

# Uputstvo za korišćenje

**AMAZONE**

**Catros<sup>+</sup> 4002-2TS**

**Catros<sup>+</sup> 5002-2TS**

**Catros<sup>+</sup> 6002-2TS**

**Vučena kompaktna roto drilača  
sa zaokretnim voznim mehanizmu**



---

MG5439  
BAG0155.9 10.22  
Printed in Germany



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

**sr**



# Ne sme

biti na odmet da pročitate uputstvo za korišćenje i da se upravljate po njemu; jer nije dovoljno da od drugih čujete ili da vidite da je mašina dobra, da je potom kupite i verovati da će sada sve samo od sebe raditi. Ta osoba pri tome ne samo da sebi nanosi štetu, već će počiniti i grešku da eventualni neuspeh prepiše mašini a ne sebi. Da biste bili sigurni u dobar uspeh, potrebno je da shvatite suštinu stvari, odnosno da se upoznate sa svrhom korišćenja svakog dela opreme na mašini i da vežbom savladate rukovanje. Tek onda možete biti zadovoljni kako mašinom tako i samim sobom. Upravo je to svrha ovog uputstva za korišćenje.

---

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



## Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:  
(10 mesta)

Tip:

**Catros**

Godina proizvodnje:

Osnovna težina u kg:

Dozvoljena ukupna težina u kg:

Maksimum opterećenja u kg:

## Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

## Poručivanje rezervnih delova

Listu rezervnih delova možete naći uz slobodan pristup na portalu za rezervne delove na adresi [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Molimo Vas da porudžbine uputite Vašem stručnom AMAZONE prodavcu.

## Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG5439

Datum sastavljanja: 10.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

Sva prava zadržana.

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

## Predgovor

### Predgovor

Poštovani klijenti,

Odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz bogate palete firme AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & 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 eventualno imate pitanja ili probleme potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite Vašeg servisnog partnera.

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

## Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaoče,

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

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER SE & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Kako koristiti uputstvo .....</b>	<b>8</b>
1.1	Svrha dokumenta .....	8
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje .....	8
1.3	Ilustracije .....	8
<b>2</b>	<b>Opšta sigurnosna uputstva .....</b>	<b>9</b>
2.1	Obaveze i odšteta .....	9
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola .....	11
2.3	Organizatorske mere .....	12
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji .....	12
2.5	Neformalne mere sigurnosti .....	12
2.6	Obrazovanje lica .....	13
2.7	Sigurnosne mere u običnoj upotrebi .....	13
2.8	Opasnosti od preostale energije .....	14
2.9	Održavanje i otklanjanje smetnji .....	14
2.10	Promene konstrukcije .....	14
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal .....	15
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija .....	15
2.12	Radno mesto rukovaoca .....	15
2.13	Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini .....	16
2.13.1	Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka .....	16
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava .....	24
2.15	Rad sa oprezom .....	24
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca .....	25
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda .....	25
2.16.2	Hidraulično postrojenje .....	28
2.16.3	Električni uređaj .....	29
2.16.4	Zakačene mašine .....	29
2.16.5	Kočioni sistem .....	30
2.16.6	Гуме .....	31
2.16.7	Čišćenje i održavanje .....	31
<b>3</b>	<b>Utovar i istovar .....</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>Opis proizvoda .....</b>	<b>35</b>
4.1	Pregled komponenti .....	35
4.2	Vodovi za snabdevanje između traktora i mašine .....	37
4.3	Saobraćajno-tehnička oprema .....	37
4.4	Namensko korišćenje mašine .....	38
4.5	Zona opasnosti i opasna mesta .....	39
4.6	Tablica sa oznakom tipa .....	40
4.7	Tehnički podaci .....	41
4.7.1	Težine i nosivost guma .....	42
4.8	Potrebna traktorska oprema .....	43
4.9	Podaci o zvuku .....	44
<b>5</b>	<b>Kompozicija i funkcija .....</b>	<b>45</b>
5.1	Funkcija .....	45
5.2	Dvoredna tanjirača .....	46
5.3	Valjak .....	47
5.4	Zadnja drljača (opcija) .....	49
5.5	Hidraulični priključci .....	51
5.5.1	Povezivanje hidrauličnih dovoda .....	52
5.5.2	Odvajanje hidrauličnih dovoda .....	52
5.6	Vozni mehanizam .....	53

**Sadržaj**

5.7	Vratilo .....	54
5.8	Potporna stopa .....	56
5.9	Potporni točkovi (opcija) .....	57
5.10	Kompenzacija oscilacija .....	59
5.11	Dodatno opterećenje .....	60
5.12	Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill .....	61
5.13	Sigurnosni lanac za mašine bez kočionog sistema .....	61
5.14	Osiguranje protiv neovlašćenog korišćenja .....	62
5.15	Centralno podmazivanje (opcija) .....	63
<b>6</b>	<b>Puštanje u rad .....</b>	<b>65</b>
6.1	Kontrola sposobnosti traktora .....	66
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje .....	66
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama .....	70
6.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema .....	73
6.2	Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja .....	74
<b>7</b>	<b>Povezivanje i odvajanje mašine .....</b>	<b>75</b>
7.1	Povezivanje mašine .....	75
7.2	Razdvajanje mašine .....	78
<b>8</b>	<b>Podešavanje .....</b>	<b>79</b>
8.1	Mehaničko podešavanje dubine rada .....	79
8.2	Hidraulično podešavanje radne dubine (opcija) .....	80
8.3	Izmjenični raspored redova diskova .....	81
8.4	Radna dubina krajnjih diskova .....	82
8.5	Strugala .....	83
<b>9</b>	<b>Transport .....</b>	<b>84</b>
9.1	Preuređivanje iz radnog položaja u položaj za transport .....	85
<b>10</b>	<b>Rad mašine .....</b>	<b>88</b>
10.1	Preuređivanje iz položaja za transport u položaj za rad .....	89
10.2	Primena na polju .....	91
10.3	Vožnja kod uvratine .....	92
10.3.1	Okretanje na uvratini na valjku .....	92
10.3.2	Okretanje u uvratini pomoću vozognog mehanizma .....	92
<b>11</b>	<b>Smetnje .....</b>	<b>93</b>
11.1	Različita radna dubina celom dužinom radnog zahvata? .....	93
<b>12</b>	<b>Čišćenje i održavanje .....</b>	<b>94</b>
12.1	Čišćenje .....	94
12.2	Propisi o podmazivanju .....	95
12.2.1	Maziva .....	95
12.2.2	Pregled mesta za podmazivanje .....	96
12.3	Plan održavanja - Pregled .....	97
12.4	Proveriti zazor u ležaju glavčine točka (Radovi u servisu) .....	99
12.5	Promena diskova (Radovi u servisu) .....	100
12.6	Klizno ležište jedinice za pomeranje (Radovi u servisu) .....	101
12.7	Provera valjka .....	102
12.8	Pričvršćivanje nosača diskova .....	102
12.9	Osovina .....	102
12.10	Gume / točkovi .....	103
12.10.1	Pritisak vazduha u gumama .....	103
12.10.2	Montirati gume (posao za servis) .....	104

---

12.11	Proveriti opremu za povezivanje.....	105
12.12	Hidraulični cilindri sistema za sklapanje .....	106
12.13	Poravnjavanje mašina koja se sklapaju (posao u radionici) .....	107
12.14	Provera centralnog podmazivanja .....	108
12.15	Hidraulično postrojenje .....	110
12.15.1	Oznaka hidrauličnog dovoda .....	111
12.15.2	Intervali održavanja .....	111
12.15.3	Kriterijumi za ispitivanje hidrauličnih creva .....	111
12.15.4	Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda .....	112
12.16	Električni sistem osvetljavanja .....	112
12.17	Proverite klinove gornje i donje poluge.....	113
12.18	Hidraulični plan .....	114
12.19	Pokretački momenti zavrtnja.....	117

## 1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

### 1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

- opisuje korišćenje i održavanje maštine.
- pruža važne savete za sigurno i učinkovito rukovanje sa mašinom.
- je sastavni deo maštine 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 maštine na operativni korak 1
2. Operativni korak 2

#### Nabranja

Nabranja koja ne podrazumevaju pridržavanje reda prikazana su kao lista nabrojenih 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 pitaja 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. 18) i da tokom rada mašine prate uputstva znakova upozorenja.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadatka 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.

## Opšta sigurnosna uputstva

### 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 priklopljenim 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 maštine.

## 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 maštine!

Redovno proveravati sve sigurnosne uređaje!

## 2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Pre svakog korišćenja maštine 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 <sup>1)</sup>	Naučeno lice <sup>2)</sup>	Lica sa užim stručnim obrazovanjem (servis) <sup>3)</sup>
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

<sup>1)</sup> Lice koje može preuzeti određeni zadatak i sme ga obavljati za kvalifikovanu firmu.

<sup>2)</sup> Naučenoj osobi su preneta sva znanja u pogledu zadataka i mogućih opasnosti usled neadekvatnog rukovanja, kao i zaštitne opreme i mera.

<sup>3)</sup> 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.



Samо 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, podižućim 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.

Proveravajte redovno zavrtanske spojeve po pitanju pričvršćenosti i pritegnite ih po potrebi.

Nakon završenih radova na održavanje proverite funkcije sigurnosne opreme.

## 2.10 Promene konstrukcije

Bez odobrenja firme AMAZONEN-WERKE ne smete preuzimati 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 internacionanim 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 AMZONE 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.

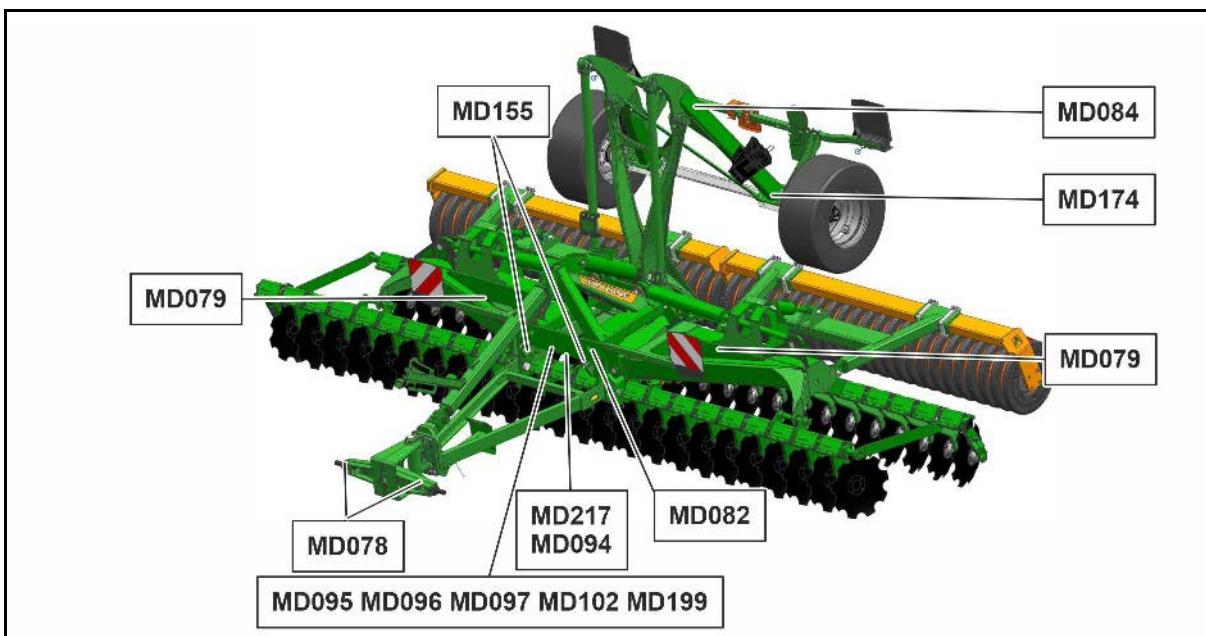
## 2.12 Radno mesto rukovaoca

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

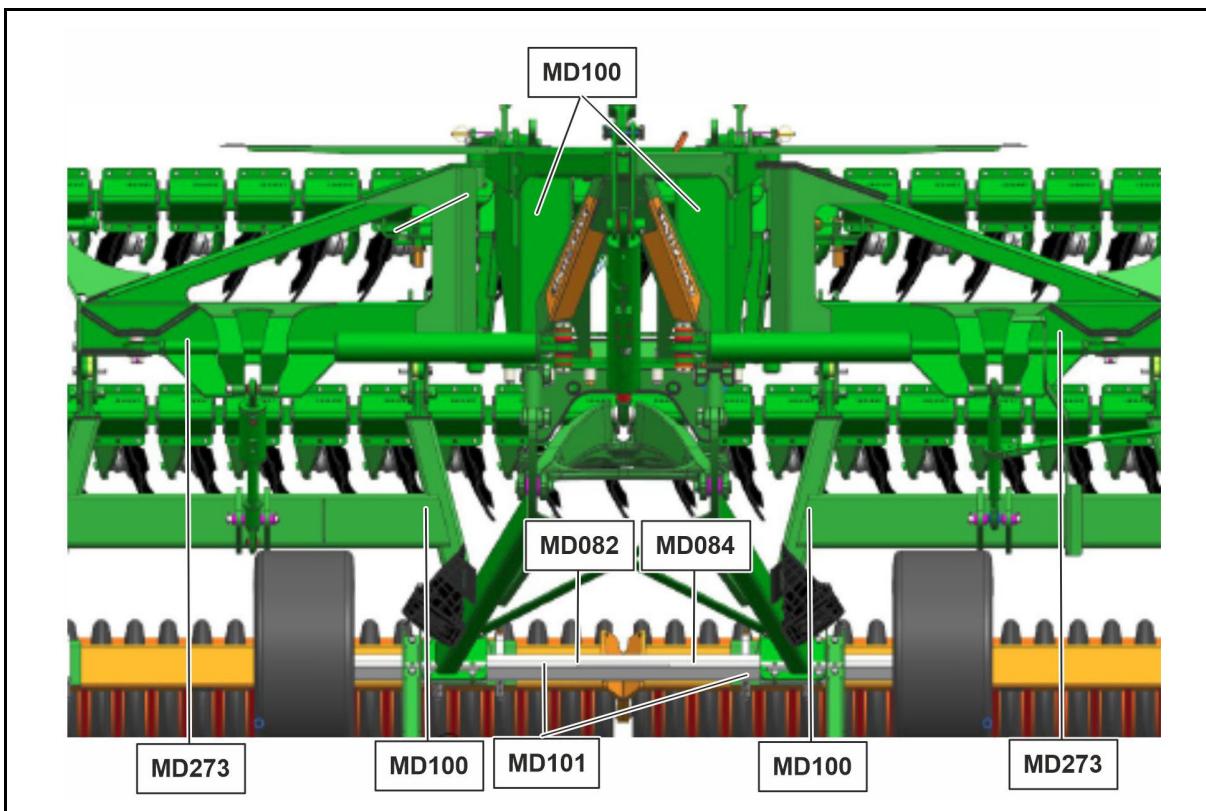
## 2.13 Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini

### 2.13.1 Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka

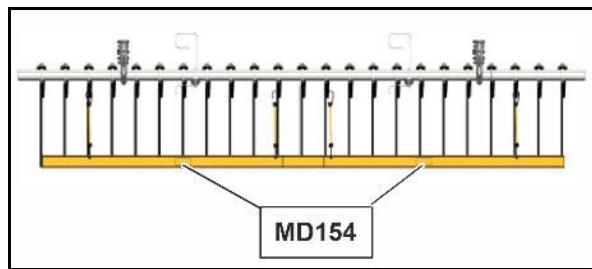
Sledeće slike prikazuju položaj znakova za upozorenje na mašini.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3



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.  
MD075).

### 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

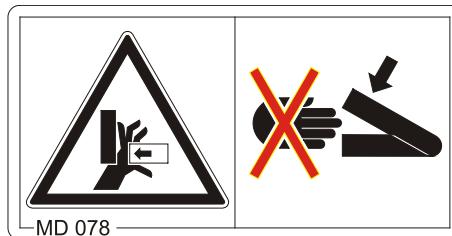
Kolona **broj za poručivanje i objašnjenja** pruža opis znaka za upozorenje do njega. Opis ovog znaka je uvek isti i dat je po sledećem redu:

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.

**Broj za naručivanje i objašnjenje****Znaci upozorenja****MD078****Opasnost od priklještenja kod pokretnih delova mašine!**

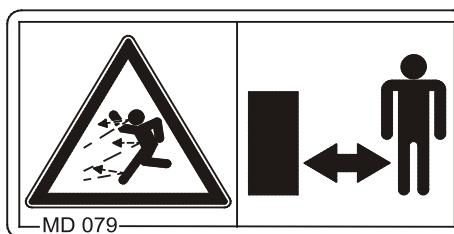
Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede kao i gubitak prstiju ili šake.

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

**MD 079****Opasnost od materijala i stranih tela koje mašina pomera i izbacuje usled zadržavanja u opasnom području mašine!**

Opasnost od teških povreda na celom telu.

- Uvek budite na bezbednom rastojanju od opasnog područja mašine.
- Pazite na to da osobe stoje na sigurnom rastojanju od opasnog područja mašine, dok motor traktora radi.

**MD082****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 maštine sa platformama.

Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.



## Opšta sigurnosna uputstva

### MD084

**Opasnost od priklještenja čitavog tela od ljušljajućih delova mašine!**

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

Zabranjeno je svako zadržavanje u zoni visenja pokretnih delova mašine.

Uklonite lica iz zone sa visećim elementima.

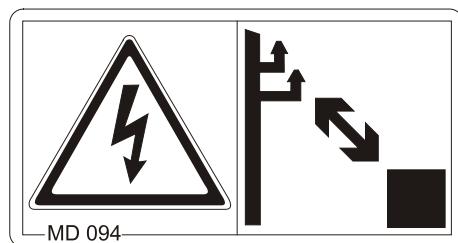


### MD094

**Opasnost od električnog udara ili opekotina usled nenamernog dodirivanja električnih nadzemnih strujnih dalekovoda ili nedozvoljenog približavanja dalekovodima pod naponom.**

Ova opasnost može da prouzrokuje teške povrede na celom telu, pa i smrt.

Držite dovoljno rastojanje od strujnih dalekovoda kod pomeranja delova mašine prema spolja i unutra.

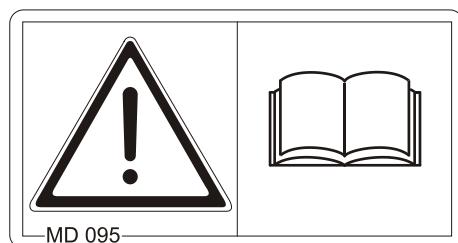


#### Nominalni napon      Sigurnosno rastojanje od nadzemnog strujnog dalekovoda

do 1 kV	1 m
preko 1 do 110 kV	2 m
preko 110 do 220 kV	3 m
preko 220 do 380 kV	4 m

### MD095

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



**MD096**

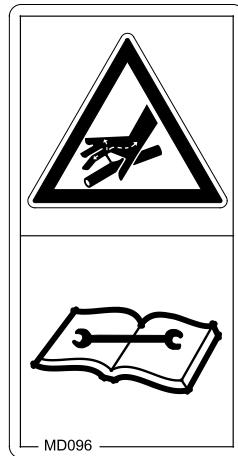
**Opasnost od inficiranja čitavog tela usled izbijanja tečnosti pod visokim pritiskom (hidraulično ulje)!**

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 097**

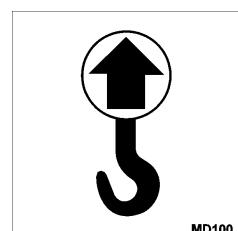
**Opasnost od priklještenja između zadnjeg dela traktora i maštine prilikom povezivanja ili odvajanja!**

Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućim smrtnim ishodnom.

- Zabranjeno je svako aktiviranje hidraulike u tri tačke traktora dok se osobe nalaze između zadnjeg dela traktora i maštine..
- Aktivirajte podesive delove za hidrauliku u tri tačke traktora
  - samo sa predviđenog radnog mesta. pored traktora.
  - nikada, kada se nalazite u području opasnosti između traktora i maštine.

**MD 100**

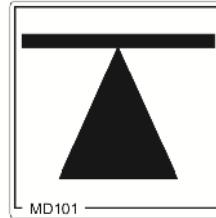
Ovaj pictogram označava tačke za pričvršćivanje graničnika pri tovarenju maštine.



## Opšta sigurnosna uputstva

### MD101

Ovaj pikrogram označava tačke za kačenje i pričvršćivanje mehanizma za podizanje (auto dizalice).

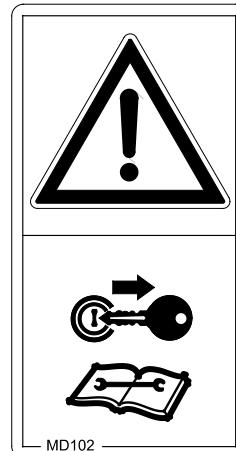


### MD102

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

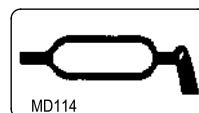
Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

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



### MD 114

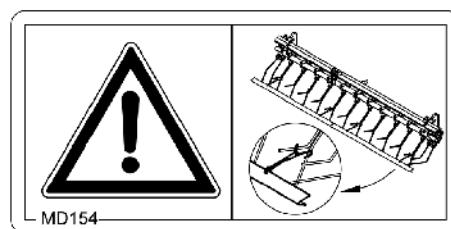
Pikrogram ten pokazuje punkt smarowania



### MD 154

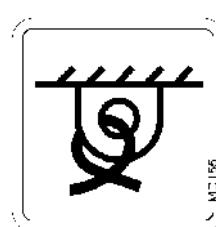
**Opasnost od povređivanja usled nepoštovanja dozvoljene transportne širine.**

**Pre sklapanja mašine namontirajte sigurnosnu lajsnu.**



### MD 155

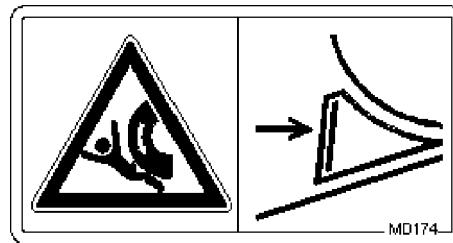
Ovaj pikrogram označava tačke vezivanje za vezivanje na transportnom vozilu utovarene mašine radi njenog sigurnog transporta.



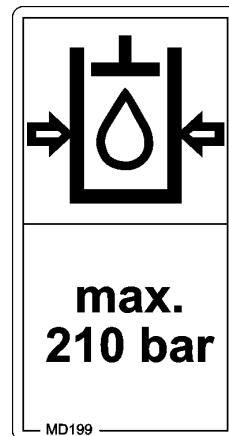
**MD174****Opasnost od slučajnog pokretanja mašine!**

Prouzrokuje teške povrede na celom telu, pa i smrt.

Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre nego što je otkačite od traktora. Koristite kočnicu sa ustavljačom i/ili klin zaustavljač.

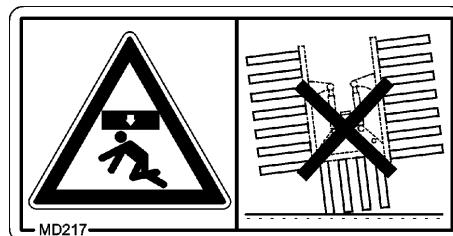
**MD199**

Maksimalni pritisak hidrauličnog postrojenja iznosi 210 bara.

**MD217****Opasnost od prevrtanja sklopljene ili odvojene mašine.**

Opasnost od najtežih povreda i smrtnog ishoda.

Ni u kom slučaju nemojte da odvajate sklopljenu mašinu!

**MD 273****Opasnost od prgnječenja za celo telo od delova mašine koji se spuštaju!**

Uverite se da niko nije u zoni opasnosti.



## 2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

---

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

- može biti opasno za lice 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 maštine.
- 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 uputstava 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 maštine 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 označke na maštini daju važna uputstva za bezopasno rukovođenje mašinom. Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti!
- Proverite pre vožnje i početka rada neposrednu blizinu maštine (deca)! Osigurajte potrebnu preglednost!
- Vožnja i transport na maštini 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 maštine.

### Povezivanje i odvajanje maštine

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja maštine za traktorsku hidrauliku tri tačke moraju se slagati izgradne kategorije traktora i maštine!
- Povežite mašinu po propisima na odgovarajuće uređaje!
- Prilikom povezivanja maštine na prednji ili zadnji most traktora ne smeju biti prekoračeni
  - dozvoljena ukupna težina traktora
  - dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
  - dozvoljeno opterećenje guma na traktoru
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre povezivanja i odvajanja maštine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između maštine 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 maština 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 maština budite naročito oprezni! Između traktora i maštine postoji mogućnost priklještenja na mestu spajanja!

## Opšta sigurnosna uputstva

- Zabranjeno je svako zadržavanje između traktora i mašine prilikom rada hidraulike u tri tačke!
- Privezani dovodi za snabdевање
  - moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
  - ne smeju se trljati o strana tela.
- Odvajajuća užad treba slobodno da visi i ne sme se sama otkačiti 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 prijanjujuću 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 napunjениm 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
  - mašinu spustite na tle
  - povučete sigurnosnu kočnicu
  - ugasite motor traktora
  - izvučete ključ.



## Transport maštine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise!
- Pre transportnih vožnji proverite
  - priključak dovoda za snabdevanje
  - svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću
  - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
  - da li je kočnica sa ustavljačom puštena
  - 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 maštine 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 maštine!
- Pre transporta obratite pažnju na odgovarajuće bočno kočenje donjih obrtnih poluga kada je mašina privezana za hidrauliku u tri tačke odnosno donje obrtne poluge trakora!
- Pre transporta pripremiti sve delove maštine koji se ljujaju za transport!
- Osigurati sve delove maštine koji se ljujaju 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 maštine!
- 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 zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima!
- Prilikom nizbrdne vožnje prebacite menjač u manji stepen prenosa!
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedalu) 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 maštine bez pritiska!
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih kretnji delova, npr. rasklapanje, ljuštanje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobođite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
  - kontinuirana
  - automatski podešena
  - zahtevaju podešavanje plivanja i pritiska kako bi funkcionsala
- Pre radova na hidrauličnom postrojenju
  - spustiti mašinu
  - hidraulično postrojenje oslobođiti 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 AMAZONE originalna 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 orientacione 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 iskrice ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetični 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 elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
  - Pazite da naknadno instalirane električne ili elektronske komponente odgovaraju standardu EMC 2004/108/EECi nose oznaku CE.

### 2.16.4 Zakačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!  
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Kod jednoosovinskih mašina vodite računa o maksimalno dozvoljenom vučnom opterećenju traktora na mehanizmu prikolice.
- Uvek pazite na zadovoljavajuću sposobnost za upravljanje i kočenje Vašeg traktora!  
Mašine koje su nadograđene ili prikačene na traktor utiču na vožnju kao i na upravljačku i kočionu sposobnost traktora, posebno jednoosovinske mašine sa vučnim opterećenjem.
- Samo stručni servis sme pomerati visinu vučne rukunice kod rukunica vučnih čeljusti sa vučnim opterećenjem!
- Mašina bez kočionog sistema:  
Pridržavajte se nacionalnih propisa u vezi mašina bez kočionog sistema.

## 2.16.5 Kočioni sistem

- Samo stručni servisi ili priznate službe za popravku kočnica smeju podešavati i popravljati kočioni sistem!
- Kočioni sistem proveravajte redovno i temeljno!
- Kod bilo kakvih funkcionalnih smetnji na kočionom sistemu odmah zaustaviti traktor. Odmah otklonite funkcionalne smetnje.
- Mašinu postavite na sigurno mesto i osigurajte od nepredviđenog spuštanja i nepredviđenog kretanja unapred (klinovi podupirači), pre nego započenete radove na kočionom sistemu!
- Budite oprezni pri zavarivanju, paljenju i bušenju u blizini cevi kočnica!
- Posle svih podešavanja i popravki na kočionom sistemu temeljno proveriti kočnice.

### Vazdušni kočioni sistem

- Pre prikačivanja mašine očistite zaptivne prstenove na glavama kvačila rezervnih ili kočionih cevi od eventualne prljavštine!
- Sa prikačenom mašinom smete da vozite tek onda, kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bar!
- Iz rezervoara za vazduh svakodnevno ispustite vodu!
- Pre vožnji bez mašine zatvorite glave kvačila na traktoru!
- Glave kvačila rezervnih i kočionih cevi mašine okačite u za to predviđene prazne spojnice.
- Pri dopunjavanju ili obnavljanju koristite samo propisanu kočionu tečnost. Pri obnavljanju kočione tečnosti pridržavati se odgovarajućih propisa!
- Utvrđene parametre na kočionim ventilima ne smete menjati!
- Rezervoar sa vazduhom zemenite, ako
  - se rezervoar sa vazduhom pomera u zateznim trakama
  - je rezervoar sa vazduhom oštećen
  - je pločica sa tipom na rezervoaru sa vazduhom zarđala ili je opuštena ili nedostaje



### Hidraulički kočioni sistemi za mašine za izvoz

- Hidraulički kočioni sistemi u Nemačkoj nisu dozvoljeni!
- Pri dopunjavanju ili obnavljanju koristite samo propisano hidrauličko ulje. Pri obnavljanju hidrauličkog ulja pridržavati se odgovarajućih propisa!

### 2.16.6 Гуме

### 2.16.7 Čišćenje i održavanje

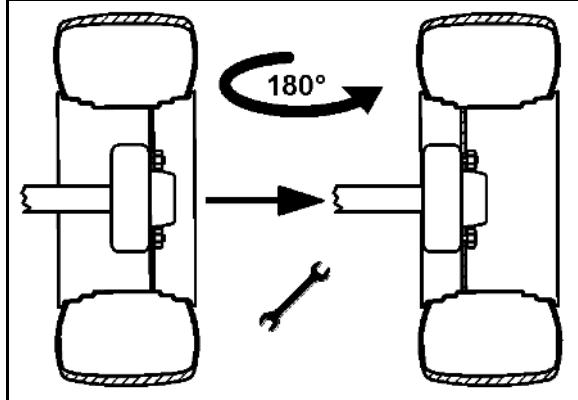
- Radove čišćenja i održavanja mašine izvoditi samo pri
  - isključenom pogonu
  - ugašenom motoru traktora
  - izvučenim ključem
  - izvučenim priključcima sa komandnog kompjutera
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Osigurati podignutu mašinu odnosno podignite delove mašine 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!
- Otkačite 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 AMAZONE originalnih rezervnih delova!

### 3 Utovar i istovar

**Nakon istovara:**

**točkove premontirajte iz transportne pozicije u upotrebnu poziciju.**

1. Rasklopite mašinu.
2. Podignite malo vozno postolje tako da točkovi nemaju dodira sa tlom.
3. Okrenite oba točka i pritegnite navrtke na točkovima sa 270 Nm.



Sl. 4

Vidi stranu 105

#### Utovar sa kran-dizalicom



##### UPOZORENJE

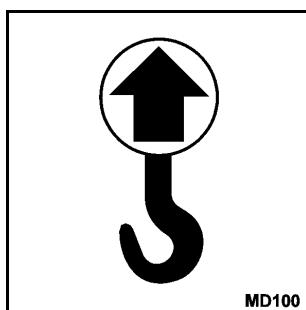
**Opasnost od prignjećenja usled slučajnog pada maštine okačene o dizalicu prilikom utovara i istovara!**

- Sredstva za vezivanje obavezno pričvrstite za / na označenim mestima za pričvršćivanje.
- Nikada se ne zadržavajte u prostoru ispod podignutih, neobezbeđenih tereta.



Minimalna vučna čvrstoća po podiznom remenu mora da iznosi 2000 kg!

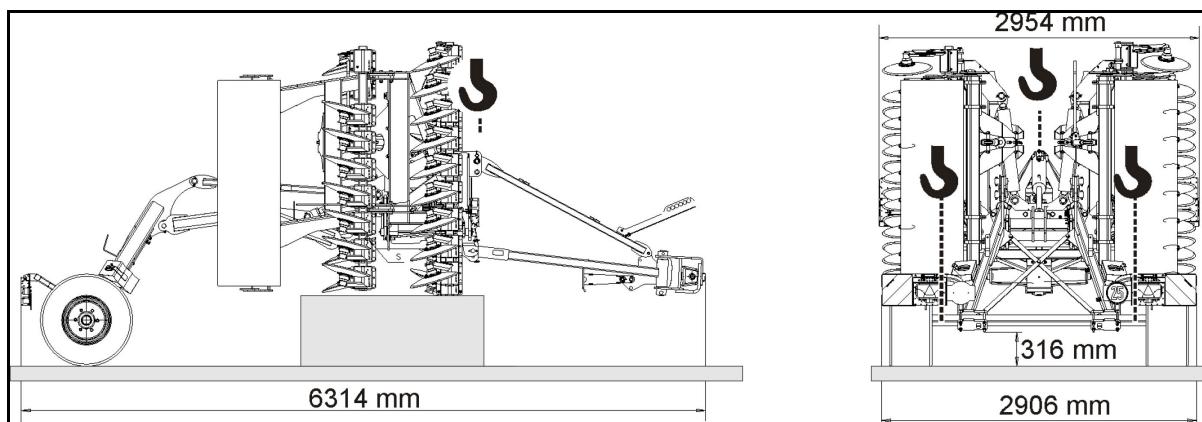
Mašina poseduje 5 tačke za pričvršćivanje namenjena sredstvima za pričvršćivanje.



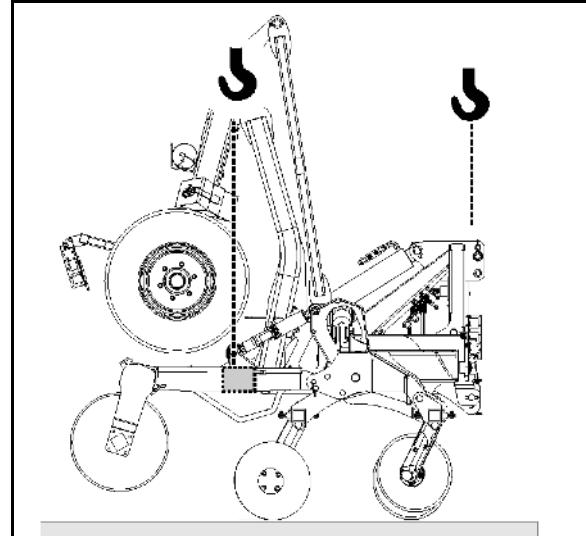
Sl. 5

**Utovar na niskopodnu prikolicu:**

- Mašina je sklopljena a vozno postolje je spušteno.
- Spustite mašinu poprečno na niskopodnu prikolicu.
- Niskopodna prikolica mora da ima potreban slobodan prostor.
- Spustite radne diskove, uz malo podizanje voznog mehanizma, na niskopodnu prikolicu.

**Sl. 6****Utovar na tovarnu površinu kamiona:**

- Mašina je rasklopljena, a vozni mehanizam je podignut.
- Ruda je skinuta.
- Mašinu spustite poprečno na niskopodnu prikolicu.

**Sl. 7**

## 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 prikačiti na transportno vozilo ili za istovar od transportnog vozila za traktor koji je za to namenjen.

#### 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.

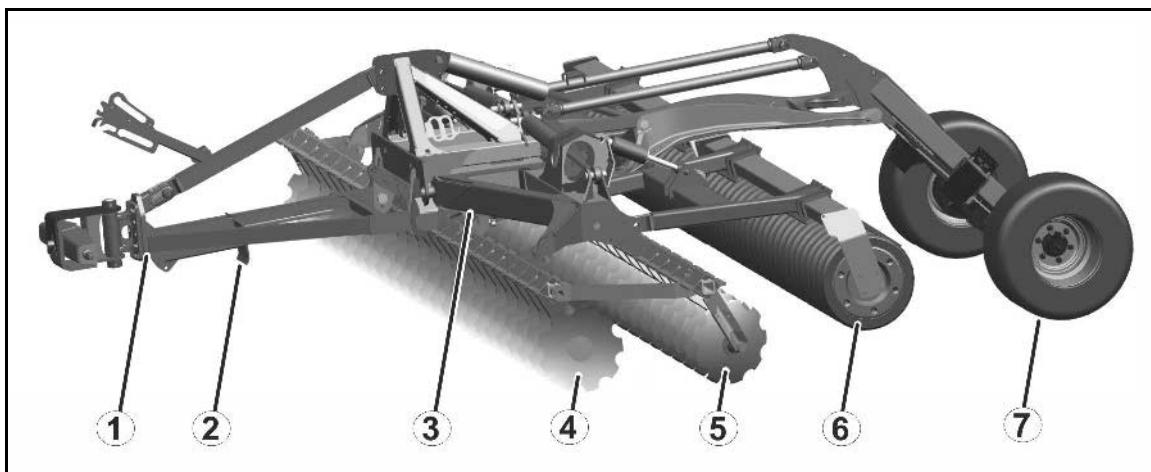
## 4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

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

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

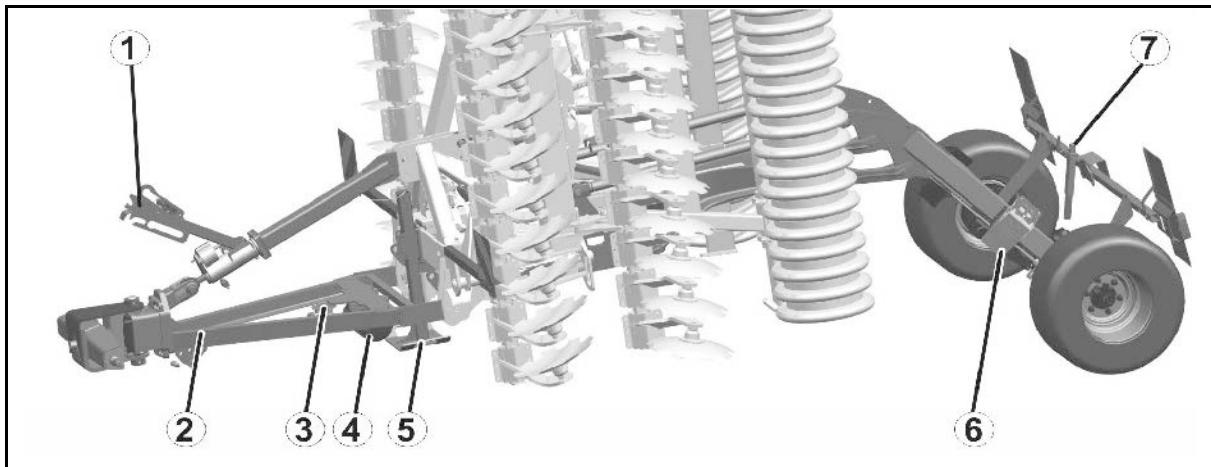
### 4.1 Pregled komponenti



Sl. 8

- (1) Ruda sa vučnom traverzom, vučnim-okom ili vučnom oblogom
- (2) Potporna noga za krutu rudu
- (3) Ram
- (4) Rasklopiva konzola
- (5) 1. Red diskova
- (6) 2. Red diskova
- (7) Valjak
- (8) Zakretni vozni mehanizam

## Opis proizvoda



SI. 9

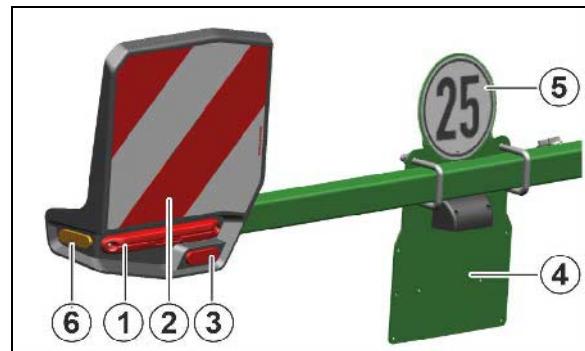
- (1) Ormar za kačenje creva
- (2) Ruda hidraulikom aktivirana za postupak spajanja
- (3) Kočioni ventil
- (4) Rezervoar komprimovanog vazduha
- (5) Potporna stopa za rudu hidraulična
- (6) Klinovi za podmetanje u transportnom položaju
- (7) Ručna kočnica

## 4.2 Vodovi za snabdevanje između traktora i mašine

- Hidraulični dovodi
- Električni kablovi za osvetljenje

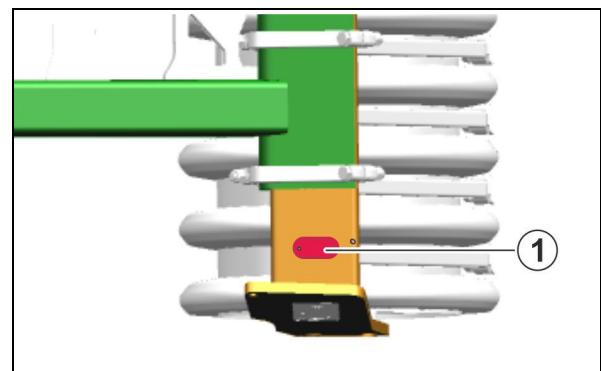
## 4.3 Saobraćajno-tehnička oprema

- (1) Zadnje svetlo; stop svetlo; pokazivač skretanja
- (2) tablice sa upozorenjima
- (3) crveni zadnji farovi
- (4) držać tablica
- (5) oznaka za maksimalno dozvoljenu brzinu
- (6) bočni katadiopteri u rastojanju od maksimalno 3 m.



Sl. 10

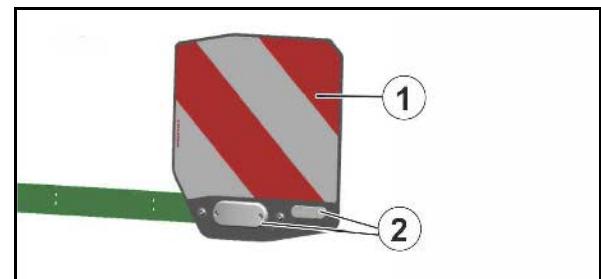
- (1) crveni zadnji farovi



Sl. 11

- (1) tablice sa upozorenjima
- (2) prednji katadiopteri

Svetlosni uređaj uz pomoć utikača priključite na 7-polnu utičnu kutiju na traktoru.



Sl. 12

#### 4.4 Namensko korišćenje mašine

##### Mašina

- je napravljen za uobičajenu obradu zemljišta na poljoprivrednim dobrima.
- preko donje obrtne poluge traktora mašina se poveže sa traktorom i njom upravlja jedna osoba.

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno
  - maksimalno savijanje na levo 15 %
  - maksimalno savijanje na desno 15 %
- uzdužno
  - uzbrdo 15 %
  - nizbrdo 15 %

Optimalna obrada zemljišta može se postići samo do tvrdoće tla od 3,0 MPa (u opsegu izabrane radne dubine).

U namensko korišćenje spada i:

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

- kretnjama 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 preti 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 otkačivanju.
- u oblasti pokretljivih sastavnih delova:
  - valjak klinastog prstena koji se naknadno kreće
  - diskovi koji se okreću
  - redovi diskova koji mogu da se pomeraju
- na mašini koja se vozi,
- u zoni njihanja mašine,
- u oblasti zakretanja vozognog postolja i krakova,
- u zoni hidrauličnog uređaja mašine:
  - radovi na hidrauličnim crevima

## Opis proizvoda

### 4.6 Tablica sa oznakom tipa

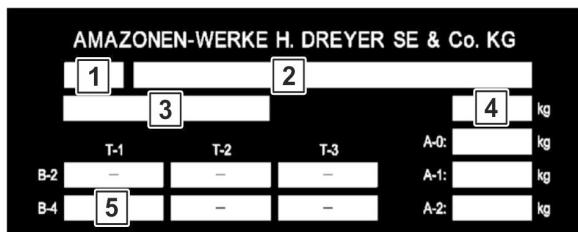
#### Tablica sa oznakom tipa mašine

- (1) Broj mašine:
- (2) Identifikacioni broj vozila
- (3) Proizvod
- (4) Dozvoljena tehnička težina mašine
- (5) Godina modela
- (6) Godina proizvodnje



#### Dodatna tipska pločica

- (1) Napomena za odobrenje tipa
  - (2) Napomena za odobrenje tipa
  - (3) Identifikacioni broj vozila
  - (4) Dozvoljena tehnička ukupna težina
  - (5) Dozvoljeno tehničko opterećenje prikolicom kod vučnog vozila s rudom sa pneumatičnom kočnicom
- (A0) Dozvoljeno tehničko potporno opterećenje A-0
- (A1) Dozvoljeno tehničko osovinsko opterećenje na osovinu 1
- (A2) Dozvoljeno tehničko osovinsko opterećenje na osovinu 2



#### 4.7 Tehnički podaci

	Catros <sup>+</sup>
Prečnik diskova	510 mm
Radna dubina	60 mm – 150 mm

Catros	4002-2TS	5002-2TS	6002-2TS
Radni zahvat	4000 mm	5000 mm	6000 mm
Transportna širina	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Visina kod transporta	3000 mm	3500 mm	4000 mm
Ukupna dužina	6300 mm	6300 mm	6300 mm
Dozv. maks. brzina		25 km/h	
Odstojanje diskova		250 mm	
Broj diskova	2 x 16	2 x 20	2 x 24
Дозвољена категорија race	категорија 3 / категорија 4 N / категорија 5 K700		



Navedeni radni zahvat se postiže samo ako su svi diskovi podešeni na istu radnu dubinu.

## Opis proizvoda

### 4.7.1 Težine i nosivost guma



- Vrednost dozvoljene tehničke težine mašine možete naći na tipskoj pločici mašine.
- Izmerite težinu prazne mašine kako bi odredili neto težinu.



U zavisnosti od pneumatika moguće je da je nosivost oba pneumatika manja nego dozvoljeno osovinsko opterećenje.

U tom slučaju nosivost pneumatika ograničava dozvoljeno osovinsko opterećenje.

#### Nosivost pneumatika po točku

- Indeks opterećenja na pneumatiku označava nosivost pneumatika.
- Indeks brzine na pneumatiku označava maksimalnu brzinu pri kojoj pneumatik ispunjava nosivost po indeksu opterećenja.
- Nosivost pneumatika se samo postiže ako pritisak pneumaticima odgovara nominalnom pritisku.

Indeks opterećenja	140	141	142	143	144	145	146	147
Nosivost pneumatika (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Indeks opterećenja	148	149	150	151	152	153	154	155
Nosivost pneumatika (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Indeks opterećenja	156	157	158	159	160	161	162	163
Nosivost pneumatika (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Indeks opterećenja	164	165	166	167	168	169	170	171
Nosivost pneumatika (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Indeks opterećenja	172	173	174	175	176	177	178	179
Nosivost pneumatika (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Indeks brzine	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Maksimalna dozvoljena brzina (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

#### Vožnja sa smanjenim pritiskom u pneumaticima



- Sa manjim pritiskom u pneumaticima od nominalnog pritiska smanjuje se i nosivost pneumatika!  
Pri tome obratite pažnju na smanjeno korisno opterećenje mašine.
- Molimo Vas obratite pažnju i na informacije proizvođača pneumatika!



#### UPOZORENJE

Opasnost od nastanka nezgoda!

Stabilnost vozila nije više obezbeđena kod preniskog pritiska u pneumaticima.

## 4.8 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora ispunjavati sledeće uslove:

### Jačina motora

Catros + 4002-2TS	od 102 kW (140 KS)
Catros + 5002-2TS	od 120 kW (165 KS)
Catros + 6002-2TS	od 145 kW (200 KS)

### Akumulator

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

### Hidraulika

Maksimalni pritisak:	• 210 bara
Jačina pumpe traktora:	• minimum 15 l/min uz 150 bara
Hidraulično ulje mašine:	• HLP68 DIN 51524
	Hidraulično ulje odgovara kombinovanim cirkulacijama ulja za sve standardne vrste traktora.
Uređaji za upravljanje:	<ul style="list-style-type: none"><li>• videti stranu <b>51</b>.</li><li>•  Preklopne mašine bez te vrste zaštitnog uređaja zahtevaju kao zaštitu rasklapanja upravljački uređaj traktora koji se može blokirati.</li></ul>

## Opis proizvoda

---

### Trostepena montaža

---

- Donje poluge na traktoru moraju da poseduju kuke.
- Gornje poluge na traktoru moraju da poseduju kuke.

## 4.9 Podaci o zvuku

---

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

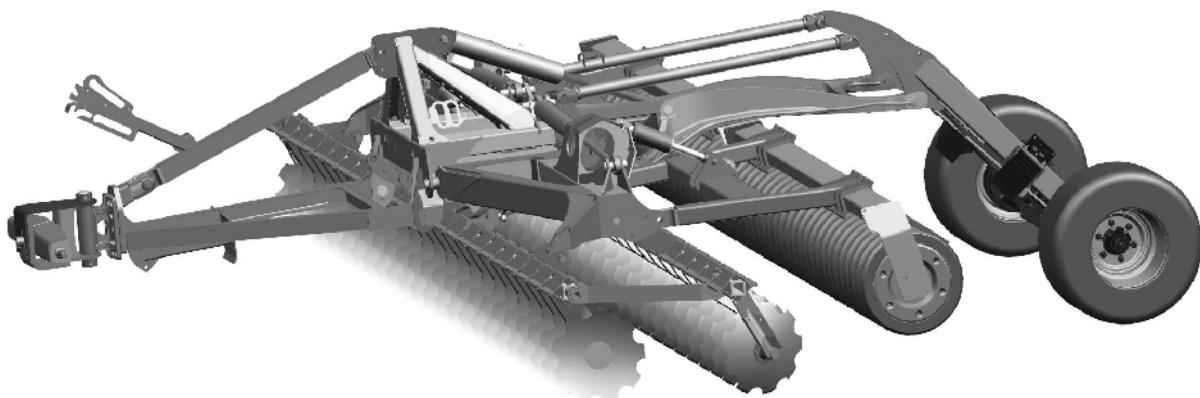
Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

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. 13

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.

Dvoređni pozicioner diskova omogućava obradu tla i temeljno mešanje zemlje.

Valjkovi klinastog prstena koji se naknadno kreću služe za očvršćavanje tla i za podešavanje dubine diskova.

Podešavanje dubine šupljih diskova vrši se pomoću vretena za podešavanje ili hidraulični (opcija).

## 5.2 Dvoredna tanjirača

Sl. 14: Tanjurasta drljača Catros<sup>+</sup> sa nazubljenim tanjirima i prečnikom 510 mm.

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

Položaj šupljih diskova sastoji se od dvorednog kosog kugličnog ležaja sa prstenastom kliznom zaptivkom i punjenjem ulja koje ne zahteva servisiranje.

Podesiv

- je raspored dvaju redova diskova, koji se prilagođava preko jedinice za pomeranje na radnu dubinu i brzinu.

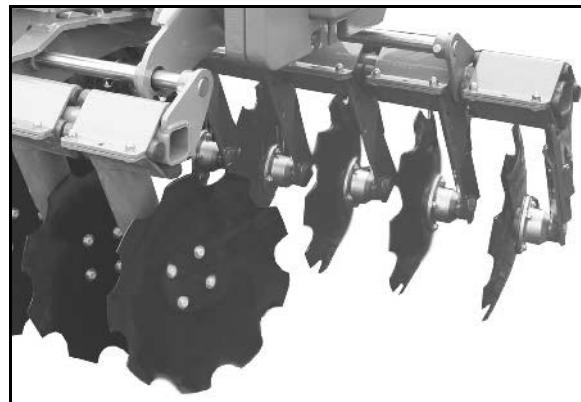
Podešavanje se vrši osovinicom ekscentra marke AMAZONE.

- je intenzitet rada diskova preko radne dubine tanjirače. Podešavanje dubine se vrši
  - o u zaustavljenom položaju iznad distacionog elementa,
  - o hidraulični pomoću uređaja za upravljanje na traktoru *zeleno*.
  - o Oba krajnja diska se mogu podešiti po vertikalnom položaju kako bi se spričilo da dođe do stvaranja bedema ili brazde.

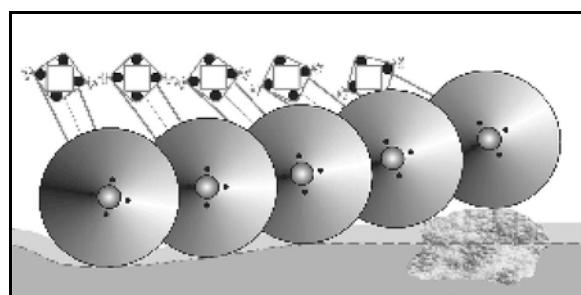
Gumeno elastično ovešenje pojedinačnih diskova omogućava

- prilagođavanje neravnom tlu
- amortizaciju diska prilikom nailaska na čvrste prepreke, npr. kamen.

Time se diskovi štite od oštećivanja.



Sl. 15



Sl. 16

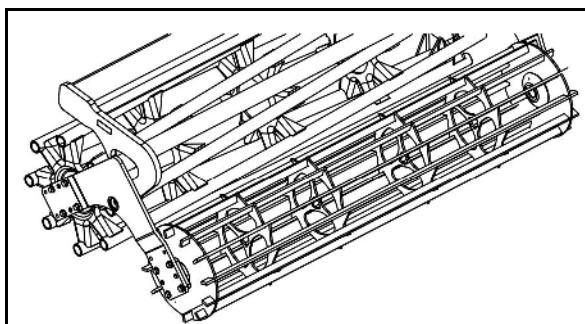
## 5.3 Valjak

Valjak preuzima dubinsko vođenje alata.

- **Tandem valjak TW520/380**

Tandem valjak se sastoji od

- cevasto okretni valjak napred montiran u gornjoj grupi otvora.
  - štapni valjak montiran pozadi u donjoj grupi otvora.
- Poseduje dobre osobine drobljenja zemlje.

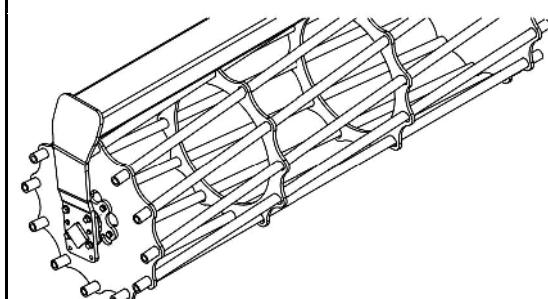


**!** **Štete na valjku.**

Zabranjeno je zaokretanje na valjku.

- **Štapni valjak SW600**

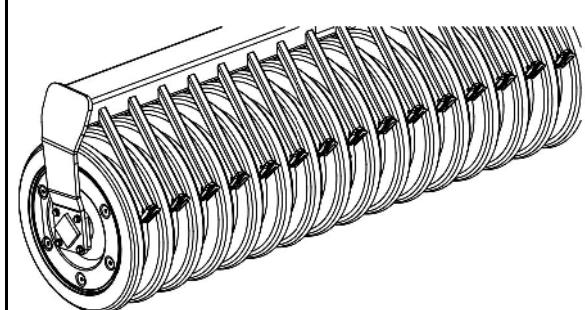
- Šipkasti valjak se koristi za laganije povratno učvršćivanje zemljišta.
- Poseduje veoma dobar sopstveni pogon.



- **Prstenasti paker valjak KW580**

sa podesivim strugalom.

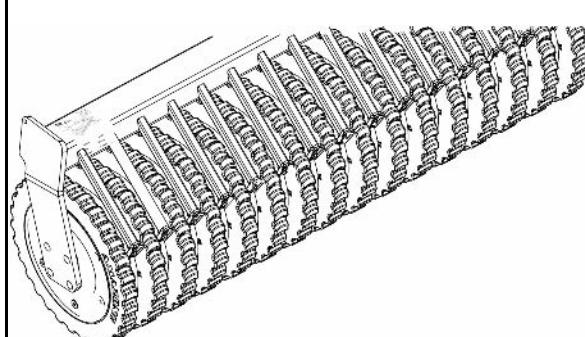
- Veoma pogodan za srednje teška zemljišta.



- **Prstenasti paker valjak KWM600**

sa Matrix profilom i podesivim strugalom.

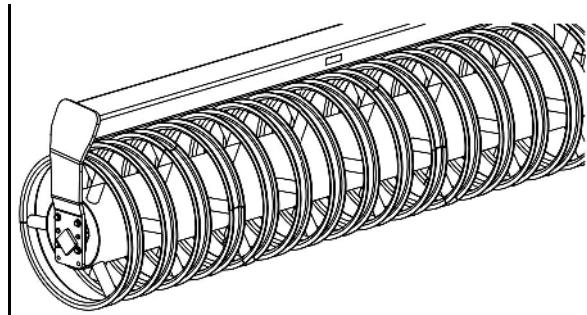
- Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.



## Kompozicija i funkcija

- **U profilni valjak UW580**

- Veoma pogodan za laka zemljišta.  
→ Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.



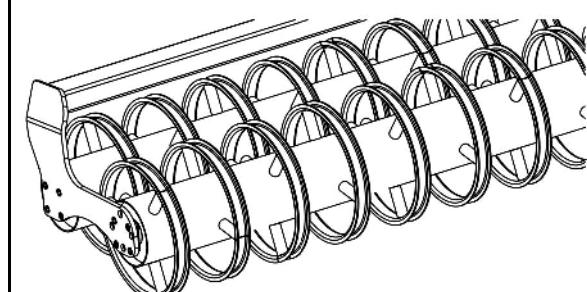
- **Dupli U profilni valjak DUW580**

- Veoma pogodan za laka i srednje teška zemljišta.  
→ Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.



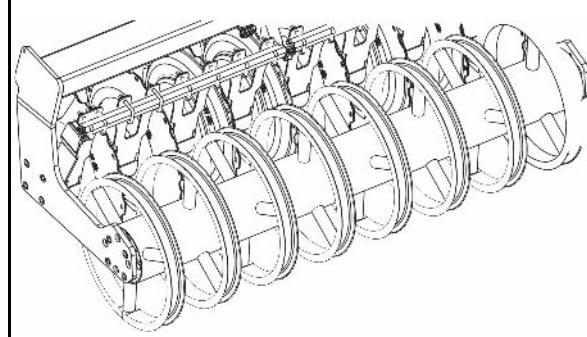
**Štete na valjku.**

Zabranjeno je zaokretanje na valjku.



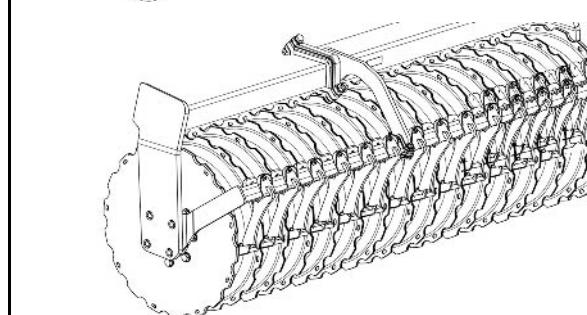
- **Dupli disk U-profilni valjak DDU 600**

- Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.  
→ Neosetljiv na kamenje i sa dobrom nosivošću.



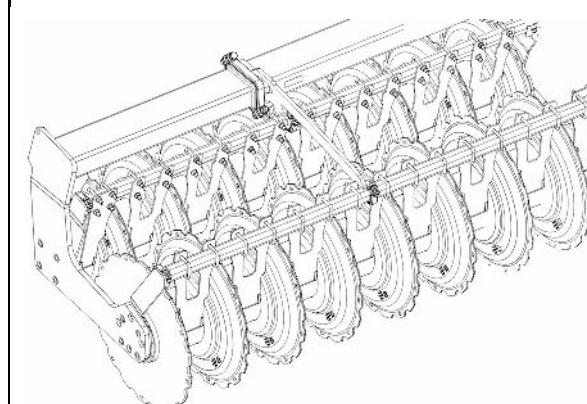
- **Disk valjak DW600**

- Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.  
• Poseduje dobre osobine drobljenja zemlje.  
→ Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.



- **Dupli disk valjak DDW**

- Veoma pogodan za srednja i teška zemljišta.  
→ Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.



Sl. 17

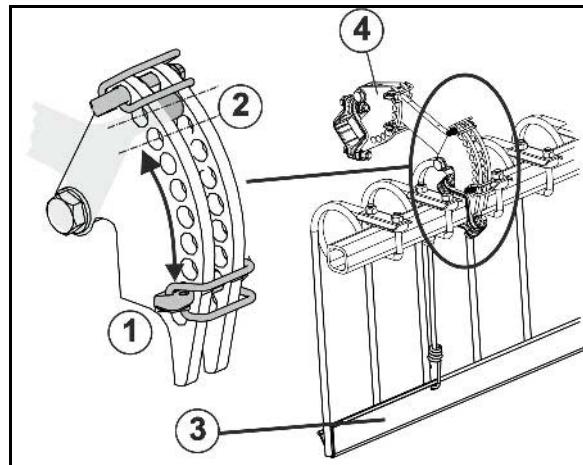
## 5.4 Zadnja drljača (opcija)

Zadnja drljača se koristi za usitnjavanje i ravnanje zemljišta.

Radni intenzitet je moguće podesiti pomoću čivija koje se postavljaju u grupu otvora.

Osigurajte čiviju preklopnim utikačem.

- (1) Klin za kačenje za podešavanje intenziteta rada.
- Klin za kačenje tako postaviti da drljača naleže i da može slobodno da osciluje unazad.
- (2) Pozicija kлина за kačenje za fiksiranje precizne drljače kod transportnih vožnji.
- (3) Sigurnosnu lajsnu namontirati kod transportnih vožnji.
- (4) Visinu drljače u zavisnost od sistema drljače podesiti bez zazora.



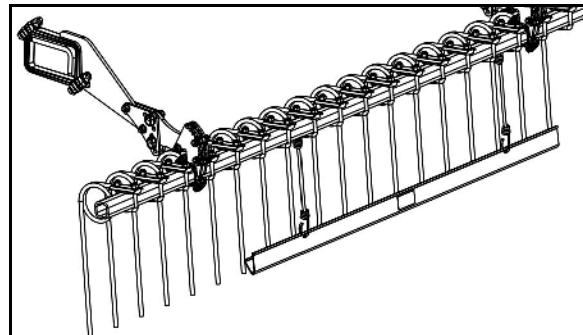
SI. 18



- Podešavanja na svim organima za podešavanja podesiti isto.
- Za stavljanje van upotrebe podignuti drljaču i postaviti klin u odgovarajuću poziciju.
- Tokom rada pričvrstiti sigurnosnu lajsnu na valjak.

### Sistem drljače 12-125 Hi

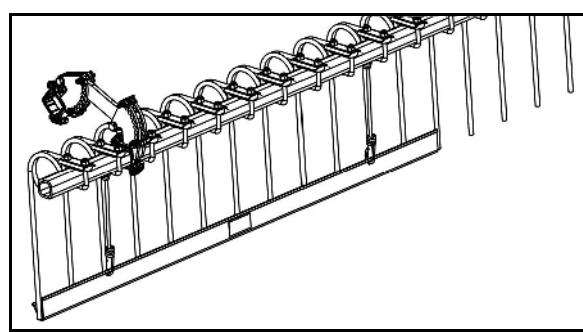
Za valjke: SW600, KW580, KWM600, UW580



SI. 19

### Sistem drljače KWM65012--125 Hi

Za valjak: KWM650 DW600

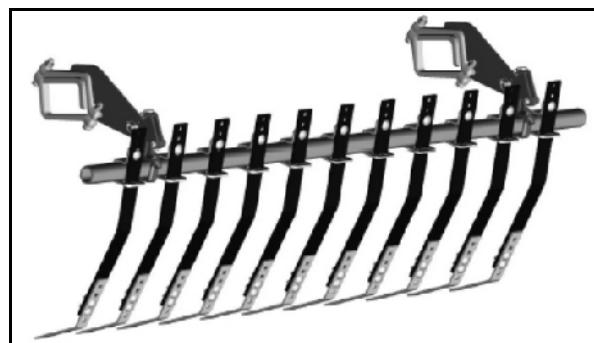


SI. 20

## Kompozicija i funkcija

### Sistem opružnih noževa 167

Za valjak: U profilni valjak WW580

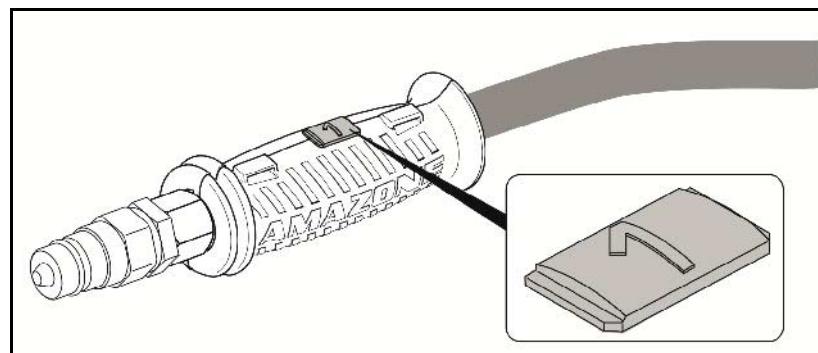


Sl. 21

## 5.5 Hidraulični priključci

- Svi hidraulični cevovodi imaju ručice.

Ručice su označene bojama sa identifikacionim brojevima ili slovima kako bi se postojeća hidraulička funkcija povezala na odgovarajući potisni vod upravljača traktora!



Uz oznake su na mašini zapepljene postavljene folije koje objašnjavaju odgovarajuću hidrauličnu funkciju.

- U zavisnosti od hidraulične funkcije potrebno je da se upravljač traktora koristi prema različitim funkcijama upravljanja.

Ukočen, za stalnu cirkulaciju ulja	
Pritisakanje, dok se na obavi radnje	
Plivajući položaj, slobodan protok ulja u upravljaču	

Oznaka	Funkcija			Upravljački uređaj traktora
žuto	1		mašina	spuštanje podizanje
	2			
žuto	3		Vratilo	spuštanje podizanje
	4			
plavo	1		mašina	rasklapanje sklapanje
	2			
zeleno	1		radna dubina (opcija)	povećati smanjiti
	2			

**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.

### 5.5.1 Povezivanje hidrauličnih dovoda

**UPOZORENJE**

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

Prilikom povezivanja hidrauličnih dovoda obratite pažnju na oznake u bojama na hidrauličnim priključcima.



- Proverite podnosivost hidrauličnih ulja pre povezivanja mašine na hidraulično postrojenje Vašeg traktora.  
Ne mešati mineralna i bio ulja!
- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličnog ulja od 210 bara.
- Povezujte samo čiste hidraulične priključke.
- Hidraulični priključak stavite tako u hidraulični naglavak da osetite zatvaranje priključka.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih creva na dobrom i zaptivenom mestu.

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Očistite priključak hidrauličnih dovoda pre nego što ih povežete sa traktorom.
3. Povežite hidraulična creva sa upravljačkim mehanizmom traktora.

### 5.5.2 Odvajanje hidrauličnih dovoda

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcom od prljanja.

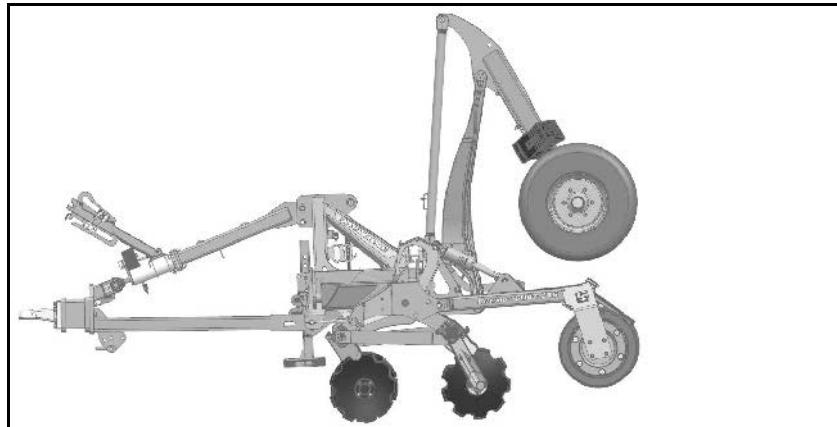
## 5.6 Vozni mehanizam



Vozno postolje i ruda su sastavni deo celokupne mašine i mogu da se koriste samo kao deo ove mašine.

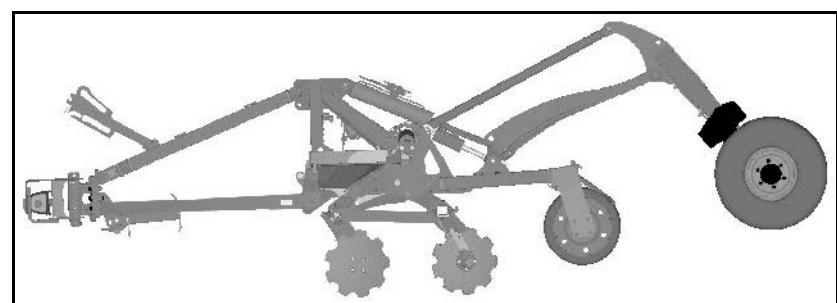
Nije dozvoljeno priključivanje na Catros tanjirače.

- Vozni mehanizam podignut nagore, a mašina u radnom položaju, bez izjednačavanja oscilacija.



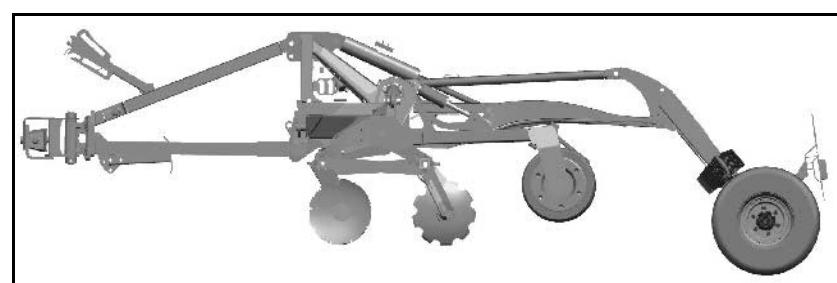
Sl. 22

- Vozni mehanizam podignut nagore, a mašina u radnom položaju, sa izjednačavanjem oscilacija.



Sl. 23

- Vozni mehanizma spušten, položaj na uvratini

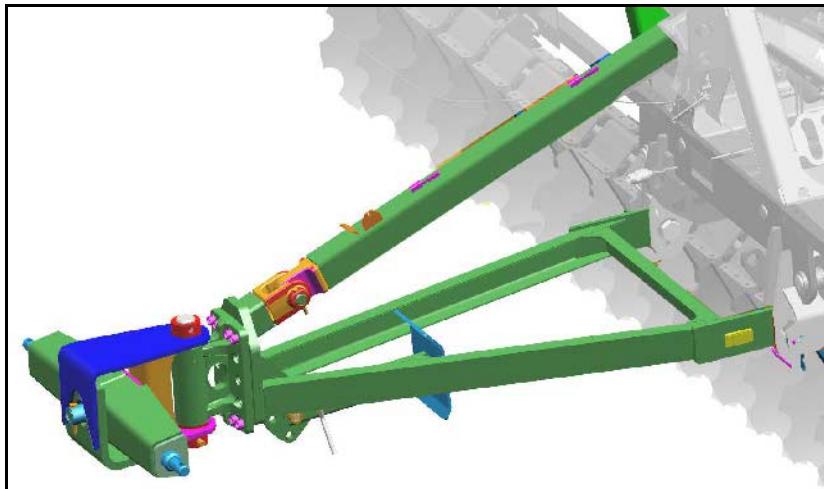


Sl. 24

## 5.7 Vratilo

### Kruta ruda

Kruta ruda kod mašina sa vučnom traverzom kao oprema za povezivanje sa traktorom.



Sl. 25



#### UPOZORENJE

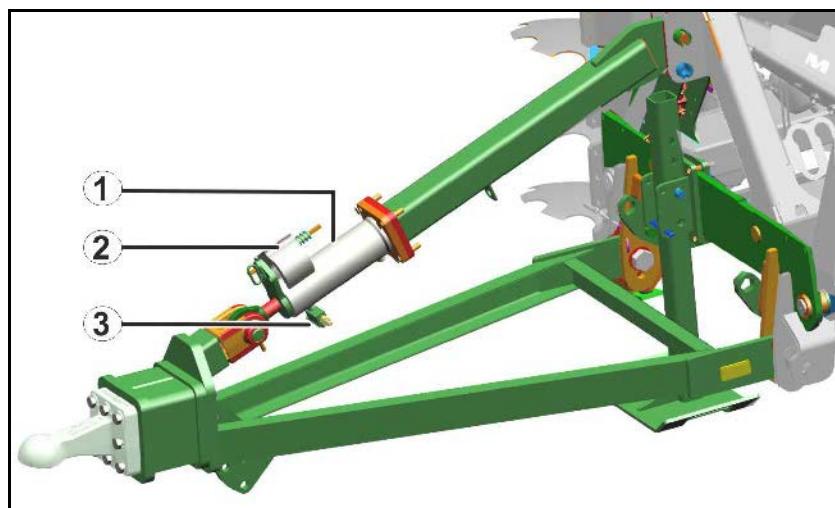
**Opasnost od nezgode u slučaju nemernog razdvajanja veze između mašine i traktora!**

Obavezno treba koristiti sferne čaure sa prihvativnikom i integrisanim preklopnim utičnim klinom.

## Hidraulična ruda

### Hidraulična ruda

- Za horizontalno poravnavanje mašina bez potpornih točkova.
- Za spajanje mašine sa vučnom oblogom ili vučnim okom.



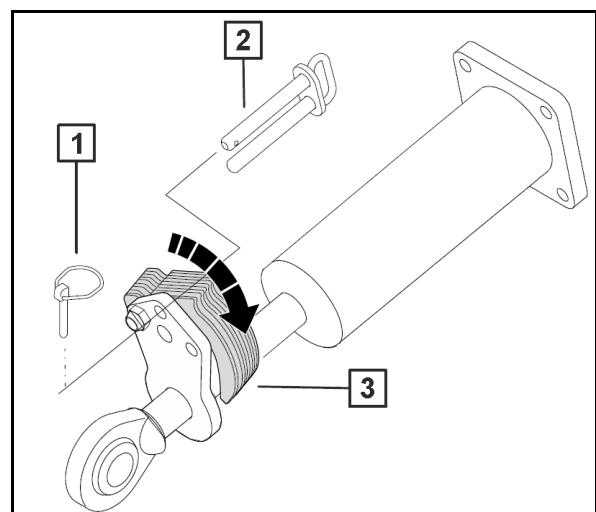
Sl. 26

- (1) Hidraulični cilindar
- (2) Distacioni element za vodoravno poravnavanje mašine
- (3) Blokirna slavina

Poravnajte mašinu vodoravno pomoću cilindra rude i distacionih elemenata:

Za okretanje distacionih elemenata, hidraulični cilindar ne sme da dodiruje distacione elemente.

1. Izvucite preklopni utikač (1).
2. Povucite klin (2).
3. Zakrenite distacione elemente.
4. Utaknite klin i osigurajte ga pomoću preklopog osigurača.



Sl.27

## 5.8 Potporna stopa

### Potporna stopa zaokretna

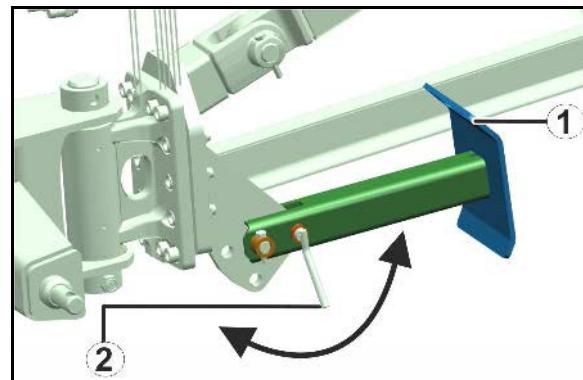
- (1) Ručica
- (2) Klin sa preklopnim osiguračem

Tokom rada ili transporta:

Potpornu stopu fiksirati pomoću klina i preklopnog osigurača u podignutom položaju.

Sa otkačenom mašinom:

Potpornu stopu fiksirati pomoću klina i preklopnog osigurača u spuštenom položaju.



Sl. 28

### Potporna stopa koja se pomera

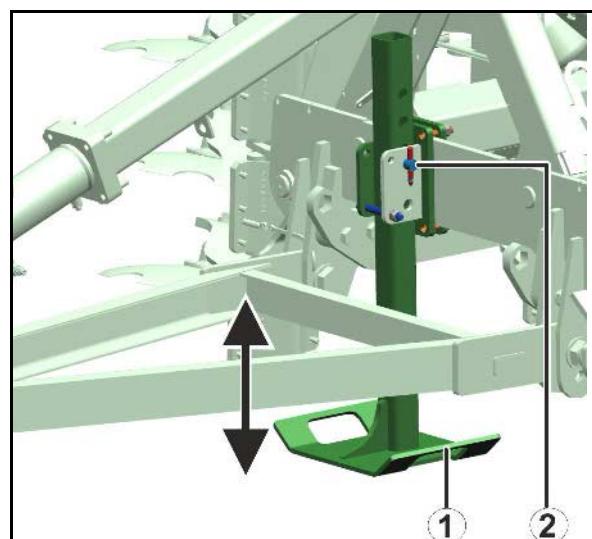
- (1) Ručica
- (2) Klin sa preklopnim osiguračem

Tokom rada ili transporta:

Potpornu stopu fiksirati pomoću klina i preklopnog osigurača u podignutom položaju.

Sa otkačenom mašinom:

Potpornu stopu fiksirati pomoću klina i preklopnog osigurača u spuštenom položaju.

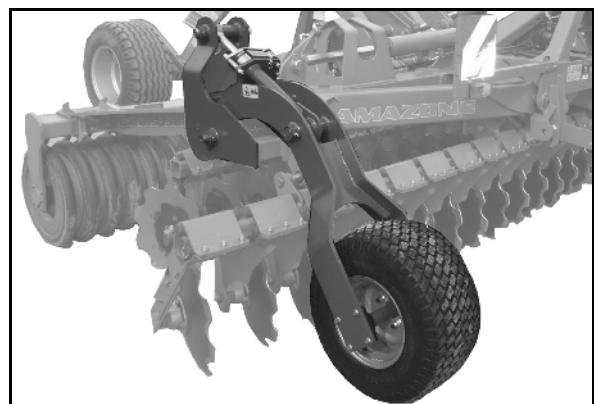


Sl. 29

## 5.9 Potporni točkovi (opcija)

Potporni točkovi su predviđeni za opterećenje težinom mašine, tako da donje poluge na traktoru mogu da se voze u plivajućem položaju.

Potporni točkovi sa prednje strane uvode mašinu sigurno u podešenu radnu dubinu.



SI. 30



Mašina u upotrebi sa potpornim točkovima:

- Upravljačke poluge traktora treba koristiti u plivajućem položaju.
- Potporni točkovi ne smeju da se koriste tokom vožnje u krivinama.  
Po potrebi podignite malo mašinu pomoću donjih upravljačkih poluga traktora.
- Mašine sa hidrauličnim podešavanjem dubine mogu, u okviru graničnih vrednosti, da menjaju pomoću hidraulike radnu dubinu bez podešavanja potpornih točkova.

### Podešavanje radne dubine

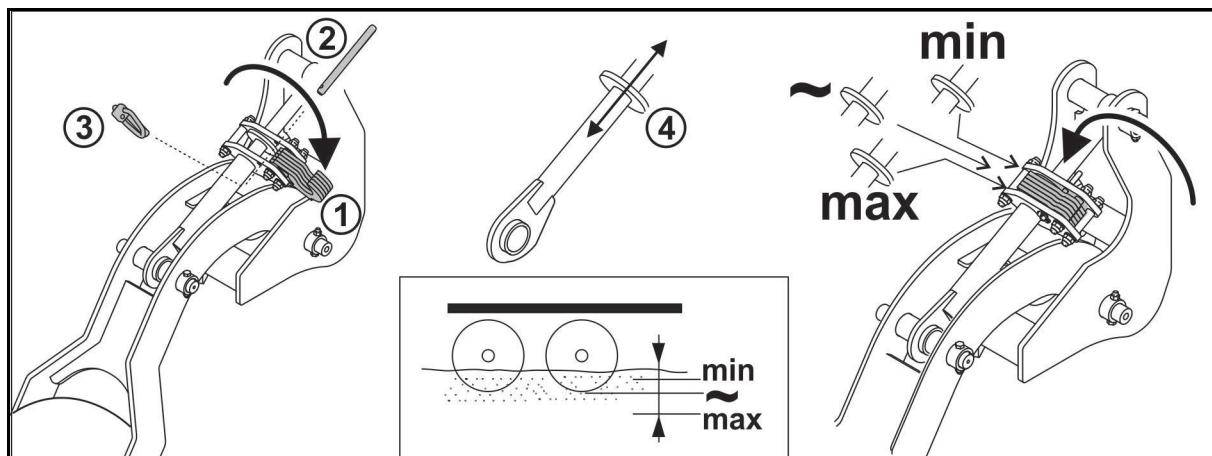


Fig. 31



Pre podešavanja izvući sigurnosni klin (Fig. 34/2).

Elemente za podešavanje rastojanja (Fig. 34/1) posle podešavanja fiksirati sigurnosnim klinom i osigurati preklopnim osiguračem (Fig. 34/3).

**Povećanje radne dubine:**

1. Pokrenite upravljački mehanizam traktora *žuto*.  
→ Podignite mašinu i tako rasteretite zadnje elemente za podešavanje odstojanja.
2. Zakrenite prema spolja zadnje elemente za podešavanje odstojanja (od granične pločice (Fig. 34/4) , na oba kraka).
3. Pokrenite upravljački mehanizam traktora *žuto*.  
→ Spustite mašinu i tako rasteretiti prednje elemente za podešavanje odstojanja.
4. Zakrenite opet prema unutra elemente za podešavanje rastojanja i osigurajte ih.

**Smanjiti radnu dubinu:**

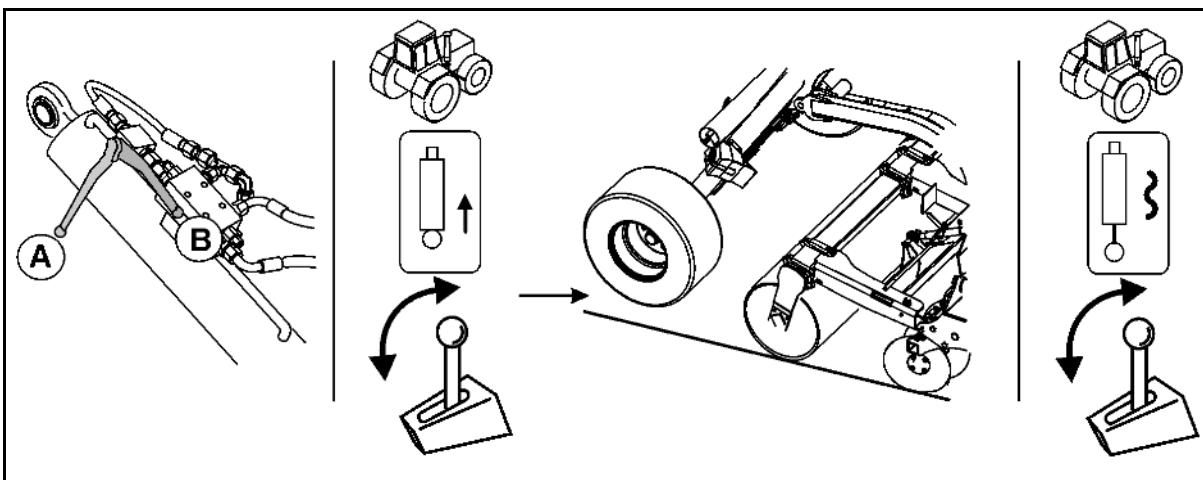
1. Pokrenite upravljački mehanizam traktora *žuto*.  
→ Spustite mašinu i tako rasteretiti prednje elemente za podešavanje odstojanja.
2. Zakrenite prednje elemente za podešavanje rastojanja prema spolja (od prednje granične pločice (Fig. 34/4) na oba kraka).
3. Pokrenite upravljački mehanizam traktora *žuto*.  
→ Podignite mašinu i tako rasteretite zadnje elemente za podešavanje odstojanja.
4. Zakrenite opet prema unutra elemente za podešavanje rastojanja i osigurajte ih.

## 5.10 Kompenzacija oscilacija

Kompenzacija oscilacija smanjuje njihanje i odskanje mašine tokom radne upotrebe.

Po potrebi uključiti kompenzaciju vibracija:

1. Otvoriti slavinu za zatvaranje (Pozicija B).
2. Pritisnuti uređaj za upravljanje na traktoru *žuto*.  
→ Vozno postolje podignuti malo nagore.
3. Na upravljačkom mehanizmu traktora *žuto* uključite plivajući položaj.

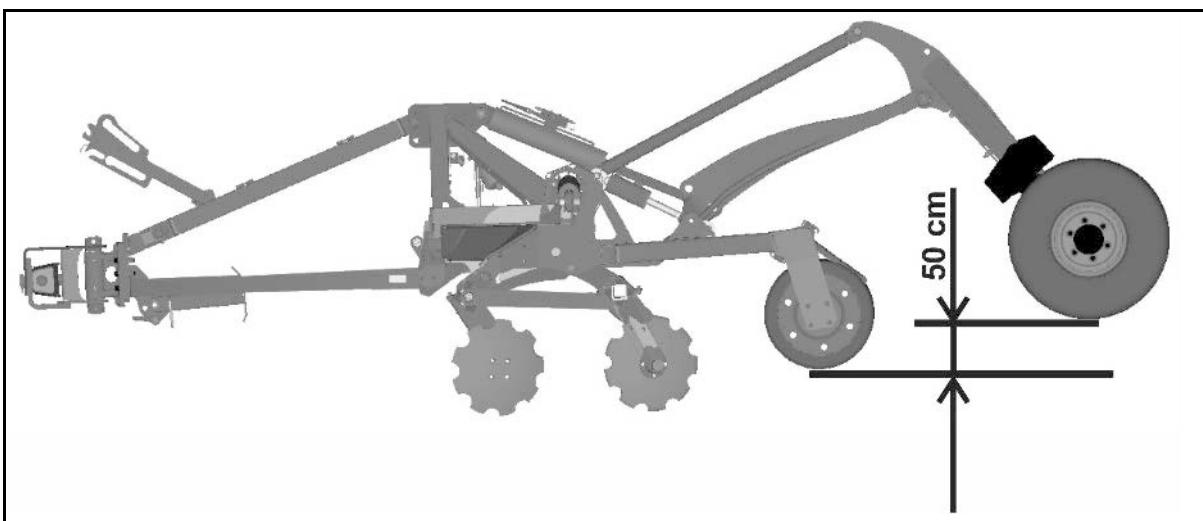


Sl. 32



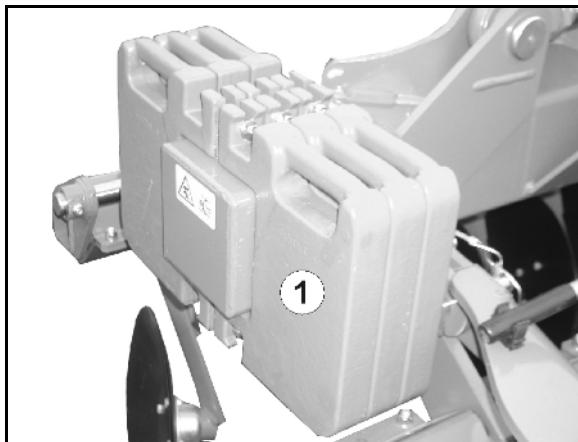
Zatvorite slavinu za zatvaranje voda prilikom transporta na putevima (Pozicija A).

### Mašina u radnom položaju sa kompenzacijom oscilacija



Sl. 33

## 5.11 Dodatno opterećenje



**Sl. 34**

(opcija)

Catros može da bude opremljen dodatnim tegovima (Sl. 37/1).

Dodatni tegovi omogućavaju optimizaciju prodora diskova u izuzetno suvo i ekstremno tvrdo tlo.

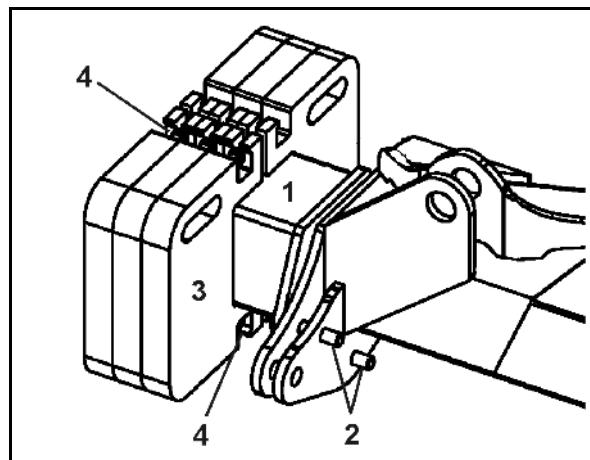
Komplet dodatnih tegova sastoji se od 4 tega od 25 kg.

→ Montirati maksimalno 2 x 3 kompleta.

	broj	Dodatno opterećenje
<b>Catros+ 4002-2</b>	2	200 kg
<b>Catros+ 5002-2</b>	3	300 kg
<b>Catros+ 6002-2</b>	4	400 kg

### Montaža dodatnih tegova:

1. Zavrnuti dršku (Sl. 38/1) pomoću četiri zavrtnja (Sl. 38/2) spolja na konzoli.
2. Dva dodatna tega (Sl. 38/3) zavrnuti na dršku (Sl. 38/4) i tako osigurati.



**Sl. 35**

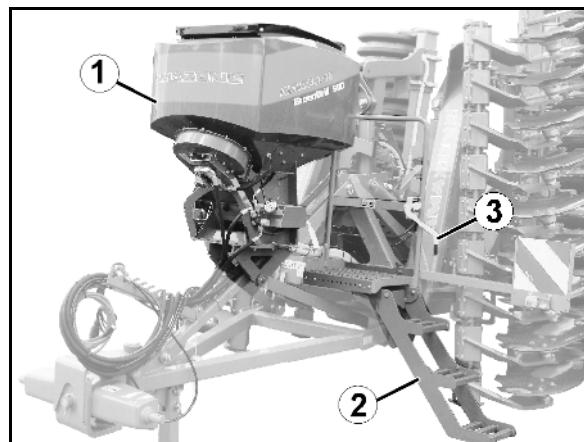
## 5.12 Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill

Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill omogućava setvu sitnog semena između kultura tokom obrade zemljišta sa roto drilačom Catros.

- (1) GreenDrill
- (2) Sklapajuća merdevine
- (3) Preklopni utikač za osiguravanje sklapajuće merdevine



Videti uputstvo za upotrebu  
GreenDrill-a.



Sl. 36



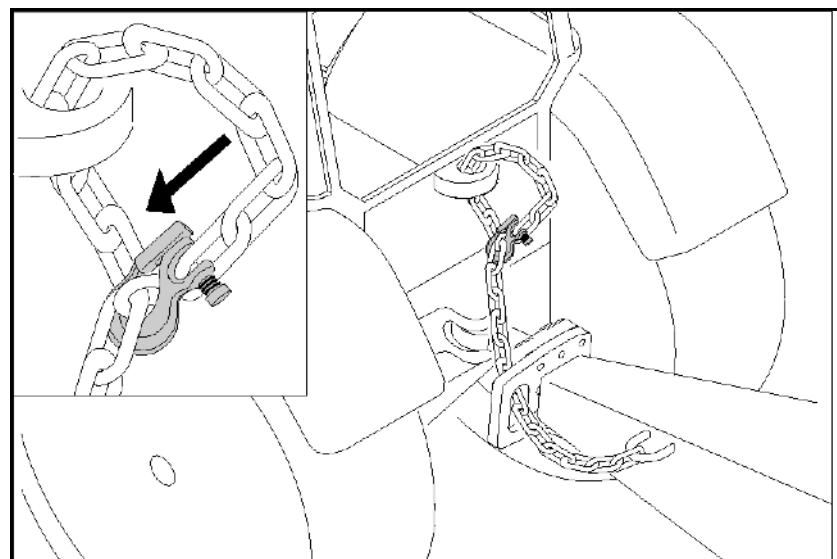
Sklopite stepenice pre početka vožnje  
u transportni položaj.

Koristite stepenike kako bi ste se  
zadržali za njih.

## 5.13 Sigurnosni lanac za mašine bez kočionog sistema

U zavisnosti od nacionalnih regulativa mašine bez kočionog sistema / sa jednovodnim kočionim sistemom mogu biti opremljene sigurnosnim lancem.

Sigurnosni lanac treba propisno montirati pre vožnje na za to odgovarajuće mesto na traktoru.

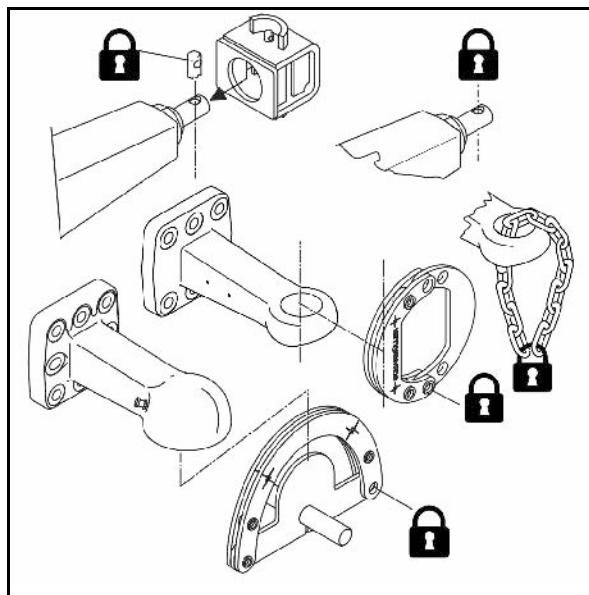


Sl. 37

## Kompozicija i funkcija

### 5.14 Osiguranje protiv neovlašćenog korišćenja

Oprema za blokadu vučnog prstena, vučne školje ili traverze donje obrtne poluge sprečava neovlašćenu upotrebu maštine.



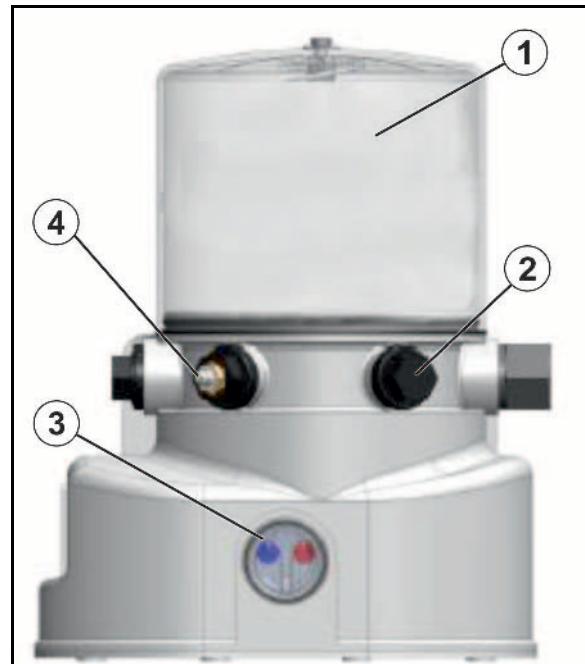
Sl. 38

## 5.15 Centralno podmazivanje (opcija)

### Samo za Catros Pro

Podmazivanje mašine se obavlja električnom pumpom putem centralne pumpe.

- (1) Sud
- (2) Priklučivanje za punjenje sa uloškom/povratnim vodom
- (3) Obrtno dugme za vremenske intervale sa poklopcom
- (4) Mazalice za punjenje suda.

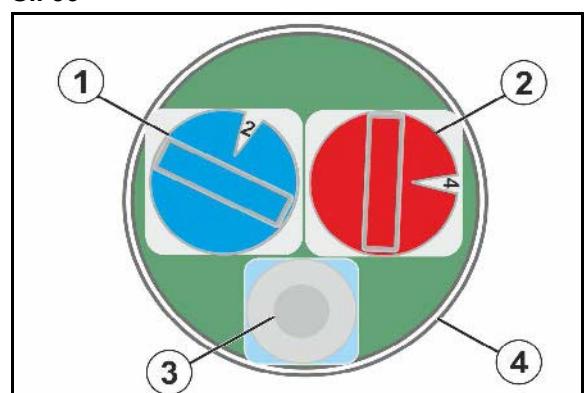


SI. 39

- (1) Plavo obrtno dugme  
(Vremena pauzi: standardno 2sati )
- (2) Crveno obrtno dugme  
(Vremena podmazivanja: standardno 8 minuta)
- (3) Taster ciklusa podmazivanja
- (4) Poklopac



- Podešavanje obrtnih dugmeta prema tabeli.
- Obrtno dugme ne podešiti na 0!



SI. 40

### Vremena pauzi

Obртно дугме плаво	1	<b>2</b>	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Sati	1	<b>2</b>	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

### Vremena podmazivanja

Obртно дугме crveno	1	2	3	<b>4</b>	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Minute	2	4	6	<b>8</b>	10	12	14	16	18	29	22	24	26	28	30

**Preporuka za podmazivanje**

- Kod primenjivanja tečnog stajnjaka:

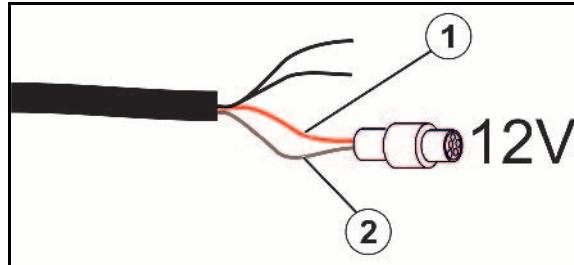
Prva primena:	Vreme pauze 2 sata
Kasnije:	Vreme pauze 2-4 sata
- Bez tečnog stajnjaka: Podmazivanje jednom dnevno

**Priklučak**

- (1) crveno (+)  
(2) smeđo (-)



Pravac obrtanja pumpe mora da odgovara strelici na sudu.



Sl. 41

## 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 25 prilikom
  - povezivanja i razdvajanja mašine
  - transporta mašine
  - 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 delova, npr. rasklapanje, ljuštanje ili pomeranje. Dotična kretanja automatski se zaustavljaju kada oslobođite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su

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

## 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 povežete za traktor.  
Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni.
- Napravite probu kočenja kako biste videli da li traktor usporava pri kočenju sa prikačenom mašinom.

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju maštine 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 zbiru

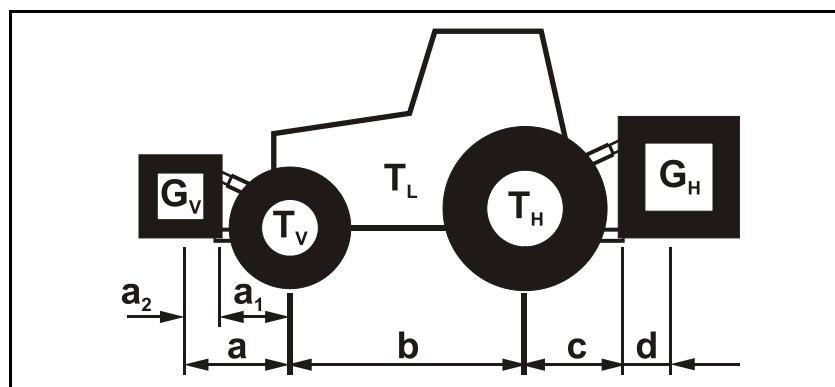
- neto težine traktora
- mase tereta i
- ukupne težine prikačene maštine ili vučne težine prikačene maštine.



**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



Sl. 42

$T_L$	[kg]	Težina nenatovarenog 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]	Težina prednjeg mosta (ukoliko postoji)	pogledati tehničke podatke o prednjem mostu ili izmeriti
$F_h$	[kg]	Stvarno potporno opterećenje	utvrditi
$a$	[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 priključenja donje obrtne poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili izmeriti
$a_2$	[m]	Rastojanje od sredine priključenja donje obrtne poluge do težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta (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 donje obrtne poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti

#### 6.1.1.2 Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_V \text{ min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) vrednost proračunatog minimalnog opterećenja  $G_V \text{ min}$  na prednjem mostu traktora.

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

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

Unesite u tabelu (odeljak 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

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

Unesite u tabelu (odeljak 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 $T_{H \text{ tat}}$

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

Unesite u tabelu (odeljak 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 (odeljak 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	$\leq$ kg	--
Prednja osovina	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Zadnja osovina	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg



- Iz saobraćajne dozvole Vašeg traktora uzmite dozvoljene vrednosti vezane za ukupnu težinu, prednju i zadnju osovinu i opterećenje guma.
- Prave vrednosti moraju biti manje ili jednake ( $\leq$ ) 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 ( $G_{V \min}$ ).



- Balastirajte Vaš traktor pomoću jednog tega frontalno i jednog tega otpozadi, ako je osovinsko opterećenje traktora prekoračeno samo na jednoj osovinici.
- Specijalni slučajevi:
  - Ako pomoću težine mašine za frontalnu nadogradnju ( $GV$ ) ne postignete najmanje zahtevano balastiranje spreda ( $GV \min$ ), morate primeniti dodatne tegove za mašinu za frontalnu nadogradnju!
  - Ako pomoću težine mašine za nadogradnju od pozadi ( $GH$ ) ne postignete najmanje zahtevano balastiranje od pozadi ( $GH \min$ ), morate primeniti dodatne tegove za mašinu za nadogradnju od pozadi!

## 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
  - mehanizmi spajanja na traktoru poseduju dovoljno vučno opterećenje
  - zbog vučnog opterećenja promenjena opterećenja osovine, kao i ukupne težine traktora ostanu u okviru dozvoljenih granica. Ukoliko niste sigurni, izmerite još jednom.
  - stvarna vrednost zadnjeg opterećenja ne pređe dozvoljenu
  - ukupna težina traktora ostane dozvoljena
  - dozvoljena vrednost opterećenja guma ne bude narušena

#### 6.1.2.1 Mogućnosti kombinovanja opreme za povezivanje

U tabeli su prikazane dozvoljene kombinacije opreme za povezivanje traktora i mašine.

Oprema za povezivanje			
Traktor	AMAZONE mašina		
<b>Povezivanje na vučnim čeljustima odozgo</b>			
Spajanje osovinicom oblika A, B, C	Vučna ušica	Čaura $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
A neutomatska	Vučna ušica	$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
B automatska ravna osovina (ISO 6489-2) osovinica sa navojem i šestougaonom glavom	Vučna ušica	$\varnothing$ 50 mm, samo kompatibilno sa oblikom A	(ISO 1102)
C automatsko			
<b>Oprema za povezivanje odozgo/odozdo</b>			
Vučna kuka sa kuglom $\varnothing$ 80 mm (ISO 24347)	Kugla za vuču	$\varnothing$ 80 mm	(ISO 24347)
<b>Povezivanje odozdo</b>			
Vučna kuka / hič kuka (ISO 6489-19)	Vučna ušica	Srednji otvor $\varnothing$ 50 mm Ušica $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa Y, otvor $\varnothing$ 50 mm,	(ISO 5692-3)
	Vučna ušica	Srednji otvor $\varnothing$ 50 mm Ušice $\varnothing$ 30-41 mm	(ISO 20019)
Vučno klatno - kategorija 2 (ISO 6489-3)	Vučna ušica	Srednji otvor $\varnothing$ 50 mm Ušice $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
		Čaura $\varnothing$ 40 mm	(ISO 5692-2)
		$\varnothing$ 40 mm	(ISO 8755)
		$\varnothing$ 50 mm	(ISO 1102)
Vučno klatno (ISO 6489-3)	Vučna ušica		(ISO 21244)
Vučna ušica / Piton-fix (ISO 6489-4)	Vučna ušica	Srednji otvor $\varnothing$ 50 mm Ušice $\varnothing$ 30 mm	(ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa oblikom Y, otvor $\varnothing$ 50 mm	(ISO 5692-3)
Vučna čeljust koja se ne okreće (ISO 6489-5)	Okretna vučna ušica		(ISO 5692-3)
<b>Vučni priključak</b> (ISO 730)	Traverza donjih upravljačkih poluga (ISO 730)		

#### **6.1.2.2 Dozvoljenu $D_C$ vrednost uporediti sa stvarnom $D_C$ vrednošću**



UPOZORENJE

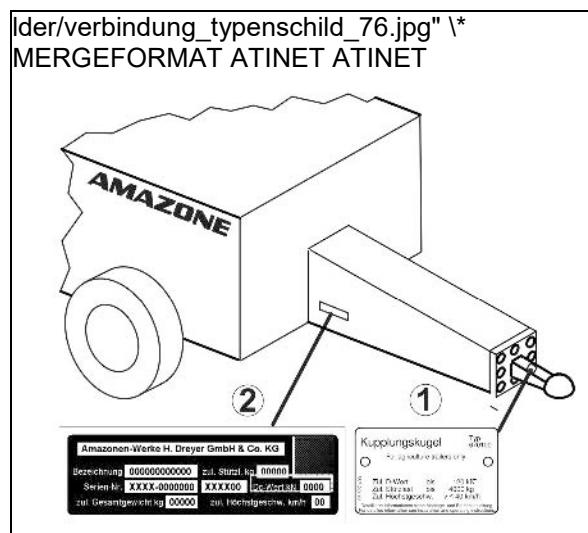
**Opasnost od nastanka preloma na opremi za povezivanje između traktora i mašine u slučaju nemamenske upotrebe traktora!**

1. Izračunajte stvarnu  $D_C$  vrednost Vaše kombinacije koja se sastoji od traktora i mašine.
  2. Uporedite stvarnu  $D_C$  vrednost sa sledećim dozvoljenim  $D_C$  vrednostima:
    - Oprema za povezivanje mašine
    - Ruda mašine
    - Oprema za povezivanje traktora

Stvarena izračunata  $D_c$ - vrednost za kombinaciju mora da je manja ili jednaka ( $\leq$ ) navedenoj  $D_c$  vrednosti.

Dozvoljene D<sub>C</sub> vrednosti mašine se nalazi na tablici sa oznakom tipa opreme za povezivanje (1) i na rudi (2).

Dozvoljena Dc vrednost opreme traktora za povezivanje se nalazi direktno na opremi za povezivanje / u uputstvu za upotrebu traktora.



**stvarna, izračuna  
D<sub>c</sub> vrednost za kombinaciju**

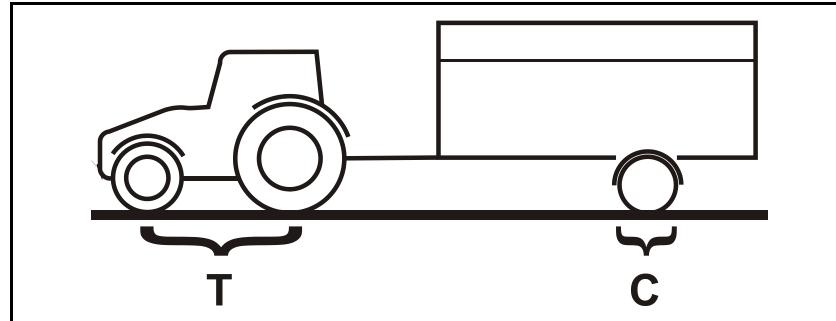
navedena D<sub>C</sub> vrednost

≤	Oprema za povezivanje na traktoru	kN
≤	Oprema za povezivanje na mašini	kN
≤	Ruda mašine	kN

### Izračunavanje stvarne $D_c$ vrednosti za kombinaciju koja se povezuje

Stvarna  $D_c$  vrednost kombinacije koja se povezuje se izračunava na sledeći način:

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



- T:** Dozvoljena ukupna težina vašeg traktora u [t] (vidi uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu)
- C:** Osovinsko opterećenje sa dozvoljenom masom (korisnim opterećenjem) natovarene maštine u [t] bez potpornog opterećenja
- g:** Ubrzanje zemljine teže ( $9,81 \text{ m/s}^2$ )

#### 6.1.3 Maštine 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 maštine.  
U nekim državama važe drugačiji propisi. U Rusiji na primer težina traktora mora da je dvaput veća nego vučena mašina.
- maksimalna dozvoljena brzina iznosi 25 km/h, u Rusiji 10 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 ustavljačom 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. Povući fiksnu kočnicu na traktoru.
5. Mašinu osigurati od slučajnog kotrljanja (samo prikačenu mašinu)
  - o na ravnoj podlozi klinovima, a ako postoji i parkirnom kočnicom.
  - o na neravnoj ili strmoj površini klinovima ili parkirnom kočnicom.

## 7 Povezivanje i odvajanje mašine



Kod spajanja i odvajanja mašine obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", str. 25.



### UPOZORENJE

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

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre nego što prilikom povezivanja ili odvajanja mašine stupite u opasnu zonu između traktora i mašine, pogledati stranu 74.



### UPOZORENJE

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

Radite sa hidraulikom u tri tačke

- 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 66.



### 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 spajanje traktora i mašine.
- Pazite prilikom povezivanja mašine i hidraulike u tri tačke da se standardi gradnje traktora i mašine slažu.  
Obavezno opremite kat. II Zavrtnjima gornjeg i donjeg upravljača mašine pomoću reducira na kat. III na, ako Vaš traktor trostepenu hidrauliku poseduje kat. III.
- Za povezivanje mašine koristite samo klinove gornje i donje obrtne poluge koje ste dobili uz mašinu.
- Prilikom svakog povezivanja mašine prekontrolišite da li klinovi gornje i donje obrtne poluge imaju neki vidljiv nedostatak. Zamenite gornju i donju obrtnu polugu ako imaju vidljive nedostatke.
- Klinove gornje i donje obrtne poluge osigurajte u tačkama rama za dogradnju u tri tačke, svaki sa po jednim osiguračem da ne bi došlo do slučajnog odvajanja.



### 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.

### Povezivanje mašine sa vučnom traversom

1. Navucite kuglične čaure na osovinice donjih obrtnih poluga mašine i osigurajte ih preklopnim osiguračima.
  2. Obavestite lica da se udalje iz opasne zone između traktora i mašine.
  3. Približite se traktorom do mašine.
  4. Sa sedišta traktora obavite spajanje donjih obrtnih poluga.  
→ Kuke donje obrtne poluge se automatski zatvaraju.
  5. Vizuelno kontrolišite da li su ispravno zakačene kuke donje obrtne poluge.
  6. Podignite potpornu stopu.
  7. Povežite dovode za snabdevanje na traktor.
  8. Uklonite klinove ispod točkova.
- Specifične regulative za mašine bez kočionog sistema:
9. Prikačite propisno sigurnosni lanac za traktor.



### Spajanje mašine na traktor pomoću vučne obloge / vučnog-oka

1. Obavestite lica da se udalje iz opasne zone između traktora i mašine.
  2. Traktor sada dovezite prema mašini kako bi bilo moguće povezati opremu za povezivanje.
  3. Povežite dovode za snabdevanje na traktor.
  4. Otvorite blokirnu slavinu na hidrauličnoj rudi.
  5. Spojiti opremu za povezivanje.
  6. Vučna spojnica: dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **žut4**:  
Spuštite i osigurajte vučnu oblogu hidraulikom na vučnu kuglu.
  7. Daje komandu na upravljačkom uređaju traktora **žuto4**.  
→ Podignite mašinu putem upravljača rude.
  8. Podignite potpornu stopu.
  9. Uklonite klinove ispod točkova.
- Specifične regulative za mašine bez kočionog sistema:
10. Prikačite propisno sigurnosni lanac za traktor.
  11. Daje komandu na upravljačkom uređaju traktora **žuto3**.  
→ Spustite mašinu putem upravljača rude.
  12. Po potrebi dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **žuto1, -2**.  
→ Prilagodite slobodni prostor iznad voznog postolja.

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



Odložite praznu mašinu. Vozni mehanizma spušten



Hidraulični sistem isključivanja sprečava podizanje vozognog mehanizma kada je mašina sklopljena.

### Odvajanje mašine sa vučnom traverzom

1. Osigurati traktor i mašinu od nemernog pomeranja.
2. Spustite potpornu stopu.
3. Koristite klinove ispod točkova.
4. Otkačite vod za snabdevanje.
5. Mašinu oslonite na potpornoj stopi.
6. Otkačite i skinite kuke donje obrtne poluge sa sedišta vozača.

### Razdvajanje mašine sa vučnom oblogom / vučnim-okom

1. Osigurati traktor i mašinu od nemernog pomeranja.
2. Spustite potpornu stopu.
3. Koristite klinove ispod točkova.
4. Daje komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto3*.
5. Mašinu ostavite na potpornoj stopi.
6. Razdvojite opremu za spajanje.  
→ Vučna spojnica za vuču sa kuglom: podignite vučnu oblogu hidraulikom.
7. Zatvorite blokirnu slavinu na hidrauličnoj rudi.
8. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto* za postavljanje u plivajući položaj i tako ispustiti pritisak iz hidrauličnih crevovoda.
9. Otkačite vod za snabdevanje.

## 8 Podešavanje



### UPOZORENJE

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

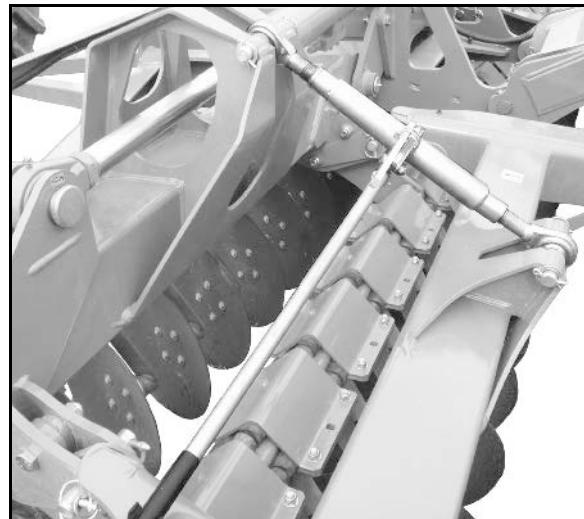
Osigurati traktor i mašinu od slučajnog startovanja i kretanja pre podešavanja na mašini, ovde videti stranu 74.

### 8.1 Mehaničko podešavanje dubine rada

Radna dubina diskova se podešava promenom dužine vretena.

Za podešavanje koristite kliznu spojnicu.

- Proverite radnu dubinu pomoću skale na konusnim pneumaticima.
- Skratiti vreteno, okrenuti tako da pokazuje 12:
  - Povećati radnu dubinu.
- Produlžiti vreteno: okrenuti tako da pokazuje 2:
  - Smanjiti radnu dubinu.



Sl. 43



Podesiti istu dužinu vretena sa leve i desne strane.

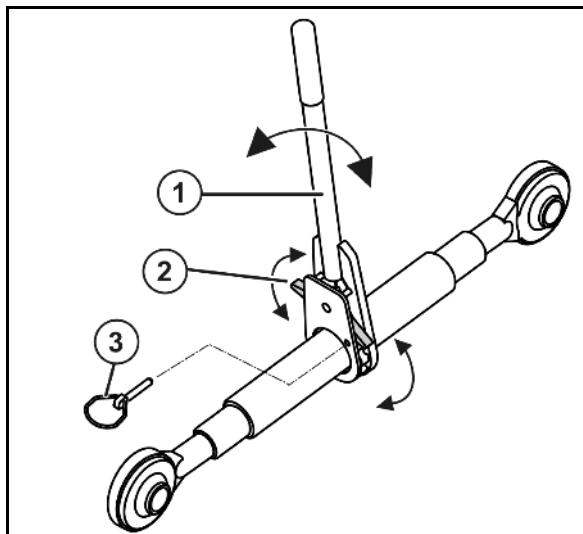


В Обе улоге морају бити на нивоу!

## Podešavanje

### Vreteno podešiti preko klizne spojnice

1. Skinuti preklopni utikač (Sl. 47/3).
2. Pomičnu polugu (Sl. 47/2) okrenuti odgovarajuće željenom pravcu obrtanja.
3. Vreteno produžiti/skratiti preko ručne poluge (Sl. 47/1).
4. Podešavanje osigurati preklopnim utikačem (Sl. 47/3).

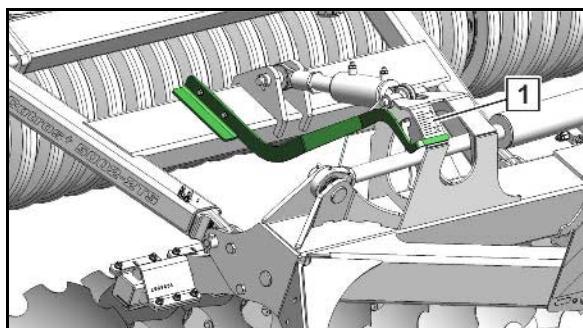


Sl. 44

### 8.2 Hidraulično podešavanje radne dubine (opcija)

Pokrenuti upravljački mehanizam *zeleno* traktora.

- Radna dubina podešava se hidraulični pomoću skale (Sl. 48/1).
- Radna dubina manja: podešavanje u pravcu 2.
- Radna dubina veća: podešavanje u pravcu 12.



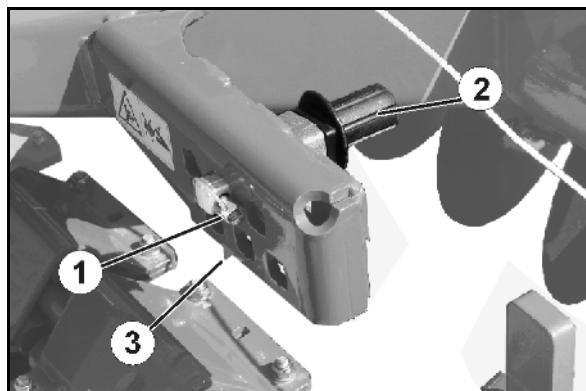
Sl. 45

### 8.3 Izmjenični raspored redova diskova

Naizmenični raspored redova diskova podešava se ekscentarskim zavrtnjima AMAZONE ako je to potrebno.

Za to na raspolaganju stoji 6 rupa (Sl. 49).

1. Mašinu odvesti malo unazad.
- Redovi diskova se tako razmaknu da se utična mesta oslobole.
2. Obezbedite traktor od slučajnog pokretanja.
3. Otpustiti preklopni utikač (Sl. 49/1).
4. Ekscentarske zavrtnje (Sl. 49/2) ubaciti u željenu rupu.
5. Pričvrstiti preklopni utikač.



Sl. 46



#### OPREZ

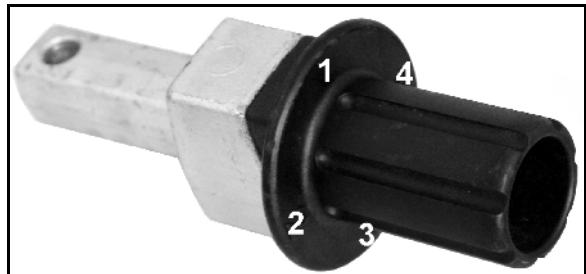
**Opasnost od nagnjećenja između ekscentarske osovine i graničnika reda diskova!**



- Rupa koja ima prednost je markirana strelicom (Sl. 49/3).

Precizno podešavanje vrši se obrtanjem ekscentarske osovine (Sl. 50) od pozicije 1 do pozicije 4.

1. Popustiti preklopni utikač.
2. Okrenuti ekscentarske zavrtnje (pozicija 1-4).
3. Pričvrstiti preklopni utikač.

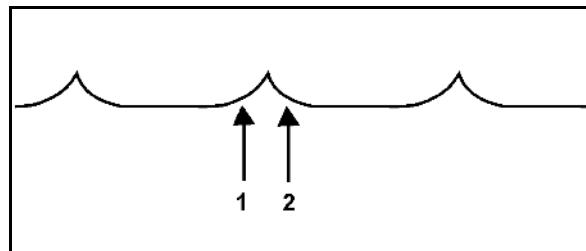


Sl. 47

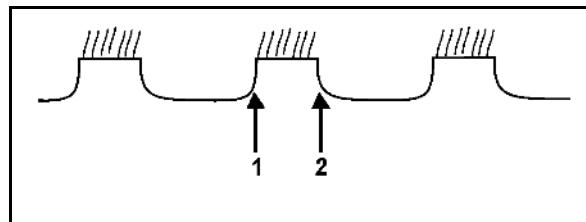
## Podešavanje

Rezultat rada valja proveravati oslobođanjem horizontala obrade iza mašine:

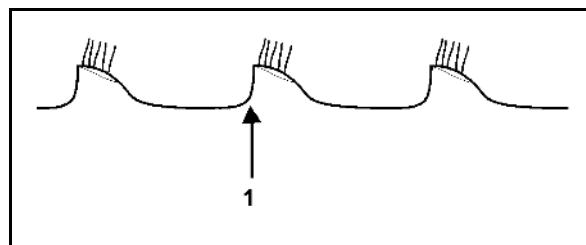
- (1) Rub rezanja 1. red diskova
- (2) Rub rezanja 2. red diskova



Sl. 48



Sl. 49



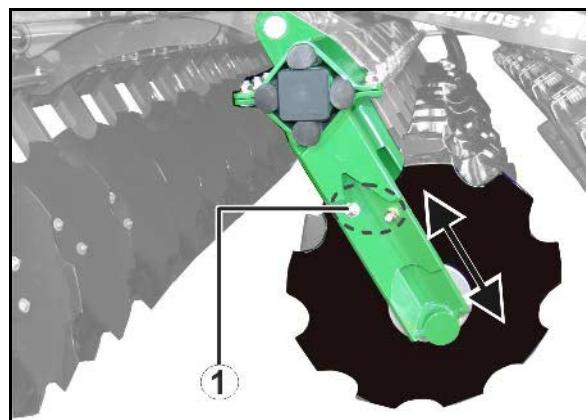
Sl. 50

## 8.4 Radna dubina krajnjih diskova

Potrebito je podešavati krajnje diskove napred desno i pozadi levo.

Iskoristite rukavce ležaja i glavčinu kao mesto za hvatanje.

1. Obezbedite traktor od slučajnog pokretanja
2. Opustiti zavrtnje (Sl. 54/1).
3. Krajnje diskove u uzdužnoj rupi naknadno podesiti na način da kod rada ne dolazi do stvaranja nasipa.
4. Ponovo pritegnuti spojeve zavrtnjima.



Sl. 51

## 8.5 Strugala

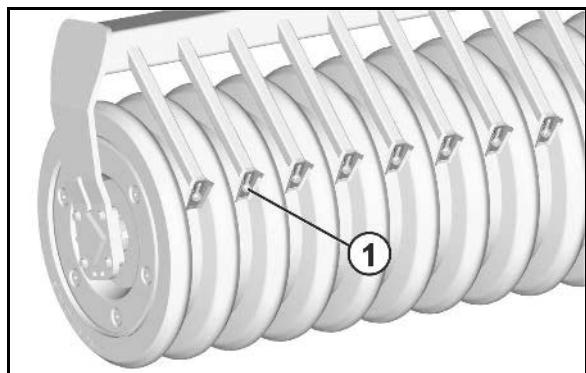
Čistači su fabrički podešeni. Da bi se podešavanje uskladilo sa uslovima rada

1. Obezbedite traktor od slučajnog pokretanja.
2. Oslobođiti zavrtnje (Sl. 55/1) ispod čistača.
3. Čistač u dugoj rupi podesiti.
4. Ponovo pritegnuti zavrtanj.



### Valjak sa klinastim prstenovima:

Nemojte rastojanje između strugala i međuprstena podešavati na manje od 10 mm, u suprotnom preti opasnost od prekomernog habanja.



Sl. 52

## 9 Transport



- Kod transporta obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 27.
- Pre transportnih vožnji proverite
  - priključak dovoda za snabdevanje.
  - svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću.
  - vidljive nedostatke hidrauličnog sistema.



### UPOZORENJE

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

Pre transporta proverite da li se na zavrtnjima gornjeg i donjeg upravljača nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.



### UPOZORENJE

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

- Kontrollieren Sie bei klappbaren Maschinen das korrekte Verriegeln der Transport-Verriegelungen.
- 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.
- Pre transporta postavite bočnu blokadu donje obrtne poluge traktora kako se prikačena mašina ne bi klatila.

**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 napunjениm rezervoarom.

**UPOZORENJE**

**Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!**

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

## 9.1 Preuređivanje iz radnog položaja u položaj za transport

**UPOZORENJE**

- Udaljite sva lica iz zone zaokretanja konzole mašine pre sklapanja i rasklapanja istih!**
- Ukažite svim osobama da se udalje iz oblasti zakretanja vozila pre nego što ga sklapate nagore ili nadole!**



- Izravnajte traktor i mašinu na ravnoj površini pre nego što sklapate i rasklapate konzole mašine!
- Pre rasklapanja i sklapanja mašina mora biti sasvim podignuta. Alat za obradu tla poseduje dovoljno slobode i zaštićen je od oštećivanja samo ako je mašina potpuno podignuta.

**Mašina sa vučnim priključkom:**

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **žuto**.
- Vozni mehanizam spustite do kraja u transportni položaj.
2. Podignite donju obrtnu polugu traktora.



Mašine sa tandem valjkom:

Podesiti maksimalnu radnu dubinu.

- Time je obezbeđeno da ne dolazi do prekoračenja maksimalne transportne širine od 3 m.
- 3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **plavo**.
- Potpuno rasklopite zaklopni kran
- 4. Osigurajte upravljački uređaj traktora **plavo** protiv neželjenog aktiviranja.
- 5. Deaktivacija izjednačavanja oscilacija: zatvorite blokirnu slavinu
- 6. Da biste mašinu postavili horizontalno na transportnoj visini, aktivirajte donje poluge traktora i upravljačku jedinicu traktora **žuta**.

**Mašina sa hidrauličnom rudom:**

1. Aktivirajte oba upravljačka uređaja traktora **žuto**.
- Podignite maksimalno mašinu.



Mašine sa tandem valjkom:

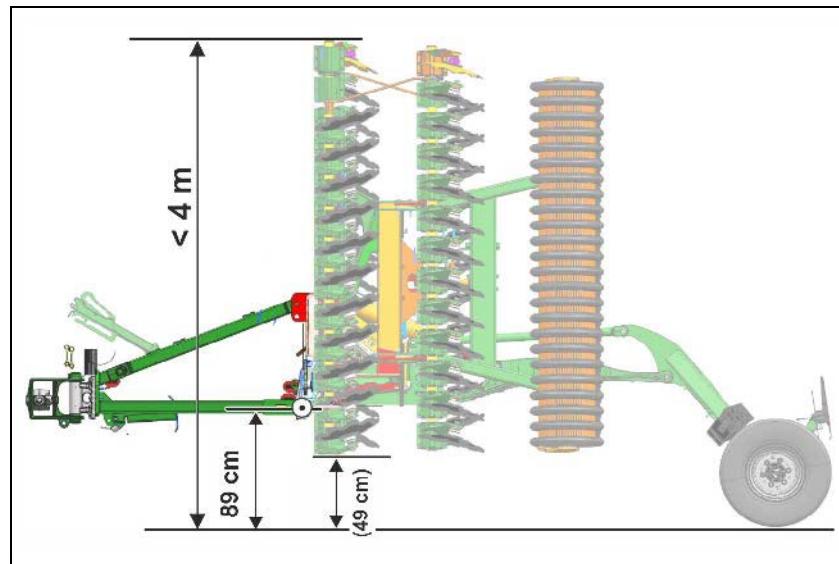
Podesiti maksimalnu radnu dubinu.

- Time je obezbeđeno da ne dolazi do prekoračenja maksimalne transportne širine od 3 m.
- 2. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **plavo**.
- Potpuno rasklopite zaklopni kran
- 3. Osigurajte upravljački uređaj traktora **plavo** protiv neželjenog aktiviranja.
- 4. Deaktivacija izjednačavanja oscilacija: zatvorite blokirnu slavinu
- 5. Zakrenite i osigurajte sve distancione elemente na cilindru rude.
- 6. Pomoću upravljačkog uređaja traktora spustite rudu.
- 7. Da biste mašinu postavili horizontalno na vozni mehanizam na transportnoj visini, aktivirajte upravljačku jedinicu traktora **žuta**.



Pridržavajte se redosleda. U suprotnom postoji mogućnost da dođe sudara zaklopног krana i voznog mehanizma!

Grafika prikazuje mašinu u horizontalnom položaju i pravilno podešenu transportnu visinu. Ispravna transportna visina se postiže na navedenoj visini obrtne tačke rude.



SI.53

## 10 Rad mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Znaci upozorenja i ostale označke na mašini", od strane 18 i
- "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", od strane 25

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 nemameneskog korišćenja traktora!**

Obratite pažnju na maksimalno opterećenje prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora.



### 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!** Pre transporta proverite da li se na zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.



### UPOZORENJE

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



### OPREZ

Upotreba zglobnih traktora ili traktora guseničara kao vučna mašina:

- Opremu za priključivanje treba tako podešiti da se u upotrebi slobodno kreće (klati).  
→ U suprotnom moguće je da dođe do bočnih udara i oštećenja na mašini.
- Opremu za priključivanje je potrebno fiksirati tokom transporta.

## 10.1 Preuređivanje iz položaja za transport u položaj za rad



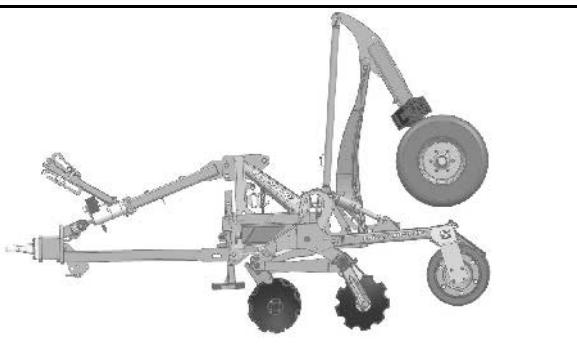
### UPOZORENJE

- Udaljite sva lica iz zone zaokretanja konzole mašine pre sklapanja i rasklapanja istih!
- Ukažite svim osobama da se udalje iz oblasti zakretanja vozila pre nego što ga sklapate nagore ili nadole!

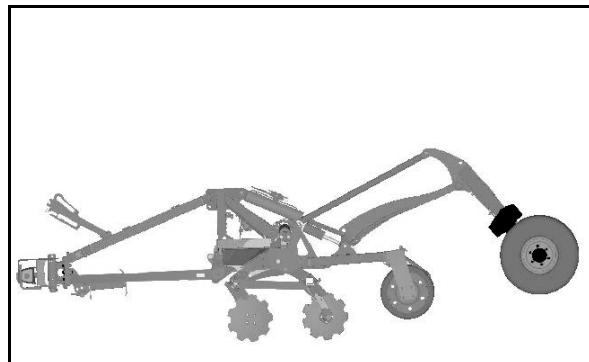


Izravnajte traktor i mašinu na ravnoj površini pre nego što sklapate i rasklapate konzole mašine!

Pre rasklapanja i sklapanja mašina mora biti sasvim podignuta. Alat za obradu tla poseduje dovoljno slobode i zaštićen je od oštećivanja samo ako je mašina potpuno podignuta.



a mašina u radnom položaju, bez izjednačavanja oscilacija.



a mašina u radnom položaju, sa izjednačavanjem oscilacija.

#### Mašina sa vučnim priključkom:

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.  
→ Podignite mašinu do kraja pomoću voznog mehanizma.
2. Podignite donju obrtnu polugu traktora.
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *plavo*.  
→ Potpuno rasklopite zaklopni kran
4. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.  
→ Spustite mašinu do kraja pomoću voznog mehanizma.
5. Da biste mašinu poravnali horizontalno, spustite donje poluge traktora.

Ili sa potpornim točkovima:

Donje poluge traktora koristite u plivajućem položaju.

**Mašina sa hidrauličnom rudom:**

1. Aktivirajte oba upravljačka uređaja traktora *žuto*.  
→ Potpuno podignite mašinu.
2. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *plavo*.  
→ Potpuno rasklopite zaklopni kran
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.  
→ Spustite mašinu do kraja pomoću voznog mehanizma.
4. Okrenite dovoljno distacionih elemenata na hidrauličnom cilindru rude tako da mašina bude horizontalno poravnata u radnom položaju.

Ili sa potpornim točkovima:

Zakrenite sve distancione elemente prema vani.

5. Aktivirajte upravljački uređaj traktora 3,4 *žuta*.  
→ Spustite mašinu pomoću rude  
i

Ili sa potpornim točkovima:

Aktivirajte upravljački uređaj traktora *žuta* 3,4 u plivajućem položaju.



Pridržavajte se redosleda. U suprotnom postoji mogućnost da dođe sudara zaklopнog krana i voznog mehanizma!

## 10.2 Primena na polju



Mašina sa vučnom traverzom:

Radite sa donjim sponama traktora blokiranim bočno.



Mašinu treba na donjoj poluzi traktora tako podesiti da se ram tokom rada, uzdužno i poprečno, nalazi paralelno prema tlu! Mašinu treba na donjoj obrtnoj poluzi traktora tako podesiti da se ram tokom rada, uzdužno i poprečno, nalazi paralelno prema tlu!

**Mašina sa potpornim točkovima:**

- Donje poluge traktora koristite u plivajućem položaju.
- Koristite hidrauličnu vuču u plivajućem položaju.



Zabranjeno je voziti unazad kada se mašina nalazi u radnom položaju!

## 10.3 Vožnja kod uvratine



U zavisnosti od valjka se zaokretanje obavlja na valjku ili na točkovima voznog mehanizma.

### 10.3.1 Okretanje na uvratini na valjku



#### Oštećenje valjaka i zadnje drljače usled preopterećenja

- Ne okrećite mašinu na tandem valjku ili na valjku sa ugaonim profilom.
- Kada mašina poseduje zadnju drljaču, okrećite je na voznom mehanizmu.
- Za transportne vožnje ili duže vožnje na uvratini koristite vozni mehanizam.

1. Kako biste izbegli poprečno opterećenje u krivinama na uvratini, podignite mašinu pomoću donje poluge ili upravljačke jedinice traktora **žuto**.  
→ Valjak podržava mašinu.
2. Kada se pravac kretanja mašine podudara sa pravcem vožnje, spustite mašinu pomoću donje poluge ili upravljačke jedinice traktora **žuto**.

### 10.3.2 Okretanje u uvratini pomoću voznog mehanizma

1. Kako biste izbegli poprečno opterećenje u krivinama na uvratini, aktivirajte obe upravljačke jedinice traktora **žuto** i podignite mašinu.
2. Kada se pravac kretanja mašine podudara sa pravcem vožnje, aktivirajte obe upravljačke jedinice traktora **žuto** i spustite mašinu.

## 11 Smetnje



### UPOZORENJE

**Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udarca 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 74.

Pre stupanja u opasnu zonu mašine sačekati potpuno mirovanje mašine.

### 11.1 Različita radna dubina celom dužinom radnog zahvata?

→ Obaviti sinhronizaciju hidrauličnih cilindara!

Za ravnomernu radnu dubinu celom širinom mašine potrebno je da hidraulični cilindri imaju istu dužinu.

Ako to nije slučaj moguće je sinhronizovati hidraulične cilindre:

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *zelen* tako da dođe do potpunog izvlačenja hidrauličnih cilindara.
  2. Komandu na upravljačkom uređaju zadržite još 10 s.
- Odvija se postupak ispiranja svih cilindara. Cilindri se pri tome podešavaju na istu dužinu.



Ovaj postupak treba obaviti i nakon dužih perioda mirovanja pre početka rada.

## 12 Čišćenje i održavanje



### UPOZORENJE

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

Pre radova na čišćenju i održavanju na mašini osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledati odeljak 74.

### 12.1 Čišćenje



- Proverite dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku!
- Nikada ih ne tretirati benzином, benzолом, petroleјом или mineralним 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

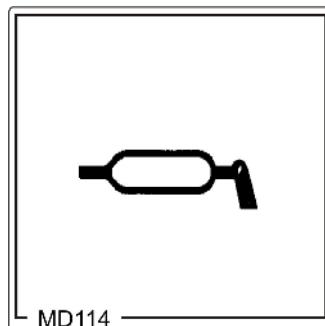


- Ukoliko radite sa čistačem sa visokim pritiskom ili parnim ejaktorom obratiti pažnju na sledeće:
  - Zabranjeno je čišćenje električnih komponenti.
  - Zabranjeno je čišćenje hromiranih komponenti.
  - Mlaz čistača pod visokim pritiskom/ čistača parom nikada ne usmeravati direktno na mesta za podmazivanje, ležišta, tablice sa oznakom tipa, oznake upozorenja i lepljive folije.
  - Držati rastojanje od 300 mm između mlaznika i mašine.
  - Podešeni pritisak čistača pod visokim pritiskom/ čistača parom ne sme da prekoračuje 120 bara.
  - Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima na visok pritisak.

## 12.2 Propisi o podmazivanju

Mesta za podmazivanje na mašini obeležena su folijom (Sl. 58).

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. 54

### 12.2.1 Maziva

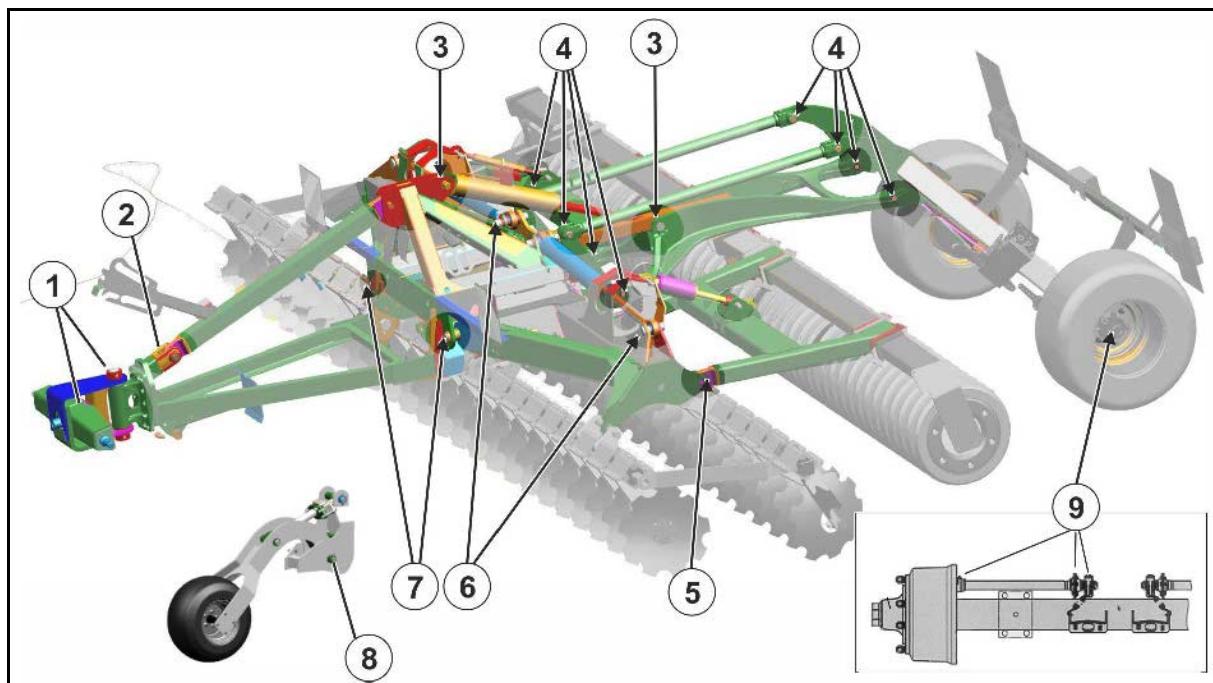


Koristite višenamensko ulje sa litijumom, sapunom i EP dodacima:

Firma	Oznaka sredstva za podmazivanje
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

### 12.2.2 Pregled mesta za podmazivanje

Sl. 55	podmazivanje	Interval [h]	Broj
1	Schmierstelle	50	3
2	Vučna traverza	50	3
3	Hidraulični gornji kaiš	50	2
4	Hidraulični cilindar voznog mehanizma	50	8
5	Prihvati voznog mehanizma	50	4
6	Prihvati profila valjka	50	4
7	Hidraulični cilindar zaklopнog krana	50	4
8	Ležište zaklopнog krana	50	2
9	Osovina	200	4



Sl. 56

## 12.3 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	Radovi u servisu
Pričvršćivanje nosača diskova	• Dodatno zategnuti veze zavrtnjeva	102	
Hidraulično postrojenje	• Kontrola nedostataka • Proveriti gustinu	110	X
Valjak	• Provera valjka	102	
Osovina	• Navojne spojeve stez-nih spona naknadno pri-tegnuti.	102	
Točkovi	• Kontrola navrtki točkova	103	

### Dnevno

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Cela mašina	• Vizuelna provera pre upotrebe		

### Sedmično / 50 radnih časova

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Hidraulični elastični cevovodi	• Proveriti	111	X
Točkovi	• Kontrolisati pritisak vazduha	103	
Oprema za povezivanje	• Proveriti na oštećenja, deformacije i pukotine	105	

### Na svaka 2 meseca

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Centralno podmazivanje	• Proverite centralno podmazivanje	108	X

## Čišćenje i održavanje

### 1/4-godišnje / 200 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Oprema za povezivanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proveriti na postojanje habanja i pričvršćenost zavrtnja za pričvršćivanje</li> </ul>	105	
Vratilo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temeljita vizuelna provera</li> <li>Proveriti navojne spojeve vratila</li> </ul>	101	X
Osovina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navojne spojeve stez-nih spona naknadno pritegnuti.</li> </ul>	102	
Valjak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proveriti valjak</li> </ul>	102	
Hidraulični cilindri i sklapanje	Provera vijčanih spojeva	110	-

### Jednom godišnje / 1000 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Ležište glavčine točka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamena masti</li> <li>Habanje konusnog-valjkastog ležaja</li> </ul>		X

### Na 2 godine

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Osovina (vozno postolje / potporni točak)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podmažite ležajeve glavčine</li> </ul>	88	X

### Po potrebi

Sastavni deo	Servisni rad	Videti stranu	Servis (specijalizovana radionica)
Disk XL011	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola istrošenosti -</li> </ul>	100	X
Klizno ležište 78200437	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola istrošenosti -</li> </ul>	101	X

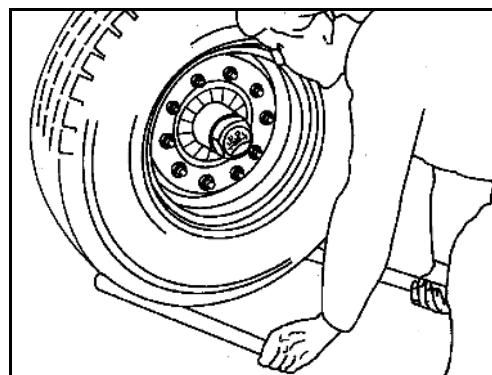
## 12.4 Proveriti zazor u ležaju glavčine točka (Radovi u servisu)

Za proveravanje zazora ležaja glavčine točka podići osovinu dok gume ne budu slobodne. Popustiti kočnice. Ručicu postaviti između guma i tla i proveriti zazor.

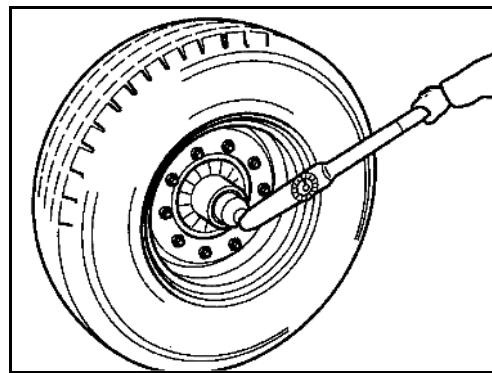
Kod opipljivog zazora ležaja:

### Podesiti zazor ležaja

1. Odstraniti zaštitnu kapu protiv prašine odn. kapu glavčine.
2. Odstraniti rascepku iz navrtka osovine.
3. Pri istovremenom obrtanju točka pričvrstiti navrtku točka, dok se hod glavčine točka lagano ne zakoči.
4. Navrtak osovine zavrnuti do najbližeg mogućeg otvora za rascepku. Pri podudaranu do sledećeg otvora (maks. 30°).
5. Rascepku umetnuti i lagano razdvojiti.
6. Zaštitnu kapu protiv prašine napuniti sa nešto trajnjom mašču i zabititi u glavčinu točka odn. zašrafiti.



SI. 57



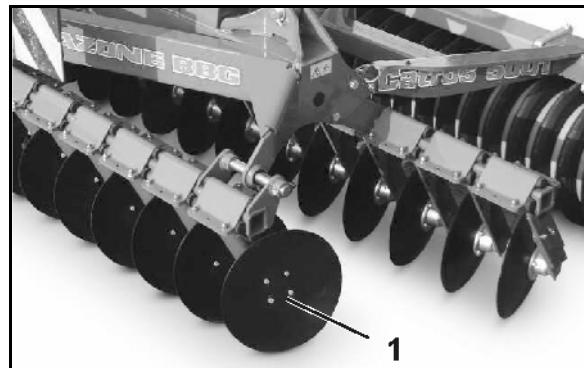
SI. 58

## 12.5 Promena diskova (Radovi u servisu)

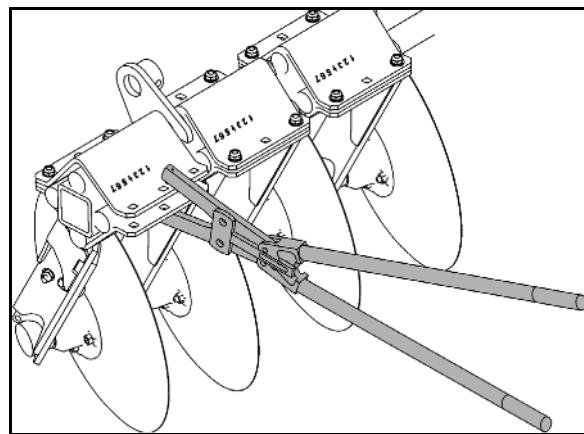
Minimalni prečnik diskova: 360 mm.

Diskovi se mogu menjati ako

- 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.



Sl. 59



Sl. 60

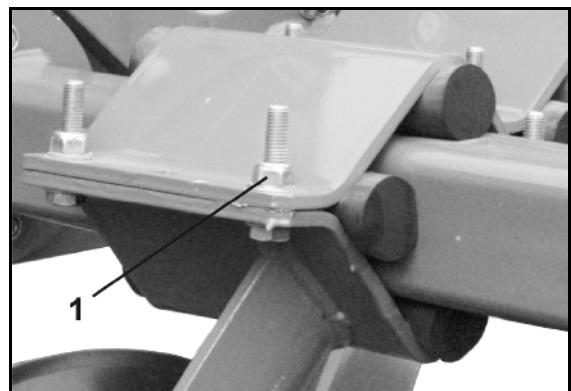
### OPREZ



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

Koristite klešta za montažu  
78400609!

Za montažu i demontaži dodatno kao pomoćići alat upotrebljavati duže zavrtnje! (Sl. 74)



Sl. 61

## 12.6 Klizno ležište jedinice za pomeranje (Radovi u servisu)



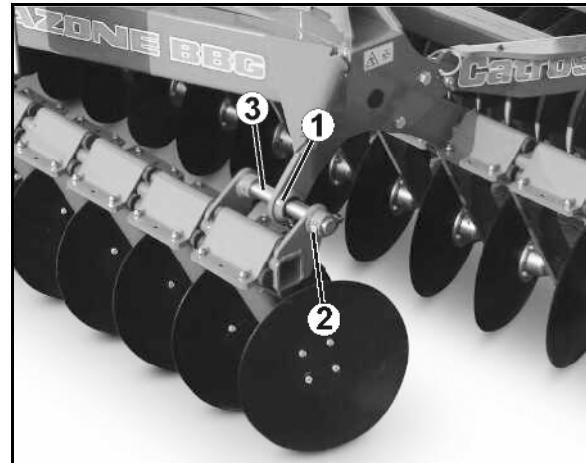
Klizni ležaj zameniti kada je zazor oko 4 mm.

Kod promene kliznog ležišta (Sl. 75/1) 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!

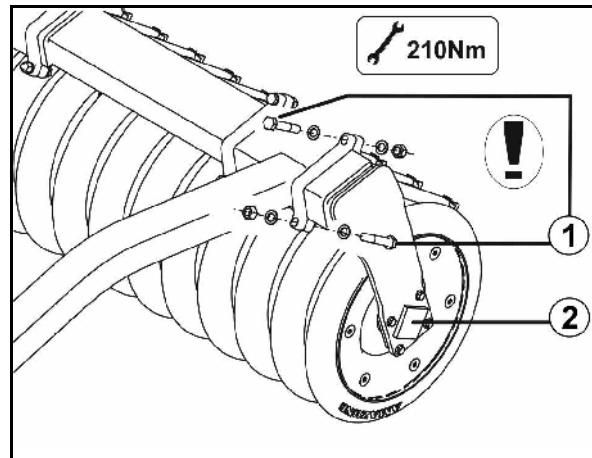
- Svaka jedinica za pomeranje ima dva klizna ležišta.
  1. Popustiti navoj (Sl. 75/2) pomičnog valjka (Sl. 75/3).
  2. Pokretno vratilo izvucite iz ležišta.
  3. Uklonite sigurnosne prstenove sa kliznog ležišta.
  4. Promenite klizno ležište.
  5. Montirajte sigurnosne prstenove.
  6. Ponovo montirajte pokretno vratilo i učvrstite ga zavrtnjima.



Sl. 62

## 12.7 Provera valjka

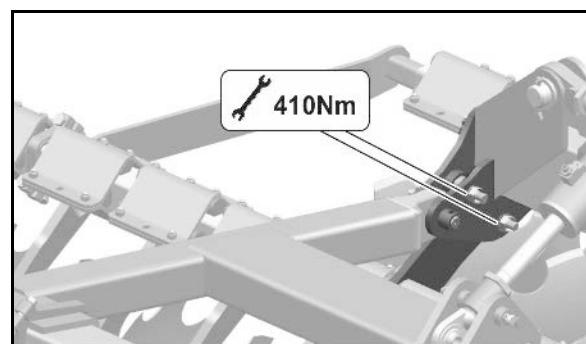
- Proverite usmerenost zavrtnja (1).
- Proverite pričvršćenost zavrtnjeva (1).
- Proverite ležaj valjka (2) po pitanju nesmetanog kretanja.



Sl. 63

## 12.8 Pričvršćivanje nosača diskova

Izvršiti proveru zategnutosti vijčanih spojeva.

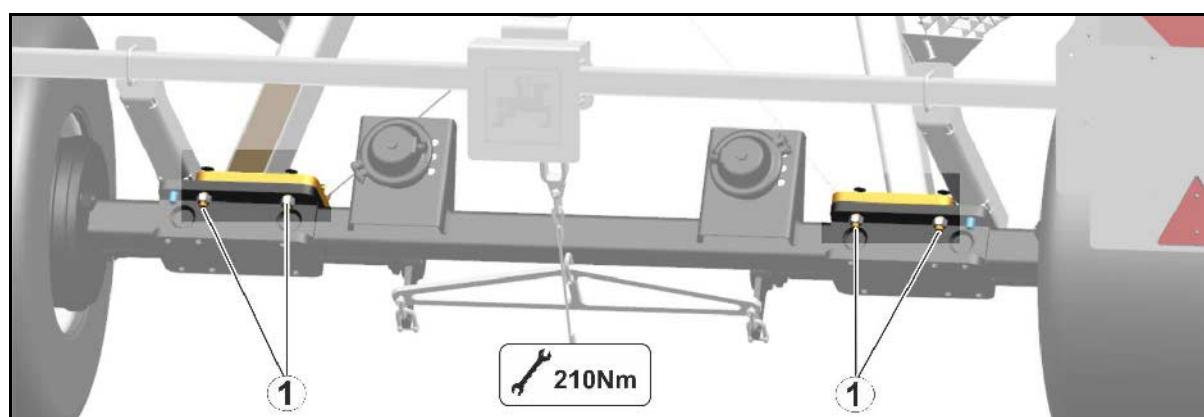


Sl. 64

## 12.9 Osovina

(1) Pričvršćenje osovina sa priteznim pločama

Izvršiti proveru zategnutosti vijčanih spojeva.



Sl. 65

## 12.10 Gume / točkovi



- Redovno proveravati neoštećenost guma voznog mehanizma, kao i čvrsto podešavanje istih na naplatku!
- Obezbediti minimalno odstojanje od 25 mm između strugala i guma voznog mehanizma!

	Točkovi voznog mehanizma i potporni točkovi	Potreban moment pritezanja navrtka/navoja točka
	<b>M18 x 1,5</b>	<b>270 Nm (-0/+20)</b>
	<b>M20 x 1,5</b>	<b>350 Nm (- 0/+30)</b>
	<b>M22 x 1,5</b>	<b>450 Nm (-0/+60)</b>



- Redovno kontrolišite
  - Fiksni položaj navrtke točka.
  - Pritisak u gumama.
- Upotrebljavajte samo pneumatike i naplatke koje smo mi propisali.
- Popravke na gumama sme da vrši samo obučeno osoblje sa odgovarajućim montažnim alatom za to.
- Montiranje guma zahteva znanje i propisani alat!
- Postavite auto-dizalicu samo na označene tačke!

### 12.10.1 Pritisak vazduha u gumama



Napumpajte pneumatik sa navedenim nominalnim pritiskom.

- Vrednost nominalno pritiska je označen na felni.
- Vrednost nominalno pritiska možete dobiti od proizvođača pneumatika.



- Kontrolišite pritisak vazduha u gumama redovito na hladnim gumama, znači pre polaska.
- Razlika pritiska u gumama jedne osovine ne sme biti veća od 0,1 bara.
- Pritisak guma se posle brze vožnje ili toplog vremena može povećati za 1 bar. Nikako smanjivati pritisak guma, jer je inače pritisak guma pri hlađenju prenizak.

### 12.10.2 Montirati gume (posao za servis)



- Sa naplatka koje se stavlja gume uklonite pojave korozije, pre nego što montirate nove / druge gume. Pojava korozije može da pri vožnji prouzrokuje oštećenja na naplacima.
- Pri montaži novih guma koristite uvek nove bezcrevne ventile odn. creva.
- Na ventile uvek navrnite kape sa umetnutom zaptivkom.

## 12.11 Proveriti opremu za povezivanje



### Opasnost!

- **Odmah zamenite oštećenu rudu novom rudom zbog bezbednosti u saobraćaju.**
- **Popravke je dozvoljeno da obavlja samo pogon proizvođača.**
- **Zabranjeno je obavljati bilo kakva zavarivanja i bušenja na rudi iz razloga bezbednosti.**

Opremu za povezivanje (ruda, traverza, donje upravljačke poluge) proverite po pitanju sledećeg:

- oštećenja, deformacije, pukotine
- habanje
- pričvršćenost pričvrsnih zavrtnja

Oprema za povezivanje	Dimenzije habanja	Zavrtnji za pričvršćivanje	Broj	Pritezni momenat
<b>Traverza donjih upravljačkih poluga</b>	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
<b>Kugla za vuču</b>				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
<b>Vučna ušica</b>				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41.5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42.5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI10)	51.5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI059)	51.5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51.5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI060)	52.5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63.5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

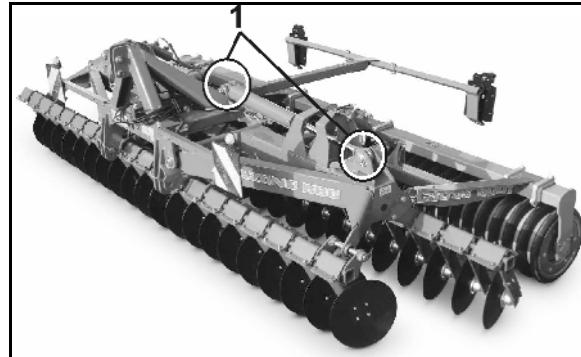
## 12.12 Hidraulični cilindri sistema za sklapanje



Proveriti čvrsto naleganje okca cilindra na hidrauličnom cilindru.

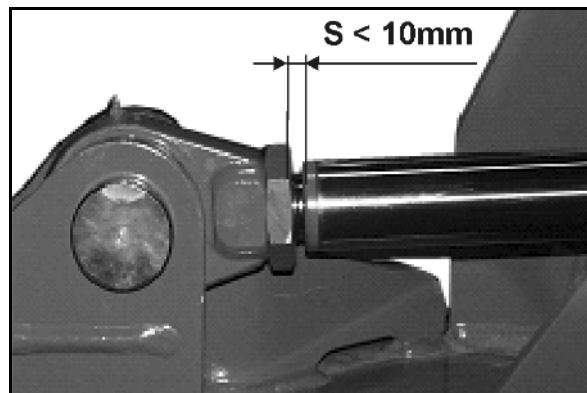
U slučaju labavog naleganja klipne poluge, obezbediti vijčanim osiguračem i kontra navrtku zategnuti sa 300 Nm.

Kontrolisati spojeve na zavrtnjima na hidrauličnim cilindrima (Sl. 80/1) svakih 1/2-godišnje:



Sl. 66

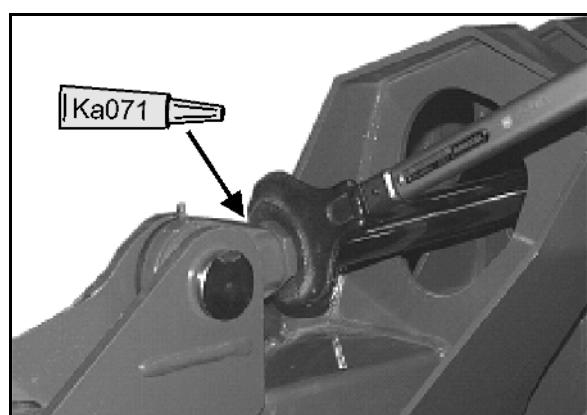
Sl. 81: Propisana dubina uvrtanja



Sl. 67

Sl. 82: Zatezni momenat 300 Nm

Upotrebiti sredstvo za obezbeđenje vijka KA071!



Sl. 68

## 12.13 Poravnjavanje mašina koja se sklapaju (posao u radionici)



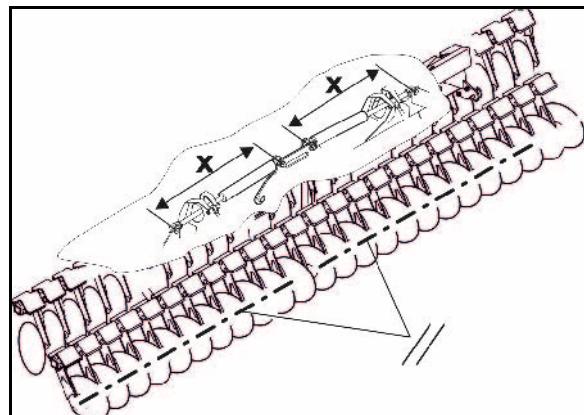
### UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja usled neželjenog pomeranja delova maštine.

Demontažu hidrauličnog cilindra obavljajte samo kada na njega ne deluje neka sila.

### Poravnjavanje konzole paralelno prema tlu

Podesite dužinu hidrauličnih cilindara tako da oba bočna rama u radnom položaju u jednom nivou nalaze paralelno prema tlu.

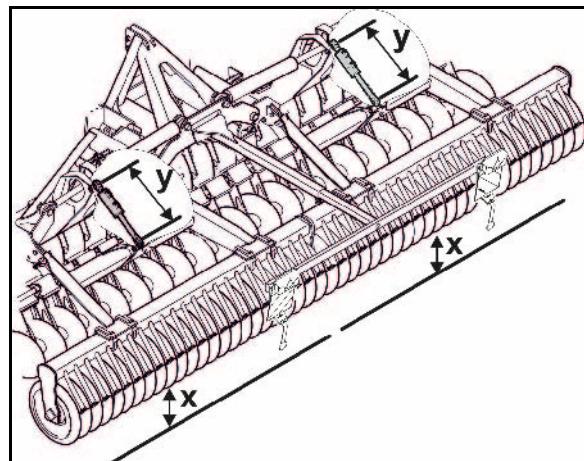


SI. 69

### Poravnjavanje valjaka jednog prema drugom

Podesite dužinu kompletno izvučenih cilindara tako da se oba valjka sa podignutom mašinom nalaze na istoj visini.

Pre toga obavite sinhronizaciju hidrauličnih cilindara, vidi stranu 93.

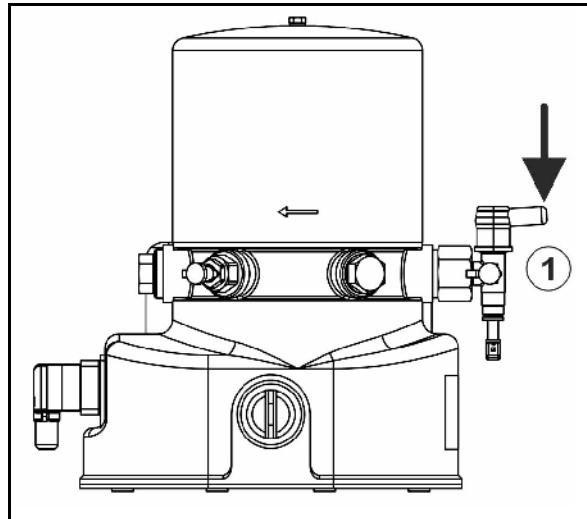


SI. 70

## 12.14 Provera centralnog podmazivanja

Proverite da li na regulacionom ventilu na pumpi (1) ističe mast.

- Isticanje masti ukazuje na nepravilno podmazivanje.



Sl. 71

Uzrok	Pomoć
Pumpa za podmazivanje s nepravilnim napajanjem	Obezbedite napajanje od 9,6 V – 15,6 V
Preduga vremena pauziranja i prekratki intervali podmazivanja	Smanjite interval pauziranja na plavom obrtnom dugmetu Produžite interval podmazivanja na crvenom obrtnom dugmetu
Zapušena mazalica	Uklonite zapuštenje na mazalici

Upumpajte mast preko mazalice (2) u razvodnik počev od poslednjeg po redosledu podmazivanja.

Ako je to moguće, onda su sva mesta podmazivanja na razvodniku u funkciji.

Ako pronađete razvodnik koji nije u funkciji onda proverite mesta podmazivanja razvodnika.

Uz to:

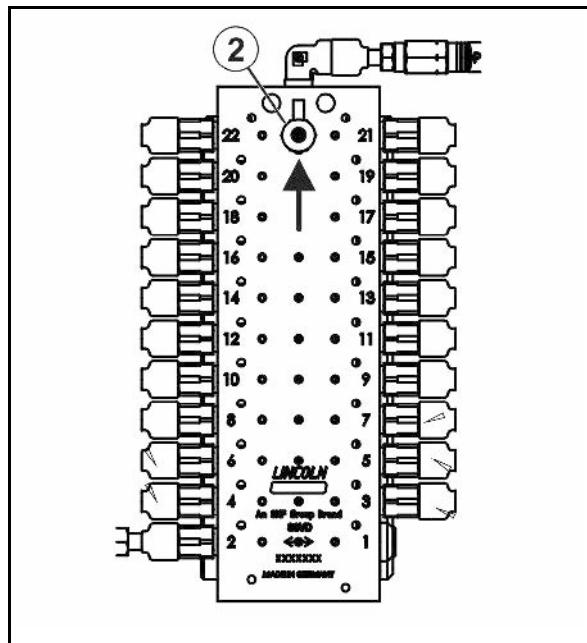
Demontirajte navoj mesta za podmazivanja i zamenite ga s mazalicom M8x1.

Upumpajte mast pomoću pištolja za mast.

Ako je to moguće onda je mesto za podmazivanje na razvodniku u funkciji.

U suprotnom demontirajte i očistite mesto za podmazivanje.

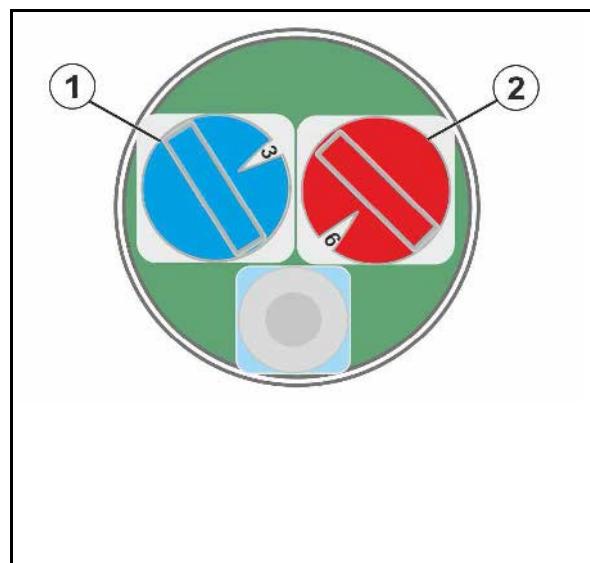
Zatim proverite centralno podmazivanje.



Sl. 72

**Provera centralnog podmazivanja preko noći:**

1. Podesite obrtnu dugmad za vremenski interval kao što sledi:
  - o Plavo obrtno dugme (1):  
**3** = 3 sata pauza
  - o Crveno obrtno dugme (2):  
**9** = interval podmazivanja od 18 minuta
2. Pustite centralno podmazivanje da radi preko noći.  
Obezbedite priključak od 12 V u radionici.
3. Proverite isticanje masti na svim mestima za podmazivanje.
4. Poništite podešavanje.



Sl. 73

## 12.15 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 prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se обратите lekaru!  
Opasnost od inficiranja!



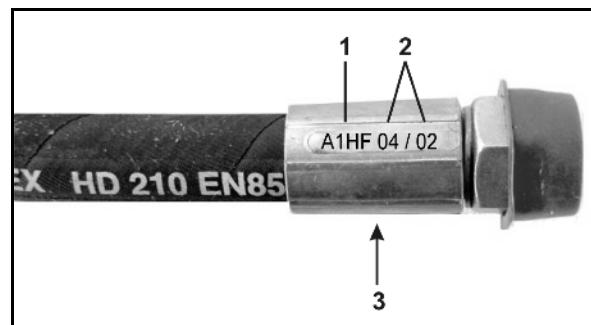
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo AMAZONE originalna 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 orientacione vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domaćaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

### 12.15.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 88/...

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



Sl. 74

### 12.15.2 Intervali održavanja

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

1. Proveriti nepropustivost svih komponenata 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.

### 12.15.3 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".

#### 12.15.4 Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda



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

- Koristite samo AMAZONE originalna hidraulična creva!
- Pazite na čistoću.
- Hidraulični dovodi se moraju tako ugraditi da u svim uslovima rada
  - ne postoji opterećenje sem sopstvene težine.
  - kratka creva nisu opterećena.
  - 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.
  - dozvoljeni radijus kretanja ne sme se prekoračiti.
- Kod priključivanja hidrauličnog dovoda na pokretnе 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!

#### 12.16 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.

## 12.17 Proverite klinove gornje i donje poluge



### Opasnost!

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

Odmah zamenite oštećene klinove gornje i donje poluge kako bi bezbednost u saobraćaju bila zagarantovana.

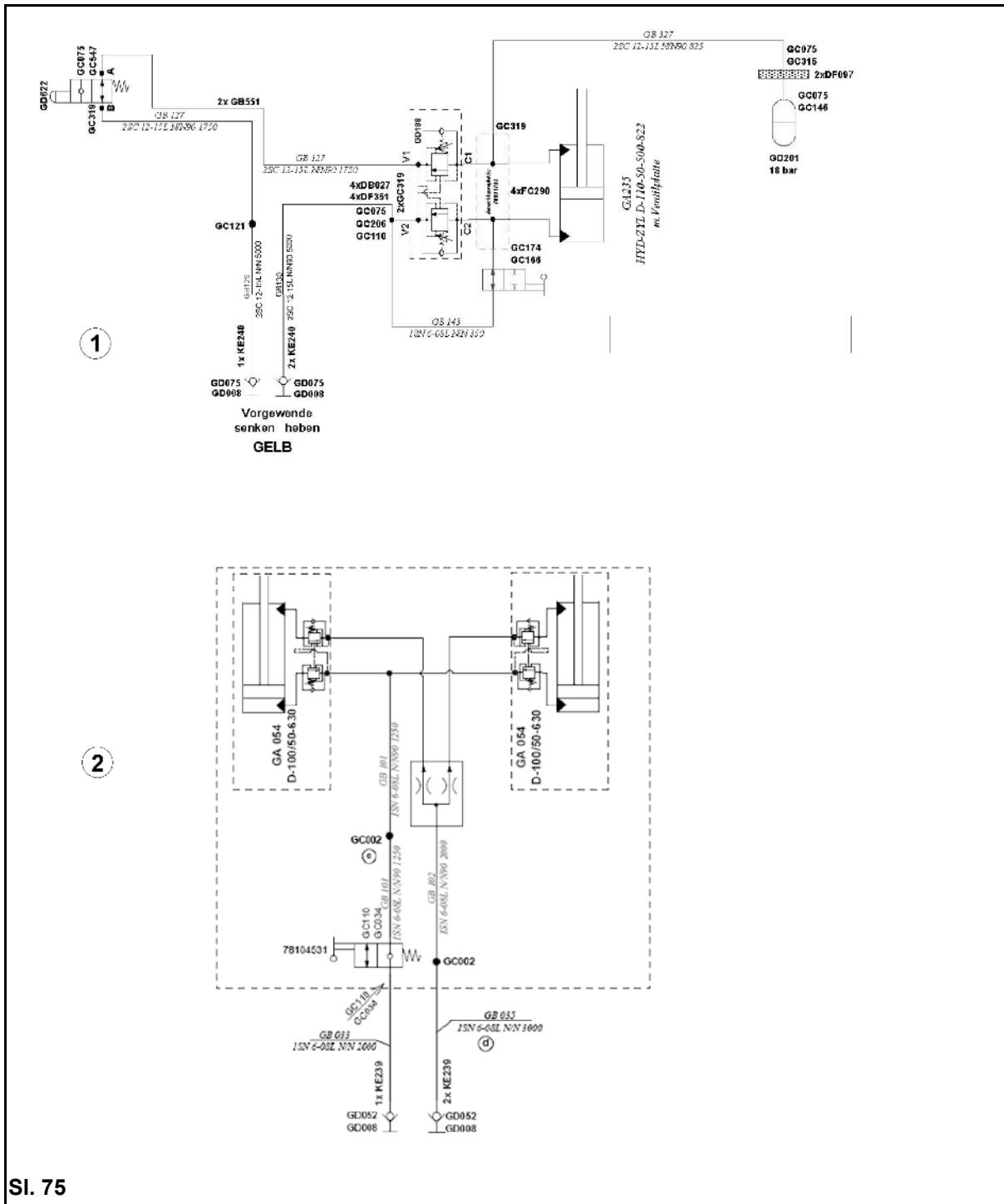
### Kriterijumi za proveru klinova gornje i donje poluge:

- Vizuelna provera da li postoje naprsline
- Vizuelna provera da li postoje lomovi
- Vizuelna provera da li postoje trajne deformacije
- Vizuelna provera i procena istrošenosti. Dozvoljena istrošenost iznosi 2 mm.
- Vizuelna provera istrošenosti kugličnih čaura
- Ukoliko je potrebno: provera pričvršćenosti pričvrsnih zavrtnja

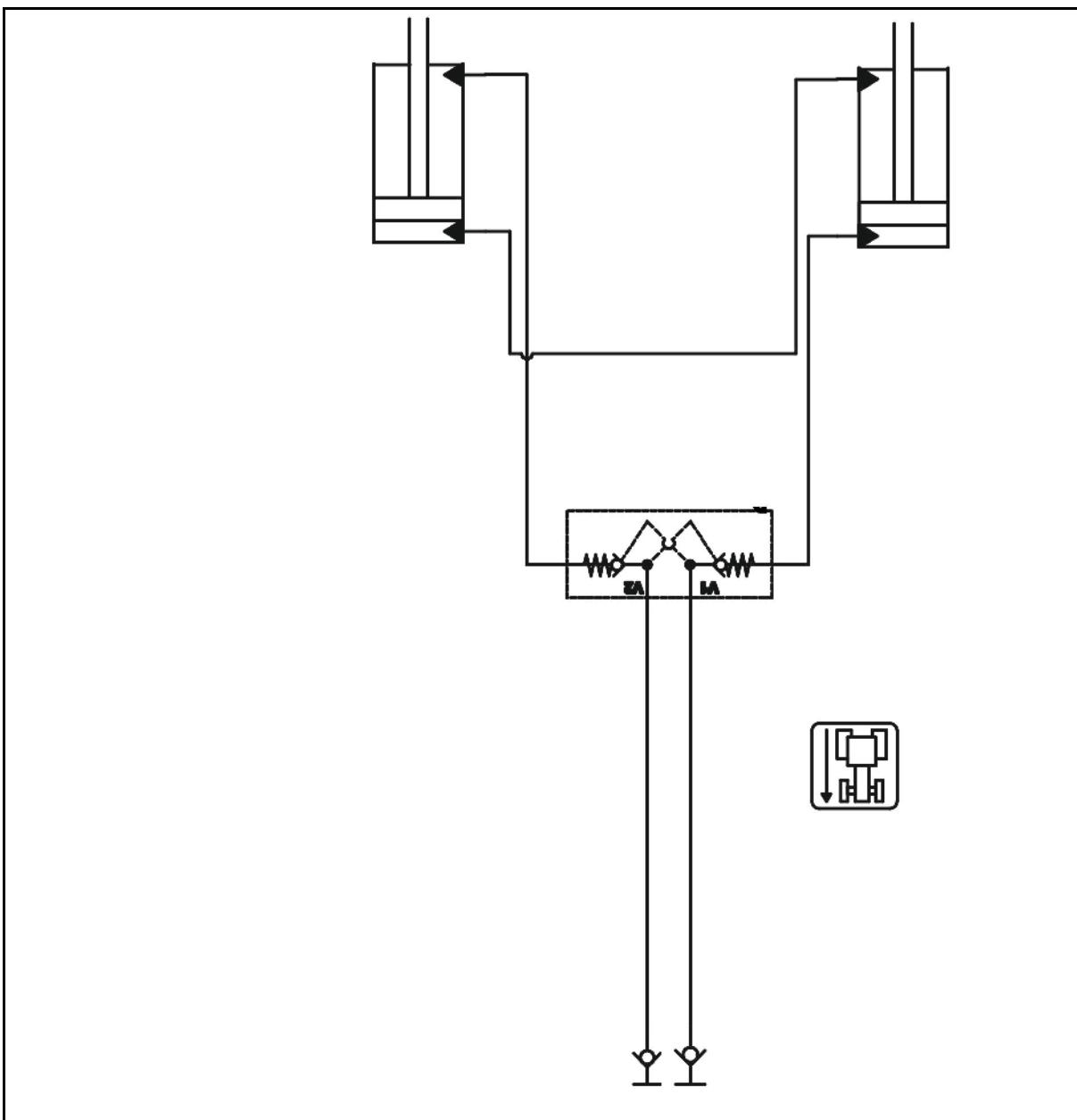
Ako je ispunjen jedan od kriterijuma istrošenosti, zamenite klin gornje ili donje poluge.

## 12.18 Hidraulični plan

- (1) Hidraulička voznog mehanizma (*žuto*)
- (2) Hidraulično rasklapanje (*plavo*)

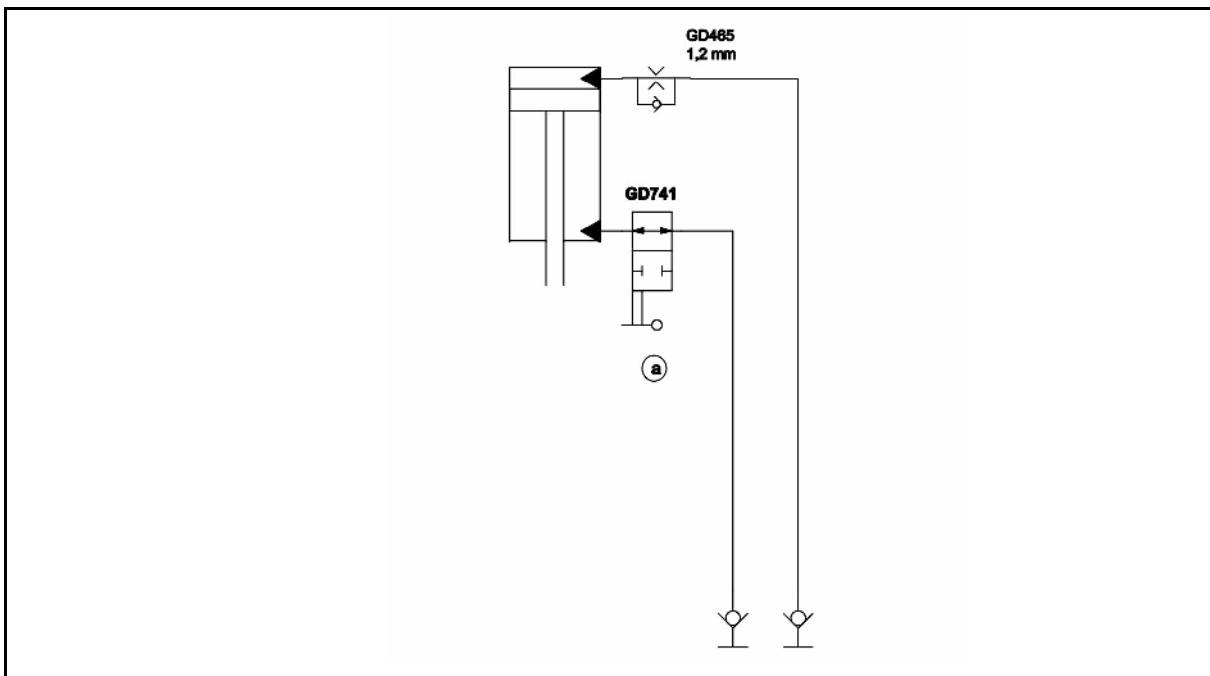


SI. 75

**Hidraulični plan - radna dubina (zeleno)**

Sl. 76

## Hidraulični Vratilo



SI. 77

## 12.19 Pokretački momenti zavrtnja

**8.8    10.9    12.9**

M	S	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



Osljeni zavrtnji imaju različite momente pritezanja.

Obratite pažnju na posebne podatke u vezi momenata pritezanja u poglavljiju Održavanje.



## **AMAZONEN-WERKE**

### **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

