja

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

Unesite u tabelu (odjeljak 6.1.1.7) vrednost proračunatog minimalnog opterećenja $G_{V \min}$ na prednjem mostu traktora.

6.1.1.3 Izračunavanje stvarne vrednosti prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$

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

Unesite u tabelu (odjeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunatog prednjeosovinskog opterećenja i dozvoljeno opterećenje prednje osovine traktora navedenog u uputstvu za traktore.

6.1.1.4 Proračunavanje stvarne bruto vrednosti traktora i mašine

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

Unesite u tabelu (odjeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunate ukupne težine i dozvoljenu ukupnu težinu traktora navedenu u uputstvu za traktore.

6.1.1.5 Proračunavanje stvarne vrednosti zadnje osovine traktora $T_{H \text{ tat}}$

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

Unesite u tabelu (odjeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunatog zadnjeosovinskog opterećenja i dozvoljeno opterećenje zadnje osovine traktora navedenog u uputstvu za traktore.

6.1.1.6 Opterećenje guma

Unesite u tabelu (odjeljak 6.1.1.7) duplu vrednost (dve gume) dozvoljenog opterećenja guma (pogledati npr. na papirima proizvođača guma).

6.1.1.7 Tabela

	Stvarna vrednost prema kalkulaciji	Dozvoljena vrednost prema uputstvu	Dvostruka dozvoljena nosivost pneumatika (dva pneumatika)
Minimalno opterećenje tegovima prednji most / zadnji most	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	≤ kg	--
Prednja osovina	kg	≤ kg	≤ kg
Zadnja osovina	kg	≤ kg	≤ kg



- Iz saobraćajne dozvole Vašeg traktora vidite dozvoljene vrednosti vezane za ukupnu težinu, osovinsko opterećenje i nosivost guma.
- Prave vrednosti moraju biti manje ili jednake (≤) dozvoljenim vrednostima!


UPOZORENJE

Opasnot od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačnja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja, kao i nedovoljne upravljačke ili kočione sposobnosti traktora!

Zabranjeno je povezivanje mašine za traktor ukoliko je

- samo i jedna stvarna vrednost viša od dozvoljene.
- ukoliko traktor ne poseduje prednje opterećenje (ako je potrebno) za neophodno minimalno opterećenje prednjeg mosta ($G_{V \min}$).



Prednje opterećenje mora odgovarati barem minimumu potrebnog prednjeg opterećenja spreda ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama



UPOZORENJE

Opasnost od preloma prilikom rada pojedinih elemenata usled nesigurnih mehanizama spajanja!

- Pazite na to da
 - stvarno vučno opterećenje mehanizma spajanja na traktoru odgovara dopuštenom.
 - zbog vučnog opterećenja promenjena opterećenja osovine, kao i ukupne težine traktora ostanu u okviru dozvoljenih granica. Ukoliko niste sigurni, izmerite još jednom.
 - stvarno statičko opterećenje zadnje osovine traktora ne pređe dozvoljenu granicu.
 - ukupna težina traktora ostane u dozvoljenom okviru.
 - dozvoljena vrednost opterećenja guma ne bude narušena

6.1.2.1 Mogućnosti kombinovanja mehanizama spajanja i ušica vučnog mehanizma

Sl. 14 predstavlja dozvoljene mogućnosti kombinovanja mehanizama spajanja traktora i ušica vučnog mehanizma mašine u zavisnosti od maksimalno dopuštenog vučnog opterećenja.

Podatke o maksimalno dopuštenom vučnom opterećenju pronaći ćete u dokumentaciji vašeg vozila ili na oznaci na mehanizmu za spajanje vašeg traktora.

Maksimalno dozvoljeno vučno opterećenje	Spojni mehanizmi traktora	Ušica vučnog mehanizma na fiksnoj rudi prikolice
3000 kg	Vučna poteznica ISO 6489-3	Ušica vučnog mehanizma (Hitchring) ISO 5692-1

Sl. 14

6.1.2.2 Izračunati D_C -vrednost odabrane spojne kombinacije



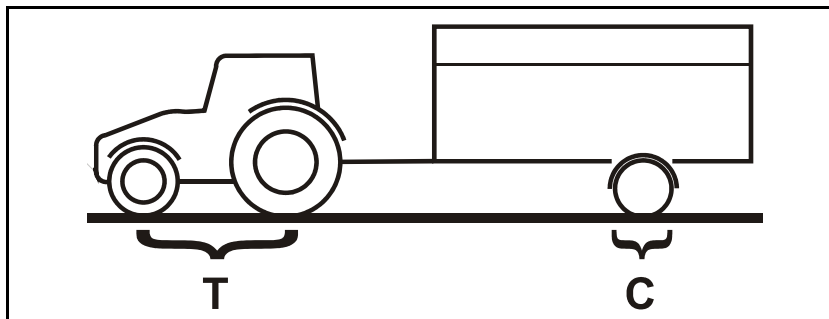
UPOZORENJE

Opasnost od prekidanja spoja između traktora i mašine usled nenamenske upotrebe traktora!

Izračunajte stvarnu D_C vrednost kombinacije vašeg traktora i mašine da biste videli da li mehanizam spajanja na vašem traktoru odgovara traženoj D_C vrednosti. Stvarna D_C -vrednost kombinacije mora da bude manja ili jednaka ($\leq$) datoj D_C vrednosti spojnog mehanizma vašeg traktora.

Stvarna D_C vrednost spojne kombinacije izračunava se na sledeći način:

$$D_C = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



Sl. 15

- T:** Dopuštena ukupna težina vašeg traktora u tonama [t] (pogledajte uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu)
- C:** Osovinsko opterećenje mašine, natovarene dopuštenom količinom korisnog tereta, u tonama [t] bez vučnog opterećenja
- g:** Zemljino ubrzanje (9,81 m/s²)

stvarna, izračunata
 D_C vrednost kombinacije

navedena D_C vrednost spojnog mehanizma
traktora

KN	≤	KN
----	---	----



D_C vrednost spojnog mehanizma naći ćete na samom spojnom mehanizmu / u uputstvu za upotrebu traktora.

6.1.3 Mašine bez sopstvenog kočionog sistema



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljne kočione sposobnosti traktora!

Traktor sa prikačenom mašinom mora posedovati određeno usporenje pri kočenju propisano od proizvođača.

Ukoliko mašina ne poseduje sopstveni kočioni sistem

- stvarna vrednost ukupne težine traktora mora biti viša ili jednaka ($\geq$) stvarnoj vrednosti težine prikačene mašine.
- maksimalna dozvoljena brzina iznosi 25 km/h.

6.2 Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja i udarca oko mašine usled

- slučajnog kretanja neosigurane mašine podignute pomoću hidraulike u tri tačke
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.
- Osigurati traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija na mašini.
- Zabranjeni su radovi na mašini, npr. montaža, otklanjanje smetnji, čišćenje i održavanje,
 - o dok mašina radi.
 - o dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem.
 - o kada ključ ostane u pogonu za startovanje i motor sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem se slučajno startuje.
 - o kada traktor ili mašina nisu osigurani kočnicom sa ustavljačem ili klipovima zaustavljačima.
 - o kada pokretni delovi mašine nisu blokirani.

Naročito pri ovim radovima postoji opasnost od kontakta sa neosiguranim delovima.

1. Spustiti podignute i neosigurane mašine / delove mašina.
- Tako se sprečava njihov slučajan pad.
2. Isključiti motor traktora.
 3. Izvući ključ za paljenje.
 4. Povuci fiksnu kočnicu na traktoru.
 5. Osigurajte mašinu od nenadanog kotrljanja (samo prikačene mašine)
 - o na ravnoj podlozi fiksnom kočnicom (ako postoji) ili klinovima zaustavljačima.
 - o na jako neravnoj ili strmoj površini fiksnom kočnicom i klinovima zaustavljačima.

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Kod prikačivanja i otkačivanja mašine obratite pažnju na odeljak "Uputstva za sigurnost korisnika", strana 20.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja usled slučajnog kretanja traktora ili mašine prilikom povezivanja ili odvajanja mašine!

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja i kotrljanja pre nego što prilikom prikačivanja i otkačivanja mašine stupite u opasnu zonu između traktora i mašine, za ovo videti stranu 44.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između zadnjeg dela traktora i mašine prilikom povezivanja ili rastavljanja!

Delove za podešavanje trostepene hidraulike na traktoru

- pomerati samo sa za to predviđenog radnog mesta.
- nikada ne pomerati, ako se nalazite u opasnom području između traktora i mašine.

7.1 Povezivanje mašine



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni. Ovde videti odeljak "Proveriti sposobnosti traktora", strana 37.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između traktora i mašine prilikom povezivanja!

Obavestite lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.

Pomagači smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i priđu mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog odvajanja mašine od traktora!

- Koristite samo propisane uređaje za povezivanje traktora i mašine.

**UPOZORENJE****Opasnost prekida snabdevanja energijom između traktora i mašine usled oštećenih dovoda za snabdevanje!**

Prilikom prikačivanja napojnih creva obratite pažnju na tok napojnih creva. Dovodi

- moraju bez zatezanja ili trenja da popuštaju pod svim kretnjama prikačene mašine.
- ne smeju se trljati o strana tela.

1. Obavestiti lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.
 2. Dovode za snabdevanje povezati, pre nego što se mašina zakači na traktor.
 - 2.1 Traktor dovesti do mašine tako da između njih ostane slobodan prostor (oko 25 cm).
 - 2.2 Traktor osigurati od slučajnog pokretanja.
 3. Pritisnuti uređaj za upravljanje na traktoru 1.
- Podesiti visinu ušice vučnog mehanizma na traktoru.
4. Traktor voziti unazad do mašine, tako da spojni mehanizmi mogu da se povežu.
 5. Prikačiti mehanizam za povezivanje.
 6. Skloniti klinove zaustavljače.

7.2 Razdvajanje mašine



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja ili prevrtanja razdvojene mašine!

Odložite praznu mašinu na ravnu površinu sa čvrstom podlogom.



Prilikom otkačivanja mašine mora ostati uvek toliko slobodnog prostora ispred mašine da traktor sledeći put lako možete privesti mašini.

1. Mašinu odložiti na jednu vodoravnu površinu sa čvrstim tlom.
2. Pritisnuti uređaj za upravljanje na traktoru 1.
 - Spustiti mašinu i tako rasteretiti ušicu vučnog mehanizma.
3. Mašinu klinovima podupiračima osigurati od kotrljanja.
4. Mašinu otkačiti od traktora.
 - 4.1 Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja. Ovde vidite stranu 44.
 - 4.2 Otkačite kvačicu zglobove poteznice
 - 4.3 Povuci traktor za oko 25 cm.
- Slobodan prostor koji je nastao između mašine i traktora omogućava bolji pristup za otkačivanje zglobnog vratila i dovoda za snabdevanje.
 - 4.4 Osigurati traktor od slučajnog kretanja i klizanja.
 - 4.5 Otkačiti dovode za snabdevanje.

8 Podešavanje



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udara usled

- slučajnog pada mašine koja je prikačena na traktor preko hidraulike u tri tačke.
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

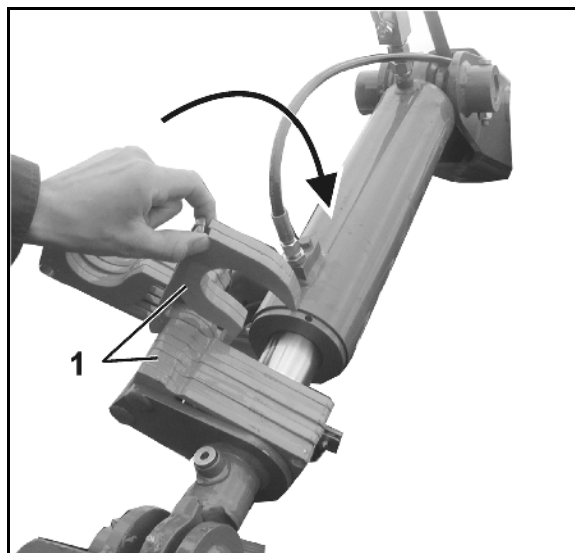
Osigurati traktor i mašinu od slučajnog startovanja i kretanja pre podešavanja na mašini, ovde videti stranu 44.

8.1 Radna dubina

Mehaničko podešavanje dubine rada

Mehaničko podešavanje dubine rada promenom broja elemenata za podešavanje odstojanja (Sl. 16/1) na klipnoj poluzi.

1. Pokrenuti upravljački mehanizam **1** (2 x žuti) traktora.
- Podići mašinu i tako rasteretiti elemente za podešavanje odstojanja.
2. Promeniti broj elemenata za podešavanje odstojanja na klipnoj poluzi.
 - o Radna dubina manja:
Povećati broj elemenata za podešavanje odstojanja
 - o Radna dubina veća
Smanjiti broj elemenata za podešavanje odstojanja



Sl. 16



OPREZ

Ne dirati ništa između dna cilindra i elemenata za podešavanje odstojanja!

Opasnost od nagnječenja!



Elemente za podešavanje odstojanja nameštati odozdo na gore: Opasnost od oštećenja!

3. Pokrenuti upravljački mehanizam **1** (1 x žuti) traktora.
- Mašinu spustiti u radni položaj.

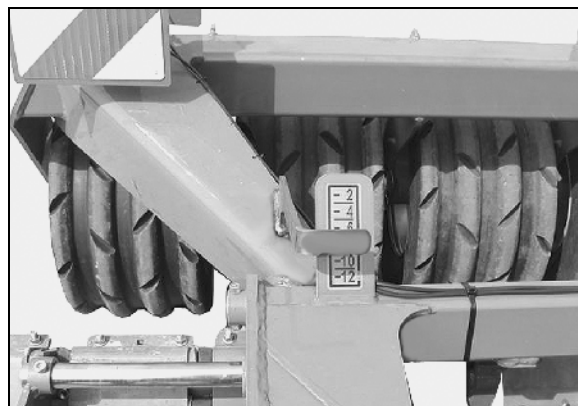
Hidraulično podešavanje radne dubine (opcija)

Pokrenuti upravljački mehanizam **2** (zeleni) traktora.

- Radna dubina se hidraulično podešava pomoću skale.
- Radna dubina manja: podešavanje u pravcu 0.
- Radna dubina veća: podešavanje u pravcu 12.



U cilindru se nalazi graničnik koji se može hidraulično prilagođavati. Time se posle svakog obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja olakšava ponovno pokretanje podešene radne dubine bez vizuelne kontrole (prilagođavanje pomoću uređaja za upravljanje koji je označen **2** (zelenom bojom)).



Sl. 17

8.2 Izmenični raspored redova diskova

Izmjenični raspored redova diskova podešava se po potrebi ekscentarskom osovinicom marke **AMAZONE**.

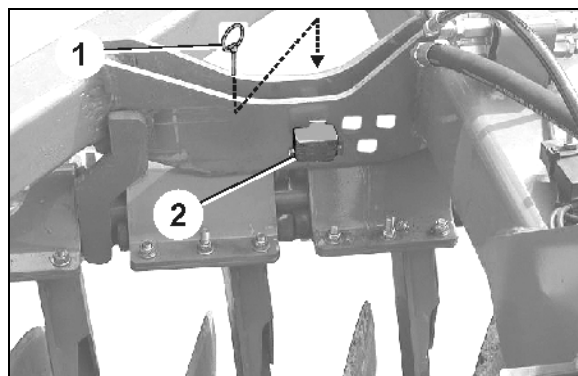
Za to na raspolaganju stoji 6 rupa.

1. Preklopni utikač (Sl. 18/1) otpustiti
2. Ekscentarsku osovinicu (Sl. 18/2) utaknuti u željeno utično mesto.
3. Pričvrstiti preklopni utikač.



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja između ekscentarske osovinice i graničnika reda diskova!



Sl. 18



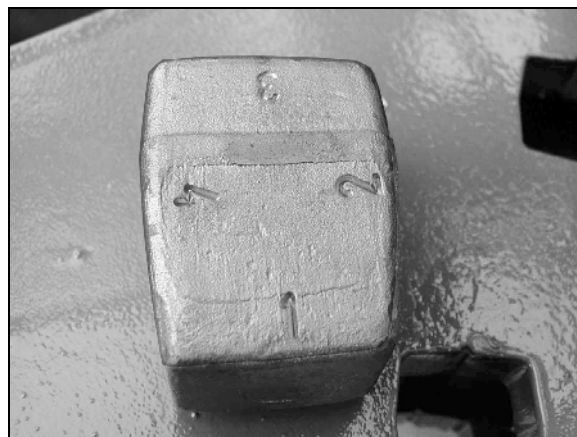
Prioritetno utično mesto označeno je urezom.

Precizno podešavanje vrši se obrtanjem ekscentarske osovinice (Sl. 19) od pozicije 1 do pozicije 4.

1. Popustiti preklopni utikač.
2. Obrtati ekscentarsku osovinicu.
3. Pričvrstiti preklopni utikač.



Pre podešavanja izmeničnog rasporeda diskova eventualno je potrebno kratku deonicu na polju sa spuštеном машином voziti unazad, kako bi se oslobodila utična mesta.



Sl. 19

Rezultat rada valja proveravati oslobađanjem horizonta obrade iza mašine:

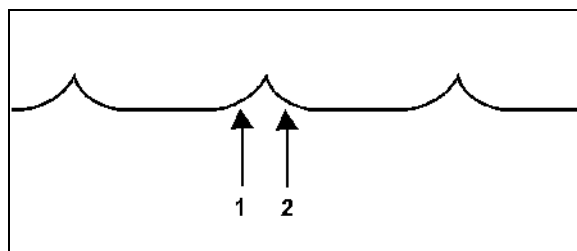
Sl. 20/1, Sl. 21 /1, Sl. 22/1:

→ Rub rezanja 1. red diskova

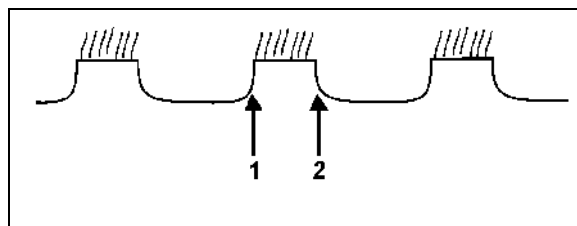
Sl. 20/2, Sl. 21/2:

→ Rub rezanja 2. red diskova

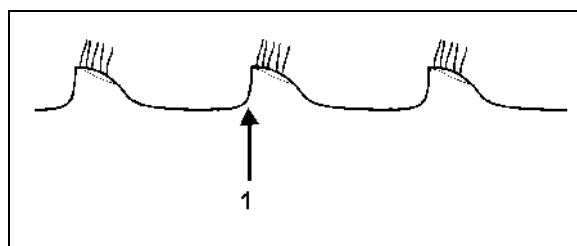
- (Sl. 20): Ispravno podešeni redovi diskova.
- (Sl. 21): 1. red diskova pomeriti udesno i ponovo kontrolisati.
- (Sl. 22): Rub rezanja 2. reda diskova nije vidljiv i dolazi iza 1. reda diskova 1. red diskova pomeriti ulevo.



Sl. 20



Sl. 21



Sl. 22

8.3 Strugala

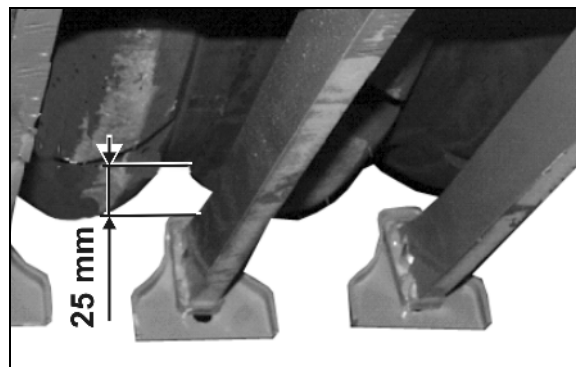
Podešavanje strugala:

1. Popustiti zavrtnanj ispod strugala.
2. Podesiti strugalo.
3. Ponovo pritegnuti zavrtnanj.

**OPREZ**

Pridržavati minimalno odstojanje od 25 mm između strugala i konusnih pneumatika!

Ukoliko se ne poštuje minimalno odstojanje, posledice mogu da budu štete na pneumaticima, šta može da izazove i nezgode!



Sl. 23

8.4 Radna dubina krajnjih diskova

Potrebno je podešavati izdignute krajnje diskove napred desno i pozadi levo.

1. Opustiti zavrtnje (Sl. 24/1).
2. Krajnje diskove u uzdužnoj rupi naknadno podesiti na način da kod rada ne dolazi do stvaranja nasipa.
3. Ponovo pritegnuti spojeve zavrtnjima.

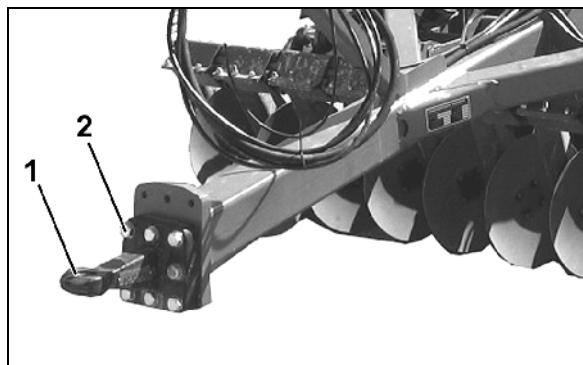


Sl. 24

8.5 Visina vučne karike

Dok mašina nije montirana moguće je traktoru prilagoditi visinu vučne karike (Sl. 25/1).

Popustiti 8 zavrtnja (Sl. 25/2) i vučnu kariku zavrtnjima pričvrstiti na željenu visinu.



Sl. 25

9 Transport



- Kod transporta obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 22.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - priključak dovoda za snabdevanje.
 - svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog pokretanja mašine.

- Kod rasklopivih mašina proverite korektno spajanje osigurača za transport.
- Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre transporta.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora.

- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene mašine.



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

Ove opasnosti prouzrokuju najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

Obratite pažnju na maksimalno opterećenje prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora. Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjenim rezervoarom.



UPOZORENJE

Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!

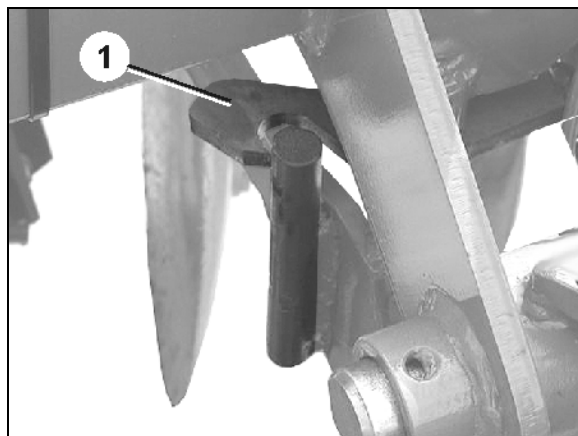
Zabranjena je vožnja na mašini i/ili stupanje na mašinu koja radi.

9.1 Mašinu dovesti u transportni položaj

1. Kratku relaciju na polju voziti unazad sa spuštenom mašinom.
- Redovi diskova se vraćaju na unutra u transportni položaj.
2. Pokrenuti upravljački mehanizam 1 (2 x žuti) traktora.
- Kompletно izvaditi oba reda diskova (Sl. 26).
- Redove diskova blokirati sa obe strane pomoću sigurnosnih kuka (Sl. 27/1) u transportni položaj.
3. Sprovesti vizuelnu kontrolu blokiranih redova diskova.



Sl. 26



Sl. 27



OPREZ

Spuštanje u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora vrši se tek kada se pravac uređaja slaže sa pravcom rada.

10 Rad mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Znaci upozorenja i ostale oznake na mašini", od strane 15 i
- "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", od strane 20

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

Obratite pažnju na maksimalno opterećenje prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora. Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjenim rezervoarom.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora ili mašine!

Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa prikačenom mašinom.

Pritom uzmite u obzir svoje sposobnost, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene mašine.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog opuštanja nadograđene/prikačene mašine!



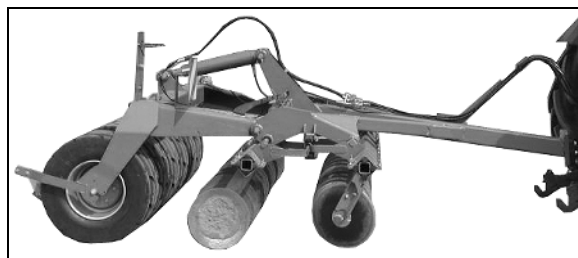
UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, uvlačenja ili hvatanja tokom rada mašine bez predviđenih zaštitnih uređaja!

Koristite mašinu samo sa potpuno montiranim zaštitnim uređajima.

10.1 Primena na polju

1. Pokrenuti upravljački mehanizam **1** (1 x žuti) traktora.
- Kompletno spustiti oba reda diskova (Sl. 28).
- Sigurnosna kuka deblokira redove diskova (Sl. 27/1).
2. Pokrenuti upravljački mehanizam **2** (zeleni) traktora.
- Podesiti željenu radnu dubinu.

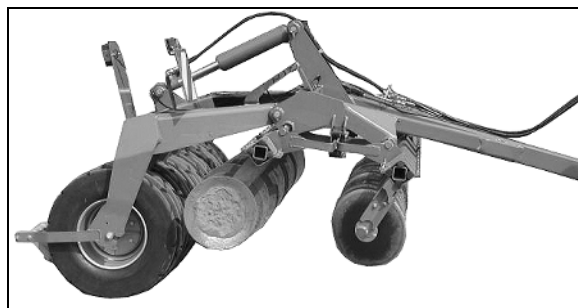


Sl. 28

10.2 Vožnja u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora

Kod vožnje u krivini u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora potrebno je izvaditi redove diskova, a radi izbegavanja transverzalnog opterećenja.

1. Pokrenuti upravljački mehanizam **1** (2 x žuti) traktora.
- Kompletno izvaditi oba reda diskova (Sl. 29).



Sl. 29



Spuštanje u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora vrši se tek kada se pravac uređaja slaže sa pravcom rada.

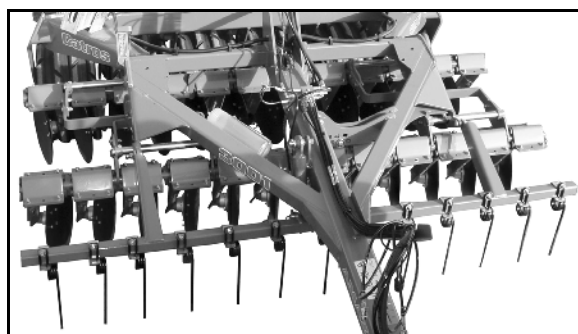


Kod primene mašine predhodno podešena radna dubina se automatski ponovo aktivira.

10.3 Primena zupčastog kultivatora Planator

Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru **3** (prirodne boje):

- Zupčasti kultivator spuštati sve dok vrhovi zubaca ne rade na oko 5 cm iznad tla:
- Slama ispred zupčastog kultivatora biva sakupljena.
- Zupčasti kultivator lagano podizati:
- Slama se ravnomerno raspoređuje po površini.



Sl. 30

11 Čišćenje i održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udarca usled

- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

Pre radova na čišćenju i održavanju na mašini osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledati odeljak 44.

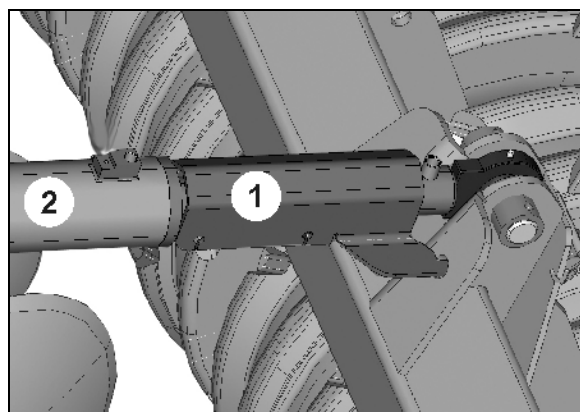


OPREZ

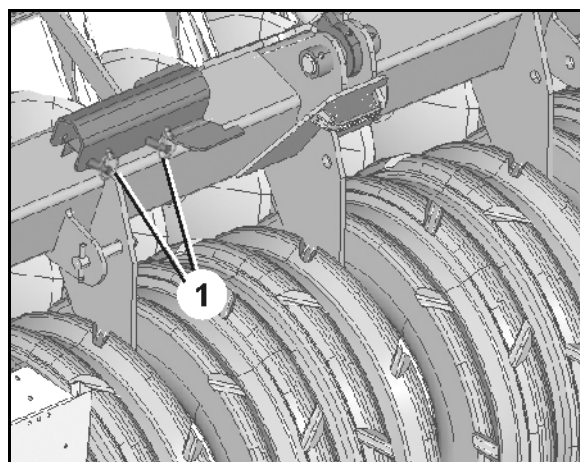
Kod radova na održavanju i popravkama u/ispod podignute mašine ona se mora osigurati od neželjenog spuštanja!

Ni u kom slučaju se ne peti na točkove valjkova. Opasnost od pada dok se pojedinačni točkovi okreću!

1. Hidraulični cilindar (Sl. 31/2) blokirati pomoću ulazne blokade (Sl. 31/1).
2. Posle rada: Ulaznu blokadu na hidrauličnom cilindru demontirati i zavrtnjima i preklopnim utikačem pričvrstiti u parkirnom položaju (Sl. 32/1).



Sl. 31



Sl. 32

11.1 Čišćenje



- Proverite dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku!
- Nikada ih ne tretirati benzinom, benzolom, petrolejom ili mineralnim uljima.
- Podmazati mašinu nakon čišćenja naročito nakon korišćenja čistača sa visokim pritiskom, parom ili nakon korišćenja bezmasnih sredstava.
- Paziti na zakonske propise o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.

Čišćenje mašinom za pranje pod visokim pritiskom / aparatom sa parnim mlazom

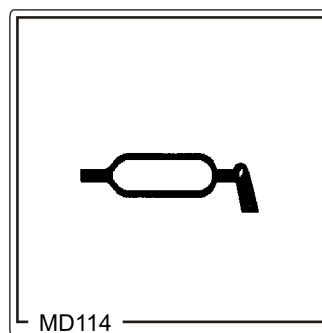


- Ukoliko radite sa čistačem sa visokim pritiskom ili parnim ejektorom obratiti pažnju na sledeće:
 - o Zabranjeno je čišćenje električnih komponenti.
 - o Zabranjeno je čišćenje hromiranih komponenti.
 - o Mlaz čistača nikada ne upraviti direktno na mesta za podmazivanje.
 - o Držati rastojanje od 300 mm između mlaznika i mašine.
 - o Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima na visok pritisak.

11.2 Propisi o podmazivanju

Mesta za podmazivanje na mašini obeležena su folijom (Sl. 33).

Umetak za podmazivanje i presu za mast temeljito očistiti pre podmazivanja, tako da ne dođe do ubacivanja prljavštine u ležaje. Kontaminiranu mast u ležajima u celosti izbaciti presanjem i zameniti za novu!



Sl. 33

11.2.1 Maziva



Koristite višenamensko ulje sa litijumom, sapunom i EP dodacima:

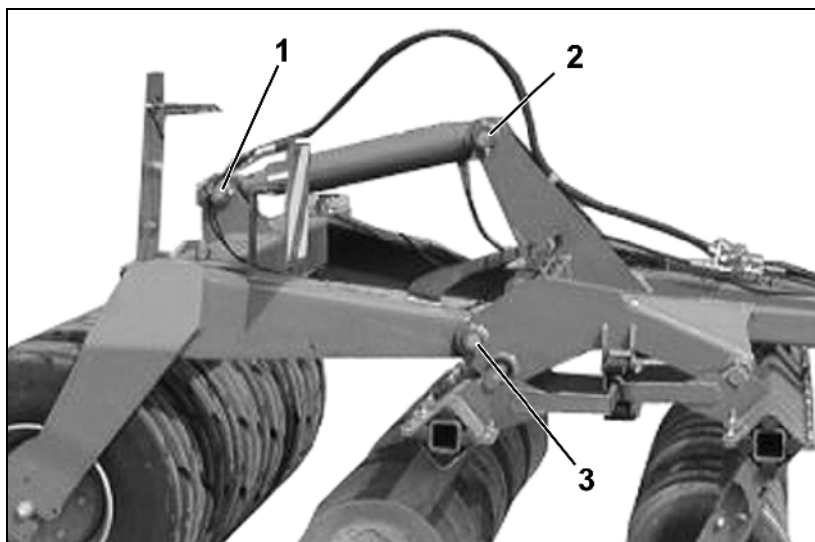
Firma

ARAL
FINA
ESSO
SHELL

Oznaka sredstva za podmazivanje

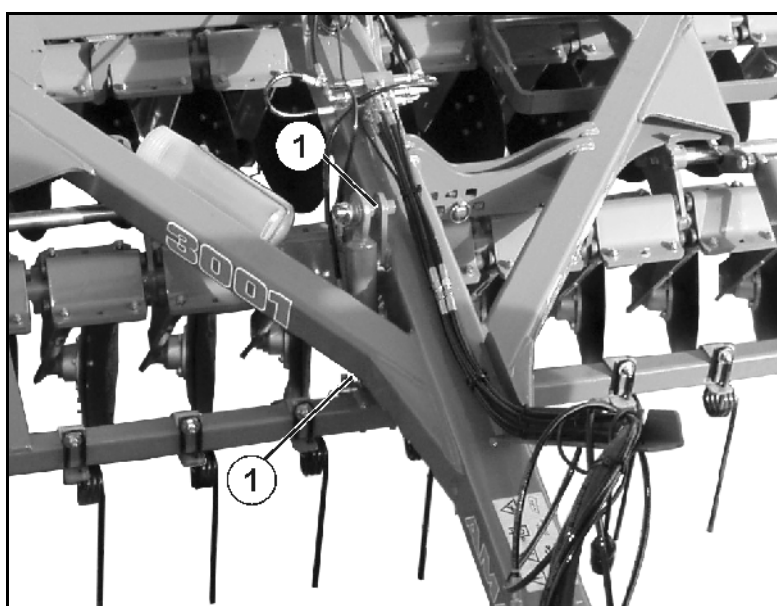
Aralub HL2
Marson L2
Beacon 2
Ratinax A

11.2.2 Pregled mesta za podmazivanje



Sl. 34

Sl. 34	Mesto za podmazivanje	Interval [h]	Broj
1,2	Hidraulični cilindri	50	1
3	Obrtna tačka voznog mehanizma levo, desno	50	2
Sl. 35			
1	Hidraulični cilindri	50	1



Sl. 35

11.3 Plan održavanja - Pregled



- Sprovoditi održavanja u najkraćem spomenutom roku.
- Prednost imaju vremenski razmaci, intenzitet korišćenja ili eventualni navedeni rokovi drugih proizvođača.

Nakon prve vožnje pod opterećenjem

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Točkovi	• Kontrola navrtki točkova	63	X

Dnevno

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Električno osvetljenje	• Zamena neispravnih sijalica	67	

Sedmično / 50 radnih časova

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Točkovi	• Kontrolisati pritisak vazduha • Čvrst podes pneumatika	63	
Strugala	• Kontrolisati minimalno rastojanje	61	
Hidraulični elastični cevovodi	• Proveriti	66	

Po potrebi

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Disk XL011	• Kontrola istrošenosti - zameniti kod minimalnog prečnika 360mm	61	X
Klizno ležište 78200437	• Kontrola istrošenosti - zameniti kod zazora od otpr. 4mm	62	X
Kotur 78200356	• Kontrola istrošenosti - zameniti po potrebi		X

11.4 Strugala

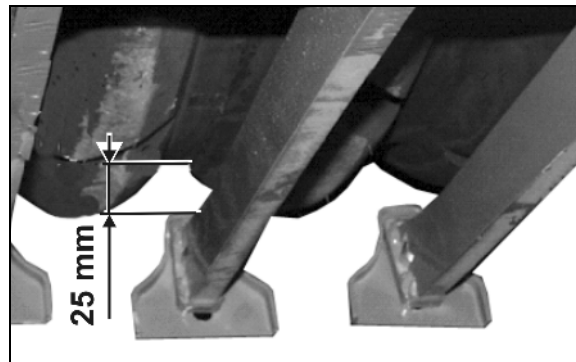
Podešavanje strugala:

1. Popustiti zavrtnj ispod strugala.
2. Podesiti strugalo.
3. Ponovo pritegnuti zavrtnj.



Pridržavati minimalno odstojanje od 25 mm između strugala i konusnih guma!

Ukoliko se ne poštuje minimalno odstojanje, posledice mogu da budu štete na gumama, šta može da izazove i nezgode!



Sl. 36

11.5 Promena diskova

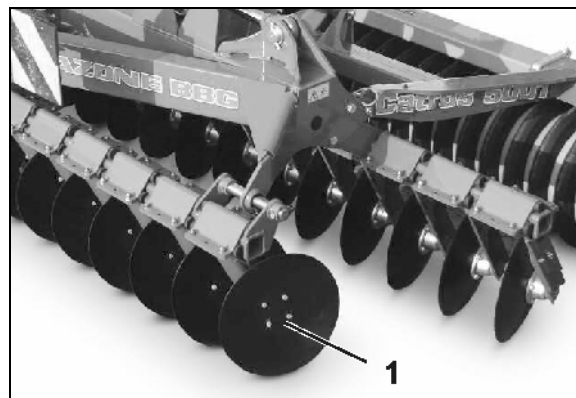
Minimalni prečnik diskova: 360 mm.

Diskovi se mogu menjati ako

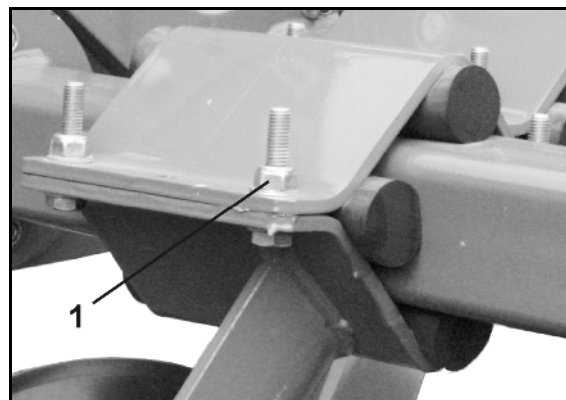
- je mašina rasklopljena,
 - su diskovi podignuti,
 - je mašina osigurana od slučajnog padanja.
1. Odviti četiri zavrtnja na spoju diskova.
 2. Skinuti disk.
 3. Pričvrstiti novi disk sa 4 zavrtnja.



Kod demontaže elastičnih elemenata (segmenata diskova) voditi računa o prethodnoj napetosti! Upotrebljavati podesne sprave!



Sl. 37



Sl. 38

11.6 Klizno ležište jedinice za pomeranje



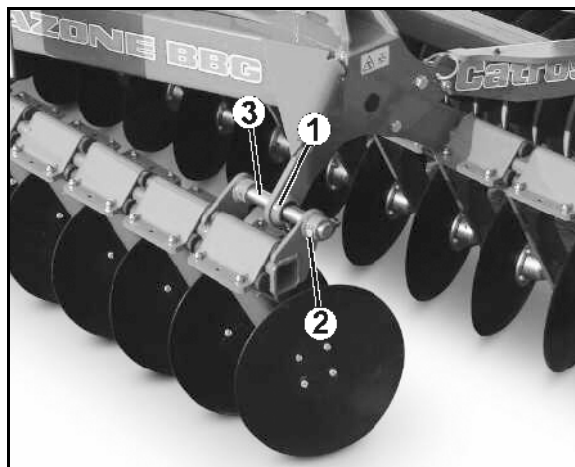
Klizni ležaj zameniti kada je zazor oko 4 mm.

Kod promene kliznog ležišta (Sl. 39/1) rasklopljenu mašinu zaustaviti tako da klizno ležište bude labavo.

Jedinice za pomeranje moraju da dodiruju tlo, ne smeju, međutim, da nose težinu mašine!

Jedinice za pomeranje podupreti po potrebi!

- Svaka jedinica za pomeranje ima dva klizna ležišta.
 1. Popustiti navoj (Sl. 39/2) pomičnog valjka (Sl. 39/3).
 2. Pokretno vratilo izvucite iz ležišta.
 3. Uklonite sigurnosne prstenove sa kliznog ležišta.
 4. Promenite klizno ležište.
 5. Montirajte sigurnosne prstenove.
 6. Ponovo montirajte pokretno vratilo i učvrstite ga zavrtnjima.



Sl. 39

11.7 Pneumatici / točkovi



- Potreban pritisak guma
3,5 bar
- Potreban moment pritezanja navrtka/navoja točka:
450 Nm



- Redovno proveravati neoštećenost guma voznog mehanizma, kao i čvrsto podešavanje istih na naplatku!



- **Kontrolišite redovito**
 - Fiksni položaj navrtke točka.
 - Pritisak u gumama.
- Upotrebljavajte samo gume i naplatke koje smo mi propisali.
- Izvođenje radova opravljanja na pneumaticima dozvoljeno je samo kvalifikovanim kadrovima sa montažnim alatom koji je za to podesan!
- Pretpostavke za montiranje pneumatika su dovoljno poznavanje materije i propisni alat za montažu istih!
- Pozicionirajte automobilsku dizalicu samo na označenim uporištima!

11.7.1 Pritisak vazduha u pneumaticima



- Potreban pritisak guma zavisi od
 - veličine guma.
 - nosivosti guma.
 - brzine vožnje.
- Smanjuje trajnost pneumatika usled
 - preopterećenja.
 - preniskim pritiskom vazduha u pneumaticima.
 - previsokim pritiskom vazduha u pneumaticima.



- Kontrolišite pritisak vazduha u gumama redovito na hladnim gumama, znači pre polaska.
- Razlika u pritisku vazduha u pneumaticima na jednoj osovini ne sme da pređe vrednost od 0,1 bara.
- Pritisak vazduha u pneumaticima može da se poveća za 1 bar posle brze vožnje ili usled toplih meteoroloških prilika. Ni u kojem slučaju smanjiti pritisak vazduha u pneumaticima, pošto je isti onda prenizak posle normalizovanja temperature.

11.7.2 Montiranje pneumatika



- **Odstranite pojave korozije koje se nalaze na površinama naleganja pneumatika na naplatku, pre nego šta montirate nov / drugi pneumatik. Ovakve pojave korozije mogu za vreme vožnje da izazovu štete na naplaticima.**
- **Upotrebljavajte kod montaže novih pneumatika uvek nove ventile za pneumatike bez unutrašnje gume, odn. nove unutrašnje gume.**
- **Navrtajte na ventile uvek kape ventila sa umetnutim zaptivačem.**

11.8 Hidraulično postrojenje



UPOZORENJE

Opasnost od inficiranja usled prodiranja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom u telo!

- Samo servis sme izvoditi radove na hidrauličnom postrojenju!
- Ispustiti pritisak iz hidrauličnog postrojenja pre radova na hidrauličnom postrojenju!
- Obavezno koristiti odgovarajuća pomoćna sredstva prilikom traženja curenja!
- Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.
Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodrati kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!
Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru!
Opasnost od inficiranja!



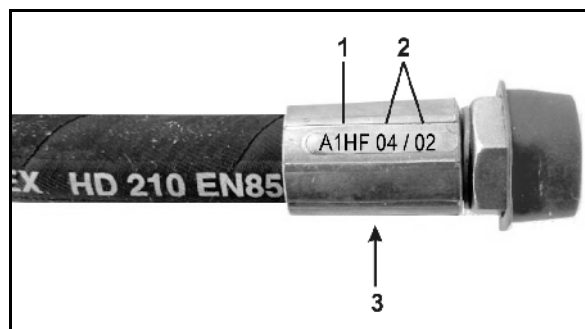
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni!
Koristite samo originalna **AMAZONE** hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva i elastične crevovodove od termoplastičnih materijala mogu da budu merodavne druge orijentacione vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domašaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

11.8.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 40/...

- (1) Oznaku proizvođača hidrauličnih cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (04 / 02 = godina / mesec = februar 2004)
- (3) Maksimalni dozvoljeni pritisak (210 bara).



Sl. 40

11.8.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 radnih časova, a potom nakon 50 radnih časova

1. Proveriti nepropustivost svih komponenta hidrauličnog uređaja.
2. Ukoliko je potrebno pritegnuti zavrtnje.

Pre svakog puštanja u rad

1. Potražiti vidljive nedostatke na hidrauličnim dovodima.
2. Popraviti sva pohabana mesta na hidrauličnim dovodima.
3. Smesta promeniti istrošene ili oštećene hidraulične dovode.

11.8.3 Kriterijumi za ispitivanje hidrauličnih creva



Pridržavanje sledećih kriterijuma služi Vašoj sigurnosti!

Zameniti hidraulični dovod ukoliko prilikom inspekcije utvrdite:

- oštećenja spoljnog sloja do unutrašnjosti (npr. pohabana mesta, napukline).
- cepanja spoljnog sloja (popucali dovod).
- deformacije koje ne odgovaraju prirodi creva ili dovoda. Ovo se odnosi kako na stanje bez pritiska, tako i na stanje sa pritiskom ili kod savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mehurova, izvijanja, priklještenja).
- nezaptivena mesta.
- oštećenja ili deformaciju crevne armature (oštećena funkcija zaptivanja); manja površinska oštećenja nisu razlog za zamenu.
- izlaženje creva iz armature.
- koroziju armature koja umanjuje funkciju i čvrstinu.
- ne poštovanje ugradnje.
- vek trajanja od 6 godina je prekoračen.

Odlučujući je datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (na armaturi) plus 6 godina. Ukoliko datum naveden na armaturi iznosi "2004", vek trajanja se završava u februaru 2010. Pogledati "Oznaku hidrauličnog dovoda".

11.8.4 Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda



Prilikom montaže i demontaže hidrauličnih dovoda obavezno obratiti pažnju na sledeće:

- Koristite samo originalna **AMAZONE** hidraulična creva!
- Pazite na čistoću.
- Hidraulični dovodi se moraju tako ugraditi da u svim uslovima rada
 - o ne postoji opterećenje sem sopstvene težine.
 - o kratka creva nisu opterećena.
 - o se izbegava mehaničko delovanje na hidraulični dovod. Sprečiti trljanje creva o komponente ili jedna o druga adekvatnim pozicioniranjem i pičvršćivanjem. Ukoliko je potrebno osigurajte hidraulični dovod zaštitnim omotačima. Pokriti komponente sa oštrim ivicama.
 - o dozvoljeni radijus kretanja ne sme se prekoračiti.
- Kod priključivanja hidrauličnog dovoda na pokretne delove potrebno je dužinu creva tako izmeriti da u ukupnoj zoni pokreta radijus kretanja ostane u dozvoljenim okvirima i/ili da hidraulični dovod ostane bez opterećenja.
- Pričvrstite hidraulične dovode na predviđene tačke učvršćivanja. Tamo izbegavati držače creva gde oni sprečavaju prirodno kretanje i promenu dužine creva.
- Zabranjeno je lakiranje hidrauličnih dovoda!

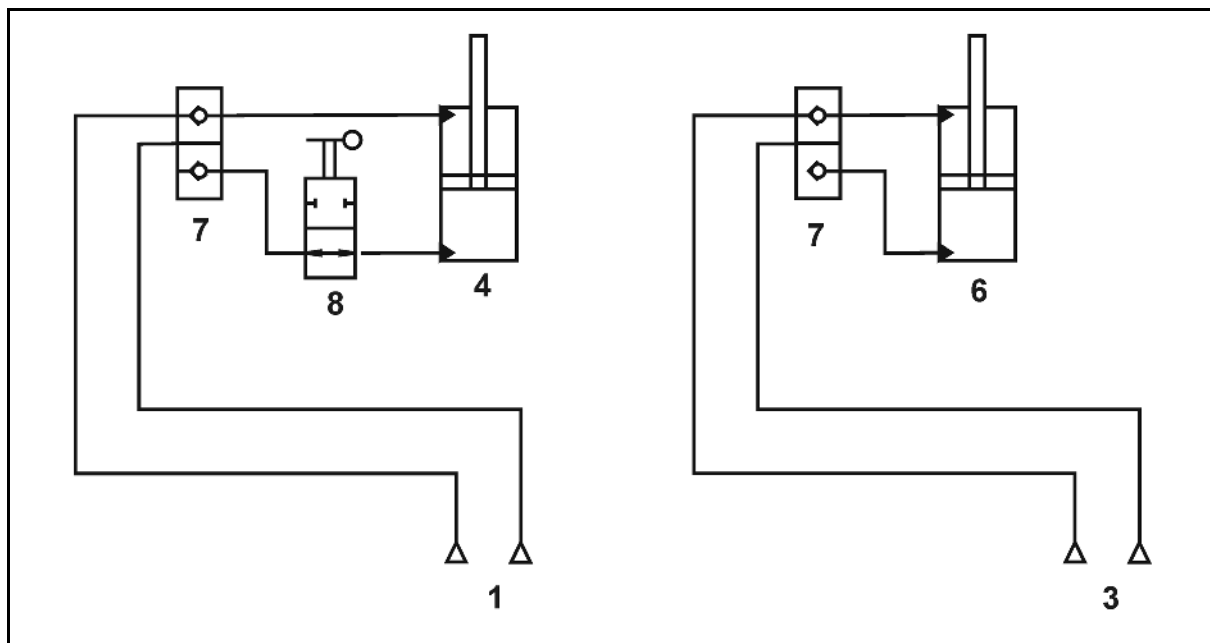
11.9 Električni sistem osvetljavanja

Zamena sijalica:

1. Odvrtati zaštitno staklo.
2. Demontirati neispravnu sijalicu.
3. Umetnuti rezervnu sijalicu (obratiti pažnju na ispravan napon i snagu).
4. Zaštitno staklo staviti i navrtati.

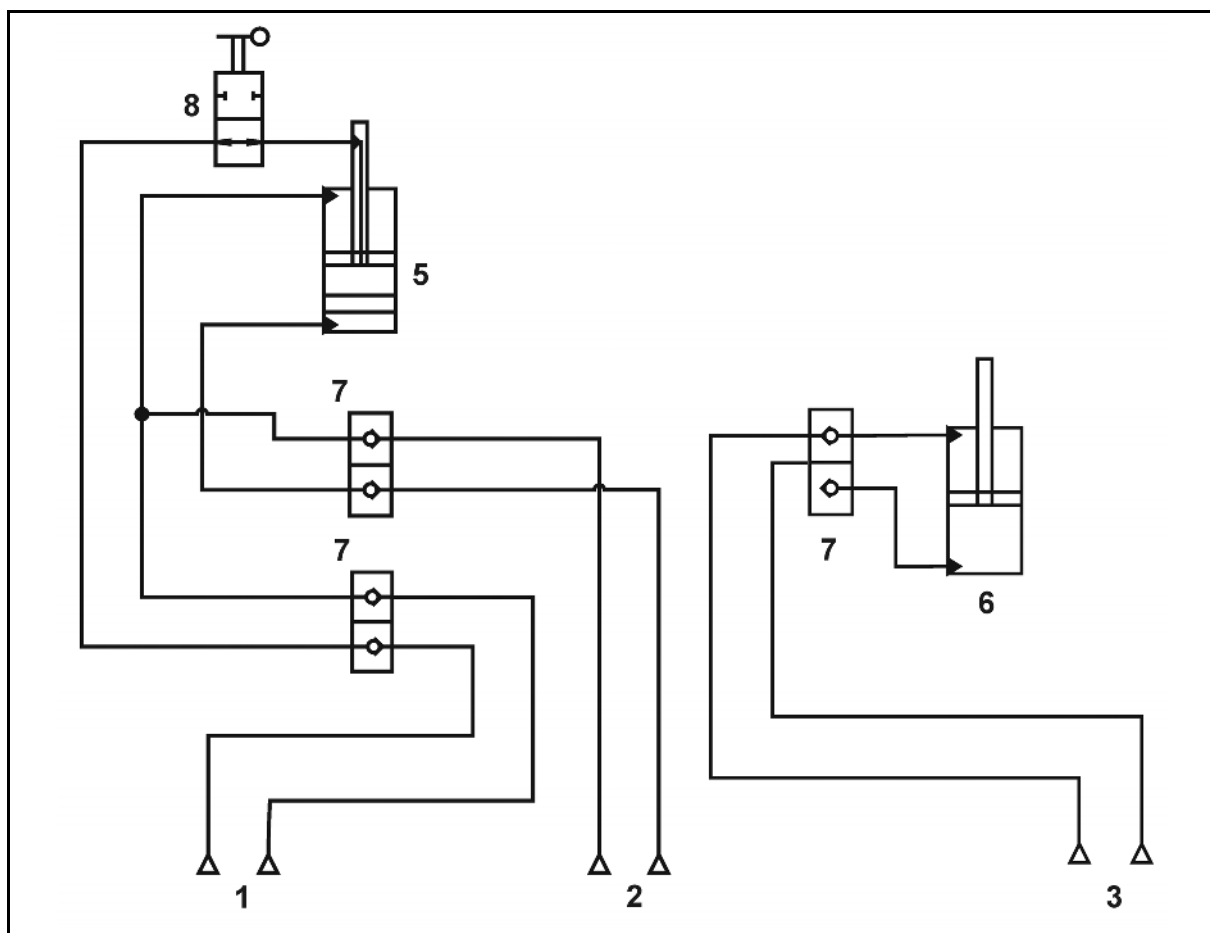
11.10 Hidraulični plan

Hidraulični plan sa mehaničkim podešavanjem dubine



Sl. 41

Hidraulični plan sa hidrauličnim podešavanjem dubine



Sl. 42

- (1) Priključak na uređaj za upravljanje na traktoru sa dvostrukim dejstvom **1**
- Oznaka na crevu 1 x žuto
- spuštanje mašine
- Oznaka na crevu 2 x žuto
- podići mašinu
- (2) Priključak na uređaj za upravljanje na traktoru sa dvostrukim dejstvom **2**
- Oznaka na crevu 1 x zeleno
- povećavanje radne dubine
- Oznaka na crevu 2 x zeleno
- smanjivanje radne dubine

- (3) Priključak na uređaj za upravljanje na traktoru sa dvostrukim dejstvom **3**
- Oznaka na crevu 1 x prirodna boja
- spustiti Planator
- Oznaka na crevu 2 x prirodna boja
- Podići planator
- (4) Hidraulični cilindar mehaničko podešavanje dubine
- (5) Hidraulični cilindar sa pomičnim podom cilindra za hidraulično podešavanje dubine
- (6) Hidraulični cilindar Planator
- (7) Blok za zatvaranje
- (8) Ventil za zatvaranje

11.11 Pokretački momenti zavrtnja

Navoji	Širina ključa [mm]	Pokretački momenti [Nm] u zavisnosti od klase zavrtnja/navrtka		
		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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10

D-04249 Leipzig

Germany

Proizvodni pogoni: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach, Fabrike u Engleskoj i Francuskoj

Fabrike raspršivača mineralnog đubriva, prskalica, sejalice, mašina za obradu zemljišta,
višenamenskih skladišta i komunalnih mašina
