

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

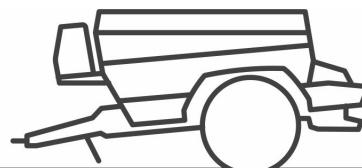
ZG-B 5500

ZG-B 8200

Special / Super

Special / Super

Priklučni rasipač



MG4450
BAG0003.25 02.24
Printed in Germany

SmartLearning



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

sr



Ne sme

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:
ZG-B Special,
ZG-B Super,

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dozvoljena ukupna težina kg:

Maksimum opterećenja kg:

Adresa proizvođača

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

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: MG4450

Datum sastavljanja: 02.24

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

Sva prava zadržana.

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

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

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

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

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

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

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

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

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaoče,

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

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

1	Kako koristiti uputstvo	9
1.1	Svrha dokumenta	9
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	9
1.3	Ilustracije	9
2	Opšta sigurnosna uputstva	10
2.1	Obaveze i odšteta	10
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	12
2.3	Organizatorske mere	13
2.4	Sigurnosna i zaštitna oprema	13
2.5	Neformalne mere sigurnosti	13
2.6	Obrazovanje lica	14
2.7	Sigurnosne mere u običnoj upotrebi	15
2.8	Opasnosti od preostale energije	15
2.9	Servisiranje i održavanje, otklanjanje smetnji	15
2.10	Promene konstrukcije	15
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal	16
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	16
2.12	Radno mesto rukovaoca	16
2.13	Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini	17
2.13.1	Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka	18
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	25
2.15	Rad sa oprezom	25
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	26
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda	26
2.16.2	Hidraulični sistem	29
2.16.3	Električni sistem	30
2.16.4	Prikačene mašine	30
2.16.5	Kočioni sistem	31
2.16.6	Gume	32
2.16.7	Režim rada za rasipanje đubriva	32
2.16.8	Režim rada sa vratilom za odvođenje snage	33
2.16.9	Čišćenje, održavanje i servisiranje	34
3	Utovar i istovar	35
4	Opis proizvoda	36
4.1	Pregled komponenti	36
4.2	Sigurnosna i zaštitna oprema	37
4.3	Kablovi za napajanje između traktora i mašine	38
4.4	Saobraćajno tehnička oprema	38
4.5	Namensko korišćenje mašine	39
4.6	Zone opasnosti i opasna mesta	40
4.1	Potvrda direktive o đubrивu	40
4.2	Tablica sa oznakom tipa	41
4.3	Usklađenost	41
4.4	Tehnički podaci	42
4.4.1	Korisno opterećenje	43
4.5	Potrebna traktorska oprema	45
4.6	Podaci o zvuku	45
5	Kompozicija i funkcija	46
5.1	Pneumatski kočioni sistem	48
5.1.1	Prikačiti kočionu i rezervnu cev	49
5.1.2	Otkačivanje kočionog sistema	50

Sadržaj

5.2	Hidraulična kočnica	51
5.2.1	Spajanje hidrauličnog kočionog sistema	51
5.2.2	Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema	51
5.2.3	Kočnica za slučaj opasnosti	51
5.3	Kočnica sa fiksiranjem	53
5.4	Naletna kočnica sa automatikom vraćanja	54
5.5	Klinovi za točkove	54
5.6	Sigurnosni lanac između traktora i mašina	55
5.7	Osiguranje protiv neovlašćenog korišćenja	55
5.8	Rude	56
5.9	Hidraulični priključci	57
5.9.1	Zakačiti hidraulička creva	58
5.9.2	Otkaćiti hidraulička creva	59
5.10	Zglavkasto vratilo	60
5.10.1	Zakačiti zglobno vratilo	62
5.10.2	Otkaćiti zglobno vratilo	63
5.11	Glavni klizač	64
5.12	Dupli klizač	65
5.13	Grabulja đubriva sa lancem (opcija)	66
5.13.1	Grabulja sa lancem, sa mogućnošću demontaže	66
5.13.2	Grabulja sa lancem na duplom klizaču	66
5.14	Rasipanje đubriva u granulama sa diskovima za rasipanje OM	68
5.15	Tabela rasipanja	70
5.16	Rasipanje krečnjaka pomoću diskova za rasipanje krečnjaka	73
5.17	Rasipanje đubriva u granulama pomoću diskova za rasipanje krečnjaka	74
5.18	Rasipanje koštanog brašna pomoću diskova za rasipanje koštanog brašna	75
5.19	Držač diskova za rasipanje	75
5.20	Granično i ivično rasipanje sa štitnikom za rasipanje do granice Limiter	76
5.21	Transportna traka	76
5.21.1	Prenosnik pogona transportne trake	77
5.21.2	Pogon transportne trake preko pomoćnog točka	78
5.22	Sklopive merdevine	79
5.23	Potporna stopa	80
5.24	Rešetke	81
5.25	Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)	81
5.26	Sistem kamera	81
5.26.1	Hidraulični blok i računar mašine	82
5.26.2	TrailTron upravljanje iste širine točkova	82
5.27	Merna tehnika	85
5.27.1	Tariranje mernog uređaja	85
5.27.2	Struktura menija	86
5.28	AMALOG ⁺ u funkciji brojača hektara za ZG-B Super	88
5.28.1	Opis proizvoda	88
5.28.2	Radni prikaz Početak rada	89
5.28.3	Montaža terminala	90
5.28.4	Instalacija	91
5.28.5	Kalibar	92
5.28.6	EasyCheck	94
5.28.7	Mobilno ispitno mesto	94
5.29	Aplikacija MySpreader	95
6	Puštanje u rad	96
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	97
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje	97
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	101

6.2	Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru	105
6.3	Traktor / mašinu osigurati od slučajnog startovanja i neželjenog kotrljanja	107
6.4	Montaža točkova (Radovi u servisu)	108
6.5	Prva upotreba pogonske kočnice	109
6.6	Podesiti visinu vučnog mehanizma (Radovi u servisu)	109
6.7	Trail Tron merač radijusa okretanja	110
6.8	Montaža senzora za upravljačku osovinu	111
7	Povezivanje i odvajanje mašine	112
7.1	Zakačiti mašinu	112
7.2	Demontirati mašinu	114
7.2.1	Manevrisanje razdvojenom mašinom	115
8	Podešavanja	116
8.1	Podesiti količinu rasipanja	117
8.1.1	Vrednosti podešavanja se preuzimaju iz tabele rasipanja	117
8.1.2	Vrednosti za podešavanje odrediti pomoću računaljke sa klizačima	119
8.1.3	Podešavanje količine rasipanja za glavni klizač	120
8.1.4	Podesiti brzinu trake	121
8.2	Kontrola količine rasipanja za mineralna đubriva	122
8.2.1	Pripreme za obrtnu probu	122
8.2.2	Kontrola količine rasipanja vožnjom jedne merne trase	123
8.2.3	Kontrola količine za rasipanje merenjem u visini	125
8.3	Podešavanje diskova za rasipanje OM	126
8.3.1	Podesiti radnu širinu za diskove za rasipanje OM	126
8.3.2	Podešavanje položaja lopatica za rasipanje	127
8.3.3	Provera radnog zahvata i poprečne raspodele	129
8.3.4	Kasno đubrenje	130
8.3.5	Podešavanje klizaonice levka	130
8.4	Granično rasipanje, rasipanje pored jarka i ivično rasipanje sa AutoTS / ClickTS	131
8.4.1	Rasipanje do granice i rasipanje po rubu sa štitom za rasipanje do granice ZG-B (opcija)	132
9	Transport	135
10	Primena mašine	136
10.1	Punjene mašine rasipača	139
10.2	Mašinu isprazniti u visini	140
10.3	Rasipanje	141
10.4	Preporuke za rad kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja	143
11	Smetnje	144
12	Čišćenje, održavanje i servisiranje	146
12.1	Čišćenje	148
12.2	Propis o podmazivanju	149
12.3	Plan servisiranja - pregled	152
12.4	Zamena diskova za rasipanje	154
12.5	Menjanje lopata za rasipanje i krilaca za zaokretanje	155
12.5.1	Zamena lopatica za rasipanje	155
12.5.2	Menjanje krilaca za zaokretanje	157
12.6	Transportna traka sa automatskim upravljanjem trakom	158
12.7	Proveriti opremu za povezivanje	159
12.8	Osovina i kočnica	160
12.8.1	Uputstvo za kontrolu dvosmernog vazdušnog kočionog uređaja	165
12.8.1	Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh na spojnoj glavi	166
12.8.2	Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh u kočionom vodu	167
12.9	Sigurnosna kočnica	168
12.10	Gume/ Točkovi	169

Sadržaj

12.10.1	Montiranje guma (Radovi u servisu)	170
12.11	Hidraulični sistem	171
12.11.1	Oznake na hidrauličkim crevima	172
12.11.2	Intervali servisiranja.....	173
12.11.3	Kriterijumi za proveru hidrauličkih creva	173
12.11.4	Montaža i demontaža hidrauličkih creva.....	174
12.11.5	Montaža armatura cevi pomoću O-prstena i navrtke.....	174
12.12	Prenosnik	175
12.13	Električni sistem osvetljavanja	175
12.14	Pokretački momenti zavrtnja	176
13	Plan hidraulike.....	177



1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

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

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

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

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

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

Primer:

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

Nabranjana

Nabranjana koja ne podrazumevaju pridržavanje reda prikazana su kao lista nabrojenih 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 sugurnom korišćenju maštine.

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 maštine.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadataka koje oni izvode.

Ukoliko rukovalac utvrđi da neki uređaj u sigurnosnom smislu nije besprekoran, on se smesta mora zameniti. Nedostatak se mora prijaviti nadležnom, ukoliko rukovalac nije zadužen ili ne raspolaze 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 stope 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 nesrečni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile.

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

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 maštine!

Proveravajte redovito svu postojeću sigurnosnu opremu!

2.4 Sigurnosna i zaštitna oprema

Pre svakog korišćenja maštine 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.

Radnja koju obavljaju	Osobe	Za tu radnju specijalizovana osoba ¹⁾	Naučeno lice ²⁾	Lica sa užim stručnim obrazovanjem (servis) ³⁾
Punjene/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 preneta 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 radionicici, ako su ti radovi označeni dodatkom "Posao za radionicu". Osoblje takvog servisa raspolaže potrebnim znanjem, kao i odgovarajućim sredstvima (alatom, podižućim i oslanjajućim mehanizmima) za pravilno izvođenje radova na održavanju mašine.

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

Rukovati mašinom samo ukoliko 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 zavrtańske spojeve po pitanju pričvršćenosti i pritegnite ih po potrebi.

Nakon završenih radova na održavanje proverite funkcije sigurnosne opreme.

2.10 Promene konstrukcije

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

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

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



UPOZORENJE

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

Zabranjeno je

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

2.10.1 Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne 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.

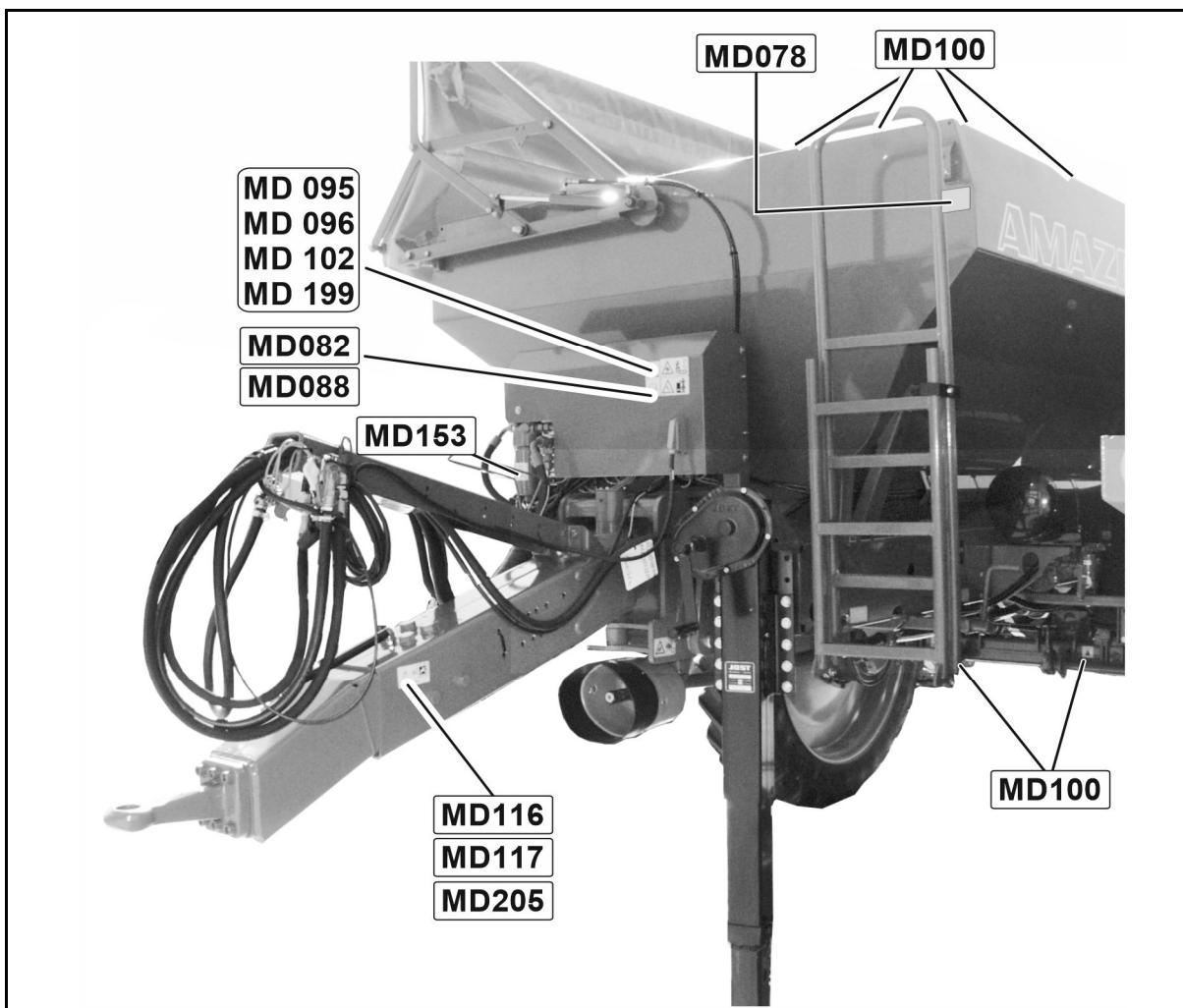
Na primer: Nikada ne dodirujte opasna mesta, dokle god traktor radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličkim uređajem.

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

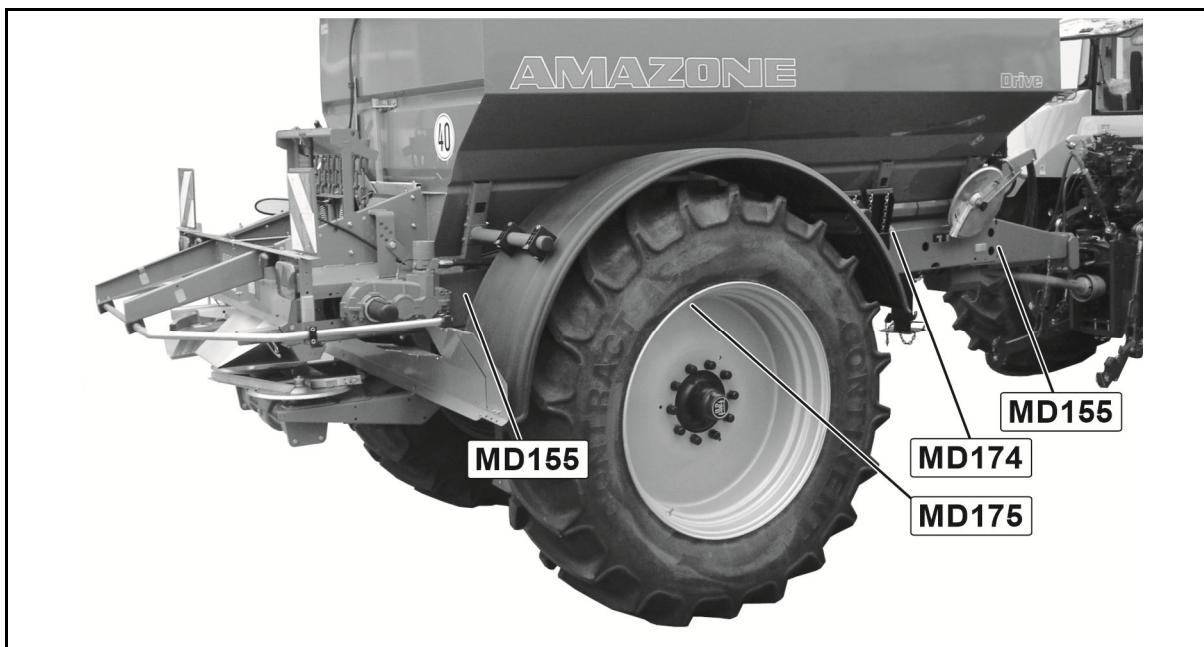
2.13.1 Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka

Upozorni piktogrami

Sledeće slike prikazuju položaj upozornih piktograma na mašini.



Sl. 1



Sl. 2

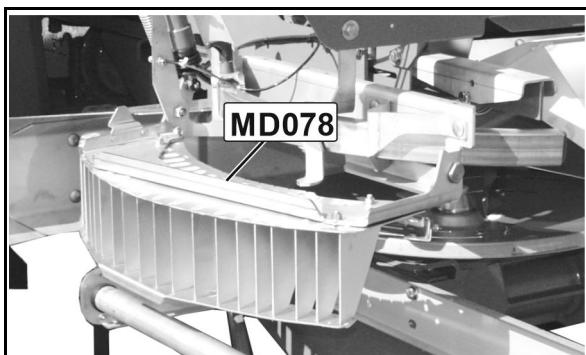


Fig. 3

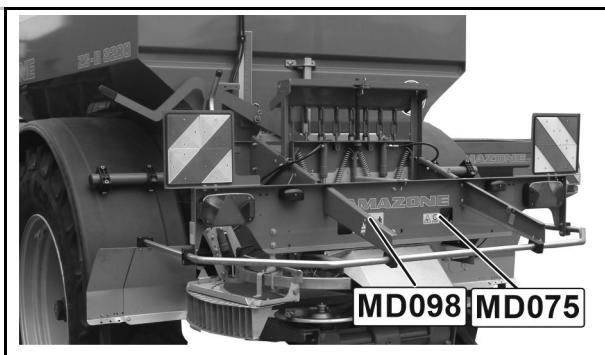


Fig. 4



Fig. 5

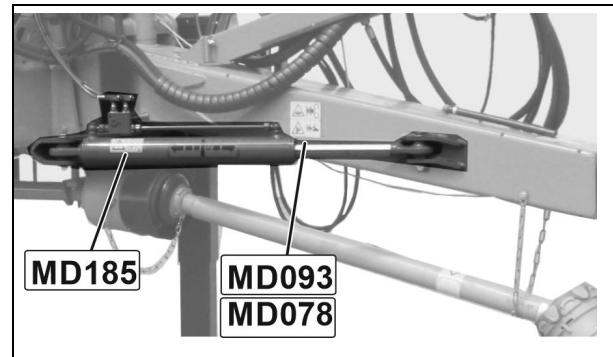


Fig. 6

Opšta sigurnosna uputstva

Kataloški broj i objašnjenje

MD 075

Opasnosti od sečenja ili odescanja 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.

Upozorni piktogrami

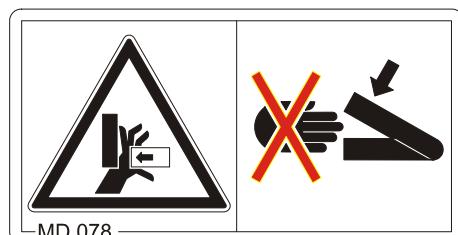


MD 078

Opasnost od prikleštenja 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.

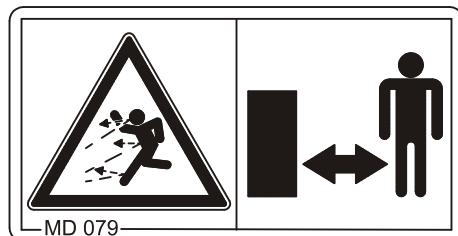


MD 079

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

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

- Budite na dovoljno sigurnom rastojanju od mašine, dokle god motor traktora radi.
- Vodite računa o tome da lica koja ne učestvuju u radu drže dovoljno sigurno rastojanje do zone opasnosti mašine, dok radi motor traktora.



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 maštine koje imaju stepenike i platforme.

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

**MD 088**

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

Opasnost od najtežih povreda i smrtnog ishoda.

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

**MD 093**

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

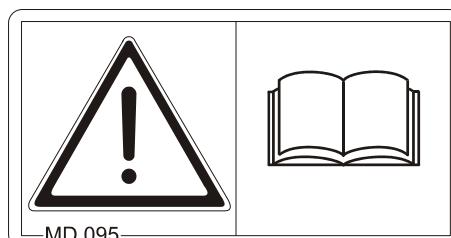
Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Nikada ne otvarajte ili ne uklanjajte zaštitne mehanizme sa elemenata maštine 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 095**

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

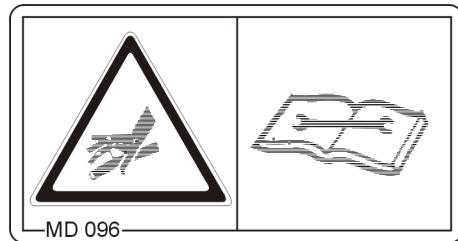


Opšta sigurnosna uputstva

MD 096

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

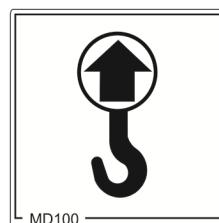
Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede na čitavom telu, ukoliko hidraulično ulje pod visokim pritiskom prodre u telo preko kože.



- 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 обратите lekaru.

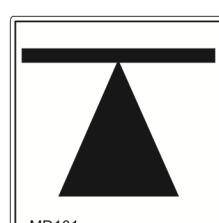
MD 100

Ovaj piktogram označava tačke poteznice za pričvršćivanje mehanizma za prijem tereta pri utovaru maštine.



MD101

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



MD 102

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

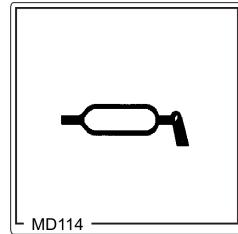
Moguće opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede na celom telu pa i samu smrt.

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

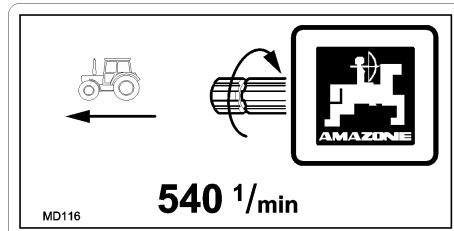


MD 114

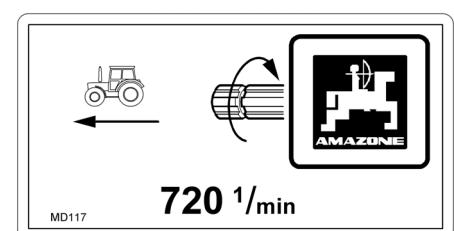
Ovaj pikrogram označava mesto za podmazivanje

**MD 116**

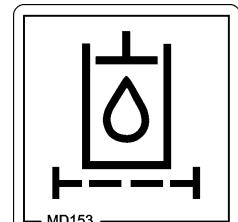
Nominalni broj obrtaja (540 1/min) i smer obrtanja pogonskog vratila koje pripada mašini.

**MD117**

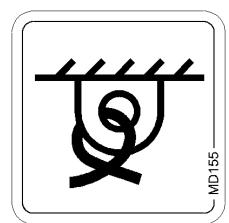
Nominalni broj obrtaja (720 1/min) i smer obrtanja pogonskog vratila koje pripada mašini.

**MD 153**

Ovaj pikrogram označava filter hidrauličnog ulja.

**MD 155**

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



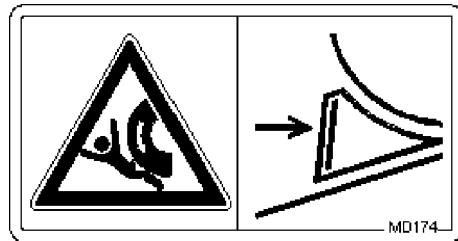
Opšta sigurnosna uputstva

MD 174

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

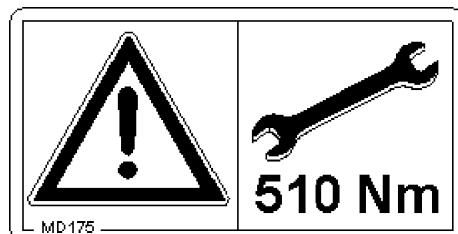
Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede
čitavog tela, pa i smrt.

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.

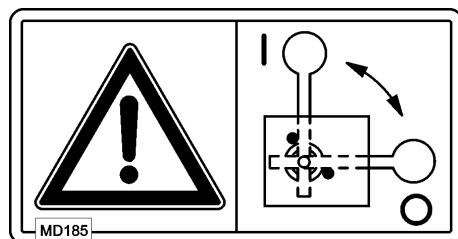


MD 185

**Opasnost od nenamernog zakretanja mašine
ili delova mašine kod transporta.**

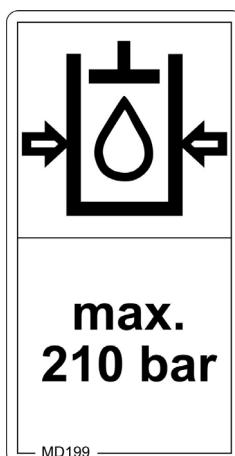
Opasnost od najtežih povreda i smrtnog ishoda.

Zatvorite slavinu za zatvaranje voda prilikom
transporta.



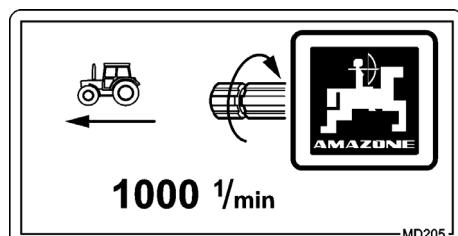
MD 199

Maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličkog
sistema iznosi 210 bar.



MD205

Nominalni broj obrtaja (1000 1/min) i smer
obrtanja pogonskog vratila koje pripada mašini.



2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

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

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

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

2.15 Rad sa oprezom

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

Pridržavajte se uputstava na 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 maštine i traktora pre svakog puštanja u pogon!

2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

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

Prikačivanja i otkačivanja maštine

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja maštine za traktorsku hidrauliku tri tačke moraju se slagati izgradne kategorije traktora i maštine!
- Povežite mašinu po propisima na odgovarajuće uređaje!
- Prilikom povezivanja maštine na prednji ili zadnji most traktora ne smeju biti prekoračeni
 - dozvoljena ukupna težina traktora
 - dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
 - dozvoljeno opterećenje guma na traktoru
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre povezivanja i odvajanja maštine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između maštine i traktora dok traktor prilazi mašini!
Pomagači smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i priđu mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.
- Pre nego što priključite mašinu na hidrauliku u tri tačke ili je od nje otkačite osigurajte ručicu traktorske 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
 - moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - ne smeju se trljati o strana tela.
- Odvajajuća užad treba slobodno da visi i ne sme se sama otkačiti u niskom položaju!
- Odvojene mašine odložite uvek na bezbednom rastojanju!

Rad mašine

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

Transport mašine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne propise za drumski saobraćaj!
- Pre transportnih vožnji proverite
 - priključak dovoda za snabdevanje
 - svetlosni sistem za štetu, funkciju i čistoću
 - kočni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - da li je kočnica sa ustavljačom puštena
 - 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 ljujaju za transport!
- Osigurati sve delove mašine koji se ljujaju zbog moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosne uređaje!
- Pre transporta zakočite ručicu na hidraulici u tri tačke zbog mogućeg slučajnog podizanja ili spuštanja 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 pedalu) 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, lJuljanje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobođite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
 - kontinuirana
 - automatski podešena
 - uslovano funkcijom zahtevaju položaj protočnosti hidrauličnog sistema ili položaj pod pritiskom.
- Pre radova na hidrauličnom sistemu
 - spustiti mašinu
 - hidraulični sistem dovesti u stanje bez pritiska
 - ugasiti motor
 - povući kočnicu
 - 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 prejaka 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 iskrice ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama i sastavnim delovima na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetični talasi drugih sprava. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - Prilikom naknadne instalacije električnih komponenti sa priključivanjem na traktorsko električno kolo korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instalacija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno instalirane električni i elektronski sastavni delovi odgovaraju standardu EMC 2014/30/EEC i nose oznaku CE.

2.16.4 Prikačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Kod jednoosovinskih mašina obratite pažnju na maksimalno potporno opterećenje na mehanizmu za povezivanje!
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Priključene ili prikačene mašine utiču na način vožnje kao i na sposobnost upravljanja i kočenja traktora, a naročito jednoosovinske mašine sa potpornim opterećenjem na traktoru!
- Samo servis sme da podešava visinu vučne rude kod ruda sa vučnom čeljušću sa potpornim opterećenjem.
- Mašina bez kočionog sistema:
Vodite računa o nacionalnim propisima za mašine bez sistema kočnice.

2.16.5 Kočioni sistem

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

Vazdušni kočioni sistem

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

Hidraulički kočioni sistemi za mašine za izvoz

- Hidraulički kočioni sistemi u Nemačkoj nisu dozvoljeni!
- Pri dopunjavajući 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 štit 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
 - dok je vratilo za odvođenje snage isključeno
 - dok je motor traktora isključen
 - dok je povučena kočnica sa ustavljačom
 - dok je izvučen ključ sistema za paljenje
- Vodite uvek računa o pravilnoj montaži i osiguravanju zglavkastog vratila!
- Kod upotrebe širokougaonih zglavkastih vratila širokougaono zglavkasto vratilo uvek montirati na tački obrtanja između traktora i mašine!
- Osigurajte štit 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 vratilo za odvođenje snage.
- Kod radova sa vratilom za odvođenje snage zabranjeno je zadržavanje lica u oblasti rotirajućeg vratila za odvođenje snage ili zglavkastog vratila.
- Ne uključivajte vratilo za odvođenje snage nikada dok je motor traktora isključen!
- Isključite uvek vratilo 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
 - pogon isključen
 - motor traktora ugašen
 - dok je izvučen ključ sistema za paljenje
 - utikač mašine izvučen iz računara traktora
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Obezbedite podignutu mašinu, odn. podignite elemente mašine protiv slučajnog spuštanja istih, pre nego što vršite čišćenje, servisiranje ili održavanje mašine!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otkačite kabl na generatoru i akumulator pre bilo kakvog zavarivanja traktora ili mašine!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE! 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!

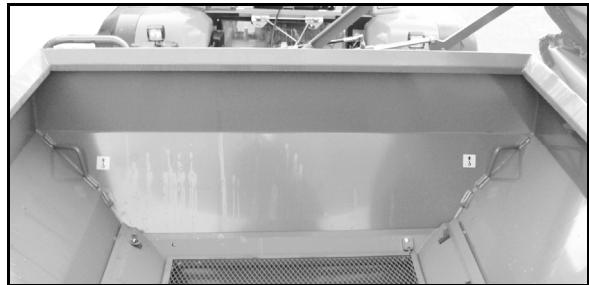
Utovar sa dizalicom:

Na mašini postoje 4 zahvatne tačke (SI. 7/1).



OPASNOST

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



SI. 7



OPASNOST

Minimalna zatezna čvrstoća po kaišu za dizanje mora da iznosi

- 1000 kg!



SI. 8

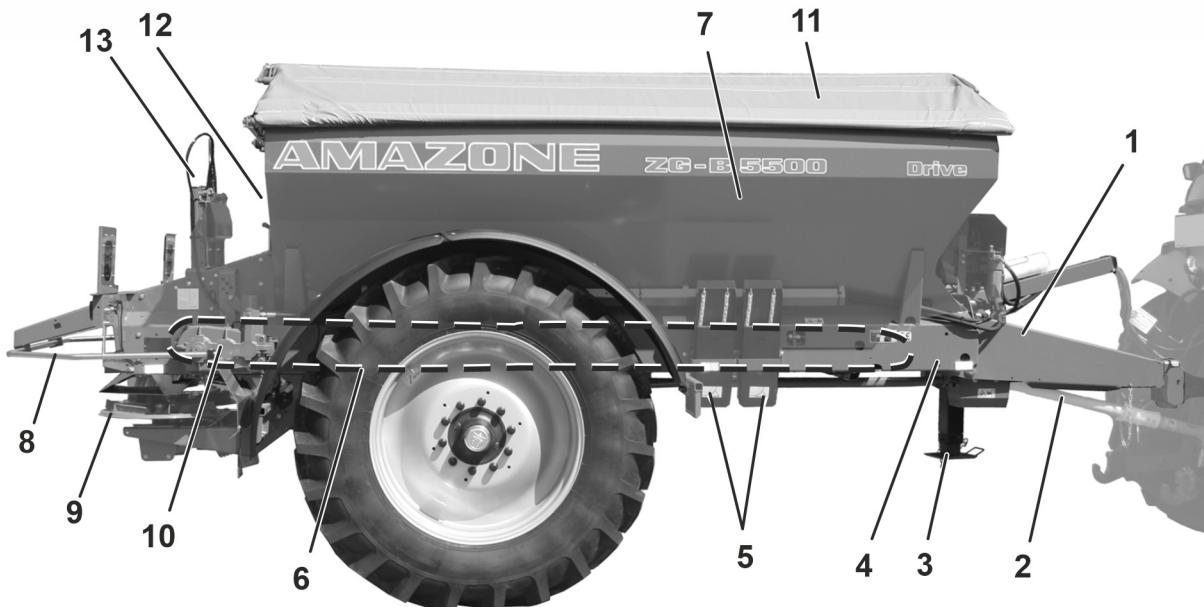
4 Opis proizvoda

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



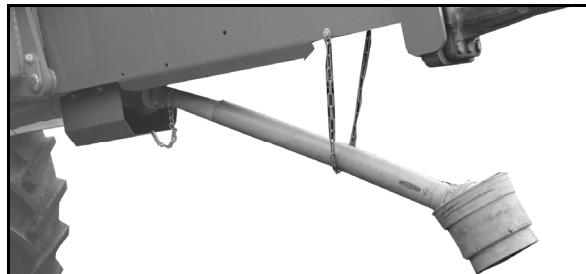
Sl. 9

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| (1) Rukunica | (8) Lučni štitovi za cevi |
| (2) Zglobno vratilo | (9) Rasipač sa diskovima za rasipanje |
| (3) Podupirač | (10) Menjač |
| (4) Ram | (11) Cerada (opcija) |
| (5) Klinovi podupirači | (12) Glavni klizač |
| (6) Transportna traka | (13) Dupli klizač (opcija) |
| (7) Reservoar | |

4.2 Sigurnosna i zaštitna oprema

Zaštita zglavkastog vratila

- Na zglavkastom vratilu
- Zaštita kardanskog vratila sa strane mašine



Sl. 10

Na zglavkastom vratilu (ZG-B Super / Special)

- Na prenosniku (ZG-B Super / Special)
- Na pomoćnom točku (ZG-B Super)



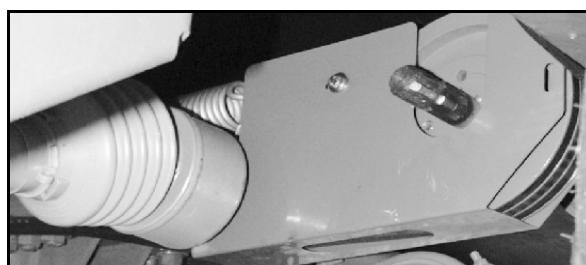
Sl. 11

Lučni štitovi za cevi



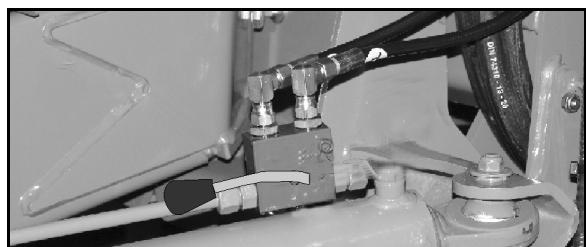
Sl. 12

Zaštitni lim međupogona trakastog poda



Sl. 13

Slavina za zatvaranje na rudi TrailTron protiv nenamernog korišćenja pratećih oruđa.



Sl. 14

Opis proizvoda

4.3 Kablovi za napajanje između traktora i mašine

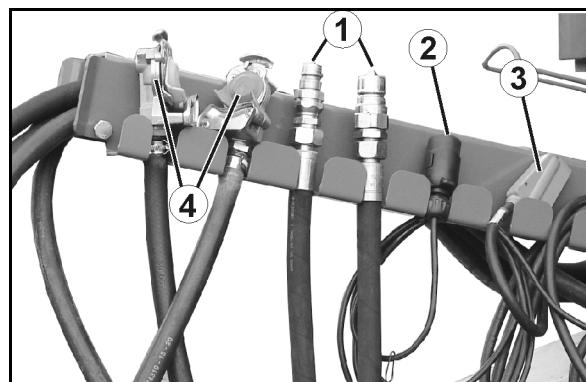
Kablovi za napajanje kada je mašina parkirana:

Sl. 15/...

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

Alternativno:

Vod kočnice sa priključkom na hidrauličnu kočnicu

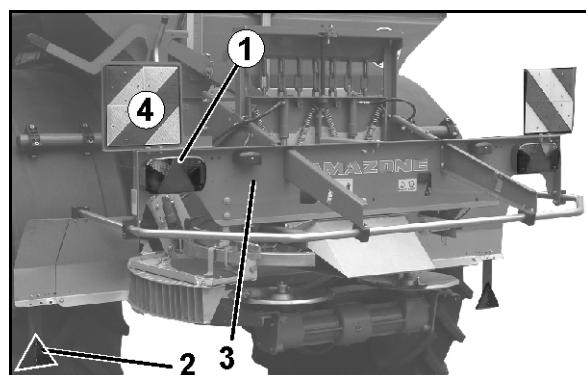


Sl. 15

4.4 Saobraćajno tehnička oprema

Sl. 16/...

- (1) 2 zadnja svetla, 2 stop svetla i 2 pokazivača pravca vožnje
- (2) 2 crvena reflektora
- (3) 1 držać registrarske oznake sa osvetljenjem
- (4) table sa upozornjima



Sl. 16

Sl. 17/...

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



Sl. 17



Priklučite 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
 - suvih, granulastih, opiljastih i kristalnih đubriva (disk za rasipanje OM, rešetke sita)
 - vlažnog kreča (diskovi za rasipanje kreča)
 - od koštanog brašna (diskovi za rasipanje koštanog brašna)
 - peska (dodatni paket pesak)
 - klinovi, soli i njihovih mešavina (dodatni paket zimska služba)
 - u zavisnosti od rukunice na traktor se priključuje preko
 - spojnice sa zavrtnjevima
 - kuka
 - spojnice sa kugličnom glavom
- i njome se služe korisnici.
- Vožnja po obroncima moguća je
 - poprečno
 - maksimalno savijanje na levo 5 %
 - maksimalno savijanje na desno 5 %
 - 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

- kretnjama 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 preti 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 prikačivanja i otkačivanja.
- U oblasti pokretljivih sastavnih delova:
- Prilikom penjanja na mašinu koja radi.
- Ispod podignute, neosigurane mašine ili elemenata mašine.
- Tokom rasipanja u radnom području diskova za rasipanje - zrnima đubriva koje isпадa.

4.1 Potvrda direktive o đubrиву

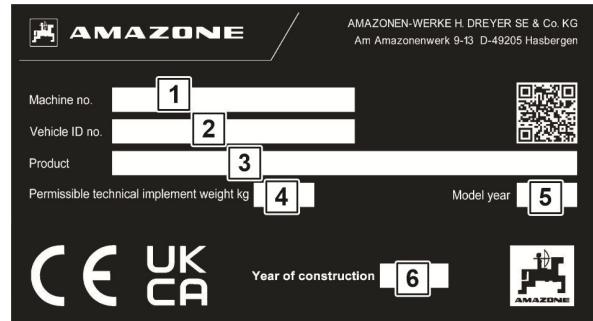
EN standardi 13739-1 i 13739-2 definišu zahteve za granično i normalno rasipanje. Svi AMAZONE uređaji za granično rasipanje i sistemi za granično rasipanje ispunjavaju uslove za granično rasipanje. Svi AMAZONE rasipači mineralnog đubriva takođe u potpunosti ispunjavaju zahteve za tačnost distribucije za normalno rasipanje koji proizilaze iz standarda.



4.2 Tablica sa oznakom tipa

Tablica sa oznakom tipa mašine

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



Dodatna tipska pločica

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

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG					
1	2	3	4	kg	
T-1	T-2	T-3	A-0:	kg	
B-2	—	—	A-1:	kg	
B-4	5	—	—	A-2:	kg

4.3 Usklađenost

Mašina zadovoljava

- | Nazivi direktiva/standarda | | |
|----------------------------|------------|--|
| • Direktivu o mašinama | 2006/42/EZ | |
| • EMC direktivu | 2014/30/EZ | |
| • EN ISO | 16119 | |

Opis proizvoda

4.4 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		
300/95 R52	0		2310	2560	2310	2890		
380/90 R46	0		2378	2532	2378	2862		
380/90 R50	0		2380	2577	2380	2907		
380/95 R38	0		2380	2500	2380	2830		
460/85 R38	0		2460	2523	2460	2853		
480/80 R46	0		2480	2572	2480	2854		
520/70 R38	0		2516	2512	2516	2842		
520/85 R38	0		2520	2540	2520	2870		
520/85 R42	0		2520	2574	2520	2904		
520/85 R46	0		2520	2617	2520	2947		
540/65 R38	0		2540	2447	2540	2777		
550/60-22,5	0		2550	2260	2550	2590		
600/55-26,5	0		2600	2300	2600	2630		
650/65 R38	0		2645	2520	2645	2820		
700/50-26,5	0		2700	2300	2700	2630		
750/60-30,5	0		2750	2392	2750	2722		
18.4/15 R38	0		2480	2530	2480	2860		
23.1-26	0		2437	2410	2437	2740		
28L-26	0		2714	2422	2714	2752		
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	Standardni broj obrtaja 720 min ⁻¹ . Maksimalno dozvoljen broj obrtaja 870 min ⁻¹						
	Broj obrtaja vratila za odvođenje snage	Standardni broj obrtaja o opremljenosti 540 min ⁻¹ 720 min ⁻¹ 1000 min ⁻¹						
	Odnos prenosa	Broj obrtaja vratila sa rukavcem : broj obrtaja diska za rasipanje 1 : 1,33 1 : 1 1 : 0,72						

	Širina vozila se zasniva na sledećim osnovama:
	<ul style="list-style-type: none"> Točkovi sa dubinom utiskivanja od 0 mm. → Sa negativnom dubinom utiskivanja povećava se širina vozila. Širina osovine 2000 mm. → Za 1850 mm širinu osovine se smanjuje širina vozila za 150 mm. → Za 2950 mm širinu osovine se povećava širina vozila za 950 mm

4.4.1 Korisno opterećenje

Maksimalno korisno opterećenje	Dozvoljena tehnička težina mašine	-	Neto težina
---------------------------------------	--	----------	--------------------



OPASNOST

Zabranjeno je prekoračenje maksimalno dozvoljenog korisnog opterećenja.

Opasnost od nastanka nezgode usled nestabilnosti u vožnji!

Pažljivo odredite korisno opterećenje i time i dozvoljenu količinu punjenja mašine. Ne dozvoljavaju svi medijumi da se kompletно napuni rezervoar.



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



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

U tom slučaju nosivost pneumatika ograničava dozvoljeno osovinsko opterećenje.

Nosivost pneumatika po točku

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

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

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

Opis proizvoda

Vožnja sa smanjenim pritiskom u pneumaticima



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



UPOZORENJE

Opasnost od nastanka nezgoda!

Stabilnost vozila nije više obezbeđena kod preniskog pritiska u pneumaticima.

4.5 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora da ispunjava sledeće uslove:

Snaga motora traktora

ZG-B 5500 od 60 kW

ZG-B 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

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 57

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!

Vratilo sa rukavcima (zavisno o opremljenosti)

Zahtevani broj obrtaja: • 540 min^{-1} , 720 min^{-1} ili 1000 min^{-1} zavisno o opremljenosti

Pravac obrtanja: • U pravcu kretanja kazaljke na satu, gledano od pozadi na traktor.

4.6 Podaci o zvuku

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

Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

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



Sl. 18

Der AMAZONE- rastirač za velike površine ZG-B je univerzalni rastirač sa veličinom rezervoara od 5200 l do 8200 l.

U poljoprivredi se ZG-B primenjuje za iznošenje

- vlažnog đubriva (diskovi za rasipanje kreča) i
- granularnog đubriva (diskovi za rasipanje OM).

U komunalnoj branši se rastirač za velike površine primenjuje za

- krečenje šume
- za posipanje peska na terene za golf
- u zimskoj službi.

Transportna traka (Sl. 18/1) prevozi materijal za rasipanje (Sl. 18/2) iz rezervoara (Sl. 18/3) do diskova za rasipanje.

Diskovi za rasipanje (Sl. 18/4) pokreće vratilo sa rukavcima na tarktoru 540 1/min. / 720 1/min ili 1000 1/min.

Glavni podesivi pokretač bez stepena dozira količinu materijala za rasipanje. Materijal za rasipanje dele agregati za rasipanje.

Strmi ziodovi rezervoara i široka transportna traka se brinu i kod vlažnog đubriva za pražnjenje rezervoara bez ostatka.

Varijante opreme ZG - B:

- **ZG --B Special:**
 - Transportna traka sa pogonom preko vratila sa rukavcima
- **ZG - B Super:**
 - Transportna traka sa pogonom preko prizemnog točka
- **ZG - B Drive:**
 - Doziranje u zavisnosti od puta preko transportne trake koja se elektrohidraulički reguliše.
 - Terminal za rukovanje AMATRON 3
 - Serijski se može prebaciti sistemom dvostrukog pokretača/polovično.
 - Opciono se isporučuje sa uređajima za merenje težine
 - Opciono sa hidrauličkom rukunicom jednakog traga Trail – Tron

5.1 Pneumatski kočioni sistem



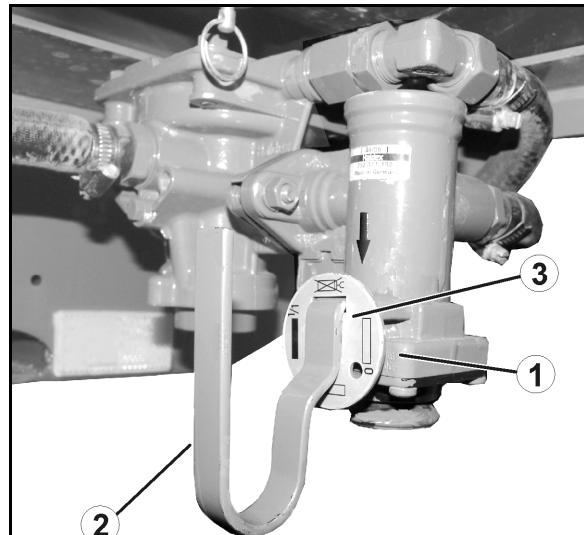
Pridržavanje intervala održavanja je neophodno za pravilno funkciranje kočionog sistema sa dva cevovoda.

Sl. 19/...

- (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..

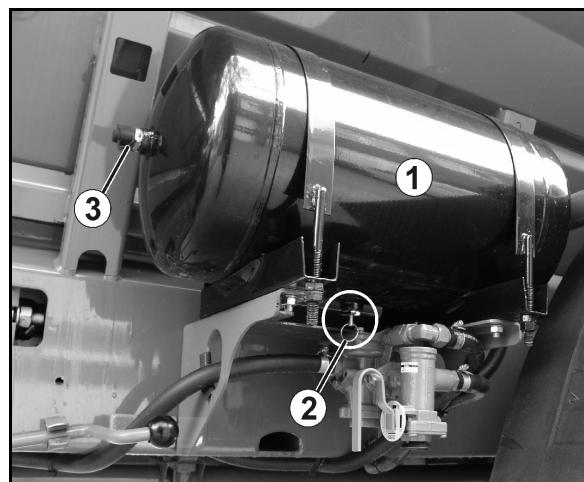
- mašine puna → 1/1
- mašine delimično puna → 1/2
- mašine prazna → 0
- Podignuta kočnica →



Sl. 19

Sl. 20/...

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



Sl. 20

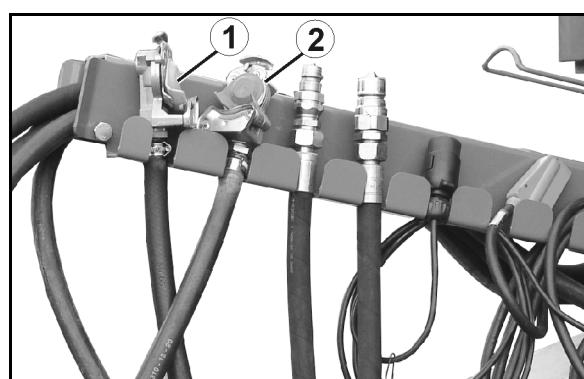
- **Pneumatski kočioni sistem sa dva voda**

Sl. 21/...

- (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. 21

5.1.1 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
 - zaptivni prstenovi glava spojnice budu čisti.
 - 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.

5.1.2 Otkačivanje kočionog sistema



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca 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 kočinog ventila prikolice. Kočioni ventil prikolice automatski prebací 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 Otkačite spojnu glavu napajanja (crvene boje).
 - 2.2 Otkačite spojnu glavu voda kočnice (žute boje).
 - **Jednovodni pneumatski kočioni sistem:**
 - 2.1 Skinite glavu spojnica (crno).
3. Zatvorite poklopac spojnih glava na traktoru.

5.2 Hidraulična kočnica

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

5.2.1 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 zavrtinje (ukoliko ih ima).

5.2.2 Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema

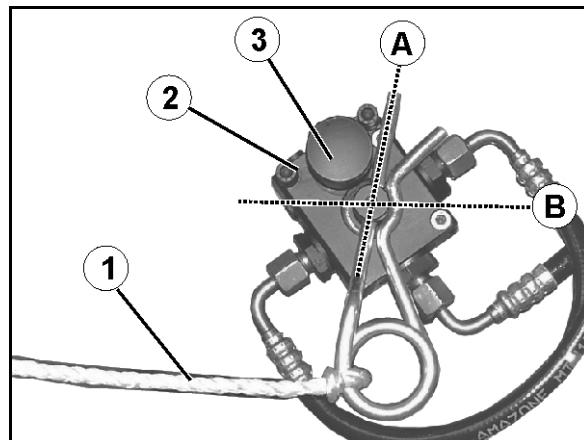
1. Hidraulični vijčani spoj (ako postoji) olabaviti.
2. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcem od prljanja.
3. Odložite hidraulična creva na mesto.

5.2.3 Kočnica za slučaj opasnosti

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

Sl. 22/...

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



Sl. 22



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!

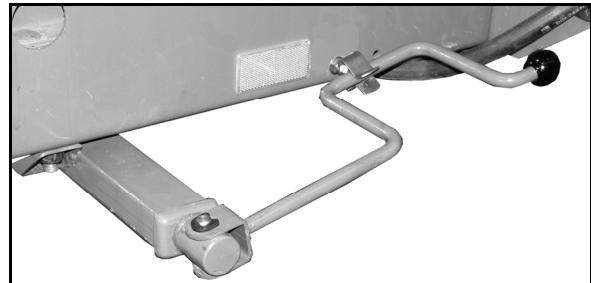
Nakon izvlačenja opružnog osigurača (npr. kod aktiviranja kočnice za slučaj opasnosti) postavite ga sa iste strane u kočioni ventil (Sl. 22). U suprotnom nije obezbeđena funkcionalnost kočnice.

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

5.3 Kočnica sa fiksiranjem

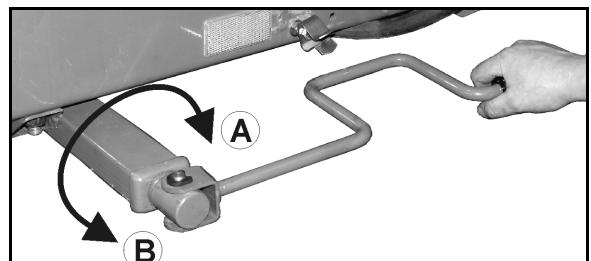
Povučena kočnica za fiksiranje onemogućava slučajno pokretanje otkačene mašine. Kočnica se aktivira okretanjem ručice iznad vratila i vučnog užeta.

- Krivaja; radi u položaju mirovanja



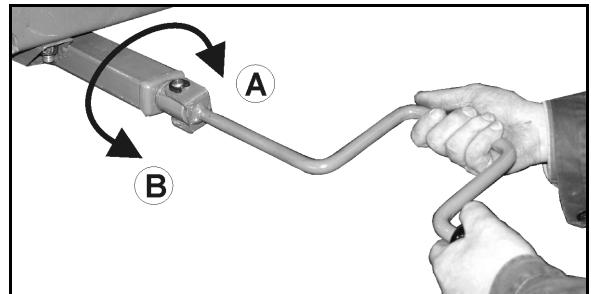
Sl. 23

- Položaj krivaje za oslobođanje / pritezanje u krajnji položaj}.
(sila pritezanja parkirne kočnice iznosi 20 kg
ručne snage).



Sl. 24

- Položaj krivaje za brzo oslobođanje / pritezanje.
(A) Pritezanje parkirne kočnice
(B) Oslobođanje parkirne kočnice.



Sl. 25



- Ponovo podešite 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 uže mora lagano da visi.

Kompozicija i funkcija

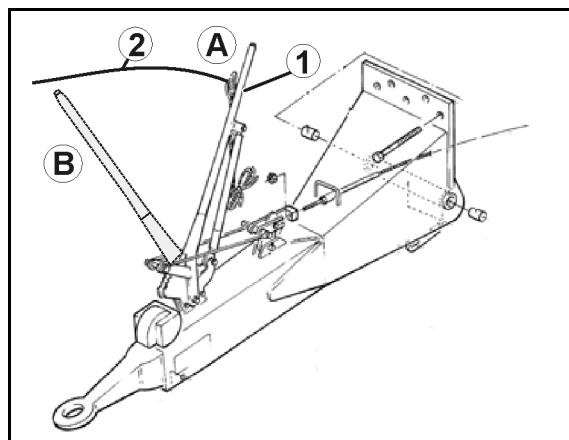
5.4 Naletna kočnica sa automatikom vraćanja

Sl. 26/...

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

Pri spajanju mašine:

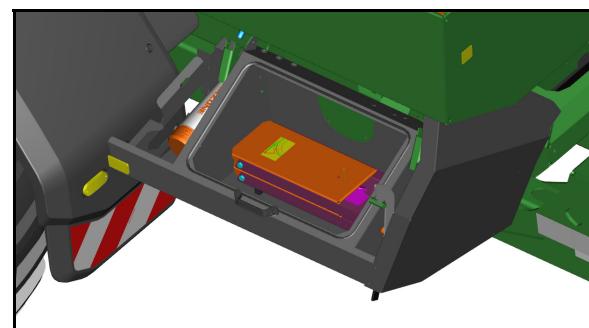
- Pričvrstite kidajuću sajlu parkirne kočnice za čvrsto mesto na traktoru.



Sl. 26

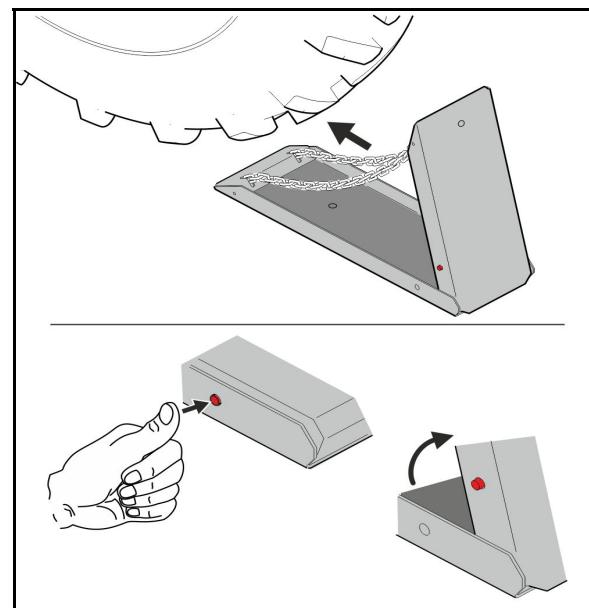
5.5 Klinovi za točkove

Klinovi su pomoću leptir zavrtnja pričvršćeni sa desne strane mašine.



Sl. 27

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

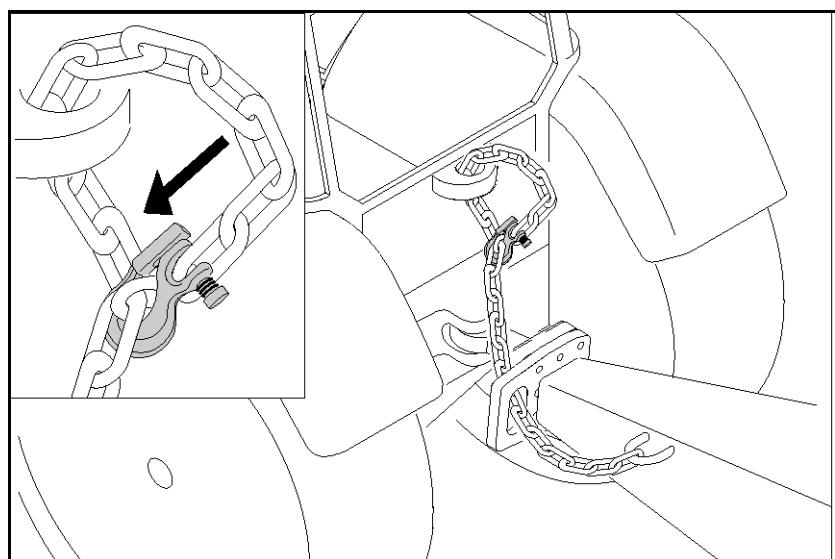


Sl. 28

5.6 Sigurnosni lanac između traktora i mašina

U zavisnosti od specifičnih propisa država, mašine je potrebno opremiti sa sigurnosnim lancem.

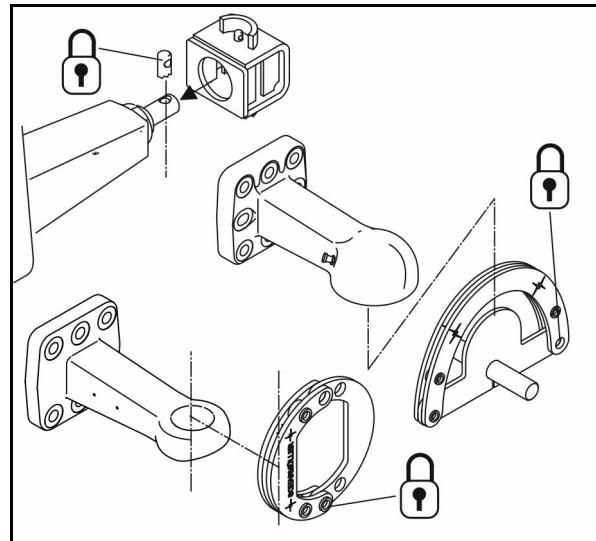
Sigurnosni lanac treba propisno montirati pre vožnje na za to odgovarajuće mesto na traktoru.



Sl. 29

5.7 Osiguranje protiv neovlašćenog korišćenja

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



Sl. 30

5.8 Rude



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

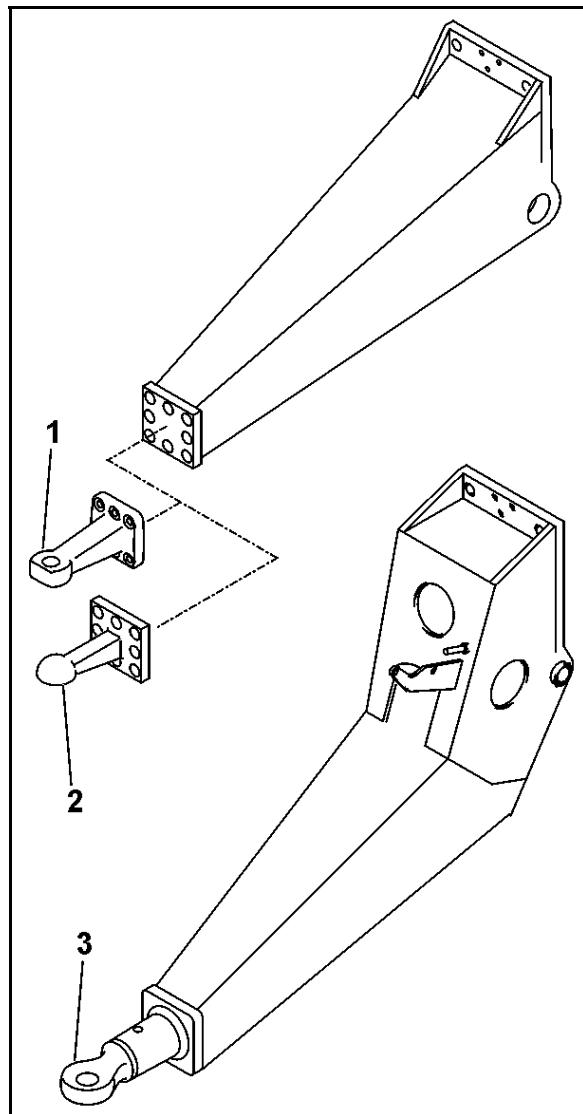
ZG-B je opremljen sa amortizovanom rudom koja može da se podešava po visini.

Vučna ruda:

- Vučna ruda sa ušicom za vuču (Sl. 31/1) za povezivanja na spojnicu traktoru pomoću osovinice.
- Vučna ruda sa spojnicom za kuglu (Sl. 31/2) za spajanje na spojnicu traktora sa kuglom.
- Hitch ruda sa zakretnom vučnom ušicom (Sl. 31/3) za povezivanja sa Hitch kukom traktora.



Ako **ZG-B** nakon spajanja nije u vodoravnom položaju u odnosu na ramu traktora potrebno je obaviti podešavanje na spojnicu traktora ili podešiti vučnu ušicu rasipača.

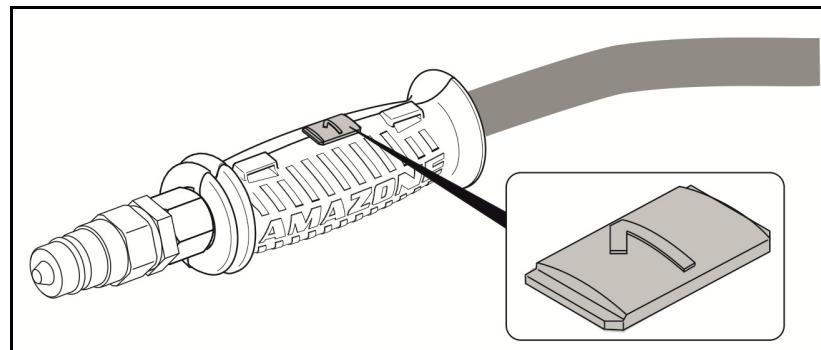


Sl. 31

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 zapepljene postavljene folije koje objašnjavaju odgovarajuću hidrauličnu funkciju.

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

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

Oznaka	Funkcija			Upravljački uređaj traktora
žuto			Dvostruki klizač levo (opcija)	jednostruko dejstvo
zeleno			Dvostruki klizač desno (opcija)	jednostruko dejstvo
crveno			Prizemni točak	jednostruko dejstvo
plavo			Limiter (opcija)	duplo dejstvo
			spuštanje podizanje	
bež			Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)	duplo dejstvo
			otvoriti zatvoriti	

Kompozicija i funkcija

Maksimalno dozvoljeni pritisak u povratnom toku ulja: 10 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 58.

- 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
 - moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - 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 Otkačiti hidraulička creva

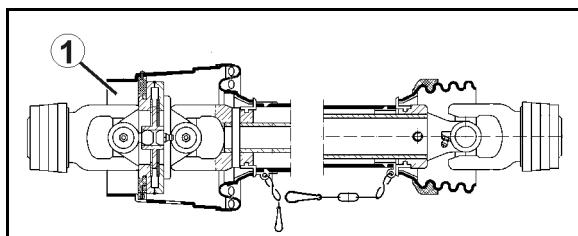
1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidrauličke utičnice zaštitite od prljanja zaštitnim kapama.
4. Hidraulički utikač utaknite i držač za utikače.

5.10 Zglavkasto vratilo

Zglavkasto vratilo preuzima prenos sile između traktora i mašine.

Zglavkasto vratilo sa širokouganim zglobom sa jedne strane(Sl. 32/1)

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



Sl. 32



UPOZORENJE

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

Vršite prikačivanje zglavkastog vratila na traktor ili otkačivanje 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 zglobnog vratila sa kratkim bočnim zaštitnim levkom!

Koristite samo u listi navedena, sertificirana zglobna 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 zglobnog vratila.
 - o oko zglobnog vratila ima dovoljno slobodnog prostora u svim radnim položajima. Nedovoljno slobodnog prostora dovodi do oštećenja zglobnog vratila.
- Lance držače okačite tako da se zglobnom vratilu garantuje dovoljan prostor za manevriranje u svim radnim položajima. Pridržni lanci ne sme da se zapliču u sastavne delove traktora ili mašine.
- Naredite smesta zamenu oštećenih ili elemenata zglavkastog vratila koji nedostaju originalnim delovima proizvođača zglobnog vratila.
Vodite računa o tome da je opravak zglavkastog vratila dozvoljeno samo specijalizovanoj radionici.
- Odložite otkačeno zglavkasto vratilo na držać koji je za to predviđen. Na taj način štitite zglavkasto vratilo od oštećivanja i od uprlijanosti.
 - o Nikada ne koristite lanac držać zglobnog vratila da biste zakačili otkačeno zglobno 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 zglobog 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
 - o uputstvo za upotrebu zglobnog vratila, koje ste dobili.
 - o dozvoljeni radni broj obrtaja mašine.
 - o pravu ugradnu dužinu zglobnog vratila. Ovde videti odeljak "Uskladiti dužinu zglobnog vratila sa traktorom".
 - o pravilan položaj ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cevi zglavkastog vratila označava priključak za zglavkasto vratilo na traktoru.
- Ako zglobno 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 33.



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 prignjećenja i udara zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom prikačivanja zglobnog vratila!

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

1. Približite traktor mašini tako da između traktora i maštine 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 štit zglavkastog vratila protiv istovremenog obrtanja pomoću pridržnog lanca/pridržnih lanaca.
 - 6.1 Pričvrstite lanac držač/lance držače po mogućnosti pravougaono u odnosu na zglobno vratilo.
 - 6.2 Pričvrstite pridržni lanac/pridržne lance tako da je zajemčena dovoljna oblast za zaokretanje zglavkastog vratila u svim operativnim stanjima.



Pridržni lanci ne sme da se zapliču u sastavne delove traktora ili maštine.

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 Otkačiti zglobno vratilo



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja i udara zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom otkačivanja zglobnog vratila!

Najpre otkačite mašinu od traktora, pre nego što od traktora otkačite zglobno vratilo. Na taj način obezbeđujete neophodan slobodan prostor za sigurno otkačivanje zglobnog vratila.



OPREZ

Opasnosti od opekotina na vrelim sastavnim delovima zglobnog vratila!

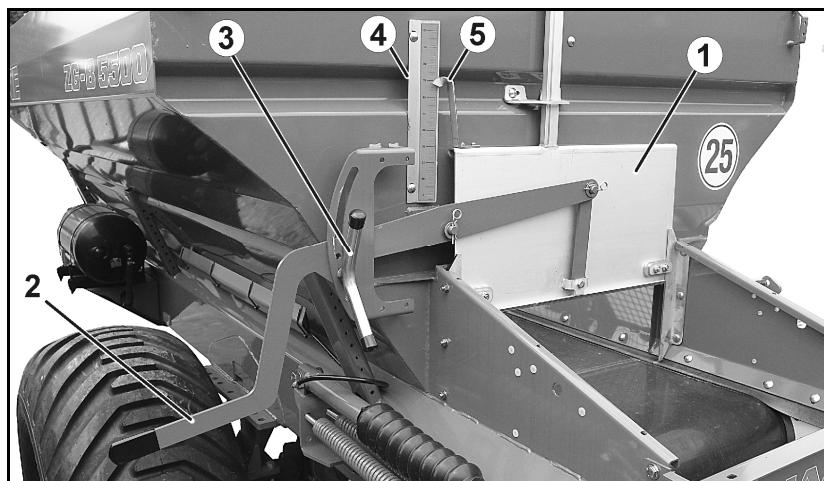
Ne dodirujte veoma zagrijane sastavne delove zglavkastog vratila (naročito ne spojnice).



- Odložite otkačeno 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 otkačenog zglavkastog vratila.
- Očistite i podmažite zglavkasto vratilo pre dužih perioda stajanja.

1. Otkačite mašinu sa traktora. Ovde videti odeljak "Otkačiti mašinu", strana 114.
2. Odaljite traktor tako da između traktora i maštine 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 zglobnog vratila sa vratila sa rukavcima na traktoru. Prilikom otkačivanja zglobnog vratila obratiti pažnju na uputstvo za upotrebu zglobnog 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 Glavni klizač



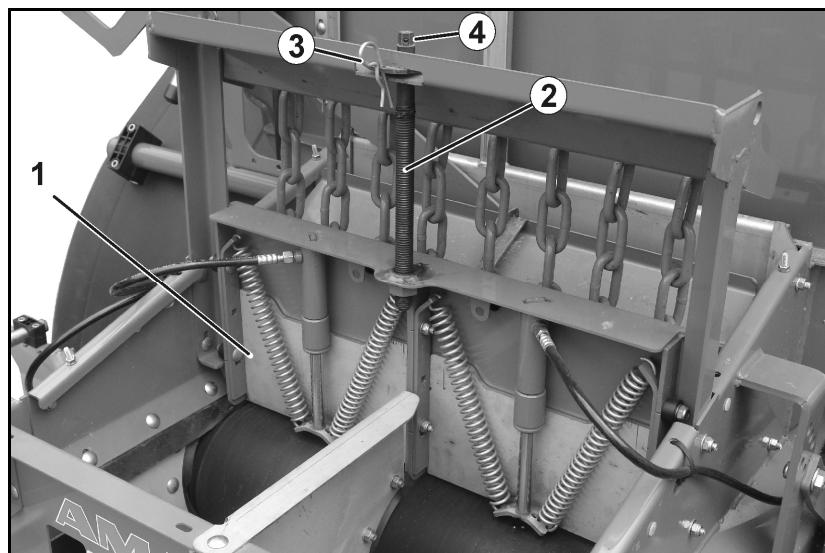
Sl. 33

- (1) Glavni klizač
- (2) Poluga za podešavanje
- (3) Stezni vijak za fiksiranje podešavanja
- (4) Skala
- (5) Pokazivač

Količina koja treba da se izbaci podešava se na glavnom klizaču.

Tokom transporta zatvorite glavni ili dupli klizač.

5.12 Dupli klizač

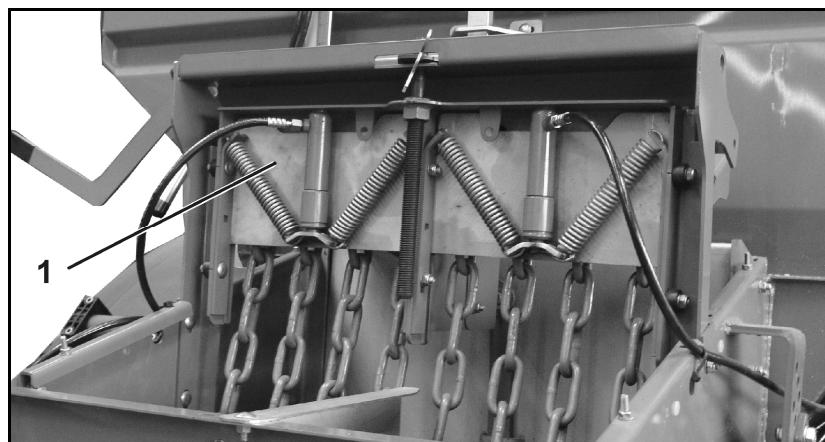


Sl. 34

- (1) Dupli klizač u radnom položaju, oba klizača su zatvorena
- (2) Vreteno za pokretanje duplog klizača
- (3) Opružni osigurač
- (4) Nasadni 17 mm ključ za vijke

Uz pomoć duplog klizača se hidraulički otvara i zatvara ispust za dubrivo

Otvaranjem samo pola strane moguće je rasipanje sam sa pola strane.



Sl. 35

- (1) Dupli klizač je stavljen van upotrebe

Puštanje u rad / stavljanje van upotrebe (radovi u servisu)

1. Izvucite opružni osigurač.
2. Postavite **dupli klizač vretenom uz pomoć** odvijača u krajnji spušteni / podignuti položaj.
3. Osigurajte položaj pomoću opružnog osigurača.

5.13 Grabulja đubriva sa lancem (opcija)



Koristite grabulju sa lancem za izbacivanje krečnjaka i koštanog brašna..

Grabulja sa lancem obezbeđuje ravnomerni dotok đubriva na diskove za rasipanje.

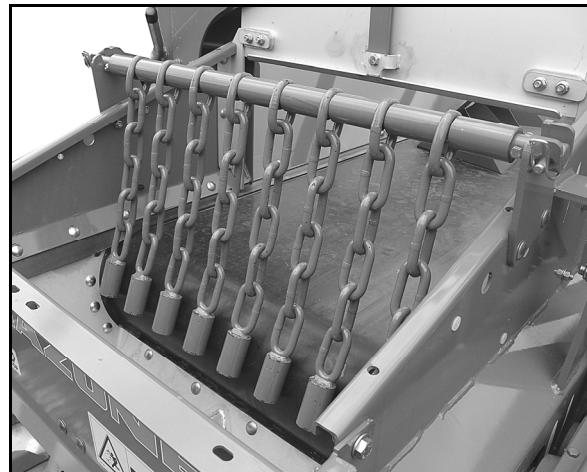
5.13.1 Grabulja sa lancem, sa mogućnošću demontaže

Montaža:

Postavite grabulju sa lancem levo i desno u prihvativnik i osigurajte je pomoću preklopnog osigurača.

Demontaža:

Povucite preklopni osigurač i izvadite grabulju sa lancem iz prihvativnika.



Sl. 36

5.13.2 Grabulja sa lancem na duplom klizaču

Mašine sa duplim klizačem mogu da se opreme sa na duplim klizačem postavljenom grabuljom sa lancem.

Grabulja sa lancem u radnom položaju (radovi u servisu):

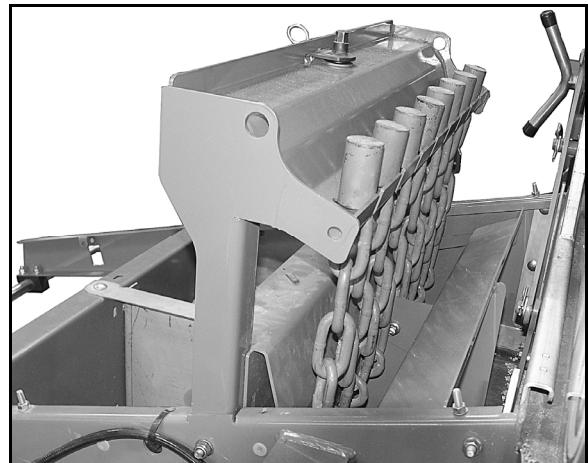
1. Stavljanje duplog klizača van upotrebe.
2. Izvadite iz parkirne opreme kraj lanca na duplom klizaču i položite ga iza transportne trake.



Sl. 37

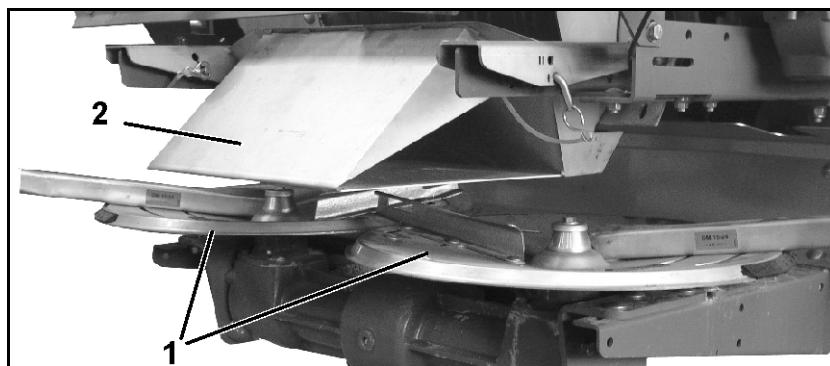
Stavljanje van upotrebe grabulje sa lancem
(radovi u servisu):

1. Ostavite grabulju sa lancem u parkirnu opremu na duplom klizaču.
2. Puštanje u rad duplog klizača.



SI. 38

5.14 Rasipanje đubriva u granulama sa diskovima za rasipanje OM



Sl. 39

- (1) Diskovi za rasipanje OM
- (2) Levak u obliku sfere



Za izbacivanje đubriva u granulama sa diskovima za rasipanje OM koristite uvek levak u obliku sfere. Na taj način se vrši optimizacije tačke predaje đubriva na diskove za rasipanje.

Kod upotrebe diskova za rasipanje **OM** moguće je kontinuirano podešavanje radnih zahvata na osnovu zaokretanja lopata za rasipanje koje su na diskovima za rasipanje.

Diskovi za rasipanje **OM 10-16** mogu da se koriste za radne zahvate od 10-16 m.

Diskovi za rasipanje **OM 18-24** mogu da se koriste za radne zahvate od 18-24 m.

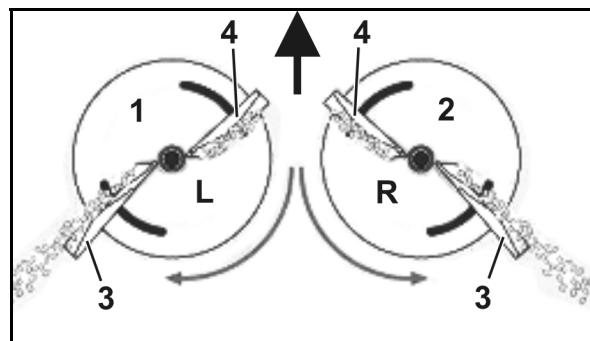
Diskovi za rasipanje **OM 24-36** mogu da se koriste za radne zahvate od 24-36 m.

Gledano u smeru vožnje:

- levi kotur za rasipanje (Sl. 40/1) sa oznakom **L**.
- desni kotur za rasipanje (Sl. 40/2) sa oznakom **R**.

lopata za rastiranje:

- Duga (Sl. 40/3) – skala za podešavanje sa vrednostima od 35 do 55.
- Kratka (Sl. 40/4) – skala za podešavanje od 5 do 28.



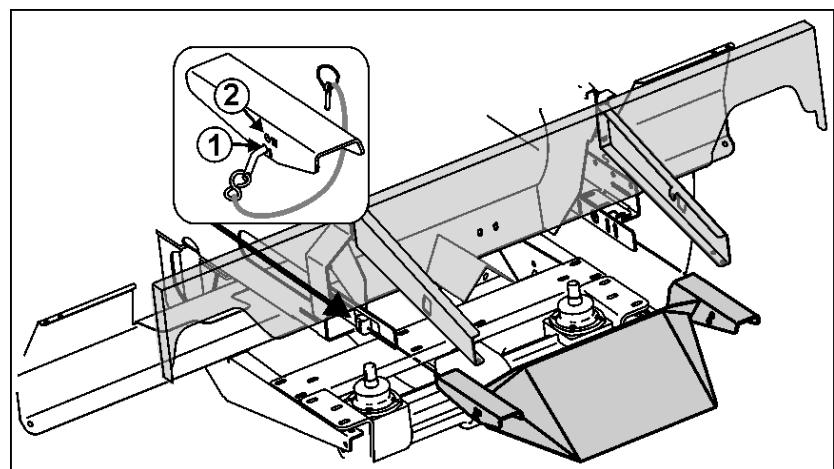
Sl. 40



Lopate za rastiranje u obliku slova U su tako montirane, da otvorene strane pokazuju smer obrtanja i da prihvataju stajsko đubrivo.



Podešavanja se vrše u skladu sa podacima u tabeli sa vrednostima za rasipanje. Kontrola podešenog radnog zahvata može jednostavno da se sprovodi pomoću mobilnog ispitnog stola (opcija).

Montaža levka u obliku sfere**Sl. 41**

Otvori su označeni brojevima 1 i 2.

Podešavanje levka u obliku sfere	Količina rasipanja
Otvor 1	Do 150 kg/ha
Otvor 2	Preko 150 kg/ha

5.15 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 mySpreader-App (servis za đubriva) aplikaciju za Android i iOS mobilne uređaje
- Online DüngeService (servis za đubriva)

Vidi www.amazone.de → Service & Support → DüngeService

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

iOS



Android



Kontaktosobe za sledeće države:

	0044 1302 755720
	00353 (0) 1 8129726
	0033 892680063
	0032 (0) 3 821 08 52
	0031 316369111
	00352 23637200

	0039 (0) 39652 100
	0045 74753112
	00358 10 768 3097
	0047 63 94 06 57
	0046 46 259200
	00372 50 62 246

	0036 52 475555
	00385 32 352 352
	00359 (0) 82 508000
	0030 22620 25915
	0061 3 9369 1188
	0064 (0) 272467506
	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikacija đubriva

	(83011970)	
ASS 25%N + 12%S Lovochemie (CZ)		
0,69	3,79 mm	0,92 kg/l
Faktor kalibracije	Prečnik	Težina rasipanja

Nakon identifikacije đubriva moguće je preuzeti podešavanja iz tabele rasipanja:

- Položaj zasuna (kod ručnog podešavanja količine rasipanja)
- Položaj lopatica za rasipanje
- Granično i ivično rasipanje sa štitnikom za rasipanje do granice limitator

Tabela 1

Podaci za podešavanje diskova za rasipanje i opreme za granično rasipanje.

Podešavanje zavisi od diskova za rasipanje i radnog zahvata.

ZGB									
OM 10-12	10	25 / 45	720	A12	A15	-	₁	A15	-
	12	25 / 45	720	A10	A13	-	₂	A13	-
OM 10-16	10	18 / 49	720	A12	A15	-	₁	A15	-
	12	18 / 49	720	A10	A13	-	₂	A13	-
	15	18 / 49	720	A8	A12	-		A15	-

Kompozicija i funkcija

Simboli i jedinice:

OM 24-36	Disk za rasipanje
	Radni zahvat
	Pozicija lopatice za rasipanje (kratka lopatica/duga lopatica)
	Broj obrtaja diska za rasipanje u min^{-1}
	Pozicija limitera
	Ivično rasipanje
	Rasipanje do granice
	Rasipanje pored jarka
	Smanjenje količin kod graničnog rasipanja/rasipanje pored jarka pozicija klizača za smanjivanje oznake skale

Tabela 2

Podaci pozicije klizača na glavnom klizaču.

Podešavanje zavisi od količine izbacivanja i radnog zahvata.

Podešavanje važi za brzinu vožnje od 12 km/h pri brzini trake 1 ili 2.



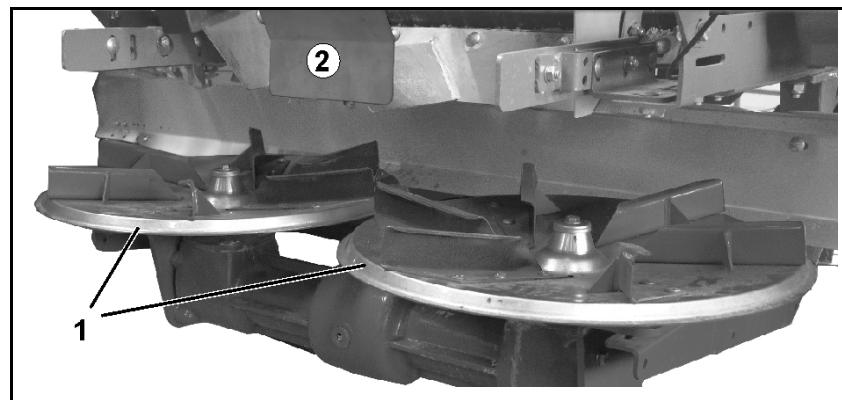
Ukoliko se đubrivo ne može dodeliti određenoj sorti u tabeli rasipanja,

- AMAZONE DüngeService će vam telefonskim putem pomoći prilikom dodele đubriva, kao i preporukama za podešavanje Vašeg rasipača đubriva.

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- Kontaktirajte sa kontakt osobom u vašoj zemlji.

5.16 Rasipanje krečnjaka pomoću diskova za rasipanje krečnjaka



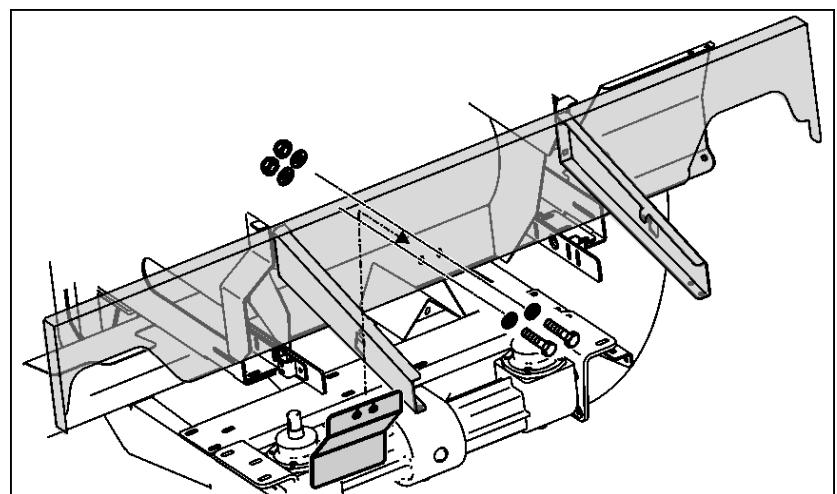
Sl. 42

- (1) Diskovi za rasipanje krečnjaka
- (2) Vodeći lim



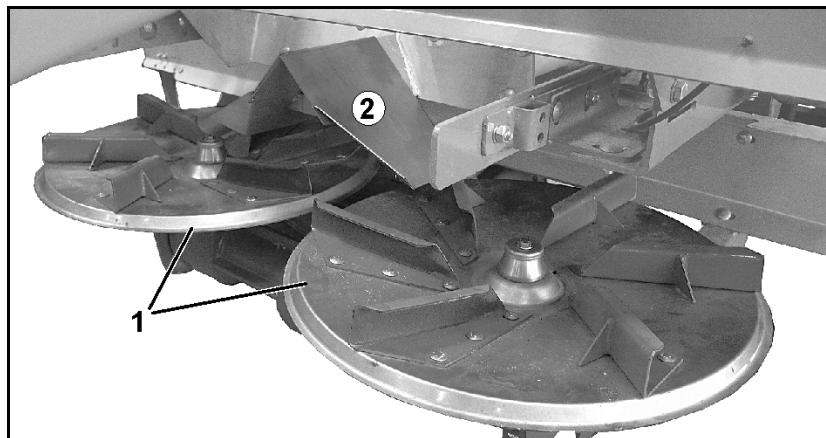
Za rasipanje blago vlažnih krečnih đubriva koristite vodeći lim i grabulju sa lancem.

Montaža vodeće lima



Sl. 43

5.17 Rasipanje đubriva u granulama pomoću diskova za rasipanje krečnjaka



Sl. 44

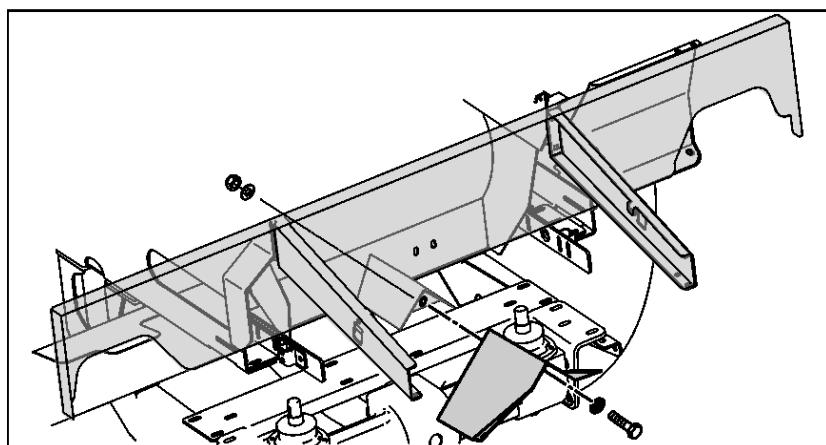
- (1) Diskovi za rasipanje krečnjaka
- (2) Kanal za ispust



Specijalni slučaj:

Za rasipanje đubriva u granulama koja ne sadrže azot koristite do radnog zahvata od 18 mm kanal za ispust i grabulju sa lancem.

Montaža kanala za ispust



Sl. 45

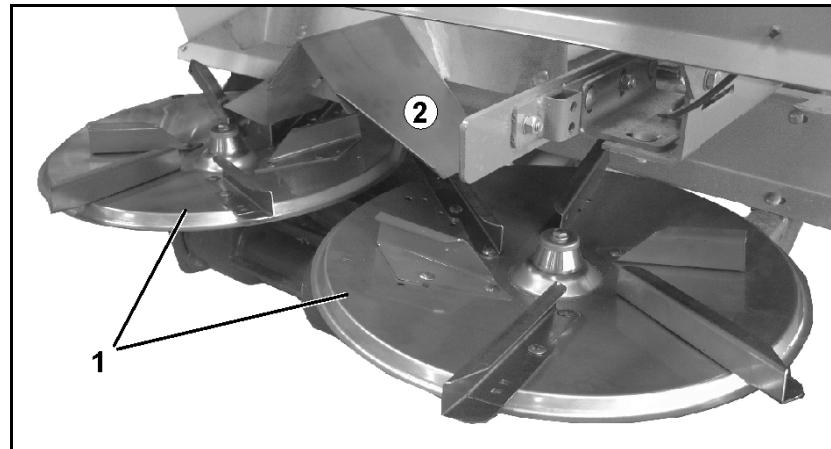
5.18 Rasipanje koštanog brašna pomoću diskova za rasipanje koštanog brašna



OPASNOST

Opasnost od povređivanja usled mogućnosti sudara lopatica za rasipanje koštanog brašna!

Pre upotrebe diskova za rasipanje koštanog brašna treba rukom proveriti da li se lopatice ne sudaraju.



Sl. 46

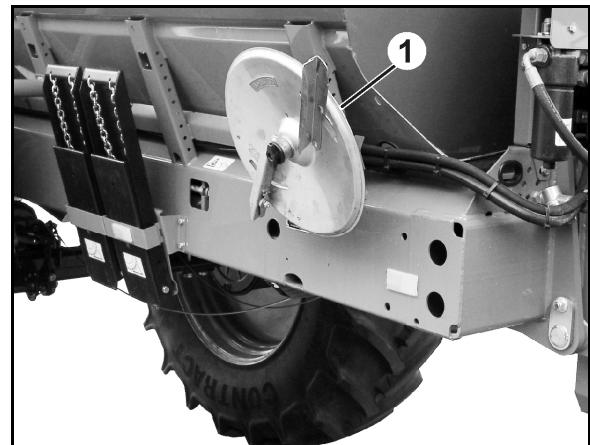
- (1) Diskovi za rasipanje koštanog brašna
- (2) Kanal za ispust



Za rasipanje koštanog brašna do radnog zahvata od 12 m koristite kanal za ispust i

5.19 Držač diskova za rasipanje

Držač za diskove (Sl. 47/1) Za prihvatanje dodatnih dva diskova za rasipanje levo i desno na sudu.



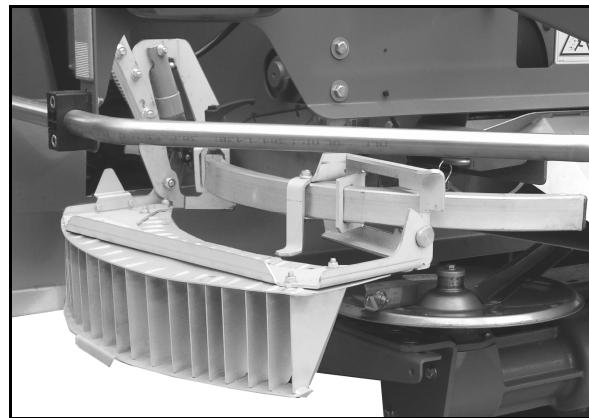
Sl. 47

Kompozicija i funkcija

5.20 Granično i ivično rasipanje sa štitnikom za rasipanje do granice Limiter

Sat štitnikom za rasipanje - Limiter(Sl. 48) moguće je obaviti ivično kao i granično rasipanje, kada je prva staza udaljena $\frac{1}{2}$ radnog zahvata od ivice polja. Štitnik za rasipanje se može uključiti i isključiti pomoću hidraulike.

Štitnik za rasipanje do granice se mora podešiti na vodećem ramu po tabeli rasipanja.

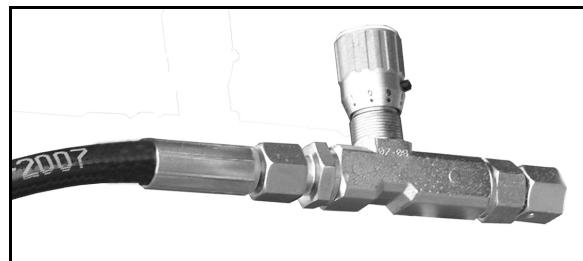


Sl. 48

Hidraulična prigušnica (Sl. 49):

Brzina za podizanje limitatora moguće je podešiti na obrtnom vencu prigušnice.

Prigušnica se nalazi na kraju crevnog voda ili na hidrauličnom bloku.



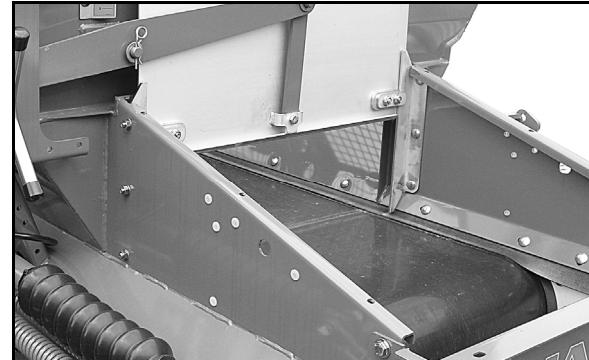
Sl. 49

5.21 Transportna traka

Transportnom trakom (Sl. 50) se transportuje materijal za rasipanje iz rezervoara do agregata za rasipanje.

Pogon transportne trake zavisi od postojeće opreme.

- ZG-B Special: preko vratila.
- ZG-B Super: pomoću pomoćnog točka

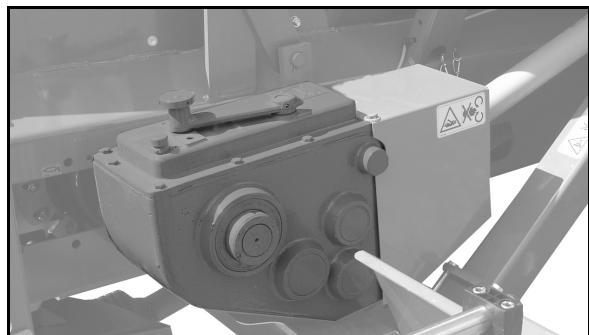


Sl. 50

5.21.1 Prenosnik pogona transportne trake

ZG-B Special / ZG-B Super:

Sl. 51: prenosnik sa dve brzine i praznim hodom.



Sl. 51

Kompozicija i funkcija

5.21.2 Pogon transportne trake preko pomoćnog točka

ZG-B Super

Pogon preko pomoćnog točka (Sl. 52) pruža mogućnost doziranja količine u zavisnosti od brzine vožnje.

Pomoćni točak se

- o uz pomoć opruge pritiska uz točak ZG-B-a,
- o hidraulikom podiže sa točka (Sl. 53).

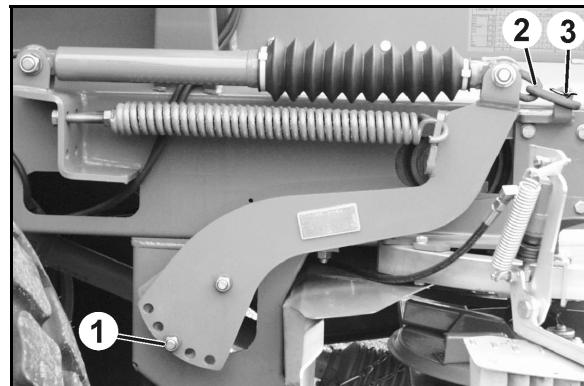
Putanju hoda pogonskog točka je moguće prilagoditi veličini guma rasipača za velike površine premeštanjem krilaca u rasteru (Sl. 53/1)

Blokirna slavina na hidrauličnom crevu (Sl. 54):

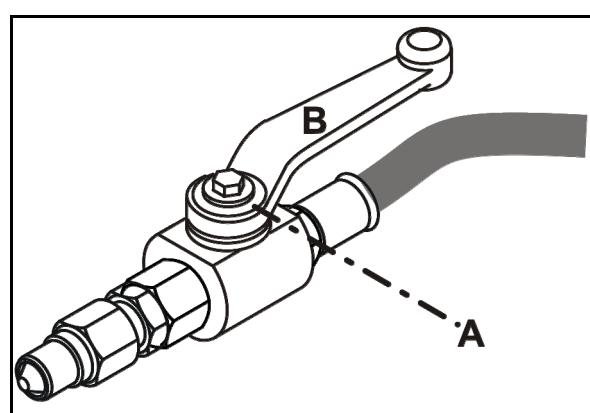
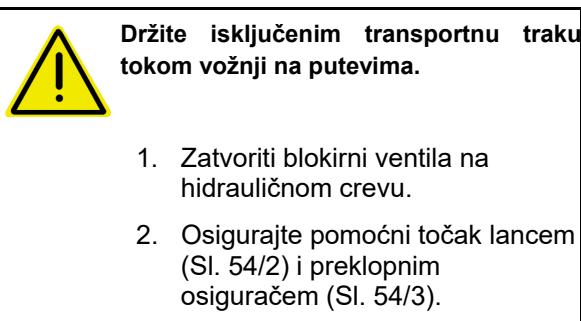
- Blokirna slavina zatvorena - položaj A
- Blokirna slavina otvorena - položaj B



Sl. 52



Sl. 53



Sl. 54

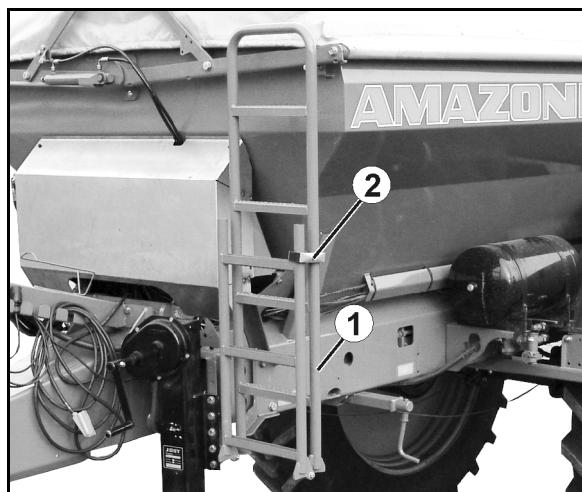
5.22 Sklopive merdevine

Sklopive merdevine (Sl. 55/1) omogućavaju lak pristup sudu za potrebe čišćenja



UPOZORENJE

Merdevine moraju biti tokom vožnje sklopljene i blokirane (Sl. 55/2).



Sl. 55

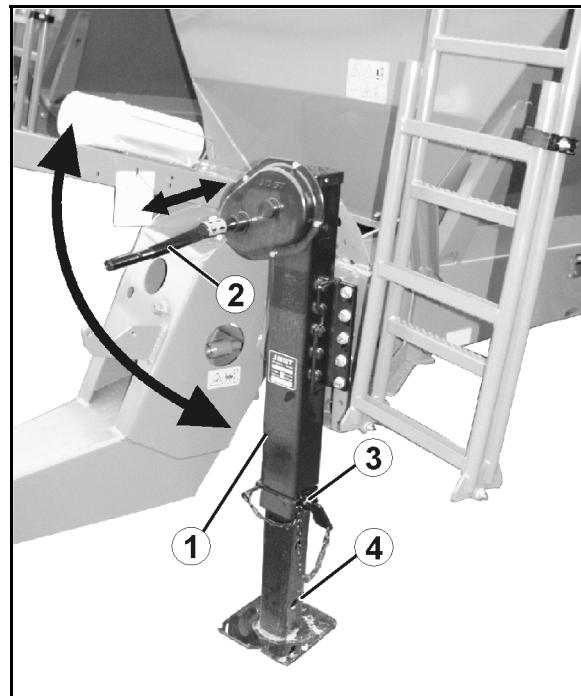
5.23 Potorna stopa

Podignite potornu stopu nakon spajanja

1. Podignite potornu stopu (Sl. 56/1) uz pomoć krivaje (Sl. 56/2) do kraja.
2. Izvucite osovinicu (Sl. 56/3) iz potorne stope.
3. Podignite potornu stopu.
4. Postavite i osigurajte osovinicu u donjem otvoru (Sl. 56/4).

Spuštanje potorne stope pre odvajanja

1. Zadržite unutrašnji deo potorne stope i izvucite osovinicu (Sl. 56/3) iz potorne stope.
2. Spustite potornu stopu.
3. Postavite i osigurajte osovinicu u gornjem otvoru.
4. Spustite do kraja potornu stopu (Sl. 56/1) pomoću krivaje (Sl. 56/2) dok se ne rastereti vučna čeljust.

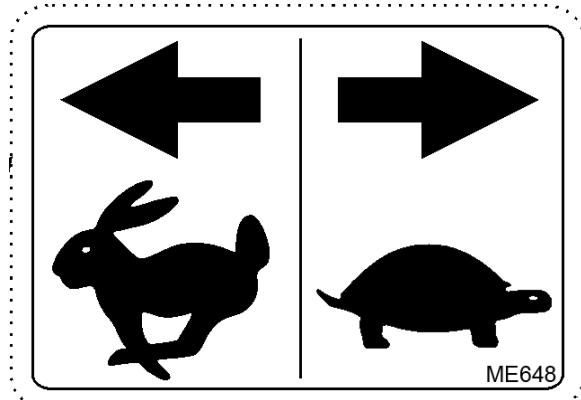


Sl. 56



Potorna stopa sa krivajom poseduje spori i brzi hod (Sl. 57).

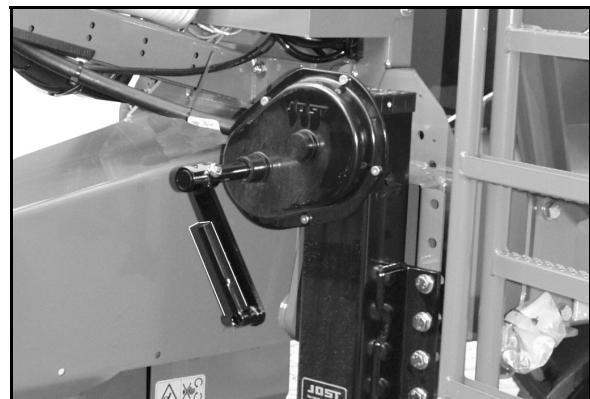
- Izvucite krivaju – brzi hod potorne stope.
- Ugurajte krivaju – spori hod potorne stope (za velike terete).



Sl. 57



Nakon korišćenja krivaje zakrenite ručnu polugu nagore (Sl. 58)!

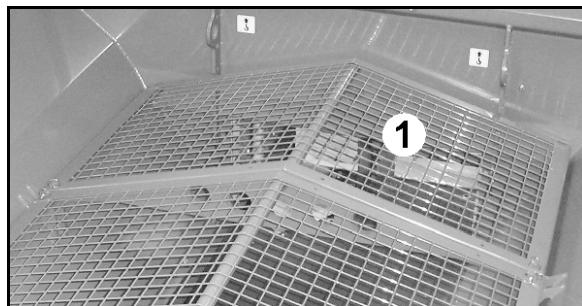


Sl. 58

5.24 Rešetke

Za rasipanje

- đubriva u granulama: postavite rešetke (Sl. 59/1) i osigurajte ih preklopnim osiguračima!
- kod blago vlažnog krečnjaka: uklonite rešetke.



Sl. 59



Za unutrašnje čišćenje sudova moguće je stupiti na rešetke.

5.25 Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)

Zakretna cerada i kod vlažnih vremenskih uslova obezbeđuje da materijal za rasipanje ostane suv

Zakretna cerada je u ponudi kao opcija

- upravljanje hidraulikom
 - o putem upravljačkog uređaja traktora bež (ZG-B Super / Special)
 - o putem termina za rukovanje
- ručno upravljanje (samo ZG-B 5200 Special)



Sl. 60

5.26 Sistem kamera



UPOZORENJE

Opasnost od nastanka povreda, pa sve do smrtnog ishoda.

Ako se koristi displej kamere za ranžiranje postoji opasnost da se previde druga lica ili predmeti. Sistem kamera je samo pomoćno sredstvo. On ne zamenjuje obazrivost rukovaoca u odnosu na neposrednu sredinu.

- **Pre početka ranžiranja proverite direktnim pogledom da nema drugih lica ili predmeta u oblasti ranžiranja**

Kompozicija i funkcija

5.26.1 Hidraulični blok i računar mašine

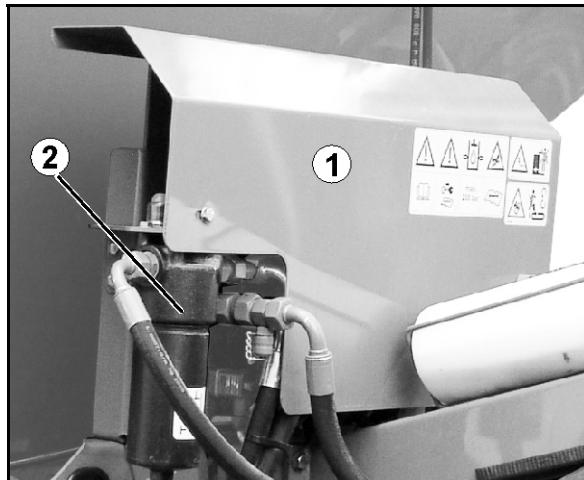
Ventilima hidrauličnog bloka se upravlja putem AMATRON 3, tako da je obezbeđeno funkcionisanje svih hidrauličnih funkcija.

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

Filter za ulje je opremljen indikatorom zaprljanosti koji pokazuje kada treba obaviti njegovu zamenu.

Sl. 61/...

- (1) Cerada za hidraulični blok i računar mašine
- (2) Filter za ulje

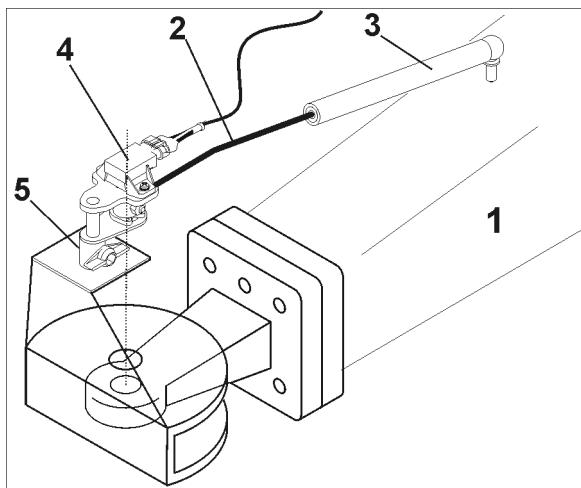


Sl. 61

5.26.2 TrailTron upravljanje iste širine točkova

TrailTron upravljanje iste širine točkova za automatsko i skoro potpuno iste širine točkove obuhvata ugaoni položaj rude (Sl. 62/1) za pravac vožnje traktora.

U slučaju odstupanja položaja rude -od srednjeg položaja traktora (ruda poprečno od traktora) TrailTron preuzima upravljanje sve dok se ponovo ne ostvari srednji položaj upravljače rude.



Sl. 62

TrailTron – zatvoriti postavljač obrtnog ugla

1. Ugaonu polugu (Sl. 62/2) staviti u plastičnu kutiju (Sl. 62/3).
2. Određivač obrnog ugla (Sl. 62/4) postaviti u rad (Sl. 62/5).
3. Postaviti potenciometar u pravcu vožnje (kabl pozadi) i zavrnuti sigurnosni vijak.



Takođe videti korisničko uputstvo za AMATRON 3 / softvera AMABUS.



Potrebno je pravilno sprovesti kalibraciju TrailTrona za besprekorno funkcionisanje hidraulički pogonjene rude

Kalibrišite TrailTron

- prilikom prve upotrebe.
- u slučaju razlike između prikazanog upravljanja i stvarnog upravljanja upravljačke rude.



OPASNOST

Upotreba TrailTron rude

- **za istu širinu točkova pri vožnji na strmini nije dozvoljena!**
TrailTron upravljačka ruda se može koristiti samo na ravnom tlu. Dozvoljene su strmine od maks. 5°, uslovljene brazdama!
- **nije dozvoljena vožnja unazad za ranžiranje!**

Opasnost od prevrtanja mašine!

Kod upotrebe mašina sa rudom koja omogućava vožnju po istom tragu ili u malim krivinama postoji opasnost od prevrtanja prilikom prebrzog skretanja na rubu polja zbog premeštanja težišta u slučaju da je ruda udarena. Naročito je velika opasnost od prevrtanja na neravnom terenu!

Prilagoditi vožnju i snizite brzinu vožnje prilikom skretanja na rubu polja tako da sačuvate kontrolu nad traktorom i prskalicom.



Oštećenja na zglavkastom vratilu zbog velikih uglova savijanja kod ZG-B sa TrailTron mogu da nastanu zbog pogrešno postavljenog zglavkastog vratila

- Upotreba sa TrailTron: širokougaoni zglob zglavkastog vratila je ugrađen sa strane mašine.
- Upotreba bez TrailTron: širokougaoni zglob zglavkastog vratila je ugrađen sa strane traktora.

Transport



OPASNOST

Opasnost od povrede prilikom prevrtanja mašine!

- **Zabranjeno koristiti sa uključenim TrailTron:**
 - Ranžiranje
 - Vožnja na putevima
- **Za transportne vožnje upravljačku rukunicu dovesti u transportni položaj!**

Kompozicija i funkcija

- upravljačku rukunicu postaviti u nulti položaj (upravljačka rukunica se ravna sa mašinom).

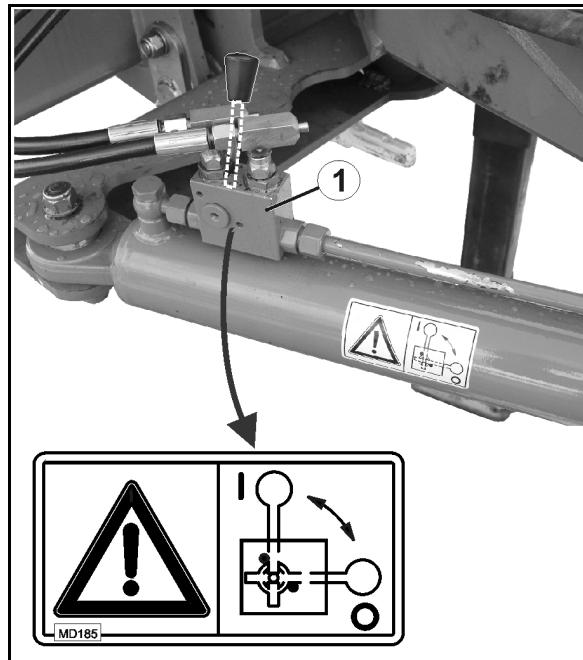
Ovde:

- TrailTron u ručni pogon.
- Ispraviti ručno upravljačku rukunicu.

→ TrailTron se automatski zaustavlja kada je postigao nulti položaj.

- AMATRON 3 isključiti.
- Pokrenuti upravljački mehanizam *crveno*
- Isključiti cirkulaciju ulja.
- Upravljačku rudu osigurati prebacivanjem slavine za zatvaranje (Sl. 63/1) na poziciju 0.

Pre upotrebe maštine otvorite blokirnu slavinu (položaj I).



Sl. 63



OPREZ

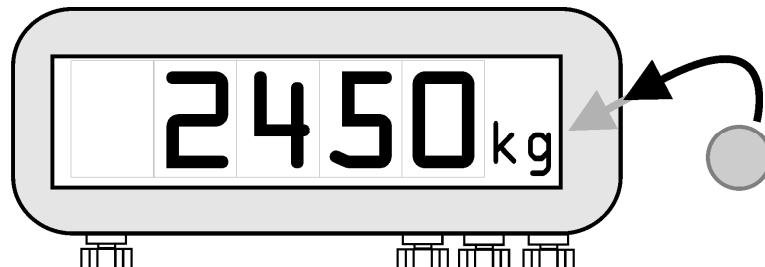
Postoji opasnost od sudara između točka traktora i hidrauličnog cilindra na upravljačkoj rudi.

Krajnji ugao okretanja volana traktora udesno je ograničen sa upravljačkom rudem u transportnom položaju!

5.27 Merna tehnika

Mašinu je moguće opremiti mernom opremom sa 3 merne ćelije za

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



Terminal za merenje za prikaz sadržaja u kg sa dugmetom na desnoj strani.

- Kratak pritisak na dugme - za prelistavanje u meniju.
- **2sec** Dug pritisak na dugme (2-3 sekunde) – za izvođenje potvrda.
 - sačekajte da lamicu jedinice koja se polako pali,
 - pustite taster tokom treptanja lampice jedinice.



- Kod uključivanja napajanja terminal za merenje težine prikazuje trenutnu težinu sadržaja suda.
- Za prikaz tačne količine sadržaja suda potrebno je obavezno prethodno tarirati praznu mašinu.



- Tariranje predstavlja usklađivanje prikaza od 0 kg sa praznim sudom.
- Kalibracija predstavlja udešavanje ispravnosti promena vrednosti kod promene količine sadržaja u sudu (samo za potrebe servisa).

5.27.1 Tariranje mernog uređaja

1. 

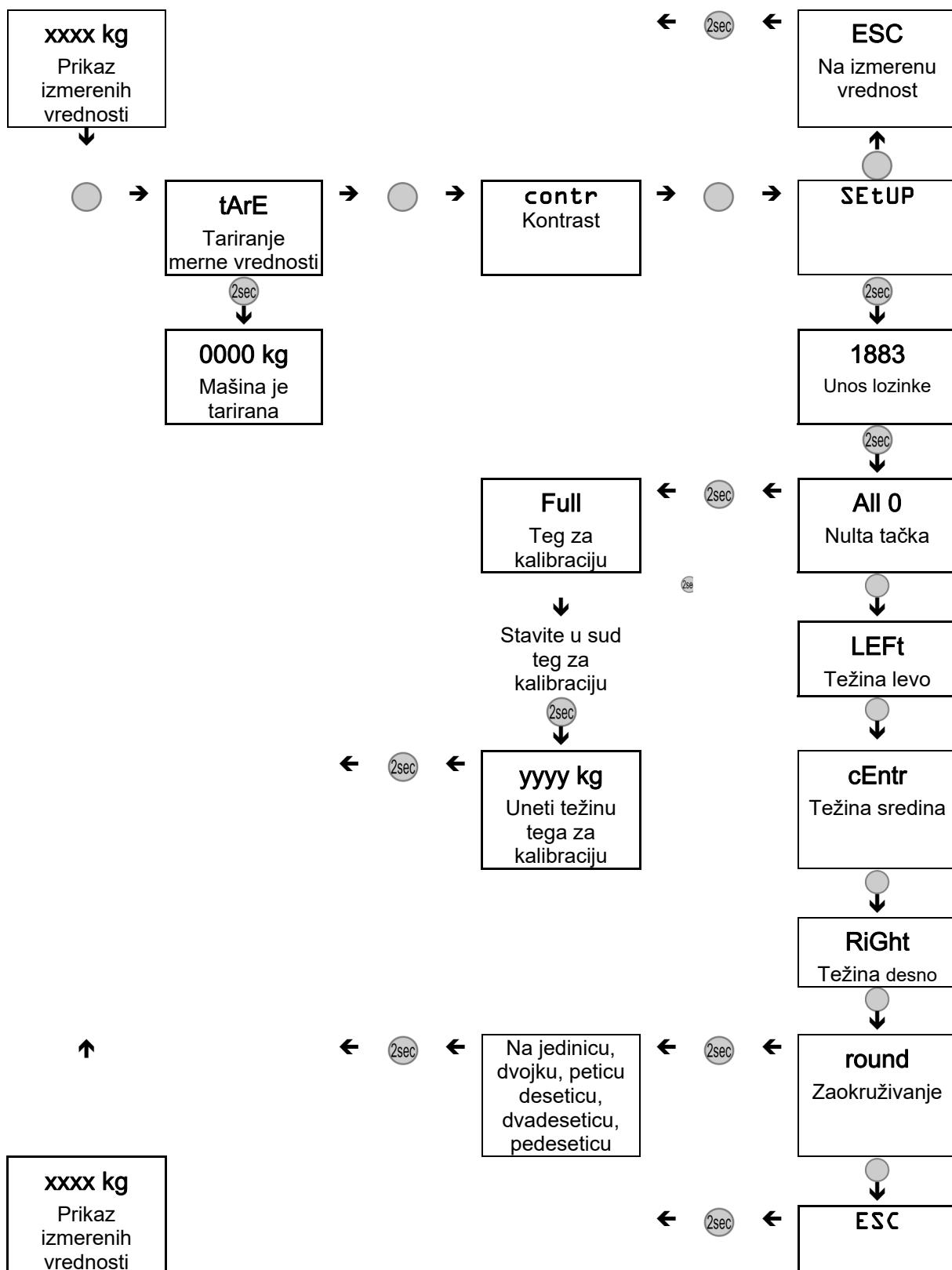
→ Prikaz **tArE**

2. 

→ Prikaz **0 kg**

→ Tariranje je završeno.

5.27.2 Struktura menija



	contr	 - Mogućnost podešavanja u 15 stepena ili automatsko podešavanje svetlosnih uslova.
	Unosi	 - Podešavanje trećućih cifara  - Prelazak na sledeću cifru
	Full	Mora da je poznata težina tega za kalibraciju
	cAbLE	Prikaz na ekranu sa podatkom levo, sredina ili desno ukazuje na to da je došlo do prekida kabla na odgovarajućem senzoru.

Kalibracija mernog uređaja (servis)

Kod kalibracije se mernom uređaju dodeljuju dve vrednosti

- vrednost 0 kg se dodeljuje praznom sudu.
- Bilo koja veća vrednosti od 2000 kg se dodeljuje prema količini punjenja.

5.28 AMALOG⁺ u funkcijoj brojača hektara za ZG-B Super

5.28.1 Opis proizvoda

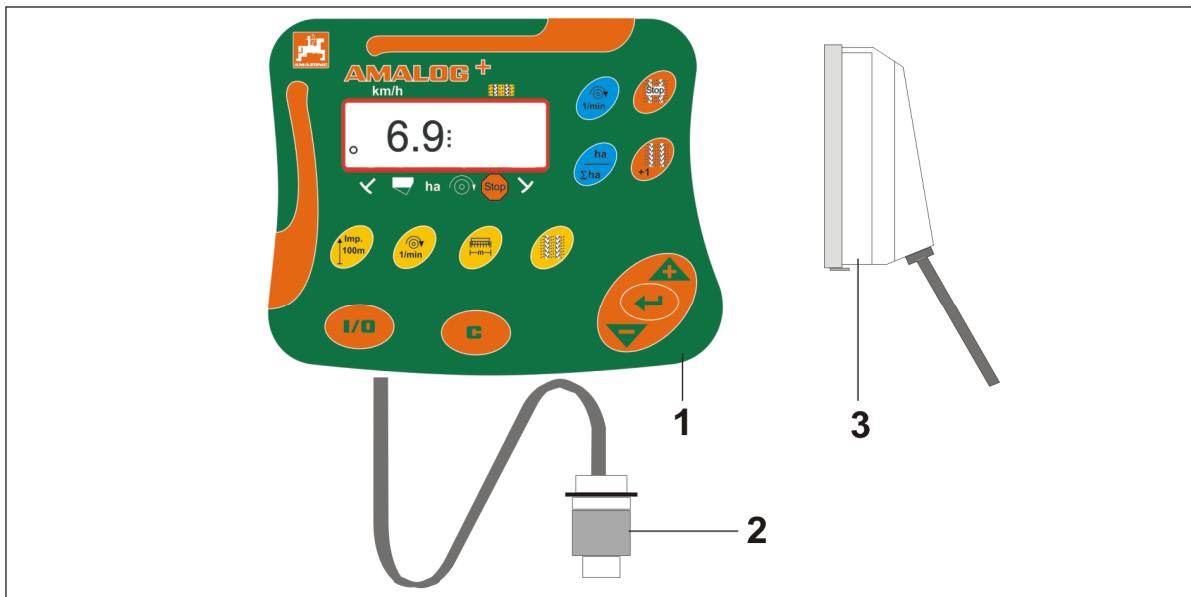


Fig. 64

(1) Računar sa konzolom za pričvršćivanje

(2) Utikač za struju od 12V

(3) 20-polna priključnica sa priključnim kablovima

AMALOG+ je opremljen litijumskom baterijom i memorijom.

Podaci će prilikom sledeće upotrebe računara ponovo biti na raspolaganju, čak i ako je komandni računar duže vreme bio bez struje.

Programisanje tastera (nenavedena dugmad su bez funkcije)

Taster	Programisanje tastera	Taster	Programisanje tastera
	Uključeno/ isključeno AMALOG+		Indikator <ul style="list-style-type: none"> obrađene površine [ha] ukupno obrađene površine [ha] i nazad na indikator rada
	Dugme za ispravke		Unos/ prikaz širine radnog zahvata [m]
	Povećanje prikazanih vrednosti		Unos/prikaz broja impulsa u zavisnosti od tla za 100 m dugu mernu trasu
	Redukovanje prikazanih vrednosti		Potvrda unesenih podataka

5.28.2 Radni prikaz Početak rada

Postavite delimično obrađenu površinu na 0 [ha].

1. Pritisnuti dugma i držati pritisnuto.
2. Pritisnuti dugma

Takom rada AMALOG+ prikazuje

- brzinu vožnje, npr. 6,9 km/h.

- (1) Trepćući okrugli simbol tokom rada pokazuje
 - o da AMALOG+ prima signale od senzora na prenos
 - o AMALOG+ radi ispravno.



Fig. 65

Pritisnuti dugma

- Indikator (Fig. 66)
obrađenog dela površine (npr. 10,5 ha)
od pokretanja startne funkcije.
- (1) Kontrolna oznaka obrađene površine



Fig. 66

Dva puta pritisnuti dugme Indikator

- Indikator (Fig. 67)
ukupno obrađene površine (npr. 105,1 ha).

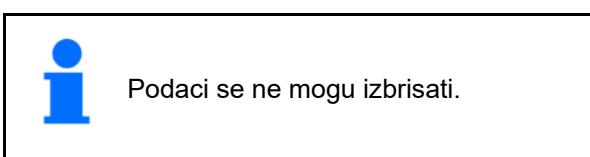


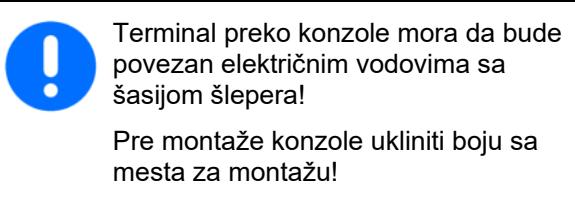
Fig. 67

Pritisnuti dugme

- nazad na indikator rada.
- Prikazi ostaju vidljivi 10 sekundi

Kompozicija i funkcija

5.28.3 Montaža terminala



Priklučiti terminal

1. Analogni element (Fig. 68/1) ubaciti u konzolu i pričvrstiti leptir zavrtnjem (Fig. 68/2).

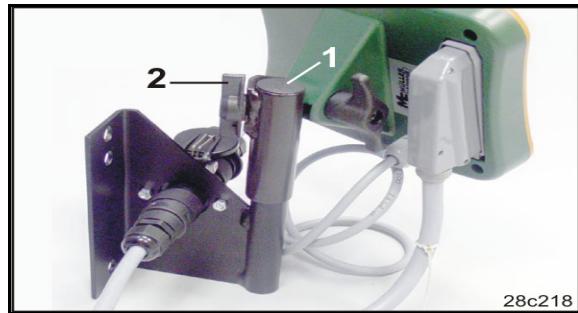


Fig. 68

2. Kabl za napajanje strujom (Fig. 69/1) ubaciti u konzolu i uključiti u 12V priključnicu šlepara.
3. Konzolu i terminal povezati kablom za napajanje (Fig. 69/2).
4. Kabl sa utikačem za mašinu (Fig. 69/3) sprovesti u kabinu šlepera i utikač za mašinu uključiti u terminal.

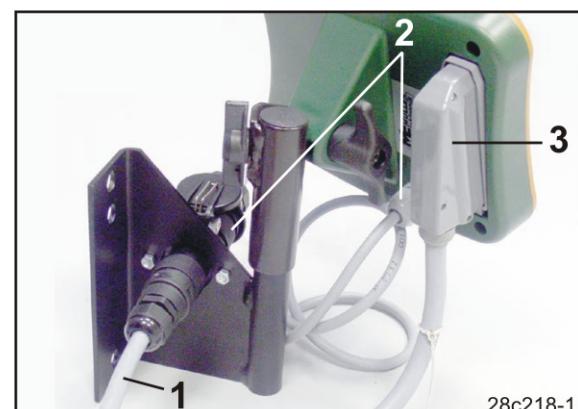


Fig. 69

5.28.4 Instalacija

Izaberite mod brojač hektara

Cifra 1 pokazuje modus

Cifra 2 pokazuje kod.

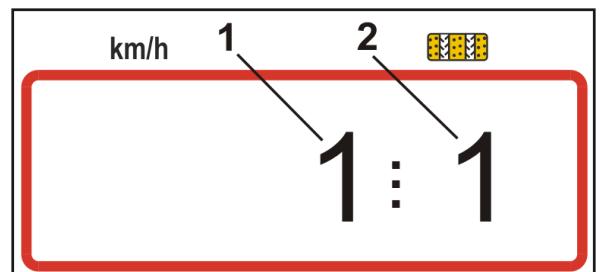


Fig. 70

1. Pritisnuti dugma i držati pritisnuto.
2. Pritisnuti dugma .
→ Otvoiti modus 1 (pogledati Fig. 70).
3. Kod 2 podesiti uz pomoć tastera i .
4. Pritisnuti dugma .
→ Memorisati kod.

Modus 1 Aktiviranje funkcija komandnog računara	
Kod 1	Aktiviranje svih funkcija komandnog računara
Kod 2	Aktiviranje brojača hektara u komandnom računaru

Uneti radnu širinu

1. Pritisnuti dugme .
→ Indikator: memorisana širina radnog zahvata [m].
2. Širinu radnog zahvata podesiti tasterima i (npr. 3.00 za 3 m radnog zahvata).
3. Pritisnuti dugme .
→ Memorisati izabranu vrednost.

	Indikator (Fig. 71/1): Širina radnog zahvata, npr. 3,0 m
--	---

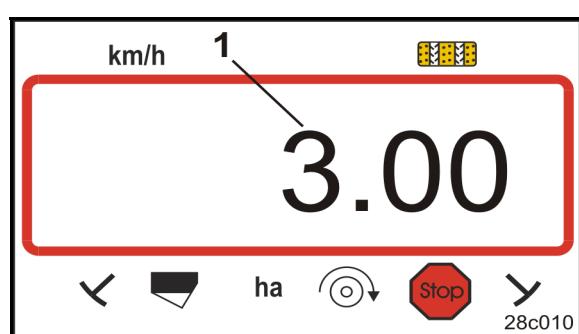


Fig. 71

5.28.5 Kalibar

Računaru AMALOG+ treba kalibraža "Broj impulsa na 100 m" za utvrđivanje

- stvarne brzine kretanja [km/h]
- obrađene površine.

Utvrdite kalibražu "Broj impulsa na 100 m" uz pomoć vožnje za kalibriranje (pogledati poglavlje "Utvrdavanje broja impulsa na 100 m", stranici 93), ako kalibraža nije poznata.

Kalibražu "Broj impulsa na 100 m" možete uneti ručno u AMALOG+ (pogledati poglavlje "Uneti kalibražu (imp./100 m)", stranici 92), ako je poznata tačna kalibraža.

Uneti kalibražu (imp./100 m)

1. Zaustaviti mašinu.



2. Pritisnuti dugme



→ Indikator memorisane kalibraže (Imp./100 m).



3. Podešavanje kalibraže (Imp./100 m) tasterima



4. Pritisnuti dugme



→ Memorisati izabranu vrednost.

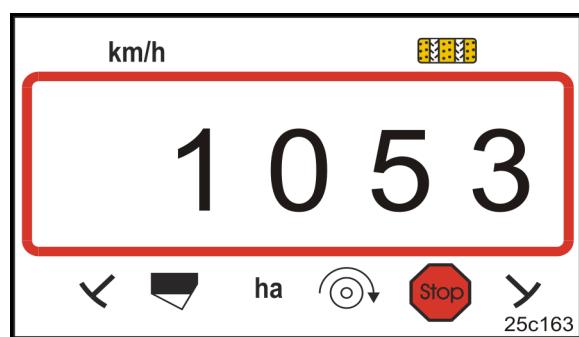
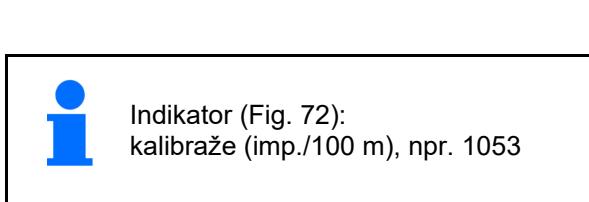


Fig. 72

Utvrđivanje broja impulsa na 100 m

Utvrdite tačnu vrednost kalibraže "broj impulsa na 100 m" vožnjom za kalibriranje

- pre prvog puštanja u pogon
- ako postoje razlike između utvrđene i stvarne brzine vožnje / pređenog puta
- ako postoje razlike između utvrđene i stvarno obrađene površine
- kod različitih uslova na tlu.

Kalibražu "Br. impulsa na 100 m" i uslove rada utvrdite na samom polju.

1. Izmeriti putanju na polju dugačku tačno 100 m.
Označite početnu i krajnju tačku probne trase.
2. Šleper dovesti u početnu (Fig. 73) a sejačicu u radnu poziciju (event. prekinuti doziranje semena).

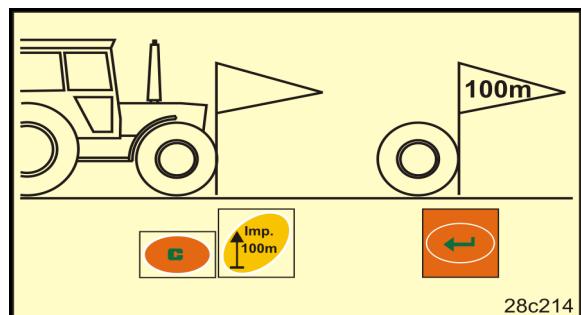


Fig. 73

3. Pritisnuti dugma i držati pritisnuto.
4. Pritisnuti dugma .
- Displej pokazuje "0".
5. Krenuti
- Displej pokazuje impulse.



Prilikom vožnje za kalibriranje ne pritiskati nijedno dugme.

6. Zaustaviti se tačno posle 100 m.
- Displej (Fig. 74) pokazuje kalibražu (npr. 1005 imp./100 m).
7. Pritisnuti dugme .
- Memorisati kalibražu (imp./100 m).

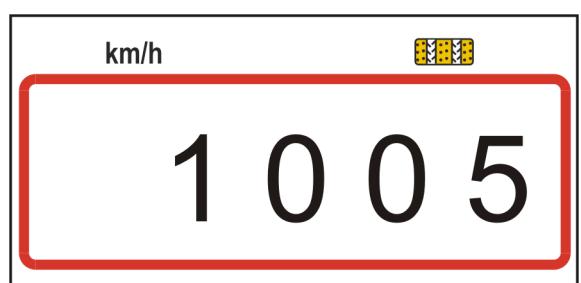


Fig. 74



Prikazivanje memorisane vrednosti: Pritisnuti dugme .



Kalibraža (imp./100 m) ne sme biti manja od 250.

Računar ANALOG+ u protivnom ne radi ispravno.

5.28.6 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 podlove se postavljaju na definisanim pozicijama na polju i na njih se rasipa đubrivo vožnjom unapred i unazad.

Nakon toga se podlove fotografisu pametnim telefonom. Uz pomoć fotografije aplikacija proverava poprečnu raspodelu.

Po potrebi se predlaže izmena podešavanja.

Na AMZONE veb strani možete preuzeti

- Aplikaciju EasyCheck
- Uputstvo za upotrebu za EasyCheck

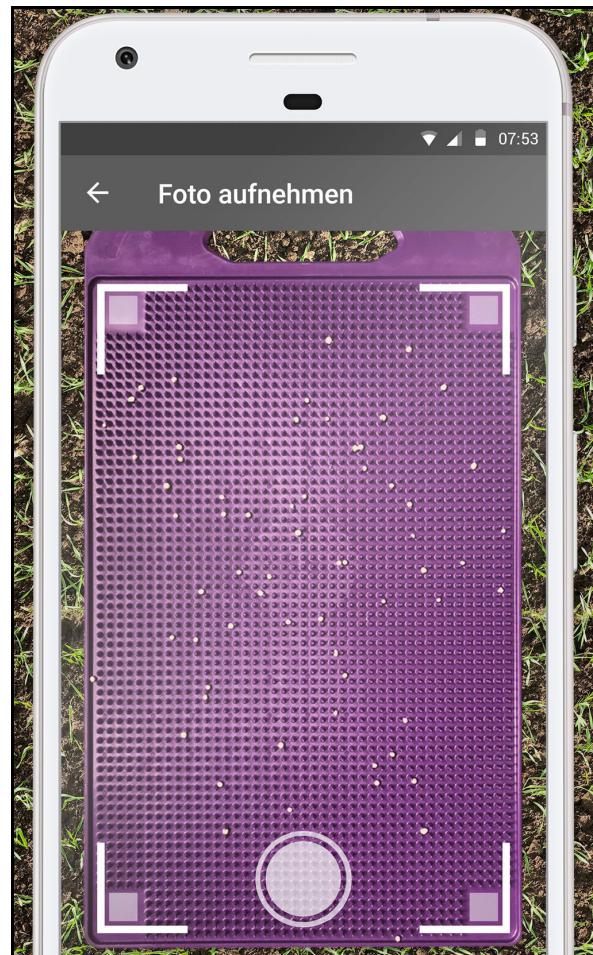


Fig. 75

5.28.7 Mobilno ispitno mesto

Mobilni kontrolni sistem služi za proveru poprečne raspodele na polju.

Mobilni kontrolni sistem se sastoji od činje za prihvat đubriva i posudom za merenje.

Prihvatne činje 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 napunjenošti 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 (AMZONE veb strana)

Vidi uputstvo za upotrebu mobilnog kontrolnog sistema



Fig. 76

5.29 Aplikacija MySpreader

AMAZONE aplikacija mySpreader omogućava udobno rukovanje mašinom preko mobilnog krajnjeg uređaja.

Preko blututa (engl. Bluetooth) mašina može da se poveže s mobilnim krajnjim uređajem.

Rasipač đubriva može da razmenjuje podatke aplikacije mySpreader preko Bluetooth funkcije.

Sadržaj aplikacije mySpreader:

- Aplikacija za primenu đubriva sa po-dešavanjima za rasipača đubriva
- Aplikacija EasyCheck za utvrđivanje po-prečne raspodele
- Aplikacija EasyMix sa preporukama za po-dešavanje kompozitnih đubriva



Aplikaciju možete preuzeti preko prodavnica iOS Store ili Play Store.

U tu svrhu koristite QR kod ili link

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

- u vezi puštanja Vaše maštine 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 10.
 - o "Obuka osoblja", na strani 14.
 - o "Upozorni piktogrami i ostale označe na maštini", od strane 17.
 - o "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 26.
- 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 maštine.

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

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

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnosti od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nemenskog 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 ćeete 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

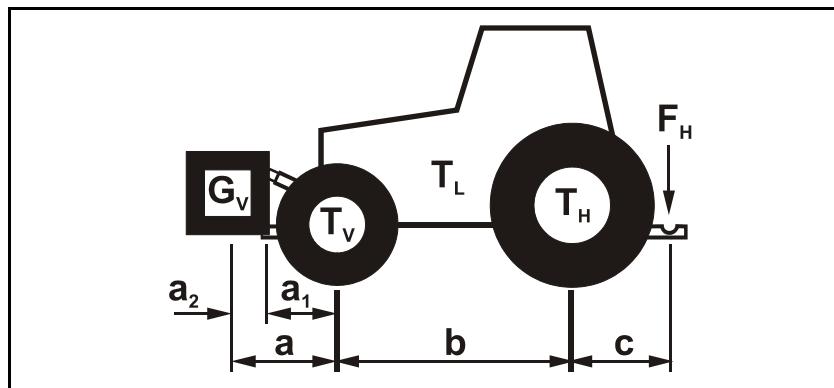
- neto težine traktora,
- mase tegova za opterećenje i
- ukupne težine dograđene mašine ili vertikalnog opterećenja prikačene mašine.



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 izuzetu dozvolu § 70 zakona StVZO, kao i potrebnu dozvolu § 29 paragraf 3 zakona StVO.

6.1.1.1 Podaci koji su potrebni za kalkulaciju



Sl. 77

T_L	[kg]	Neto težina traktora	
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili saobraćajnoj dozvoli
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 maštine za dogradnju na prednjem delu ili tegovi za prednji deo
F_H	[kg]	Stvarno potporno opterećenje	utvrditi
a	[m]	Rastojanje između težišta spreda prikačene maštine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$)	pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene maštine 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 maštine ili težine prednjeg mosta (rastojanje između težišta)	pogledati tehničke podatke spreda prikačene maštine 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 $G_V \text{ min}$ na traktoru radi zajemčenja sposobnosti upravljanja

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Kalkulisanje stvarne ukupne težine kombinacije traktor i mašina

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosivost pneumatika kojima je traktor opremljen

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

6.1.1.7 Tabela

	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 (\leq) dozvoljenim vrednostima!



UPOZORENJE

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

6.1.2.1 Mogućnosti kombinovanja 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	Vučna ušica	Čaura ϕ 40 mm (ISO 5692-2)
A neautomatska	Vučna ušica	ϕ 40 mm (ISO 8755)
B automatska ravna osovina (ISO 6489-2) osovinica sa navojem i	Vučna ušica	ϕ 50 mm, samo kompatibilno sa oblikom A (ISO 1102)
C automatsko šestougaonom glavom		
Oprema za povezivanje odozgo/odozdo		
Vučna kuka sa kuglom ϕ 80 mm (ISO 24347)	Kugla za vuču	ϕ 80 mm (ISO 24347)
Povezivanje odozdo		
Vučna kuka / hič kuka (ISO 6489-19)	Vučna ušica	Srednji otvor ϕ 50 mm Ušica ϕ 30 mm (ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa Y, otvor ϕ 50 mm, (ISO 5692-3)
	Vučna ušica	Srednji otvor ϕ 50 mm Ušice ϕ 30-41 mm (ISO 20019)
Vučno klatno - kategorija 2 (ISO 6489-3)	Vučna ušica	Srednji otvor ϕ 50 mm Ušice ϕ 30 mm (ISO 5692-1)
		Čaura ϕ 40 mm (ISO 5692-2)
		ϕ 40 mm (ISO 8755)
		ϕ 50 mm (ISO 1102)
Vučno klatno (ISO 6489-3)	Vučna ušica	(ISO 21244)
Vučna ušica / Piton-fix (ISO 6489-4)	Vučna ušica	Srednji otvor ϕ 50 mm Ušice ϕ 30 mm (ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa oblikom Y, otvor ϕ 50 mm (ISO 5692-3)
Vučna čeljust koja se ne okreće (ISO 6489-5)	Okretna vučna ušica	(ISO 5692-3)
Vučni priključak (ISO 730)	Traverza donjih upravljačkih poluga (ISO 730)	

6.1.2.2 Dozvoljenu D_c vrednost uporediti sa stvarnom D_c vrednošću



UPOZORENJE

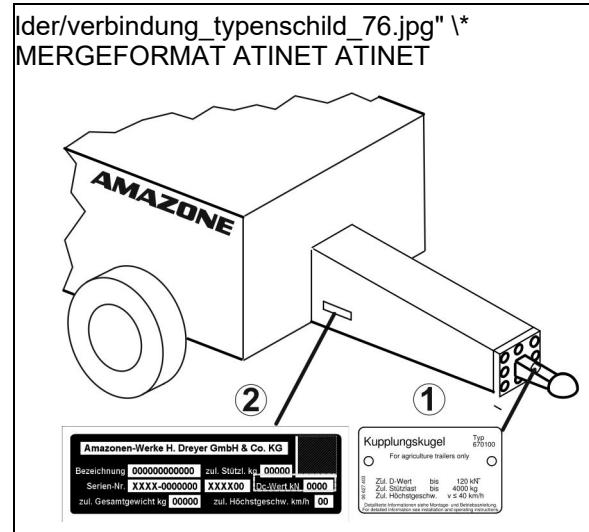
Opasnost od nastanka preloma na opremi za povezivanje između traktora i mašine u slučaju nenamenske upotrebe traktora!

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.



**stvarna, izračuna
D_c vrednost za kombinaciju**

kN	\leq
----	--------

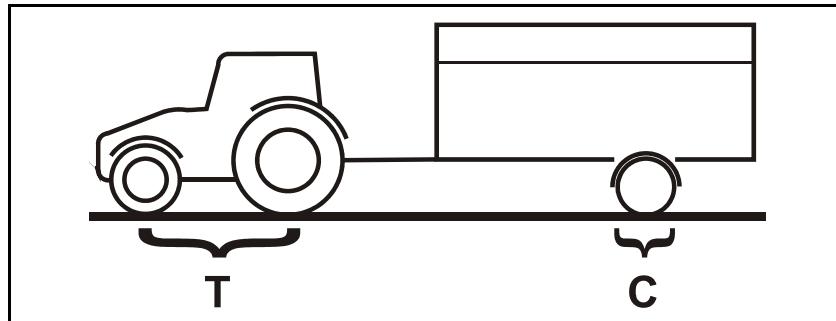
navedena D_c vrednost

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. 78**

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

6.2 Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru



UPOZORENJE

Opasnosti usled

- oštećenih i/ili uništenih, odbačenih sastavnih delova nastaju, ako se zglobno vratilo zbijai 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 što 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 odvijanjazbog 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 nagnjećenja 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 nagnjećenja 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 što radi prilagođavanja zglavkastog vratila ulazite u zonu opasnosti između traktora i podignite mašine.



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

1. Spojite traktor sa mašinom (ne priključiti zglavkasto vratilo).
2. Povucite kočnicu sa ustavljačom 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 ustvrdenoj visini izvlačenja protiv slučajnog spuštanja (npr. podupiranjem ili ovešanjem na dizalicu).
5. Zaštitite traktor protiv slučajnog pokretanja, pre nego što 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 što 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 pokretnjivi 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 podignite 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)

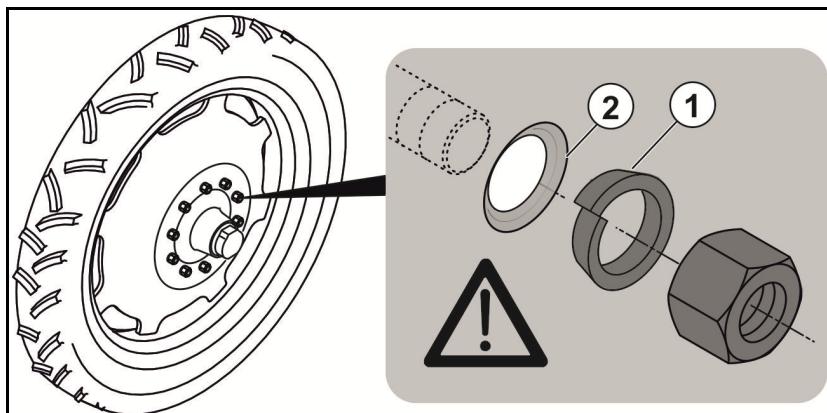


Ako je mašina opremljena pomoćnim točkovima pre pokretanja moraju da budu montirani pokretni točkovi.



Upotreba za montažu točkova:

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



UPOZORENJE

Dozvoljeno je korišćenje samo onih guma koje su u skladu sa tehničkim zahtevima mašine.

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 35.

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

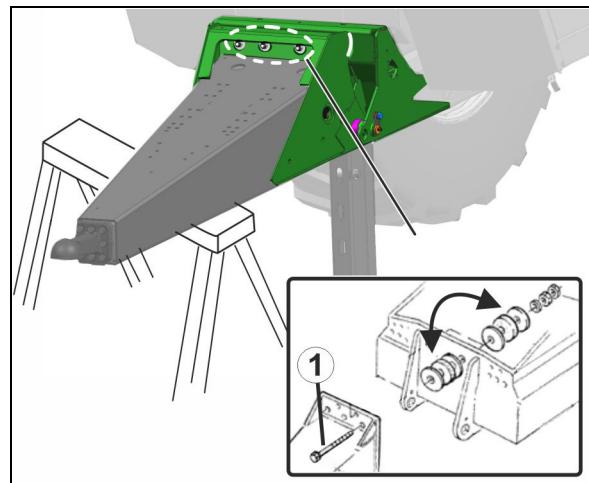


Izvršite probno kočenje sa praznom i natovarenom mašinom da biste proverili ponašanje traktora i prikačene maštine prilikom kočenja.

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

6.6 Podesiti visinu vučnog mehanizma (Radovi u servisu)

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



Sl. 79

6.7 Trail Tron merač radijusa okretanja

ZG-B sa TrailTron – rudom:

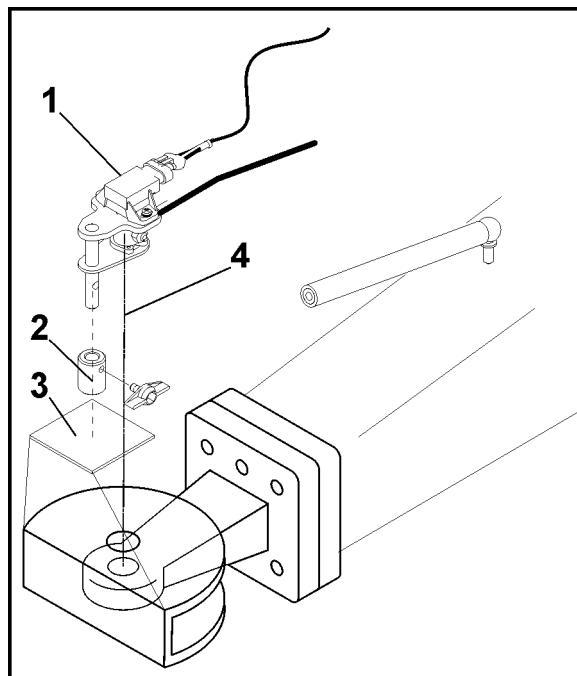
Za upotrebu Trail Tron-a potrebno je montirati merač radijusa okretanja (Sl. 80/1).

Merač se postavlja preko vijka za fiksiranje (Sl. 80/2) i lima (Sl. 80/3).

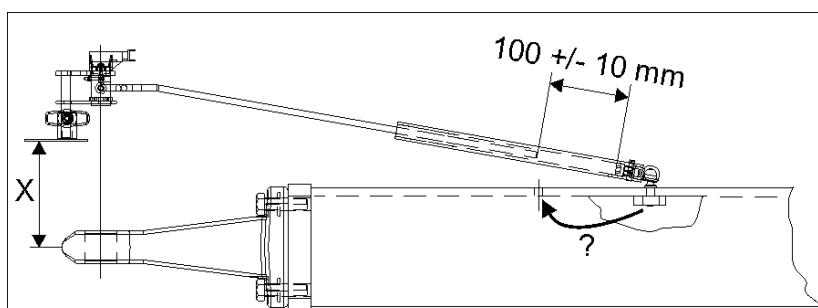
Merač radijusa okretanja mora da se nalazi direktno iznad tačke okretanja prilikom traktorske spojnice (Sl. 80/4).

- Razmak između spojne tačke i merača radijusa okretanja (Sl. 81/ X) mora da bude što manji (naročito kod rude sa kukom).
- U neutralnom položaju spojena mašina mora da ima ugaonu granu izvučenu najmanje 100 mm.

Po potrebi učvrstiti u promjenjeni položaj .



Sl. 80



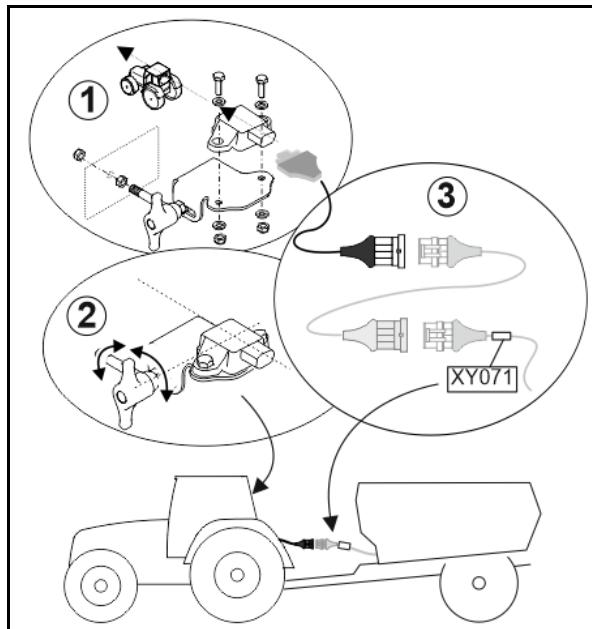
Sl. 81

6.8 Montaža senzora za upravljačku osovinu

- 1 Da biste senzor montirali u kabini ili spolja, koristite čvrstu mehaničku vezu senzora bez vibracija za osnovni ram ili potporni element u kabini.
2. Montirajte senzor horizontalno.
3. Priklučite senzor na snopu kablova mašine.



- Zaštitite senzor od naslaga prljavštine.
- Senzor se ne sme lakirati.
- Nemojte koristiti udarnu šrafilicu.
- Održavajte minimalnu udaljenost od 20 cm od mobilnih uređaja.



7 Povezivanje i odvajanje mašine



Prilikom prikačivanja i otkačivanja mašina obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 26.



UPOZORENJE

Opasnosti od prgnječenja, dodirivanja, odvijanja i / ili udara neplaniranim pokretanjem i neplaniranim kotrljanjem traktora prilikom zakačivanja i otkačivanja 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 otkačivanja 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 97.



UPOZORENJE

Opasnosti od prgnječenja 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 začači 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.



Prilikom vožnje u krivinama obratite pažnju da se delovi mašine i traktor ne sudaraju.

7.2 Demontirati mašinu



UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja usled prevrtanja napunjene mašine.

- Spajajte ili odvajajte isključivo mašinu koja je prazna.
- Pre odvajanja mašine ravnomerno raspodelite preostalu količinu u rezervoaru!

U slučaju da postoji opterećenje na zadnjem delu nije dozvoljeno odvojiti mašinu! U suprotnom postoji opasnost od prevrtanja mašine unazad.

- Odložite mašinu na ravnu površinu sa čvrstom podlogom.



UPOZORENJE

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

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



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

1. Mašinu sa ispražnjenim rezervoarem odložite na horizontalnu površinu za odlaganje sa čvrstom podlogom.
2. Otkačite mašinu od traktora kako sledi.
 - 2.1 Osigurajte traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja.
 - 2.2 Spustite oslonu nogu u poziciju za zaustavljanje.
 - 2.3 **Otkačiti** spojni mehanizam.
 - 2.4 Pomerite traktor prema napred za otpr. 25 cm.
→ Slobodan prostor koji nastaje između traktora i mašine omogućava bolji pristup radi otkačivanja zglavkastog vratila i vodova za snabdevanje.
 - 2.5 Osigurajte traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja.
 - 2.6 Osigurajte mašinu od neplaniranog kotrljanja, ako mašina poseduje mehanizam za transport.
 - 2.7 Otkačiti dovode za snabdevanje.
 - 2.8 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 sistemi 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. 48).
- Popusti se kočioni uređaj i sada se može manevrirati mašinom.
- 4.2 Kada je manevrisanje završeno, vratiti ručicu pojačivača snage kočenja u početnu poziciju.
- Pritisak iz rezervoara vezduha 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 označke na mašini", od strane 17 i
- "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 26.

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

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

- **nenamernim dodirivanjem radnih elemenata koji se kreću (lopatice za rasipanje rotirajućih diskova za rasipanje).**
- **neplaniranim pokretanjem i neplaniranim kotrljanjem traktora i nadograđene mašine**
- Zaštite 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 hranjljivih 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.

8.1 Podesiti količinu rasipanja



ZG-B Spezial, Super:

Vrednost za podešavanje se uzima iz tabele za rasipanje ili se može utvrditi logaritamskim računarem koji se tu nalazi.

Treba podesiti:

- glavni klizač,
- predviđenu brzinu trake

Vrednost za podešavanje zavisi od

- vrste đubriva koje se rasipa (slobodno rasuta težina),
- radne širine,
- radne brzine kao i
- željene količine za rasipanje.

8.1.1 Vrednosti podešavanja se preuzimaju iz tabele rasipanja

Izvod iz tabele rasipanja

	(83011970)
ASS 25%N + 12%S Lovochemie (CZ)	
0.69	3,79 mm
Faktor kalibracije	Prečnik
	Težina rasipanja

		Pozicija klizača za podešavanje količine za 12 km/h																							
Širina	kg/ha	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	500	475	550	600	700	800	900	1000
...																									
27 m		5	7	9.5	12	14.5	16.5	19	21.5	24	26		→	33.5	38	40.4	43	45	47.5	26	28.5	33.5	38	43	47.5
		Brzina trake 1 → ← Brzina trake 2																							



Za manje količine izbacivanja potrebno je podesiti brzinu trake 1.
Uzdizanje do položaja klizača 50

Za veće količine izbacivanja (položaj klizača 50 nije dovoljan)
potrebno je podesiti brzinu trake 2.

Podešavanja

Primer: Vrsta đubriva: ASS 25%N + 12%S Lovochemie (CZ) ((83011970)

Radni zahvat: 27 m
Radna brzina: 12 km/h
Željena količina rasipanja: 350 kg/ha
→ Očitavanje položaja klizača: 33,5
→ Brzina trake 1



Za manje količina izbacivanja potrebno je podešiti brzinu trake 1. Do položaja klizača 50

Za veće količine izbacivanja (položaj klizača 50 nije dovoljan) potrebno je podešiti brzinu trake 2.



Količine izbacivanja iz tabele odnose se na brzinu vožnje od 12 km/h.

Za druge brzine potrebno je preračunati položaj klizača.

Primer: Zadata količina izbacivanja 150 kg/ha pri 16 km/h

($16 / 12 = 4/3 \rightarrow 150 \times 4/3 = 200$)

Odgovara 200 kg/ha pri 12 km/h → položaj klizača 19



Obavite kontrolu količine izbacivanja s podešenim položajem klizača i brzinom trake.

8.1.2 Vrednosti za podešavanje odrediti pomoću računaljke sa klizačima



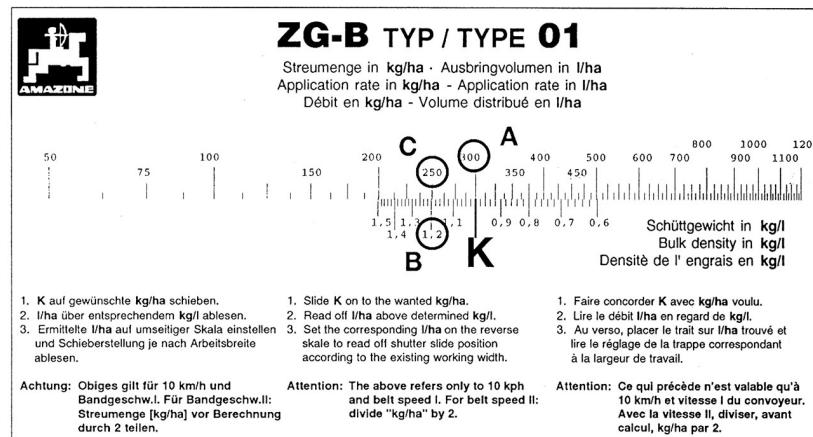
Položaj klizača prikazan na računaljki sa klizačima važi samo za brzinu vožnje od 10 km/h sa brzinom trake sa položajem prenosnika u I stepenu.

- Za izračunavanje za neke druge brzine vožnje položaj računaljke sa klizačima izračunati na sledeći način:

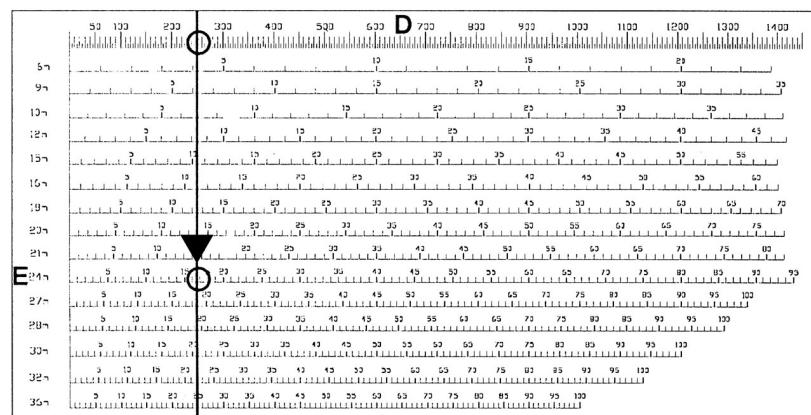
$$\text{Klizač (X km/h)} = \frac{\text{Klizač (10km/h)} \times X \text{ km/h}}{10 \text{ km/h}}$$

- Za brzinu trake II dobijenu vrednost klizača podeliti sa dva.

- Nasipnu težinu [kg/l] đubriva utvrditi tačnim merenjem uz pomoć litarske merne posude.
- Na računaljki sa klizačima oznaku K pomeriti na željenu količinu rasipanja [kg/ha].
- Iznad utvrđene nasipne težine B očitati izbačenu zapreminu C.



- Na poleđini računaljke sa klizačima prekrići zapreminu izbacivanja D crvenom linijom 2 i za željeni radni zahvat E očitati položaj klizača.
- Po potrebi preračunati položaj klizača za druge brzine vožnje ili brzine trake II..



Podešavanja

8.1.3 Podešavanje količine rasipanja za glavni klizač



Sl. 82

1. Olabaviti stezni vijak.
2. Rukom pomeriti glavni klizač na željenu vrednost skale.
3. Opet zategnuti stezni vijak.



Vrednosti za podešavanje iz tabele sa vrednostima za rasipanje mogu da budu samo orientacione vrednosti. Svojstva fluksa đubriva mogu da se promene, na osnovu čega mogu da budu potrebna druga podešavanja. Zato pre početka rasipanja uvek sprovoditi kontrolu količine rasipanja.

Određivanje položaj klizača pomoću računske ploče vrši se posle kontrole količine rasipanja. Ovime se već kod određivanja položaja klizača uzimaju u obzir različita svojstva fluksa đubriva.

Za postizanje optimalne slike rasipanja je neophodno pridržavati se konstantnog broja obrtaja vratila sa rukavcima i radne brzine (sa izuzetkom pri pogonu na prizemni točak AMATRON 3) u toku rasipanja.

Prilikom pogona na prizemni točak je odnos između radne i brzine trake uvek isti. Za utvrđivanje položaja klizača iz tabele za rasipanje koristiti stubac 12 km/h.

Preporučuje se sprovođenje kontrole količine rasipanja pomoću ovog položaja klizača.

8.1.4 Podesiti brzinu trake

Samo za ZG-B Spezial / Super!

Na menjacu za prebacivanje (Sl. 83/1) pomoću poluge za prebacivanje (Sl. 83/2) se mogu podešiti brzine transportne trake i može se isključiti transportna traka

- Brzina trake 2-struka brzina trake Brzina trake 1.

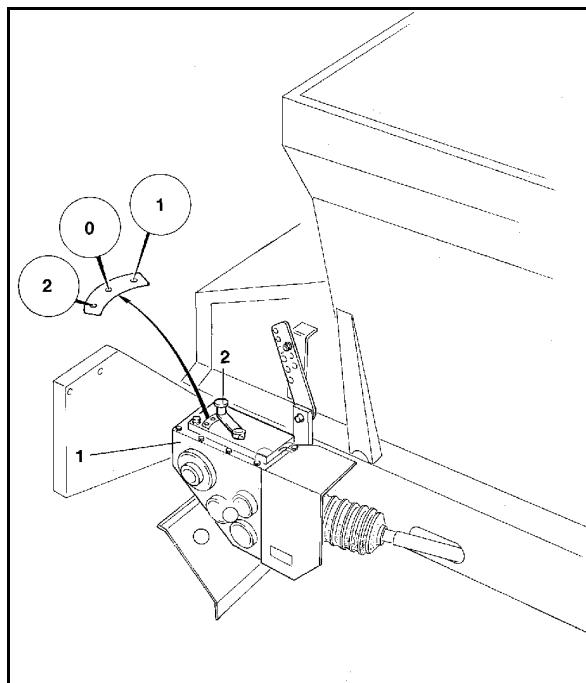
Pre podešavanja isključiti pogon i čekati dok se transportna traka ne zaustavi. Polugu za prebacivanje (Sl. 83/2) kratko podići i ubaciti u položaj prema tabeli za rasipanje

Poluga za prebacivanje:
Položaj

Brzina trake I:	1
Isključiti transportnu traku	0
Brzina trake II	2

Podesiti brzinu trake prema izabranoj količini koja se ispušta i poločaj klizača prema tabeli za rasipanje.

Kod velikih količina za rasipanje preporučujemo, da se podesi brzina trake II!



Sl. 83

8.2 Kontrola količine rasipanja za mineralna đubriva

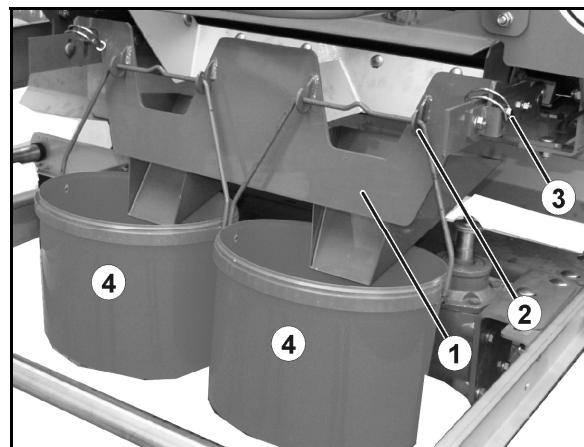
Za kontrolu podešenog položaja klizača se mora sprovesti obrtna proba uz mehanizam za obrtanje (opcija).

Preporučuje se kontrola količine rasipanja pri

- svakoj promeni đubriva,
- promeni količine rasipanja,
- promeni radne širine.

8.2.1 Pripreme za obrtnu probu

1. Podesiti klizač prema tabeli za rasipanje.
2. Otpustiti šestougaone zavrtnje diskova za rasipanje.
3. Skinuti diskove za rasipanje.
4. Šestougaone zavrtnje ponovo vratiti.
5. Demontirati klizaonicu levka.
6. Obrtni mehanizam (Sl. 84/1) okačiti u spojke (Sl. 84/2) i osigurati preklopnim utikačima (Sl. 84/3) sichern.
7. Ispod slobodnog prostora okačiti po jedan obrtni sud (Sl. 84/4) na kuku.



Posle probne vožnje, koja ispušta đubrivo u transportnoj visini u skladu sa položajem klizača na kraju trake, đubrivo se može skupiti tako u toku određene merne trase (trase vožnje).

8.2.2 Kontrola količine rasipanja vožnjom jedne merne trase

Količina rasipanja može da se kontroliše vožnjom jedne merne trase.

Radna širina [m]	Potrebna dužina merenja [m]	Posuta površina [ha]	Multiplikator za ukupnu količinu
9	55,50	1/20	20
10	50,00	1/20	20
12	41,60	1/20	20
15	33,30	1/20	20
16	31,25	1/20	20
18	27,75	1/20	20
20	25,00	1/20	20
21	23,80	1/20	20
24	41,60	1/10	10
27	37,00	1/10	10
28	35,70	1/10	10
30	33,30	1/10	10
32	31,25	1/10	10
36	27,75	1/10	10

Tabela 1

Preračunavanje potrebne merne trase za radne širine koje nisu navedene u tabeli:

1. Do 23 m radne širine - multiplikator "20"

potrebna merna trasa pri željenoj radnoj širini [m]	=	500
		Radni zahvat [m]

2. Od 24 m radne širine - multiplikator "10"

potrebna merna trasa pri željenoj radnoj širini [m]	=	1000
		Radni zahvat [m]



Kod velikog izbacivanja đubriva po ha mora se preploviti merna trasa zbog ograničene količine koju može da prihvati merni rezervoar i da se poveća multiplikator.

Podešavanja

- Merna trasa se mora egzaktno izvesti pod uslovima polja (sa predviđenom radnom brzinom i brojem obrtaja vratila sa rukavcima 540 1/min odn. 720 1/min.)
- Težina đubriva koje je sakupljeno u merni rezervoar se mora pomnožiti sa navedenim multiplikatorom, da bi se mogla dobiti stvarno podešena količina za rasipanje u kg/ha



Ako je stvarno ispuštena količina za rasipanje manja od željene količine za rasipanje, podesiti odgovarajuće veći položaj klizača na glavnem klizaču.

Ako je stvarno ispuštena količina za rasipanje veća od željene količine za rasipanje, podesiti odgovarajuće manji položaj klizača na glavnem klizaču.

Eventualno ponoviti kontrolu količine rasipanja.

8.2.3 Kontrola količine za rasipanje merenjem u visini



Samo za ZG-B Special!

Količina rasipanja može da se kontroliše merenjem u visini.

Radna širina [m]	Potrebna merna trasa [m]	Multiplikator za ukupnu količinu	Potrebno vreme [sek.] za vožnju po dužini merenja kod radne brzine [km/h]		
			8	10	12
9	55,50	20	24,97	19,98	16,65
10	50,00	20	22,50	18,00	15,00
12	41,60	20	18,72	14,98	12,48
15	33,30	20	14,98	11,99	9,99
16	31,25	20	14,06	11,25	9,37
18	27,75	20	12,49	9,99	8,32
20	25,00	20	11,25	9,00	7,50
21	23,80	20	10,71	8,57	7,14
24	41,60	10	18,72	14,98	12,48
27	37,00	10	16,65	13,32	11,10
28	35,70	10	16,06	12,85	10,71
30	33,30	10	14,98	11,99	9,99
32	31,25	10	14,06	11,25	9,37
36	27,75	10	12,49	9,99	8,32

Tabela 2

Preračunavanje potrebnog mernog vremena za radne širine koje nisu navedene u tabeli (merne trase) odnosno radne brzine:

$$\text{potrebna merna trasa pri željenoj radnoj širini [sek.]} = \frac{\text{Merna trasa [m]}}{\text{Radna brzina [km/h]}} \times 3,6$$

Za utvrđivanje merne trase, videti strana 119.

- Uključiti vratilo sa rukavcima (540 1/min) i egzaktno se pridržavati se za obrtnu probu potrebnog vremena iz Tabela 2.
- Težina đubriva koje je sakupljeno u merni rezervoar se mora pomnožiti sa navedenim multiplikatorom, da bi se mogla dobiti stvarno podešena količina za rasipanje u kg/ha



Ako je stvarno ispuštena količina za rasipanje manja od željene količine za rasipanje, podesiti odgovarajuće veći položaj klizača na glavnom klizaču.

Ako je stvarno ispuštena količina za rasipanje veća od željene količine za rasipanje, podesiti odgovarajuće manji položaj klizača na glavnom klizaču.

Eventualno ponoviti kontrolu količine rasipanja.

8.3 Podešavanje diskova za rasipanje OM

8.3.1 Podesiti radnu širinu za diskove za rasipanje OM



- Za različite radne zahvate postoje različiti parovi diskova za rasipanje.
- Vaš postojeći sistem staza za vožnju (rastojanje između tragova vožnje) određuje izbor neophodnih parova diskova za rasipanje.
- Radni zahvati se mogu podešavati u radnim područjima dotičnih Omnia-Set (OM) parova diskova za rasipanje (prilikom rasipanja amonijačnog đubriva može doći do odstupanja).
- Sorte đubriva i željeni radni zahvat određuju vrednosti za podešavanje pomičnih lopatica za rasipanje.
Specifične osobine rasipanja đubriva utiču na daljinu bacanja. Pomične lopatice za rasipanje omogućavaju izjednačavanje ovih specifičnih osobina rasipanja đubriva, tak da se dotično đubrivo može rasipati preko željenog radnog zahvata.

Radni zahvat	Par diskova za rasipanje
10 - 16 m	OM 10 – 16
18 - 24 m	OM 18 – 24
24 - 36 m	OM 24 - 36



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 pomču mobilnog ispitnog stola.

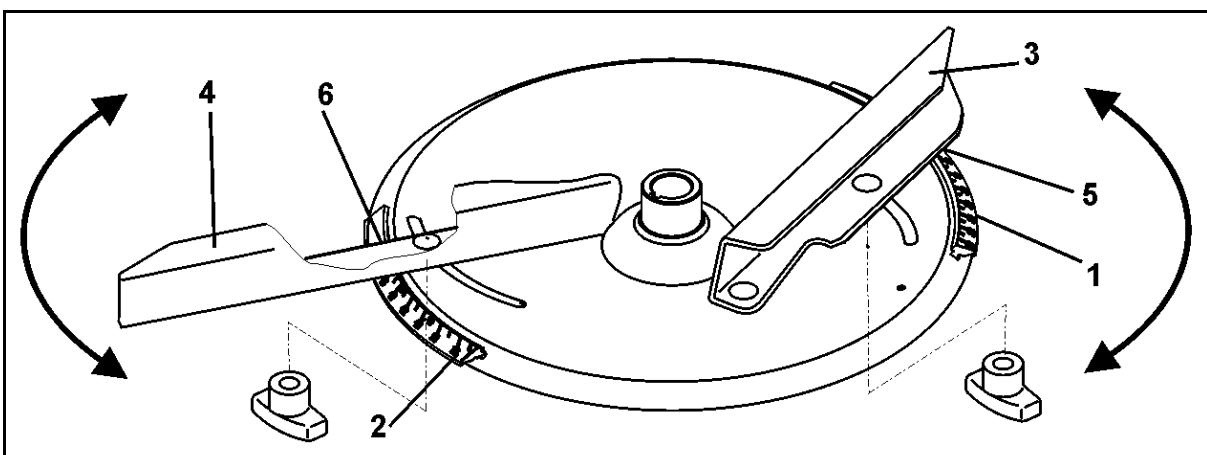


UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja delova zavrtnjeva koji se brzo odvrću zbog nepravilnog zatezanja matice sa krilcima posle podešavanja radnog zahvata

Posle svakog podešavanja radnog zahvata, kontrolišite da li ste maticu sa krilcima za zavrtnje koji se brzo odvrću naknadno ručno dotegli.

8.3.2 Podešavanje položaja lopatica za rasipanje



Sl. 85

Položaj lopata za rasipanje zavisi od:

- radnog zahvata i
- sorte đubriva.

Za egzaktno podešavanje pojedinačnih položaja lopata za rasipanje bez upotrebe alata raspoređene su na svakom disku za rasipanje dve različite skale (Sl. 85/1 i Sl. 85/2) koje nemogu međusobno da se pobrkaju.



- Kraćoj lopati za rasipanje (Sl. 85/3) pridružena je skala (Sl. 85/1) sa vrednostima od 5 do 28, a dužoj lopati za rasipanje (Sl. 85/4) skala (Sl. 85/2) sa vrednostima od 35 do 55.
 - Za kratke lopatice za rasipanje (Sl. 85/3) vrednost za podešavanje pročitati sa natpisa na ivici (Sl. 85/5).
 - Za duge lopatice za rasipanje (Sl. 85/4) vrednost za podešavanje pročitati sa natpisa na ivici (Sl. 85/6).
- Posledica zaokretanja lopata za rasipanje na veću brojčanu vrednost na skali (Sl. 85/1 odn. Sl. 85/2) je povećanje radnog zahvata.
- Kraća lopata za rasipanje raspodeljuje đubrivo uglavnom po sredini projekcije rasipanja, dok duža lopata uglavnom posipuje spoljnju oblast.



Za podešavanje diskova za rasipanje koristiti tabelu rasipanja!

Lopatice za rasipanje podesite kako sledi:

1. Isključite pogon diskova za rasipanje.
2. Osigurajte traktor od neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja", od strane **105**.
3. Sačekajte da se diskovi za rasipanje koji se eventualno još okreću potpuno zaustave ako je potrebno, pre nego što podešite radni zahvat.
4. Željeni radni zahvat podešite tako što ćete kratke i duge lopatice za rasipanje pomerati jednu za drugom.
 - 4.1 Disk za rasipanje okrenite tako da dotične maticе sa krilcima ispod diska za rasipanje možete da odvrnete bez problema.
 - 4.2 Odvrnute dotične maticе sa krilcima.
 - 4.3 Vrednosti za podešavanje kratkih i dugih lopatica za rasipanje uzmite iz tabele za rasipanje.
 - 4.4 Dotične lopatice pomerite tako da na natpisu na ivici pročitate neophodnu vrednost za podešavanje na skali.
 - 4.5 Dotične maticе sa krilcima ponovo čvrsto ručno zavrnite (bez alata).

Vrednosti podešavanja se preuzimaju iz tabele rasipanja

Izvod iz tabele rasipanja

 (83011970)	ASS 25%N + 12%S Lovochemie (CZ)		
 0.69	 3,79 mm	 0,92 kg/l	
Faktor kalibracije	Prečnik	Težina rasipanja	

ZGB									
									
OM 24-36	24	12 / 41	720	B2	B11	-	B12	-	
	27	16 / 42	720	B1	B10	-	B12	-	
	28	16 / 43	720	B0	B9	-	B12	-	
	30	16 / 46	720	B0	B8	-	B11	-	

Primer:	Vrsta đubriva:	ASS 25%N + 12%S Lovochemie (CZ) (83011970)
	Disk za rasipanje:	OM 24-36
	Željeni radni zahvat:	24 m
	Položaj lopatice:	12 (kratka lopatica)
		41 (duga lopatica).

8.3.3 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.

Podešavanja

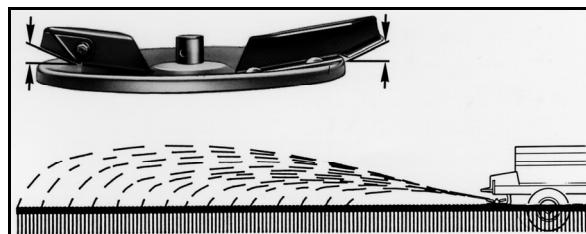
8.3.4 Kasno đubrenje

Diskovi za rasipanje OM su serijski opremljeni lopaticama za rasipanje, sa kojima se pored normalnog đubrenja (Sl. 86) takođe može izvoditi i naknadno đubrenje u žitaricama bez dodatnog pribora.

Za naknadno đubrenje krilca lopatice za rasipanje pomeriti na gore u gornji položaj bez otpuštanja navrtke (bez alata) (Sl. 87). Time se podiže putanja đubriva.



Sl. 86

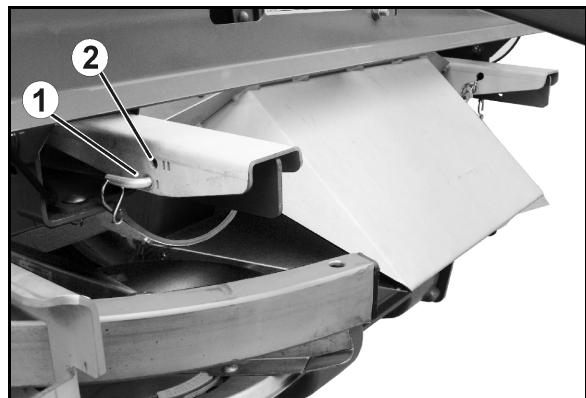


Sl. 87

8.3.5 Podešavanje klizaonice levka

Klizaonicu levka podesiti, kako sledi:

Položaj klizaonice levka	Količina za rasipanje
Otvor 1	do 150 kg/ha
Otvor 2	Preko 150 kg/ha



Sl. 88

8.4 Granično rasipanje, rasipanje pored jarka i ivično rasipanje sa AutoTS / ClickTS

1. Granično rasipanje:

Na granici polja nalazi se put, poljski put ili tuđa parcela.

Samо minimalne količine đubriva prelaze granicu.



SI.89

2. Rasipanje pored jarka:

Uz granicu polja nalazi se vodena površina ili jarak.

Đubrivo ne sme da padne na udaljenosti manjoj od jednog metra od granice



SI.90

3. Ivično rasipanje:

Susedna parcela je površina koja se koristi za poljoprivrednu.

Male količine đubriva prelaze granicu.

Količina đubriva na ivici polja je blizu zadate količine.



SI.91

Podešavanja

8.4.1 Rasipanje do granice i rasipanje po rubu sa štitom za rasipanje do granice ZG-B (opcija)

Podešavanje Limiter zavisi od

- rastojanja na rubu,
- sorte đubriva,
- oblika granice polja.

Vrednost koja treba da se podesi ima da se očita iz tabele sa vrednostima za rasipanje Limiter.



- Vrednosti iz tabele sa vrednostima za rasipanje treba razumeti kao orijentacione vrednosti, pošto kvalitet đubriva može da odstupa jedan od drugog. Po potrebi naknadno podesiti Limiter.
- Rastojanje na granici/rubu u tabeli za rasipanje predstavlja u osnovi polovinu radne širine.

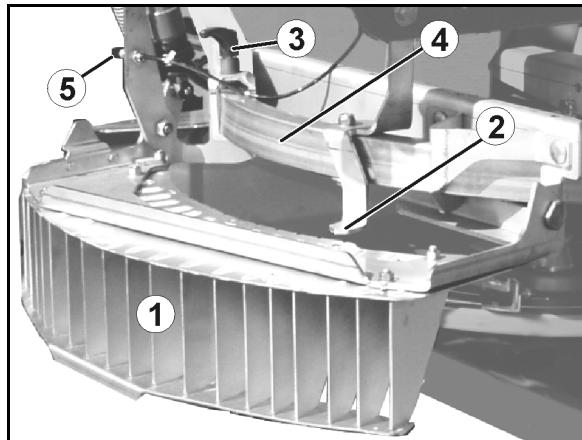
LIMITER		OM 10-12 OM 10-16				OM 18 - 24				OM 24 - 36						
		10	12	15	16	18	20	21	24	24	27	28	30	32	33	36
KAS CAN AN		12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0	0
NPK		15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	6	5
DAP		15	13	12	10	15	14	14	12	12	12	12	11	10	9	8
MAP		15	13	12	10	15	14	14	12	12	12	12	11	10	9	8
Harnstoff		6	5	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-	-
Urea		13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-	-
Uréa		15	13	11	10	11	10	9	8	8	8	7	7	6	6	-
Мочевина																
R		9	7	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
K		12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0	0
PK		15	14	12	11	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3
MgO																
ME1707		A				B										

SI. 92

	Rastojanje na granici/rubu (polovina radne širine) u skladu sa montiranim OM diskovima za rasipanje
	Rasipanje do granice
	Rasipanje po rubu
	Rasipanje do granice polja
	Neophodna redukcija broja obrtaja vratila sa rukavcima

Sl. 93/...

- (1) Štitnik za rasipanje do granice i skala sa vrednostima podešavanja od 0 od 15.
- (2) Prikaz skale
- (3) Stezna poluga
- (4) Vodeći ram
- (5) Senzor položaja



Sl. 93



- Za potrebe ivičnog / graničnog rasipanja hidraulikom spustiti štitnik za rasipanje do granice
- Nakon rasipanja po granici hidraulikom podignuti štitnik za rasipanje do granice i nastaviti sa normalnim rasipanjem.

Podešavanja

Za podešavanje brojčanih vrednosti štit za rasipanje do granice pomerati po lučnom elementu za vođenje.

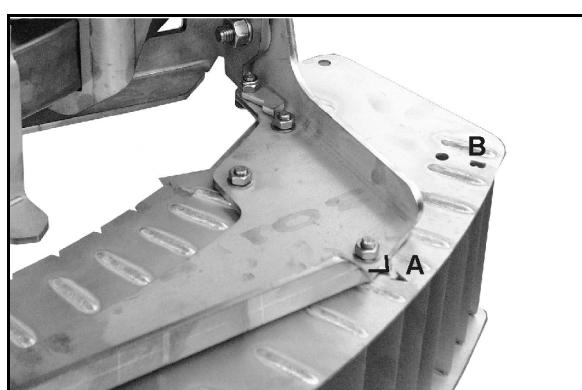
1. U tu svrhu popustiti priteznu polugu.
Ako oblast obrtanja od ručke pritezne poluge nije dovoljna, ručku podignuti, obrnuti unazad i ponovo spustiti.
2. Štit za rasipanje do granice na lučnom elementu za vođenje pomerati sve dok kazaljka ne stoji na onoj vrednosti iz tabele sa vrednostima za rasipanje koja treba da se podesi.
3. Ponovo ustaviti priteznu polugu.

Štitnik za rasipanje do granice može da se montira za podešavanje različitih pozicija skale u položaju A ili položaju B

Sl. 94/...

Pos. A: - za pozicije skale 3 – 14

Pos. B: - za pozicije skale 0 – 11



Sl. 94

Podešavanja

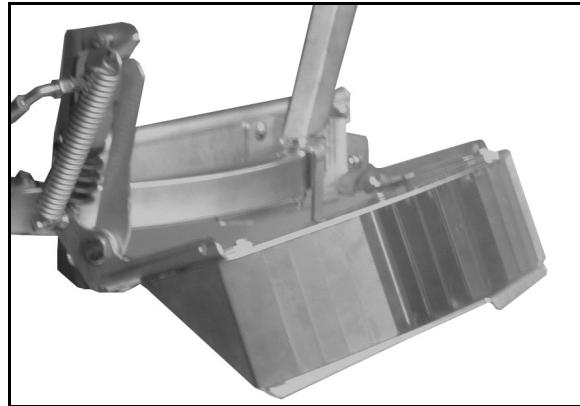
Spätdünen mit Limiter

Za **kasno dubrenje** se štit za rasipanje do granice dovodi u poluvisoki položaj (Sl. 95).

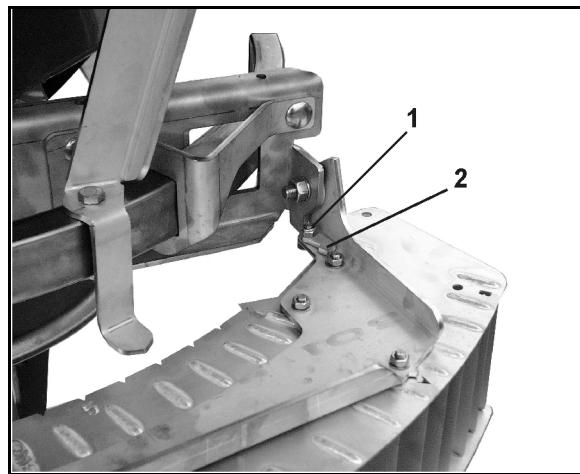
- U tu svrhu spustiti štit za rasipanje do granice.

Na gornjoj strani štita za rasipanje do granice nalaze se na levom i desnom rubu po jedna reza za podešavanje (Sl. 96).

1. Popustiti navrtke reza za podešavanje (Sl. 96/1).
2. Štit podignuti rukom.
3. Reze za podešavanje prebaciti (Sl. 96/2) do kraja i reze dobro pritegnuti.
4. Spustiti štit.



Sl. 95



Sl. 96

9 Transport



- Kod transportnih vožnji obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 28.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - pravilan priključak vodova za snabdevanje.
 - svetlosni sistem za oštećenje, funkciju i čistoću,
 - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke.
 - da li je kočnica sa ustavljačom do kraja otkočena.
 - funkciju kočionog sistema.



UPOZORENJE

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

- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene maštine.
- Pre transporta postavite bočnu blokadu donje obrtne poluge traktora kako se prikačena mašina ne bi klatila.



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 maštine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora. Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjениm rezervoarom.



UPOZORENJE

Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!

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



Transportna širina od 2,55m ne sme da se prekorači!



Postavite mašinu u transportni položaj

- Postavite merdevine u transportni položaj.
- Zatvorite glavni klizač.
- Zatvorite zakretnu ceradu.

ZG-B Super:

- Postavite pomoćni pogonski točak u transportni položaj.

10 Primena mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Upozorni piktogrami i ostale označke na mašini" i
- "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", od strane 26

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

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

- Mašinu pustite u rad samo ako su montirani svi predviđeni zaštitni mehanizmi i ako se nalaze u zatvorenom položaju.
- Zabranjeno je otvaranje zaštitnih mehanizama
 - 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.



UPOZORENJE

Opasnosti od oštećenih komponenti koje lete na sve strane zbog nedozvoljeno velikog radnog broja obrtaja vretila sa rukavcima na traktoru!

Vodite računa o dozvoljenom broju obrtaja za pogon mašine, pre nego što uključite traktorsko vratilo sa rukavcima.



UPOZORENJE

Opasnosti od zahvatanja i namotavanja i opasnosti od odbacivanja stranih tela zahvaćenih u zoni opasnosti pokretanog zglobnog vratila!

- Proverite pre svake upotrebe mašine funkciju i potpunost sigurnosne i zaštitne opreme zglavkastog vratila.
Poverite zamenu oštećene sigurnosne i zaštitne opreme zglavkastog vratila odmah specijalizovanoj radionici.
- Proverite da li je zaštita zglavkastog vratila pridržnim lancem osigurana protiv uvijanja.
- Držite dovoljno sigurnosno rastojanje prema pokretanom zglavkastom vratilu.
- Udaljite lica iz zone opasnosti pokretanog zglavkastog vratila.
- U slučaju opasnosti ugasite odmah motor traktora.



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 prijanjujuću odeću. Uska odeća smanjuje opasnost od neplaniranog dodirivanja ili odvijanja i uvlačenja ili hvatanja na radne elemente koji se kreću.



UPOZORENJE

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

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



OPASNOST

Opasnost od prevrtanja maštine kod do kraja zakrenute upravljačke ruke, pogotovo na jako neravnom tlu ili na nagibima

Kod natovarene ili polu natovarene maštine sa upravljačkom rukunicom za ponavljanje vožnje postoji opasnost od naginjanja kod okretanja na kraju polja uz veliku brzinu zbog premeštanja težišta kod aktivirane upravljačke rukunice. Naročito je velika opasnost od naginjanja pri vožnji nizbrdo.

Podesite Vaš način vožnje i smanjite brzinu vožnje pri okretanju na kraju polja, tako da se traktorom i mašinom sigurno upravlja.



UPOZORENJE

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

- **slučajnog kretanja traktora i maštine zajedno.**

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego što otklanjate smetnje na maštini, vidi u vezi toga stranu 105.

Pre stupanja u opasnu zonu maštine sačekati potpuno mirovanje maštine.



- Kod novih mašina posle 3-4 punjenja sanduka proveriti pritegnutost zavrtanja, 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.
- Kod rasipanja kombinovanog đubriva ima da se vodi računa o tome da
 - o pojedinačne sorte mogu imati različita svojstva letenja.
 - o može da dođe do separiranja pojedinačnih sorti.
- Posle svake upotrebe odstraniti đubrivo koje se eventualno prilepilo za lopate za rasipanje!



Postavite mašinu u radni položaj:

- Podesite glavni klizač.

ZG-B Super:

- Postavite pomoćni pogonski točak u radni položaj.



- Rasipač đubriva je povezan sa traktorom.
- Napojni vodovi su priključeni
- Zglavkasto vratilo je priključeno.
- Obavljena su podešavanja.

Kontrola svih otvora za ispuštanje pre svake primene

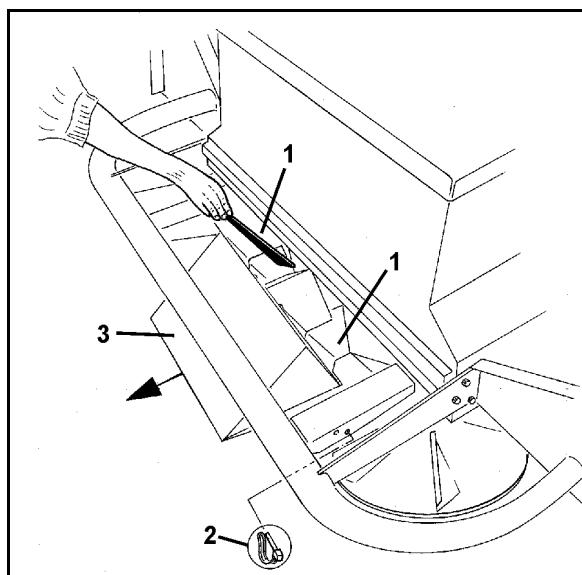
Dubrivo može da se zalepi u klizaonici levka i da suzi otvore za ispuštanje (Sl. 97/1) Optimalna slika rasipanja se postiže samo, ako su oba otvora za ispuštanje čista. Stoga se otvori za ispuštanje moraju pre svake primene rastirača za velike površine kontrolisati i po potrebi očistiti kako sledi.



OPASNOST

Isključiti vratilo sa rukavcima na traktoru, isključiti motor na traktoru i izvući ključ za paljenje.

1. Demontirajte kanal za ispustanje (Sl. 97/3).
2. Proverite i po potrebi očistite izlazni otvor kanala za ispuštanje (Sl. 97/1).
3. Montirajte kanal za ispuštanje i osigurajte ga pomoću preklopnog osigurača (Sl. 97/2).



Sl. 97

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 napunjениm rezervoarom.



UPOZORENJE

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



- Pre punjenja rezervoara kontrolisati da se u rezervoaru ne nalaze rezidui ili strana tela..
- Rezervoar puniti samo kada je glavni klizač zatvoren!
- 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 Mašinu isprazniti u visini

ZG-B je u visini da se isprazni preko pogona poda trake.

Za to:

1. Otvorite klizač.
2. Demontirajte diskove za rasipanje.
3. Navijte opet vijke diskova za rasipanje.
4. Ispraznite mašinu preko pogona sa vratila.



OPASNOST

Demontirati diskove za rasipanje, inače postoji opasnost od povreda na diskove za rasipanje koje pokreće vratilo sa rukavcima.



OPREZ

Nemojte da stajete na podnu traku kako bi izbacili preostalu količinu. Opasnost od saplitanja!

ZB-B Super:

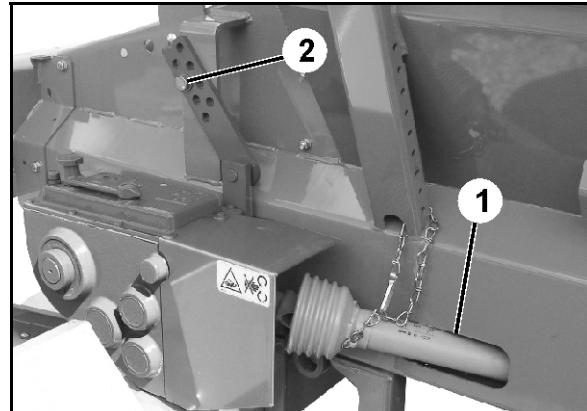
Pre početka pražnjenje prebacite pogon transportne trake sa pomoćnog pogonskog točka na vratilo.

Za to:

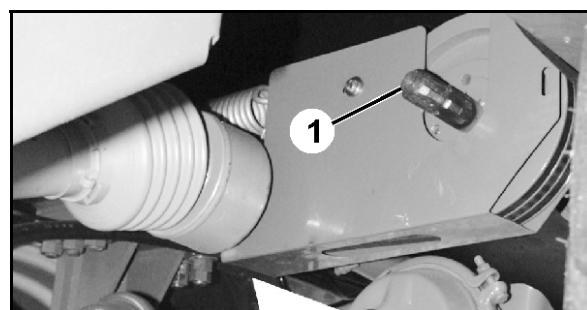
Izvucite zglavkasto vratilo sa pomoćnog točka, provucite ga kroz ram (Sl. 98/1) i postavite ga na međupogon (Sl. 99/1).

Po potrebi poravnajte prenosnik pomeranjem vijaka (Sl. 98/2) na raster otvorima.

Nakon pražnjena priključite pogon opet na pomoći točak i zakrenite i pričvrstite prenosnik u početni položaj.



Sl. 98



Sl. 99

10.3 Rasipanje



Diskovi za rasipanje OM:

- 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.
- Kod nekih rasipnih materija kao što su kizerit, ekscelo.granulat i magnezijum-sulfat dolazi do većeg habanja lopatica za rasipanje. Za ove rasipne materije nudimo lopatice za rasipanje koje su otpornije na habanje (opcija).
- Tehničko stanje lopatica za rasipanje i krilaca za pomeranje značajno doprinosi ravnomernoj dijagonalnoj raspodeli đubriva na polju (stvaranje pruga).



Diskovi za rasipanje OM:

UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja delova lopatica za rasipanje / krilaca za pomeranje prouzrokovana pohabanim lopaticama za rasipanje / krilcima za pomeranje!

Savkog dana pre početka i posle završetka rasipanja kontrolisati da li lopatice za rasipanje i krilca za pomeranje imaju vidljive nedostatke. Ovde obratite pažnju na kriterijume za zamenu pohabanih delova u odeljku "Zameniti lopatice za rasipanje i krilca za pomeranje", strana 155.



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.
 - pre nego što otvorite klizač za zatvaranje.
 - 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

1. Otvoriti klizač.
 - o Glavni klizač:
Podešavanje prema tabeli za rasipanje.
 - o Dvostruki klizač:
Klizač hidraulički otvoriti (Kontrolni uređaj na traktoru *žuto i zeleno*).
2. Vratilo sa rukavcima zakačivati samo kada je broj obrtaja motora na traktoru nizak
3. **ZG-B Super:** uspostavljanje pogona preko pomoćnog točka (Kontrolni uređaj na traktoru *crveno*).
4. Ako se počne sa rasipanjem do granice, spustiti limiter (Kontrolni uređaj na traktoru *plavo*).
5. Po završetku rada
 - o Vratilo sa rukavcima otkačiti samo kad je broj obrtaja motora traktora nizak,
 - o **ZG-B Super:** prekinuti pogon prizemnog točka, zatvoriti klizač.



OPASNOST

Zadržavanje u području u kome se pogonski točak i njegov aktivacioni mehanizam njišu je zabranjeno!

Upozoriti lica na područje opasnosti!

Nikada ne dodirujte područja koja mogu izazvati prignjećenje, ukoliko se delovi tamo kreću



- Pridržavajte se broja obrtaja vratila koji odgovara uređaju za rasipanje.
- Podesite broj obrtaja vratila na 540 min^{-1} / 720 min^{-1} , 1000 min^{-1} ako nije drugačije navedeno u tabeli rasipanja.

Zadržavajte konstantni broj obrtaja vratila.



ZG-B Special:

- Izaberite broj obrtaja vratila 540 o/min !
- Zadržavajte konstantnu brzinu tokom vožnje.

10.4 Preporuke za rad kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja

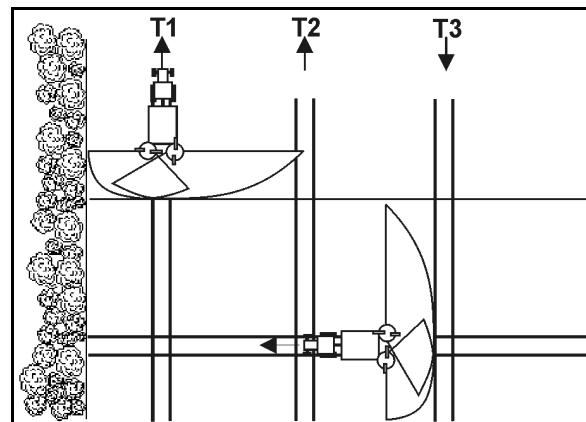
Ispravno raspoređivanje kanala za vožnju je pretpostavka za precizan rad na granicama polja, odn. rubovima polja. Prvi trag (Sl. 100/T1) postavite po pravilu uvek sa pola rastojanja traga od ruba polja (**Fehler! Textmarke nicht definiert.**). Kanal za vožnju takve vrste pravi se na isti način kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja.

Prvo prodje polje u prvom tragu uz upotrebu uređaja za granično rasipanje.

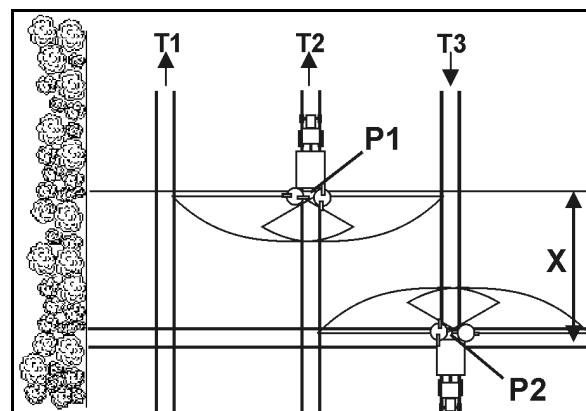
S obzirom na to da se đubrenje vrši sa zadnje strane, za ravnomerno rasipanje na rubnom delu polja treba obratiti pažnju na sledeće:

Klizač kod vožnji tamo (kanali za vožnju T1, T2 itd.) i ovamo (kanali za vožnju T3, itd.) otvarati i zatvarati u različitom odstojanju prema rubu polja.

- Klizač posle ulaska u voznu traku otvoriti u tački P1 (Sl. 101), kada su diskovi za posipanje na rastojanju X od vozne trake na rubnom delu polja.
 - o $X = 1$ radni zahvat kod radnih zahvata
 $> 18m.$
 - o $X = 1,5$ radni zahvat kod radnih zahvata
 $< 18m.$
- Zatvoriti klizač pre izlaska iz vozne trake u tački P2 (Sl. 101), kada se diskovi za posipanje nađu u visini prve vozne trake na rubnom delu polja.



Sl. 100



Sl. 101



Primena opisanog postupka sprečava gubitke đubriva, prekomerno ili nedovoljno đubrenje i stoga predstavlja ekološki pogodan način rada

11 Smetnje



UPOZORENJE

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

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

Zaštitite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego što otklanjate smetnje na mašini, vidi u vezi toga stranu 105.

Pre stupanja u opasnu zonu mašine sačekati potpuno mirovanje mašine.

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
	Masa mehanizma za rasipanje nije korektno.	Kontrolisati i eventualno korigovati masu mehanizma za rasipanje [mm].
Previše đubriva u tragu traktora	Ne postiže se propisani broj obrtaja diskova za rasipanje.	Povećati broj obrtaja motora traktora.
	Lopate za rasipanje i ispusti neispravni ili istrošeni.	Proveritit lopate za rasipanje i ispuste. Odmah obnoviti neispravne ili istrođene elemente.
Previše đubriva u oblasti preklapanja	Prekoračuje se propisani broj obrtaja diskova za rasipanje.	Smanjiti broj obrtaja motora traktora.



Smetnja	Uzrok	Pomoć
Pod trake ne transportuje	ZG-B Special, Super: Menjač se nalazi u praznom hodu.	Izabratи položaj menjača 1odnosno 2.
	Prizemni točak kliza u položaju menjača 2.	Izabratи kratkoročno položaj menjača 1.
	ZG-B Special: Remenovi na međupogonu pokidano ili kliza	Zameniti remenove
	Zatezač remenova defektan	Zameniti zatezač remenova
Pravac kretanja trakastog poda nije pravilan	Postoje naslage na rebrima trakastog poda.	Uklonite naslage sa rebra trakastog poda. Podesite skidač.
	Ležaj je neispravan	Zamenite ležaj.
Došlo je do sudara zglavkastog vratila i prirubnice vučne ušice	U pitanju je nepovoljna geometrija traktora.	Postavite pomereni pogonsku jedinicu, porudžbeni broj 935060.
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.
	Zapravljan filter za ulje.	Filter za ulje obnoviti / očistiti.
	Zapravljan magnetni ventil.	Isprati magnetni ventil.
Kod traktora sa sistemom konstantnog strujanja (zupčasta pumpa) dolazi do prekomernog zagrijavanja hidrauličnog ulja	Zavrtanj za presmeravanje sistema na bloku sa ventilima rasipača nije odvrnut do kraja (fabričko podešavanje).	Zavrtanj za presmeravanje sistema na bloku sa ventilima rasipača odvrnuti do kraja
	Neispravni utični spojevi	Utične spojeve kontrolisati, po potrebi opraviti, odn. obnoviti.
	Neispravan uređaj za upravljanje traktora	Uređaj za upravljanje traktora kontrolisati, po potrebi opraviti, odn. obnoviti.
Kod traktora sa sistemom konstantnog pritiska (jednim delom stariji traktori "John Deere") dolazi do prekomernog zagrijavanja hidrauličnog ulja	Zavrtanj za presmeravanje sistema na bloku sa ventilima rasipača nije uvrnut do kraja (suprotno od fabričkog podešavanja).	Zavrtanj za presmeravanje sistema na bloku sa ventilima rasipača uvrnuti do kraja.
AMATRON 3 ne prikazuje nijednu funkciju	Neispravan dovod struje.	Proverite dovod struje do AMATRON 3

12 Čišćenje, održavanje i servisiranje



UPOZORENJE

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

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

Zaštite traktor i mašinu protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem, pre nego što na mašini izvodite radove za čišćenje, servisiranje ili održavanje, vidi u vezi toga stranu 105.



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 34!
- 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 nemernog 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 16).
- 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
 - bilo kakvi radovi bušenja na šasiji.
 - proširavanje već postojećih otvora na ramu šasije.
 - zavarivanje na nosećim delovima konstrukcije.
- Obavezno se moraju preduzeti sigurnosne mere pokrivanja ili demontaže vodova na kritičnim mestima kod
 - radova zavarivanja, bušenja i brušenja.
 - 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.
- Po pravilu odvojite sve kablove maštine, 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.
- 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.
- Suvu mašinu tretirati sredstvom za zaštitu protiv korozije. (Upotrebljavati samo biološki razgradiva sredstva za zaštitu).

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

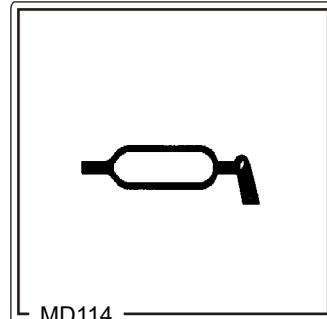


Podmazati sve umetke za podmazivanje (zaptivače držati u čistom stanju).

Mašinu podmazivati / namastiti u navedenim intervalima.

Mesta za podmazivanje na mašini označena su folijom (Sl. 102).

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



Sl. 102

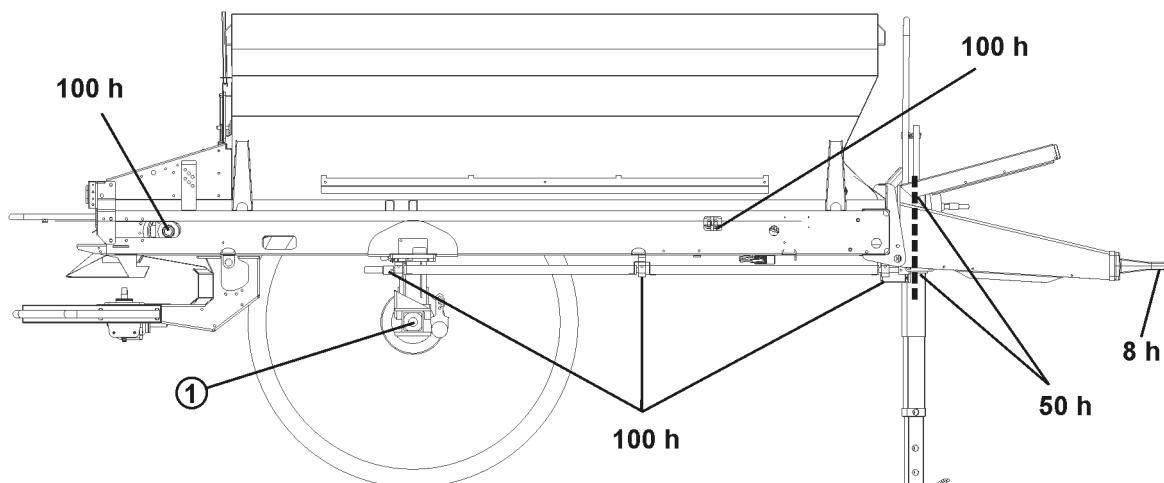
Maziva



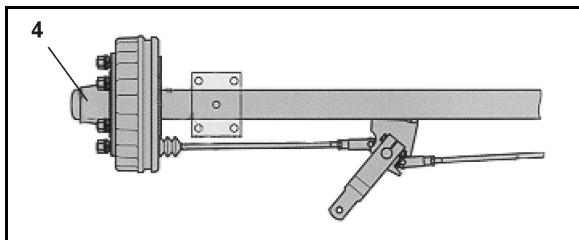
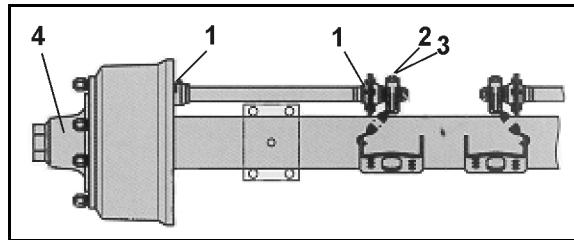
Upotrebljavajte za radove podmazivanja univerzalnu mast saponificiranu litijumom i sa aditivima za visoki pritisak:

Firma	Naziv maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Za podmazivanje osovine i kočnice (Sl. 103/1), videti Seite 150.



Sl. 103


SI. 104

SI. 105

	Mesto za podmazivanje	Sistem podmazivanja	Broj mesta za podmazivanje	Vremenski razmak [h]
SI. 104	Osovina sa kočnicom poluge podupirača		4	
SI. 105	Osovina sa S-bregastom kočnicom / sa bregstom kočnicom sa krilcima		2	
1	Ležajevi kočionog vratila, spolja i unutra	Mazalice		200
2	Mehanizam poluga	Mazalice		1000
3	Automatski mehanizam poluga ECO-Master	Mazalice		1000
4	Ležajevi glavčine točka Zameniti mazivo, Ležaj koničnog valjka pohaban	Mazalice		1000

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.

Automatski sistem za postavljanje poluga ECO-Master

kod svake zamene kočionih obloga :

1. Ukloniti gumeni kapicu.
2. Podmazivati (80g) dok na zavrtnjima za podešavanje ne izade dovoljno nove masti.
3. Zavrtanj za podešavanje pomoću okastog ključa okrenuti oko jedan obrtaj unazad. Povucite više puta ručno polugu kočnice. Pri tome automatsko podešavanje mora da se obavlja lako. Po potrebi ponoviti više puta.
4. Vratiti gumenu kapicu. I još jednom podmazati.

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 zamjenjene.
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 mašcu. 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.

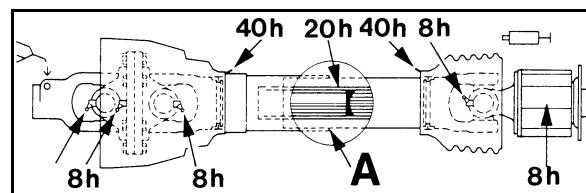
Neodgovarajuće masti ili prekомерне količine mogu da dovedu do nastanka oštećenja.

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

Podmazivanje zglavkastog vratila

Za zimski rad potrebno je namastiti zaštitne cevi, a radi sprečavanja zamrzavanja.

Vodite takođe računa o uputama za montažu i servisiranje od proizvođača zglavkastog vratila koje su pričvršćene za zglavkasto vratilo.



SI. 106

12.3 Plan servisiranja - pregled



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

Nakon prve vožnje pod opterećenjem

Deo	Posao servisiranja	Pogledati str.	Specijalizovana radionica
Točkovi	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti čvrstinu matica točkova • Proveriti zazor u ležaju glavčine točka 	161	
Hidraulični dovodi	<ul style="list-style-type: none"> • Provera zaptivenosti 	171	

Dnevno

Deo	Posao servisiranja	Pogledati str.	Specijalizovana radionica
Cela mašina	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola na vidljive nedostatke 		
Kočnica	<ul style="list-style-type: none"> • Ispuštanje vode iz rezervoara za vazduh 	151	
Lopatice za rasipanje Zakretna krilca	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola stanja i po potrebi zameniti 	144	
Filter za ulje	<ul style="list-style-type: none"> • Vizuelna kontrola i po potrebi zameniti 	152	
Hidraulični sistem	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola upadljivih mana 	171	
Električni sistem za osvetljenje	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolisati i po potrebi zameniti 	175	

Nedeljno / na svakih 50 radnih sati

Sastavni deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Specijalizovana radionica
Hidraulični sistem	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola stanja 	171	X
Sigurnosna kočnica	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcionisanje kočnice proveriti kada je u pogonu 	155	
Točkovi	<ul style="list-style-type: none"> • Provera pritiska guma • Provera zategnutost točkova • Proveriti na oštećenja 	169	
Oprema za povezivanje	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti na oštećenja, deformacije i pukotine 	159	



Kvartalno / 200 sati rada

Sastavni Deo	Posao servisiranja	Pogledati str.	Specijalizovana radionica
Kočioni sistem sa dva voda	• Provera zaptivenosti	165	X
	• Proveriti pritisak rezervoaru vazduha		
	• Proveriti pritisak u cilindru kočnice		
Kočioni sistem sa dva voda	• Pregled cilindra kočnice		
	• Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju		
	• Podešavanje kočenja na konstrukciji	162	X
Polužna kočnica	• Kontrola obloge kočnice	162	
	• Podešavanje kočnice	153	X
	• Čišćenje	155	
Filter dovoda	• Promeniti oštećene filterske umetke		
	• Proveriti na postojanje habanja i pričvršćenost zavrtnja za pričvršćivanje	159	

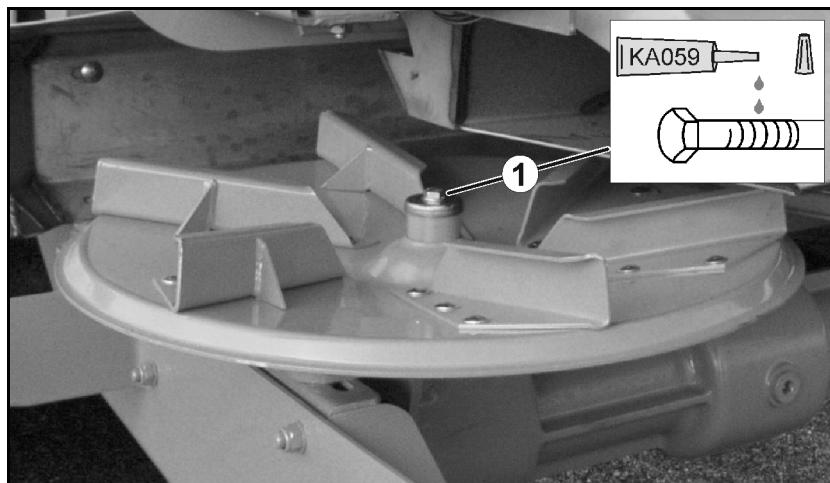
Godišnje / na svakih 1000 radnih sati

Deo	Posao servisiranja	Pogledati str.	Specijalizovana radionica
Regulator poluga	• Podešavanje kočnica	161	X
Točkovi	• Proveriti zazor u ležaju glavčine točka		X
Pneumatska kočnica	• Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh na spojnoj glavi	166	X
	• Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh u kočionom vodu	166	X

Po potrebi

Sastavni deo	Posao servisiranja	Videti stranu	Specijalizovana radionica
Transportna traka	• U slučaju neravnomernog rada zategnuti transportnu traku	158	
Vratilo	• U slučaju nastanka oštećenja zameniti	159	X

12.4 Zamena diskova za rasipanje



Sl. 107

1. Skinite šestougaoni vijak M10 (Sl. 107/1).
2. Disk za rasipanje skinuti sa vratila prenosnika.
3. Staviti drugi disk za rasipanje.
4. Disk za rasipanje pričvrstite vijkom.



Kod stavljanja diskova za rasipanje ne pobrkatи "levo" i "desno".

→ **L = levo, R = desno.**

Kana u obliku levka za ispustanje (ako postoji) pre toga treba demontirati.

Desno vratilo prenosnika ima sigurnosnu čiviju. Ovde uvek montirati desni disk za rasipanje sa dva utora..



OPASNOST

Ne približavati se diskovima za rasipanje koji se rotiraju!

Ne dodirivati delove mašine koja se kreće! Sačekajte dok se potpuno ne umire!

Pre promene diskova za rasipanje odnosno podešavanja lopatica za rasipanje isključiti vratilo sa rukavcima na traktoru, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje!

Opasnost od đubriva koje se razbacuje!

Upozoriti lica na područje opasnosti!

12.5 Menjanje lopata za rasipanje i krilaca za zaokretanje



- 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 lopatice za rasipanje i / ili krilca za pomeranje, ukoliko primetite šupljine nastale od trenja.

12.5.1 Zамена лопатица за расипање



UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja lopatica za rasipanje usled neplaniranog otpuštanja fiksnih zavrtanja i zavrtanja koji se brzo odvrću!

- Prilikom zamene lopatica za rasipanje obavezno zamenite korišćene samosigurnosne matice fiksnih zavrtanja nekorišćenim samosigurnosnim maticama. Već korišćena samosigurnosna matica nema snagu zaglavljivanja za pravilno obezbeđivanje zavrtnjeva.
- Pazite na to da otvorena strana tanjuraste opruge pokazuje na disk za rasipanje, pre nego što zategnete maticu sa krilcima. Samo u ovom položaju tanjurasta opruga može odgovarajuće da zategne i osigura zavrtanja koji se brzo odvrće.



Obratiti pažnju na ispravnu montažu lopatica za rasipanje! Otvorena strana lopate za rasipanje u obliku slova "U" pokazuje u pravac obrtanja.

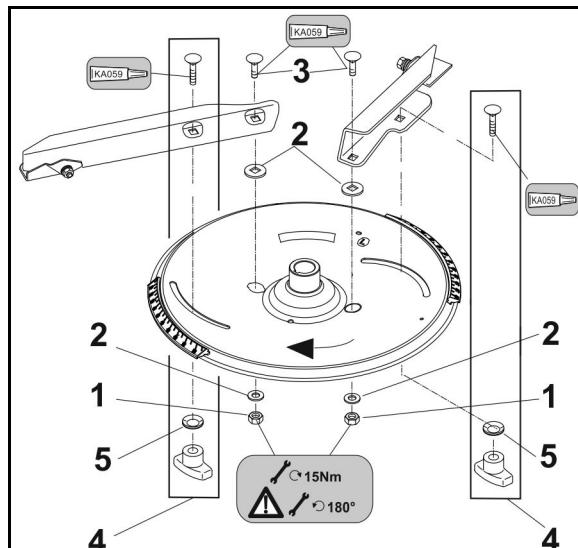


Koristite kod zamene lopatica za rasipanje i zakretnih krilca pastu za montažu. Samo na taj način je dovoljna naznačeni moment pritezanja.

Lopatice za rasipanje OM

- (1) Samoosiguravajuća navrtka
- (2) Podloška
- (3) Zavrtanj za fiksiranje
- (4) Brzo skidajući navojni spoj
- (5) Tanjurasta opruga

1. Otpustite i uklonite fiksne zavrtnje.
2. Otpustite i uklonite zavrtnje koji se brzo odvrću.
3. Zamenite lopatice za rasipanje.
4. Zamenite korišćene samosigurnosne maticе fiksnih zavrtnjeva nekorišćenim samosigurnosnim maticama.
5. Nanesite pastu za montažu (KA059) na navoje zavrtnja.
6. Dotične lopatice za rasipanje osigurajte fiksnim zavrtnjima, potpornim diskom i nekorišćenom, samosigurnosnom maticom pokretno na disku za rasipanje.
7. Zategnite samosigurnosnu maticu alatom tako da se lopatice za rasipanje još rukom mogu pomerati.
8. Namontirajte odgovarajuće brze navojne spojeve koji se sastoje od ravne podloške, tanjuraste opruge i leptir navrte. Obratite pažnju da otvorena strana tanjuraste opruge gleda obavezno na disk za rasipanje.
9. Natpis na ivici dotične lopatice za rasipanje na neophodnu vrednost za željeni radni zahvat. Ovde videti odeljak "Podesiti radni zahvat", strana 127.
10. Rukom zategnjte dotične maticе sa krilcima zavrtnja koji se brzo odvrće (bez alata).



Sl. 108

12.5.2 Menjanje krilaca za zaokretanje



UPOZORENJE

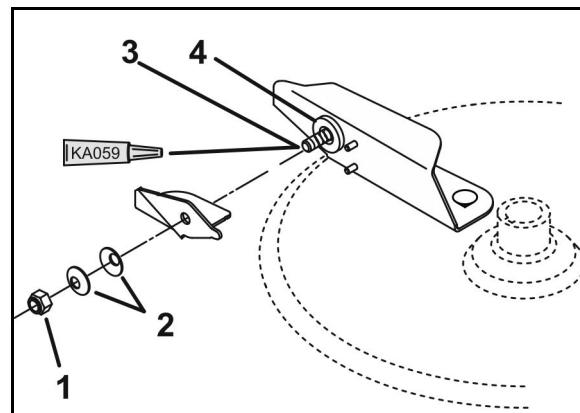
Opasnost od izbacivanja krilaca za pomeranje lopatica za rasipanje usled neplaniranog otpuštanja zavrtanja!

Prilikom zamene krilaca za pomeranje obavezno zamenite korišćene samosigurnosne maticе fiksnih zavrtanja nekorišćenim samosigurnosnim maticama. Već korišćena samosigurnosna matica nema snagu zaglavljivanja za pravilno obezbeđivanje zavrtnjeva.



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

- (1) Samoosiguravajuća navrtka
 - (2) Tanjurasta opruga
 - (3) Zavrtanj za fiksiranje
 - (4) Plastična podloška
1. Otpustite samosigurnosnu maticu.
 2. Uklonite samosigurnosnu maticu, tanjuraste oruge i krilca za pomeranje sa fiksnih zavrtanja.
 3. Pazite da plastična podloška ostane na klinu za fiksiranje.
 4. Nanesite pastu za montažu (KA059) na navoje zavrtinja.
 5. Montirajte nova krilce za pomeranje.
 - 5.1 Gurnite novo krilce za pomeranje na fiksni zavrtanj.
 - 5.2 Navucite naizmenično tanjuraste opruge (ne jedno iznad drugo) na klin za fiksiranje.
 - 5.3 Osigurajte plastičnu podlošku, zakretno krilo i tanjurastu oprugu pomoću sigurnosne navrtke fleksibilno na lopaticu za rasipanje.
 - 5.4 Zategnite samosigurnosnu maticu alatom tako da krilce za pomeranje još ručno može da se pomera, ali se kod primene ne može samostalno pomerati na gore.



SI. 109

12.6 Transportna traka sa automatskim upravljanjem trakom

Transportna traka (Sl. 110/1) 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-B sprečava automatskim upravljanjem trakom.

Transportna traka je na podu trake zategnuta automatskim upravljanjem trakom između pogonskog bubenja

(Sl. 110/2) i bubenja za preusmeravanje (Sl. 110/3). Dok je pogonski buben fiksiran na podu trake, buben za preusmeravanje može da se okreće oko pomicne osovine (Sl. 110/4).

Transportna traka se dodatno vodi između dva valjka za upravljanje (Sl. 110/5) koji su preko upravljačkog okvira (Sl. 110/6) povezani sa bubenjem za preusmeravanje.

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

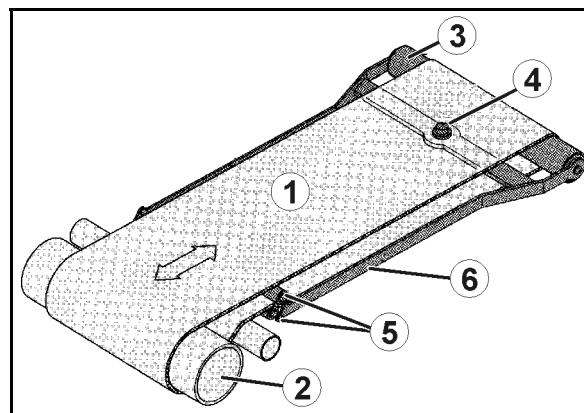
Zategnuti transportnu traku:

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

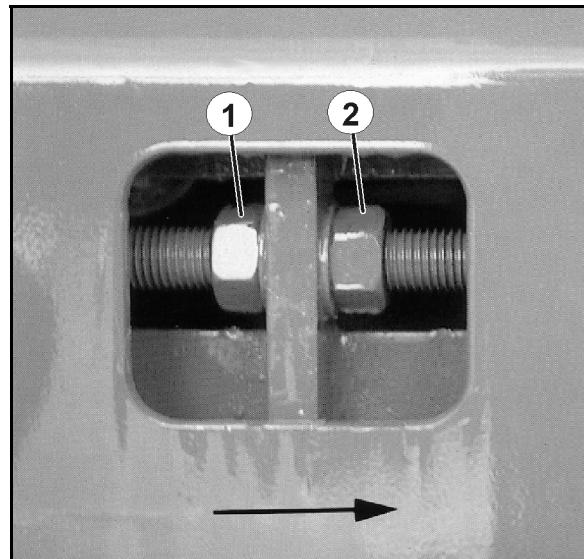
1. gledano u pravcu vožnje (videti strelicu) okretanjem u levo otpustiti zadnje kontra navrtke (Sl. 111/1), durch Linksdrehen lösen.
2. gledano u pravcu kretanja (videti strelicul) sa obe strane navrtke (Sl. 111/2) ravnomerno okrenuti na levo.



Put pomeranja navrtke (Sl. 111/2) mora da bude jednak veliki na obe strane poda trake. Obe navrtke (Sl. 111/2) ne okretati više od $\frac{1}{2}$ obrta ključa. Kontra navrtke zategnuti čvrsto i proveriti, da li transportna traka ponovo ravnomerno radi.



Sl. 110



Sl. 111

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 pričvrsnih zavrtnja

Oprema za povezivanje	Dimenzije habanja	Zavrtnji za pričvršćivanje	Broj	Pritezni momenat
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 (LI059)	51,5 mm	M20 10.9	4	560 Nm
D50 (LI011)	51,5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 LI060)	52,5 mm	M20 10.9	8	560 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63.5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.8 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 podešiti prema EC smernici 71/320 EEC!



UPOZORENJE

- **Popravku i podešavanje kočionog postrojenj 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 podešiti.
- Rezervoar vazduha ne sme
 - o se kretati u steznim trakama
 - o biti oštećen
 - o imati korozije spolja

Prekontrolisati doboš kočnice (rad u servisu)

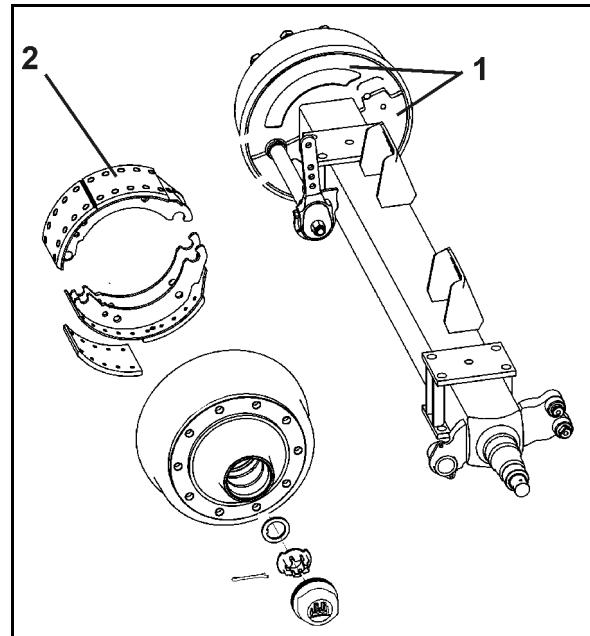
1. Skinuti oba poklopca (Sl. 112/1) sa unutrašnje strane doboša kočnice.
2. Ukloniti svu prljavštinu i ostatke biljaka.
3. Vratiti poklopac.


OPREZ

Prljavština koja se nagomila na kočnicama (Sl. 112/2) može značajno da umanji snagu kočenja.

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

Za to je potrebno demontirati točak i doboše.



Sl. 112

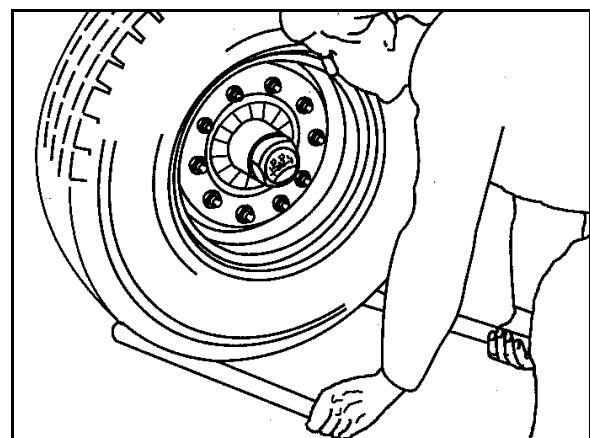
Proveriti zazor u ležaju glavčine točka (Radovi u servisu)

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

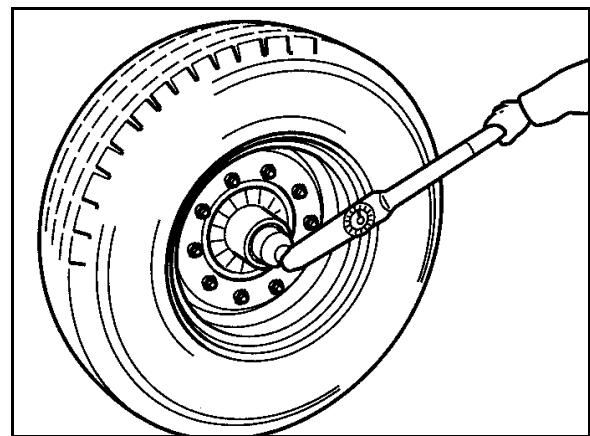
Kod opipljivog zazora ležaja:

Podesiti zazor ležaja

- Odstraniti zaštitnu kapu protiv prašine odn. kapu glavčine.
- Odstraniti rascepku 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 rascepku. Pri podudaranu do sledećeg otvora (maks. 30°).
- Rascepku umetnuti i lagano razdvojiti.
- Zaštitnu kapu protiv prašine napuniti sa nešto trajnjjom mašču i zabiti u glavčinu točka odn. zašrafiti.



Sl. 113



Sl. 114

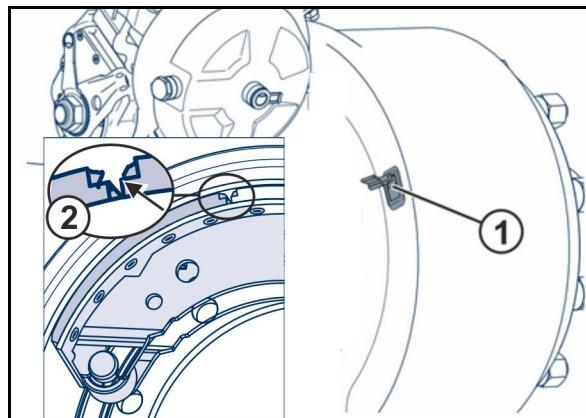
Kontrola obloge kočnice

Za proveru debljine kočionih obloga otvorite kontrolni prozorčić (1) rasklapanjem gumenog zasluka.

Zamena kočionih obloga → Radovi u servisu

Kriterijumi za zamenu kočionih obloga:

- Dostignuta je minimalna debljina obloga od 5 mm.
- Dostignute su habajuće ivice (2).

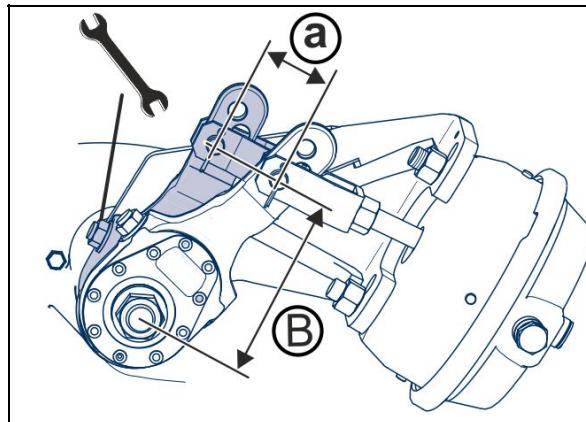


Sl. 115

Podešavanje na podešavaču sistema poluga (radovi u servisu)

Aktivirajte podešavač sistema poluga ručno u smeru pritiskanja. U slučaju praznog hoda pritisne poluge na membranskom cilindru za dugačak hod od maks. 35 mm potrebno je naknadno podešavati kočnicu točka.

Podešavanje se obavlja na šestougaonoj navrtki na podešavaču polužnog sistema. Podesite prazan hod „a“ na 10-12% priključene dužine kočione poluge „B“, npr. dužina poluge 150 mm = prazan hod 15 – 18 mm.



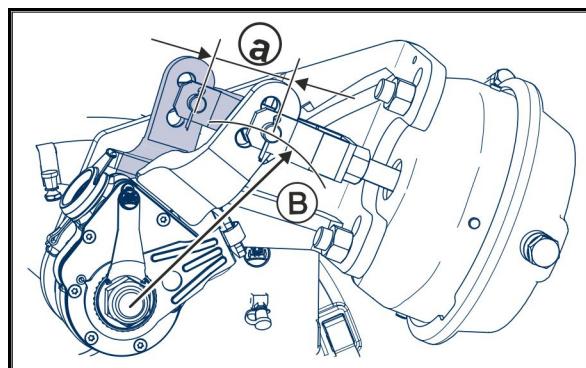
Sl. 116

Provera funkcije automatskog postavljača poluga

1. Osigurajte mašinu od pomeranja i oslobođite radnu i parkirnu kočnicu.
2. Postavljač poluga pomerite ručno.

Prazan hod (a) sme da iznosi maks. 10- 15 % priključene dužine kočionih obloga (B) (npr. dužina kočionih obloga 150 mm = prazan hod 15 – 22 mm).

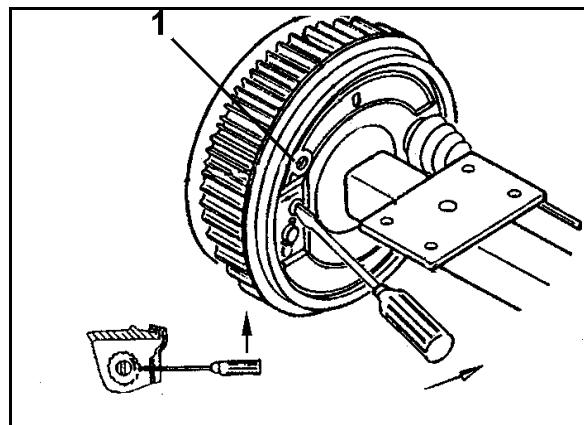
Podesite postavljač poluga ako je prazan hod izvan tolerancije. → Radovi u servisu



Sl. 117

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 šrafcigerom 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.
- Otvor za posmatranje (Sl. 118/1)



Sl. 118

Rezervoar vazduha

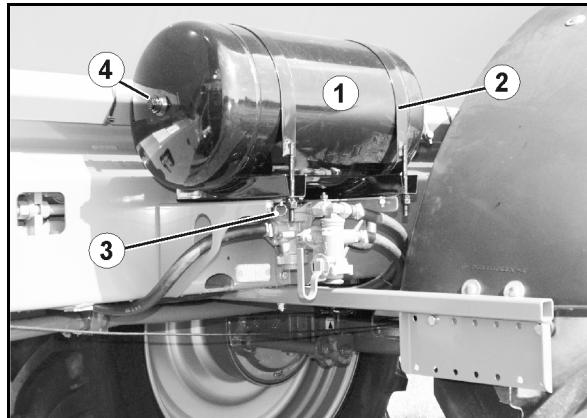


Svakog dana ispušajte vodu iz rezervoara vazduha.

Sl. 119/...

- (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 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. 119

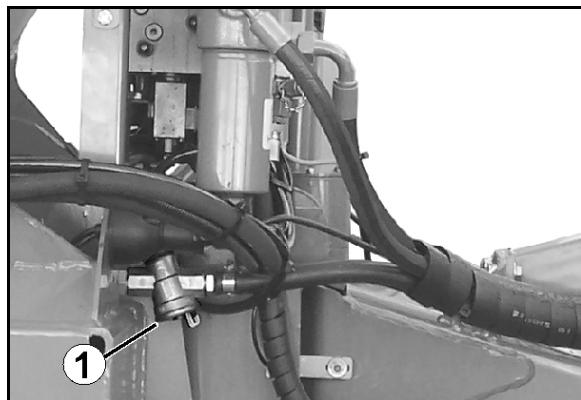
Filter dovoda



- Promenite oštećene filterske umetk.

1. Pritisnuti zatvarač na obe spojnice (Sl. 120/1).
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. 120/1) na obe spojnice.
5. Postaviti zatvarač sa šupljim vijkom, oprugom i umetkom filtera.

! Pazite da se prilikom postavljanja šuplji vijak ne iskrivi.



Sl. 120



12.8.1 Uputstvo za kontrolu dvosmernog vazdušnog kočionog uređaja

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. Priklučite manometar na kontrolni priključak rezervoara za vazduh.
Zahtevana vrednost: 6,0 do $8,1 + 0,2$ bara

3. Proveriti pritisak kočionog cilindra

1. Priklučite 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 naučljiti.

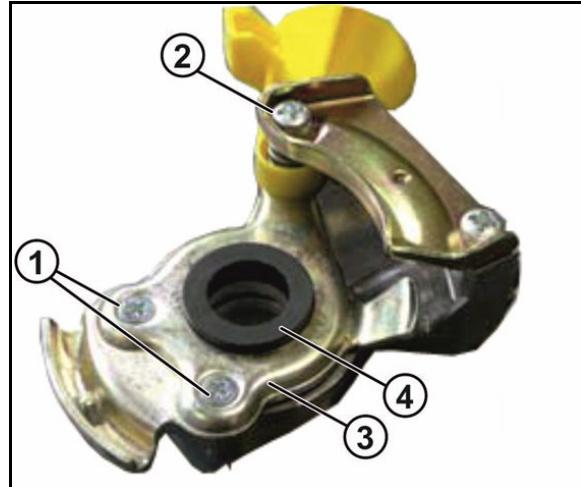
12.8.1 Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh na spojnoj glavi

! Radove obavljati u stanju bez pritisak. Osigurati mašinu od nenamernog pomeranja.

1. Udaranjem uklonite osigurače zavrtnja i uklonite zavrtnje (1).
2. Odvijte zavrtnje (2) nekoliko obrtaja.
3. Limenu ploču (3) podignite iznad zaptivne gume (4) i zaokrenite je u stranu.

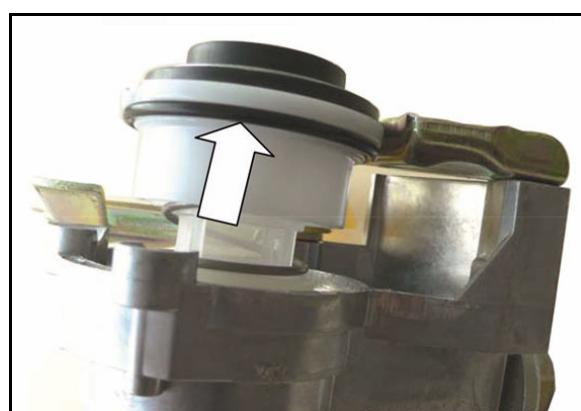
i Jedinica je pod opružnim pritiskom.
4. Uklonite zaptivnu gumu.

5. Očistite i podmažite zaptivne površine, O-prsten i filter voda za komprimovani vazduh.
→ Po potrebi zamenite zaptivnu gumu.



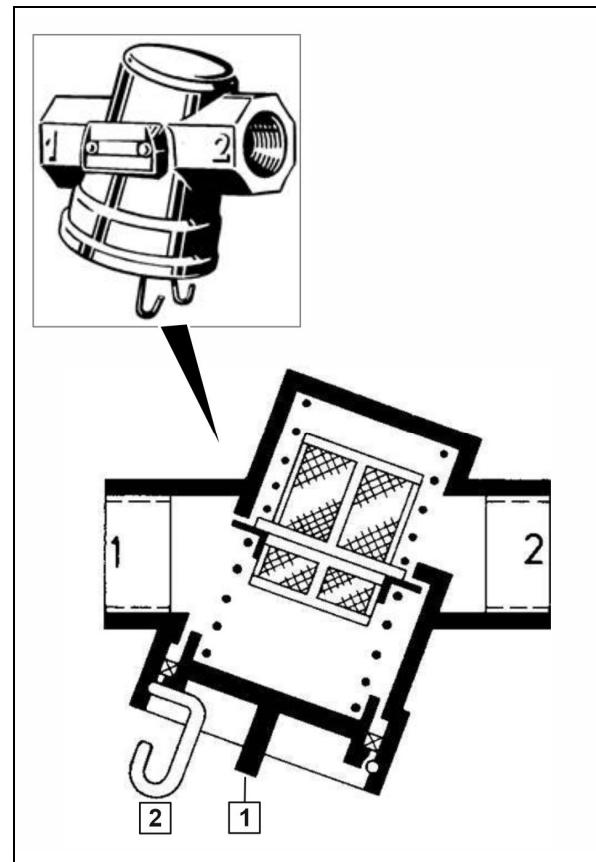
! Pozicionirajte O-prsten tačno na plastični prsten.
6. Montažu obavite po obratnom redosledu.

- Moment pritezanja zavrtnja (1): 2,5 Nm
- Moment pritezanja zavrtnja (2): 7 Nm



12.8.2 Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh u kočionom vodu

1. Pritisnite poklopac (1).
2. Skinite osiguravajući prsten (2).
3. Skinite poklopac i filter voda za komprimovani vazduh sa 2 opruge.
4. Očistite ili zamenite filter voda za komprimovani vazduh.
5. Podmažite zaptivni prsten.
6. Montažu obavite po obratnom redosledu.



12.9 Sigurnosna kočnica



Kod novih mašna 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 обратити пажњу на одељак "Упутства за сигурност за корисника", страна 26.

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

1. Proverite zavrtnje.
2. Proverite i podesite pritisak vazduha u gumama prema podacima na etiketi na naplacima.
3. Proverite da li gume imaju oštećenja i dobro prianjaju na naplatak.

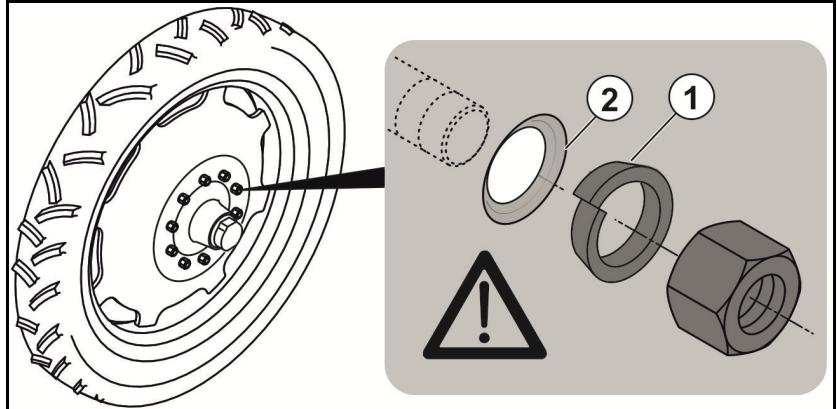


- **Potreban moment pritezanja navrtka/navoja točka: 510 Nm**
- **Pritisak guma** strana **45**



Upotreba za montažu točkova:

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



- Koristite samo gume i naplatke koje smo mi propisali.
- Popravke na gumama sme da vrši samo obučeno osoblje sa odgovarajućim montažnim alatom za to.
- Montiranje guma zahteva znanje i propisani alat!
- Postavite auto-dizalicu samo na označene tačke!

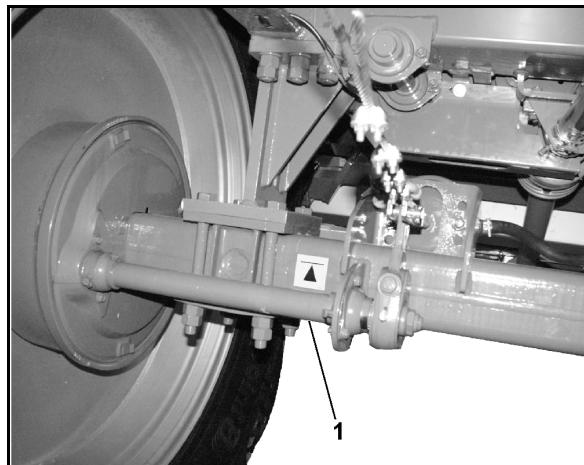
12.10.1 Montiranje guma (Radovi u servisu)



- 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-B-a prilikom zamene guma dizalicu za kola postaviti na za to obeleženo mesto (Sl. 121/1).



Sl. 121

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 prodreti 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 nephodne 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.



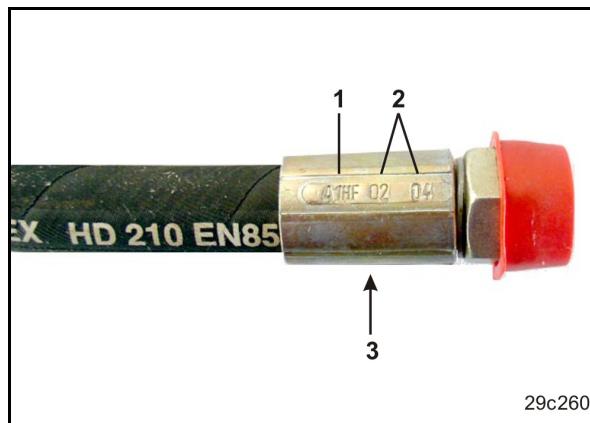
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima!
- 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 eventualnu 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 termoplastike mogu važiti druge vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domaćaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

12.11.1 Oznake na hidrauličkim crevima

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 122/...

- (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. 122

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



Koristite samo

- Koristite samo originalne AMAZONE hidrauličke dovode!
- bei der Montage von Schläuchen grundsätzlich Schlauchschellen aus V2A.



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

- 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 pokretnе delove potrebno je dužinu creva tako izmeriti da u ukupnoj zoni pokreta radijus kretanja ostane u dozvoljenim okvirima i/ili da hidraulični dovod ostane bez opterećenja.
- Pričvrstite hidraulične dovode na predviđene tačke učvršćivanja. Tamo izbegavati držače creva gde oni sprečavaju prirodno kretanje i promenu dužine creva.
- Zabranjeno je prelakirati hidraulička creva!

12.11.5 Montaža armatura cevi pomoću O-prstena i navrtke

1. Najpre zategnite čvrsto navrtku.
2. Onda navrtku zategnjite 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).

12.12 Prenosnik

Ulje menjača: SAE 090

- Promena ulja nije potrebna
- Kapacitet ulja:
 - Menjač transportne trake 4,5l
 - Prenosnik za traku sa hidrauličnim pogonom 1l
 - Univerzalni prenosnik rasipača 2,5l
 - Ugaoni prenosnik pomoćnog pogonskog točka 1,0l

12.13 Električni sistem osvetljavanja



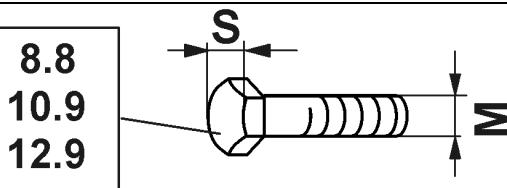
UPOZORENJE

Zamenite neispravne sijalice bez odlaganja, tako da ne ugrožavate druge učesnike u saobraćaju!

Menjanje sijalica:

1. Odvrnuti zaštitno staklo.
2. Demontirati neispravnu sijalicu.
3. Umetnuti rezervnu sijalicu (Vodite računa o ispravnom naponu i snazi).
4. Zaštitno staklo staviti i zavrnuti.

12.14 Pokretački momenti zavrtnja



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

A2-70 A4-70	KA059	
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



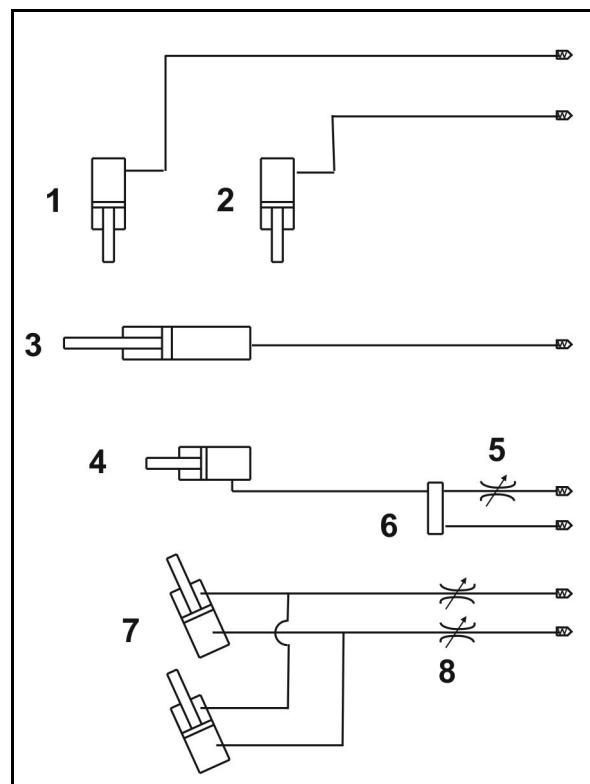
Oslojeni zavrtnji imaju različite momente pritezanja.

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

13 Plan hidraulike

ZG-B Special / Super

1. Dupli klizač levo (*žuto*)
2. Dupli klizač desno (*zeleno*)
3. Pomoćni točak (*crveno*)
4. Limitator (*plavo*)
5. Podesiva prigušnica
6. Hidraulični blokirni blok
7. Cerada (*bež*)
8. Podesiva prigušnica



Sl. 123



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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