

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

ZG-TS 5500

ZG-TS 8200

Rasipač đubriva



MG5981
BAG0102.10 03.18
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 prepíše 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. Rud. Sark.

Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dozvoljena ukupna težina kg:

Maksimum opterećenja kg:

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

Poručivanje rezervnih delova

Listu rezervnih delova možete naći uz slobodan pristup na portalu za rezervne delove na adresi www.amazone.de.

Molimo Vas da porudžbine uputite Vašem stručnom AMAZONE prodavcu.

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG5981

Datum sastavljanja: 03.18

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2018

Sva prava zadržana.

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

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

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

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

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

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

Ukoliko eventualno imate pitanja ili probleme potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite Vašeg servisnog partnera.

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

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaocu,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Kako koristiti uputstvo	8
1.1	Svrha dokumenta	8
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	8
1.3	Ilustracije	8
2	Opšta sigurnosna uputstva	9
2.1	Obaveze i odšteta	9
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	11
2.3	Organizatorske mere	12
2.4	Sigurnosna i zaštitna oprema	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	Servisiranje i održavanje, otklanjanje smetnji	14
2.10	Promene konstrukcije	14
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal	15
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	15
2.12	Radno mesto rukovaoca	15
2.13	Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini	16
2.13.1	Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka	17
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	22
2.15	Rad sa oprezom	22
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	23
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda	23
2.16.2	Hidraulični sistem	26
2.16.3	Električni sistem	27
2.16.4	Zakačene mašine	27
2.16.5	Kočioni sistem	28
2.16.6	Gume	29
2.16.7	Režim rada za rasipanje đubriva	29
2.16.8	Režim rada sa vratilom za odvođenje snage	30
2.16.9	Čišćenje, održavanje i servisiranje	31
3	Utovar i istovar	32
4	Opis proizvoda	33
4.1	Pregled komponenti	33
4.2	Sigurnosna i zaštitna oprema	34
4.3	Kablovi za napajanje između traktora i mašine	35
4.4	Saobraćajno tehnička oprema	35
4.5	Namensko korišćenje mašine	36
4.6	Zone opasnosti i opasna mesta	37
4.7	Tablica sa oznakom tipa i oznaka CE	37
4.8	Tehnički podaci	38
4.8.1	Osnovna težina (sopstvena težina)	39
4.8.2	Dozvoljena ukupna težina i gume	40
4.9	Potrebna traktorska oprema	41
4.10	Podaci o zvuku	41
5	Kompozicija i funkcija	42
5.1	42	
5.2	Pneumatski kočioni sistem	43
5.2.1	Automatski regulator snage kočenja (ALB)	44
5.2.2	Prikačiti kočionu i rezervnu cev	44
5.2.3	Otkaćivanje kočionog sistema	45

5.3	Hidraulična kočnica	46
5.3.1	Spajanje hidrauličnog kočionog sistema	46
5.3.2	Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema	46
5.3.3	Kočnica za slučaj opasnosti	46
5.4	Kočnica sa fiksiranje.....	48
5.5	Naletna kočnica sa automatikom vraćanja.....	49
5.6	Klinovi za točkove.....	49
5.7	Sigurnosni lanac za mašine bez kočionog sistema	50
5.8	Rude	51
5.9	Hidraulični priključci.....	52
5.9.1	Zakačiti hidraulička creva	53
5.9.2	Otkaćiti hidraulička creva	53
5.10	Zglavkasto vratilo	54
5.10.1	Zakačiti zglobno vratilo.....	56
5.10.2	Otkaćiti zglobno vratilo	57
5.11	Tabela rasipanja.....	58
5.12	Diskovi za rasipanje TS.....	62
5.13	Mehanizam za mešanje	63
5.14	Podešavanje količine za doziranje	64
5.15	Sistem za kalibraciju (opcija).....	65
5.16	Sistem za uvođenje	65
5.17	Terminal za rukovanje ISOBUS (opcija)	66
5.18	Transportna traka sa hidrauličnim pogonom.....	66
5.19	Merna tehnika.....	67
5.20	Sklopive merdevine	67
5.21	Sita	67
5.22	Pristup putem podesta	68
5.23	Potporna stopa	69
5.24	Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)	70
5.25	Hidraulični blok i računar mašine	70
5.26	Argus Twin (opcija).....	71
5.26.1	WindControl (opcija).....	72
5.26.2	EasyCheck	73
5.26.3	Mobilno ispitno mesto.....	73
6	Puštanje u rad.....	74
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	75
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje	75
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	79
6.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema	82
6.2	Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru	83
6.3	Traktor / mašinu osigurati od slučajnog startovanja i neželjenog kotrljanja.....	85
6.4	Montaža točkova (Radovi u servisu)	86
6.5	Prva upotreba pogonske kočnice.....	87
6.6	Podesiti visinu vučnog mehanizma (Radovi u servisu).....	87
6.7	Hidraulični sistem sa zavrtnjem za podešavanje sistema	88
7	Povezivanje i odvajanje mašine	90
7.1	Zakačiti mašinu	90
7.2	Demontirati mašinu	91
7.2.1	Manevrisanje razdvojenom mašinom.....	93
8	Podešavanja	94
8.1	Podešavanje količine rasipanja.....	96

8.2	Kontrola količine rasipanja (Utvdite faktor kalibracije)	96
8.3	Podešavanje broja obrtaja diskova za rasipanje	97
8.4	Podešavanje radnog zahvata	98
8.4.1	Izmena jedinica lopatica za rasipanje	98
8.4.2	Podešavanje uvodnog sistema	99
8.5	Provera radnog zahvata i poprečne raspodele	99
8.6	Posipanje oranice, do granice i preko granice polja	100
8.6.1	Podešavanja za granično rasipanje	101
8.6.2	Prilagođavanja podešavanja za granično rasipanje	103
8.6.3	Uključivanje i isključivanje ClickTS	103
8.7	Tačka uključivanja i tačka isključivanja	104
9	Transport	106
10	Primena mašine	108
10.1	Punjenje mašine rasipača	110
10.2	Rasipanje	111
10.3	Posebno fino sredstvo za rasipanje / granule protiv puževa (npr. Mesurol))	114
10.4	Pražnjenje ostatka đubriva	115
11	Smetnje	116
11.1	Otklanjanje smetnji na mešalici	116
11.2	Smetnja elektronike	116
11.3	Smetnje, uzroci i pomoć	117
12	Čišćenje, održavanje i servisiranje	118
12.1	Čišćenje	120
12.2	Propis o podmazivanju	121
12.3	Plan servisiranja - pregled	124
12.4	Zamena diskova za rasipanje	126
12.5	Transportna traka sa automatskim upravljanjem trakom	127
12.6	Provera klapne za regulaciju, propusnog otvora, mešalice	128
12.7	Proveriti opremu za povezivanje	129
12.8	Osovina i kočnica	130
12.8.1	Filter dovoda	135
12.9	Sigurnosna kočnica	136
12.10	Gume/ Točkovi	137
12.10.1	Pritisak guma	137
12.10.2	Montiranje guma (Radovi u servisu)	138
12.11	Hidraulični sistem	139
12.11.1	Oznake na hidrauličkim crevima	140
12.11.2	Intervali servisiranja	141
12.11.3	Kriterijumi za proveru hidrauličkih creva	141
12.11.4	Montaža i demontaža hidrauličkih creva	142
12.11.5	Montaža armatura cevi pomoću O-prstena i navrtke	142
12.11.6	Kontrola filtera za hidraulično ulje	143
12.12	Prenosnik transportne trake	143
12.13	Zamena ulja ugaonog prenosnika	144
12.14	Tariranje rasipača	144
12.15	Kalibracija rasipača	144
12.16	Pokretački momenti zavrtnja	145
13	Plan hidraulike	146

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

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

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

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

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

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

Primer:

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

Nabrajanja

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

Primer:

- Tačka 1
- Tačka 2

Pozicioni brojevi na slikama

Cifre u okruglim zagradama ukazuju na pozicione brojeve u slikama. Prva cifra se odnosi na sliku, a druga na broj pozicije na slici.

Primer (Sl. 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 preduzetnika

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.

Preduzetnik se obavezuje

- da održava čitkim sve upozorne piktograme na mašini.
- da obnovi oštećene upozorne piktograme.

Molimo postavite otvorena pitanja proizvođaču.

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

- obrate pažnju na osnovne propise o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- obrate pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva".
- pročitaju odeljak "Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini" ovoga uputstva za korišćenje i da poštuju sigurnosne direktive upozornih piktograma za vreme rada mašine.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadataka koje oni izvode.

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

Opasnosti pri rukovanju mašinom

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

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

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe.
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

Garancija i odšteta

Naši "Opšti uslovi prodaje i dostave" važe u načelu. Oni stoje rukovaocu 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 neispravnom sigurnosnom opremom ili nepropisno montiranom sigurnosnom i zaštitnom opremom, ili takvom koja nije sposobna za rad.
- 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

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



OPASNOST

obeležava neposrednu opasnost sa visokim rizikom, koja za posledicu može imati smrt ili najteže telesne povrede (gubitak delova tela ili dugoročna oštećenja), ako se ne izbegne.

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 izvođenju.



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

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

2.3 Organizatorske mere

Rukovalac mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

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



Uputstvo

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

Proveravajte redovito svu postojeću sigurnosnu opremu!

2.4 Sigurnosna i zaštitna oprema

Pre svakog korišćenja mašine sva sigurnosna i zaštitna oprema mora da bude pravilno montirana i u funkcionalnom stanju. Redovno proveravati svu sigurnosnu i zaštitnu opremu.

Neispravna sigurnosna oprema

Neispravna ili demontirana sigurnosna i zaštitna oprema može da izazove opasne situacije.

2.5 Neformalne mere sigurnosti

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

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

2.6 Obrazovanje lica

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

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

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

Legenda:

X..dozvoljeno --..nije dozvoljeno

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

Napomena:

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



Izvođenje radova servisiranja i održavanja mašine dozvoljeno je samo specijalizovanoj radionici, ako su ti radovi označeni dodatkom "Posao za radionicu". Osoblje takvog servisa raspolaže potrebnim znanjem, kao i odgovarajućim sredstvima (alatom, podizućim i oslanjajućim mehanizmima) za pravilno izvođenje radova na održavanju mašine.

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

Rukovati mašinom samo ukoliko je sva sigurnosna i zaštitna oprema ispravna.

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosne i zaštitne opreme 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 dotičnom odeljku.

2.9 Servisiranje i održavanje, 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 zavrtanjske 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 preduzimati nikakve promene u pogledu nadgradnje ili pregradnje mašine. Ovo važi i za zavarivanje na nosećim delovima.

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

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



UPOZORENJE

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

Zabranjeno je

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

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

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne AMAZONE delove firme AMAZONEN-WERKE 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 Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini



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

Upozorni piktogrami - struktura

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

Upozorni piktogram se sastoji iz dva dela:



Polje 1

slikovito opisuje opasnost i uokviren je trouglastim sigurnosnim znakom.

Polje 2

slikovito pokazuje kako izbeći opasnost.

Upozorni piktogrami - objašnjenja

Kolona **broj za poručivanje i objašnjenja** pruža opis upozornog piktograma do njega. Opis upozornih piktograma je uvek isti i dat je po sledećem redu:

1. Opis opasnosti.
Na primer: Opasnosti od sečenja ili odescanja prstiju i šake elementima za rad koji se kreću!
2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti.
Na primer: Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede koje za posledici imaju gubitak delova tela, prstiju ili šake.
3. Uputstva za izbegavanje opasnosti.
Na primer: Nikada ne dodirujte opasna mesta, dokle god traktor radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličkim uređajem.
Elemente za rad dodirujte tek onda kada su se oni potpuno zaustavili.

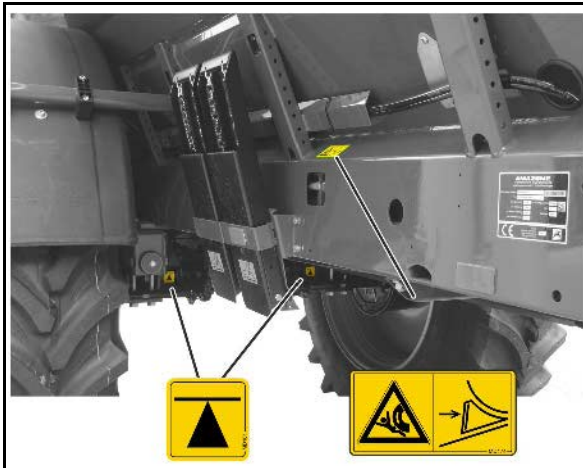
2.13.1 Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka

Upozorni piktogrami

Sledeće slike prikazuju položaj upozornih piktograma na mašini.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3

Kataloški broj i objašnjenje

Upozorni piktogrami

MD 075

Opasnosti od sečenja ili odesanja prstiju i šake elementima za rad koji se kreću!

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede koje za posledici imaju gubitak delova tela, prstiju ili šake.

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

Elemente za rad dodirujte tek onda kada su se oni potpuno zaustavili.



MD 078

Opasnost od priklještenja kod pokretnih delova mašine!

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede koje za posledici imaju gubitak delova tela, prstiju ili šake.

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



MD 082

Opasnost od pada osoba sa stepenika i platformi koje se voze na mašini odnosno prilikom penjanja na mašinu koja radi!

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Zabranjena je vožnja na mašini i/ili penjanje na mašinu koja radi. Ova zabrana važi i za mašine koje imaju stepenike i platforme.

Vodite računa o tome da se nijedna osoba ne vozi na mašini.

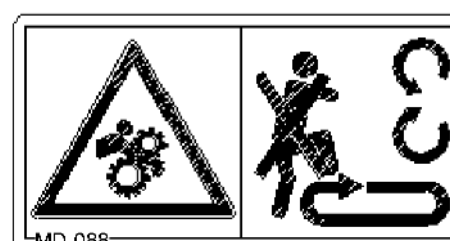


MD 088

Postoji opasnost od uvlačenja ili zahvatanja od strane pokretnih delova koji učestvuju u radnom procesu usled penjanja na utovarnu platformu sa uključenim pogonom mašine!

Opasnost od najtežih povreda i smrtnog ishoda.

Ni u kom slučaju nemojte da se penjete na utovarnu platformu dok motora traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidraulikom / sistemom elektronike.



MD 093

Opasnosti od hvatanja ili odvijanja kroz dostupne delove mašine koji rade!

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Nikada ne otvarajte ili ne uklanjajte zaštitne mehanizme sa elementa mešine u toku rada,

- dokle god motor traktora radi sa priključenim zglobnim vratilom / zakačenim hidrauličkim pogonom ili
- dokle god motor traktora sa priključenim zglobnim vratilom / zakačenim hidrauličkim pogonom može nesmotreno biti startovan.



MD 093

MD 095

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



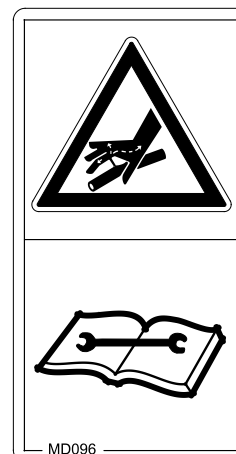
MD 095

MD 096

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

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

- Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.
- Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre izvođenja radova na održavanju.
- Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.

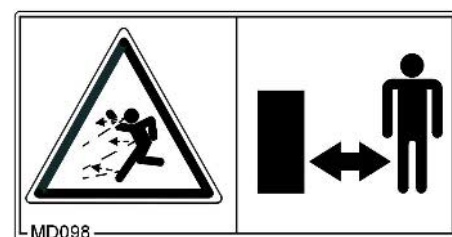


MD096

MD 098

Opasnost od izbačenih delića đubriva!

Pazite da lica budu na dovoljnom sigurnom rastojanju i da se nalaze izvan opasne zone.

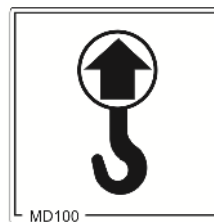


MD098

Opšta sigurnosna uputstva

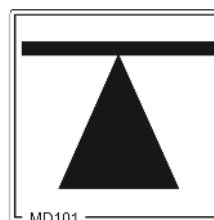
MD 100

Ovaj piktogram označava tačke poteznice za pričvršćivanje mehanizama za prijem tereta pri utovaru mašine.



MD101

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

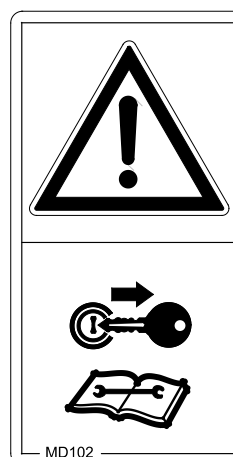


MD 102

Opasne situacije za korisnike od nesmotrenog startovanja / kotrljanja mašine prilikom dodirivanja mašine, kao npr. prilikom radova na montaži, podešavanju, otklanjanju smetnji, čišćenju ili popravkama.

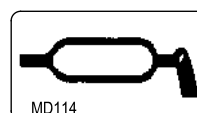
Moguće opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede na celom telu pa i samu smrt.

- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
- Pročitajte i obratite pažnju na uputstva u zavisnosti od radova u odgovarajućem odeljku ovog uputstva za upotrebu.



MD 114

Ovaj piktogram označava mesto za podmazivanje

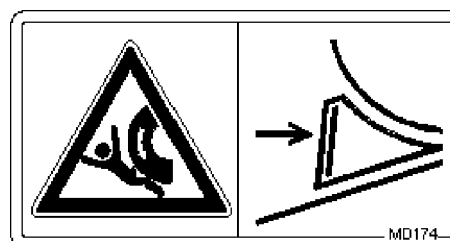


MD 174

Opasnost od prevrtanja za celo telo, prouzrokovana slučajnim okretanjem odložene a neosigurane mašine!

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

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



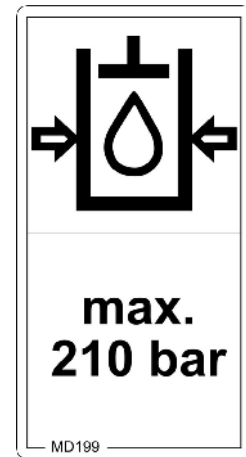
MD 175

Moment pritezanja vijačnog spoja iznosi 510 Nm.

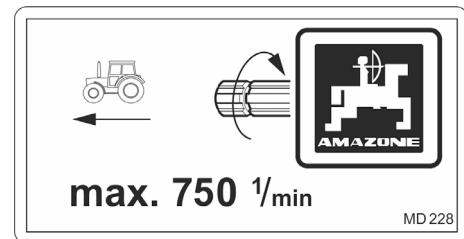


MD 199

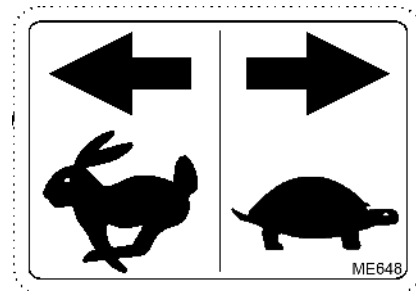
Maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličkog sistema iznosi 210 bar.

**MD228**

Nominalni broj obrtaja (750 1/min) i smer obrtanja pogonskog vratila koje pripada mašini.

**ME648**

Brzo/sporo



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 mašine.
- otkazivanje propisanih metoda za održavanje.
- opasnosti po osobe mehaničkim ili hemijskim delovanjem.
- opasnosti po okolinu usled curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Rad sa oprezom

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

Pridržavajte se uputstava na upozornim piktogramima kako biste izbegli opasnost.

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

2.16 Sigurnosna uputstva za rukovaoca



UPOZORENJE

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

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

2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

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

Prikačivanja i otkaçivanja mašine

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

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

Rad mašine

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

Transport mašine

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

2.16.2 Hidraulični sistem

- Hidraulični sistem izložen je visokom pritisku!
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih creva!
- Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulični sistem sa strane traktora, ali i strane mašine bez pritiska!
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih kretnji sastavnih delova, npr. rasklapanje, ljučenje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
 - o kontinuirana
 - o automatski podešena
 - o uslovano funkcijom zahtevaju položaj protočnosti hidrauličnog sistema ili položaj pod pritiskom.
- Pre radova na hidrauličnom sistemu
 - o spustiti mašinu
 - o hidraulični sistem dovesti u stanje bez pritiska
 - o ugasiti motor
 - o povući kočnicu
 - o izvući ključ sistema za paljenje
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri radno stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo originalne AMAZONE hidrauličke dovode!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od maksimalno 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 od termo-plastike mogu važiti druge vrednosti.
- Nikada ne pokušavati popraviti dihtovanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom ili prstima.
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 sistem

- Prilikom rada na električnom sistemu skinuti akumulator (minus pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Kod upotrebe prejakih osigurača dolazi do uništavanja električnog sistema - opasnost od požara!
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora - prvo plus, pa minus! Prilikom skidanja - prvo minus, a potom plus!
- Plus polu akumulatora obezbediti predviđeno pokrivanje. Kod priključka mase postoji opasnost od eksplozije
- Opasnost od eksplozije Izbegavajte nastanak iskrica ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama i sastavnim delovima na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetni talasi drugih sprava. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - Prilikom naknadne instalacije električnih komponenti sa priključivanjem na traktorsko električno kolo korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instalacija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno instalirane električni i elektronski sastavni delovi odgovaraju standardu EMC 2014/30/EEC i 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 rukunice vučnih čeljusti sa vučnim opterećenjem!
- Mašina bez kočnice:
 - Maksimalna brzina je limitirana na 25 km/h.
 - Osnovna težina traktora (ne ukupna dozvoljena težina traktora) plus potpuno opterećenje mašine mora da je veća od maksimalnog osovinskog opterećenja mašine.

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 započnete 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
 - o se rezervoar sa vazduhom pomera u zateznim trakama
 - o je rezervoar sa vazduhom oštećen
 - o je pločica sa tipom na rezervoaru sa vazduhom zardala ili je opuštena ili nedostaje

Hidraulički kočioni sistem 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 Gume

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

2.16.7 Režim rada za rasipanje đubriva

- Zabranjeno je zadržavanje u zoni rada! Opasnost od odbačenih čestica đubriva. Pre uključivanja diskova za rasipanje iz zone u kojoj rasipač đubriva obavlja bacanje udaljiti lica. Ne približavati se rotirajućim diskovima za rasipanje
- Punjenje rasipača đubriva vršiti samo dok je motor traktora isključen, ključ sistema za paljenje izvučen, a klizači zatvoreni.
- Ne stavljati strana tela u rezervoar!
- Kod kontrole količine rasipanja voditi računa na opasna mesta usled rotirajućih elemenata mašine!
- Rasipač đubriva nikada parkirati ili pomeravati kotrljanjem dok je napunjen (opasnost od nakretanja)!
- Kod rubnog rasipanja na rubovima polja, uz vode ili drumove upotrebljavati mehanizme za rasipanje po rubovima!
- Obratite pre svake upotrebe pažnju na besprekoran dosed elemenata za pričvršćivanje, pre svega onih za diskove za rasipanje i za lopate za rasipanje.

2.16.8 Režim rada sa vratilom za odvođenje snage

- Smete upotrebljavati samo zglavkasta vratila koje propisuje firma AMAZONEN-WERKE i koja su propisno opremljena zaštitnim napravama!
- Poštivajte takođe uputstvo za korišćenje proizvođača zglavkastog vratila!
- Zaštitna cev i zaštitni levak zglavkastog vratila moraju da budu neoštećeni, a odbojni štiti traktorskog i mašinskog vratila za odvođenje snage mora da bude pričvršćen i mora da bude u propisnom stanju!
- Zabranjen je rad sa oštećenim zaštitnim napravama!
- Izvođenje montaže i demontaže zglavkastog vratila dozvoljeno je samo
 - o dok je vrtilo za odvođenje snage isključeno
 - o dok je motor traktora isključen
 - o dok je povučena kočnica sa ustavljačem
 - o dok je izvučen ključ sistema za paljenje
- Vodite uvek računa o pravilnoj montaži i osiguravanju zglavkastog vratila!
- Kod upotrebe širokougaonih zglavkastih vratila širokougaono zglavkasto vrtilo uvek montirati na tački obrtanja između traktora i mašine!
- Osigurajte štiti zglavkastog vratila ovešanjem lanca/lanaca koji sprečavaju istovremeno kretanje!
- Vodite kod zglavkastih vratila računa o propisanim prekovima za cevi u položaju za transport i za rad! (Poštivajte uputstvo za korišćenje proizvođača zglavkastog vratila!)
- Kod vožnje u krivinama vodite računa o dozvoljenoj svinutosti i putu posmicanja zglavkastog vratila!
- Kontrolišite pre uključivanja vratila za odvođenje snage da li se selektovan broj obrtaja traktorskog vratila za odvođenje snage slaže sa dozvoljenim brojem obrtaja za pogon mašine.
- Udaljite lica iz zone opasnosti mašine, pre nego šta uključite vrtilo za odvođenje snage.
- Kod radova sa vrtilom za odvođenje snage zabranjeno je zadržavanje lica u oblasti rotirajućeg vratila za odvođenje snage ili zglavkastog vratila.
- Ne uključivajte vrtilo za odvođenje snage nikada dok je motor traktora isključen!
- Isključite uvek vrtilo za odvođenje snage ako dolazi do prevelike svinutosti ili ako ga više ne trebate!
- **UPOZORENJE!** Posle isključivanja vratila za odvođenje snage postoji opasnost od povrede usled inercijskog kretanja zamajne mase rotirajućih elemenata mašine!
Ne približavajte se previše mašini u tom periodu! Rad na mašini dozvoljen Vam je tek kada su svi elementi mašine kompletno prestali da se kreću!
- Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego šta čistite, podmazivate ili podešavate mašine ili zglavkasta vratila sa pogonom preko vratila za odvođenje snage.

- Odložite otkačeno zglavkasto vratilo na držač koji je za to predviđen!
- Po demontaži zglavkastog vratila stavite zaštitni omotač na ostatak vratila za odvođenje snage!
- Kod upotrebe vratila za odvođenje snage u zavisnosti o putu vodite računa o tome da broj obrtaja vratila za odvođenje snage zavisi o brzini kretanja i da je pravac obrtanja obrnut kada se vozi unazad!

2.16.9 Čišćenje, održavanje i servisiranje

- Izvodite radove za čišćenje, servisiranje i održavanje mašine principijelno samo dok je
 - o pogon isključen
 - o motor traktora ugašen
 - o dok je izvučen ključ sistema za paljenje
 - o utikač mašine izvučen iz računara traktora
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Obezbedite podignutu mašinu, odn. podignute elemente mašine protiv slučajnog spuštanja istih, pre nego šta vršite čišćenje, servisiranje ili održavanje mašine!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otkočite kabl na generatoru i akumulator pre bilo kakvog zavarivanja traktora ili mašine!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE! Koristite originalne AMAZONE rezervne delove!

3 Utovar i istovar

Utovar traktorom



UPOZORENJE

Postoji opasnost od nezgode, ako traktor nema odgovarajuće dimenzije i ako kočioni sistem mašine nije priključen i napunjen na traktor!



- Prikačite mašinu prema propisima pre nešto je utovarite na transportno vozilo ili je sa njega istovarite!

- Mašinu smete povezivati i transportovati traktorom samo ako traktor ispunjava odgovarajuće preduslove!

Vazdušni kočioni sistem:

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

Utovar sa dizalicom:

Na mašini postoje 4 zahvatne tačke (Sl. 4/1).



OPASNOST

Prilikom utovara mašine pomoću dizalice ima da se koriste označene zahvatne tačke za kaiševe za dizanje.



Sl. 4



OPASNOST

Minimalna zatezna čvrstoća po kaišu za dizanje mora da iznosi 1000 kg!



Sl. 5

4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

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

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

4.1 Pregled komponenti



Sl. 6

- | | |
|--|---|
| (1) Potporna stopa | (8) Zaštitni lim |
| (2) Rasklopive merdevine za pristup rezervoaru | (9) Diskovi za rasipanje |
| (3) Ram | (10) Zasun za doziranje |
| (4) Parkirna kočnica | (11) Rasklopive merdevine za održavanje predkomore za đubrivo |
| (5) Transportna traka | (12) Upravljanje klapnama |
| (6) Sud | (13) Vrh levka sa mešalicom |
| (7) Zakretna cerada | (14) Predkomora za đubrivo |



Sl. 7

- | | |
|---|-----------------------------------|
| (1) Vučna ušica | (4) Filter za ulje, hladnjak ulja |
| (2) Vratilo | (5) Klinovi zaustavljači |
| (3) Cerada za hidraulični blok i računar mašine | |

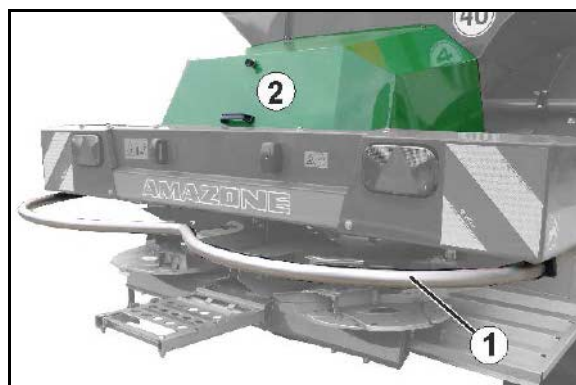
4.2 Sigurnosna i zaštitna oprema

Sl. 8/...

- (1) Zaštitni обруч cevi
- (2) Hauba sa sistemom isključivanja vrtila mešalice / pogona diskova za rasipanje kod otvaranja zadnjeg poklopca

Bez slike:

- Pokrivni deo izlaznog pogonskog vrtila
- Znaci upozorenja



Sl. 8

4.3 Kablovi za napajanje između traktora i mašine

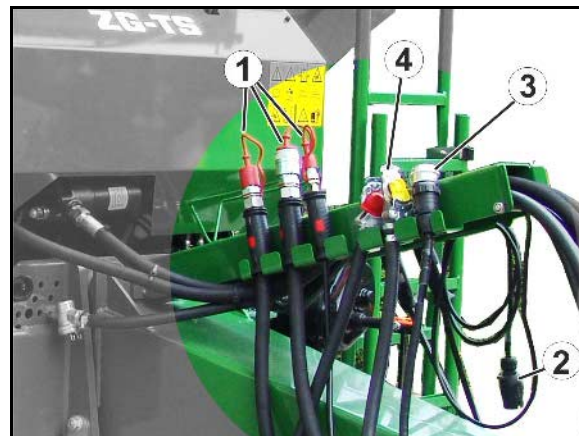
Kablovi za napajanje kada je mašina parkirana:

Sl. 9/...

- (1) Hidraulička creva (zavisno o opremljenosti)
- (2) Kabl sa priključkom za osvetljenje
- (3) Kabl računara sa utikačem za mašinu
- (4) Kočiona cev sa glavom spojnice žuta (Vazdušni kočioni sistem)

(Bez slike):

Vod kočnice sa priključkom na hidrauličnu kočnicu

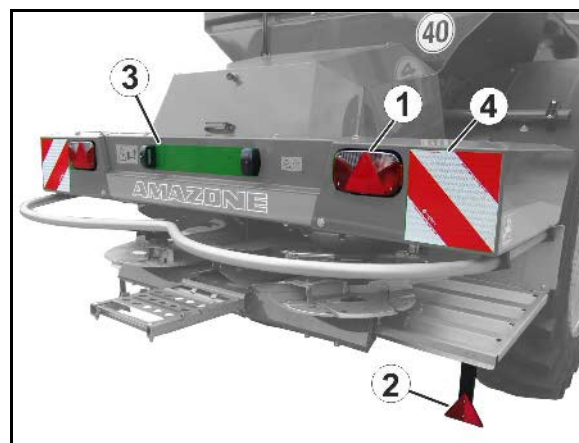


Sl. 9

4.4 Saobraćajno tehnička oprema

Sl. 10/...

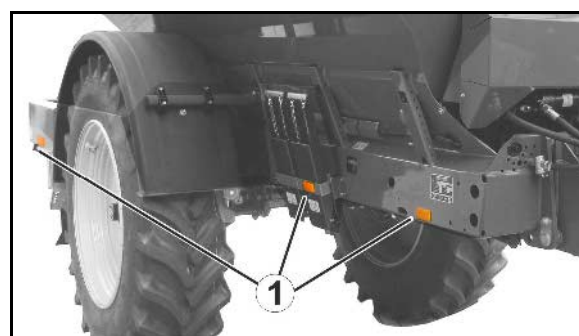
- (1) Zadnja svetla, stop svetla i pokazivača pravca vožnje (obavezan, kada je pokazivač pravca kretanja na traktoru prekriven)
- (2) 2 crvena reflektora
- (3) 1 držač registarske oznake sa osvetljenjem
- (4) table sa upozornjima



Sl. 10

Sl. 11/...

- (1) 2 x 3 reflektora, žuta, (bočna na razmaku od maksimum 3m)



Sl. 11



Priključite sistem za osvetljenje preko utikača na 7-polnu utičnicu na traktoru.

4.5 Namensko korišćenje mašine

Mašina

- je napravljena za uobičajenu primenu pri poljoprivrednim i komunalnim radovima i namenjena za iznošenje
 - o suvih, granulastih, opiljastih i kristalnih đubriva (disk za rasipanje OM, rešetke sita)
 - o vlažnog kreča (diskovi za rasipanje kreča)
 - o od koštanog brašna (diskovi za rasipanje koštanog brašna)
 - o peska (dodatni paket pesak)
 - o klinovi, soli i njihovih mešavina (dodatni paket zimska služba)
- u zavisnosti od rukunice na traktor se priključuje preko
 - o spojnice sa zavrtnjevima
 - o kuka
 - o spojnice sa kugličnom glavom

i njome se služe korisnici.

- Vožnja po obroncima moguća je
 - o poprečno
 - maksimalno savijanje na levo 5 %
 - maksimalno savijanje na desno 5 %
 - o uzdužno
 - uzbrdo 15 %
 - nizbrdo 15 %

Upotreba upravljačke rude sa TrailTron upravljanjem za precizno inerciono kretanje je zabranjeno prilikom vožnje na strmini, videti str. 72!

U namensko korišćenje spada i:

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

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

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem

- isključivo je odgovoran preduzetnik,
- AMAZONEN-WERKE ne preuzimaju nikakvu odgovornost.

4.6 Zone opasnosti i opasna mesta

Opasna zona je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

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

U opasnom području mašine postoje opasna mesta gde pretil stalna ili neočekivana opasnost. Upozorni piktogrami 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 sistemom.
- 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.

Opasna mesta nastaju:

- Između traktora i mašine, naročito kod
 - o Rotacioni diskovi za rasipanje sa lopatama za rasipanje
 - o Rotaciono vratilo mešalice i pogon vrtila mešalice
 - o Aktiviranje klizača za doziranje
- Prilikom penjanja na mašinu koja radi.
- Ispod podignute, neosigurane mašine ili elemenata mašine.
- Tokom rasipanja u radnom području diskova za rasipanje - zrnima đubriva koje ispada.

4.7 Tablica sa oznakom tipa i oznaka CE

Na oznaci tipa nevedeni su:

- Serijski broj mašine / vozila:
- tip
- osnovna težina u kg
- Maksimalno potporne opterećenje kg
- Dozvoljeno osovinske opterećenje pozadi kg
- Dozvoljeni pritisak sistema, bara
- Ukupna dozvoljena težina u kg
- mesto proizvodnje
- model godine

AMAZONE			
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49206 Hasbergen			
Fahrz.-/Masch.-Ident-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Stützlast kg		Werk	
zul. Achslast hinten kg		Modelljahr	
zul. Systemdruck bar			

CE	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготовления		
-----------	---	----------------------	---

Sl. 12

4.8 Tehnički podaci

			ZG-B 5500		ZG-B 8200	
Veličina rezervoara		[l]	5500		8200	
Dužina preko svega:		[m]	6,60			
Širina / visina sa gumama:						
Gume	Utisna dubina	[mm]	Širina	Visina	Širina	Visina
380/90 R50	0		2549	2577	2549	2907
480/80 R46	0		2549	2572	2549	2902
520/70 R38	0		2516	2512	2516	2842
520/85 R42	0		2549	2574	2549	2904
520/85 R46	0		2549	2617	2549	2947
18.4/15 R38	0		2480	2530	2480	2860
Kočnica			Izlazna kočnica sa automatikom za vožnju unazad ili vazdušnom kočnicom		Vazdušna kočnica	
			Hidraulički kočioni sistem (samo za izvoz)			
Pogon		Broj obrtaja diskova za rasipanje				
		Maksimalno dozvoljen broj obrtaja 1000 min ⁻¹ .				
		Broj obrtaja vratila za odvođenje snage				
		Maksimalno dozvoljen broj obrtaja 750 min ⁻¹				



Širina vozila se zasniva na sledećim osnovama:

- Točkovi sa dubinom utiskivanja od 0 mm.
→ Sa negativnom dubinom utiskivanja povećava se širina vozila.
- Širina osovine 2000 mm.
→ Za 2950 mm širinu osovine se povećava širina vozila za 950 mm

4.8.1 Osnovna težina (sopstvena težina)



Osnovna težina (sopstvena težina) dobija se iz zbira težine osnovne mašine i konstrukcionih grupa.

		ZG-B 5500	ZG-B 8200
		[kg]	
Težina osnovne mašine		1300	1400
Osovina sa kočnicom		300	
Vazдушna kočnica		51	
Ruda		140	
Sita		75	
Zakretna cerada		80	
Par točkova:	Pritisak guma [bar]		
• 380/90 R50, sa 10 rupa	2,4	600	
• 480/80 R46, sa 10 rupa	1,6	544	
• 520/70 R38, sa 10 rupa	1,6	600	
• 520/85 R42, sa 10 rupa LI155A8	1,6	774	
• 520/85 R42, sa 10 rupa LI162A8	2,4	690	
• 520/85 R46, sa 10 rupa LI158A8	1,6	730	
• 18.4/15 R38	2,4	600	

4.8.2 Dozvoljena ukupna težina i gume



Dozvoljena ukupna težina mašine zavisi od

- dozvoljenog vučnog opterećenja
- dozvoljenog opterećenja osovine
- dozvoljene nosivosti guma pa paru guma



Dozvoljena ukupna težina se izražunava kao zbir

- dozvoljenog vučnog opterećenja i
- manje vrednosti od
 - o dozvoljenog osovinskog opterećenja
 - o nosivost guma po paru guma!

Vrednosti za izračunavanje dozvoljene ukupne težine nađite u sledećoj tabeli.

Korisno opterećenje = dozvoljena ukupna težina - osnovna težina



OPASNOST

Zabranjeno je prekoračenje dozvoljene težine korisnog tereta.

Opasna težina zbog nestabilnih uslova vožnje!

Precizno utvrdite dozvoljenu količinu korisnog tereta i samim tim količinu rastvora kojim ćete napuniti mašinu. Rezervoar se nekim rastvorima ne sme napuniti do vrha.

Dozvoljeno vučno opterećenje

Die zulässige Stützlast beträgt 2000 kg.

Dozvoljeno opterećenje osovine

Brzina vožnje u [km/h]	Opterećenje osovine [kg]			
	Dubina utiskivanja [mm]			
	+100 bis -1000	-125	-150	-200
50	9500	9000	8500	8000
40	10000	9500	9000	8500
25	11000	9500	9500	9000

Opterećenje guma (LI) po točku

LI	146	148	150	152	154	155	158	160	162	165
kg	3000	3150	3350	3550	3750	3875	4250	4500	4750	5150
LI	167	169	171	173	175	177	179	181	183	185
kg	5450	5800	6150	6500	6900	7300	7750	8250	8750	9250



Maksimalno opterećenje guma je dozvoljeno samo kod ispravnog pritiska u gumama, vidi tabelu strana 39.

4.9 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora da ispunjava sledeće uslove:

Snaga motora traktora

ZG-TS 5500	od 60 kW
ZG-TS 8200	od 75 kW

Akumulator

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

Hidraulika

Maksimalni pritisak:	• 210 bara
Snaga pumpe traktora:	• najmanje 15 l/min kod 150 bara • Hydro: najmanje 85 l/min kod 150 bara
Hidraulično ulje mašine:	• HLP68 DIN 51524 Hidraulično ulje odgovara kombinovanim cirkulacijama ulja za sve standardne vrste traktora.
Uređaji za upravljanje	• u zavisnosti od opreme, videti stranu 52

Vratilo sa rukavcima

Zahtevani broj obrtaja:	• Maksimalno 750 min ⁻¹
Pravac obrtanja:	• U pravcu kretanja kazaljke na satu, gledano od pozadi na traktor.

Kočioni sistem (u zavisnosti od opreme)

Kočioni sistem sa dva voda:	• 1 spojna glava (crvena) za dovod za snabdevanje • 1 spojna glava (žuta) za dovod za kočenje
Jednovodni kočioni sistem:	• 1 spojna glava za dovod za kočenje
Hidraulični kočioni sistem	• 1 hidraulični priključak hidrauličnog dovoda kočnice.



Hidraulični kočioni sistem u Nemačkoj i nekim EU zemljama nije dozvoljen!

4.10 Podaci o zvuku

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

Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

5.1

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



Sl. 13

AMAZONE - rasipač za velike površine ZG-TS je rasipač đubriva sa rezervoarom od 5200 l do 8200 l.

On se koristi za rasipanje đubriva u vidu granula.

Putem transportne trake (Sl. 13/1) se dobro koje se rasipa (Sl. 13/3) transportuje iz rezervoara (Sl. 13/2) putem sistema upravljanja klapnama (Sl. 13/4) u predkomoru za đubrivo (Sl. 13/5). Odatle đubrivo putem vrha levka dolazi do diskova za rasipanje (Sl. 13/6).

Radni zahvat diskova za rasipanje iznosi maksimalno 48 m.

ZG-TS može da se opremi sa različitim osovina i kočionim sistemima.

- Kočiona osovina sa naletnom kočnicom 8000 kg, do 25 km/h,
- Kočiona osovina do 10000 kg
- Zadnja osovina do 8000 kg, 25 km/h,
- Dvovodni pneumatski kočioni sistem solo,
- Hidraulični kočioni sistem solo (samo za izvoz).

Oprema:

- o Doziranje u zavisnosti od putanje
- o Hidraulični pogon diskova za rasipanje
- o Komandni računar ISOBUS
- o Kao opcija mogućnost isporuke sa tehnikom vaganja.

5.2 Pneumatski kočioni sistem

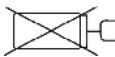


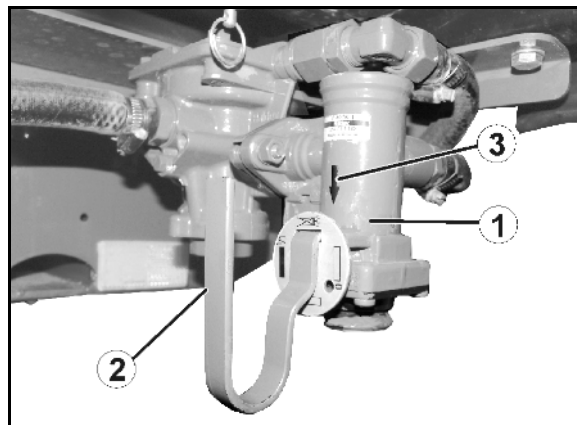
Pridravanje intervala održavanja je neophodno za pravilno funkcionisanje kočionog sistema sa dva cevovoda.

Sl. 14/...

- (1) Regulator snage kočenja
- (2) polugom za ručno podešavanje snage kočenja.
- (3) Obeležavanje položaja podešavanja

Snaga kočenja može da se podesi na jedan od 3 stepena u zavisnosti od opterećenja mašine..

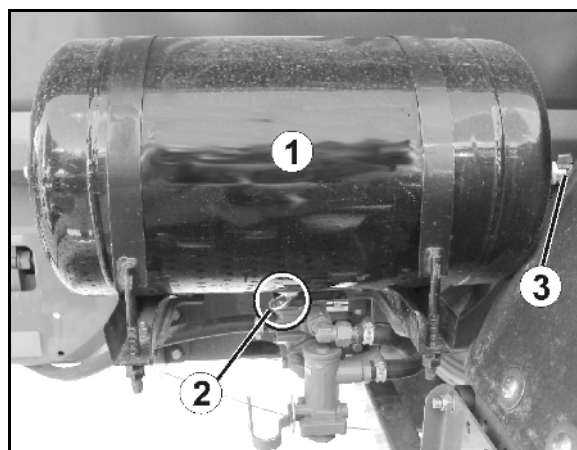
- mašine puna → **1/1**
- mašine delimično puna → **1/2**
- mašine prazna → **0**
- Podignuta kočnica → 



Sl. 14

Sl. 15/...

- (1) Rezervoar vazduha
- (2) Odvodni ventil za kondenzovanu vodu..
- (3) Priključak za ispitivanje



Sl. 15

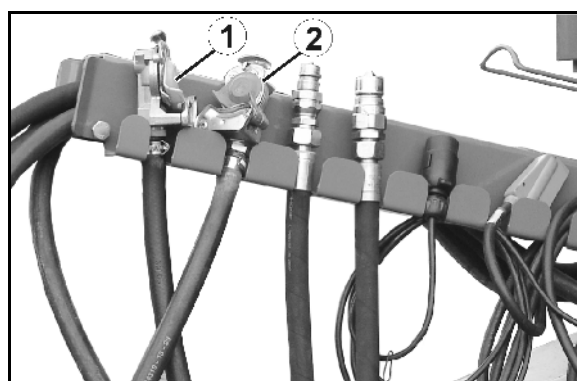
- **Pneumatski kočioni sistem sa dva voda**

Sl. 16/...

- (1) Spojnu glavu žute boje na dovod kočnice
- (2) Spojnu glavu crvene boje na dovod rezervoara

Bez slike:

- **Jednovodni pneumatski kočioni sistem**
Spojnu glavu (crno)



Sl. 16

5.2.1 Automatski regulator snage kočenja (ALB)

Samo za mašine sa ogibljem!



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nepravilnog funkcionisanja kočionog sistema!

Nije dozvoljeno da promenite meru za podešavanje na automatskom regulatoru snage kočenja u zavisnosti od tereta. Mera za podešavanje mora da je ista kao i na Haldex-ALB tablici.

5.2.2 Prikačiti kočionu i rezervnu cev



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nepravilnog funkcionisanja kočionog sistema!

- Prilikom prikačivanja kočione i rezervne cevi paziti, da
 - o zaptivni prstenovi glava spojnice budu čisti.
 - o zaptivni prstenovi glava spojnice pravilno dihtuju.
- Obavezno odmah zamenite oštećene zaptivne prstenove.
- Pre prve vožnje u danu ispustite vodu iz rezervoara za vazduh.
- Sa prikačenom mašinom smete da vozite tek onda, kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bar!



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled slučajnog kretanja mašine sa puštenom kočnicom!

Pneumatski kočioni sistem sa dva voda

- Povežite najpre spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta), a potom spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvena).
- Pogonska kočnica mašine se odmah opusti iz položaja kočenja ako je povezana crvena spojna glava.

1. Otvorite poklopac glava spojnice na traktoru.
2. Dvosmerni vazdušni kočioni uređaj
 - **Pneumatski kočioni sistem sa dva voda:**
 - 2.1 Glavu spojnice kočione cevi (žutu) propisno pričvrstiti u žuto obeleženu spojnicu na traktoru.
 - 2.2 Glavu spojnice rezervne cevi (crvenu) propisno pričvrstiti u crveno obeleženu spojnicu na traktoru.
 - Prilikom povezivanja creva za rezervoar (crveno) pritisak rezervoara iz traktora automatski pritiska dugme otpusnog ventila na kočionom ventilu.
- **Jednovodni pneumatski kočioni sistem:**
 - 2.1 Pričvrstite propisno glavu spojnice (crno) na traktor.
3. Otpustiti fiksnu kočnicu i/ili skinuti klinove podupirače.

5.2.3 Otkaçivanje kočionog sistema



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udara usled slučajnog kretanja mašine sa puštenom kočnicom!

Pneumatski kočioni sistem sa dva voda

- Razdvojte najpre spojnu glavu dovoda za rezervoar (crvena), a potom spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta).
- Pogonska kočnica mašine je u položaju kočenja tek kada je crvena spojna glava otpuštena.
- Držite se redosleda, jer se u suprotnom otpusti pogonska kočnica i nezakočena mašina može da krene.



Prilikom otkopčavanja ili nasilnog odvajanja mašine dovod za snabdevanje ispusti vazduh do kočnog ventila prikolice. Kočioni ventil prikolice automatski prebaci i aktivira kočioni sistem u zavisnosti od automatski podešene snage kočenja koja zavisi od opterećenja.

1. Osigurajte mašinu od slučajnog pokretanja. U tu svrhu koristite parkirnu kočnicu i/ili podmetače.
2. Dvosmerni vazdušni kočioni uređaj
 - **Pneumatski kočioni sistem sa dva voda**
 - 2.1 Otkaçite spojnu glavu napajanja (crvene boje).
 - 2.2 Otkaçite spojnu glavu voda kočnice (žute boje).
 - **Jednovodni pneumatski kočioni sistem:**
 - 2.1 Skinite glavu spojnice (crno).
3. Zatvorite poklopac spojnih glava na traktoru.

5.3 Hidraulična kočnica

Za upravljanje hidrauličnom kočnicom potrebno je da je traktor opremljen hidrauličnim kočnim uređajem.

5.3.1 Spajanje hidrauličnog kočionog sistema



Povezivati samo čiste hidraulične priključke.

1. Uklonite zaštitne poklopce.
2. Po potrebi očistite hidraulične priključke i utičnicu.
3. Spojite hidrauličnu utičnicu mašine sa hidrauličnim priključkom traktora.
4. Pritegnite hidraulične zavrtnje (ukoliko ih ima).

5.3.2 Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema

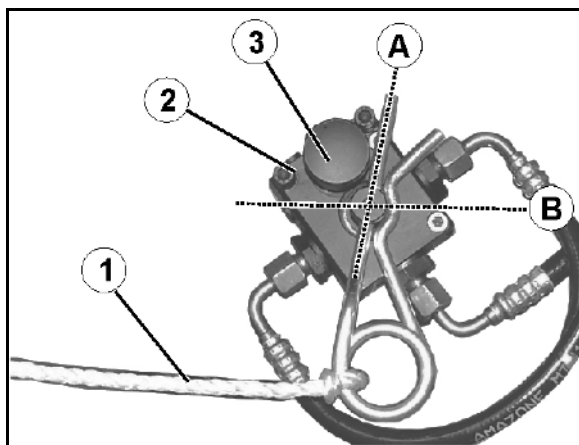
1. Hidraulični vijčani spoj (ako postoji) olabaviti.
2. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcem od prljanja.
3. Odložite hidraulična creva na mesto.

5.3.3 Kočnica za slučaj opasnosti

U slučaju odvajanja mašine sa traktora tokom vožnje kočnica za slučaj opasnosti će ukočiti mašinu.

Sl. 17/...

- (1) Kidajuća sajla
- (2) Kočioni ventil sa akumulatorom pritiska
- (3) Ručna pumpa za rasterećenje kočnice
- (A) Podignuta kočnica
- (B) Spuštena kočnica



Sl. 17



OPASNOST

Pre vožnje postavite kočnicu u radni položaj

Za to:

1. Pričvrstite kidajuću sajlu za čvrsto mesto na traktoru.
 2. Pritisnite kočnicu traktora tokom rada motora traktora i priključenom hidrauličnom kočnicom.
- Dolazi do punjenja akumulatora pritiska kočnice za slučaj opasnosti.

**OPASNOST****Opasnost od nastanka nezgode uslede funkcionalno neispravne kočnice!**

Nakon izvlačenja opružnog osigurača (npr. kod aktiviranja kočnice za slučaj opasnosti) postavite ga sa iste strane u kočioni ventil (Sl. 17). U suprotnom nije obezbeđena funkcionalnost kočnice.

Nakon ponovnog postavljanja opružnog osigurača potrebno je izvesti proveru kočenja radne kočnice i kočnice za slučaj opasnosti.



Akumulator pritiska u otkaćenom stanju mašine potiskuje hidraulično ulje

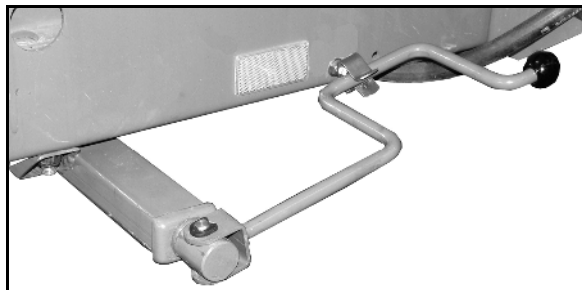
- u kočnicu usled čega dolazi do kočenja mašine,
- ili
- kroz crevovod do traktora i otežava povezivanje kočionog dovoda na traktor.

U tim slučajevima je potrebno sniziti pritisak pomoću ručne pumpe na kočionom ventilu.

5.4 Kočnica sa fiksiranje

Povučena kočnica za fiksiranje onemogućava slučajno pokretanje otkaçene mašine. Kočnica se aktivira okretanjem ručice iznad vratila i vučnog užeta.

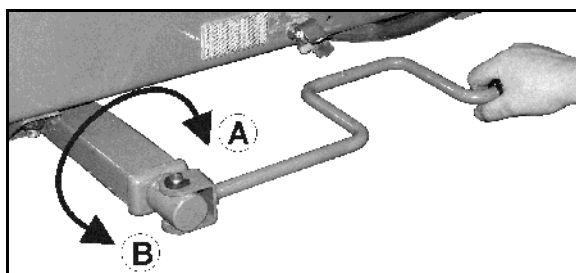
- Krivaja; radi u položaju mirovanja



Sl. 18

- Položaj krivaje za oslobađanje / pritezanje u krajnji položaj.

(sila pritezanja parkirne kočnice iznosi 20 kg ručne snage).

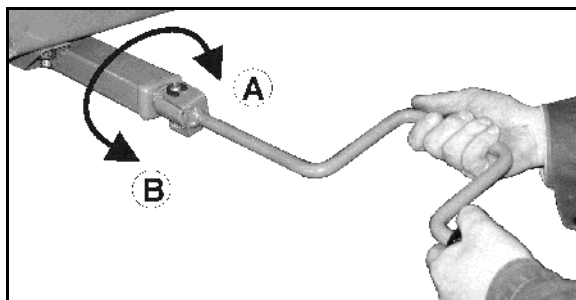


Sl. 19

- Položaj krivaje za brzo oslobađanje / pritezanje.

(A) Pritezanje parkirne kočnice

(B) Oslobađanje parkirne kočnice.



Sl. 20



- Ponovo podesite kočnicu za fiksiranje, ako raspon vretena nije dovoljan.
- Pazite da se vučno ne tare ili da ne leži na nekom drugom delu vozila.
- Kod opuštene kočnice za fiksiranje uža mora lagano da visi.

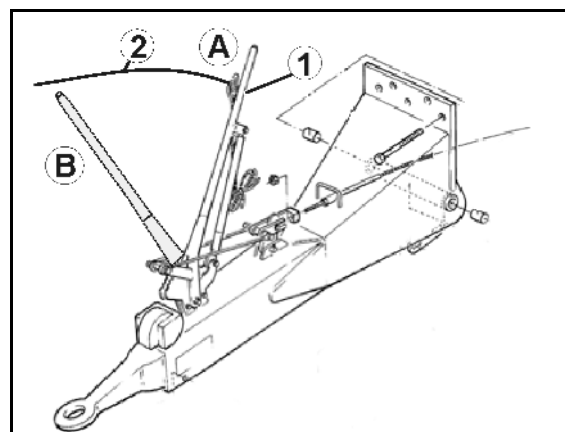
5.5 Naletna kočnica sa automatikom vraćanja

Sl. 21/...

- (1) Parkirna kočnica
 - o spuštena(A)
 - o podignuta (B)
- (2) +Kidajuća sajla

Pri spajanju mašine:

- Pričvrstite kidajuću sajlu parkirne kočnice za čvrsto mesto na traktoru.



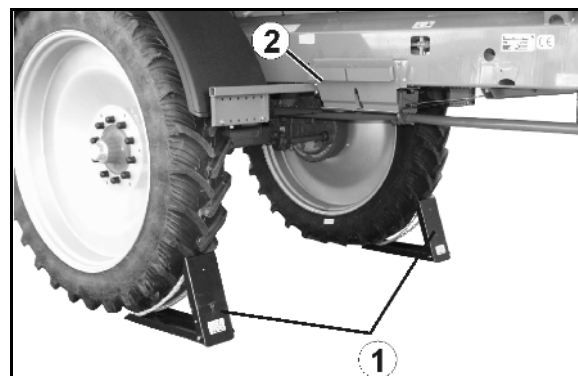
Sl. 21

5.6 Klinovi za točkove

Klinovi za obezbeđivanje mašine od nenamernog pomeranja.

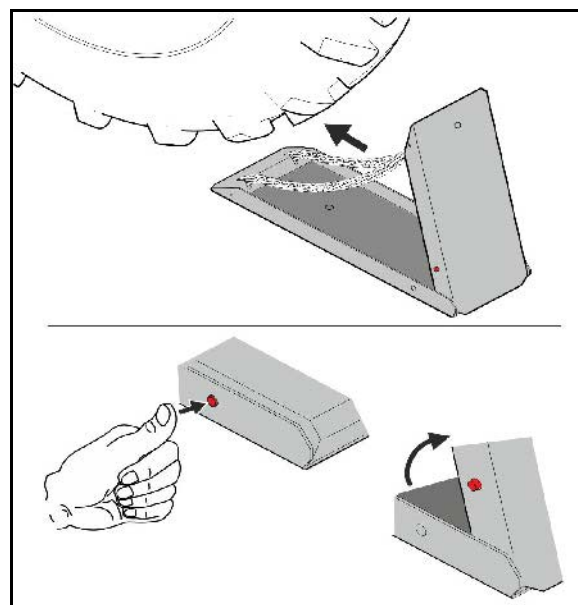
Sl. 22/...

- (1) Sklapajući klinovi
- (2) Oprema za odlaganje klinova



Sl. 22

Sklapajuće klinove postavite pritiskom na dugme u upotrebn položaj, a pre skidanja sa spojnice direktno ih postavite ispod točkova.

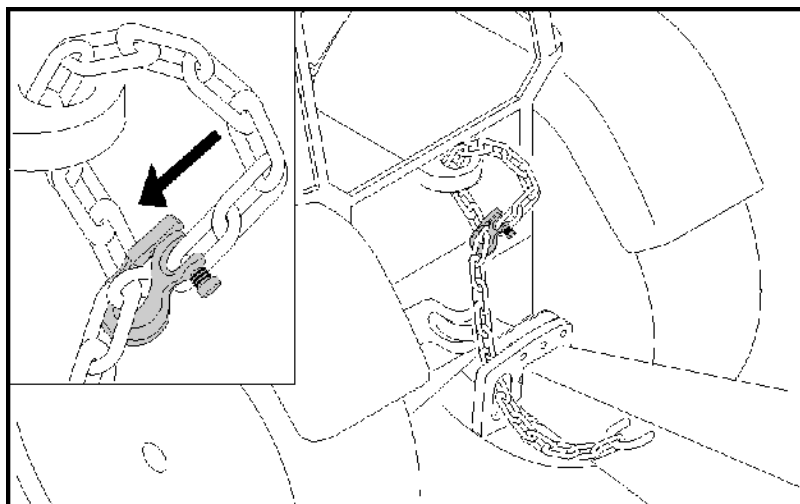


Sl. 23

5.7 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. 24

5.8 Rude

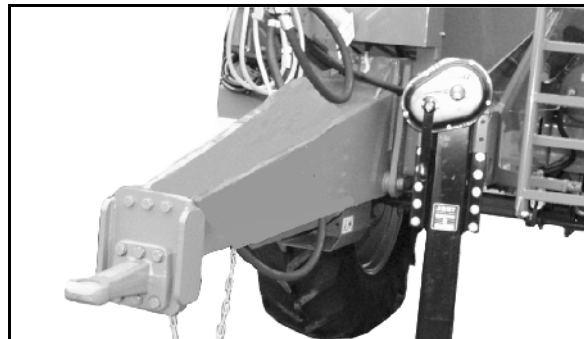


Nakon spajanja prekontrolišite da li je spoj prikolice siguran. Kod spojeva prikolice koje se izvršavaju sami spojeve treba osigurati odgovarajućim zavrtanjima kvačila.

ZG-TS je opremljen sa amortizovanom rudom koja može da se podešava po visini.

Rasipač za velike površine može da se opremu

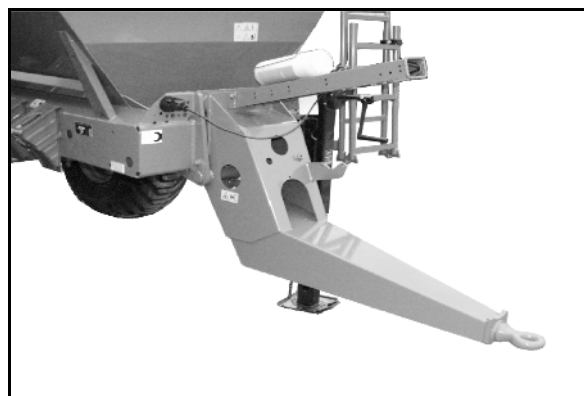
- pravom vučnom rudom (Sl. 25),
- savijenom upravljačkom rudom sa donjim vešanjem (Sl. 25),



Sl. 25



- Vučna ruda sa čeljustima se pričvršćuje na spojnicu sa klinovima.
- Upravljačka vučna ruda se pričvršćuje na hič kuki traktora

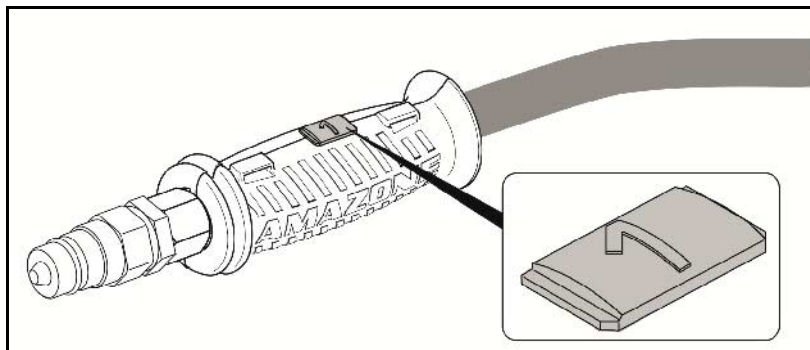


Sl. 26

5.9 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 zalepljene 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	
Pritiskanje, dok se na obavi radnje	
Plivajući položaj, slobodan protok ulja u upravljaču	

Oznaka	Funkcija	Upravljački uređaj traktora
bež	1 2	otvoriti zatvoriti
		duplo dejstvo 
Hydro:		
crveno	P	Stalni protok ulja
crveno	T	Povratni vod bez pritiska
crveno	LS	Load-Sensing upravljački vod

Maksimalno dozvoljeni pritisak u povratnom toku ulja: 8 bara

Iz tog razloga povratni tok ulja ne priključiti na upravljački ventil, već na povratni tok ulja bez pritiska koji ima veliku utičnu spojnicu.



UPOZORENJE

Za povratni tok ulja upotrebljavati samo cevovode DN16 i izabrati kratke puteve za povratni tok.

Hidraulični sistem izlagati pritisku samo ako je ispravno spojen slobodni povratni tok.

Spojnu čauru koja je isporučena zajedno sa mašinom instalirati na povratni tok ulja bez pritiska.



UPOZORENJE

Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!

Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulični sistem i sa strane traktora i sa strane mašine bez pritiska.

U slučaju povreda sa hidrauličnim uljem uputite se odmah lekaru.

5.9.1 Zakačiti hidraulička creva



UPOZORENJE

Opasnosti od pogrešnih funkcija hidraulike kod pogrešno priključenih hidrauličkih dovoda!

Prilikom povezivanja hidrauličnih dovoda obratite pažnju na oznake sa bojama na hidrauličnim priključcima. Ovde videti "Hidraulički priključci, strana 53.



- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak sistema od 200 bar.
- Proverite podnosivost hidrauličnih ulja pre povezivanja mašine na hidraulični sistem Vašeg traktora.
- Ne mešati mineralna i bio ulja.
- Utaknite hidraulični utikač/hidraulične utikače u hidraulične čaure sve dok se ne oseti da je hidraulični utikač/da su hidraulični utikači zatvoreni.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih creva na pravilnom i zaptivenom mestu.
- Zakačena hidraulička creva
 - o moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - o ne smeju se trljati o strana tela.

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Očistite hidraulički utikač hidrauličkih creva pre nego što hidraulička creva priključite na traktor.
3. Zakačite dovode za hidraulička creva sa uređajima za upravljanje na traktoru.

5.9.2 Otkaćiti hidraulička creva

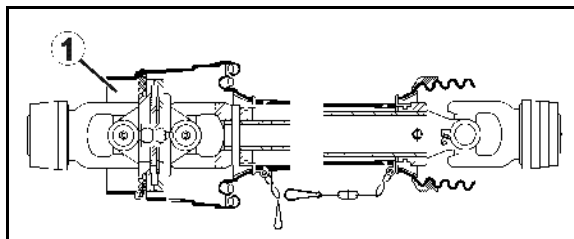
1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidrauličke utičnice zaštitite od prljanja zaštitnim kapama.
4. Hidraulički utikač utaknite i držač za utikače.

5.10 Zglavkasto vratilo

Zglavkasto vratilo preuzima prenos sile između traktora i mašine.

Zglavkasto vratilo sa širokouganim zglobovima sa jedne strane (Sl. 27/1)

- Širokougoni zglob ugrađen sa strane traktora, standardno
- Širokougoni zglob ugrađen sa strane mašine kod upotrebe TrailTron-a.



Sl. 27



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja usled slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem traktora i mašine!

Vršite prikačivanje zglavkastog vratila na traktor ili otkaćivanje vratila sa traktora samo ako su traktor i mašina osigurana protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem.



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja i odvijanja nezaštićenog ulaznog vratila sa ulaznog menjača primenom zglobovno vratila sa kratkim bočnim zaštitnim levkom!

Koristite samo u listi navedena, sertifikirana zglobovna vratila.



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja i namotavanja neosiguranog zglavkastog vratila ili oštećene zaštitne opreme!

- Ne upotrebljavajte zglavkasto vratilo nikada bez zaštitne opreme ili dok je zaštitna oprema oštećena ili bez ispravne upotrebe pridržnog lanca.
- Pre svake primene proverite da li
 - o da li su montirani i funkcionalni svi zaštitni mehanizmi zglobovno vratila.
 - o oko zglobovno vratila ima dovoljno slobodnog prostora u svim radnim položajima. Nedovoljno slobodnog prostora dovodi do oštećenja zglobovno vratila.
- Lance držače okačite tako da se zglobovno vratilo garantuje dovoljan prostor za manevrisanje u svim radnim položajima. Pridržni lanci ne sme da se zapliću u sastavne delove traktora ili mašine.
- Naredite smesta zamenu oštećenih ili elemenata zglavkastog vratila koji nedostaju originalnim delovima proizvođača zglobovno vratila. Vodite računa o tome da je opravak zglavkastog vratila dozvoljeno samo specijalizovanoj radionici.
- Odložite otkaćeno zglavkasto vratilo na držač koji je za to predviđen. Na taj način štite zglavkasto vratilo od oštećivanja i od uprljanosti.
 - o Nikada ne koristite lanac držač zglobovno vratila da biste zakačili otkaćeno zglobovno vratilo.

**UPOZORENJE**

Opasnosti od zahvatanja i namotavanja nezaštićenih elemenata zglobnog vratila u oblasti prenosa sile između traktora i mašine koja radi!

Radite samo dok je pogon između traktora i pokretane mašine kompletno zaštićen.

- Nezaštićeni elementi zglobnog vratila mora uvek da budu zaštićeni štitom na traktoru i zaštitnim levkom na mašini.
- Proverite da li se štit na traktoru, odn. zaštitni levak na mašini i sigurnosna i zaštitna oprema ispruženog zglobnog vratila prekrivaju najmanje za 50 mm. Ako ne, onda ne smete mašinu pokretati preko zglavkastog vratila.



- Upotrebljavajte samo zglavkasto vratilo koje je isporučeno zajedno sa mašinom, odn. tip zglavkastog vratila koje je isporučeno zajedno sa mašinom.
- Pročitajte i obratite pažnju na uputstvo za upotrebu zglobnog vratila, koje ste dobili. Pravilno primenjivanje i servisiranje zglavkastog vratila štiti od teških nezgoda.
- Prilikom prikačivanja zglobnog vratila obratite pažnju na
 - uputstvo za upotrebu zglobnog vratila, koje ste dobili.
 - dozvoljeni radni broj obrtaja mašine.
 - pravu ugradnu dužinu zglobnog vratila. Ovde videti odeljak "Uskladiti dužinu zglobnog vratila sa traktorom".
 - pravilan položaj ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cevi zglavkastog vratila označava priključak za zglavkasto vratilo na traktoru.
- Ako zgloбно vratilo ima sigurnosnu spojnicu ili jednosmernu spojnicu, onda morate sigurnosnu spojnicu ili jednosmernu spojnicu uvek montirati na mašinu.
- Obratite pre uključivanja vratila za odvođenje snage pažnju na sigurnosna uputstva za režim rada sa vratilom za odvođenje snage u odeljku "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 30.



Usled nepovoljne geometrije na traktoru u kombinaciji sa velikim točkovima na **ZG-B**-u postoji mogućnost da dođe do sudara zglavkastog vratila i prirubnice vučne ušice.

Kao rešenje ovog problema moguće je dobiti pomerenu pogonsku jedinicu, porudžbeni broj: 935060.

5.10.1 Zakačiti zglobno vratilo



UPOZORENJE

Opasnosti od prignječenja i udara zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom prikačivanja zglobnog vratila!

Zglobno vratilo prikačite na traktor, pre nego što mašinu prikačite na traktor. Na taj način obezbeđujete neophodan slobodan prostor za sigurno zakačivanje zglobnog vratila.

1. Približite traktor mašini tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (otpr. 25 cm).
2. Osigurajte traktor od neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja".
3. Kontrolišite da li je isključeno vratilo sa rukavcima na traktoru.
4. Očistite i podmažite vratilo sa rukavcima na traktoru.
5. Gurajte bravicu zglobnog vratila na vratilo sa rukavcima na traktoru, sve dok bravica osetno ne ulegne. Prilikom zakačivanja zglobnog vratila obratiti pažnju na uputstvo za upotrebu zglobnog vratila i na dozvoljeni broj obrtaja vratila sa rukavcima na traktoru.
6. Osigurajte štitič zglavkastog vratila protiv istovremenog obrtanja pomoću pridrznog lanca/pridrznih lanaca.
 - 6.1 Pričvrstite lanac držač/lance držače po mogućnosti pravougaono u odnosu na zglobno vratilo.
 - 6.2 Pričvrstite pridrzni lanac/pridržne lance tako da je zajemčena dovoljna oblast za zaokretanje zglavkastog vratila u svim operativnim stanjima.



Pridrzni lanci ne sme da se zapliću u sastavne delove traktora ili mašine.

7. Kontrolišite da li je slobodan prostor oko zglobnog vratila dovoljan za sve radne položaje. Nedovoljno slobodnog prostora dovodi do oštećenja zglobnog vratila.
8. Obezbedite slobodan prostor koji nedostaje (ako je potreban).

5.10.2 Otkaćiti zglobovno vratilo



UPOZORENJE

Opasnosti od prignječenja i udara zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom otkaćivanja zglobovnog vratila!

Najpre otkaćite mašinu od traktora, pre nego što od traktora otkaćite zglobovno vratilo. Na taj način obezbeđujete neophodan slobodan prostor za sigurno otkaćivanje zglobovnog vratila.



OPREZ

Opasnosti od opekotina na vrelim sastavnim delovima zglobovnog vratila!

Ne dodirujte veoma zagrijane sastavne delove zglavkastog vratila (naročito ne spojnice).



- Odložite otkaćeno zglavkasto vratilo na držač koji je za to predviđen. Na taj način štitite zglavkasto vratilo od oštećivanja i od uprljanosti.
Ne upotrebljavajte nikada pridržni lanac zglavkastog vratila za ovešanje otkaćenog zglavkastog vratila.
- Očistite i podmažite zglavkasto vratilo pre dužih perioda stajanja.

1. Otkaćite mašinu sa traktora. Ovde videti odeljak "Otkaćiti mašinu", strana 91.
2. Odaljite traktor tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (otpr. 25 cm).
3. Osigurajte traktor od neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja".
4. Skinite bravicu zglobovnog vratila sa vratila sa rukavcima na traktoru. Prilikom otkaćivanja zglobovnog vratila obratiti pažnju na uputstvo za upotrebu zglobovnog vratila, koje ste dobili.
5. Zglobno vratilo odložite u za to namenjeni držač.
6. Očistite i podmažite zglavkasto vratilo pre dužih prekida rada.

5.11 Tabela rasipanja

Sve uobičajene vrste đubriva se rasipaju u AMAZONE hali za testiranje rasipanja i tako dobijeni podaci za rasipanje unose u tabelu rasipanja. U tabeli rasipanja navedene vrste đubriva su kod određivanja vrednosti bila u besprekornom stanju.



Koristite pretežno bazu podataka đubriva sa najvećim izborom đubriva za sve države i aktuelnim podacima za podešavanje

- putem DüngeService (servis za đubriva) aplikaciju za Android i iOS mobilne uređaje
- Online DüngeService (servis za đubriva)

Vidi www.amazone.de → Servis → DüngeService

Putem gornjeg QR koda možete direktno da pristupate AMAZONE veb strani kako bi preuzeli aplikaciju DüngeService (servis za đubriva).

iOS



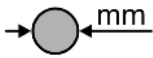
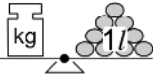
Android



Kontaktosobe za sledeće države:

					
GB	0044 1302 755720	I	0039 (0) 39652 100	H	0036 52 475555
IRL	00353 (0) 1 8129726	DK	0045 74753112	HR	00385 32 352 352
F	0033 892680063	FIN	00358 10 768 3097	BG	00359 (0) 82 508000
B	0032 (0) 3 821 08 52	N	0047 63 94 06 57	GR	0030 22620 25915
NL	0031 316369111	S	0046 46 259200	AUS	0061 3 9369 1188
L	00352 23637200	EST	00372 50 62 246	NZ	0064 (0) 272467506
				J	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikacija đubriva

	Naziv đubriva
Slika đubriva	 Prečnik / Osobina đubriva  Nasipna težina: Faktor kalibracije Faktor kalibracije kao standardna vrednost koja se koristi kod kalibracije đubriva.



Ako đubrivo koje koristite ne spada ni u jednu vrstu navedenu u tabeli đubrenja,

- na raspolaganju Vam stoji telefonski AMAZONE DüngeService servis za đubrenje kao podrška kod klasifikacije đubriva i podešavanja Vaše mašine za đubrenje.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

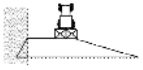
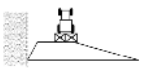
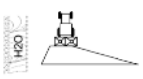
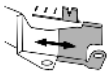
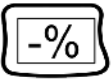
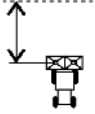
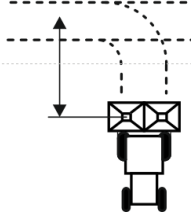
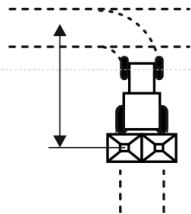
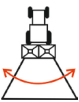
- obratite se nadležnoj kontakt osobi u Vašoj zemlji.

Podešavanja

Jedinica lopatice za rasipanje		TS-2		TS-3		Ručno pre upotrebe	
	Radni zahvat						
	Pozicija uvodnog sistema						
	Broj obrtaja diskova za rasipanje kod normalnog rasipanja						
	Teleskop za granično rasipanje						
	Pozicija teleskopa kod ivičnog rasipanja						
	Broj obrtaja diskova za rasipanja kod ivičnog rasipanja						
	Pozicija teleskopa kod graničnog rasipanja						
	Smanj. kol. kod graničnog rasipanja						
	Broj obrtaja diskova za rasipanje kod graničnog rasipanja						
	Pozicija teleskopa kod rasipanja pored jarka						
	Smanjena količina kod rasipanja pored jarka						
	Broj obrtaja diskova kod rasipanja pored jarkova						
	Tačka uključivanja kod ulaska u polje						
	Tačka isključivanja pre ulaska u uvratinu.						
	Pravac bacanja (Argus)						

Izvršite podešavanja....

Simboli i jedinice:

TS-2	Jedinica lopatice za rasipanje TS1, TS 2, i TS 3 namontirajte za jedan dijapazon radnog zahvata na disku za rasipanje	
	Radni zahvat	
	Pozicija uvodnog sistema u obliku vrednosti na skali za podešavanje ili unos na komandnom terminalu	
	Broj obrtaja diskova za rasipanje min^{-1} u zavisnosti od vrste rasipanja	
	Ivično rasipanje	
	Rasipanje do granice	
	Rasipanje pored jarka	
	Izabrati teleskop A, B, C ili D za granično rasipanje za pola radnog zahvata kao graničnog rastojanje	
	Podešavanje 1, 2, ili 3 na teleskopu za granično rasipanje 0 - ne koristiti teleskop za granično rasipanje	
	Smanjenje količine kod graničnog rasipanja/rasipanje pored jarka u % za unos na komandnom terminalu	
X	Ivično rasipanje bez dodatnog uključivanja lopatica za graničnog rasipanje	
	Tačka uključivanja (tačka u kojoj se otvara klizač) kod ulaska u polja u obliku putanje u m. Meren od sredine diska za rasipanje do sredine stalnog traga u uvratini.	
	Tačka isključivanja (tačka u kojoj se klizač zatvara) pre ulaska u uvratinu u obliku putanje u m. Meren od sredine diska za rasipanje do sredine stalnog traga u uvratini.	
	Pravac bacanja (Argus)	

5.12 Diskovi za rasipanje TS

Varijante:

- Jedinice lopatica za rasipanje TS 1 za male radne zahvata
- Jedinice lopatica za rasipanje TS 2 za srednje radne zahvate.
- Jedinice lopatica za rasipanje TS 3 za veće radne zahvate.

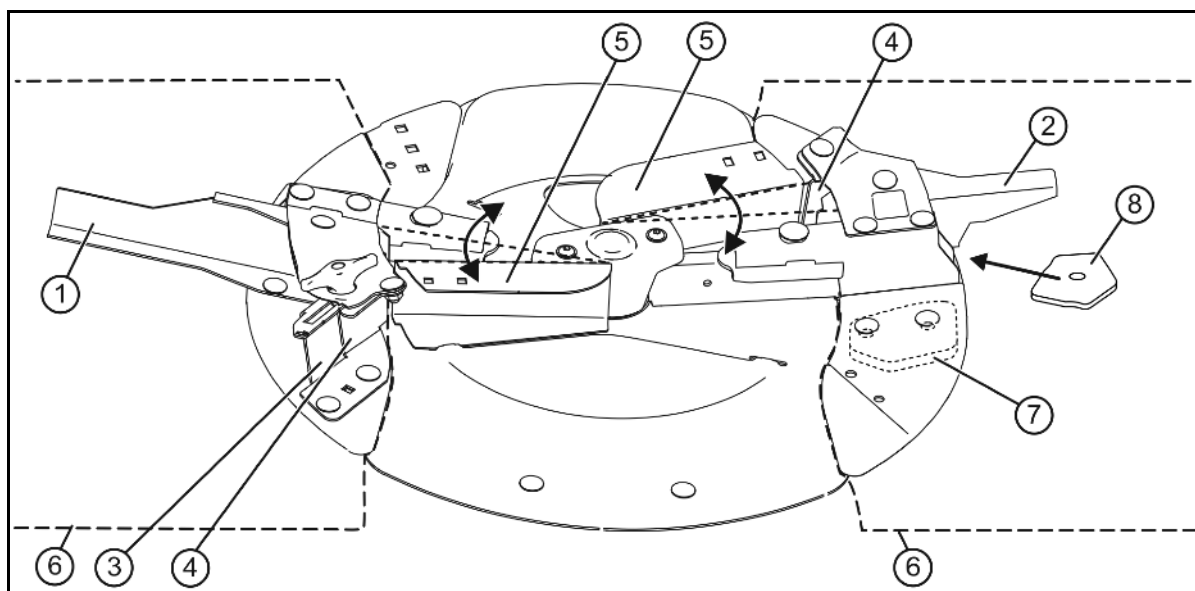


Mašina je opremljena sistemom za granično rasipanje TS.

Sistemi za granično rasipanje postoji u varijantama AutoTS i ClickTS i može da se bira po želji za svaki diska za rasipanje.

AutoTS se uključuje i isključuje putem komandnog terminala.

ClickTS se podešava ručno na disku za rasipanje.



Sl. 28

- (1) Lopatica za rasipanje za normalno rasipanje duga
- (2) Lopatica za rasipanje za normalno rasipanje kratka
- (3) Lopatica za granično rasipanje sa mogućnošću izvlačenja (teleskop)
- (4) Lopatice za granično rasipanje krute
- (5) Zaokretni unutrašnji deo lopatice za rasipanje
- (6) Izmenjiva jedinica za rasipanje za potrebe promene opsega radnog zahvata
- (7) Standardni teg za balansiranje
- (8) Standardni teg za balansiranje za lopaticu za balansiranje za granično rasipanje sa mogućnošću izvlačenja (teleskop) D

- (1) Oznaka u boju jedinice za rasipanje
- (2) Oznake na lopaticama za rasipanje
- (3) Oznake na graničnim lopaticama za rasipanje na izvlačenje (teleskop)

Izbor jedinica za rasipanje:

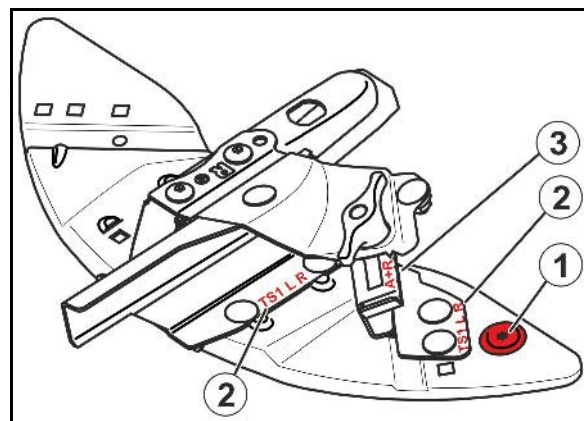
TS 1, TS 2, TS 3

Izbor lopatica za rasipanje na izvlačenje (teleskop):

A, A+, B, C, D

Opseg podešavanja prema tabeli rasipanja

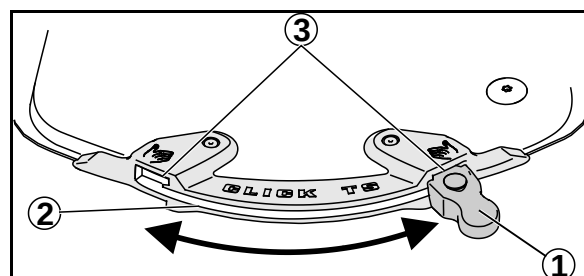
- 1, 2, 3
- 0 - bez teleskopa



SI 29

Ručno podešavanja sistem za granično rasipanje sa ClickTS na disku za rasipanje.

- (1) Ručna poluga
- (2) Vodeća kulisa
- (3) Krajna pozicija za normalno rasipanje (sa spoljašnje strane mašine) ili granično rasipanje (sa unutrašnje strane mašine)



SI 30

5.13 Mehanizam za mešanje

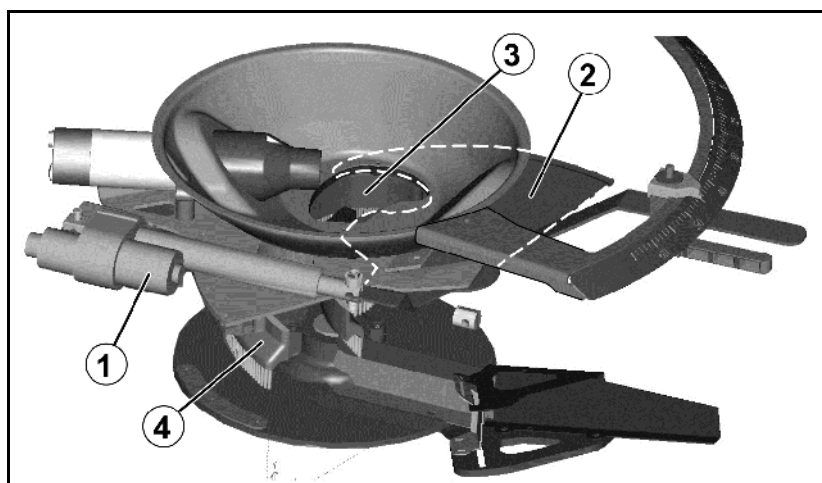
mehanizmi za mešanje u šiljastim levcima (Sl. 31) obezbeđuju ravnomerni protok đubriva na diskove za rasipanje. Spiralni segmenit mehanizma za mešanje koji rotiraju sporo, transportuju đubrivo ravnomerno do dotičnog ispusnog otvora.

Pogon vrši se elektronski.



Sl. 31

5.14 Podešavanje količine za doziranje



SI. 32

- (1) Izvršnim motorima za doziranje
- (2) Klizač za doziranje
- (3) Propusnim otvorima
- (4) Četka jedinstvo

Podešavanje količine rasipanja vrši se **elektronski** pomoću terminala za rukovanje.

Pri tome izvršnim motorima aktivirani klizači za doziranje oslobađaju različite širine otvaranja na propusnim otvorima.

Četka jedinica obezbeđuje čist objekat na rasejanja disk bez distribuciju đubriva i prašine

Potpuno zatvorena klizač za doziranje se zatvara otvaranje u rezervoar.



Pošto osobine rasipanja đubriva podležu jakim varijacijama preporučuje se da se izabrani položaj zasuna za željenu količinu rasipanja proveri kontrolom količine rasipanja.

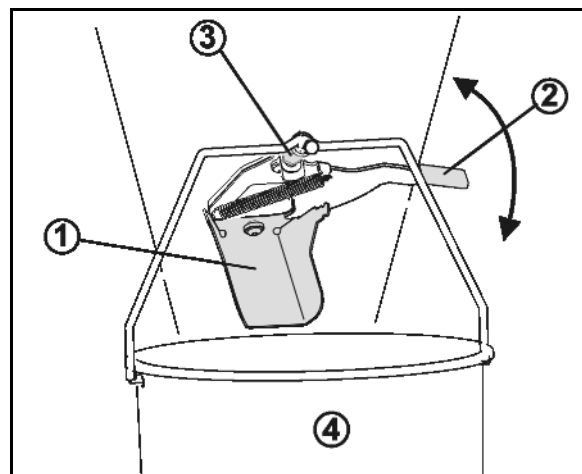
5.15 Sistem za kalibraciju (opcija)

Pomoću sistema za kalibraciju rukovalac terminalom ima mogućnost da odredi faktor kalibracije đubriva.

Putem faktora kalibracije i podešene količine izbacivanja se izračunava potreba položaj klizača.

Vidi uputstvo za upotrebu softvera Upravljanje mašinom.

- (1) Sistem za kalibraciju namontiran na rezervoaru pozadi levo
- (2) Ručna poluga
- (3) Senzor
- (4) Kofa za prihvat đubriva



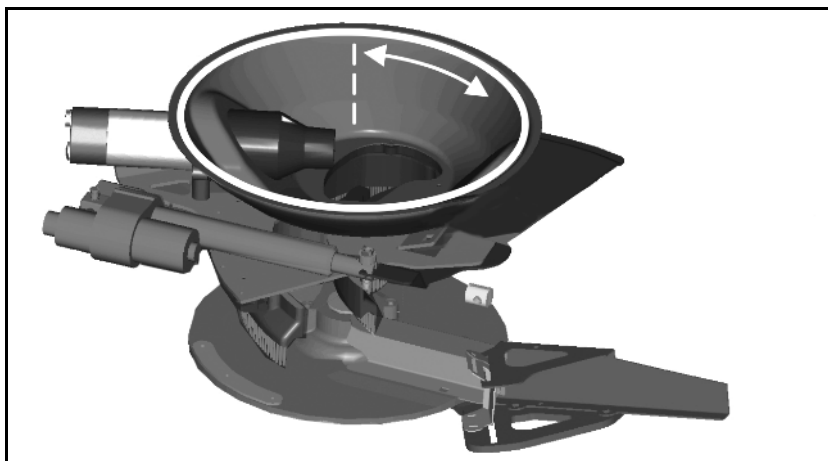
SI. 33

5.16 Sistem za uvođenje

Iznad diskova za rasipanje se nalazi sistem za uvođenje đubriva na diskove.

Sistem za uvođenje je postavljen ispod ivica sudova tako da može da se zaokrene.

Pozicija uvodnog sistema utiče na poprečnu raspodelu i mora da se podesi prema tabeli rasipanja.



SI 34

Uvodni sistemom se upravlja električno putem komandnog terminala prema tabeli rasipanja na oba vrha levaka.

Pozicija uvodnog sistema iznad diska za rasipanje zavisi od:

- radnog zahvata i
- vrste đubriva.

5.17 Terminal za rukovanje ISOBUS (opcija)



Za upotrebu mašine sa terminalom za rukovanje / komandnim računarom potrebno je obavezno poštovati pripadajuće uputstvo za upotrebu!

Pomoću terminal za rukovanje moguće je komforno kontrolisati, upravljati i nadgledati mašinu.

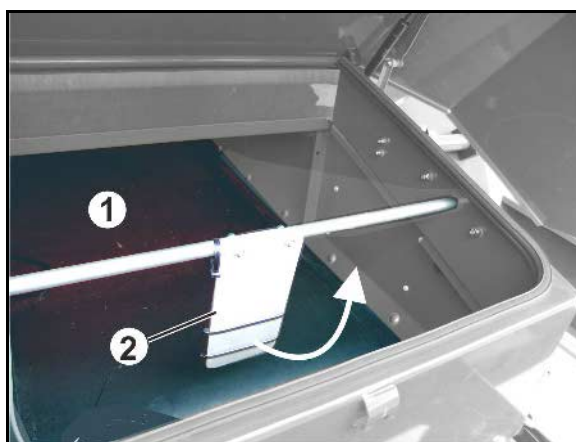
Podešavanje količine razbacivanja vrši se elektronski.

5.18 Transportna traka sa hidrauličnim pogonom

Putem transportne trake se dobro koje se rasipa transportuje iz rezervoara do predkomore za đubrivo sa sistemom upravljanja klapnama do agregata za rasipanje.

Sl. 32/...

- (1) Transportna traka
- (2) Upravljanje klapnama

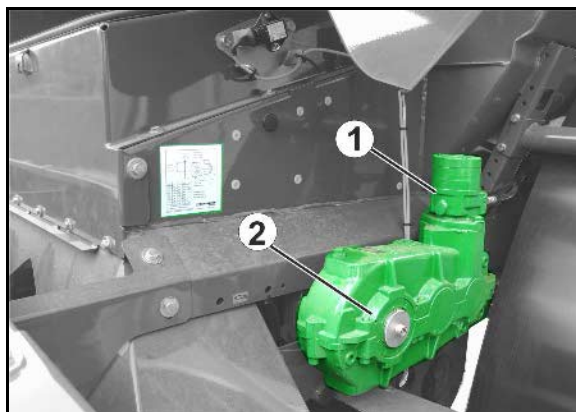


Sl. 35

Transportna traka ima hidraulični pogon putem prenosnika.

Sl. 33/...

- (1) Hidraulični motor
- (2) Prenosnik

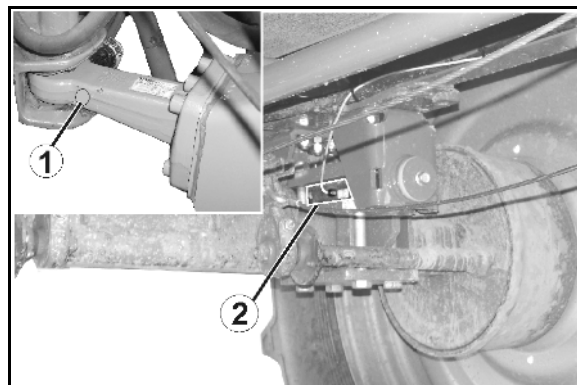


Sl. 36

5.19 Merna tehnika

Mašinu je moguće opremiti mernom opremom sa 3 merne ćelije (Sl. 34/1 i 34/2) za

- o merenje sadržaja suda (kontrola nivoa napunjenosti) i
- o kontrolu količine izbacivanja.



Sl. 37

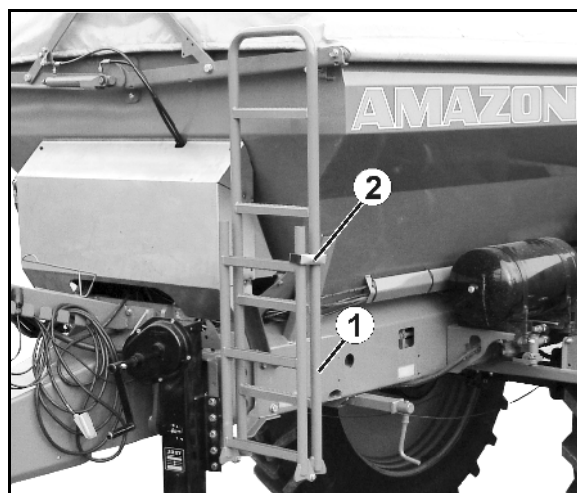
5.20 Sklopive merdevine

Sklopive merdevine (Sl. 53/1) omogućavaju lak pristup sudu za potrebe čišćenja



UPOZORENJE

Merdevine moraju biti tokom vožnje sklopljene i blokirane (Sl. 53/2).



Sl. 38

5.21 Sita

Sklopiva sita (Sl. 36/1) pokrivaju ceo sud i kod punjenja služe kao zaštita od stranih čestica i zgrudvanog đubriva.

Za unutrašnje čišćenje sudova moguće je stupiti na rešetke.



Sl. 39

5.22 Pristup putem podesta

Pristup putem do predkomore za đubrivo sa upravljanjem klapnama za potrebe čišćenja i održavanja.

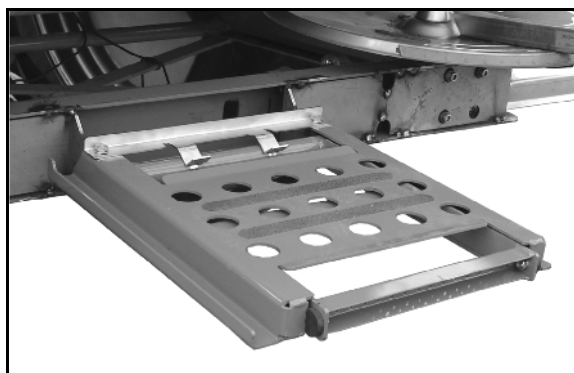
- Za pristup povucite merdevine sa podestom prema pozadi i rasklopite merdevine prema dole (Sl. 37)
- U slučaju nekorišćenja zaokrenite merdevine prema gore (Sl. 38) i pomerite ih zajedno sa podestom prema napred.



Sl. 40



Obavezno obratite pažnju da li je uvučen pristup blokirao u krajnjoj poziciji.



Sl. 41

5.23 Potporna stopa

Podignite potpornu stopu nakon spajanja

1. Podignite potpornu stopu (Sl. 54/1) uz pomoć krivaje 54/2) do kraja.
2. Izvucite osovinicu (54/3) iz potporne stope.
3. Podignite potpornu stopu.
4. Postavite i osigurajte osovinicu u donjem otvoru (54/4).

Spuštanje potporne stope pre odvajanja

1. Zadržite unutrašnji deo potporne stope i izvucite osovinicu (54/3) iz potporne stope.
2. Spustite potpornu stopu.
3. Postavite i osigurajte osovinicu u gornjem otvoru.
4. Spustite do kraja potpornu stopu (Sl. 54/1) pomoću krivaje (54/2) dok se ne rastereti vučna čeljust.

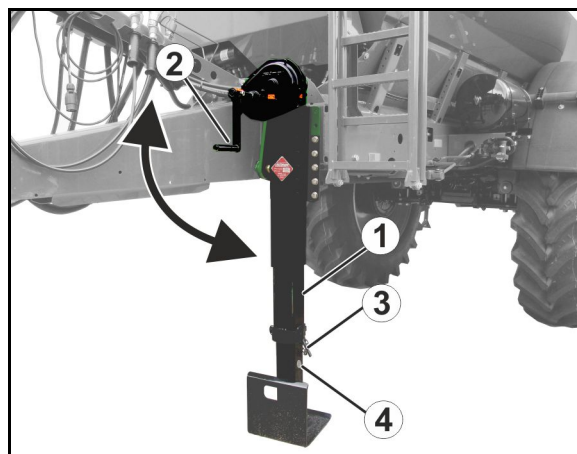


Potporna stopa sa krivajom poseduje spori i brzi hod (Sl 55).

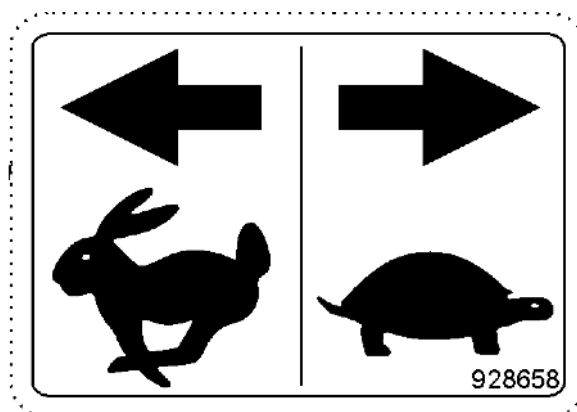
- Izvucite krivaju – brzi hod potporne stope.
- Ugurajte krivaju – spori hod potporne stope (za velike terete).



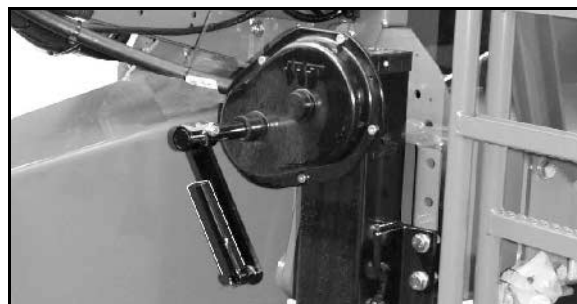
Nakon korišćenja krivaje zakrenite ručnu polugu nagore (Sl. 56)!



Sl. 42



Sl. 43



Sl. 44

5.24 Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)

Zakretna cerada je u ponudi kao opcija upravljanje hidraulikom ili ručno upravljanje.



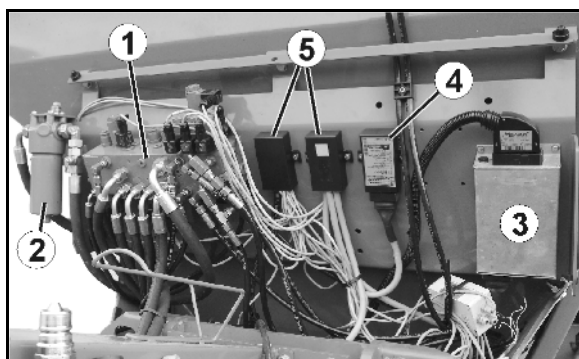
Sl. 45

5.25 Hidraulični blok i računar mašine

Ventilima hidrauličnog bloka se upravlja putem računar mašine, tako da je obezbeđeno funkcionisanje svih hidrauličnih funkcija.

Na hidrauličnom bloku se nalaze, u zavisnosti od opreme, podesive hidraulične prigušnice za hidrauličnu zakretnu ceradu.

Filter za ulje je opremljen indikator za održavanje. Sl. 46/... (slika bez pokrivnog lima)



Sl. 46

- (1) Hidraulični blok
- (2) Filter za ulje
- (3) Računar mašine I
- (4) Računar mašine II
- (5) Snop kablova

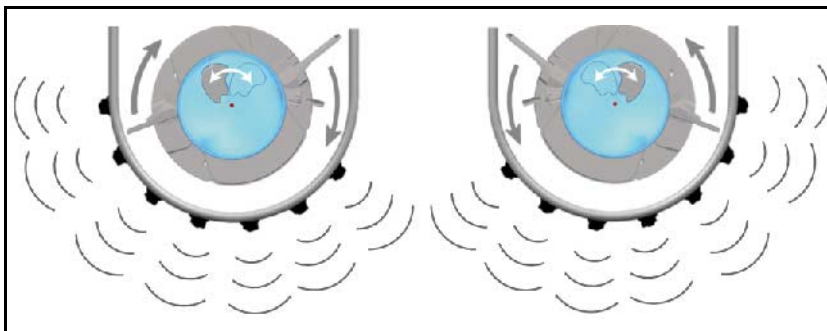
5.26 Argus Twin (opcija)

Argus Twin meri i reguliše konstantno pravac bacanja rasipača đubriva kako bi se optimizovala poprečna raspodela.

Aktuelni pravac bacanja se upoređuje sa zadatim vrednostima. U slučaju odstupanja se vrši podešavanje uvodnog sistema.

Zadati pravac bacanja se preuzima iz tabele rasipanja ili utvrđuje putem mobilnog ispitnog mesta.

Merenje pravca bacanja se obavlja putem 7 senzora radara na svakoj strani mehanizma za izbacivanje.



Sl. 47

Pravac bacanja zavisi od osobina đubriva, radnog zahvata, jedinica lopatice za rasipanje i broj obrtaja diskova za rasipanje.

Argus Twin kompenzuje neravnomernost đubriva, količine đubriva na lopaticama za izbacivanje, kod vožnje nizbrdo, polaska i kočenja.



Argus Twin i mobilno ispitno mesto!

Proverite pravac bacanja mobilnim ispitnim mestom sa aktiviranim Argus Twin.

→ Kod analize rezultata mobilnog ispitnog mesta se automatski čuva korigovana vrednost pravca izbacivanja.

Kod nepoznatih đubriva moguće je odrediti pravac bacanja uz pomoć mobilnog ispitnog mesta. Potrebno je koristiti pravac bacanja sličnih đubriva kao osnovno podešavanje.

5.26.1 WindControl (opcija)

WindControl je sistem po Prof. Dr. Karl Wild za stalno i automatsko kompenzovanje uticaja vetra na sliku rasipanja.

Uticaj na vetar se postiže promenom broja obrtaja diskova za rasipanje i uvodnog sistema.

- Samo sa ArgusTwin
- Samo kod hidrauličnog pogona diskova za rasipanje
- Samo za lopatice za rasipanje TS 2 i TS 3

Sklopovi senzor

Senzor se automatski kod uključivanja diskova za rasipanje rasklapa u radni položaj.

Senzor se automatski kod isključivanja diskova za rasipanje sklapa u transportni položaj.

- Uslov: brzina kretanja 0-3 km/h
- Vreme sklapanja/rasklapanja: oko 20 sekundi

Senzor u radnom položaju



Fig. 48

Senzor u transportnom položaju

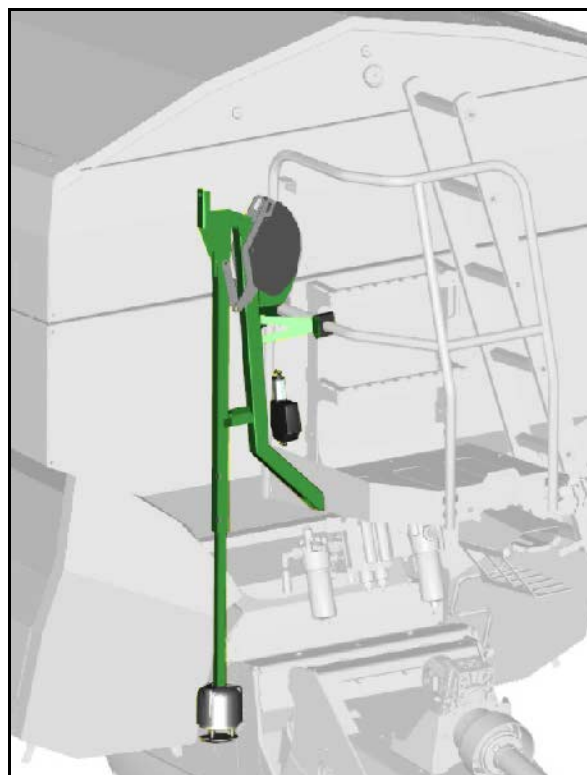


Fig. 49

Podešavanje zaključavanja bez reprodukcije:

Proverite i podesite tokom održavanja.



Senzor mora biti u radnoj poziciji 500 mm iznad najviše tačke mašine i traktora.

Ukupna visina ne može biti veća od 4 m.

5.26.2 EasyCheck

EasyCheck je digitalni kontrolni sistem za proveru poprečne raspodele na polju.

EasyCheck se sastoji od prihvatnih podloga za đubrivo i aplikacijom za pametni telefon za određivanje poprečne raspodele đubriva na polju.

Prihvatne podloge se postavljaju na definisanim pozicijama na polju i na njih se rasipa đubrivo vožnjom unapred i unazad.

Nakon toga se podloge fotografišu pametnim telefonom. Uz pomoć fotografije aplikacija proverava poprečnu raspodelu.

Po potrebi se predlaže izmena podešavanja.

Na AMOZONE veb strani možete preuzeti

- Aplikaciju EasyCheck
- Uputstvo za upotrebu za EasyCheck

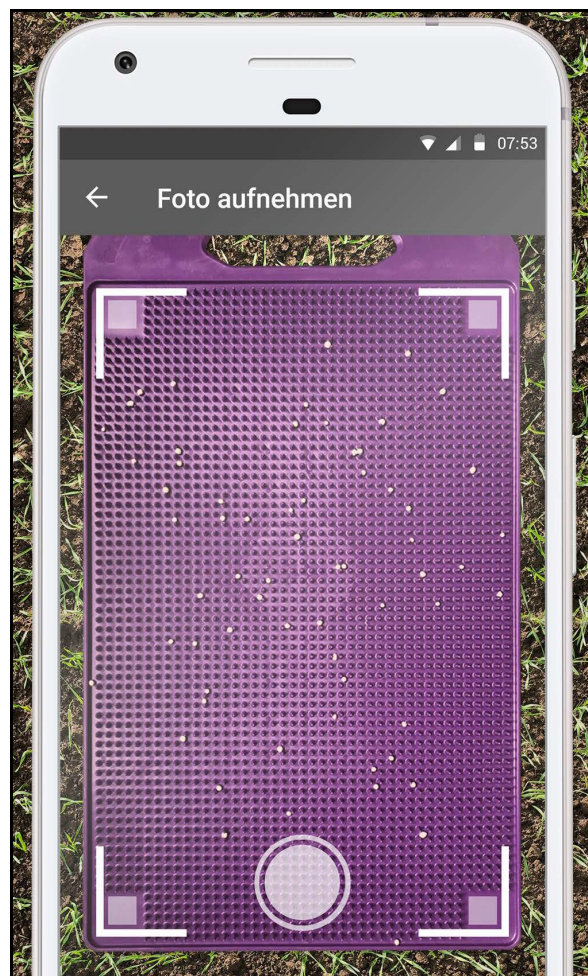


Fig. 50

5.26.3 Mobilno ispitno mesto

Mobilni kontrolni sistem služi za proveru poprečne raspodele na polju.

Mobilni kontrolni sistem se sastoji od činije za prihvatanje đubriva i posudom za merenje.

Prihvatne činije se raspoređuju na definisanim mestima na polju i na njih se rasipa đubrivo vožnjom unapred i unazad.

Nakon se sakupljeno đubrivo sipa u sud za merenje. Na osnovu nivoa napunjenosti u sudu za merenje obavlja se analiza.

Analiza se obavlja putem:

- šeme za preračunavanje uputstva za upotrebu mobilnog kontrolnog sistema.
- softvera mašine na komandnom terminalu
- aplikacije EasyCheck (AMAZONE veb strana)

Vidi uputstvo za upotrebu mobilnog kontrolnog sistema



Fig. 51

6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

- u vezi puštanja 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
 - o "Obaveza korisnika", na strani 9.
 - o "Obuka osoblja", na strani 13.
 - o "Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini", od strane 16.
 - o "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 23.

Obraćanje pažnje na ovaj odeljak služi Vašoj sigurnosti.

- Povezivati i transportovati mašinu samo odgovarajućim traktorom!
- Traktor i mašina moraju biti u skladu sa nacionalnim propisima javnog saobraćaja!
- Onaj ko poseduje vozilo (vlasnik) kao i onaj ko upravlja vozilom (korisnik) su odgovorni za poštovanje zakonskih odredbi nacionalnog javnog saobraćaja!



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, ljučenje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su

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

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnosti 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 dogradite na traktor ili prikačite 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
- opterećenje guma
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 ukupna težina traktora propisana u saobraćajnoj dozvoli mora biti veća od zbira

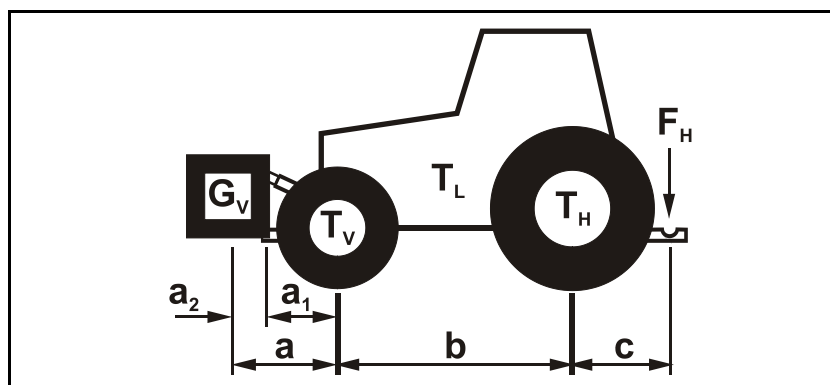
- neto težine traktora,
- mase tegova za opterećenje i
- ukupne težine dograđene mašine ili vertikalnog opterećenja prikačene mašine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku:

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

6.1.1.1 Podaci koji su potrebni za kalkulaciju



SI. 52

T_L	[kg]	Neto težina traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili saobraćajnoj dozvoli
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje zadnje osovine praznog traktora	
G_V	[kg]	Ukupna težina mašina za dogradnju na prednjem delu ili tegovi za prednji deo	pogledati tehničke podatke mašine za dogradnju na prednjem delu ili tegovi za prednji deo
F_H	[kg]	Maksimalno vučno opterećenje	pogledati tehničke podatke mašine
a	[m]	Rastojanje između težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$)	pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
a_1	[m]	Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine 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 Kalkulisanje potrebnog minimalnog opterećivanja tegovima napred $G_{V \min}$ na traktoru radi zajemčenja sposobnosti upravljanja

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

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

6.1.1.3 Kalkulisanje stvarnog prednjeg osovinskog opterećenja traktora $T_{V \text{ tat}}$

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

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

6.1.1.4 Kalkulisanje stvarne ukupne težine kombinacije traktor i mašina

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

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

6.1.1.5 Kalkulisanje stvarnog zadnjeg osovinskog opterećenja traktora $T_{H \text{ tat}}$

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

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

6.1.1.6 Nosivost pneumatika kojima je traktor opremljen

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

6.1.1.7 Tabela

	Prava vrednost prema proračunu	Dozvoljena vrednost prema uputstvu	Duplo dozvoljeno opterećenje guma (dve gume)
Minimum tereta prednji most / zadnji most	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	≤ kg	--
Prednja osovina	kg	≤ kg	≤ kg
Zadnja osovina	kg	≤ kg	≤ 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 (≤) dozvoljenim vrednostima!



UPOZORENJE

Opasnosti usled nagnječenja, sečenja, zahvatanja, uvlačenja i udara na osnovu nedovoljne stabilnosti, kao i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora.

Zabranjeno je povezivanje mašine za traktor ukoliko je

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



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

6.1.2 Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama



UPOZORENJE

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

- Pazite na to da
 - o stvarno vučno opterećenje mehanizma spajanja na traktoru odgovara dopuštenom.
 - o zbog vučnog opterećenja promenjena opterećenja osovine, kao i ukupne težine traktora ostanu u okviru dozvoljenih granica. Ukoliko niste sigurni, izmerite još jednom.
 - o stvarno statičko opterećenje zadnje osovine traktora ne pređe dozvoljenu granicu.
 - o ukupna težina traktora ostane u dozvoljenom okviru.
 - o 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	
Povezivanje na vučnim čeljustima odozgo			
Spajanje osovinicom oblika A, B, C A neutomatska B automatska ravna osovina (ISO 6489-2) C automatsko osovina sa navojem i šestougaonom glavom	Vučna ušica	Čaura ø 40 mm	(ISO 5692-2)
	Vučna ušica	ø 40 mm	(ISO 8755)
	Vučna ušica	ø 50 mm, samo kompatibilno sa oblikom A	(ISO 1102)
Oprema za povezivanje odozgo/odozdo			
Vučna kuka sa kuglom ø 80 mm			

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 nenamenske 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:

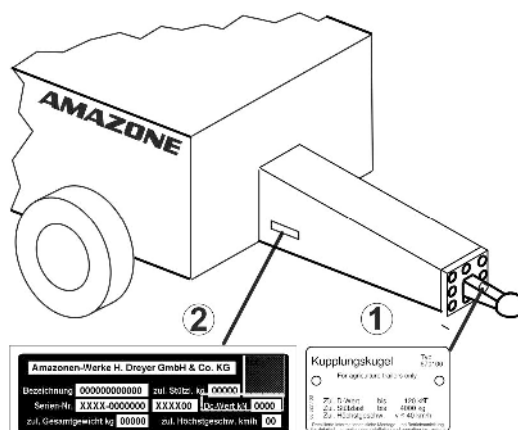
- Oprema za povezivanje mašine
- Ruda mašine
- Oprema za povezivanje traktora

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

Dozvoljene D_C vrednosti mašine se nalazi na tablici sa oznakom tipa opreme za povezivanje (1) i na rudi (2).

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

lder/verbindung_typenschild_76.jpg" *
MERGEFORMAT ATINET ATINET



**stvarna, izračuna
 D_C vrednost za kombinaciju**

kN

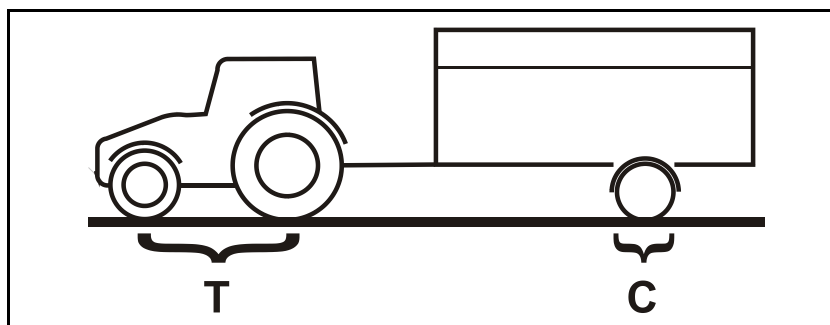
navedena D_C vrednost

≤	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:

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



Sl. 53

- 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 mašine u [t] bez potpornog opterećenja
- g:** Ubrzanje zemljine teže (9,81 m/s²)

6.1.3 Mašine bez sopstvenog kočionog sistema



UPOZORENJE

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

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

Ukoliko mašina ne poseduje sopstveni kočioni sistem

- stvarna vrednost ukupne težine traktora mora biti viša ili jednaka ($\geq$) stvarnoj vrednosti težine prikačene mašine.
U nekim državama ima odstupanja. U Rusiji težina traktora mora da bude dva puta veća od priključene mašine.
- maksimalna dozvoljena brzina iznosi 25 km/h.

6.2 Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru



UPOZORENJE

Opasnosti usled

- oštećenih i/ili uništenih, odbačenih sastavnih delova nastaju, ako se zgloбно vratilo zbija ili razvlači kod podizanja / spuštanja mašine koja je prikačena za traktor, iz razloga što dužina zglobnog vratila nije pravilno prilagođena!
- Opasnost od hvatanja i namotavanja usled pogrešne montaže i nedozvoljenih konstruktivnih promena na kardanskom vratilu!

Poverite kontrolisanje i eventualno prilagođavanje zglavkastog vratila u svim operativnim stanjima specijalizovanoj radionici, pre nego šta zglavkasto vratilo prikačite za Vaš traktor po prvi put.

Na taj način izbegavate zbijanje zglavkastog vratila ili nedovoljno prekrivanje profila.



Ovo prilagođavanje zglavkastog vratila važi samo za aktuelan tip trakora. Eventualno morate da ponovite prilagođavanje zglobnog vratila, ako mašinu prikačite na drugi traktor. Prilikom otkačivanja zglobnog vratila obratiti pažnju na uputstvo za upotrebu zglobnog vratila, koje ste dobili.



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja i odvijanja zbog nepravilne montaže ili nedozvoljene rekonstrukcije zglobnog vratila!

Preduzimanje rekonstrukcija na zglavkastom vratilu dozvoljeno je samo specijalizovanoj radionici. Pri tome obratiti pažnju na uputstvo za korišćenje od proizvođača zglobnog vratila.

Dozvoljeno je prilagođavanje dužine zglobnog vratila, pri čemu mora da se uzme u obzir minimalno prekrivanje profila.

Nisu dozvoljene rekonstrukcije na zglobnom vratilu, ako nisu opisane u uputstvu za korišćenje od proizvođača zglobnih vratila.



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja između zadnjeg dela traktora i mašine kod podizanja i spuštanja mašine u svrhu određivanja najkraćeg i najdužeg operativnog položaja zglavkastog vratila!

Radite sa hidraulikom u tri tačke

- samo sa predviđenog mesta.
- nikada kada se nalazite između traktora i mašine.



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja usled slučajnog

- pomeranja kotrljanjem traktora i prikačene mašine!
- spuštanja podignute mašine!

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja, slučajnog pomeranja kotrljanjem, a podignutu mašinu protiv slučajnog spuštanja, pre nego šta radi prilagođavanja zglavkastog vratila ulazite u zonu opasnosti između traktora i podignute mašine.



Najkraća dužina zglavkastog vratila uspostavljena je kod horizontalnog rasporeda zglavkastog vratila. Najduža dužina zglavkastog vratila proizlazi iz položaja kompletno podignute mašine.

1. Spojite traktor sa mašinom (ne priključiti zglavkasto vratilo).
2. Povucite kočnicu sa ustavljačem od traktora.
3. Odredite visinu izvlačenja mašine sa najkraćim i najdužim operativnim položajem za zglavkasto vratilo.
 - 3.1 Vršite u tu svrhu podizanje i spuštanje mašine preko hidrauličnog mehanizma za podizanje na traktoru.
Aktivirajte pri tome izvršne elemente za hidraulični mehanizam za podizanje traktora na zadnjem delu traktora, od predviđenog radnog mesta.
4. Zaštitite podignutu mašinu u ustvrđenoj visini izvlačenja protiv slučajnog spuštanja (npr. podupiranjem ili ovešanjem na dizalicu).
5. Zaštitite traktor protiv slučajnog pokretanja, pre nego šta ulazite u zonu opasnosti između traktora i mašine.
6. Prilikom određivanja dužine i kod skraćivanja zglavkastog vratila obratite pažnju na uputstvo za korišćenje od proizvođača zglavkastog vratila.
7. Utaknite ponovo skraćene polovine zglavkastog vratila jednu u drugu.
8. Stavite mast na traktorsko vratilo za odvođenje snage i ulazno vratilo prenosnika, pre nego šta priključite zglavkasto vratilo.
Simbol traktora na zaštitnoj cevi označava priključak za zglavkasto vratilo na traktoru.

6.3 Traktor / mašinu osigurati od slučajnog startovanja i neželjenog kotrljanja



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja i udara na mašini zbog

- slučajnog spuštanja neosigurane mašine, podignute pomoću trotaktnog hidrauličnog uređaja.
 - slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
 - slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem traktora i nadograđene mašine.
 - Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
 - Zabranjeni su radovi na mašini, npr. montaža, podešavanje, otklanjanje smetnji, čišćenje, servisiranje i održavanje
 - o dok mašina radi.
 - o dok god motor traktora radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sistemom.
 - o kada se ključ sistema za paljenje nalazi u traktoru i kada može da dođe do slučajnog startovanja motora traktora dok je priključeno zglavkasto vratilo / priključen hidraulični sistem.
 - o kada pokretljivi elementi nisu blokirani radi zaštite protiv slučajnog kretanja.
- oako se na traktoru nalaze osobe (deca).

Naročito prilikom ovih radova postoje opasnosti od neplaniranog kontakta sa aktiviranim, neosiguranim radnim elementima.

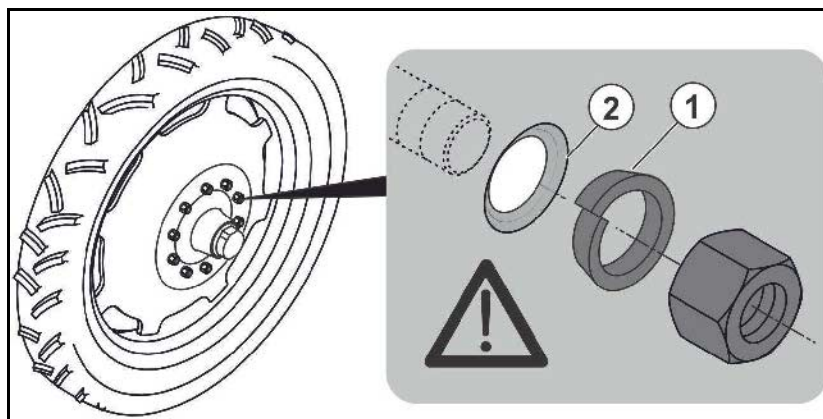
1. Spustiti podignute i neosigurane mašine / delove mašina.
- Tako sprečavate njihov slučajan pad.
2. Isključite motor traktora.
 3. Izvadite ključ.
 4. Povucite kočnicu na traktoru.
 5. Osigurajte mašinu od nenadanog kotrljanja (samo prikačene mašine)
 - o na ravnoj podlozi fiksnom kočnicom (ako postoji) ili klinovima zaustavljačima.
 - o fiksnom kočnicom i klinovima zaustavljačima na neravnim ili strmim površinama.

6.4 Montaža točkova (Radovi u servisu)



Upotreba za montažu točkova:

- (1) Konusni prstenovi ispred navrtki točkova.
- (2) samo felne sa odgovarajućim upuštenim delom za prihvat konusnog prstena.



Ako je mašina opremljena pomoćnim točkovima pre pokretanja moraju da budu montirani pokretni točkovi.



UPOZORENJE

Dozvoljeno je korišćenje samo onih guma koje su u skladu sa tehničkim zahtevima mašine (strana 39).

Ploča naplatka koji odgovara gumama mora da bude zavarena!

1. Mašinu podići uz pomoć autodizalice



OPASNOST

Koristiti označene tačke zahvata prilikom upotrebe remenja za podizanje.

Pogledati poglavlje „Utovar i istovar“, strana 32.

2. Odvrnuti matice pomoćnih točkova.
3. Skinuti točkove.



OPREZ

Oprez prilikom skidanja pomoćnih i postavljanja radnih točkova!

4. Radne točkove postaviti na vijak sa navojem.
5. Ponovo naviti matice točkova.



Potreban momenat puštanja matice točkova: 450 Nm.

6. Spustiti mašinu i ukloniti remenje za podizanje.
7. Posle 10 sati rada ponovo naviti matice točkova.

6.5 Prva upotreba pogonske kočnice

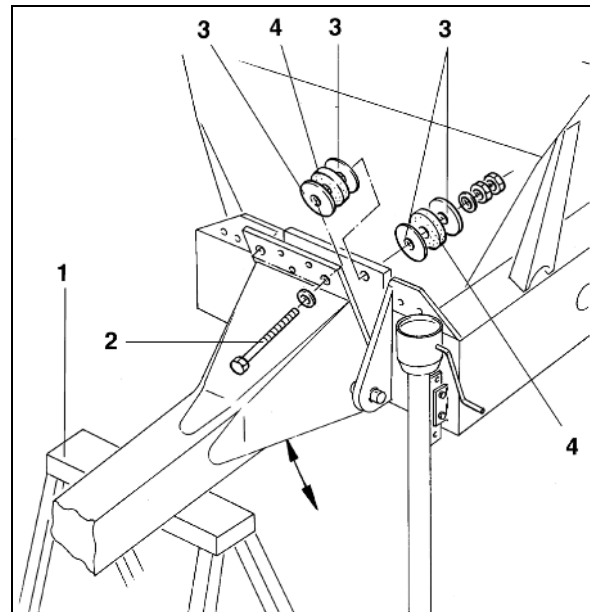


Izvršite probno kočenje sa praznom i natovarenom mašinom da biste proverili ponašanje traktora i prikačene mašine prilikom kočenja.

Preporučujemo usklađivanje vučnih mehanizama traktora i mašine u specijalizovanom servisu radi optimalnog kočenja i smanjenja habanja obloge kočnice na minimum (pogledati poglavlje "Održavanje").

6.6 Podesiti visinu vučnog mehanizma (Radovi u servisu)

1. Rastirač otkaćiti od traktora (strana 91) postaviti na potporni točak.
2. Rukunicu postaviti na stabilni podupirač (Sl. 50/1) i otpustiti oba zavrtnja za pričvršćivanje (Sl. 50/2).
3. Ravnomernim preusmeravanjem diskova za distanciranje (Sl. 50/3) može da se podesi rukunica. Odbojnici (Sl. 50/4) se ne smeju skidati. Oni prigušuju udare koji se prenose sa traktora na rastirač.
4. Čvrsto zavrnuti rukunicu (zatezni momenat 162 Nm).



Sl. 54

6.7 Hidraulični sistem sa zavrtnjem za podešavanje sistema

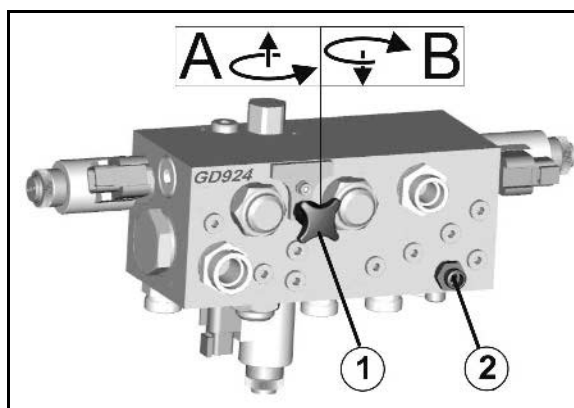


Hidraulični blok se nalazi napred na mašini desno ispod pokrivnog lima.

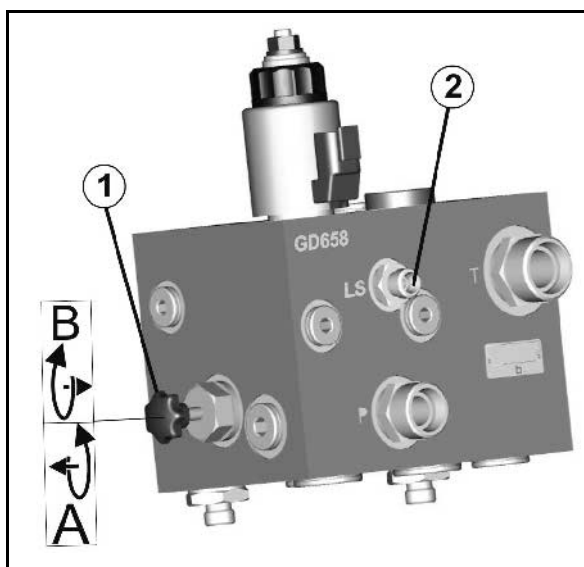


- Obavezno uskladite hidraulični sistem traktora sa hidrauličnim sistemom mašine.
- Podešavanje hidrauličnog sistema mašine se obavlja putem zavrtnja za podešavanje mašine na hidrauličnom bloku mašine.
- Povećane temperature hidrauličnog ulja su posledica neispravnog podešenog zavrtnja za podešavanje sistema, usled konstantnog opterećenja ventila nadpritiska hidraulike traktora.
- Podešavanje sme da se obavlja samo u stanju bez pritiska!
- Kod smetnji u funkcijama hidraulike kod puštanja u rad između traktora i mašine kontaktirajte servisnog partnera.

- (1) Zavrtnj za podešavanje sistema može da se podesi na poziciju A i B
- (2) Priključak LS za Load-Sensing upravljački vod



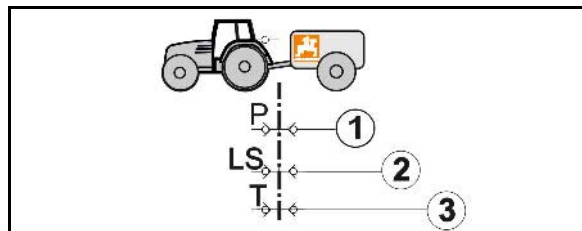
Sl. 55



Sl. 56

Priključci sa strane mašine odgovaraju standardu ISO15657:

- (1) P – Potisni vod, vod pod pritiskom, utikač standardni širina 20
- (2) LS – upravljački vod, utikač standardna širina 10
- (3) T- -povratni vod, spojnica standardna širina 20



SI. 57

- (1) Open-Center hidraulični sistem sa pumpom sa konstantnim protokom (zupčasta pumpa) ili servo pumpa.

→ Postavite zavrtnja za podešavanje sistema u položaj A.



Servo pumpa: podesite na upravljačkom uređaju traktora maksimalnu potrebnu količinu ulja. Ako je količina ulja premala nije moguće obezbediti ispravnost funkcija mašine.

- (2) Load-Sensing hidraulični sistem (servo pumpa regulisana pritiskom i protokom) sa direktnim Load-Sensing priključkom za pumpu i LS-servo pumpom.

→ Postavite zavrtnj za podešavanje sistema u položaj B.

- (3) Load-Sensing hidraulični sistem sa pumpom sa konstantnim protokom (zupčasta pumpa).

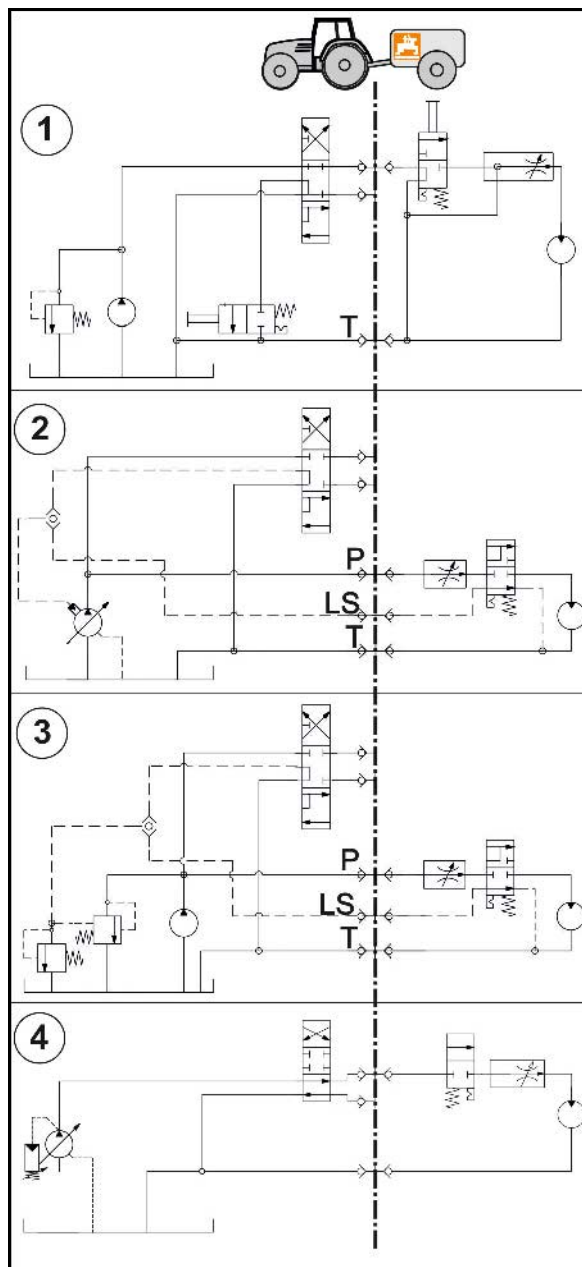
→ Postavite zavrtnj za podešavanje sistema u položaj B.

- (4) Closed-Center hidraulični sistem sa servo pumpom regulisanom pritiskom.

→ Postavite zavrtnj za podešavanje sistema u položaj B.



Opasnost od pregrevavanja hidrauličnog sistema: Closed-Center hidraulični sistem je manje pogodan za pogon hidrauličnih motora.



SI. 58

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Prilikom prikačivanja i otkaćivanja mašina obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 23.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignječenja, dodirivanja, odvijanja i / ili udara neplaniranim pokretanjem i neplaniranim kotrljanjem traktora prilikom zakačivanja i otkaćivanja zglobnog vratila i kablova za napajanje!

Osigurajte traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego što ulazite u zonu opasnosti između traktora i mašine radi prikačivanja ili otkaćivanja zglobnog vratila.

7.1 Zakačiti mašinu



UPOZORENJE

Opasnosti 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. Vidi u vezi toga odeljak "Proveriti pogodnost traktora", strana 75.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignječenja i / ili udara između traktora i mašine prilikom zakačivanja mašine!

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.



UPOZORENJE

Opasnost prekida napajanja energijom između traktora i mašine usled oštećenih dovoda za napajanje!

Prilikom povezivanja dovoda za snabdevanje obratite pažnju na tok dovoda. Dovodi

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



UPOZORENJE

Opasnost prekida napajanja energijom između traktora i mašine usled oštećenih dovoda za napajanje!

Prilikom povezivanja dovoda za snabdevanje obratite pažnju na tok dovoda. Dovodi

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

1. Obavestiti lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.
2. Dovode za snabdevanje povezati, pre nego što se mašina za-kači na traktor.
 - 2.1 Približite traktor mašini tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (otpr. 25 cm).
 - 2.2 Zaštitite traktor protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem.
 - 2.3 Kontrolišite da li je isključeno traktorsko vratilo sa rukavcima.
 - 2.4 Zglobno vratilo i cevi za snabdevanje povezati sa traktorom.
 - 2.5 Hidr. kočnica: sigurnosno uže kočnice treba učvrstiti na traktoru.
3. Traktor voziti unazad do mašine, tako da spojni mehanizmi mogu da se povežu.
4. Prikačiti mehanizam za povezivanje.
5. Oslonac podići u transportni položaj.
6. Postaviti podmetač, otpustiti parkirnu kočnicu.

7.2 Demontirati mašinu



UPOZORENJE

- **Pre otkaçivanja mašina se uvek mora osigurati pomoću 2 klina podupirača.**
- **Opasnost od nezgoda udarom vučne rukunice!**
 - Pre otkaçivanja **ZG-a** raspodeliti neravnomerno raspoređenu preostalu količinu u rezervoaru! Inače postoji opasnost od naginjanja!
 - Prilikom utovara sa jedne strane od pozadi rastirač za velike površine se nikada ne sme otkaçivati! Kao kod jednoosovinskog vozila postoji opasnost prilikom utovara sa jedne strane od pozadi, da se rastirač za velike površine prevrne unazad.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignječenja i / ili udara zbog nedovoljne stabilnosti i prevrtanja mašine koja je otkaćena na neravnoj, mekoj podlozi!

Otkaćenu mašinu sa potpuno ispraznjenim rezervoarem odložite na horizontalnu površinu za odlaganje sa čvrstom podlogom.



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

1. Mašinu sa ispraznjenim rezervoarem odložite na horizontalnu površinu za odlaganje sa čvrstom podlogom.
2. Otkaćite mašinu od traktora kako sledi.
 - 2.1 Osigurajte traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja.
 - 2.1 Spustite oslonu nogu u poziciju za zaustavljanje.
 - 2.2 **Otkaćiti** spojni mehanizam.
 - 2.3 Pomerite traktor prema napred za otpr. 25 cm.
→ Slobodan prostor koji nastaje između traktora i mašine omogućava bolji pristup radi otkaćivanja zglavkastog vratila i vodova za snabdevanje.
 - 2.4 Osigurajte traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja.
 - 2.5 Osigurajte mašinu od neplaniranog kotrljanja, ako mašina poseduje mehanizam za transport.
 - 2.6 Odložite zglavkasto vratilo na držač.
 - 2.7 Otkaćiti dovode za snabdevanje.
 - 2.8 Dovode za snabdevanje pričvrstite u odgovarajuće parkirne dozne.
 - 2.9 Hidr. kočnica: sigurnosno uže kočnice treba ukloniti sa traktora.

7.2.1 Manevrisanje razdvojenom mašinom



OPASNOST

Potrebno je posebno biti oprezan pri manevrisanju sa popuštenim kočionim sistemom, pošto sada isključivo vozilo za manevrisanje koči mašinu.

Mašine mora da bude povezana sa vozilom za manevrisanje pre nego što pokrenete otpusni ventil na kočionom ventilu prikolice.

Vozilo za manevrisanje mora biti zakočeno.



Kočioni sistem ne može se više popustiti preko otpusnog ventila, kada vazdušni pritisak u rezervoaru vazduha padne na 3 bara (npr. višestrukim pokretanjem otpusnog ventila ili usled nezaptivenosti u kočionom sistemu).

Za popuštanje pogonske kočnice

- napuniti rezervoar vazduha.
- potpuno izvući vazduh iz kočionog sistema na odvodnom ventilu rezervoara vazduha.

1. Mašinu spojiti sa vozilom za manevrisanje.
2. Zakočite vozilo za manevrisanje.
3. Olabaviti ručnu kočnicu i/ili odstraniti klinove zaustavljače.
4. samo **pneumatske kočnice**:
 - 4.1 podesite regulator snage kočnice na pogon za ranžiranje (videti str. 43).
- Popusti se kočioni uređaj i sada se može manevrisati mašinom.
- 4.2 Kada je manevrisanje završeno, vratiti ručicu pojačivača snage kočenja u početnu poziciju.
- Pritisak iz rezervoara vazduha ponovo će zakočiti mašinu.
5. Vozilo za manevrisanje ponovo ukočiti, kada proces manevrisanja završen.
6. Ponovo povući sigurnosnu kočnicu i mašinu osigurati zaustavnim klinovima od slučajnog pokretanja.
7. Razdvojiti mašinu i vozilo za manevrisanje.

8 Podešavanja



Prilikom svih radova na podešavanju mašine obratiti pažnju na upozorenja u odeljcima

- "Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini", od strane 16 i
- "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 23.

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

Opasnosti od ogrebotina, sečenja, odsecanja, dodirivanja, odvijanja, uvlačenja, hvatanja ili udara prilikom svih radova na podešavanju mašine

- **nenamernim dodirivanjem radnih elemenata koji se kreću (lopatice za rasipanje rotirajućih diskova za rasipanje).**
- **neplaniranim pokretanjem i neplaniranim kotrljanjem traktora i nadograđene mašine**
- Zaštitite traktor i mašinu od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja pre podešavanja mašine.
- Radne elemente (rotirajuće diskove za rasipanje) dodirujte tek onda, pošto utvrdite da su sasvim u stanju mirovanja.



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja, havtanja ili udaranja prilikom radova na podešavanju na mašini ako se zakačena i podignuta mašina slučajno spusti.

Osigurajte da u kabinu traktora ne ulaze druge usobe i na taj način sprečite neželjeno aktiviranje hidraulike na traktoru.

Ukazujemo na to da individualne osobine rasipanja sredstva koji se rasipa imaju veliki uticaj na poprečnu raspodelu i količinu rasipanja. Tako da navedene vrednosti za podešavanje predstavljaju samo referentne vrednosti.

Osobine rasipanja zavise od sledećih faktora:

- Odstupanja fizičkih osobina (specifična težina, granulacija, otpor trenja, cw vrednosti itd.) mogu da postoje i kod istih vrsta i robnih marki
- Različite osobine sredstva koji se rasipa mogu da nastanu usled vremenskih uslova i/ili uslova skladištenja.

Usled toga ne možemo da preuzmemo nikakvu garanciju da će Vaš sredstvo koje se rasipa, iako se radi o sredstvu sa istim nazivom i od istog proizvođača, iste osobine rasipanja, kao navedeno sredstvo koji se rasipa. Navedene preporuke za podešavanje za poprečnu raspodelu se odnose isključivo na raspodelu težine i ne na raspodelu hranljivih materija (to se pogotovo odnosi na mešavine đubriva) ili na raspodelu aktivnih supstanci (npr. kod granula protiv puževa ili sredstva za krečnjakom). Isključuje se mogućnost nadoknade štete koja nije nastala direktno na centrifugalnom rasipaču.

Sva podešavanja mašine se obavljaju na osnovu podataka tabele rasipanja za odgovarajuće đubrivo.

- Pazite na prečnik zrna i nasipnu gustinu.
 - Faktor kalibracije može da se koristi kao početna vrednost za kalibracije đubriva.
1. Pazite na radni zahvat.
 2. **ZA-TS** izbor jedinica lopatica za rasipanje.
 3. Pozicija uvodnog sistema (ručno / na komandnom polju, opcija).
 4. Podešavanje broj obrtaja diskova za rasipanje (putem broja obrtaja pogonskog vratila / na komandnom polju kod hidrauličnog pogona).
5. Podešavanja u vezi graničnog rasipanja i rasipanja pored jarka, vidi stranu način regulacije računara mašine. .



YaraMila® NPK 21-9-8 gran
(83008263)

3,61 mm

1,08 kg/l

Faktor kalibracije **0,99**

ZG-TS														
					Ivično rasipanje		Rasipanje do granice			Rasipanje pored jarkova				
														
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4



Kod nepoznatih vrsta đubriva ili za potrebe opšte kontrole podešenog radnog zahvata moguće je da se sprovede kontrola radnog zahvata na pojednostavljen način na mobilnom ispitnom mestu (specijalna oprema).

8.1 Podešavanje količine rasipanja



Kod mašina sa terminalom za rukovanje vidi pripadajuće uputstvo za upotrebu!

Die für die gewünschte **Streuenge** erforderliche **Schieberstellung** wird über die beiden Mengenschieber elektronisch eingestellt.

Nach Eingabe der gewünschten Streumenge am Bedienterminal [Sollmenge in kg/ha] ist der Dünger-Kalibrierfaktor zu ermitteln (Streumengen-Kontrolle). Er bestimmt das Regelverhalten des Maschinenrechners.

8.2 Kontrola količine rasipanja (Utvrđite faktor kalibracije)



Vidi uputstvo za upotrebu softvera ISOBUS / poglavlje kalibrisanje đubriva!

Izvršiti proveru količine rasipanja:

- kod svake promene đubriva
- promene količine rasipanja,
- promene radnog zahvata.

Pre kontrole količine rasipanja unesite faktor kalibracije (kao osnovu) za odgovarajuće đubrivo iz tabele rasipanja i unesite ga u meni ISOBUS softvera.

Količina rasipanja se alternativno određuje

- na početku rasipanja (faktor kalibracije se određuje kod izbacivanja prvih 200 kg đubriva).
 - Meni Podaci o mašini
 - Uključivanje postupka kalibracije Oflajn kalibracija.
 - Meni Rad: izabrati automatsku kalibraciju đubriva.
- izvodi se kontinuirano tokom rasipanja (onlajn kalibracija).
 - Meni Podaci o mašini
 - Uključivanje postupka kalibracije onlajn kalibracija.



Protočnost đubriva može da se promeni već i kod kraćih vremenskih perioda skladištenja.

Zbog toga je potrebno da se pre svake upotrebe ponovo odredi faktor kalibracije đubriva koji se rasipa.

· Uvek ponovo odredite faktor kalibracije kada se pojave razlike između teoretske i stvarne količine rasipanja.

8.3 Podešavanje broja obrtaja diskova za rasipanje



Preuzmite broj obrtaja diskova za rasipanje za odgovarajuće đubrivo iza tabele rasipanja.

- Tronic: Podesite ispravan broj obrtaja diskova za rasipanje putem pogonskog vratila traktora.
- Hidraulika: Broj obrtaja diskova za rasipanje se reguliše automatski kod uključivanja.



Tronic: Prenosnik ima prenos od pogonskog vratila traktora sa odnosom od 1:1,33 u brzom hodu (vidi tabelu dole).

Broj obrtaja pogonskog vratila traktora [min ⁻¹]	Prenos	Broj obrtaja diskova za rasipanje [min ⁻¹]
375	1 :1.33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900
750		1000

8.4 Podešavanje radnog zahvata



- Za različite radne zahvate postoje različite jedinice lopatica za rasipanje.
- Vaš postojeći sistem stalnih tragova (rastojanje između tragova) određuje koje jedinice lopatica za rasipanje možete da koristite.

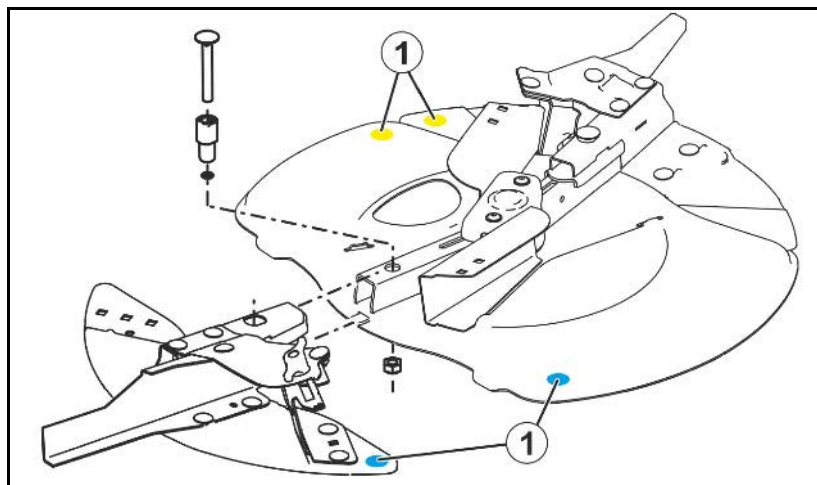


Najvažniji faktori uticaja na svojstva rasipanja su:

- veličina zrna,
- nasipna težina,
- kvaliteta površine,
- vlažnost.

Stoga preporučujemo da se upotrebljava dobro granulirano đubrivo uglednih proizvođača đubriva i da se podešeni radni zahvat kontroliše pomoću mobilnog ispitnog stola.

8.4.1 Izmena jedinica lopatica za rasipanje



SI 59

1. Odvijte zavrtnanj i uklonite zavrtnanj sa čaurom.
2. Izvucite prema spolja jedinicu lopatice za rasipanje.
3. Drugu jedinicu lopatice za rasipanje postavite po obratnom redosledu i osigurajte čauru zavrtnje.

Naziv jedinice lopatica za rasipanje za odgovarajuće đubrivo preuzmite iz tabele rasipanja i unesite ih u meni ISOBUS softvera.



Istovremeno uvek zamenite sa obe strane kratke i duge jedinice lopatica za rasipanje.

Kod montaže jedinice lopatica za rasipanje na disku za rasipanje obratite pažnju da se oznake u boji poklapaju (1)!

8.4.2 Podešavanje uvodnog sistema



Preuzmite vrednost za podešavanje uvodnog sistema za odgovarajuće đubrivo iz tabele rasipanja i unesite je u meniju đubriva ISOBUS softvera.



Podešavanje uvodnog sistema na veću vrednost dovodi do povećanja radnog zahvata, a na manju vrednost do smanjenja radnog zahvata.

8.5 Provera radnog zahvata i poprečne raspodele

Na radni zahvat utiču odgovarajuće osobine rasipanja đubriva. Najveći uticaja imaju sledeći poznati faktori osobina rasipanja

- veličina zrna,
- težina rasipanja,
- osobine površina i
- vlažnost.

Vrednosti za podešavanje iz tabele rasipanja prema tome treba shvatiti samo kao **referentne vrednosti**, jer može da dođe do promena osobina rasipanja vrsti đubriva.

Proverite radni zahvata i poprečnu raspodelu i obavite optimizaciju podešavanja rasipača đubriva upotrebom:

- mobilnog kontrolnog sistema
- EasyCheck

→ Vidi posebno uputstvo za upotrebu



Specifikacije za proveru radnog zahvata i poprečne raspodele:

- Po mogućnosti kada ne duva vetar (brzina vetra < 3 m/s).
- Pokušaj rasipanja ni u kom slučaju ne obavljati kada postoje bočni vetrovi. Po potrebi pravac pokušaja rasipanja prilagoditi pravcu vetra.

8.6 Posipanje oranice, do granice i preko granice polja

1. Rasipanje do granice u skladu sa pravilnikom za đubrenje (Sl. 56)

Na granici polja se nalazi ulica, poljski put ili nepoznati trag.

U skladu sa pravilnikom za đubrenje nijedno đubrivo ne sme da padne preko granice.

2. Posipanje oranica u skladu sa propisima (Sl. 57):

Na granici polja se nalazi voda ili iskopina.

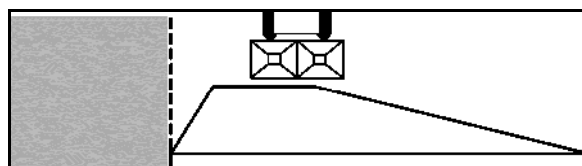
Prema pravilniku o đubrenju

- nijedno đubrivo ne sme da padne na manje od jedan metar ispred granice (Prilikom primene opreme za rasipanje do granice).
- nijedno đubrivo ne sme da padne na manje od tri metra ispred granice (Prilikom nekorišćenja opreme za rasipanje do granice).
- mora da se sprečava ispiranje i otplavlivanje (npr. u površinskim vodama).

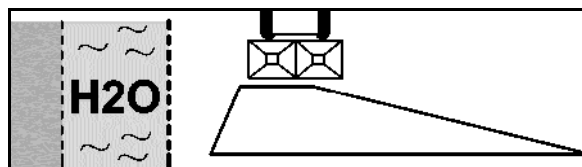
3. Rasipanje po ivici (rubu) (Sl. 58)

Površina u neposrednoj blizini je površina koja se koristi u poljoprivredne svrhe. Može se tolerisati da mala količina đubriva bude bačena van granice polja.

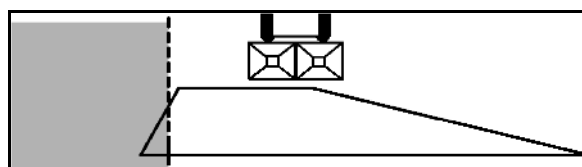
Raspodela đubriva u unutrašnjosti polja kreće se i na rubu polja još uvek u normiranoj količini. Mala količina đubriva baca se van granica polja.



Sl. 60



Sl. 61

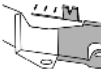
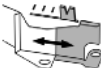


Sl. 62

8.6.1 Podešavanja za granično rasipanje



Preuzmite vrednosti za granično rasipanje za odgovarajuće đubrivo iz tabele rasipanja i unesite ih u meni ISOBUS softvera.

-  Izaberite lopaticu za granično rasipanje TS (A, A+, B, C, D).
-  Podesite lopaticu za granično rasipanje TS (1, 2, 3)
0 – nije namontiran teleskop
- X** – obavljanje ivičnog rasipanje sa normalni lopaticama.
- Ivičnog rasipanje se ne uključuje na komandnom terminalu (bez TS)
- ClickTS nemojte uključivati na poziciju graničnog rasipanja.
- Pogon putem pogonsko vratila: pridržavajte se broja obrtaja po tabeli za rasipanje.

Smanjenje količine sa strane granice i smanjenje broja obrtaja diskova za rasipanje (ZA-TS Hidro) se obavlja automatski.

Podešavanje lopatica za granično rasipanje TS dugih lopatica za rasipanje desno / levi zavisi od

- Rastojanje od granice,
- Vrsta đubriva



- Vrednosti iz tabele za rasipanje moraju da se uzmu u obzir kao referentne vrednosti, jer se osobine đubriva se razlikuju.
- Rastojanje od granice iz tabele za rasipanje predstavlja po pravilu po radnog zahvata.

Izvod iz tabele vrednosti za rasipanje

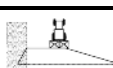
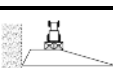
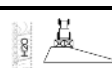


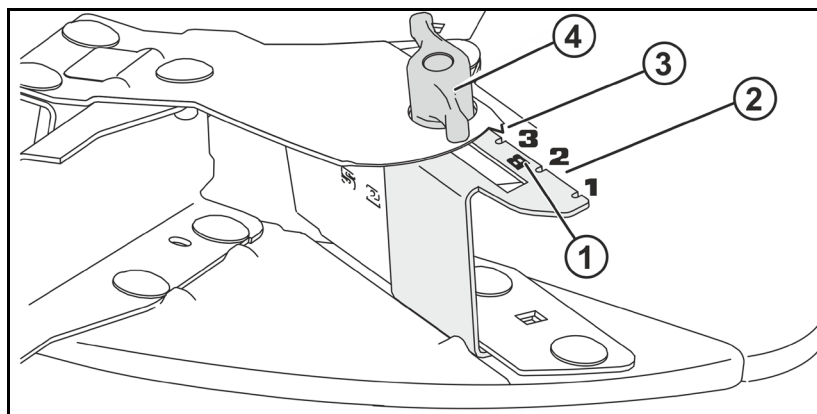
YaraMila® NPK 21-9-8 gran.
(83008263)

 **3,61 mm**

 **1,08 kg/l**

Faktor kalibracije **0,99**

ZG-TS															
					Ivično rasipanje		Rasipanje do granice			Rasipanje pored jarkova					
															
TS-2	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	
TS-3	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	



SI 63

(1) Oznaka teleskopa

TS1→ A, A+ / TS2→ B, D / TS3→ C, D

(2) Skala (1, 2, 3)

(3) Pokazivač

(4) Leptir navrtka

1. Odvijte leptirastu navrtku.
2. Vrednosti za podešavanja preuzmite iz tabele rasipanja.
3. Podesite teleskopski deo lopatica za granično rasipanje na potrebnu vrednost.
4. .Pritegnite leptirastu navrtku.



Podešavanje lopatice za granično rasipanje TS

- na veću vrednost dovodi do povećanja opsega rasipanja prema granici,
- na manju vrednost do smanjenja opsega rasipanja prema granici.



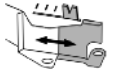
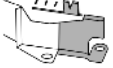
Zamena teleskop (A, A+, B, C, D) lopatice za granično rasipanje, vidi stranu **126**.

8.6.2 Prilagođavanja podešavanja za granično rasipanje

Za optimizaciju slike rasipanja moguće je podešavanja prilagoditi na drugačiji način nego u tabeli rasipanja.

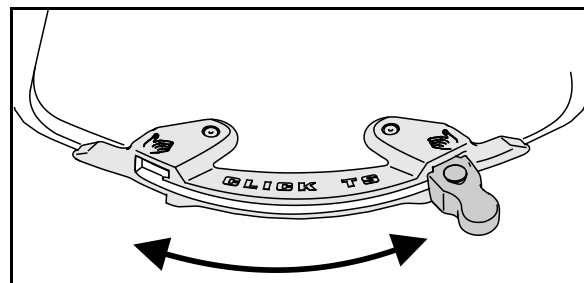
Kod prilagođavanja podešavanja potrebno je postupiti po sledećem redosledu.

Uvek obavljajte samo po jednu izmenu.

	Širenje oblasti rasipanja prema granici (više đubriva prema spoljašnjoj strani).	Ograničavanje opsega rasipanja prema polju (manje đubriva prema spoljašnjoj strani).
1. 	Podesite teleskop lopatice za granično rasipanje na veću vrednost.	Podesite lopaticu za granično rasipanje na manju vrednost.
Teleskop je već podešen na maksimalnu vrednost 2. 	Zamena teleskopa lopatice za granično rasipanje. $A \rightarrow A+ \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$	Zamena teleskopa lopatice za granično rasipanje. $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A+ \rightarrow A$
3. 	Povećajte broj obrtaja diskova za rasipanje.	Smanjite broj obrtaja diskova za rasipanje.
Za veoma velike radne zahvate: 4. X	AutoTS / ClickTS nemojte uključivati za granično rasipanje.	

8.6.3 Uključivanje i isključivanje ClickTS

1. Osigurati traktor od slučajnog pokretanja i pomeranja.
 2. Ručnu polugu pomerite prema granici. Oslonite palac na konzolu.
- Za granično rasipanje: ručnu polugu zaokrenite prema unutrašnjoj strani mašine u krajnju poziciju tako da upadne u prihvatačnik.
 - Za normalno rasipanje: ručnu polugu zaokrenite prema spoljašnjoj strani mašine u krajnju poziciju tako da upadne u prihvatačnik.



SI 64



Pre početka graničnog rasipanja sa ClickTS potrebno je da se na komandnom terminalu pozove funkcija graničnog rasipanja. Na taj način se prilagođava broj obrtaja diskova (Hidro) i količina izbacivanja za granično rasipanje.

8.7 Tačka uključivanja i tačka isključivanja

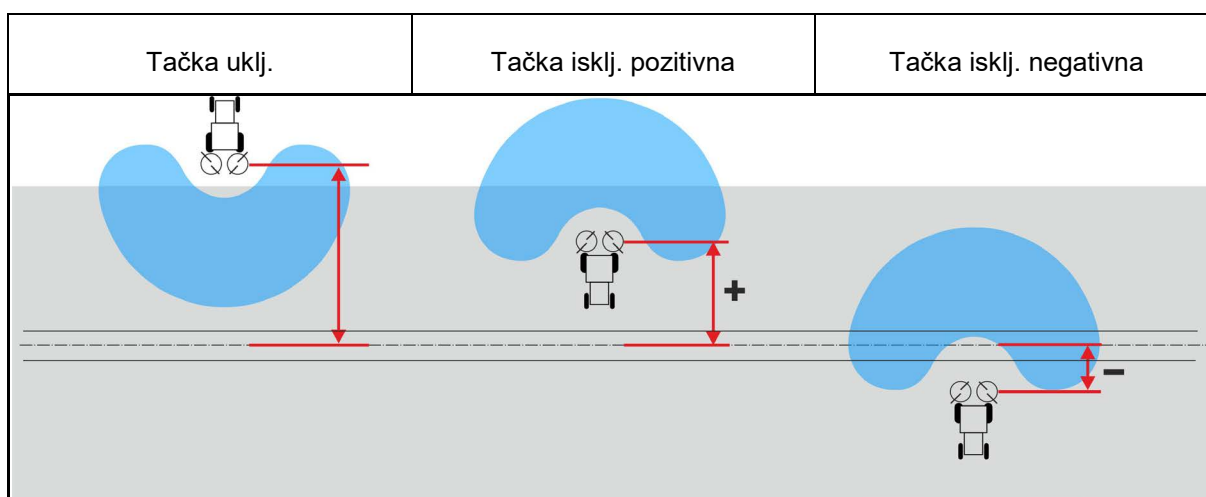
- 
 Tačka uključivanja je pozicija za otvaranje zasuna kod izlaska iz uvratine u kojoj se postiže najbolja moguća raspodela đubriva.
- 
 Tačka isključivanja je pozicija za zatvaranje zasuna kod ulaska u uvratinu u kojoj se postiže najbolja moguća raspodela đubriva.

Tačka uključivanja i isključivanja se mere od sredine uvratine do diska za rasipanje.

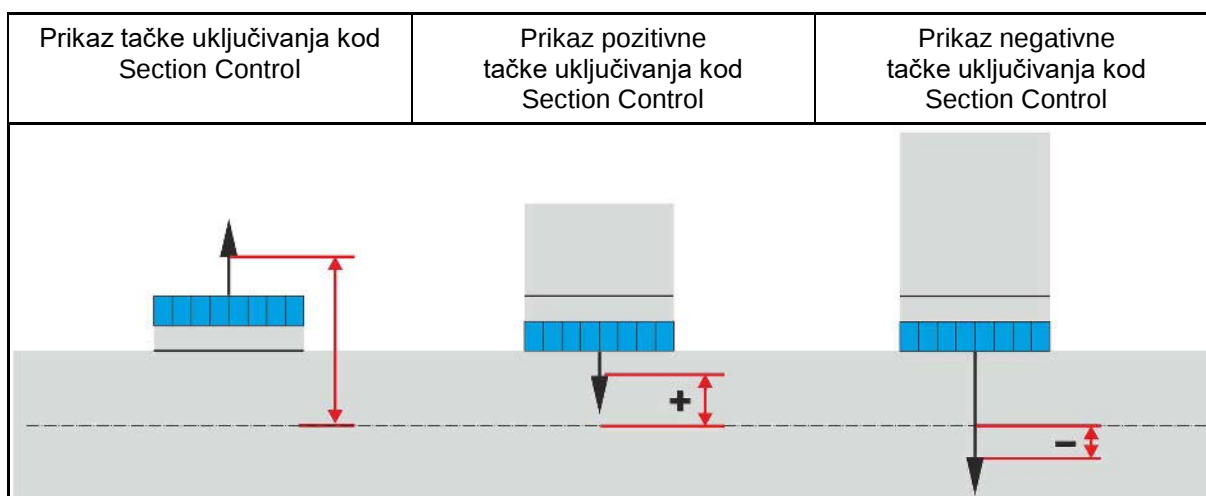
Preuzmite vrednosti za tačku uključivanja i isključivanja iz tabele rasipanja i unesite ih u meni ISOBUS softvera.

Mašine bez SectionControl:

- Otvorite klizač na tački uključivanja.
- Zatvorite klizač na tački isključivanja.



Tačka uključivanja i isključivanja kod SectionControl



Prilagodite tačku isključivanja načinu vožnje

Izbor tačke isključivanja zavisi od načina vožnje u uvratini.

- Optimizovana vožnja u odnosu na raspodelu

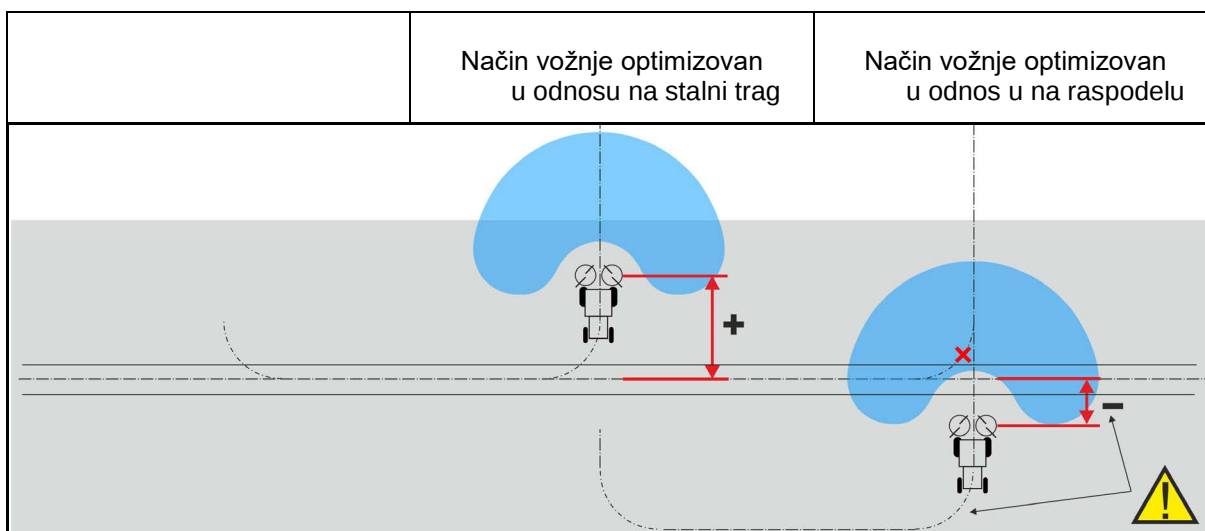
Kod optimizovane vožnje u odnosu na raspodelu moguće je da u mnogim slučajevima nije moguće da se obavi skretanje u stalni trag uvratine pošto se dešava da kod pogotovo malih/negativnih tačaka isključivanja ne dođe do zatvaranja zasuna.

→ Preuzmite tačku isključivanja iz tabele rasipanja.

- Optimizovana vožnja prema stalnom tragu
- Kod vožnje optimizovane prema stalnom tragu potrebno je da je tačka isključivanja dovoljno velika tako da je moguće da se zasun na vreme zatvori pre ulaska u stalni trag uvratine.

Ali to ne ide u korist raspodele đubriva na uvratini.

→ Tačka isključivanja. najmanje 7 m.



9 Transport



- Kod transportnih vožnji obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 25.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - o pravilan priključak vodova za snabdevanje.
 - o svetlosni sistem za oštećenje, funkciju i čistoću,
 - o kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke.
 - o da li je kočnica sa ustavljačom do kraja otkočena.
 - o funkciju kočionog sistema.



UPOZORENJE

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

- Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre transporta.



UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja ljudi koji se nalaze u blizini mašine usled neželjenog uključivanja mašine!

Pre transportnih vožnji isključite komandni terminal.



UPOZORENJE

Opasnosti od nagnječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora / prikačene mašine!

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 nadograđene ili prikačene mašine.



UPOZORENJE

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

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

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



UPOZORENJE

Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!

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

Sklonite lica sa mesta za utovar pre nego što pokrenete mašinu.

**OPREZ**

- Kod transporta obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 25.
- Zabranjeno je obavljati transportne vožnje sa blokiranim upravljačkim uređajem traktora. Osigurajte da je upravljački uređaj traktora kod transportnih vožnji uvek u neutralnom položaju.
- Koristite transportnu blokadu za zabavljanje podignutih merdevina kako ne bi se nenamerno rasklopile nadole.



- Zatvorite klizač tokom transporta na putevima.
- Zatvorite zakretnu ceradu.

10 Primena mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini" i
- "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", od strane 23

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

Opasnosti od nagnječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora / prikačene mašine!

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 nadograđene ili prikačene mašine.



UPOZORENJE

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

- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego šta otklanjate smetnje na mašini, vidi u vezi toga stranu 83.

Pre stupanja u opasnu zonu mašine sačekati potpuno mirovanje mašine.



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja ili odvijanja i uvlačenja ili hvatanja radnih elemenata koji se kreću (rotirajućih diskova za rasipanje) zbog odeće koja je preširoka!

Nosite prijanjajuću odeću. Uska odeća smanjuje opasnost od neplaniranog dodirivanja ili odvijanja i uvlačenja ili hvatanja na radne lemente koji se kreću.



Kod nekih rasipnih materija kao što su kizerit, ekscelo, granulati i magnezijum-sulfat dolazi do većeg habanja lopatica za rasipanje. Za ove rasipne materije nudimo lopatice za rasipanje koje su otpornije na habanje (opcija).

Kod rasipanja kombinovanog đubriva ima da se vodi računa o tome da

- pojedinačne sorte mogu imati različita svojstva letenja.
- može da dođe do separiranja pojedinačnih sorti.

Navedene preporuke za podešavanje za poprečnu raspodelu se odnose isključivo na raspodelu težine i ne na raspodelu hranljivih materija.



- Kod novih mašina posle 3-4 punjenja sanduka proveriti pritegnutost zavrtnja, po potrebi pritegnuti.
- Upotrebljavati samo dobro granulirano đubrivo i sorte koje se navode u tabeli sa vrednostima za rasipanje. U slučaju nedovoljnog poznavanja đubriva kontrolisati dijagonalnu raspodelu đubriva za podešeni radni zahvat pomoću mobilnog ispitnog stola.
- Tehničko stanje lopatica za rasipanje umnogome doprinosi ravnomernom poprečnom rasipanju đubriva na polju (stvaranju linija).
- Posle svake upotrebe odstraniti đubrivo koje se eventualno prilepilo za lopate za rasipanje!

10.1 Punjenje mašine rasipača



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

Pre utovara se rastirač za velike površine mora prikačiti za traktor!



- Uklonite ostatke ili strana tela iz suda pre nego što sud napunite đubrivom.
- Uvek punite sud sa zatvorenim sitom. Samo zatvoreno sito može da obezbedi da zgrudvana đubrivo i / ili strana tela ne dospeju u sud i začepi mehanizam za mešanje!
- Pod trake pustiti da se kratko kreće pre punjenja, da bi se razgradilo kontaktno trenje!
- Obavezno obratite pažnju na upozorenja za sigurnost proizvođača sredstava za đubrenje. Po potrebi koristite odgovarajuću zaštitnu odeću.

10.2 Rasipanje



- Lopatice za rasipanje rađene su od nerđajućeg čelika koji je posebno otporan na habanje. Inače su lopatice za rasipanje i krilca za pomeranje komponente koje se habaju.
- Sorta đubriva, vreme upotrebe kao i rasipne količine utiču na vek trajanja lopatica za rasipanje i krilaca za pomeranje.
- Tehničko stanje lopatica za rasipanje i krilaca za pomeranje značajno doprinosi ravnomernoj dijagonalnoj raspodeli đubriva na polju (stvaranje pruga).



UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja delova lopatica za rasipanje prouzrokovana pohabanim lopaticama za rasipanje!

Savkog dana pre početka i posle završetka rasipanja kontrolisati da li lopatice za rasipanje imaju vidljive nedostatke.



UPOZORENJE

Opasnosti od materijala ili stranih tela koje mašina zahvati i odbacuje, odn. koje mašina izbacuje!

- Pazite na to da osobe koje ne učestvuju u radu budu na dovoljno sigurnom rastojanju od opasnog područja mašine,
 - pre nego što uključite pogon diskova za rasipanje.
 - dokle god traktor radi.
- Prilikom đubrenja po obodima polja u naseljima / pokraj ulica pazite na to da ne ugrozite osobe ili ne oštetite predmete. Budite na dovoljno sigurnom rastojanju odnosno koristite odgovarajuću opremu za rasipanje do granice i / ili redukujte broj radnih obrtaja diskova za rasipanje



UPOZORENJE

Opasnosti od nagnječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora / prikačene mašine!

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 nadograđene ili prikačene mašine.



Upravljanje mašinom se obavlja sa komandnog terminala.

- Vidi uputstvo za upotrebu ISOBUS softvera.
- Vidi uputstvo za upotrebu komandnog terminala.

- Rasipač đubriva je povezan sa traktorom.
- Napojni vodovi su priključeni.
- Komandni terminal je priključen.
- Obavljena su podešavanja.

1. Hydro: Pritisnuti na traktoru uređaj za upravljanje *crveno* i **uključiti** snabdevanje upravljačkog bloka hidrauličkim uljem!

ili

Vratilo sa rukavcima prikačiti kada je broj obrtaja na motoru traktora niži.



- Klizač otvorite tek sa propisanom brzinom broja obrtaja diskova za rasipanje!
- Održavajte konstantnim broj obrtaja diskova za rasipanje.
- Na početku rasipanja izvršiti kontrolu količine rasipanje ili uključiti Onlajn kalibraciju!



Pridržavajte se tački uključivanja i isključivanja iz tabele rasipanja!

Tačka uključivanja i isključivanja su navedeni kao putanja u metrima od sredine diska za rasipanje do sredine stalnog traga na uvratini u tabeli rasipanja.



- Tačka uključivanja kod ulaska u polje.



- Tačka isključivanja pre ulaska u uvratinu.

2. Krenuti i kod dostizanja tačke uključivanja otvoriti klizače.
3. Na tački isključivanja pre dolaska do uvratine zatvoriti klizače.
4. Za granično rasipanje: Uključite AutoTS / ClickTS.
5. Nakon obavljenog rasipanja.
 - 5.1 Zatvoriti klizače.
 - 5.2 Isključiti pogon diskova za rasipanje.



- Posle dužih transportnih vožnji sa punim rezervoarom mora na početku rasipanja da se vodi računa o ispravnom razbacivanju.



Kako bi obezbedili rad diskova za rasipanje bez vibracija montirani su tegovi za balansiranje na disku za rasipanje. Nije moguće izbegnuti nastanak nekog minimum vibracija usled tolerancije u proizvodnji i rezonance. Ovi diskovi za rasipanje su izbalansirani u središnjoj poziciji (pozicija 2) teleskopa lopatica za granično rasipanje. U poziciji 1 i 3 se u odgovarajućoj poziciji teleskopa javlja vibracija uslovljena tehničkim karakteristikama!

Vibracija ne utiče na vek trajanja mašine.

Proverite da li je postavljen teg za balansiranje kod upotrebe diska za rasipanje TS 3 sa teleskopom D, vidi stranu **126**.



Nakon dužih transportnih vožnje sa punim rezervoarom potrebno je pre početka rasipanja proveriti tačnost količine izbacivanja.



Vek trajanja lopatica za rasipanje zavisi od korišćene vrste đubriva, vremena upotrebe, kao i količinama koje se rasipaju.

10.3 Posebno fino sredstvo za rasipanje / granule protiv puževa (npr. Mesurol))

Mašina je pogodna za izbacivanje granula protiv puževa nakon specijalne kontrole količine izbacivanja.

Za izbacivanje granula protiv puževa treba obratiti posebnu pažnju na sledeće.

- Na komadnom terminalu izaberite **Posebno fino sredstvo za rasipanje**.
 - Obavite rasipanje granula protiv puževa sa konstantnom brzinom vožnje pošto nije aktivna proporcionalna regulacija količine u odnosu na brzinu.
 - Nije aktivno automatsko dopunjavanje predkomora putem trakastog poda.
- Obratite pažnju na predkomore koje se prazne i po potrebi pokrenite trakasti pod ručno ili putem komandnog terminala.



Proverite pre izbacivanja finog sredstva za rasipanje položaj skidača na trakastom podu kako ne bi došlo do neželjenog izlaska sredstva za rasipanje.



OPREZ

Kod punjenja rasipača izbegavati udisanje prašine od proizvoda i direktni kontakt sa kožom (nositi zaštitne rukavice). Posle primene ruke i sva mesta na koži koja su došla u dodir sa proizvodom temeljito isprati vodom i sapunom.



OPASNOST

Pužna raž je delimice veoma opasan za decu i domaće životinje. Skloniti van domašaja dece i domaćih životinja! Obavezno uzeti u obzir instrukcije za upotrebu od proizvođača sredstava!

Uostalom upućivamo kod manipulisanja sa granulatom za suzbijanje puževa na upute proizvođača tog sredstva i na opšte mere predostrožnosti kod manipulisanja sa sredstvima za zaštitu biljaka.

- Kod rasipanja granulata za suzbijanje puževa voditi računa o tome da su ispusni otvori uvek dobro prekriveni materijalom za rasipanje, i da se radi sa konstantnim brojem obrtaja diskova za rasipanje. Rezidualna količina od 0,7 kg u svakom šiljastom levku nemože se razbacivati namenski. Za pražnjenje rasipača otvoriti klizač i sakupiti materijal za rasipanje koji ispada (npr. na ceradi).
- Podešavanja rasipača nalaze se u zasebnoj tabeli sa vrednostima za rasipanje setve za zeleno đubrivo, žitarice i granulata za suzbijanje puževa (specijalna oprema). Ovi podaci mogu da budu samo orijentacione vrednosti. Pre upotrebe obaviti kontrolu količine rasipanja.

10.4 Pražnjenje ostatka đubriva



OPASNOST

Opasnost od povređivanja usled diskova koji se obrću.

Nemojte da pokrećete diskove za rasipanje za potrebe pražnjenja ostataka.



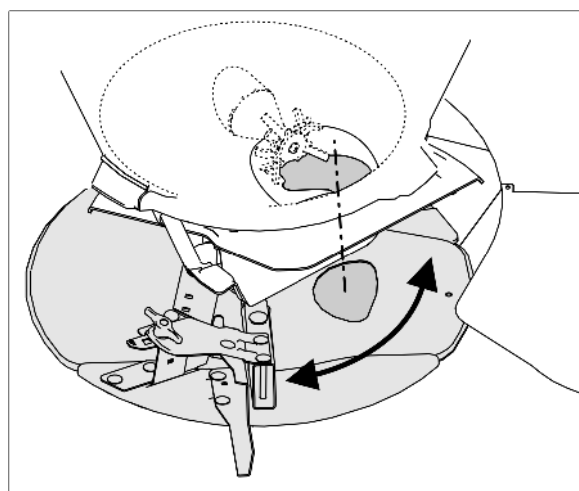
OPREZ

Opasnost od saplitanja!

Nemojte da pristupate podnoj traci kako bi izbacili preostalu količinu!

Mašinu treba isprazniti u stojećem stavu putem pogona podne trake i mešalice.

1. Osigurajte traktor od nenamernog pokretanja i pomeranja.
2. Diskove za rasipanje pomerite zaokrenite ručno tako da otvor u disku za rasipanje koji leži sa unutrašnje strane se nalazi tačno ispod otvora suda.
3. Na komandnom terminalu:
 - 3.1 Otvorite klizač.
 - 3.2 Uključite transportnu traku i mešalicu.
4. Završite postupak pražnjenja nakon što se isprazni sud.



Sl. 65



Držite zatvorenim haubu predkomore za đubrivo. U suprotnom dolazi do isključivanja mešalice i sprečavanja pražnjenja.



Mašine sa mehaničkim pogonom diskova za rasipanje:

Obavite pražnjenje ostatka odvojeno levo i desno, jer samo jedan otvor u disku za rasipanje može da se nalazi iznad rezervoara.

11 Smetnje



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udarca usled slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego šta otklanjate smetnje na mašini, vidi u vezi toga stranu 83.

Pre stupanja u opasnu zonu mašine sačekati potpuno mirovanje mašine.

11.1 Otklanjanje smetnji na mešalici



UPOZORENJE

Opasnosti od prignješenja, grebanja i / ili udara usled pada otvorene, neosigurane zaštitne i funkcionalne rešetke!

Osigurajte otvorenu zaštitnu i funkcionalnu rešetku od neplaniranog pokretanja, pre nego što počnete sa izvođenjem radova u području otvorene zaštitne i funkcionalne rešetke.

11.2 Smetnja elektronike

Mašine sa terminal za rukovanje / komandni računar:

Ukoliko bi na terminal za rukovanje / komandni računar na mašini ili na električnim servomotorima došlo do pojave smetnji koji se ne daju smesta otkloniti, može se ipak nastaviti radom (Kod mašina sa terminalom za rukovanje / komandnim računarom vidi pripadajuće uputstvo za upotrebu).

Ručno zatvaranje klizača

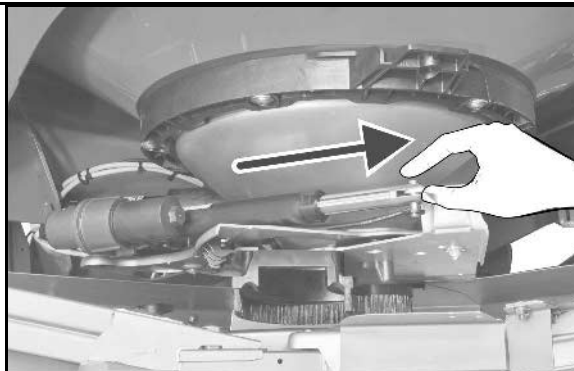


Ručnim zatvaranjem klizača sprečava se neželjeno isticanje đubriva, ako elektronika ne reaguje zbog smetnje.

1. Isključite elektroniku.
 2. Osigurajte traktor od nenamernog pokretanja i pomeranja.
 3. Rukom izvucite klipnjaču servo motora.
- Klizač se zatvara.

Potreban sila za podešavanje: 150 N

4. Uključite opet oba terminala u proverite njihovu funkcionalnu ispravnost.



SI 66

11.3 Smetnje, uzroci i pomoć

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Neravnomerna dijagonalna raspodela đubriva	Zapekavanja đubriva na diskovima za rasipanje i lopatama za rasipanje.	Očistiti lopate za rasipanje i diskove za rasipanje.
	Svojstva rasipanja Vašeg đubriva odstupaju od svojstava đubriva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tabele sa vrednostima za rasipanje.	Obratite se servisu za đubrivo AMAZONE . ☎ 05405-501111
Previše đubriva u tragu traktora	Ne postiže se propisani broj obrtaja diskova za rasipanje.	Povećati broj obrtaja motora traktora.
	Svojstva rasipanja Vašeg đubriva odstupaju od svojstava đubriva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tabele sa vrednostima za rasipanje.	Obratite se servisu za đubrivo AMAZONE . ☎ 05405-501111
Pod trake ne transportuje	Pritisak ulja prenizak.	Povećati pritisak ulja traktora.
Obrtna cerada za prekrivanje se ne otvara/otvara se prebrzo	Prigušnica nije korektno podešena.	Podesiti prigušnicu.
Limitator se podiže prebrzo / presporo.	Prigušnica nije odgovarajuće podešena.	Podesite prigušnicu.
Hidraulične funkcije nisu aktivne	Na traktoru nije uključeno snabdevanje uljem.	Na traktoru uključiti snabdevanje uljem.
	Prekinut dovod struje do bloka sa ventilima.	Proveriti vod, utikač i kontakte.
	Zaprljan filter za ulje.	Filter za ulje obnoviti / očistiti.
	Zaprljan magnetni ventil.	Isprati magnetni ventil.
Pregrevanje ulja hidraulike traktora	Sistemska vijak za podešavanje na bloku hidraulike je pogrešno podešen	Podesite ispravno sistemski vijak za podešavanje na bloku hidraulike
	Količina ulja na upravljačkom uređaju traktora nije dovoljno smanjena.	Smanjite količinu ulja na upravljačkom uređaju traktora.

12 Čišćenje, održavanje i servisiranje



UPOZORENJE

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

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

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego šta na mašini izvodite radove za čišćenje, servisiranje ili održavanje, vidi u vezi toga stranu 83.



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja usled nezaštićenih opasnih mesta!

- Montirati sigurnosne uređaje otklonjene radi čišćenja i održavanja mašine.
- Zamenite defektne sigurnosne uređaje.



OPASNOST

- Pazite da se kod izvođenja radova na servisiranju, popravci i održavanju poštuju sigurnosna uputstva, vidi stranu 31!
- Radove na održavanju i servisiranju možete da izvodite ispod delova mašine koja se mogu pomeriti, i koja se nalaze u podignutom položaju, samo onda ako su delovi mašine osigurani od nenamernog spuštanja uz pomoć odgovarajućih, čvrsto spojenih, osigurača.



- Redovno i odgovarajuće održavanje obezbediće dugu radnu spremnost Vaše mašine i sprečiće da dođe do prevremenog habanja. Redovno i odgovarajuće održavanje su preduslov za korišćenje prava na garanciju.
- Koristite samo Original-AMAZONE rezervne delove (u vezi toga vidi poglavlje "Rezervni i habajući delovi, kao i pomoćne materije", strana 15).
- Koristite samo Original- AMAZONE rezervna creva i kod montaže isključivo stezaljke za creva od V2A.
- Specijalna stručna znanja su preduslove za izvođenje kontrolnih radova i radova na održavanju. Ova stručna znanja nisu data u okviru ovog Uputstva za korišćenje.
- Pridržavajte se potrebnih mera za zaštitu životne sredine kod čišćenja i održavanja.



- Pridržavajte se zakonskih propisa u vezi uklanjanja radnih materija kao što su npr. ulja i masti. Ovi propisi važe i za delove koji dolaze u kontakt sa ovim radnim materijama.
- Ni u kom slučaju ne sme da se prekorači pritiska od 400 bara kod podmazivanja sa mazalizom pod visokim pritiskom.
- Po pravilu je zabranjeno
 - o bilo kakvi radovi bušenja na šasiji.
 - o proširavanje već postojećih otvora na ramu šasije.
 - o zavarivanje na nosećim delovima konstrukcije.
- Obavezno se moraju preduzeti sigurnosne mere pokrivanja ili demontaže vodova na kritičnim mestima kod
 - o radova zavarivanja, bušenja i brušenja.
 - o radova sa reznim pločama u blizini plastičnih i električnih vodova.
- Po pravilu operite dobro vodom svaku mašinu pre popravke.
- Po pravilu popravke na mašini izvodite isključivo sa pumpama koje nisu u pogonu.
- Samo nakon temeljnog čišćenja dozvoljeno je da se izvode radovi u unutrašnjem delu suda rastvora za prskanje! Nemojte da ulazite u sud rastvora za prskanje!
- Po pravilu odvojite sve kablove mašine, kao i dovod struje od komandnog računara pri svim radovima održavanja i servisiranja. To pogotovo važi za radove zavarivanja na mašini.

12.1 Čišćenje



- Nadzirite posebno brižljivo dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku!
- Dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku nikada ne tretirati benzinom, benzolom, petrolejem ili mineralnim uljima.
- Podmazati mašinu nakon čišćenja naročito nakon korišćenja čistača sa visokim pritiskom, parom ili nakon korišćenja bezmasnih sredstava.
- Paziti na zakonske propise o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.

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



- Ukoliko radite sa mašinom za pranje pod visokim pritiskom / aparatom sa parnim mlazom obratiti pažnju na sledeće:
 - o Zabranjeno je čišćenje električnih sastavnih delova.
 - o Zabranjeno je čišćenje hromiranih sastavnih delova.
 - o 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.
 - o Držati rastojanje od 300 mm između mlaznika i mašine.
 - o Podešeni pritisak čistača pod visokim pritiskom/ čistača parom ne sme da prekoračuje 120 bara.
 - o Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima na visok pritisak.

- Mašinu posle upotrebe oprati običnim mlazom vode (nauljene uređaje samo na mestima za pranje sa separatorima za ulje).
- Posebno temeljito oprati ispusne otvore i klizače.
- Zapekline od đubriva otkloniti sa diskova i lopatica za rasipanje.
- Suvu mašinu tretirati sredstvom za zaštitu protiv korozije. (Upotrebljavati samo biološki razgradiva sredstva za zaštitu).
- Mašinu odložiti sa **otvorenim** klizačima.
- Temeljito očistite diskove za rasipanje i zaštitite ih od korozije.



Korozija može da zahvati i delove od plemenitog čelika kod kontakta sa dobrom koji se rasipa, ali to ne utiče na funkcionalnost.

12.2 Propis o podmazivanju

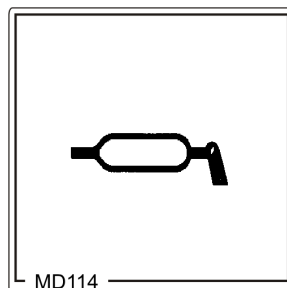


Podmazati sve umetke za podmazivanje (zaptivače držati u čistom stanju).

Mašinu podmazivati / namastiti u navedenim intervalima.

Mesta za podmazivanje na mašini označena su folijom (Sl. 63).

Mesta za podmazivanje i presu za mast temeljito očistiti pre podmazivanja, tako da se u ležajeve ne utisne prljavština. Izbaciti isprljano ulje/mast i staviti novo!



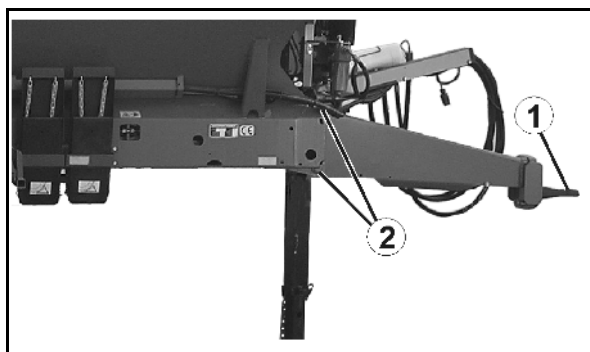
Sl. 67

Maziva

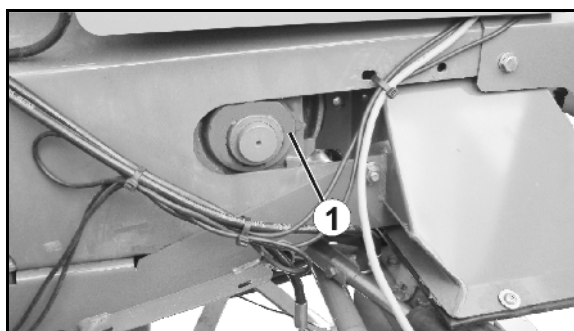


Upotrebljavajte za radove podmazivanja univerzalnu mast saponificiranu litijumom i sa aditivima za visoki pritisak:

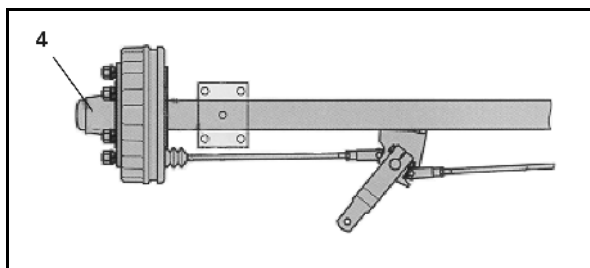
Firma	Naziv maziva	
	Normalni uslovi primene:	Ekstremni uslovi primene:
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM



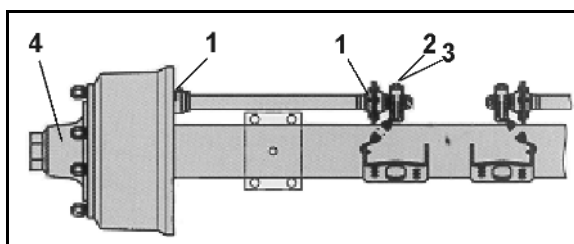
Sl. 68



Sl. 69



Sl. 70



Sl. 71

	Mesto za podmazivanje	Vremenski razmak [h]	Broj mesta za podmazivanje	Sistem podmazivanja
Sl. 64				
1	Vučna ušica	8	1	podmazivanje
2	Ležište upravljačke rude	50	2	Mazalice
Sl. 65	Ležaj prirubnice podne trake pozadi	100	2	Mazalice
Sl. 66	Osovina sa kočnicom poluge podupirača			
Sl. 67	Osovina sa S-bregastom kočnicom / sa bregstom kočnicom sa krilcima			
1	Ležajevi kočionog vratila, spolja i unutra	200		Mazalice
2	Mehanizam poluga	1000		Mazalice
3	Automatski mehanizam poluga ECO-Master	1000		Mazalice
4	Ležajevi glavčine točka Zameniti mazivo, Ležaj koničnog valjka pohaban	1000		Mazalice
bez sl.	Vijak za vaganje	1000	3	Mazalice

Ležaj kočionog vratila, spolja i iznutra

Oprez! Mast ili ulje ne sme da dospe u kočnicu. U zavisnosti od proizvodnje bregasti ležaj prema kočnici nije zaptiven.

Koristite samo mast sa litijumom i sapunom sa tačkom kapanja iznad 190° C.

Menjanje masti ležaja glavičnog točka

1. Vozilo podići i osigurati od nesreće i popustiti kočnicu.
2. Skinuti točkove i zaštitne kape protiv prašine.
3. Ukloniti rascepku i odvrnuti osovinsku navrtku.
4. S odgovarajućim odvijačem izvući glavčinu točka sa bubnjem kočnice, ležaj konusnog valjčića, kao i zaptivne elemente rukavca točka.
5. Demontirane glavčine točka obeležiti, da pri montaži ne budu zamenjene.
6. Kočnicu očistiti, proveriti habanje, oštećenost i funkciju zameniti ishabane delove.
Unutrašnjost kočnice se mora držati bez sredstava za podmazivanje i čistom.
7. Glavčine točka spolja i iznutra temeljno očistiti. Ukloniti staru mast bez ostataka. Ležajeve i zaptivke temeljno očistiti (Dizel ulje) i proveriti da li se mogu ponovo koristiti.
Pre montaže ležajeva sedišta ležaja malo podmazati i sve delove u obrnutom redosledu montirati. Delove pažljivo podići na mesto pritiskanja sa čaurom cevi bez zaobljenja i oštećenja.
Pre montaže ležajeve, prazan prostor glavčine točka između ležajeva i zaštitne kape protiv prašine namazati mašću. Količina masti trebalo bi da ispunjava otprilike od jedne četvrtine do jedne trećine slobodnog prostora u montiranoj glavčini.
8. Montirati osovinske navrtke i sprovesti podešavanje ležajeva i kočnica. Na kraju sprovesti proveru funkcije i odgovarajuću probnu vožnju i ukloniti eventualno utvrđene nedostatke.



Za podmazivanje glavčine točka dozvoljeno je koristiti samo BPW specijalnu dugotrajnu mast za podmazivanje sa tačkom kapanja iznad 190°C.

Neodgovarajuće masti ili prekomerne količine mogu da dovedu do nastanka oštećenja.

Mešanje litijumom sapunificiranih masti sa natronom sapunificiranih masti može, zbog nepodnošljivosti ovih masti, da dovede do nastanka oštećenja.

12.3 Plan servisiranja - pregled



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

Pre svakog puštanja u rad

1. Proverite creva / cevi i spojnice na vidljive nedostatke / priključke koji ne zaptivaju.
2. Popravite pohabana mesta na crevima i cevima.
3. Odmah promenite pohabana ili oštećena creva i cevi.
4. Popravite priključke koji ne zaptivaju.

Jednom nakon 50 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Ugaoni prenosnik	• Zamena ulja	144	
Oprema za povezivanje	• Proveriti na oštećenja, deformacije i pukotine	129	

Nakon prve vožnje pod opterećenjem

Deo	Posao servisiranja	Vidi stranu	Radovi u servisu
Točkovi	• Proveriti čvrstinu matica točkova • Proveriti zazor u ležaju glavčine točka	131	X
Hidraulični dovodi	• Provera zaptivenosti • Kontrola upadljivih mana	139	X

Dnevno

Deo	Posao servisiranja	Vidi stranu	Radovi u servisu
Kočnica	• Ispuštanje vode iz rezervoara za vazduh	151	
Klapna za regulaciju	• Proverite da li se lako pomera i po potrebi obavite podešavanje	127	
Propusni otvor	• Čišćenje		
Mešalica	• Proveriti na oštećenja		
Lopatice za rasipanje	• Kontrola stanja i po potrebi zameniti	144	
Filter za ulje	• Vizuelna kontrola i po potrebi zameniti	124	

Nedeljno / na svakih 50 radnih sati

Sastavni deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Radovi u servisu
Hidraulični sistem	• Kontrola stanja	139	X
Sigurnosna kočnica	• Funkcionisanje kočnice proveriti kada je u pogonu	155	
Točkovi	• Proveriti čvrstinu matica točkova	131	
	• Kontrolisati pritisak vazduha		

Kvartalno / 200 sati rada

Sastavni Deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Radovi u servisu
Kočioni sistem sa dva voda	• Provera zaptivenosti	134	X
	• Proveriti pritisak rezervoaru vazduha		
	• Proveriti pritisak u cilindru kočnice		
	• Pregled cilindra kočnice		
	• Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju		
	• Podešavanje kočenja na konstrukciji	132	X
	• Kontrola obloge kočnice		
Polužna kočnica	• Podešavanje kočnice	125	X
Filter dovoda	• Čišćenje	155	
	• Promeniti oštećene filterske umetke		
Točkovi	• Proveriti zazor u ležaju glavčine točka	131	X
Oprema za povezivanje	• Proveriti na postojanje habanja i pričvršćenost zavrtnja za pričvršćivanje	129	

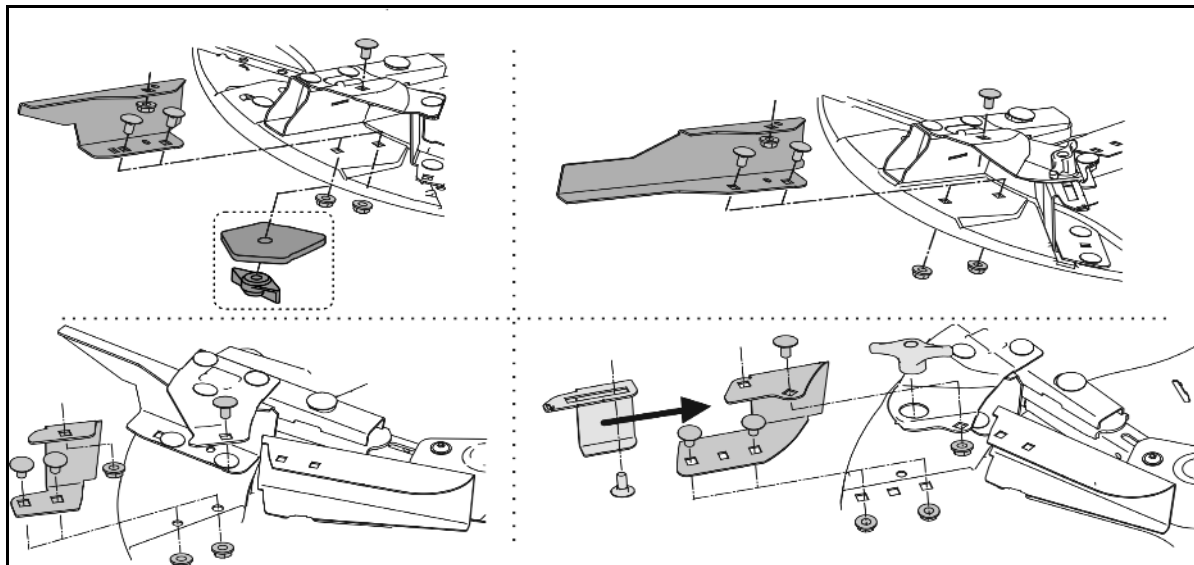
Godišnje / na svakih 1000 radnih sati

Deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Specijalizovana radionica
Regulator poluga	• Podešavanje kočnica	131	X

Po potrebi

Sastavni deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Specijalizovana radionica
Transportna traka	• U slučaju neravnomernog rada zategnuti transportnu traku	127	

12.4 Zamena diskova za rasipanje



Sl. 72



Kod upotrebe diskova za rasipanje TS 3 sa teleskopom D potrebno namontirati dodatni teg za balansiranje ispod kratke lopatice za rasipanje i osigurati leptir navrtkom!



Koristite kod zamene lopatica za rasipanje i pastu za montažu. Samo na taj način je dovoljna naznačeni moment pritezanja.

Neophodan zatezni momenat: 19,3 Nm



- Tehničko stanje lopatica za rasipanje zajedno sa njihovim krilcima za pomeranje značajno doprinosi ravnomernoj dijagonalnoj raspodeli đubriva na polju (stvaranje pruga).
- Lopate za rasipanje rađene su od nerđajućeg čelika koji je posebno otporan na trošenje. Ipak se upozorava na činjenicu da se kod lopata za rasipanje i krilcima za zaokretanje istih radi o potrošnom materijalu.



Zamenite diskove za rasipanje odmah kada na njima primetite napukotine usled habanja.

12.5 Transportna traka sa automatskim upravljanjem trakom

Transportna traka (Sl. 69/1) ima osobinu, kod nagiba, kao napr. kad nastupe nizbrdice, ili pri utovaru sa jedne strane da izbegne opterećenje. Transportna traka onda vozi napolje. Jednostrana vožnja transportne trake se kod **AMAZONE**-rastirača za velike površine **ZG-TS** sprečava automatskim upravljanjem trakom.

Transportna traka je na podu trake zategnuta automatskim upravljanjem trakom između pogonskog bubnja (Sl. 69/2) i bubnja za preusmeravanje (Sl. 69/3). Dok je pogonski bubanj fiksiran na podu trake, bubanj za preusmeravanje može da se okreće oko pomične osovine (Sl. 69/4). Transportna traka se dodatno vodi između dva valjka za upravljanje (Sl. 69/5) koji su preko upravljačkog okvira (Sl. 69/6) povezani sa bubnjem za preusmeravanje.

Ako transportna traka vozi zbog jednostranog opterećenja napolje, ovo kretanje prate upravljački valjkovi. To ponovo izaziva okretanje bubnja za preusmeravanje oko pomične osovine. Na taj način se povećava rastojanje između bubnja za preusmeravanje i pokretačkog bubnja na strani, ka kojoj se transportna traka kreće. Veće rastojanje utiče, da transportna traka ponovo vozi ka sredini i da se kontinuirano klata ka sredini.

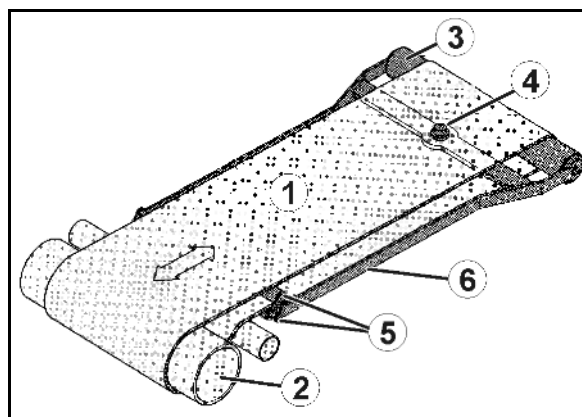
Zategnuti transportnu traku:

Transportna traka je u podu trake zategnuta prednaponom za stabilan, ravnomeran rad trake. Ako transportna traka zbog okolnosti neravnomerno radi, transportna traka se sa obe strane mora zategnuti kako sledi:

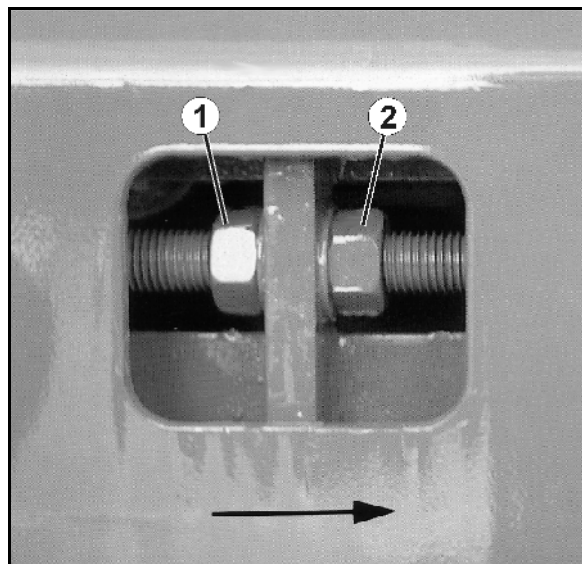
1. gledano u pravcu vožnje (videti strelicu) okretanjem u levo otpustiti zadnje kontra navrtke (Sl. 70/1), durch Linksdrehen lösen.
2. gledano u pravcu kretanja (videti strelicu) sa obe strane navrtke (Sl. 70/2) ravnomerno okrenuti na levo.



Put pomeranja navrtke (Sl. 70/2) mora da bude jednako veliki na obe strane poda trake. Obe navrtke (Sl. 70/2) ne okretati više od $\frac{1}{2}$ obrta ključa. Kontra navrtke zategnuti čvrsto i proveriti, da li transportna traka ponovo ravnomerno radi.



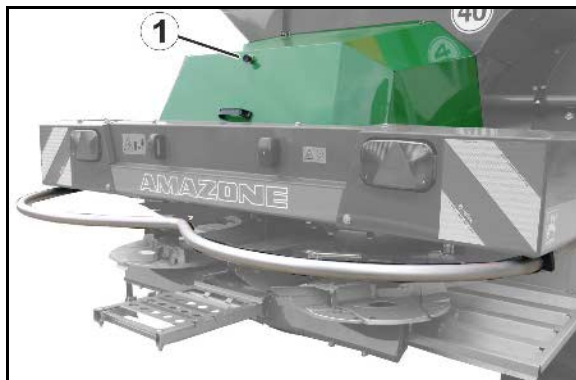
Sl. 73



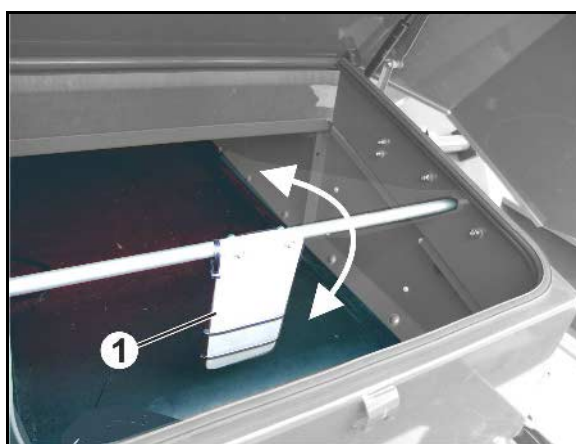
Sl. 74

12.6 Provera klapne za regulaciju, propusnog otvora, mešalice

1. Oslobodite dugme za blokadu haube (Sl. 66/1).
2. Otklopite haubu.
3. Proverite da li se klapna za regulaciju (Sl. 67/1) lako pomera i podesite je potrebi na prstenovima za podešavanje.
4. Očistite propusne otvore.
5. Proverite mešalicu na oštećenja.
6. Ponovo zatvorite haubu



Sl. 75



Sl. 76

12.7 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 pričvrstnih zavrtnja

Oprema za povezivanje	Dimenzije habanja	Zavrtnji za pričvršćivanje	Broj	Pritezni moment
Traverza donjih upravljačkih poluga	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Kugla za vuču				
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
Vučna ušica				
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 (LI010)	51.5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51.5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51.5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52.5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 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

12.8 Osovina i kočnica



Preporučujemo da se sprovede vučno usaglašavanje za optimalno kočenje i minimalno habanje obloga kočnice između traktora i kočnice. Ovo usaglašavanje neka sprovede specijalizovani servis nakon adekvatnog vremena uhodavanja kočionog postrojenja.

Izvršite podešavanje vučnog mehanizma pre nego što dostignete navedenu kilometražu ako ustanovite da je došlo do preteranog habanja obloge kočnica.

Da bi se izbegle poteškoće u kočenju sva vozila podesiti prema EC smernici 71/320 EEC!



UPOZORENJE

- Popravku i podešavanje kočionog postrojenja sme da vrši samo obrazovano stručno osoblje.
- Poseban oprez ako se vari, spaljuje i buši u blizine kočionih vodova.
- Posle svih radova na montaži ili održavanju kočionog sistema sprovedite probu kočenja.

Opšta provera



UPOZORENJE

Proverite kočioni sistem po pitanju izgleda. Proverite sledeće kriterijume:

- Cevi, creva i spojne glave ne smeju biti spolja oštećeni ili zardali.
- Zglobovi npr. na viljuškastim glavama moraju biti propisno osigurani sa malim opterećenjem i ne udarani.
- Užad
 - o mora biti pravilno postavljena.
 - o ne sme imati nikakve vidljive naprsline.
 - o ne sme biti uvezana u čvor.
- Proveriti hod klipa na kočionim cilindrima i ukoliko je potrebno ponovo ga podesiti.
- Rezervoar vazduha ne sme
 - o se kretati u steznim trakama
 - o biti oštećen
 - o imati korozije spolja

Prekontrolisati doboš kočnice (rad u servisu)

1. Skinuti oba poklopca (Sl. 73/1) sa unutrašnje strane doboša kočnice.
2. Ukloniti svu prljavštinu i ostatke biljaka.
3. Vratiti poklopac.

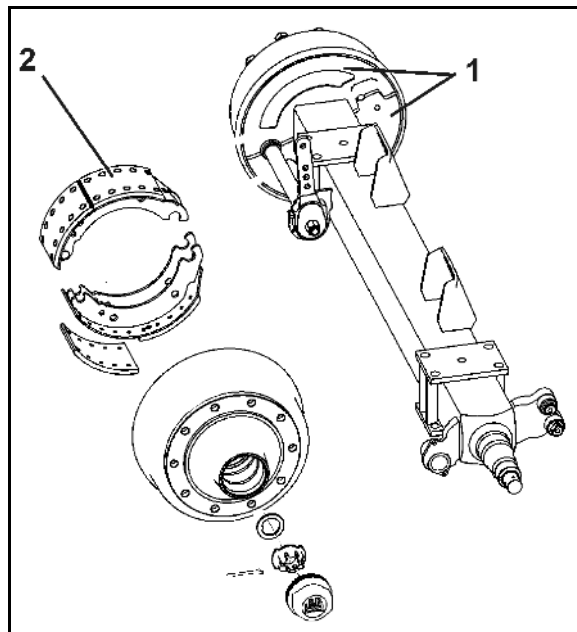


OPREZ

Prljavština koja se nagomila na kočnicama (Sl. 73/2) može značajno da umanja snagu kočenja.

Ako se prljavština nalazi na dobošu kočnice, treba prekontrolisati obloge kočnice u servisu.

Za to je potrebno demontirati točak i doboše.



Sl. 77

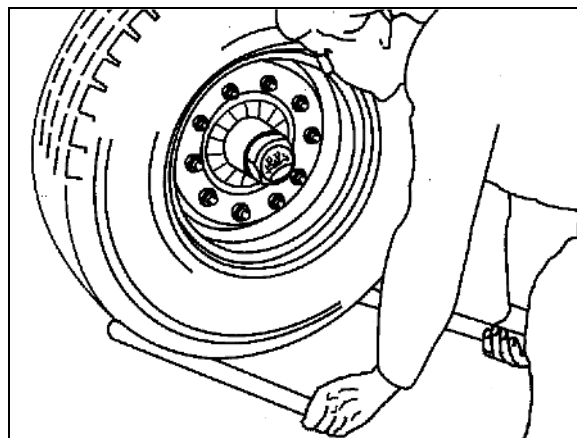
Proveriti zazor u ležaju glavčine točka (Radovi u servisu)

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

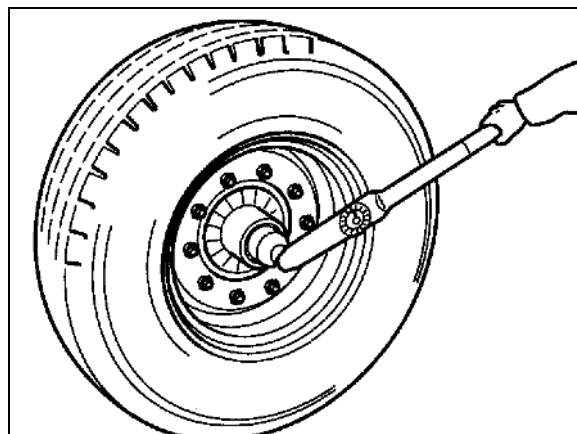
Kod opipljivog zazora ležaja:

Podesiti zazor ležaja

- Odstraniti zaštitnu kapu protiv prašine odn. kapu glavčine.
- Odstraniti rascepu iz navrtka osovine.
- Pri istovremenom obrtanju točka pričvrstiti navrtku točka, dok se hod glavčine točka lagano ne zakoči.
- Navrtak osovine zavrnuti do najbližeg mogućeg otvora za rascepu. Pri podudaranu do sledećeg otvora (maks. 30°).
- Rascepu umetnuti i lagano razdvojiti.
- Zaštitnu kapu protiv prašine napuniti sa nešto trajnijom mašću i zabiti u glavčinu točka odn. zašrafiti.



Sl. 78



Sl. 79

Kontrola obloge kočnice

Otvoriti otvor za pregled (Sl. 76/1) izvlačenjem gumenog čepa (ukoliko postoji)

Pri debljini preostale obloge od

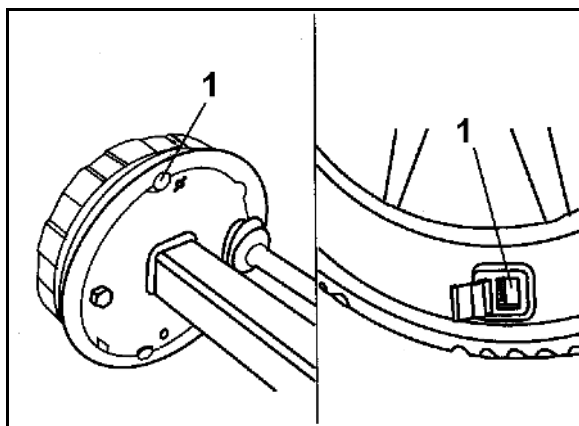
- | | | |
|-----------|--------------------|------|
| a: | zakovanih obloga | 5 mm |
| | (N 2504) | 3 mm |
| b: | zalepljenih obloga | 2 mm |

obloga kočnice se mora obnoviti.

Gumeni jezičak ponovo umetnuti.

Podešavanje kočnice

Važno za funkcionisanje je da se habanje i funkcija kočnice ispituju u hodu i da se eventualno izvrši naknadno podešavanje. Naknadno podešavanje je potrebno pri iskorištenosti od otprilike 2/3 maks. cilindričnog hoda kod potpunog kočenja. Uz to podići osovinu i osigurati je od slučajnog kretanja

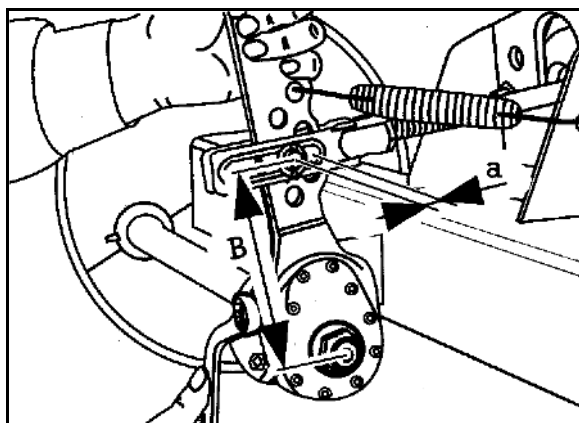


Sl. 80

Podešavanje na regulatoru polužja

Regulator polužja pokrenuti od ruke u pravcu potiska. Kod praznog hoda potisne poluge sa dugim hodom membranskog cilindra od maks. 35 mm kočnica točka mora biti naknadno podešena.

Podešavanje će uslediti na šestouglu za podešavanje regulatora polužja. Prazan hod "a" podesiti na 10-12% priključene dužine ručice kočnice "B", npr. dužina ručice 150 mm = prazan hod 15 – 18 mm.



Sl. 81

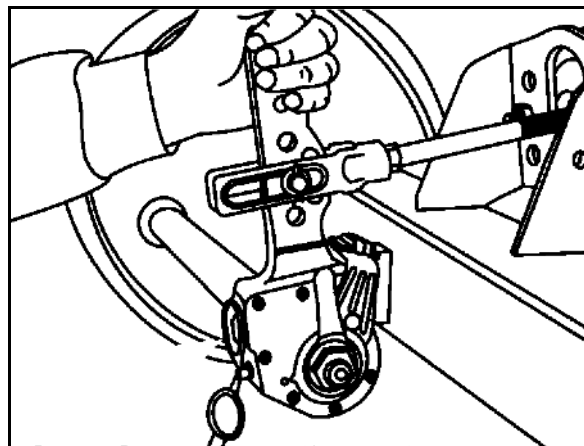
Podešavanje na automatskom sistemu poluga (Radovi u servisu)

Osnovno podešavanje je analogno standardnom sistemu poluga. Podešavanje kod oko 15° okretanja brega sledi automatski.

Idealni položaj poluge (ne može da utiče zbog pričvršćenja cilindra) je oko 15° ispred savijanja iste do pravca aktiviranja.

Kontrola Kontrola funkcije automatskog sistema poluga

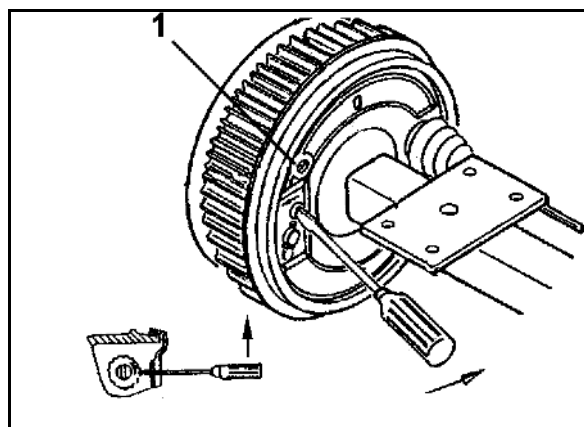
1. Skinuti gumene poklopce.
2. Zavrtanj (strelica) okrenuti unazad prstenastim ključem oko $\frac{3}{4}$ obrta u suprotnom pravcu od kretanja kazaljke na satu. Mora da postoji prazan hod od najmanje 50 mm kada je poluga duga 150 mm.
3. Kočionu polugu više puta ručno pritisnuti. Pri tome automatsko podešavanje mora da usledi lagano, - mora da se čuje uklapanje zupčaste spojnice i da pri povratnom zamahu zavrtanj malo vrati u pravcu kretanja kazaljke na satu.
4. Montirati zaštitnu kapu.
5. Podmazivanje BPW-Spezial-dugog roka ECO_Li91.



SI. 82

Podešavanje kočnice poluge podupirača S3008 RAZG

1. Otpustiti vučne poluge za mehanizam ispuštanja i za polugu ručne kočnice.
2. Zavrtnji za podešavanje na kočnicama točka zatezati šrafciğerom u pravcu strelice sve dok kretanje točka u pravcu vožnje nije fiksirano.
3. Odvrnuti zavrtanj za podešavanje, dok se pri okretanju točka unapred ne oseća više delovanje kočnice.
4. Vučne poluge za mehanizam za ispuštanje ponovo montirati i slobodno podesiti.
5. Za probu fiksnu kočnicu lagano povući i proveriti isti momenat kočenja (u pravcu kretanja) levo i desno na točkovima.



SI. 83

- Otvor za posmatranje (SI. 79/1)

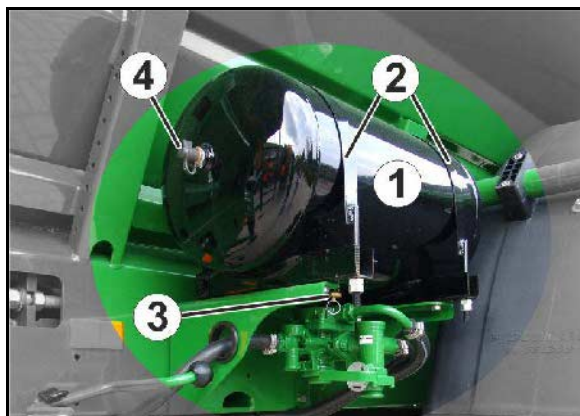
Rezervoar vazduha



Svakog dana ispuštajte vodu iz rezervoara vazduha.

Sl. 80/...

- (1) rezervoar vazduha
 - (2) zatezne trake.
 - (3) ventil za ispuštanje vode
 - (4) kontrolni priključak za manometar.
1. Vucite ventil za ispuštanje vode (3) preko prstena na stranu dok god iz rezervoara vazduha (1) ne bude prestala da ističe voda.
- Voda ističe iz ventila za ispuštanje vode (3).
2. Odvrnite ventil za ispuštanje vode iz rezervoara vazduha (3) i očistite rezervoar vazduha, ako utvrdite da je prljav



Sl. 84

Uputstvo za kontrolu dvosmernog vazdušnog kočionog urađaja

1. Kontrola zaptivenosti

1. Proveriti sve priključke, zavrtnje, spojeve na cevima i crevima u pogledu zaptivenosti.
2. Uklonite nezaptivenost.
3. Popraviti sva mesta trenja na cevima i crevima.
4. Promenite porozna i defektna creva.
5. Dvosmerni vazdušni kočioni uređaj je zaptiven, ako u roku od 10 min. pad pritiska ne iznosi više od 0,15 bara.
6. Zaptivati sva nezaptivena mesta odn. zamenite nezaptivene ventile.

2. Proveriti pritisak rezervoaru vazduha

1. Priključite manometar na kontrolni priključak rezervoara za vazduh.

Zahtevana vrednost: 6,0 do 8,1 + 0,2 bara

3. Proveriti pritisak kočionog cilindra

1. Priključite manometar na kontrolni priključak kočionog cilindra.

Zahtevana vrednost kod nepokrenute kočnice: 0,0 bara

4. Proveriti cilindar kočnice uvidom

1. Proverite manžetu za prašinu odn. savijene košuljice da li su oštećene.
2. Zamenite oštećene delove.

5. Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju

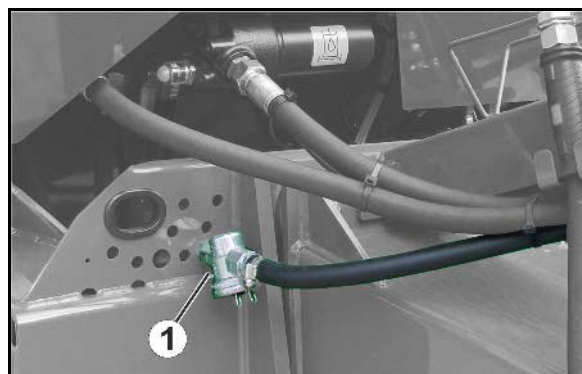
Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju moraju da klize lakim hodom, eventualno podmazati ili lagano nauljiti.

12.8.1 Filter dovoda



- Promenite oštećene filterske umetk.

1. Pritisnuti zatvarač na obe spojnice (Sl. 81/1).
2. Izvaditi zatvarač sa o-prstenom, oprugom i umetkom filtera.
3. Umetak očistiti benzinom ili razrađivačem (isprati) i osušiti kompresovanim vazduhom.
4. Pritisnuti zatvarač (Sl. 81/1) na obe spojnice.
5. Postaviti zatvarač sa šupljim vijkom, oprugom i umetkom filtera.



Sl. 85



Pazite da se prilikom postavljanja šuplji vijak ne iskrivi.

12.9 Sigurnosna kočnica



Kod novih mašina moguće je da se uže sigurnosne kočnice produži.

Podesite sigurnosnu kočnicu,

- ako su potrebne tri četvrtine zateznog hoda vretena da bi se zategla sigurnosna kočnica.
- ako ste ponovo obložili kočnice.

Kod održavanja i popravki kočionog sistema obratiti pažnju na odeljak "Uputstva za sigurnost za korisnika", strana 23.

Podešavanje sigurnosne kočnice



Kod opuštene sigurnosne kočnice uže mora lagano da visi. Uže kočnice ne sme da leži ili se tare o druge delove vozila..

1. Opustite stezaljke užeta.
2. Uže kočnice skratiti i ponovo pričvrstiti stezaljke.
3. Prekontrolišite pravilnost rada sigurnosne kočnice.

12.10 Gume/ Točkovi

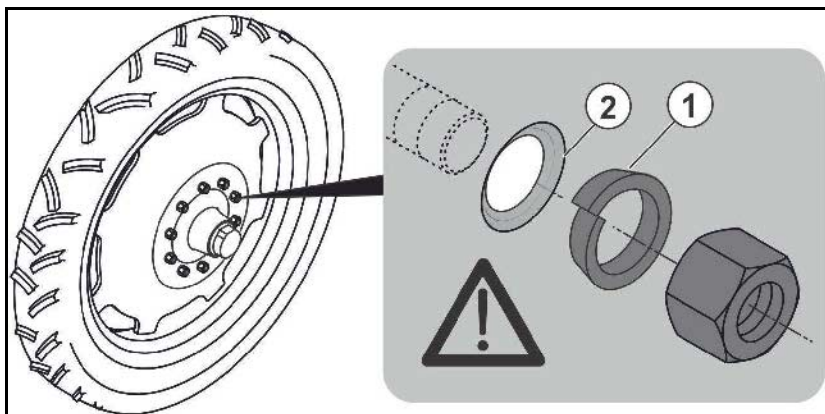


- **Potreban moment pritezanja navrtka/navoja točka: 510 Nm**



Upotreba za montažu točkova:

- (1) Konusni prstenovi ispred navrtki točkova.
- (2) samo felne sa odgovarajućim upuštenim delom za prihvat konusnog prstena.



- Redovno kontrolišite
 - o pričvršćenost navrtka točka
 - o Pritisak vazduha u gumama.
- Koristite samo gume i naplatke koje smo mi propisali strana .
- 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 guma



OPREZ

Kod pumpanja guma i u slučaju previsokog pritiska postoji opasnost od pucanja guma!



- **Maksimalni dozvoljeni pritisak vazduha u pneumaticima iznosi 2,4 bar.**
- Kod upotrebe novih pneumatika obratite pažnju na nosivost pneumatika na 2,4 bar.



- Potreban pritisak guma zavisi od
 - o veličine guma
 - o nosivosti guma
 - o brzine vožnje
- Učinak guma se smanjuje
 - o preopterećenjem
 - o preniskim pritiskom guma
 - o previsokim pritiskom guma.



- Redovno kontrolišite pritisak u gumama kada su guma hladne, dakle pre početka vožnje.
- 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.

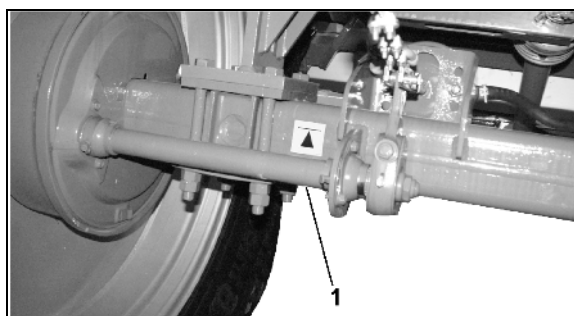
12.10.2 Montiranje guma (Radovi u servisu)



- Sa naplatka koje se stavljaju 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.

Montirati gume:

Za podbočivanje **ZG-a** prilikom zamene guma dizalicu za kola postaviti na za to obeleženo mesto (Sl. 82/1).



Sl. 86

12.11 Hidraulični sistem



UPOZORENJE

Opasnost od hidrauličkog ulja pod visokim pritiskom koje ističe, ako hidrauličko ulje koje ističe prodre u kožu ili uđe u telo (opasnost od infekcije)!

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



UPOZORENJE

Opasnosti od nesmotrenog kontakta sa hidrauličkim uljem!

Primenite sledeće mere za prvu pomoć:

- Posle udisanja:
 - Nisu neophodne posebne mere.
- Posle kontakta sa kožom:
 - Isprati sapunom sa puno vode.
- Posle kontakta sa očima:
 - Oko sa otvorenim kapkom više minuta ispirati tekućom vodom.
- Posle gutanja:
 - Obratiti se lekaru.



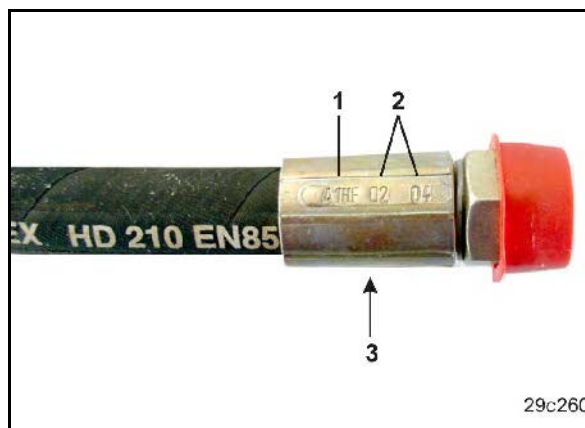
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima!
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri radno stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo originalne **AMAZONE** hidrauličke dovode!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od maksimalno 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 od termo-plastike mogu važiti druge vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domašaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

12.11.1 Oznake na hidrauličkim crevima

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 83/...

- (1) Oznaku proizvođača elastičnih cevovoda za hidrauliku (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje elastičnog cevovoda za hidrauliku (04 / 02 = godina / mesec = februar 2004.)
- (3) Maksimalni dozvoljeni pritisak (210 bara).



Sl. 87

12.11.2 Intervali servisiranja

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

1. Proveriti nepropustivost svih sastavnih delova hidrauličnog sistema.
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 i cevima.
3. Odmah zameniti pohabana ili oštećena hidraulička creva i cevi.

12.11.3 Kriterijumi za proveru hidrauličkih creva



Pridržavanje sledećih kriterijuma za proveru služi Vašoj sopstvenoj sigurnosti!

Hidraulička creva zameniti, ako dotično hidrauličko crevo ispunjava najmanje jedan od kriterijuma koji je naveden na sledećoj listi:

- oštećenja spoljnog sloja do unutrašnjosti (npr. pohabana mesta, napukline).
 - cepanja spoljnog sloja (popucali dovod).
 - deformacije, koje ne odgovaraju prirodnom obliku creva ili dovodu creva. 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 dihtovanja); 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. Ovde videti "Oznaka na hidrauličkom crevu", strana .

12.11.4 Montaža i demontaža hidrauličkih creva



Prilikom montaže i demontaže hidrauličnih dovoda obavezno obratiti pažnju na sledeća upozorenja:

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

12.11.5 Montaža armatura cevi pomoću O-prstena i navrtke

1. Najpre zategnite čvrsto navrtku.
2. Onda navrtku zategnite ključem minimalno za $\frac{1}{4}$ do maksimalno za $\frac{1}{2}$ obrta.



Navoje sa O-navrtkom ne smete tako jako zatezati kao navoje na oštrim prstenovima!

Ako navrtku zategnete jače nego što je navedeno, ovalni navoj može da pukne (posebno na rukavcima koji se uvaruju na hidrauličkom cilindru).

12.11.6 Kontrola filtera za hidraulično ulje

Filter za hidraulično ulje (Sl. 48/1) sa indikatorom zaprljanosti (Sl. 48/2):

- Zeleno filter sposoban za rad
- Crveno filter zameniti

Za demontažu filtera odvrtiti poklopac filtera i filter izvaditi.

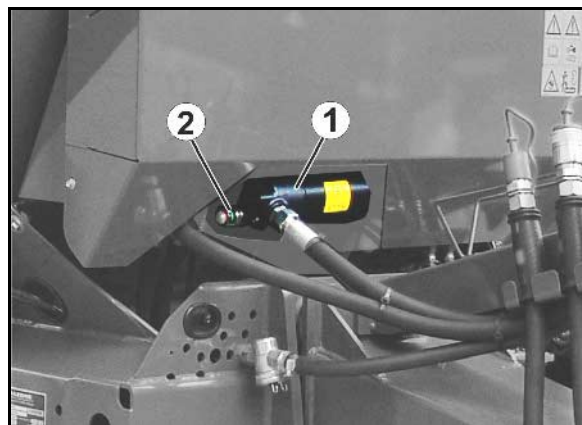


OPREZ

Pre toga hidraulički uređaj dovesti u stanje bez pritiska.

Posle zamene filtera za ulje ponovo utisnuti indikator zaprljanosti.

→ Zeleni prsten se ponovo vidi.



Sl. 88

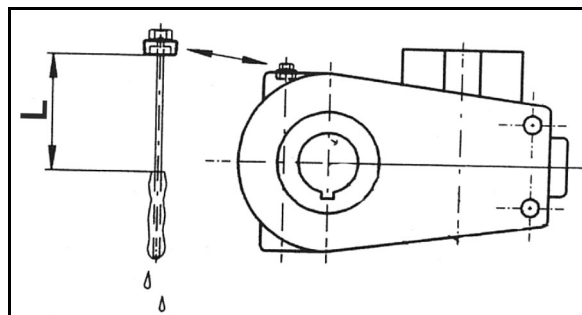
12.12 Prenosnik transportne trake

Ulje za prenosnike: SAE 090

Količina punjenja: 1l

Ispravan nivo napunjenosti kod L = 132 mm

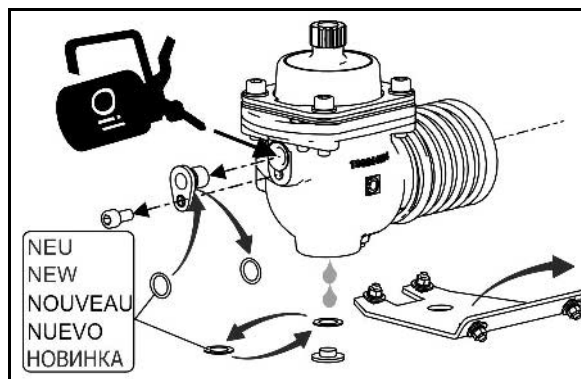
Ulje nije potrebno menjati!



Sl. 89

12.13 Zamena ulja ugaonog prenosnika

1. Demontirajte lim ispod prenosnika.
 2. Postavite sud ispod ugaonog prenosnika.
 3. Skinite zavrtnaj za ispuštanje.
 - Ulje ističe.
 4. Skinite čep za punjenje / senzor.
 5. Opet postavite zavrtnaj za ispuštanje i postavite novu bakarnu podlošku.
 6. Napunite prenosnik uljem.
 7. Opet postavite čep za punjenje / senzor.
 - o Koristite novi O-prsten.
 - o Zaštite sa većom količinom masti cilindrični deo senzora od vlage.
 8. Postavite opet skinute delove i skinite pridržni zavrtnaj vučne opruge.
- Ulje: ISO VG 150 EP / SAE 90
 - Količina ulja punjenja: 0,23 l



Sl. 90

12.14 Tariranje rasipača

Ako komandni računar sa praznim rasipačem ne prikazuje 0 kg (+/- 5 kg) napunjenosti onda je potrebno obaviti ponovno tariranje rasipača (vidi uputstvo za korišćenje komandnog računara)

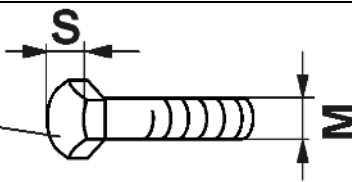
Ovo se može dogoditi na primer kada se priključuje dodatna oprema.

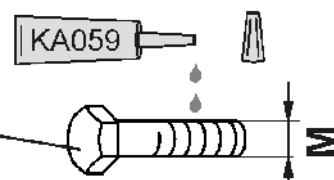
12.15 Kalibracija rasipača

Ako ponovo tarirani rasipač nakon punjenja ne pokazuje ispravno težinu potrebno je da se rasipač ponovo kalibrira.

(vidi uputstvo za upotrebu komandnog računara).

12.16 Pokretački momenti zavrtnja

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

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

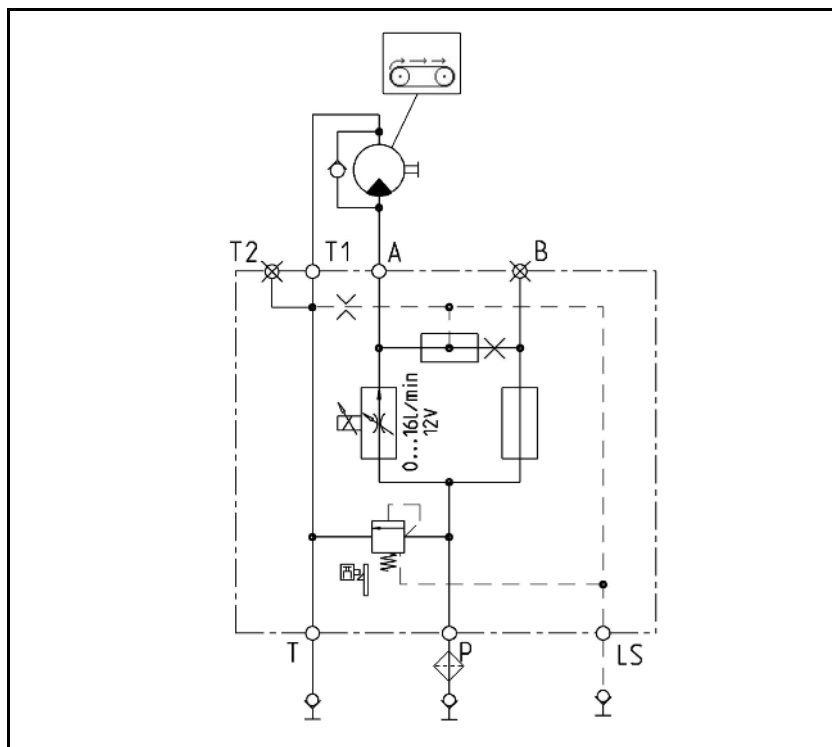


Oslojeni zavrtnji imaju različite momente pritezanja.

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

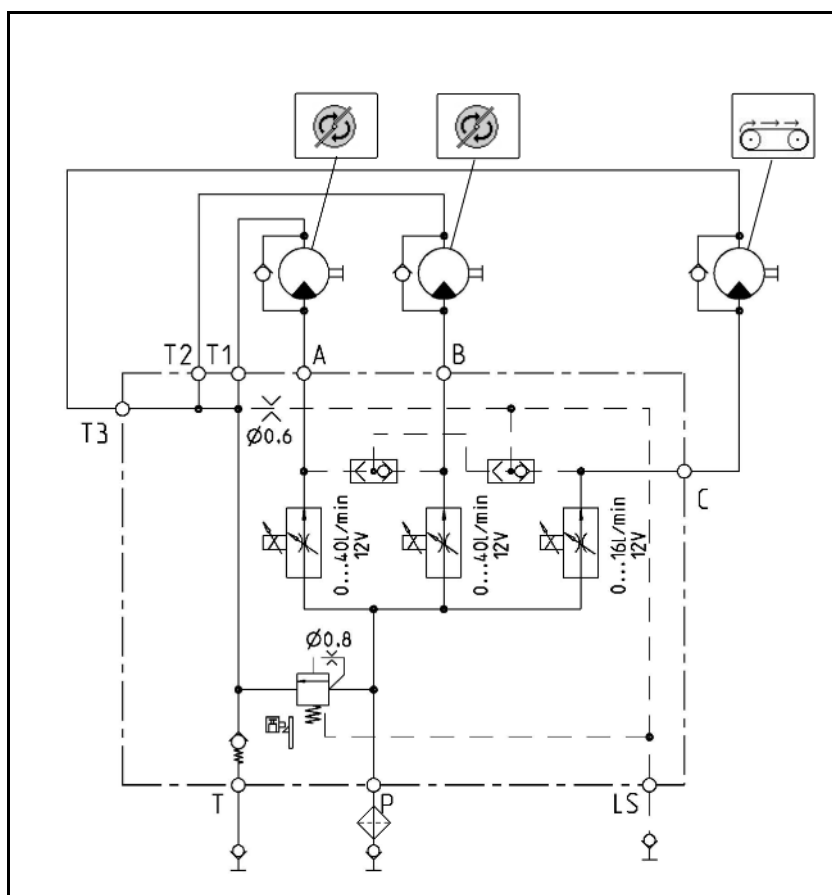
13 Plan hidraulike

Mehanički pogon diskova za rasipanje



SI. 91

Hidraulični pogon disk. za rasip.



SI. 92



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

