

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

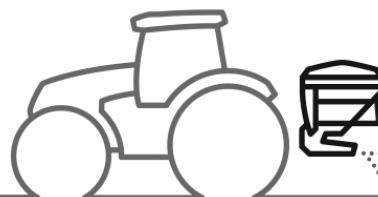
ZA-M 1002 Special

ZA-M 1202

ZA-M 1502 Special

ZA-M 1502

Rasipač đubriva



MG7270
BAG0233.4 01.24
Printed in Germany



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

Sr



Ne sme

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

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

ZA-M 02

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: MG7270

Datum sastavljanja: 01.24

© 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 Zahvalujemo 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. Šaljite nam

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 | 8 |
| 1.1 | Svrha dokumenta | 8 |
| 1.2 | Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje | 8 |
| 1.3 | Ilustracije | 8 |
| 2 | Opšta sigurnosna uputstva | 9 |
| 2.1 | Obaveze i odšteta | 9 |
| 2.2 | Prikazivanje sigurnosnih simbola | 11 |
| 2.3 | Organizatorske mere | 12 |
| 2.4 | Sigurnosna i zaštitna oprema | 12 |
| 2.5 | Neformalne mere sigurnosti | 12 |
| 2.6 | Obrazovanje lica | 13 |
| 2.7 | Sigurnosne mere u običnoj upotrebi | 14 |
| 2.8 | Opasnosti od preostale energije | 14 |
| 2.9 | Servisiranje i održavanje, otklanjanje smetnji | 14 |
| 2.10 | Promene konstrukcije | 14 |
| 2.10.1 | Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal | 15 |
| 2.11 | Čišćenje i uklanjanje materija | 15 |
| 2.12 | Radno mesto rukovaoca | 15 |
| 2.13 | Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini | 16 |
| 2.13.1 | Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka | 17 |
| 2.14 | Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava | 23 |
| 2.15 | Rad sa oprezom | 23 |
| 2.16 | Sigurnosna uputstva za rukovaoca | 24 |
| 2.16.1 | Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda | 24 |
| 2.16.2 | Hidraulični sistem | 27 |
| 2.16.3 | Električni sistem | 28 |
| 2.16.4 | Režim rada sa vratilom za odvođenje snage | 28 |
| 2.16.5 | Režim rada za rasipanje đubriva | 30 |
| 2.16.6 | Čišćenje, održavanje i servisiranje | 30 |
| 3 | Utovar i istovar | 31 |
| 4 | Opis proizvoda | 32 |
| 4.1 | Pregled komponenti | 32 |
| 4.2 | Sigurnosna i zaštitna oprema | 33 |
| 4.3 | Kablovi za napajanje između traktora i mašine | 34 |
| 4.4 | Saobraćajno tehnička oprema | 34 |
| 4.5 | Namensko korišćenje mašine | 35 |
| 4.6 | Zone opasnosti i opasna mesta | 36 |
| 4.7 | Tipska tablica | 36 |
| 4.8 | Tehnički podaci | 37 |
| 4.8.1 | Korisno opterećenje | 38 |
| 4.9 | Potrebna traktorska oprema | 39 |
| 4.10 | Podaci o zvuku | 39 |
| 5 | Kompozicija i funkcija | 40 |
| 5.1 | Funkcija | 40 |
| 5.2 | Zaštitna i funkcionalna rešetka u rezervoaru (zaštitni mehanizam) | 41 |
| 5.3 | Diskovi za rasipanje | 43 |
| 5.4 | Mehanizam za mešanje | 43 |
| 5.5 | Klizač za zatvaranje i klizač za doziranje | 44 |
| 5.6 | Posipanje oranice, do granice i preko granice polja | 45 |
| 5.6.1 | Granično rasipanje na pola radnog zahvata | 45 |
| 5.6.2 | Granično rasipanje na granici polja | 46 |

Sadržaj

| | | |
|-----------|---|------------|
| 5.6.3 | Granično rasipanje sa puta, izbegavanje rasipanja na tragu | 46 |
| 5.7 | Zglavkasto vratilo | 47 |
| 5.7.1 | Zakačiti zglobno vratilo | 50 |
| 5.7.2 | Otkaćiti zglobno vratilo | 51 |
| 5.7.3 | Zglavkasto vratilo sa frikcionom spojnicom (opcija) | 52 |
| 5.8 | Hidraulički prikljucči | 53 |
| 5.8.1 | Zakačiti hidraulička creva | 54 |
| 5.8.2 | Otkaćiti hidraulička creva | 54 |
| 5.9 | Okvir za trostepenu montažu | 55 |
| 5.10 | Tabela rasipanja | 56 |
| 5.11 | EasyCheck | 58 |
| 5.12 | Mobilno ispitno mesto | 59 |
| 5.13 | Naprava za transportovanje i za odlaganje (montažna, opcija) | 60 |
| 5.14 | Obrtna cerada za prekrivanje (opcija) | 61 |
| 5.15 | Nasadni elementi za sanduke (opcija) | 61 |
| 5.16 | Jedinica sa dvostrukim dejstvom (opcija) | 62 |
| 5.17 | Jedinica sa trostrukim dejstvom (opcija) | 63 |
| 6 | Puštanje u rad | 65 |
| 6.1 | Kontrola sposobnosti traktora | 66 |
| 6.1.1 | Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje | 66 |
| 6.2 | Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru | 70 |
| 6.3 | Traktor / mašinu osigurati od slučajnog startovanja i neželjenog kotrljanja | 72 |
| 7 | Povezivanje i odvajanje maštine | 73 |
| 7.1 | Zakačiti mašinu | 74 |
| 7.2 | Demontirati mašinu | 76 |
| 8 | Podešavanja | 78 |
| 8.1 | Podešavanje dogradne visine | 79 |
| 8.2 | Podesiti normalno đubrenje / naknadno đubrenje | 80 |
| 8.3 | Podešavanje količine rasipanja | 82 |
| 8.3.1 | Podešavanje položaja klizača pomoću izvršne poluge | 82 |
| 8.3.2 | Očitavanje položaja klizača iz tabele sa vrednostima za rasipanje | 83 |
| 8.4 | Kontrola količine rasipanja | 84 |
| 8.4.1 | Pripreme za kontrolu količine rasipanja | 85 |
| 8.4.2 | Kontrola količine rasipanja vožnjom po dužini merenja | 86 |
| 8.4.3 | Kontrola količine rasipanja bez kretanja | 88 |
| 8.5 | Određivanje položaja klizača pomoću računske ploče | 89 |
| 8.6 | Određivanje položaja klizača preko pribora za ravnanje diska (opcija) | 91 |
| 8.7 | Podešavanje radnog zahvata | 93 |
| 8.7.1 | Zamena diskova za rasipanje | 94 |
| 8.7.2 | Podešavanje položaja lopatica za rasipanje | 95 |
| 8.8 | Provera radnog zahvata i poprečne raspodele | 97 |
| 8.9 | Posipanje oranice, do granice i preko granice polja | 98 |
| 8.9.1 | Granično rasipanje sa uređajem Limiter M | 99 |
| 8.9.2 | Granično rasipanje pomoću diska za granično rasipanje Tele-Set | 102 |
| 8.9.3 | Specijalni slučajevi kod rasipanja do granice (sredina staze za vožnju ne odgovara polovini radnog zahvata od ruba polja) | 104 |
| 9 | Transport | 105 |
| 10 | Primena maštine | 106 |
| 10.1 | Punjeno centrifugalnog rasipača | 108 |
| 10.2 | Rasipanje | 109 |
| 10.2.1 | Preporuke za rad kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja | 112 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 10.3 | Pražnjenje ostatka đubriva..... | 113 |
| 10.4 | Upute za rasipanje granulata za suzbijanje puževa (npr. Mesurola)..... | 114 |
| 11 | Smetnje..... | 115 |
| 11.1 | Otklanjanje smetnji na mešalici..... | 115 |
| 11.2 | Smetnje, uzroci i pomoć..... | 116 |
| 12 | Čišćenje, održavanje i servisiranje..... | 117 |
| 12.1 | Čišćenje | 118 |
| 12.2 | Propis o podmazivanju..... | 119 |
| 12.2.1 | Podmazivanje zglavkastog vratila..... | 119 |
| 12.3 | Plan servisiranja - pregled | 120 |
| 12.4 | Osiguranja protiv preopterećenja za pogon zglavkastog vratila i pogon vratila mešalice ... | 121 |
| 12.5 | Provjetriti frikcionu spojnicu | 122 |
| 12.6 | Ulazni i konični prenosnici..... | 122 |
| 12.7 | Menjanje lopata za rasipanje i krilaca za zaokretanje | 122 |
| 12.7.1 | Zamena lopatica za rasipanje | 123 |
| 12.7.2 | Menjanje krilaca za zaokretanje..... | 124 |
| 12.8 | Hidraulični sistem..... | 125 |
| 12.8.1 | Oznake na hidrauličkim crevima | 126 |
| 12.8.2 | Intervali servisiranja | 127 |
| 12.8.3 | Kriterijumi za proveru hidrauličkih creva | 127 |
| 12.8.4 | Montaža i demontaža hidrauličkih creva..... | 128 |
| 12.9 | Kontrola osnovnog podešavanja kliznika..... | 129 |
| 12.10 | Demontaža zglavkastog vratila | 130 |
| 12.11 | Električni sistem osvetljavanja | 130 |
| 12.12 | Proverite klinove gornje i donje poluge..... | 131 |
| 12.13 | Plan hidraulike | 132 |
| 12.14 | Pokretački momenti zavrtnja..... | 133 |

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

- opisuje korišćenje i održavanje mašine.
- pruža važne savete za sigurno i učinkovito rukovanje sa mašinom.
- je sastavni deo 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 mašine.

2.1 Obaveze i odšteta

Držati se uputstva za korišćenje

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

Obaveze preduzetnika

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

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

Preduzetnik se obavezuje

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

Molimo postavite otvorena pitanja proizvođaču.

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

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

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

Opasnosti pri rukovanju mašinom

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

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

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe.
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

Garancija i odšteta

Naši "Opšti uslovi prodaje i dostave" važe u načelu. Oni stoje rukovaocu na raspolaganju od momenta zaključivanja ugovora.

Garancija ne važi ukoliko:

- je mašina upotrebljavana u druge svrhe.
- je nepravilno montirana, korišćena ili održavana.
- je korišćena sa neispravnom sigurnosnom opremom ili nepropisno montiranom sigurnosnom i zaštitnom opremom, ili takvom koja nije sposobna za rad.
- se niste pridržavali uputstava o korišćenju i održavanju.
- su izvođene konstrukcijske promene na mašini.
- potrošni delovi nisu nadgledani.
- su popravke nepravilno izvođene.
- se desio nesrećni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile.

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

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 dela 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.

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

Legenda: X..dozvoljeno --..nije dozvoljeno

- ¹⁾ Lice koje može preuzeti određeni zadatak i sme ga obavljati za kvalifikovanu firmu.
- ²⁾ Naučenoj osobi su 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 radionici, 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 kompresorani vazduh ili hidraulika od slučajnog puštanja u rad.

Kada menjate veće delove pričvrstite ih za njihove držače.

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

Nakon završenih radova na održavanje proverite funkcije sigurnosne opreme.

2.10 Promene konstrukcije

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

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

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



UPOZORENJE

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

Zabranjeno je

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



2.10.1 Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne AMZONE delove firme AMAZONEN-WERKE kako biste zadržali dozvolu po nacionalnim i internacionalnim propisima. Korišćenjem delova drugih proizvođača ne garantuje se ispunjenje radnih i sigurnosnih uslova.

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

2.11 Čišćenje i uklanjanje materija

Korišćene materijale potrošiti i otkloniti, naročito

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

2.12 Radno mesto rukovaoca

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

2.13 Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini



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

Upozorni piktogrami - struktura

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

Upozorni piktogram se sastoji iz dva dela:



Polje 1

slikovito opisuje opasnost i uokviren je trouglastim sigurnosnim znakom.

Polje 2

slikovito pokazuje kako izbeći opasnost.

Upozorni piktogrami - objašnjenja

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

1. Opis opasnosti.

Na primer: Opasnosti od sečenja ili odescanja prstiju i šake elementima za rad koji se kreću!

2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti.

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

3. Uputstva za izbegavanje opasnosti.

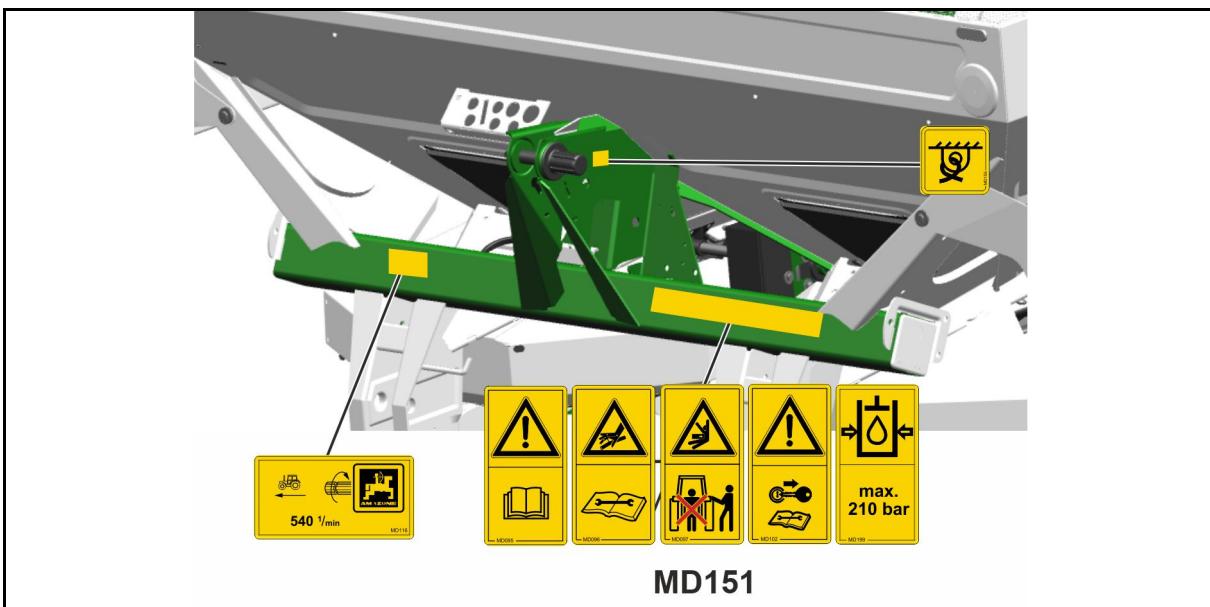
Na primer: Nikada ne dodirujte opasna mesta, dokle god traktor radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličkim uređajem.

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

2.13.1 Pozicioniranje upozornih piktograma i ostalih oznaka

Upozorni piktogrami

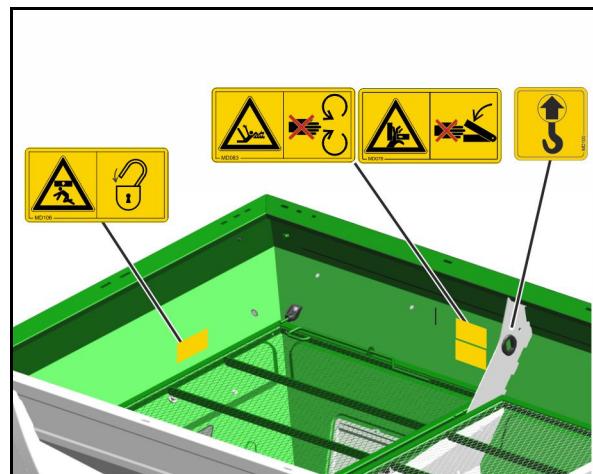
Sledeće slike prikazuju položaj upozornih piktograma na mašini.



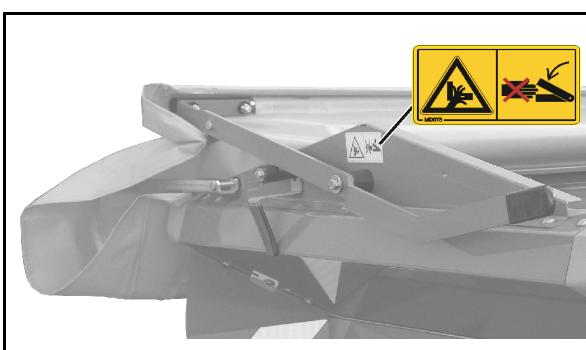
Sl. 1



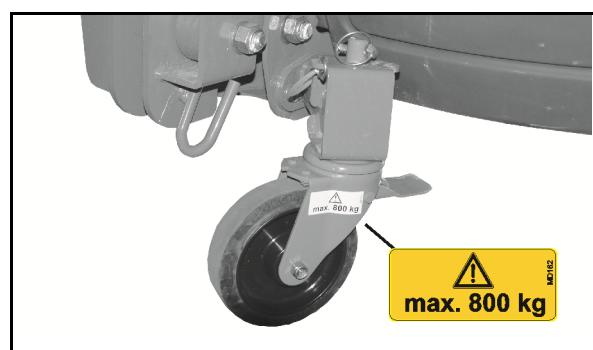
Sl. 2



Sl. 3



Sl. 4



Sl. 5

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 priklještenja kod pokretnih delova mašine!

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

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

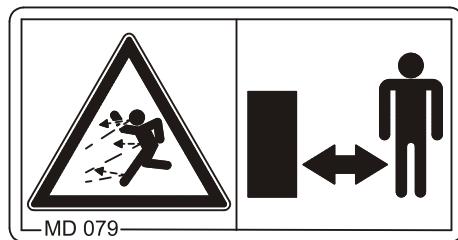


MD 079

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.



Kataloški broj i objašnjenje

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.



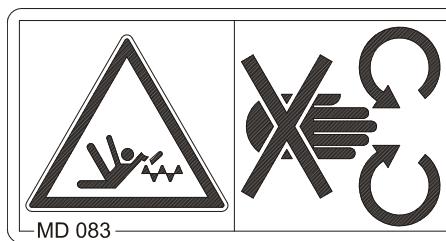
MD 083

Opasnost od uvlačenja ili hvatanja ruke ili gornjeg dela tela kod nezaštićenih elemenata u pogonu!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede ruke ili gornjeg dela tela.

Nikada ne otvarajte ili ne uklanljajte zaštitne mehanizme sa elemenata maštine u toku rada,

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



MD 089

Opasnost od nagnjećenja za čitavo telo u zoni opasnosti ispod visećih tereta / elemenata maštine!

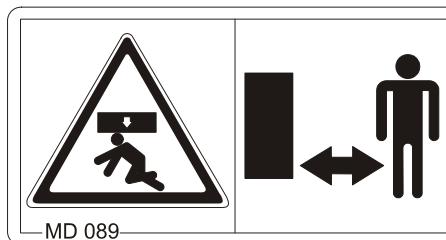
Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Zabranjeno je zadržavanje lica ispod visećih tereta / elemenata maštine.

Držite dovoljno rastojanje od visećih tereta / elemenata maštine.

Vodite rašuna o tome da lica drže dovoljno sigurnosno rastojanje prema visećim teretima / elementima maštine.

Udaljite lica iz zone opasnosti visećih tereta / elemenata maštine.



Opšta sigurnosna uputstva

Kataloški broj i objašnjenje

MD 093

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

Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Nikada ne otvarajte ili ne uklanjajte zaštitne mehanizme sa elemenata meštine u toku rada,

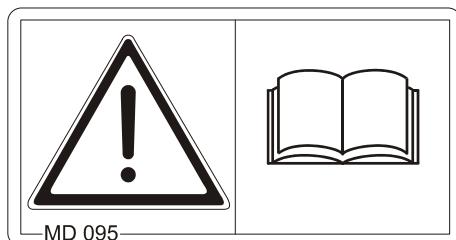
- dokle god motor traktora radi sa priključenim zglobnim vratilom / zakačenim hidrauličkim pogonom ili
- dokle god motor traktora sa priključenim zglobnim vratilom / zakačenim hidrauličkim pogonom može nesmotreno biti startovan.

Upozorni piktogrami



MD 095

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

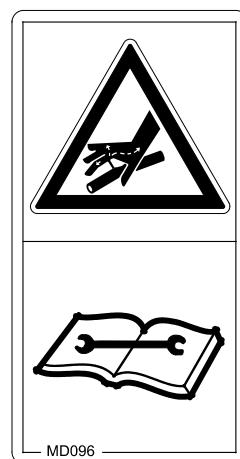


MD 096

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

Ova opasnost može prouzrokovati teške povrede sa dugotrajnim oštećenjima.

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



Kataloški broj i objašnjenje

MD 097

Opasnosti od prignječenja i udara između zadnjeg dela traktora i mašine prilikom zakačivanja i otkačivanja mašine!

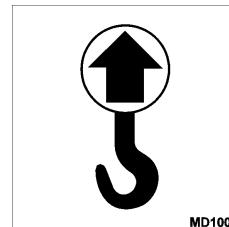
Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

- Zabranjeno je aktiviranje trostepene hidraulike traktora, dokle god se osobe nalaze između zadnjeg dela traktora i mašine.
- Aktivirajte komponente za trostepenu hidrauliku traktora
 - samo sa radnog mesta pored traktora koje je za to predviđeno.
 - nikada, ako se nalazite u opasnom području između traktora i mašine.



MD 100

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

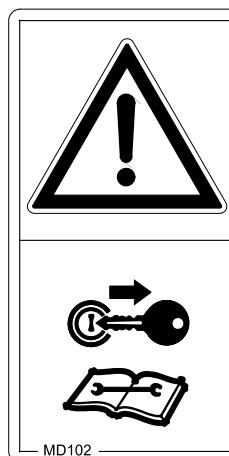


MD 102

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

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

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



Opšta sigurnosna uputstva

Kataloški broj i objašnjenje

Upozorni piktogrami

MD 106

Opasnosti od prignječenja, sečenja i / ili udara zbog neplaniranog kretanja neosiguranih delova mašine!

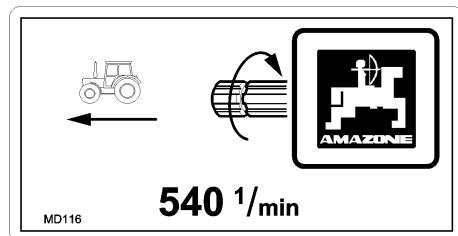
Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Osigurajte delove mašine koji se kreću pomoću sigurnosnih bravica od neplaniranog kretanja, pre nego što se nađete u opasnom području.



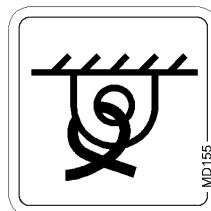
MD 116

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



MD 155

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



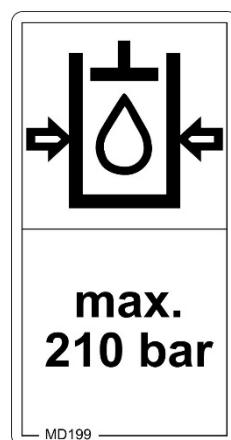
MD 162

Maksimalna nosivost po transportnom valjku 800kg.



MD 199

Maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličkog sistema iznosi 210 bar.



2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

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

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

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

2.15 Rad sa oprezom

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

Pridržavajte se uputstava na 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 označe 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 89/336/EE i nose oznaku CE.

2.16.4 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 maštine!
- 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 što 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 uključujte vratilo za odvođenje snage nikada dok je motor traktora isključen!
- Isključite uvek vratilo za odvođenje snage ako dolazi do prevlike 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 što 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!

2.16.5 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.

2.16.6 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



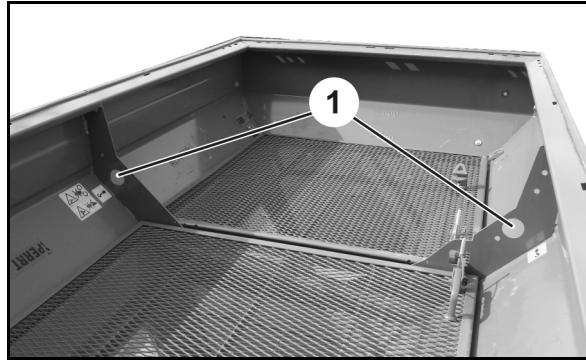
UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja i / ili udara podignite mašine koja je neplanirano pala dole!

- Obavezno koristite označene tačke poteznice za pričvršćivanje mehanizama za prijem tereta, ako se mašina utovaruje i istovaruje pomoću dizalice.
- Koristite mehanizme za prijem tereta dotične nosivosti od najmanje 300 kg.
- Nikada se ne zadržavajte ispod podignite mašine.

Utovar sa dizalicom:

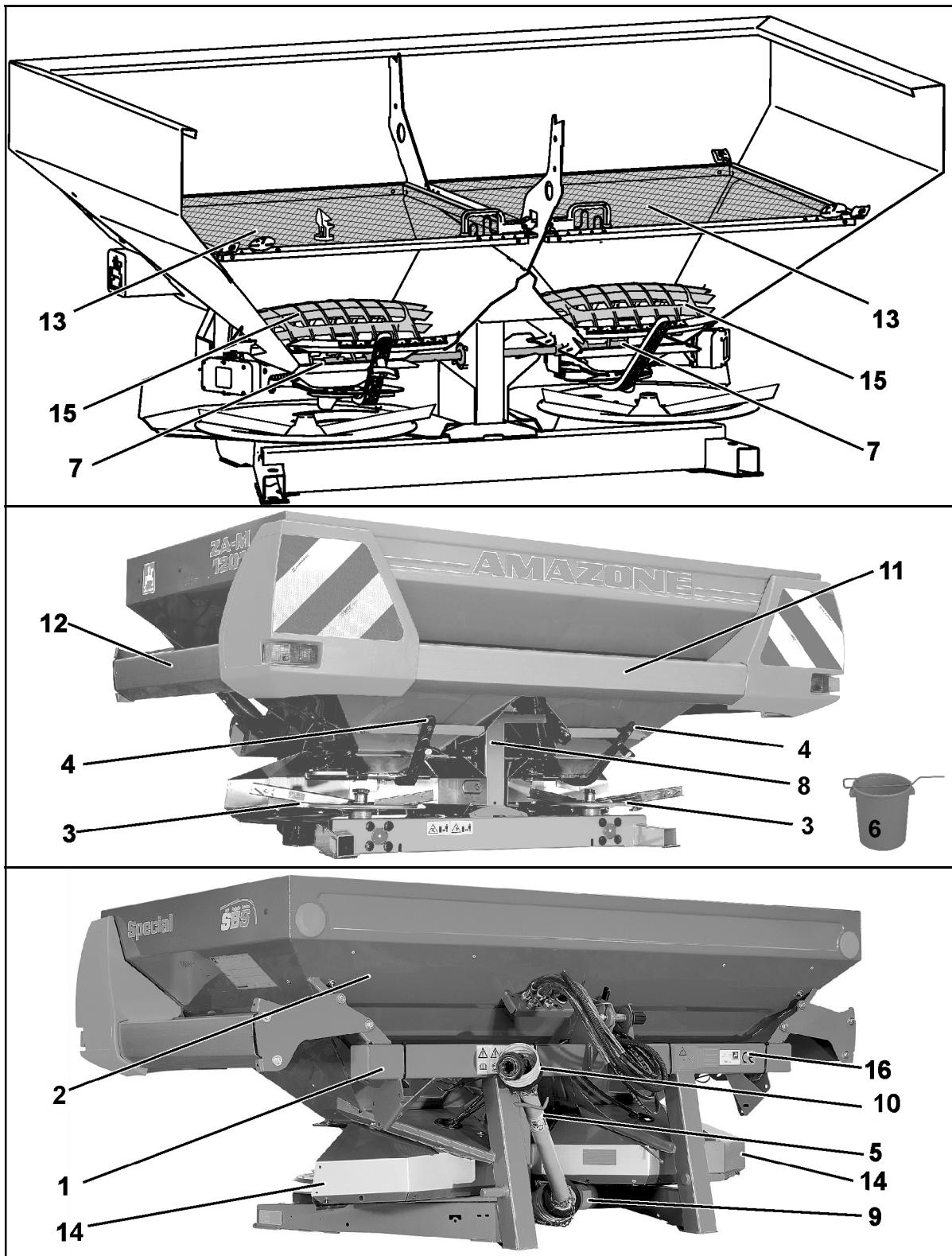
- (1) Tačke poteznice za pričvršćivanje mehanizama za prijem tereta



SI. 6

4 Opis proizvoda

4.1 Pregled komponenti



SI. 7

Sl. 7/...

- (1) Ram
- (2) Sanduk
- (3) Omnia-Set diskov za rasipanje **OM**
- (4) Izvršna poluga za manuelno podešavanje količine za rasipanje
- (5) Zglavkasto vratilo
- (6) Prihvativni sud za kontrolu količine rasipanja
- (7) Vratilo za mešanje

4.2 Sigurnosna i zaštitna oprema

Sl. 7/...

- (8) Zaštita lanca pogona vratila za mešanje za zaštitu od kontakta sa lančanim pogonom u toku rada
- (9) Zaštita vratila između ulaznih i koničnih prenosnika za zaštitu od kontakta sa rotirajućim međuvratilom
- (10) Zaštita zglobnih vratila za zaštitu od kontakta sa rotirajućim zglobnim vratilom
- (11) Zaštitna zavesa pozadi za zaštitu od kontakta sa rotirajućim lopaticama za rasipanje
- (12) Zaštitna zavesa bočno za zaštitu od kontakta sa rotirajućim lopaticama za rasipanje
- (13) Zaštitna i funkcionalna rešetka u rezervoaru za zaštitu od kontakta sa rotirajućom spiralom za mešanje
- (14) Gornje i donje kabine za zaštitu od izbacivanja đubriva napred
- (15) Zaštitna rešetka u donjem delu rezervoara za zaštitu od kontakta sa rotirajućom spiralom za mešanje
- (16) Piktogrami sa upozorenjima

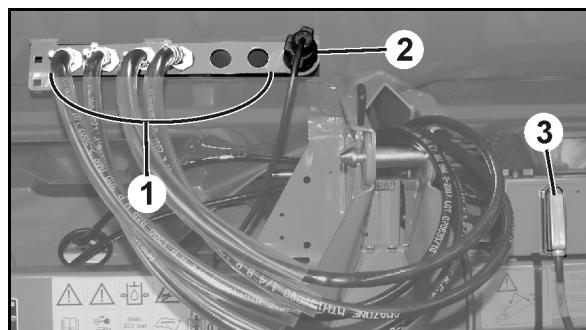
Opis proizvoda

4.3 Kablovi za napajanje između traktora i mašine

Kabovi za napajanje kada je mašina parkirana:

Sl. 8/...

- (1) Hidraulička creva
- zavisno o opremljenosti:
- (2) Kabl sa priključkom za osvetljenje
- (3) Kabl računara sa utikačem za mašinu



Sl. 8

4.4 Saobraćajno tehnička oprema

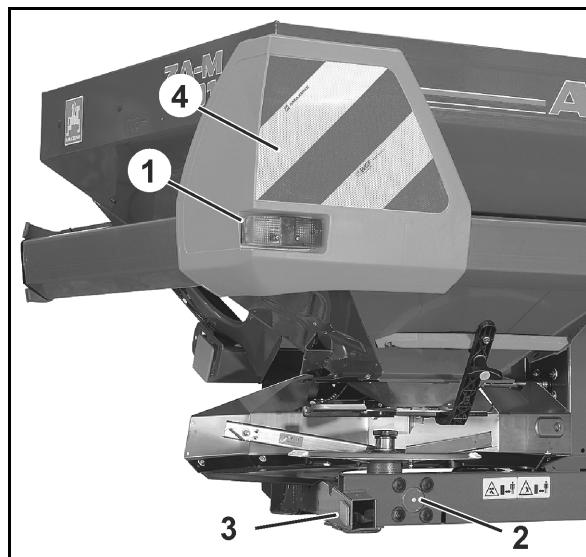
Sl. 9/...

- (1) zadnja svetla, stop svetla i pokazivača pravca vožnje
- (2) crvena reflektora
- (3) table sa upozorenjem pozadi
- (4) bočna reflektora

Sl. 107...

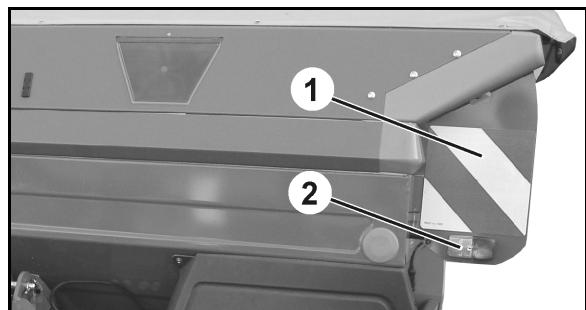
Uredaj za osvetljenje spreda, obavezan kod umetka za sud **L1000**:

- (1) 2 table sa upozorenjem napred i 2 pozadi
- (2) Poziciona svetla desno i levo i pokazivača pravca vožnje
- Za Francusku dodatno po jedna tabla sa upozorenjem na bočnim stranama.



Sl. 9

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



Sl. 10

4.5 Namensko korišćenje mašine

AMAZONE rasipač đubriva ZA-M

- je isključivo izrađen za uobičajenu upotrebu u okviru poljoprivrednih radova i može da se upotrebljava za izbacivanje suvih, granuliranih, sitnih kristalisanih i kristalisanih đubriva i semena.
- montira se na trostepenu hidrauliku (kat II) na traktoru i opslužuje ga jedna osoba.
- sme da se montira samo na vozni okvir, koji su AMAZONEN-WERKE odobrila.
- ne sme da se koristi u kombinaciji sa traktorom guseničarem.
- Vožnja po obroncima moguća je
 - o poprečno
 - maksimalno savijanje na levo 15 %
 - maksimalno savijanje na desno 15 %
 - o uzdužno
 - uzbrdo 15 %
 - nizbrdo 15 %

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 pictogrami 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.

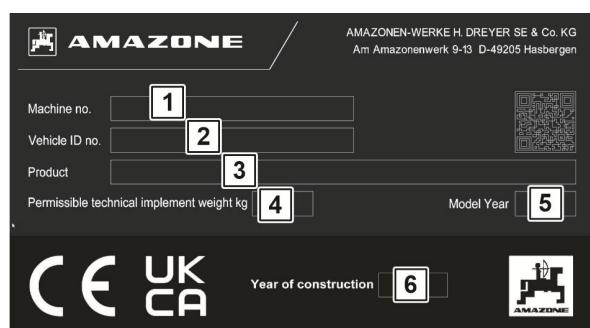
Opasna mesta nastaju:

- Između traktora i mašine, naročito kod prikačivanja i otkačivanja.
- U oblasti pokretljivih sastavnih delova:
 - Rotacioni diskovi za rasipanje sa lopatama za rasipanje
 - Rotaciono vratilo mešalice i pogon vratila mešalice
 - Hidraulično aktiviranje klizača za zatvaranje
 - Električno aktiviranje klizača za doziranje
- Prilikom penjanja na mašinu koja radi.
- Ispod podignute, neosigurane mašine ili elemenata mašine.
- Tokom rasipanja u radnom području diskova za rasipanje - zrnima đubriva koje isпадa.

4.7 Tipska tablica

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



4.8 Tehnički podaci

| Tip | Sadržaj rezervoara [litar] | Visina punjenja [m] | Širina punjenja [m] | Ukupna širina [m] | Ukupna dužina [m] |
|--------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| ZA-M 1002 Special | 1200 | 1,07 | 2,15 | 2,44 | 1,42 |
| +S 500 | 1700 | 1,21 | 2,16 | 2,44 | 1,42 |
| ZA-M 1202 | 1200 | 1,07 | 2,15 | 2,44 | 1,42 |
| + S 500 | 1700 | 1,21 | 2,16 | 2,44 | 1,42 |
| +2x S 500 | 2200 | 1,35 | 2,16 | 2,44 | 1,42 |
| + L 1000 | 2200 | 1,35 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| + S 500 + L 1000 | 2700 | 1,49 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| ZA-M 1502 | 1500 | 1,14 | 2,15 | 2,44 | 1,42 |
| +S500 | 2000 | 1,28 | 2,16 | 2,44 | 1,42 |
| +2xS500 | 2500 | 1,42 | 2,16 | 2,44 | 1,42 |
| + L1000 | 2500 | 1,42 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| + S 500 + L 1000 | 3000 | 1,56 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| ZA-M 1502 Special | 1500 | 1,14 | 2,15 | 2,44 | 1,42 |
| ZA-M 2202 | 2200 | 1,35 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| ZA-M 2502 | 2500 | 1,42 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| ZA-M 2702 | 2700 | 1,49 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |
| ZA-M 3002 | 3000 | 1,56 | 2,76 | 2,93 | 1,42 |

| ZA-M | | |
|--------------------|---|--|
| Radni zahvat | | 10-36 m (u zavisnosti od korišćenog diska za rasipanje i vrste đubriva) |
| d | | 0,62 m (Rastojanje između sredine kugle donjih poluga i težišta dogradnog uređaja za zadnji deo) |
| Trostepena montaža | | Kategorija II |
| Pogon | Odnos prenosa | Broj obrtaja vratila sa rukavcem : broj obrtaja diska za rasipanje 1 : 1.33 |
| | 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 540 min^{-1} . Maksimalno dozvoljen broj obrtaja 650 min^{-1} |

Opis proizvoda

4.8.1 Korisno opterećenje

| | | | |
|----------------------|-----------------------------------|---|-------------|
| Maksimalno korisno = | 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 kompletno napuni rezervoar.



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

4.9 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora da ispunjava sledeće uslove:

Snaga motora traktora

Sadržaj sanduka:

| | |
|--------|--------------------|
| 1200 l | od 60 kW (80 PS) |
| 1500 l | od 65 kW (90 PS) |
| 3000 l | od 112 kW (150 PS) |

Akumulator

| | |
|---------------------------|---------------|
| Napon | • 12 V (volt) |
| Priklučak za osvetljenje: | • sedmopolni |

Hidraulika

| | |
|--------------------------|---|
| Maksimalni pritisak: | • 210 bara |
| Snaga pumpe traktora: | • najmanje 15 l/min kod 150 bara |
| Hidraulično ulje mašine: | • HLP68 DIN 51524 |
| Uređaji za upravljanje | Hidraulično ulje odgovara kombinovanim cirkulacijama ulja za sve standardne vrste traktora. • u zavisnosti od opreme, videti stranu 53 |

Vratilo sa rukavcima

| | |
|-------------------------|---|
| Zahtevani broj obrtaja: | • 540 min^{-1} |
| Pravac obrtanja: | • U pravcu kretanja kazaljke na satu, gledano od pozadi na traktor. |

Trostepena montaža

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

4.10 Podaci o zvuku

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

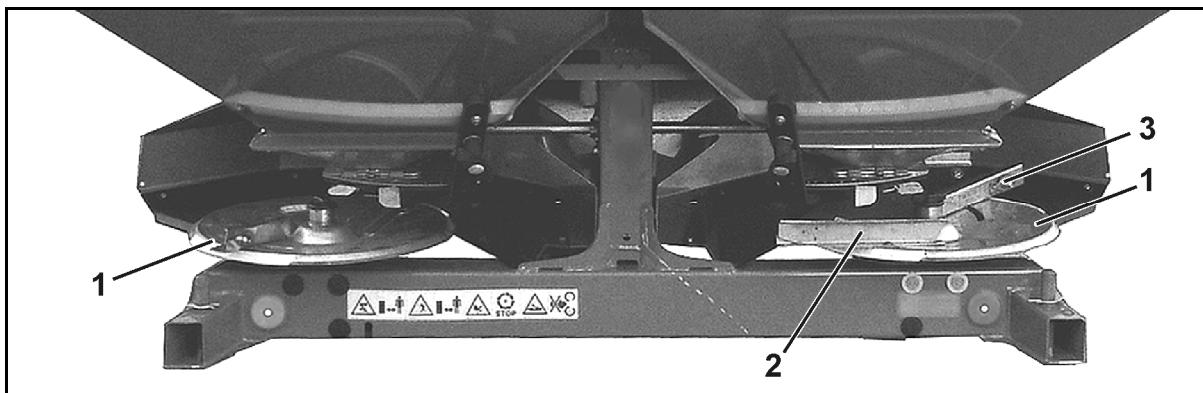
Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

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

5.1 Funkcija



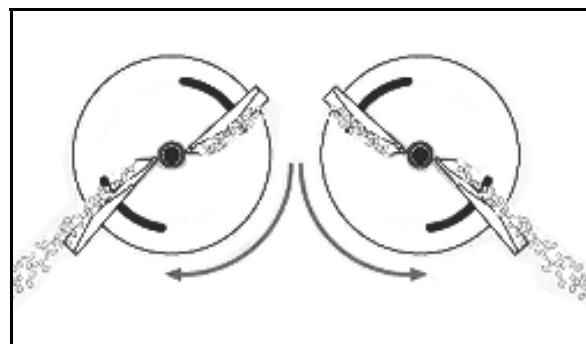
Sl. 11

Rasipač đubriva **AMAZONE ZA-M** opremljen je sa dva šiljasta levka i sa izmenljivim diskovima za rasipanje (Sl. 11/1) koji su suprotno od pravca vožnje suprotosmerno pokretani, rotirajući sa unutrašnje prema spoljnoj strani, i koji su opremljeni kratkom (Sl. 11/2) i dugom lopatom za rasipanje (Sl. 11/3).

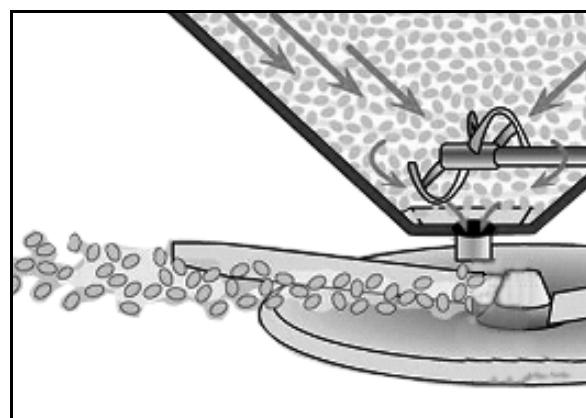
Đubrivo se

- pomoću obrtnog vratila ravnomođno prebacuje iz spremišta na kotur za rastiranje.
- duž lopate za rastiranje izvodi napolje i izbacuje se pri broju obrtaja kotura za rastiranje od 720 min^{-1} .

Za podešavanje rastirača za stajsko đubrivo na izbacivanje stajskog đubriva služi tabela za rastiranje.



Sl. 12



Sl. 13



Pre primene rastirača za stajsko đubrivo sprovesti kontrolu količine slame.

5.2 Zaštitna i funkcionalna rešetka u rezervoaru (zaštitni mehanizam)



UPOZORENJE

Opasnosti od uvlačenja i hvatanja dok mešalica radi!

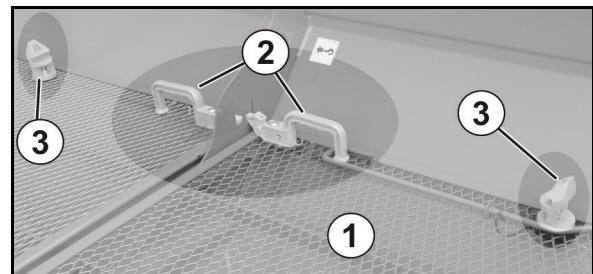
- U toku rada motora traktora nikada ne otvarajte zaštitnu i funkcionalnu rešetku.

Sklopive zaštitne i funkcionalne rešetke pokrivaju čitav sud i služe

- kao zaštita od neplaniranog dodirirvanja rotirajuće spirale za mešanje.
- kod punjenja za zaštitu od stranih čestica i grumena đubriva.

Sl. 14/...

- (1) Zaštitne i funkcionalne rešetke
 (2) Rukohvat sa blokадом за зашитну rešetku
 (3) Aretacija za otvorenu зашитну reшетку



Sl. 14

Za čišćenje, servisiranje ili opravljanje je moguće zaštitnu rešetku u sanduku preklopiti na gornju stranu, a pomoću alata za deblokiranje.

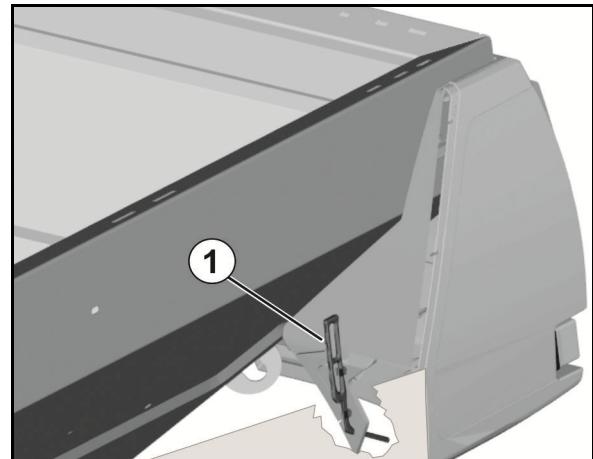
Alat za deblokiranje u:

Sl. 15/1: poziciji za parkiranje

Sl. 16/1: poziciji deblokade za podizanje zaštitne rešetke

Otvaranje zaštitne rešetke:

1. Alat za deblokiranje iz pozicije za parkiranje utaknuti u poziciju za deblokiranje.
2. Uhvatiti za rukohvat i alat za deblokiranje obrtati prema rukohvatu (Sl. 16).
- Deblokirana blokada zaštitne rešetke.
3. Zaštitnu rešetku zaklopliti dok aretir ne ulegne na ivicu suda (Sl. 17).
4. Alat za deblokiranje dovesti u poziciju za parkiranje.



Sl. 15

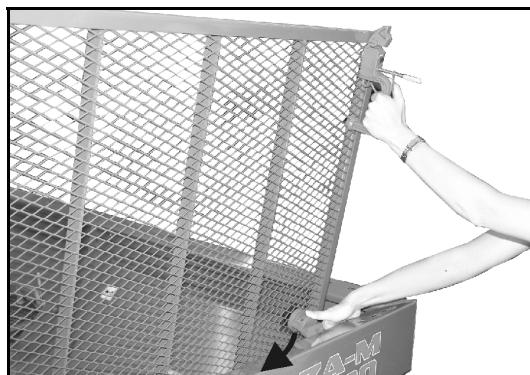


Sl. 16

Kompozicija i funkcija



- Pre zatvaranja zaštitne rešetke aretaciju pritisnuti nadole (Sl. 17).
- Zaštitna rešetka blokira se automatski prilikom zatvaranja.



Sl. 17

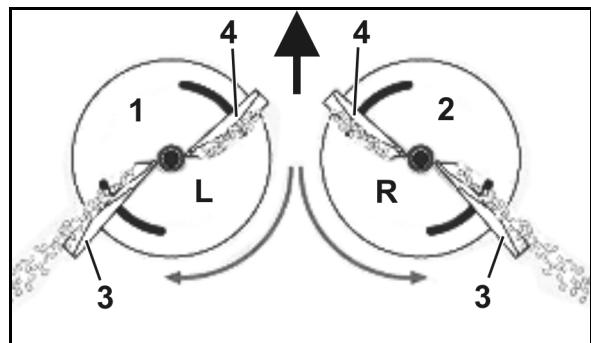
5.3 Diskovi za rasipanje

Gledano u smeru vožnje:

- levi kotur za rasipanje (Sl. 18/1) sa oznakom **L**.
- desni kotur za rasipanje (Sl. 18/2) sa oznakom **R**.

lopata za rastiranje:

- Duga (Sl. 18/3) - skala za podešavanje sa vrednostima od 35 do 55.
- Kratka (Sl. 18/4) – skala za podešavanje od 5 do 28.



Sl. 18



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

Kod upotrebe diskova za rasipanje **OM** (Sl. 19) moguće je kontinuirano podešavanje radnih zahvata na osnovu zaokretanja lopata za rasipanje koje su na diskovima za rasipanje.

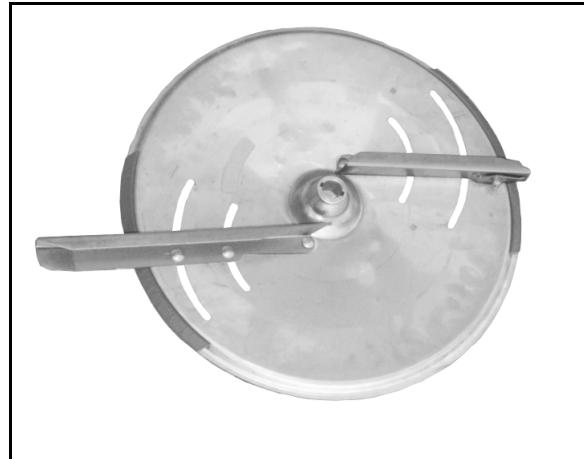
Diskovi za rasipanje **OM 10-12** mogu da se koriste za radne zahvate od 10-12 m.

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.

Diskovi za rasipanje i mešalica **ZA-M** rade sa zglobnog vratila preko srednjeg i ugaonog menjača.



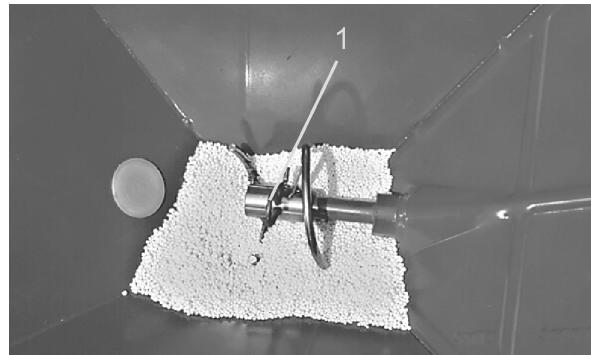
Sl. 19



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).

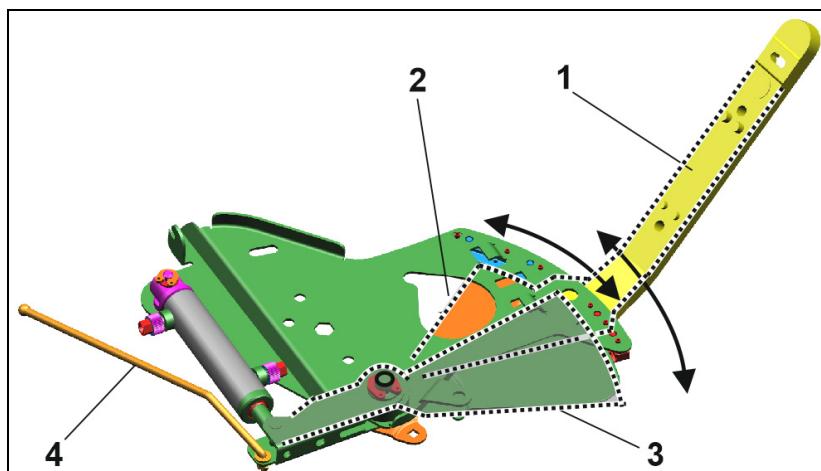
5.4 Mehanizam za mešanje

Spiralni mehanizmi za mešanje u šiljastim levcima (Sl. 20/1) obezbeđuju ravnomerni protok đubriva na diskove za rasipanje. Spiralni segmenit mehanizma za mešanje koji rotiraju sporo, transportuju đubrivo ravnomerno do dotičnog ispusnog otvora.



Sl. 20

5.5 Klizač za zatvaranje i klizač za doziranje



Sl. 21

Klizač za doziranje

Podešavanje količine izbacivanja obavlja se ručno preko ručice za podešavanje (Sl. 21/1) tako što se podešavaju različite širine ispustnih otvora (Sl. 21/2). Položaj klizača koji je potreban za svako podešavanje ustvrđuje se ili na osnovu podataka u **tabeli sa vrednostima za rasipanje** ili pomoću **računske ploče**.



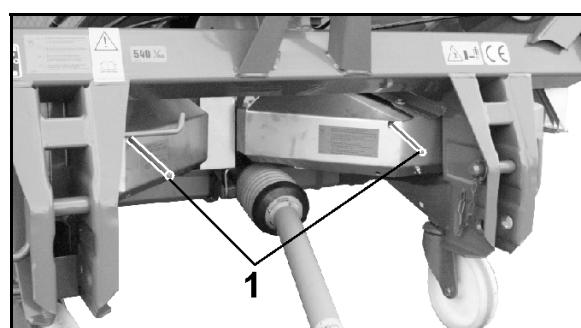
Pošto su karakteristike razbacivanja đubriva podležna jakim oscilacijama, preporučuje se da se selektovani položaj klizača za željenu količinu rasipanja kontroliše uređajem za kontrolu količine rasipanja.

Klizač

Klizači (Sl. 21/3) služe za otvaranje i zatvaranje ispustnih otvora i mogu da se odvojeno aktiviraju preko hidraulike.

Prikaz položaja klizača:

Kada je izvučena šipka klizača (Sl. 22/1, Sl. 21/4) klizač za zatvaranje je otvoren.

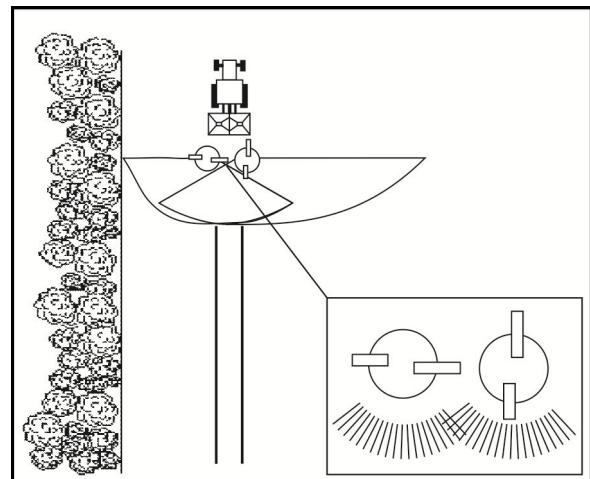


Sl. 22

5.6 Posipanje oranice, do granice i preko granice polja

5.6.1 Granično rasipanje na polu radnog zahvata

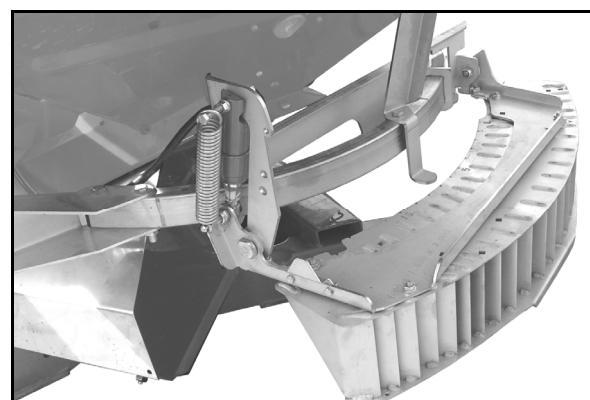
- Rastojanje do granice polja predstavlja pola radnog zahvata.
- Oba klizača su otvorena kod graničnog rasipanja.



SI. 23

Limiter M (opcija)

- Rukovanje pomoću hidraulike iz traktora.

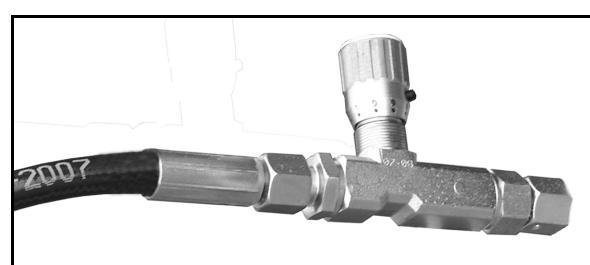


SI. 24

Hidraulička prigušnica

Brzina za podizanje **Limitera M** se može podešiti preko obrtnog venca na prigušnicama.

Prigušnica se nalazi na kraju creva ili na hidrauličkom bloku kod opreme za komfornost.



SI. 25

Diskovi za rasipanje do granice "Tele-Set"(opcija)

- Za levostrano granično rasipanje.

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| Disk za granično rasipanje | Rastojanje do granice polja |
| TS 5-9 | od 5 do 9 m |
| TS 10-14 | od 10 do 14 m |
| TS 15-18 | od 15 do 18 m |



SI. 26

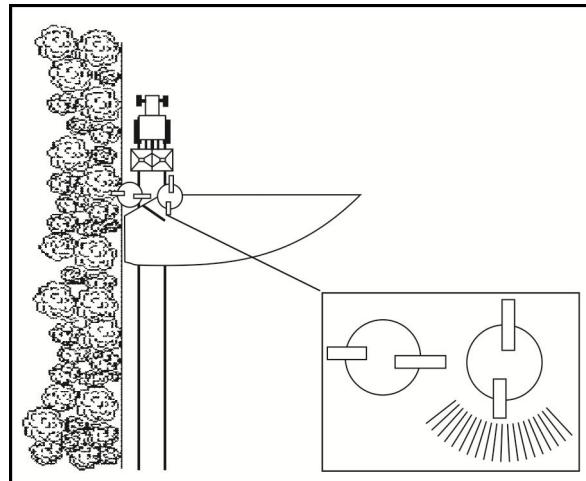
5.6.2 Granično rasipanje na granici polja

- Granično rasipanje kada se 1. stalni trag nalazi direktno na granici polja.
- Klizač sa granične strane ostaje zatvoren kod graničnog rasipanja.



Nema preporuka u vezi podešavanja.

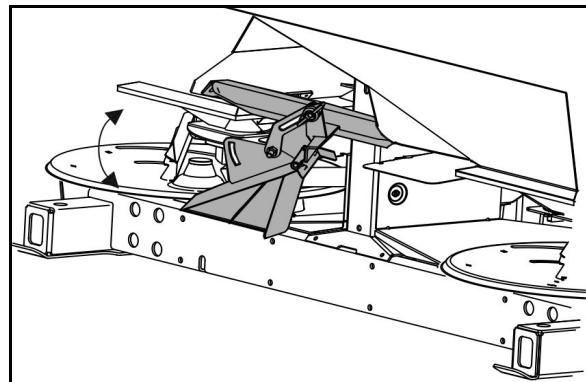
Ali je moguće proveriti poprečnu raspodelu pomoću mobilnog kontrolnog sistema.



Sl. 27

Granično rasipanje, levo (opcija)

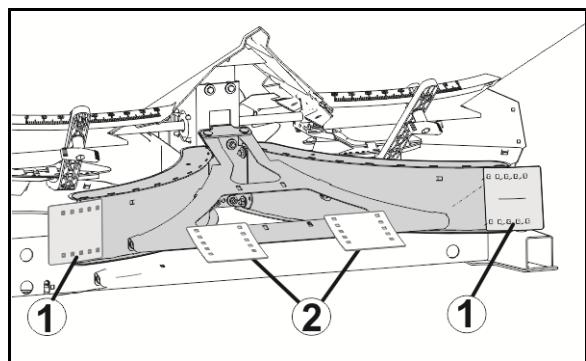
- Štit za granično rasipanje moguće je zakrenuti ručno.
- Za levostrano granično rasipanje.



Sl. 28

5.6.3 Granično rasipanje sa puta, izbegavanje rasipanja na tragu

- Za jednostrano granično rasipanje desno ili levo sa puta na polje.
 - Za obostrano rasipanje uz izbegavanje rasipanja materijala za rasipanja na trag traktora.
- (1) Montaža produžetka štita po potrebi
 - (2) Parkirna pozicija produžetka štita u parkirnoj poziciji
- Pre upotreba zakačiti štit za granično rasipanje i osigurati leptirastim navrtkama
 - U slučaju nekorišćenja demontira štit za granično rasipanje.



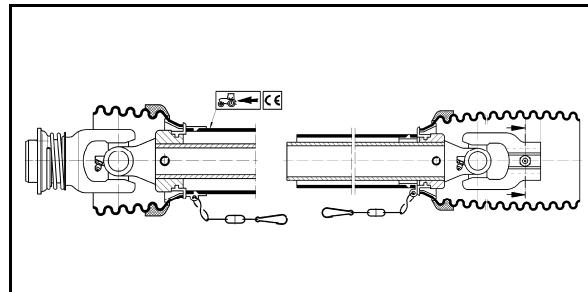
Sl. 29

5.7 Zglavkasto vratilo

Zglavkasto vratilo preuzima prenos sile između traktora i mašine.

Sl. 30:

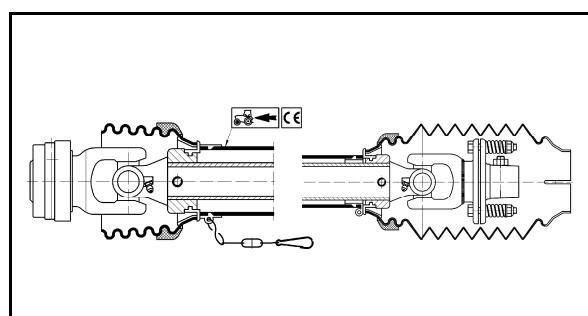
- Zglobno vratilo standard (810 mm)



Sl. 30

Sl. 31:

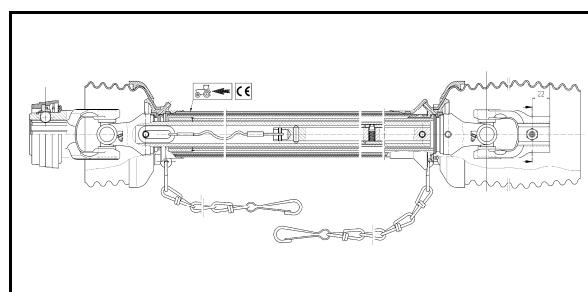
- Zglavkasto vratilo sa frikcionom spojnicom (opcija, 760 mm)
Frikcionu spojnicu dograditi uvek na mašini!



Sl. 31

Sl. 31:

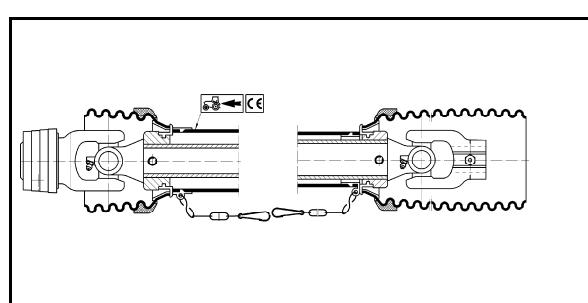
- Zglobno vratilo Telespace
(opcija, 810 mm, teleskopski podešivo)



Sl. 32

Sl. 32:

- Zglobno vratilo sa "ruskom viljuškom"



Sl. 33

**UPOZORENJE**

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

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

**UPOZORENJE**

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

Koristite samo u listi navedena, sertificirana zglobna vratila.

**UPOZORENJE**

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

- Ne upotrebljavajte zglobkasto vratilo nikada bez zaštitne opreme ili dok je zaštitna oprema oštećena ili bez ispravne upotrebe pridržnog lanca.
- Pre svake primene proverite da li
 - da li su montirani i funkcionalni svi zaštitni mehanizmi zglobnog vratila.
 - 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 zglobkastog vratila koji nedostaju originalnim delovima proizvođača zglobnog vratila. Vodite računa o tome da je opravak zglobkastog vratila dozvoljeno samo specijalizovanoj radionici.
- Odložite otkačeno zglobkasto vratilo na držač koji je za to predviđen. Na taj način štitite zglobkasto vratilo od oštećivanja i od uprljanosti.
 - Nikada ne koristite lanac držač 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.
- Procitajte 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", strana 70.
 - 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 28.

5.7.1 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", od strane 72.
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).

5.7.2 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

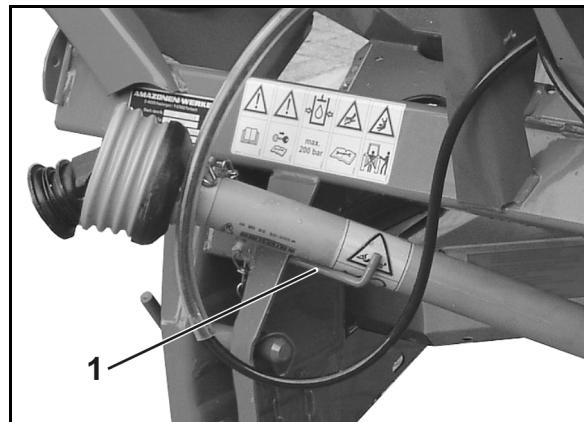
Opasnosti od opekotina na vrelim sastavnim delovima zglobnog vratila!

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.

- Otkaćite mašinu sa traktora. Ovde videti odeljak "Otkaćiti mašinu", strana 76.
- Odaljite traktor tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (otpr. 25 cm).
- Osigurajte traktor od neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja", od strane 72.
- 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.
- Zglobno vratilo odložite u za to namenjeni držač (Sl. 34/1).
- Očistite i podmažite zglavkasto vratilo pre dužih prekida rada.



Sl. 34

5.7.3 Zglavkasto vratilo sa friкционom spojnicom (opcija)

U slučaju čestog odsecanja sigurnosnog zavrtnja između priključne račvaste prirubnice i flanše na menjaču i kod traktora sa jakom spojnicom za vratilo sa rukavcima preporučuje se zglobno vratilo sa friкционom spojnicom.

Funkcija i održavanje:

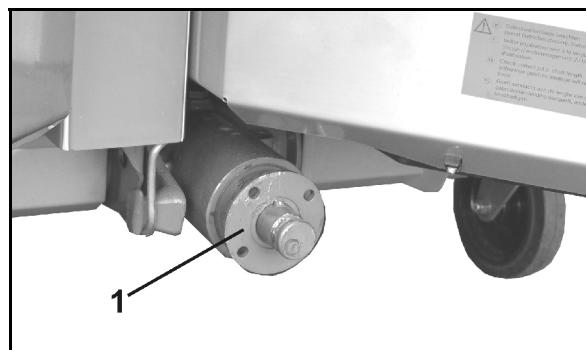
Frikciona spojница ograničava maksimume obrtnog momenta koji se pojavljuju kratkotrajno i koji prelaze otp. 400 Nm, kao što mogu da se pojave npr. kod uključivanja vratila za odvođenje snage. Frikciona spojница sprečava štete na zglavkastom vratilu i na elementima prenosnika. Iz tog razloga je potrebno da funkcija frikcione spojnica bude uvek zajemčena. Spekavanja frikcionih obloga sprečavaju reagovanje frikcione spojnice.

Montaža:

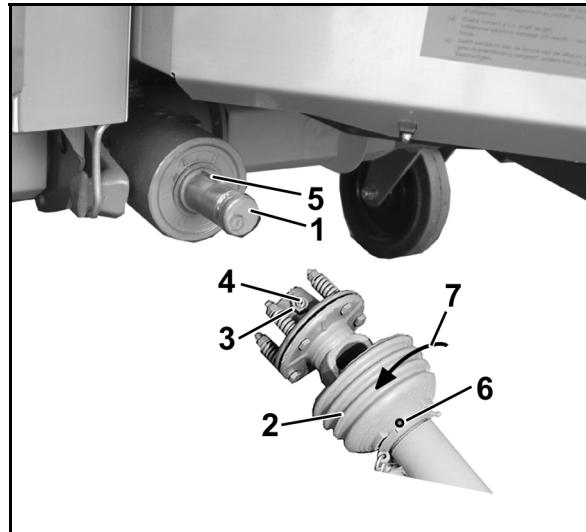
1. Flanšu (Sl. 35/1) odvrnuti odrvrtačem sa vratila na ulazu u menjač.
2. Očistiti vratilo na ulazu u menjač (Sl. 36/1).
3. Izvući zglobno vratilo.
4. Odvrnuti zavrtanj za aretiranje (Sl. 36/6).
5. Obrnuti zaštitni levak (Sl. 36/2) u poziciju za montažu (Sl. 36/7).
6. Skinuti polovicu štita.
7. Protivmaticu (Sl. 36/3) u priključnoj viljušci popustiti sa frikcione spojnice (sve dok čivija sa zavojnicom nije više isturena prema spolja od protivnavrtke), odvrnuti čiviju sa zavojnicom i šestougaonom rupom (Sl. 36/4) i proveriti da li se priključna viljuška može bez otpora nagurati na vratilo prenosnika.
8. Podmazanu priključnu viljušku postaviti do krajnje granice na vratilo na ulazu u menjač.



Voditi računa o potpunom prekrivanju prizmatičnog klina (Sl. 36/5)!



Sl. 35



Sl. 36

9. Zglobno vratilo osigurati od aksijalnog pomeranja. U tu svrhu čiviju sa zavojnicom čvrsto pritegnuti ključem za glave sa šestougaonom rupom i osigurati navrtkom (Sl. 36/3).
10. Polovicu štita ponovo montirati i aretirati i polovine zglobnog vratila gurnuti jednu u drugu.
11. Štit za zglobna vratila osigurati od obrtanja kačenjem lanca na mašinu.

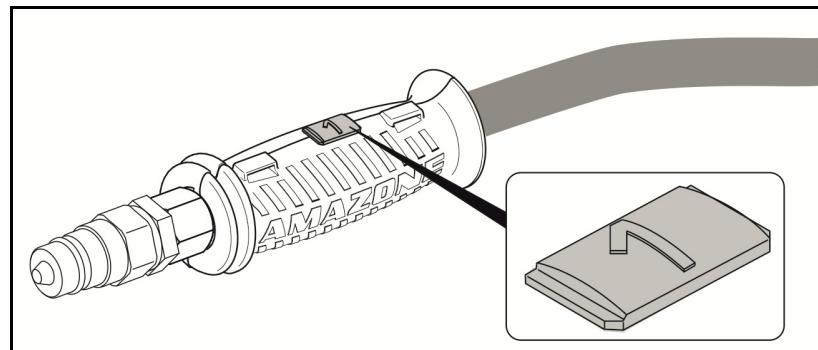
Demontaža:

1. Otpustiti zaštitni levak i izvući unazad.
2. Protivnavrtku (Sl. 36/3) popustiti u priključnoj viljušci frikcione spojnice. Odvrnuti čiviju sa zavojnicom (Sl. 36/4).
3. Priključnu viljušku pomoću ravnog štapa skinuti sa vratila na ulazu u menjač.

5.8 Hidraulički prikljucčki

- Svi hidraulični cevovodi imaju ručice.

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



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

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

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

| Oznaka | Funkcija | | | Upravljački uređaj traktora | |
|--------|----------|--|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| žuto | 1 | | Klizač za zatvaranje levo | otvoriti | duplo dejstvo |
| | 2 | | | zatvoriti | |
| zeleno | 1 | | Klizač za zatvaranje desno | otvoriti | duplo dejstvo |
| | 2 | | | zatvoriti | |
| plavo | 1 | | Limiter M (opcija) | spuštanje | duplo dejstvo |
| | 2 | | | podizanje | |



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.

5.8.1 Zakačiti hidraulička creva



UPOZORENJE

Opasnosti od pogrešnih funkcija hidraulike kod pogrešno priključenih hidrauličkih dovoda!

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



- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak sistema od 210 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 uredajima za upravljanje na traktoru.

5.8.2 Otkačiti hidraulička creva

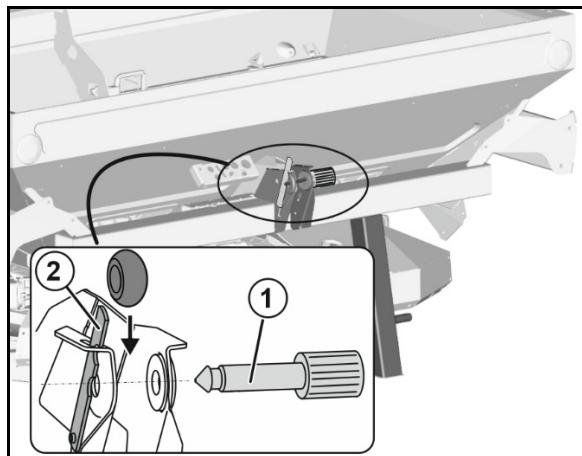
1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidrauličke utičnice zaštitite od prljanja zaštitnim kapama.
4. Hidraulički utikač utaknite i držač za utikače.

5.9 Okvir za trostepenu montažu

Ram kod ZA-M je tako izведен da ispunjava zahteve i dimenzije za nadogradnju na tri tačke kategorije II.

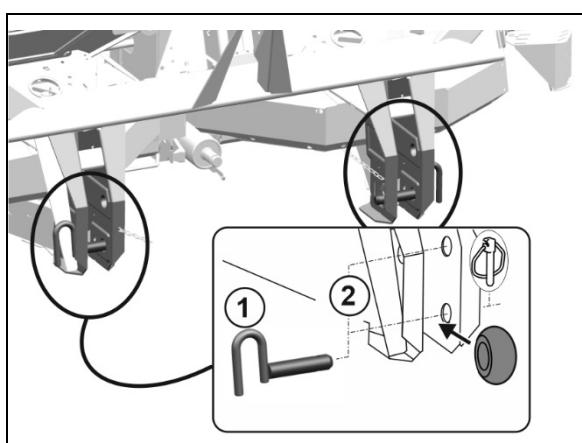
Gornja tačka povezivanja

- (1) Klinovi gornje obrtne poluge sa ručicom
- (2) Sigurnosna skakavica gornje poluge sa ručkom za otključavanje



Donja tačka povezivanja ZA-M

- (1) Klin donje obrtne poluge sa ručicom
- (2) Dve donje tačke povezivanja
 - o viša donja tačka povezivanja
 - o niža donja tačka povezivanja



- Niža od donjih tačaka povezivanja može se koristiti za kasno đubrenje ako se na drugi način ne može postići potrebna visina nadgradnje.
- Za spajanje nižih donjih priključnih tačaka, mašina mora biti opremljena transportnim uređajem, inače nema dovoljno prostora za donje poluge traktora.

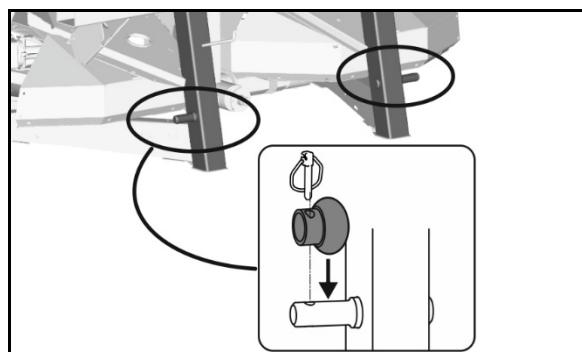
Donja tačka povezivanja ZA-M Special



UPOZORENJE

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

Donje obrtne poluge pričvršćene sa jedne strane: Koristite kuglične čaure sa integrisanim preklopnim osiguračem.



5.10 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 prvenstveno bazu podataka đubriva sa najvećim izborom đubriva za sve države i aktuelnim preporukama za podešavanje

- putem mySpreader aplikacije za Android i iOS mobilne uređaje
- koristeći Online-DüngeService (servis za đubrivo)

Vidi www.amazone.de → Service & Support (servis i podrška) → Online DüngeService (onlajn servis za đubrivo)

Putem prikazanih QR kodova možete direktno da pristupite AMAZONE veb-stranici i preuzmete mySpreader aplikaciju.

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

| Slika đubriva | Naziv đubriva | Faktor kalibracije | Presek zrna u mm | Nasipna težina u kg/l | Visina nadgradnje u cm |
|---|---------------|---|---|---|---|
|  | |  |  |  |  a=80 b=8 |

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
- Granično i ivično rasipanje sa diskom za granično rasipanje Tele-Set



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

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

 +49 (0) 54 05 / 501 111

- obratite se nadležnoj kontakt osobi u Vašoj zemlji.

5.11 EasyCheck

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

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

Prihvavne 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 AMAZONE Website možete preuzeti

- Aplikaciju EasyCheck
- Uputstvo za upotrebu za EasyCheck



Sl. 37

5.12 Mobilno ispitno mesto

Mobilni kontrolni sistem služi za proveru poprečne raspodele na polju.

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

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

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

Analiza se obavlja putem:

- šeme za preračunavanje uputstva za upotrebu mobilnog kontrolnog sistema.
- softvera mašine na komandnom komandni računar
- aplikacije EasyCheck (AMAZONE Website)

Vidi uputstvo za upotrebu mobilnog kontrolnog sistema



SI. 38

5.13 Naprava za transportovanje i za odlaganje (montažna, opcija)

Montažna naprava za transportovanje i odlaganje mašine omogućuje jednostavno prikačivanje na hidraulički mehanizam za podizanje od traktora i lako ranžiranje po dvorištu i unutar zgrada.

Da bi se spričilo kotrljanje rasipača za đubrivo spremljena su dva upravljačka kotura sa sistemom za učvršćivanje.



UPOZORENJE

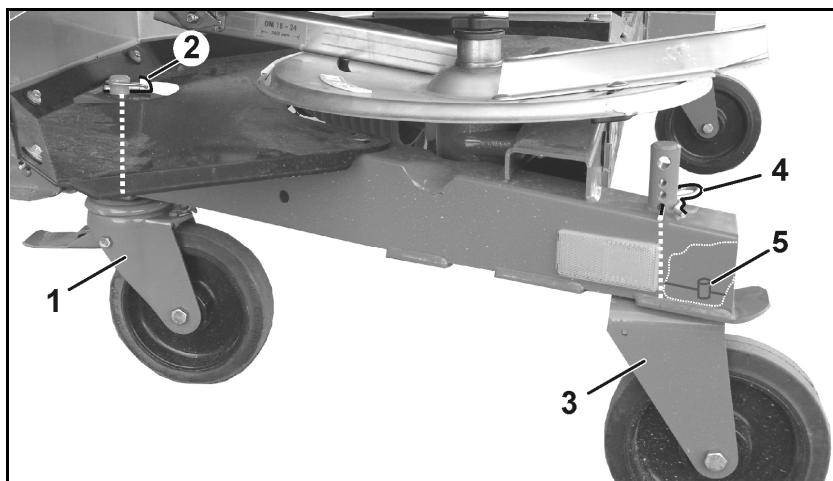
Opasnost od povređivanja usled prevrtanja napunjene mašine.

Spajajte ili odvajajte isključivo mašinu koja je prazna.



UPOZORENJE

Za montažu / demontažu transportnog mehanizma podignutu mašinu osigurati od neželjenog spuštanja.



Sl. 39

Montaža / demontaža transportnog mehanizma:

1. Mašinu zakačiti na traktor.
2. Mašinu podići pomoću hidraulike na traktoru.
3. Mašinu osigurati od slučajnog startovanja i neželjenog kotrljanja.
4. Podignutu mašinu podupreti, tako da se spriči neželjeno spuštanje mašine.
5. Kočione koture (Sl. 39/1) kojima se može upravljati spreda
 - o montirati i osigurati preklopnim utikačem (Sl. 39/2), odnosno
 - o demontirati, pre toga skinuti preklopni utikač.
6. Fiksne koture pozadi (Sl. 39/3)
 - o montirati i osigurati opružnim utikačem (Sl. 39/4) u najnižem otvoru, odnosno
 - o demontirati, pre toga skinuti opružni utikač.



Prilikom montaže fiksnih kotura pazite na to da zavrtnji (Sl. 39/5) ulegnu u otvor okvira, a da time koturi ostanu u vodoravnom položaju.

5.14 Obrtna cerada za prekrivanje (opcija)

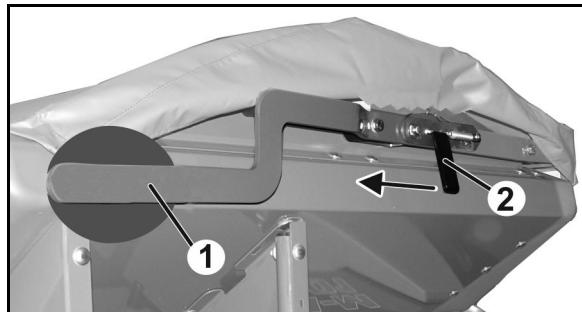
Zakretna cerada garantuje da i kod vlažnih vremenskih uslova materijal za rasipanje ostane suv.

Ručno upravljanje zakretnom ceradom:

- (1) Ručna poluga
- (2) Zabravljivanje, automatsko



Sl. 40



Sl. 41

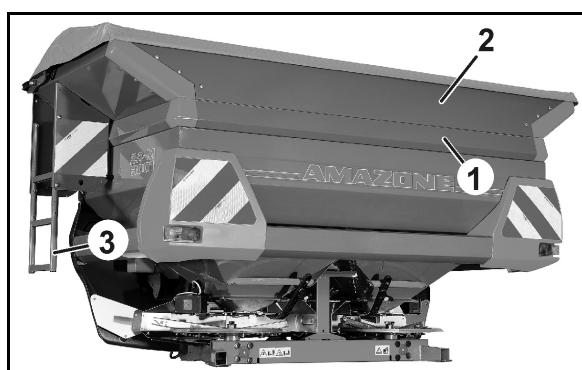
5.15 Nasadni elementi za sanduke (opcija)

Nasadni elementi mogu da se kombinuju na različite načine, tako da je moguće postići volumen sanduka do 3000 l (vidi Tehnički podaci).

Za lak ulazak u posudu sa umetkom L1000, mašina je opremljena lestvicama

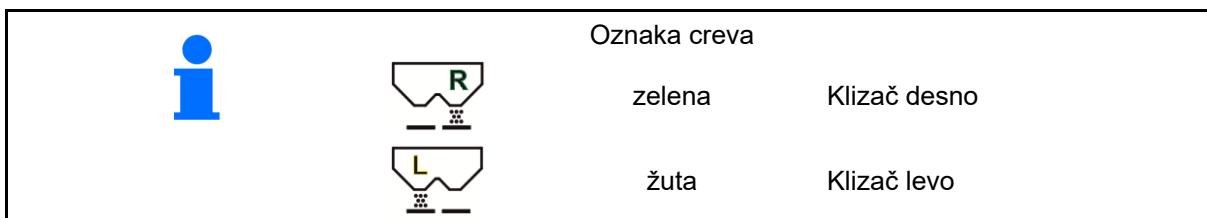
Sl. 42/...

- (1) Nasadni element za sanduk **S**
- (2) Nasadni element za sanduk **L**
- (3) Merdevine



Sl. 42

5.16 Jedinica sa dvostrukim dejstvom (opcija)



Jedinica sa dva puta je neophodna za hidrauličko aktiviranje pojedinačnog klizača kod

- traktora sa uređajem za upravljanje koji ima dvostruko dejstvo.

A – kuglična slavina zatvorena

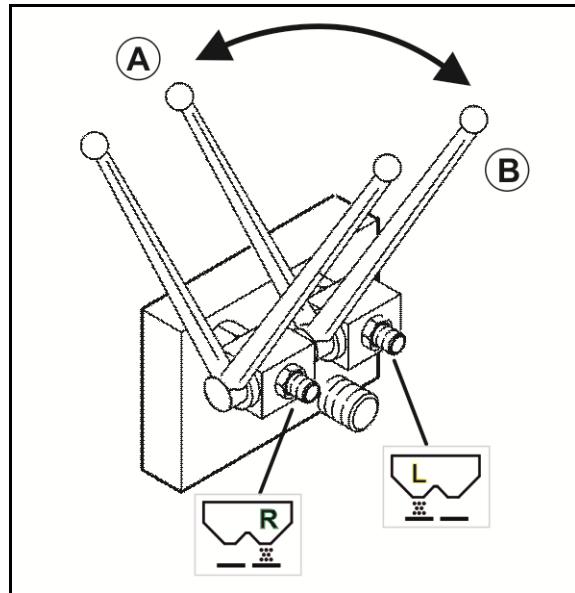
B – kuglična slavina otvorena

Rasipanje jedinicom sa dva puta dejstvom na polovini strane

1. Aktivacionu polugu za klizač za zatvaranje **na strani na kojoj se ne posipa držati zatvorenu.**
2. Aktivacionu polugu za klizač za zatvaranje na strani na kojoj se posipa otvoriti.
3. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Samo jedan klizač za zatvaranje se otvara.

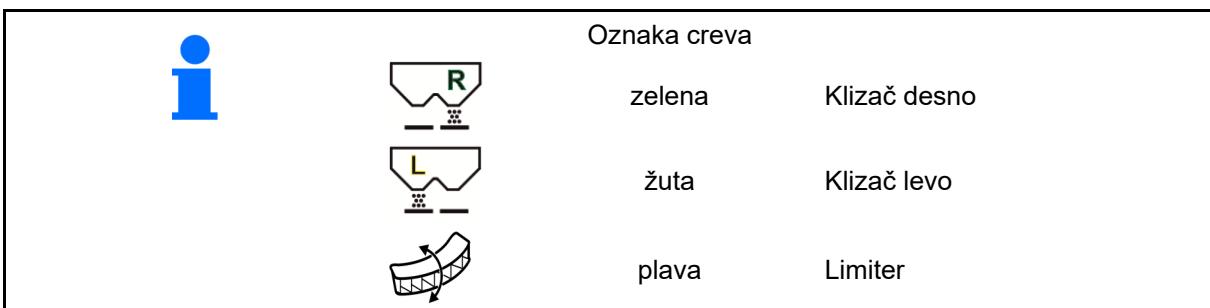
Posle rasipanja sa jedne strane:

4. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Klizač za zatvaranje se zatvara.
5. Zatvoriti sve aktivacione poluge.



Sl. 43

5.17 Jedinica sa trostrukim dejstvom (opcija)



Jedinica sa tri puta je neophodna za hidrauličko aktiviranje pojedinačnog klizača kod

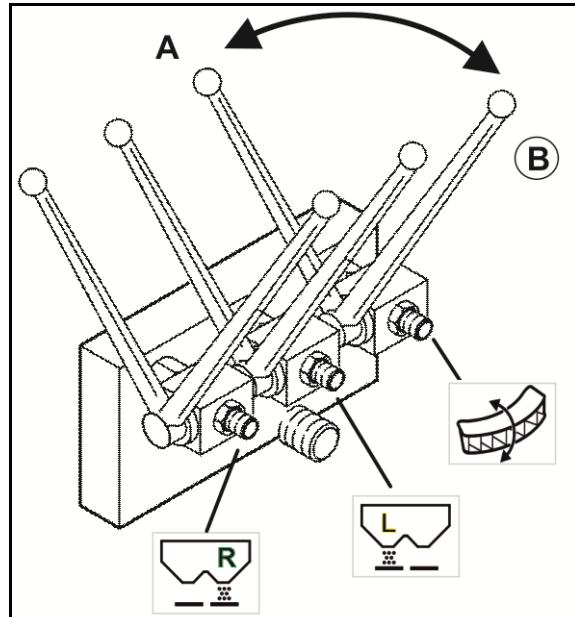
- traktora sa uređajem za upravljanje koji ima dvostruko dejstvo i
- Primena **Limitera M.**

A – kuglična slavina zatvorena

B – kuglična slavina otvorena

Rasipanje sa obe strane pomoću jedinice sa tri puta

1. Aktivacionu polugu za **Limitera M** držati zatvorenu.
2. Obe aktivacione poluge za klizač za zatvaranje otvoriti.
3. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Otvaranje / zatvaranje klizača.



SI. 44

Rasipanje do granice jedinicom sa tri puta

1. Obe aktivacione poluge za klizač za zatvaranje držati zatvorene.
2. Aktivacionu polugu za **Limiter M** otvoriti.
3. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ **Limiter M** spustiti.
4. Aktivacionu polugu za **Limiter M** zatvoriti.
5. Obe aktivacione poluge za klizač za zatvaranje otvoriti.
6. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Otvaranje klizača za zatvaranje.
→ **Sprovesti rasipanje do granice.**

Posle rasipanja do granice:

7. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Zatvaranje klizača za zatvaranje.
8. Obe aktivacione poluge za klizač za zatvaranje zatvoriti.
9. Aktivacionu polugu za **Limiter M** otvoriti.
10. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ **Limiter M** podići.
11. Zatvoriti sve aktivacione poluge.

Rasipanje na jednoj strani pomoću jedinice sa tri puta

1. Aktivacionu polugu za klizač za zatvaranje **na** strani na kojoj se ne posipa držati zatvorenu.
2. Aktivacionu polugu za **Limiter M** zatvoriti.
3. Aktivacionu polugu za klizač za zatvaranje na strani na kojoj se posipa otvoriti.
4. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Samo jedan klizač za zatvaranje se otvara.

Posle rasipanja sa jedne strane:

5. Aktivirati uređaj za upravljanje na traktoru.
→ Klizač za zatvaranje se zatvara.
6. Zatvoriti sve aktivacione poluge.

6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

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



- Pre puštanja u rad rukovalac mora pročitati i razumeti uputstvo za korišćenje.
- Obratite pažnju na odeljak
 - o "Obaveza korisnika", na strani 9.
 - o "Obuka osoblja", na strani 13.
 - o "Upozorni pictogrami i ostale označke na mašini", od strane 16.
 - o "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 24.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!
- Molimo, proverite da li su diskovi za rasipanje korektno montirani. Gledano u pravcu vožnje: levi disk za rasipanje "L" i desni disk za rasipanje "R".
- Molimo, proverite da li su skale na diskovima za rasipanje korektno montirane. Skale sa vrednostima od 5 do 28 pridružene su kraćim lopatama za rasipanje, a skale sa vrednostima od 35 do 55 dužim lopatama za rasipanje.

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

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

- Proverite sposobnosti traktora pre nego što mašinu dogradite na traktor ili prikačite za traktor.
Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni.
- Napravite probu kočenja kako biste videli da li traktor usporava pri kočenju sa prikačenom mašinom.

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- opterećenje guma
Ove podatke ćete naći na oznaci tipa ili u saobraćajnoj dozvoli, kao i u uputstvu za korišćenje traktora.

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

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

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



Dozvoljena ukupna težina traktora propisana u saobraćajnoj dozvoli mora biti veća od zbiru

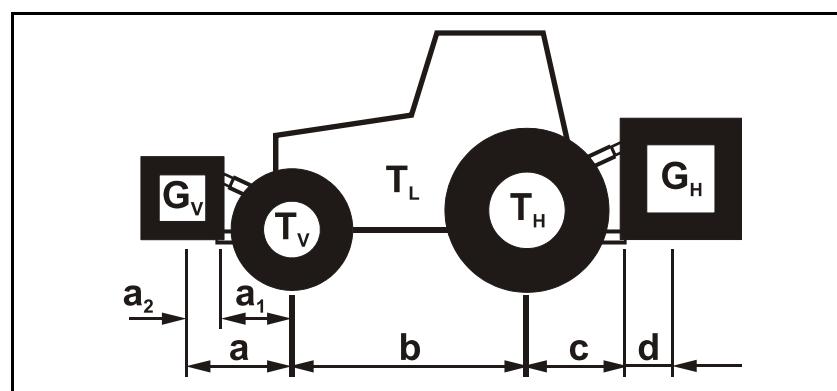
- neto težine traktora,
- mase tegova za opterećenje i
- ukupne težine dograđene mašine ili vertikalnog opterećenja prikačene mašine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku:

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

6.1.1.1 Podaci koji su potrebni za kalkulaciju



Sl. 45

| | | | |
|-------|------|---|--|
| 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_h | [kg] | Ukupna težina mašina za dogradnju na zadnjem delu ili tegovi za zadnji deo | pogledati tehničke podatke mašine ili tegove za zadnji deo |
| G_v | [kg] | Ukupna težina mašina za dogradnju na prednjem delu ili tegovi za prednji deo | pogledati tehničke podatke mašine za dogradnju na prednjem delu ili tegovi za prednji deo |
| a | [m] | Rastojanje između težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$) | pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti |
| a_1 | [m] | Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine priključenja donje obrtne poluge | pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili izmeriti |
| a_2 | [m] | Rastojanje od sredine priključenja donje obrtne poluge do težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta (rastojanje između težišta) | pogledati tehničke podatke spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti |
| b | [m] | Razmak osovina na traktoru | pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti |
| c | [m] | Rastojanje od sredine zadnje osovine do sredine priključka donje obrtne poluge | pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti |
| d | [m] | Rastojanje između sredine tačke za priključivanje donjih poluga mehanizma za podizanje i težišta mašine za dogradnju na stražnjem delu ili tegova za stražnji deo (rastojanje težišta). | pogledati tehničke podatke mašine |

Puštanje u rad

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 | \leq kg | -- |
| Prednja osovina | kg | \leq kg | \leq kg |
| Zadnja osovina | kg | \leq kg | \leq kg |



- Iz saobraćajne dozvole Vašeg traktora uzmite dozvoljene vrednosti vezane za ukupnu težinu, prednju i zadnju osovinu i opterećenje guma.
- Prave vrednosti moraju biti manje ili jednake (\leq) dozvoljenim vrednostima!



UPOZORENJE

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 ($G_V \text{ min}$).



- Opteretite Vaš traktor tegovima na prednjem ili zadnjem delu samo ako je osovinsko opterećenje traktora prekoračeno samo na jednoj osovinici.
- Iznimni slučajevi:
 - Ako težinom mašine za dogradnju na prednjem delu (G_V) ne dostignete potretno minimalno opterećenje tegovima napred ($G_{V \text{ min}}$), onda morate dodatno uz mašinu za dogradnju na prednjem delu upotrebljavati dodatne tegove!
 - Ako težinom mašine za dogradnju na zadnjem delu (G_H) ne dostignete potretno minimalno opterećenje tegovima pozadi ($G_{H \text{ min}}$), onda morate dodatno uz mašinu za dogradnju na zadnjem delu upotrebljavati dodatne tegove!

6.2 Dužinu zglobnog vratila prilagoditi traktoru



UPOZORENJE

Opasnosti usled oštećenih i/ili uništenih, odbačenih sastavnih delova nastaju, ako se zglobno vratilo zbijia ili razvlači kod podizanja / spuštanja mašine koja je prikačena za traktor, iz razloga što dužina zglobnog vratila nije pravilno prilagođena!

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

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



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



UPOZORENJE

Opasnosti od dodirivanja i 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!

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



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

1. Spojite traktor sa mašinom (ne priključiti zglavkasto vratilo).
2. Povucite kočnicu sa 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 ustvrđenoj 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

- radnih elemenata koji su aktivni.
- naplaniranog aktiviranja radnih elemenata odnosno neplaniranog izvođenja hidrauličkih funkcija, kada motor traktora radi.
- slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem traktora i nadograđene mašine!
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
- Zabranjeni su radovi na mašini, npr. montaža, podešavanje, otklanjanje smetnji, čišćenje, servisiranje i održavanje
 - o dok mašina radi.
 - o dok god motor traktora radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sistemom.
 - o kada se ključ sistema za paljenje nalazi u traktoru i kada može da dođe do slučajnog startovanja motora traktora dok je priključeno zglavkasto vratilo / priključen hidraulični sistem.
 - o kada pokretljivi elementi nisu blokirani radi zaštite protiv slučajnog kretanja.
- oako se na traktoru nalaze osobe (deca).

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

1. Isključite motor traktora.
2. Izvadite ključ.
3. Povucite kočnicu na traktoru.
4. Pobrinite se za to, da na traktoru nema osoba (dece).
5. Ako je potrebno zatvorite kabinu traktora.

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Prilikom prikačivanja i otkačivanja mašina obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 24.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja, 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. Vidi u vezi toga stranu 72.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja i udara između zadnjeg dela traktora i mašine prilikom zakačivanja i otkačivanja mašine!

- Zabranjeno je aktiviranje trostepene hidraulike traktora, dokle god se osobe nalaze između zadnjeg dela traktora i mašine.
- Aktivirajte komponente za trostepenu hidrauliku traktora
 - samo sa radnog mesta pored traktora koje je za to predviđeno.
 - nikada, ako se nalazite u opasnom području između traktora i mašine.



OPREZ

**Rasipač za đubrivo zakačivati i otkačivati kada nije natovaren.
Opasnost od prevrtanja!**

7.1 Zakačiti mašinu



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.
- Pazite prilikom povezivanja mašine i hidraulike u tri tačke da se standardi gradnje traktora i mašine slažu.
- Obavezno nadogradite kat. II Gornje i donje poluge mašine pomoću čaura reduzira na kat. III, ako traktor ima trostepenu hidrauliku kat. III.
- Za prikačivanje mašine upotrebjavajte samo zavrtnje gornjih i donjih poluga mehanizma za podizanje (originalni zavrtnji).
- Kontrolišite kod svakog prikačivanja mašine da li na zavornjima gornjih i donjih poluga mehanizma za podizanje ima upadljivih nedostataka. U slučaju očiglednih manifestacija istrošenosti zamenite zavrnje gornjih i donjih poluga mehanizma za podizanje.
- Osigurajte gornje i donje zavrtnjeve upravljača od neplaniranog otpuštanja.
- Pre nego što krenete traktorom, kontrolišite vizuelnom kontrolom da li su kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.



UPOZORENJE

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

Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni. Vidi u vezi toga odeljak "Proveriti pogodnost traktora", strana 66.

**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. Osigurajte mašinu od neplaniranog kotrljanja, ako mašina poseduje mehanizam za transport, ovde videti odeljak "Mehanizam za transport i odlaganje", strana 60.
2. Prilikom zakačivanja mašine proverite da na na mašini nema vidljivih nedostataka. Pri tome obratite pažnju na odeljak "Obaveza korisnika", strana 9.
3. Kuglaste čaure iznad zavrtnjeva gornjih i donjih upravljača pričvrstite u tačkama dogradnog rama koji se pričvršćuje na tri tačke.



Obavezno nadogradite kat. II gornje i donje poluge mašine pomoću čaura reduzira na kat. III, ako traktor ima trostepenu hidrauliku kat. III.

4. Od neplaniranog popuštanja osigurajte zavrtanje gornjeg upravljača (Sl. 46) opružnom, automatskom sigurnosnom bravicom.



Sl. 46

5. Svaki zavrtanj donjeg upravljača preklopnim utikačem zaštititi protivslučajnog popuštanja. Ovde videti odeljak "Trostepeni okvir za montažu", od strane 55.
6. Obavestiti lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.
7. Napre povezati zglobovno vratilo i vodove za napajanje na traktor, pre nego što na traktor zakačite mašinu:
 - 7.1 Približite traktor mašini tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (otpr. 25 cm).
 - 7.2 Zaštitite traktor protiv slučajnog pokretanja i slučajnog pomeranja kotrljanjem. Ovde videti odeljak "Traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja", od strane 72.

- 7.3 Kontrolišite da li je isključeno traktorsko vratilo sa rukavcima.
- 7.4 Zakačite zglobno vratilo, ovde videti odeljak "Zakačiti zglobno vratilo", od strane 50.
- 7.5 Zakačite hidrauličke dovode, ovde videti odeljak "Zalačiti hidrauličke dovode", od strane 54.
- 7.6 Zakačite sistem za osvetljenje, ovde videti odeljak "Saobraćajno-tehnička oprema", strana 34.
- 7.7 Postavite kuke donjih upravljača tako da se nalaze u ravnini sa donjim tačkama zglavkastog spajanja mašine.
8. Približite sada traktor još više mašini pomerajući ga unazad, tako da kuke donjih upravljača traktora automatski prihvataju kuglaste čaure donjih tački zglavkastog spajanja mašine.
9. Podižite trostepenu hidrauliku traktora sve dok kuke donjih upravljača ne prihvate kuglaste čaure i dok ih automatski ne zatvore.
10. Sa sedala traktora spojite gornju polugu mehanizma za podizanje preko kuke gornje poluge sa gornjom tačkom zglavkastog spajanja na dogradnom ramu koji se pričvršćuje na tri tačke.
→ Kuka gornje poluge blokira se automatski.
11. Pre nego što krenete traktorom, kontrolišite vizuelnom kontrolom da li su kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

7.2 Demontirati mašinu



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja i / ili udara

- zbog nedovoljne stabilnosti i prevrtanja mašine koja je otkačena na neravnoj, mekoj podlozi!
- zbog neplaniranog kotrljanja mašine koja je odložena na transportni mehanizam !
- Otkačenu mašinu sa potpuno ispräžnjenim rezervoarem odložite na horizontalnu površinu za odlaganje sa čvrstom podlogom.
- Osigurajte mašinu od neplaniranog kotrljanja, ako set mašinu odložili na transportni mehanizam. Ovde videti odeljak "Mehanizam za transport i odlaganje", strana 60.



UPOZORENJE

Opasnost od povređivanja usled prevrtanja napunjene mašine.

Spajajte ili odvajajte isključivo mašinu koja je prazna.



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



1. Mašinu sa ispraznjenim rezervoarem odložite na horizontalnu površinu za odlaganje sa čvrstom podlogom.
2. Prilikom otkačivanja mašine proverite da li na mašini nema vidljivih nedostataka. Pri tome обратите pažnju na odeljak "Obaveza korisnika", strana 9.
3. Otkačite mašinu od traktora kako sledi:
 - 3.1 Rasteretite gornju polugu mehanizma za podizanje.
 - 3.2 Deblokirajte i otkačite kuku gornje poluge sa sedala traktora.
 - 3.3 Rasteretite donje poluge mehanizma za podizanje.
 - 3.4 Deblokirajte i otkačite kuke donjih poluga sa sedala traktora.
 - 3.5 Pomerite traktor prema napred za otpr. 25 cm.
→ Slobodan prostor koji nastaje između traktora i mašine omogućava bolji pristup radi otkačivanja zglobnog vratila i vodova za snabdevanje.
 - 3.6 Osigurajte traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja", od strane 72.
 - 3.7 Osigurajte mašinu od neplaniranog kotrljanja, ako mašina poseduje mehanizam za transport, ovde videti odeljak "Mehanizam za transport i odlaganje", strana 60.
 - 3.8 Otkačite zglobno vratilo, ovde videti odeljak "Otkačiti zglobno vratilo", od strane 51.
 - 3.9 Otkačite hidrauličke dovode, ovde videti odeljak "Otkačiti hidrauličke dovode", od strane 54.
 - 3.10 Otkačite sistem za osvetljenje, ovde videti odeljak "Saobraćajno-tehnička oprema", strana 34.

8 Podešavanja



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

- "Upozorni piktogrami i ostale oznake na mašini", od strane 16 i
- "Uputstva za sigurnost korisnika", od strane 24.

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, ovde videti stranu 72.
- Radne elemente (rotirajuće diskove za rasipanje) dodirujte tek onda, pošto utvrđite 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 Podešavanje dogradne visine



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja i / ili udara za osoblje iza / ispod rastirača za đubrivo neplaniranim padom rastirača za đubrivo, ako se polovine gornjih upravljača neplanirano okrenu odnosno ispadnu!

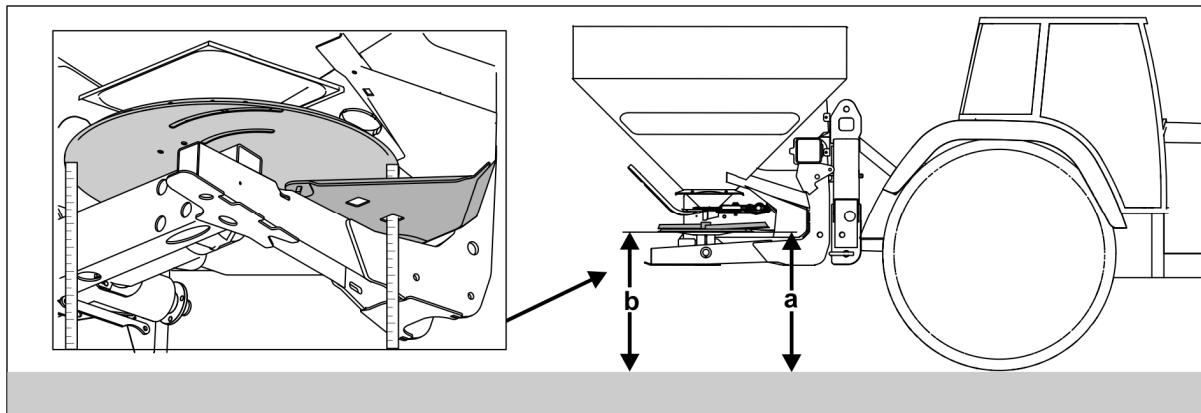
Upozorite osobe na opasno područje iza odnosno ispod mašine, pre nego što podesite visinu za nadogradnju preko gornjeg upravljača.



Visinu za nadogradnju opterećene mašine na polju podesite tačno prema podacima iz tabele za rasipanje. Podešenu visinu za nadogradnju izmerite na prednjoj i zadnjoj strani diskova za rasipanje gledano od površine zemljišta (Sl. 47).

1. Isključite vratilo sa rukavcima na traktoru (ako je potrebno).
2. Sačekajte da se diskovi za rasipanje koji se eventualno još okreću potpuno zaustave (ako je potrebno), pre nego što podesite visinu za nadogradnju.
3. Upozorite osoblje na opasno područje iza odnosno ispod mašine.
4. Neophodnu visinu za nadogradnju na polju podesite prema podacima iz tabele za rasipanje u skladu sa željenom vrstom đubriva (normalno đubrivo i đubrivo sa naknadnim dejstvom).
 - 4.1 Podižite ili spuštajte rastirač đubriva preko trostepene hidraulike na traktoru, sve dok disk za rasipanje bočno i u sredini ne dostigne neophodnu visinu za nadogradnju.
 - 4.2 Promenite dužinu gornjeg upravljača, ako visine za nadogradnju a i b na prednjoj i zadnjoj strani odstupaju od neophodnih visina za nadogradnju.

| | | |
|---------------------------------|---|------------------------------------|
| Standardni visina nadgradnje | = | a / b = 80 cm |
| Mera za nadgradnju a manja od b | = | povećati dužinu gornjeg upravljača |
| Mera za nadgradnju a veća od b | = | smanjiti dužinu gornjeg upravljača |



Sl. 47

Navedene visini dogradnje, u pravilu horizontalno 80/80, u cm važe za normalno đubrenje.

Kod đubrenja u proleće kada su biljke već izrasle na visinu od 10-40 cm, korisno je polovinu visine uzrasta dodati navedenim visinama dogradnje (npr. 80/80). Šta znači da je kod visine uzrasta od 30 cm potrebno podesiti visinu dogradnje 95/95. Kod većih visina uzrasta podešavanje vršiti u skladu sa podacima za kasno đubrenje. Kod gustih useva (uljevka) centrifugalni rasipač podesiti na navedenu visinu dogradnje (npr. 80/80) iznad useva. Ako to kod većih visina uzrasta nije više moguće, onda takođe podesiti u skladu sa podacima za kasno đubrenje.

8.2 Podesiti normalno đubrenje / naknadno đubrenje



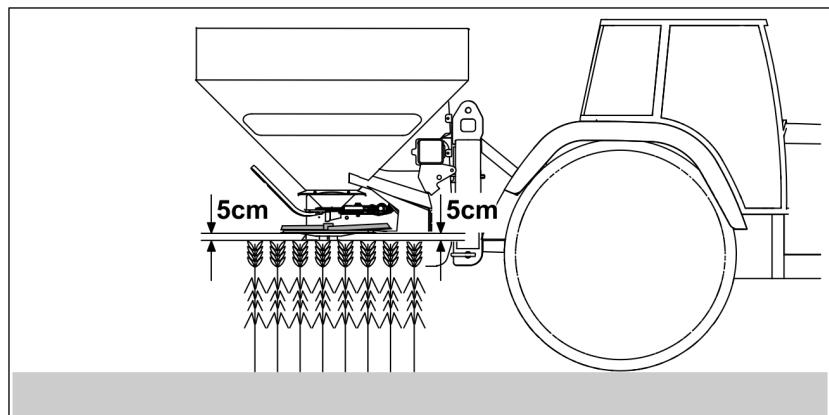
Sl. 48

Diskovi za rasipanje serijski su opremljeni lopatama za rasipanje, kojima se pored normalnog đubrenja može da izvodi i kasno đubrenje u žitarice do visine useva od 1 m.

1. Isključite vratilo sa rukavcima na traktoru (ako je potrebno).
2. Sačekajte da se diskovi za rasipanje koji se eventualno još okreću potpuno zaustave (ako je potrebno), pre nego što pomerite lopatice za rasipanje.
3. Pomerite krilca (Sl. 48/1) lopatica za rasipanje u željenu poziciju za normalno i naknadno đubrenje.
 - Normalno đubrenje:
 - Krilca pomeriti na dole.
 - Naknadno đubrenje:
 - Krilca pomeriti na gore

Visina montaže kod naknadnog đubrenja:

Visinu montaže rasipača pomoću trostepene hidraulike na traktoru podešiti tako da rastojanje između vrhova žita i diskova za rasipanje iznosi otpr. 5 cm (Sl. 49). Ako je potrebno, zavornje donjih poluga pričvrstiti u donjim priključcima za donje poluge mehanizma za podizanje.

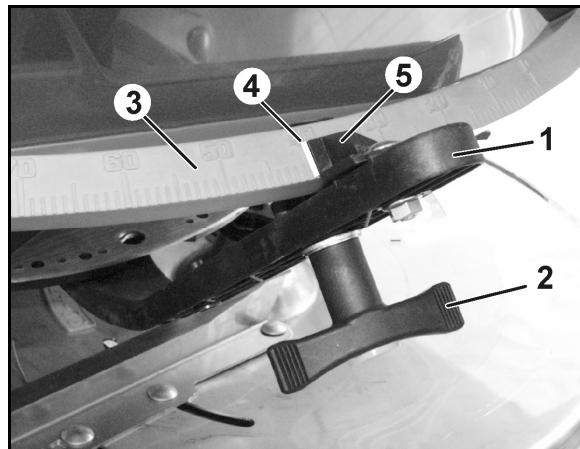
**Sl. 49**

Podešavanja

8.3 Podešavanje količine rasipanja

Za željenu **količinu rasipanja** potreban **položaj klizača** podešavati preko dve izvršne poluge (Sl. 50/1).

Položaj klizača koji je potreban za svako podešavanje ustvrdjuje se ili direktno iz tabele sa vrednostima za rasipanje ili pomoću računske ploče.



Sl. 50



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.



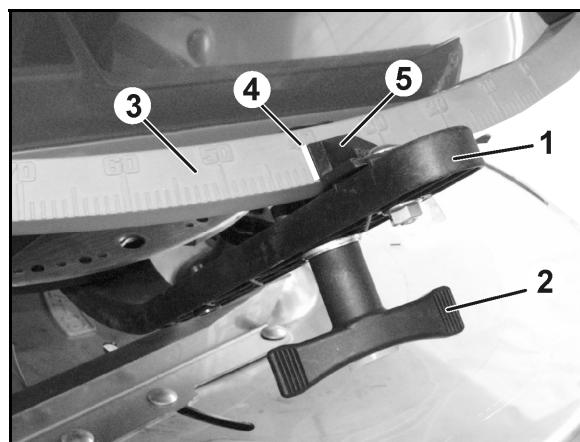
Određivanje položaj klizača pomoću računske ploče vrši se posle kontrole količine rasipanja. Ovime se već kod određivanja položaja klizača uzimaju u obzir različita svojstva fluksa đubriva.

8.3.1 Podešavanje položaja klizača pomoću izvršne poluge

1. Klizač za zatvaranje hidraulički zatvoriti.
2. Popustiti navrtku sa krilcima (Sl. 51/2).
3. Na skali potražiti potreban položaj klizača (Sl. 51/3).
4. Ivicu za očitavanje (Sl. 51/4) od kazaljke izvršne poluge (Sl. 51/5) podesiti na vrednost skale.
5. Ponovo pritegnuti navrtku sa krilcima (Sl. 51/2).



Izabratи isti položaj klizača za desni i za levi klizač!



Sl. 51

8.3.2 Očitavanje položaja klizača iz tabele sa vrednostima za rasipanje

Položaj klizača zavisi od

- sorte đubriva koja treba da se rasipava (**faktor količine**).
- radnog zahvata [m].
- radne brzine [km/h].
- željene količine rasipanja [kg/ha].

Izvod iz tabele rasipanja



| | | Položaj klizača za podešavanje količine | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|---|------|----|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|
| | | kg/ha | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 325 | 350 | 375 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 | 550 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| Širina km/h | ... | 10 | 20 | 23 | 25,5 | 28 | 30 | 31,5 | 33,5 | 35 | 36,5 | 38 | 39,5 | 42 | 43,5 | 44,5 | 46 | 47,5 | 48,5 | 50 | 52,5 | 55,5 | 62 | | | | |
| | | 12 | 21,5 | 25 | 27,5 | 30 | 32 | 34 | 36 | 37,5 | 39,5 | 41 | 42,5 | 44 | 45,5 | 47,5 | 49 | 50,5 | 52 | 53,5 | 55,5 | 59 | 63,5 | | | | |
| | | 14 | 22,5 | 26 | 29 | 31,5 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 45,5 | 47,5 | 49,5 | 51,5 | 53 | 55 | 57 | 59,5 | 62 | 68,5 | | | | | |

Tabela 1

Primer:

Radni zahvat: 24 m

Radna brzina: 10 km/h

Željena količina rasipanja: 350 kg/ha

→ Iščitanje položaja klizača: 42

Preporučuje se sprovođenje kontrole količine rasipanja pomoću ovog položaja klizača.

8.4 Kontrola količine rasipanja

- Kontrola količine rasipanja preporučuje se kod svake izmene đubriva.
- Kontrola količine za posipanje vrši se na levoj strani levka posle demontaže oba diska za posipanje.
- **Kontrolu količine rasipanja** (proba ravnanjem diska) vršiti kod uključenog vratila za odvođenje snage **vožnjom po dužini merenja ili bez kretanja**.
- Vožnja po dužini merenja predstavlja precizniju metodu, pošto se stvarna brzina kretanja traktora uzima direktno u obzir.
- Ako je brzina kretanja traktora na oranici tačno poznata, onda se kontrola količine rasipanja može izvršiti bez kretanja.



- Multiplikator za ukupnu količinu uzima u obzir jednostrano sprovođenje kontrole količine rasipanja.
- Kod visokih davanja đubriva po ha dužinu merenja prepoloviti i multiplikator udvostručiti, iz razloga šta je zapremina suda za hvatanje ograničena.
- Kontrolu količine rasipanja sprovesti sa oko 200 kg sadržaja u rezervoaru.

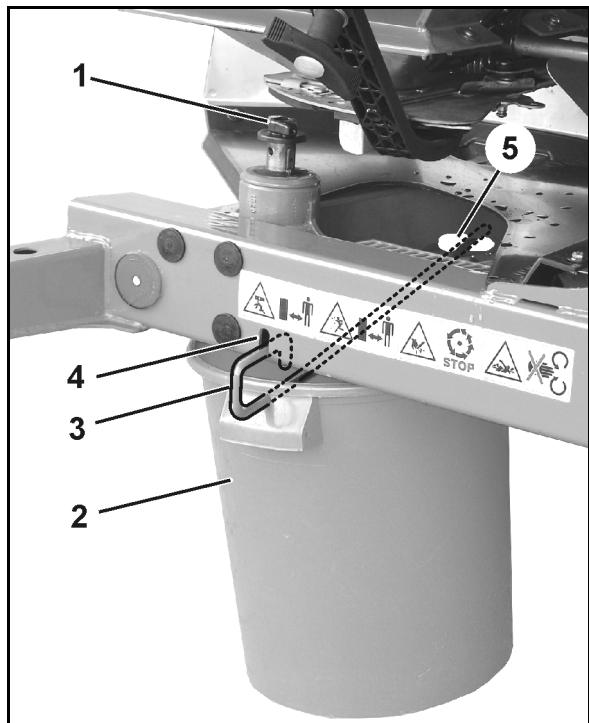
8.4.1 Pripreme za kontrolu količine rasipanja

1. Položaj klizača koji je potreban za željenu količinu rasipanja podesiti na levom siljastom levku.
2. Demontirati oba diska za posipanje.
 - 2.1 Odvrnuti navrtku sa krilcima (Sl. 52/1) koja služi za učvršćivanje diska za posipanje i disk za rasipanje skinuti sa pogonskog vratila.
 - 2.2 Zavrtanj sa krilcima ponovo uvrnuti u vratilo prenosnika (tako da đubrivo ne pada u otvor sa zavoјnicom).
3. Sud za hvatanje (Sl. 52/2) pomoću lučnog elementa (Sl. 52/3) staviti u prihvatnike (Sl. 52/4 i Sl. 52/5) na ramu.

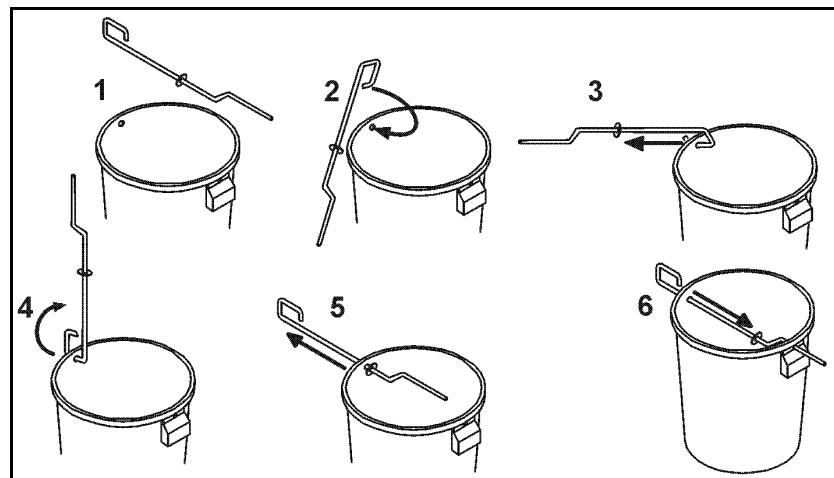

UPOZORENJE

Diskovi za posipanje mogu da izazovu opasne povrede!

Pre kontrole količine za posipanje demontirati oba diska za posipanje.



SI. 52

Pričvrstiti kopču na sud za hvatanje (SI 53/1-6):


SI 53

8.4.2 Kontrola količine rasipanja vožnjom po dužini merenja

Primer:

| | |
|--|------------------|
| Radni zahvat: | 24 m |
| Radna brzina. | 10 km/h |
| Količina rasipanja: | 350 kg/ha |
| Položaj klizača po tabeli sa vrednostima za rasipanje: | 42 |

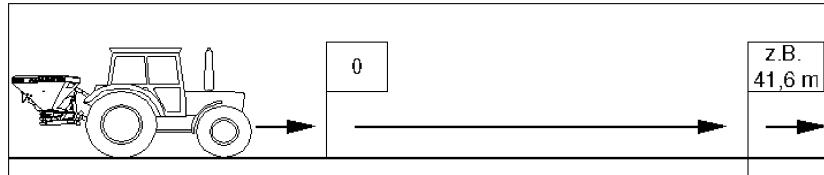
- Iz naredne tabele za radni zahvat **24 m** očitati potrebnu dužinu merenja **41,6 m** i multiplikator **20** za preračunavanje količine rasipanja..



Preračunati dužinu merenja za radne zahvate koji se ne navode u tabeli.

| Radni zahvat [m] | Potrebna dužina merenja [m] | Posipana površina [ha] | Multiplikator za ukupnu količinu rasipanja |
|------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| 9,00 | 55,50 | 1/40 | 40 |
| 10,00 | 50,00 | 1/40 | 40 |
| 12,00 | 41,60 | 1/40 | 40 |
| 15,00 | 33,30 | 1/40 | 40 |
| 16,00 | 31,25 | 1/40 | 40 |
| 18,00 | 27,75 | 1/40 | 40 |
| 20,00 | 25,00 | 1/40 | 40 |
| 21,00 | 23,80 | 1/40 | 40 |
| 24,00 | 41,60 | 1/20 | 20 |
| 27,00 | 37,00 | 1/20 | 20 |
| 28,00 | 35,70 | 1/20 | 20 |
| 30,00 | 33,30 | 1/20 | 20 |
| 32,00 | 31,25 | 1/20 | 20 |
| 36,00 | 27,75 | 1/20 | 20 |

Tabela 2



2. Dužinu merenja precizno odmeriti na polju. Obeležiti početnu i završnu tačku dužine merenja.
3. Podesiti položaj klizača **42**.
4. Podesiti broj obrtaja vratila za odvođenje snage **540 min⁻¹** (ako za podešavanje radnog zahvata nije ništa drugačije navedeno u tabeli sa vrednostima za rasipanje).
5. Egzaktno voziti po dužini merenja od početne tačke do završne tačke, pod uslovima koji vladaju na polju, tj.
 - 5.1 otpri. do polovine napunjeni sanduk,
 - 5.2 predviđena konstantna radna brzina **10 km/h** i
 - 5.3 broj obrtaja vratila za odvođenje snage koji je potreban za radni zahvat.
6. Pri tome levi klizač egzaktno otvoriti tačno na početnoj tačci dužine merenja, a zatvoriti na krajnjoj tačci.
7. Vagati sakupljenu količinu đubriva [kg] **npr. 17,5 kg**.
8. Iz sakupljene količine đubriva [kg] kalkulisati stvarno podešenu količinu rasipanja [kg/ha].

| | | |
|-------------------------|---|------------|
| Količina rasipanja = | Sakupljena količina đubriva [17,5kg] x multiplikator 20 ha | = 350kg/ha |
|-------------------------|---|------------|



Ako zaista razbačena i željena količina rasipanja nije identična, onda na odgovarajući način korigovati položaj klizača. Eventualno ponoviti kontrolu količine rasipanja.

Nakon ustvrđivanja preciznog položaja klizača za levu stranu levka, desnu izvršnu polugu podesiti na isti položaj klizača.

8.4.2.1 Preračunavanje potrebne dužine merenja za radne zahvate koji se ne navode u tabeli

Radni zahvati do 21 m - multiplikator 40

| | |
|---|------------------|
| Potrebna dužina merenja kod željenog radnog zahvata [m] = | 500 |
| | Radni zahvat [m] |

Radni zahvati od 24 m i više - multiplikator 20

| | |
|---|------------------|
| Potrebna dužina merenja kod željenog radnog zahvata [m] = | 1000 |
| | Radni zahvat [m] |

8.4.3 Kontrola količine rasipanja bez kretanja

Primer:

| | |
|--|------------------|
| Radni zahvat: | 24 m |
| Radna brzina: | 10 km/h |
| Količina rasipanja: | 350 kg/ha |
| Položaj klizača po tabeli sa vrednostima za rasipanje: | 42 |

- U narednoj tabeli za željeni radni zahvat **24 m** i željenu radnu brzinu **10 km/h** pronaći potrebno vreme **14,98 sec** i multiplikator **20** koji je potreban za vožnju po potrebnoj dužini merenja **41,6 m** za preračunavanje količine rasipanja.



Preračunati vremena za radne zahvate, odn. radne brzine koji se ne navode u tabeli.

| Radni zahvat [m] | Potrebna dužina merenja [m] | Multiplikator za ukupnu količinu | Potrebno vreme [sec] za vožnju po dužini merenja kod radne brzine [km/h] | | |
|------------------|-----------------------------|----------------------------------|--|-------|-------|
| | | | 8 | 10 | 12 |
| 9,00 | 55,50 | 40 | 24,97 | 19,98 | 16,65 |
| 10,00 | 50,00 | 40 | 22,5 | 18 | 15 |
| 12,00 | 41,60 | 40 | 18,72 | 14,98 | 12,48 |
| 15,00 | 33,30 | 40 | 14,98 | 11,99 | 9,99 |
| 16,00 | 31,25 | 40 | 14,06 | 11,25 | 9,37 |
| 18,00 | 27,75 | 40 | 12,49 | 9,99 | 8,32 |
| 20,00 | 25,00 | 40 | 11,25 | 9 | 7,5 |
| 21,00 | 23,80 | 40 | 10,71 | 8,57 | 7,14 |
| 24,00 | 41,60 | 20 | 18,72 | 14,98 | 12,48 |
| 27,00 | 37,00 | 20 | 16,65 | 13,32 | 11,1 |
| 28,00 | 35,70 | 20 | 16,06 | 12,85 | 10,71 |
| 30,00 | 33,30 | 20 | 14,98 | 11,99 | 9,99 |
| 32,00 | 31,25 | 20 | 14,06 | 11,25 | 9,37 |
| 36,00 | 27,75 | 20 | 12,49 | 9,99 | 8,32 |

Tabela 3

- Podesiti položaj klizača **42**.
- Podesiti broj obrtaja za vratilo za odvođenje snage **540 min⁻¹** (ako za podešavanje radnog zahvata nije ništa drugačije navedeno u tabeli sa vrednostima za rasipanje).
- Levi klizač otvoriti egzaktno **14,98 sec**.
- Vagati sakupljenu količinu đubriva [kg] **npr. 17,5 kg**.
- Iz sakupljene količine đubriva [kg] kalkulisati stvarno podešenu količinu rasipanja [kg/ha].

| | | |
|----------------------|---|------------|
| Količina rasipanja = | Sakupljena količina đubriva [17,5kg] x multiplikator 20 | = 350kg/ha |
| | ha | |



Ako zaista razbačena i željena količina rasipanja nije identična, onda na odgovarajući način korigovati položaj klizača. Eventualno ponoviti kontrolu količine rasipanja.

7. Nakon ustvrdjivanja preciznog položaja klizača za levu stranu levka, desnu izvršnu polugu podesiti na isti položaj klizača.

Preračunavanje potrebnog vremena merenja za radne zahvate (dužine merenja), odn. radne brzine koje se ne navode u tabeli

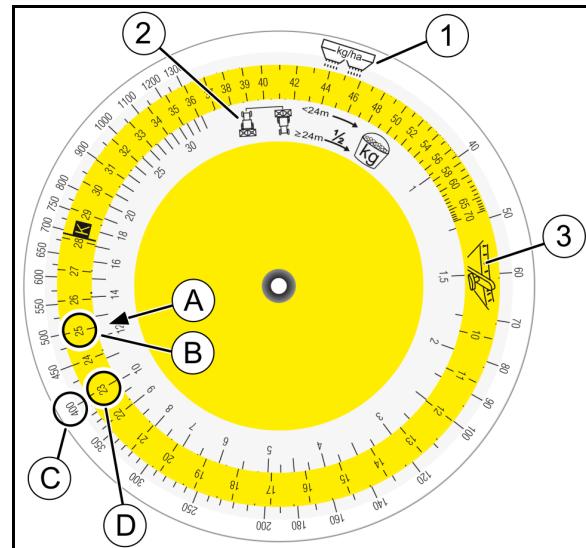
| | | |
|--|---------------------|-------|
| Potrebno vreme merenja [sec.] kod željenog = | Dužina merenja [m] | x 3,6 |
| radnog zahvata | Radna brzina [km/h] | |

8.5 Određivanje položaja klizača pomoću računske ploče

Rešetka omogućava utvrđivanje tačne pozicije klizača posle obavljene kontrole količine za posipanje, na osnovu ovde sakupljene količine đubriva.

Računska ploča sastoji se od:

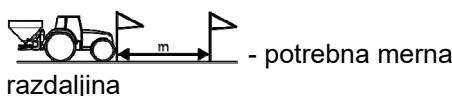
- (1) Spoljne, bele skale sa količinama rasipanja [kg/ha] (količina rasipanja).
- (2) Unutrašnje, bele skale za količinu đubriva koja je uhvaćena prilikom kontrole količine rasipanja [kg] (uhvaćena količina).
- (3) Srednje, šarene skale sa položajima klizača (pozicija).



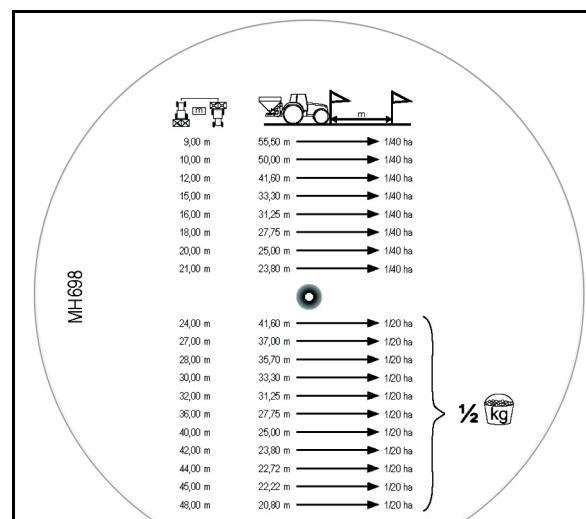
SI. 54

- Tabela za utvrđivanje potrebne merne razdaljine [m]

sa



- radni zahvati kod kojih se uzima u obzir samo pola količine đubriva za obračun..



SI. 55

Podešavanja



Kod kontrole količine rasipanja posuta površina iznosi

- za radne zahvate do 23 m²/40 ha.
- za radne zahvate preko 24 m²/20 ha.



Kod radnih zahvata preko 24 m² preploviti sakupljenu količinu đubriva (z.B. 25 kg = 25 kg/2 = 12,5 kg) i na osnovu ove brojčane vrednosti odrediti položaj klizača.

1. Kontrola količine za posipanje
2. Uzeti računsku ploču.
Na skali (Sl. 54/2) potražiti brojčanu vrednost (A) za sakupljenu količinu [kg] i izabranim položajem klizača (B) šarene skale (Sl. 54/3) postaviti tako da se preklapaju.
3. Potražiti željenu količinu za posipanje (C) i očitati potreban položaj klizača (pozicija) (D).
4. Podesiti položaj klizača (pozicija).



Preporučuje se sprovođenje ponovne kontrole količine rasipanja pomoću ovog položaja klizača.

8.6 Određivanje položaja klizača preko pribora za ravnanje diska (opcija)



- Prilikom utvrđivanja faktora kalibracije đubriva oba klizača ispusnih otvora ostaju zatvorena i pogonsko vratilo je isključeno.
- Bočni sistem kalibracije nije pogodan za granule protiv puževa ili fino seme.



Prilikom utvrđivanja položaja klizača pomoću sistema kalibracije koristite kod specijalne opreme isporučenu računsku pločicu! (Na srednjoj skali u boji nalazi se položaj "K".)



OPREZ

Prostor za prste na zasunu mehanizma za obrtanje!

Radni zahvat: **18 m**

Količina rasipanja: **400 kg/ha**

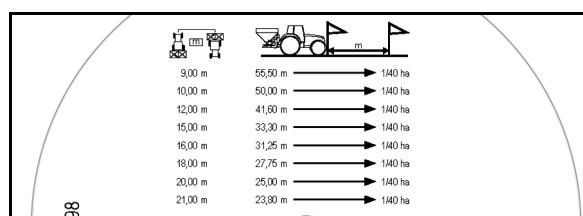
Radna brzina: **10 km/h**

Položaj klizača: **?**

1. Sud za hvatanje (Sl. 58/1) pomoću lučnog elementa (Sl. 58/2) zakačiti za ispusni žleb (Sl. 58/3). Sud za hvatanje aretirati u uređaju za pritezanje (Sl. 58/4 i Sl. 56/1).
2. Bočni klizač (Sl. 58/5) od ispusnog žleba otpri. 5 sek. kompletno otvoriti pomoću užeta (Sl. 58/6) (radi obezbeđivanja ravnomernog protoka đubriva). Posle toga sakupljenu količinu đubriva ponovo vratiti u rasipac.
3. Sa zadnje strane računske ploče za željeni radni zahvat **18 m** pročitati potrebnu dužinu merenja **27,75 m** za **1/40 ha** posipanu površinu.
4. Dužinu merenja precizno odmeriti na polju. Oboležiti početnu i završnu tačku dužine merenja.



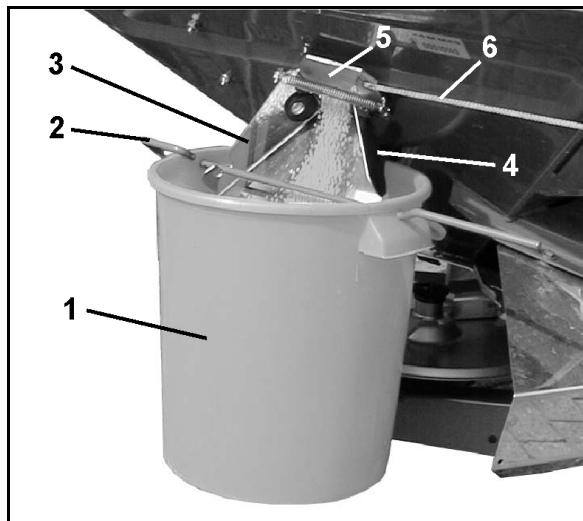
SI. 56



SI. 57

Podešavanja

5. Dužinu merenja od početne do završne tačke egzaktno preći traktorom pod uslovima koji vladaju na polju, tj. uz predviđenu, konstantnu radnu brzinu od **10 km/h** i broj obrtaja vratila za odvođenje snage od **540 1/min** (ako u tabeli sa vrednostima za rasipanje nije ništa drugo navedeno za podešavanje radnog zahvata). Pri tome bočni klizač od ispustnog žleba pomoću užeta od traktora egzaktno u celosti otvoriti na početnoj tački dužine merenja (povući do kraja), a zatvoriti na krajnjoj tačci.
6. Vagati sakupljenu količinu đubriva, npr. **17,5 kg**.

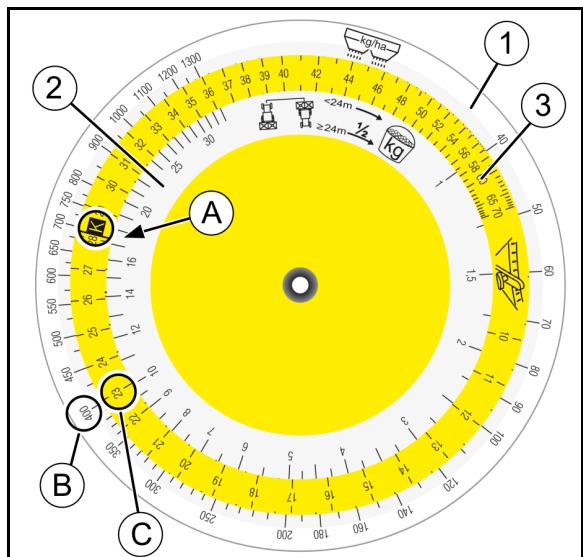


Sl. 58



Kod radnih zahvata preko 24 m preploviti sakupljenu količinu đubriva (z.B. 25 kg : 25 kg/2 = 12,5 kg) i na osnovu ove brojčane vrednosti odrediti položaj klizača.

7. Uzeti računsku ploču za pribor za ravnanje diska. Na skali (Sl. 59/2) potražiti brojčanu vrednost "17,5" (A) za sakupljenu količinu [kg] i pozicijom (B) šarene skale (Sl. 59/3) postaviti tako da se međusobno pokrivaju.
8. Željenu količinu rasipanja (400 kg/ha) (C) potražiti na skali za količinu rasipanja (Sl. 59/1) i očitati potreban položaj klizača (pozicija) "23" (D).
9. Izvršnu polugu za podešavanje količine rasipanja podesiti na vrednost na skali "23".



Sl. 59

8.7 Podešavanje radnog zahvata



- 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 doličnih 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 dolično đubrivo može rasipati preko željenog radnog zahvata.

| Radni zahvat | Par diskova za rasipanje |
|--------------|--------------------------|
| 10 - 12 m | OM 10 – 12 |
| 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

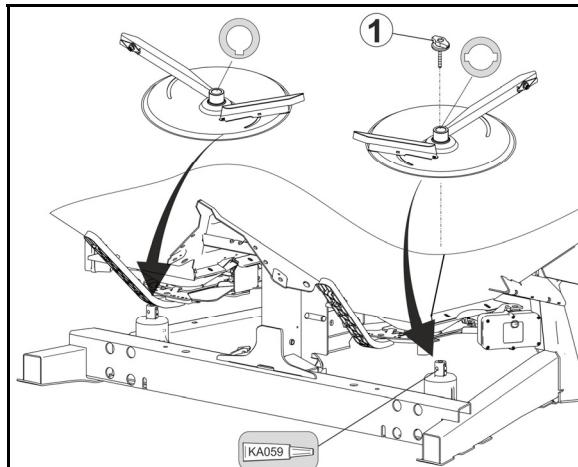
Opasnost od izbacivanja delova zavrtnjeva koji se brzo odvrću zbog nepravilnog zatezanja matice sa krilcima posle podešavanja radnog zahvata

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

Podešavanja

8.7.1 Zamena diskova za rasipanje

1. Odstraniti navrtku sa krilcima (Sl. 60/1).
2. Disk za rasipanje obrnati tako da je rupa diska ø 8 mm centrirana prema sredini mašine.
3. Disk za rasipanje skinuti sa vratila prenosnika.
4. Za laku montažu na izlazno vratilu ugaonog prenosnika naneti pastu za montažu (KA059).
5. Staviti drugi disk za rasipanje.
6. Disk za rasipanje pričvrstiti pritezanjem navrtke sa krilcima.

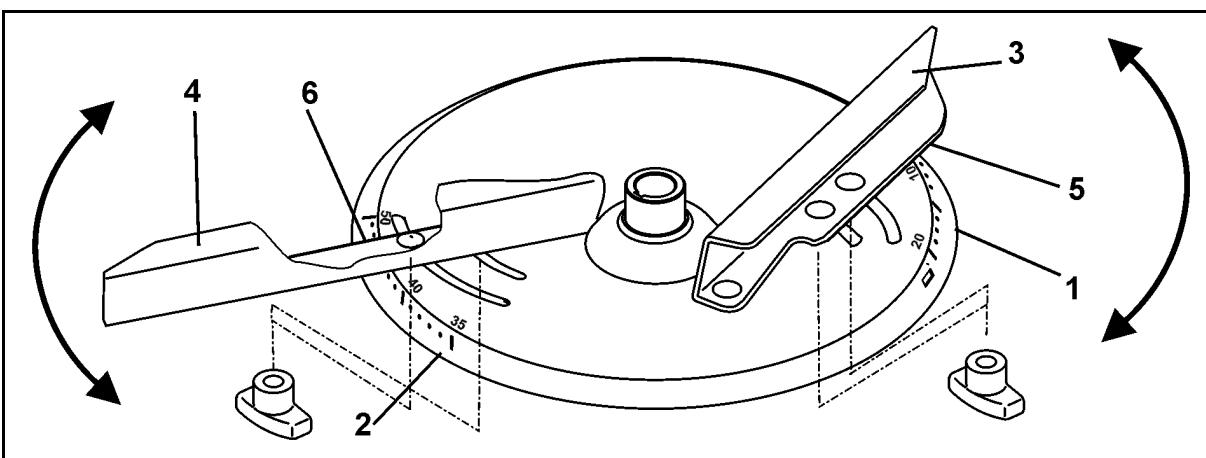


Sl. 60



- Kod stavljanja diskova za rasipanje ne pobrkatи "levo" i "desno".
 - Disk za rasipanje desno sa gravurom **R**
 - Disk za rasipanje levo sa gravurom **L**
- Desno vratilo prenosnika ima sigurnosnu čiviju. Ovde uvek montirati desni disk za rasipanje sa dva utora..

8.7.2 Podešavanje položaja lopatica za rasipanje



Sl. 61

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. 61/1 i Sl. 61/2) koje nemogu međusobno da se pobrkuju.



- Kraćoj lopati za rasipanje (Sl. 61/3) pridružena je skala (Sl. 61/1) sa vrednostima od 5 do 28, a dužoj lopati za rasipanje (Sl. 61/4) skala (Sl. 61/2) sa vrednostima od 35 do 55.
 - Za kratke lopatice za rasipanje (Sl. 61/3) vrednost za podešavanje pročitati sa natpisa na ivici (Sl. 61/5).
 - Za duge lopatice za rasipanje (Sl. 61/4) vrednost za podešavanje pročitati sa natpisa na ivici (Sl. 61/6).
- Posledica zaokretanja lopata za rasipanje na veću brojčanu vrednost na skali (Sl. 61/1 odn. Sl. 61/2) je povećanje radnog zahvata.
- Kraća lopata za rasipanje raspodeljuje đubrivo uglavnom po sredini projekcije rasipanja, dok duža lopata uglavnom posipuje spoljnju oblast.

Lopatice za rasipanje podesite kako sledi:

1. Isključite vratilo sa rukavcima na traktoru.
2. Osigurajte traktor od neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja, ovde videti odeljak "Traktor neplaniranog startovanja i neplaniranog kotrljanja", od strane 72.
3. Sačekajte da se diskovi za rasipanje koji se eventualno još okreću potpuno zaustave ako je potrebno, pre nego što podesite radni zahvat.
4. Željeni radni zahvat podesite 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 Odvrnite 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 zavrnete (bez alata).

Izvod iz tabele rasipanja

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|------|--|------|--|------|
| | Đubrivo | | 0.69 | | 3.79 | | 0.92 |
|--|----------------|--|------|--|------|--|------|

| | | | | | | | | |
|----------|----|----------------|-----|----|----|---|-----|---|
| ZAM | | | | | | | | |
| OM 24-36 | 28 | 16 / 44 | 720 | B0 | B9 | 5 | B12 | 8 |
| | 30 | 16 / 46 | 720 | B0 | B8 | 6 | B11 | 9 |

Primer:

Disk za rasipanje:

OM 24-36



Radni zahvat:

30 m



Položaj lopatice:

16 (kratka lopatica)

46 (duga lopatica).

8.8 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 $< 3 \text{ m/s}$).
- Pokušaj rasipanja ni u kom slučaju ne obavljati kada postoje bočni vetrovi. Po potrebi pravac pokušaja rasipanja prilagoditi pravcu vetra.

8.9 Posipanje oranice, do granice i preko granice polja

1. Granično rasipanje:

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

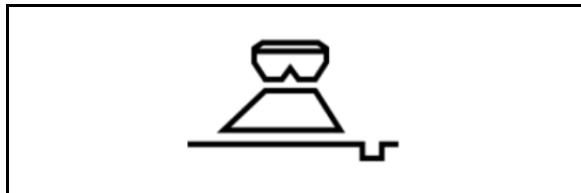
Samo minimalne količine đubriva prelaze granicu.



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



3. Ivično rasipanje:

Susedna parcela je površina koja se koristi za poljoprivredu.

Male količine đubriva prelaze granicu.

Količina đubriva na ivici polja je blizu zadate količine.



Posipanje oranice i posipanje do granice polja:

Da u unutrašnjosti polja ne bi došlo do prekomernog đubrenja, potrebno je smanjiti količinu rasipanja na strani granica. Nastaje neznatno nedovoljno đubrenje pred granicom polja.

Položaj klizača smanjiti u skladu sa u tabeli za rasipanje navedenim podelama na skali.

8.9.1 Granično rasipanje sa uređajem Limiter M

Podešavanje Limitera M zavisi od

- rastojanja na rubu,
 - sorte đubriva,
 - Vrsta graničnog rasipanja.

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



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

Izvod iz tabele rasipanja

| | | |
|---|----------------|--|
|  | Đubrivo | |
|   | 0.69 |  |
| | 3.79 |  |
| | 0.92 |  a=80 b= |

| ZAM |  |  |  |  |  | |  | |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OM 24-36 | 28 | 16 / 43 | 720 | B0 | B9 | 5 | B12 | 8 |
| | 30 | 16 / 46 | 720 | B0 | B8 | 6 | B11 | 9 |

Nalepnica na mašini

SI. 62

Podešavanja

| | |
|--|---|
| | Radni zahvat |
| | Ivično rasipanje |
| | Rasipanje do granice |
| | Rasipanje pored jarka |
| | A - Montažna pozicija za radne zahvate do 21m B - Montažna pozicija za radne zahvate od 22m Cifra – Podešavanje vrednosti na deflektoru graničnog rasipanja |
| | Broj podeljaka na skali granične strane za smanjenje količine |



Ako je potrebno, izvršite granično rasipanje sa manjim brojem obrtaja diska za rasipanje/pogonskog vratila. Vidi nalepnici ili tabelu rasipanja

| | | | |
|-----|-----|----|----|
| | | | |
| | | | |
| A10 | A13 | 25 | 30 |

Broj obrtaja pogonskog vratila 450 min-1 = broj obrtaja diska za rasipanje 600 min-1

Da biste postavili numeričke vrednosti, pomerite blok lamela na vodećem ramu.

- U tu svrhu popustite steznu polugu (Sl.63/1).

Ako opseg rotacije ručice stezne poluge nije dovoljan, podignite ručicu, okrenite je nazad i ponovo spustite.

- Pomerajte blok lamela na vodećem ramu (Sl. 64/1) sve dok pokazivač (Sl. 64/2) ne pokaže na vrednost iz tabele za rasipanje koju želite da podešite.
- Ponovo zaključajte steznu polugu.

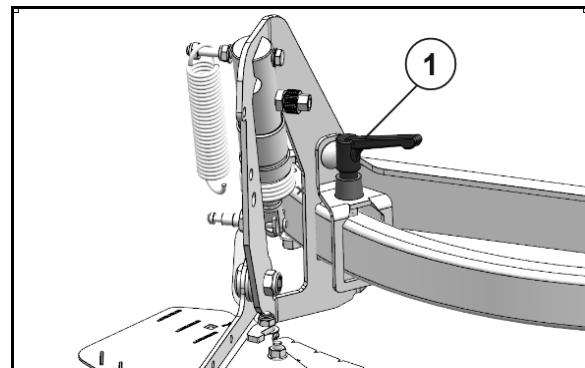


Ako se ne može podešiti željena vrednost, montirajte blok lamela pomoću pričvrsnih zavrtanja (3) u 2. poziciju zavrtanja (A ili B).

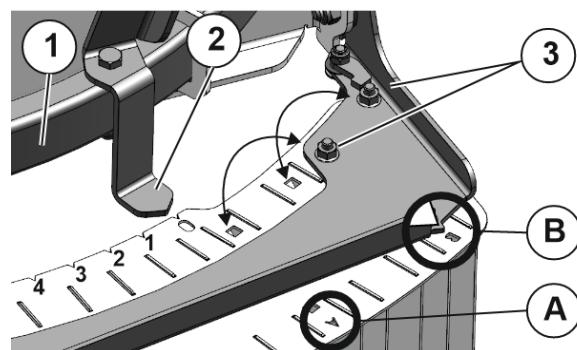
Velika numerička vrednost → malo rastojanje do granice

Mala numerička vrednost → veće rastojanje do granice

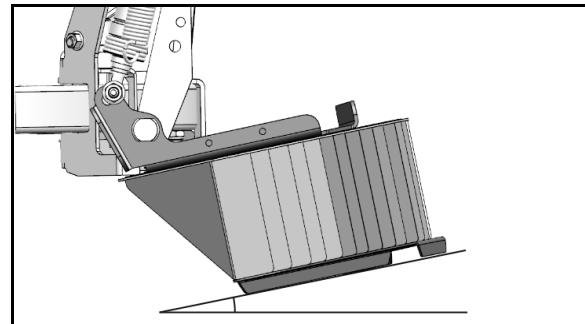
Za **kasno đubrenje**, blok lamela se postavlja u poluvisoki položaj (Sl.65).



Sl.63



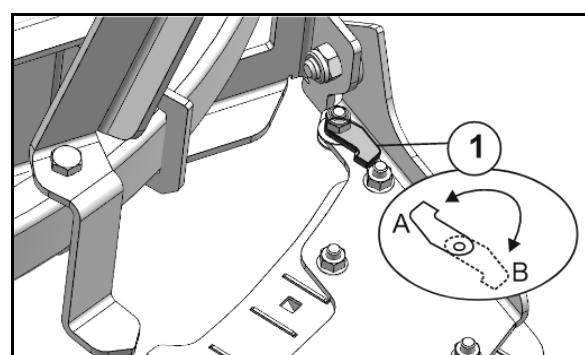
Sl. 64



Sl.65

Na levoj i desnoj ivici gornje strane bloka lamela nalaze se brave za podešavanje (Sl.66/1).

- Odvijte navrtke brave za podešavanje.
 - Podignite rukom blok lamela.
 - Preklopite brave za podešavanje do kraja i dobro ih zategnite.
 - Spustite blok lamela.
- A – Kasno đubrenje
 - B - Normalno rasipanje



Sl.66

Podešavanja

8.9.2 Granično rasipanje pomoću diska za graničnog rasipanja Tele-Set

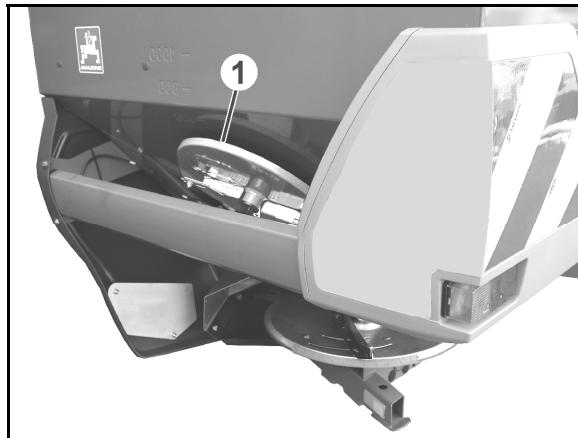
Za ivično rasipanje, granično rasipanje ili rasipanje u jarku, levi disk za rasipanje OM zamenite odgovarajućim Tele-Set diskom za rasipanje.

Disk za rasipanje do granice Tele-Set generiše projekciju rasipanja sa naglo opadajućim bokom rasipanja prema rubu polja.

Pomoću zaokretljivih teleskopskih lopata moguće je podešavanje duljine bacanja đubriva prema "rubu polja".



Ako se ne upotrebljava, onda disk za rasipanje do granice Tele-Set odn. disk za rasipanje Omnia-Set pričvrstiti bočno na mašinu (Sl. 67/1).



Sl. 67

Podešavanje diska za rasipanje do granice u skladu sa pravilnikom za đubrenje

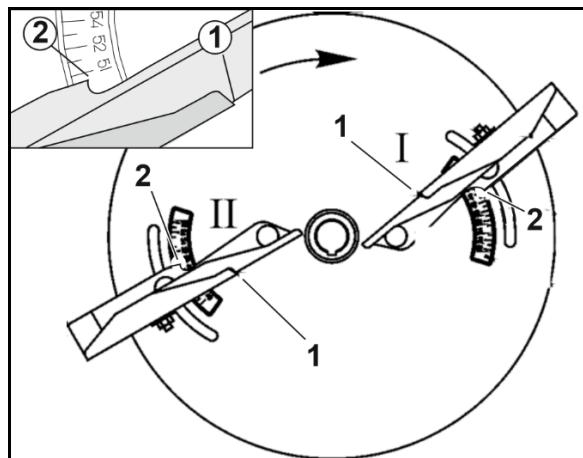
Podešavanje diskova za rasipanje do granice

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

vrši se preko teleskopskih lopata (1) na osnovu podataka iz tabele sa vrednostima za rasipanje u zavisnosti od sorte đubriva koja treba da se razbacuje i od rastojanja prvog traga za vožnju od ruba polja na sledeći način:

| Rastojanje do granice | Disk za rasipanje do granice |
|-----------------------|------------------------------|
| 5 - 9 m | TS 5 – 9 |
| 10 - 14 m | TS 10 – 14 |
| 15 - 18 m | TS 15 – 18 |

1. Oslobođite zavrtanj na spoljnem delu lopatice.
 2. Teleskopirajte ivicu za očitavanje (1) spoljašnjeg dela lopatice na slova i pričvrstite spoljni deo lopatice.
 3. Oslobođite zavrtanj na unutrašnjem delu lopatice.
 4. Zakrenite vrh lopatice (2) na vrednost skale i pričvrstite lopaticu.
 5. Izvršiti podešavanja za lopaticu I i II.
-
- Teleskopiranje spoljnog dela lopatice na više slovo:
 - Veća duljina izbacivanje, ravnija ivica rasipanja.
 - Zakretanje lopatice za rasipanje na veću brojčanu vrednost:
 - Veća duljina izbacivanja, strmija ivica rasipanja.



Sl.68

Izvod iz tabele rasipanja


Đubrivo


0.69



3.79



0.92



a=80 b=8

| ZAM | | | | | | | | | |
|----------|----|---------|-----|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|---|--|
| | | | | | | | | | |
| OM 10-16 | 12 | 18 / 49 | 720 | TS 5-9 E 50 C 52 | 1 TS 5-9 E 45 C 48 | 2 | 1 TS 5-9 D 45 B 48 | 5 | |
| | 15 | 18 / 49 | 720 | TS 5-9 F 51 F 48 | TS 5-9 E 42 C 49 | 3 | TS 5-9 D 42 B 49 | 6 | |

| | |
|--|-----------------------|
| | Radni zahvat |
| | Ivično rasipanje |
| | Rasipanje do granice |
| | Rasipanje pored jarka |



Ako je potrebno, izvršite granično rasipanje sa smanjenom brzinom diska za rasipanje:

1 TS - - - Broj obrtaja diska za rasipanje 535 min^{-1}

2 TS - - - Broj obrtaja diska za rasipanje 870 min^{-1}

Primer:

Granično rasipanje

Disk za rasipanje za normalno rasipanje: OM 10-16

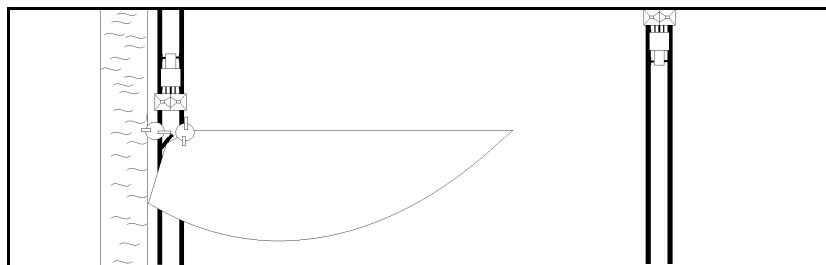
Radnih zahvata: 12 m

→ Udaljenost prvog stalnog traga do granice polja: 6 m

Granično rasipanje prema propisu o đubrenju

1. Disk za rasipanje TS 5-9
2. Lopatica za granično rasipanje I: Teleskop E, Skala 45
3. Lopatica za granično rasipanje II: Teleskop C, Skala 48
4. Smanjenje količine: Smanjite količinu izbacivanja na granici za 2 podele skale.
5. Smanjivanje broja obrtaja diska za rasipanje 1: 535 min^{-1}

8.9.3 Specijalni slučajevi kod rasipanja do granice (sredina staze za vožnju ne odgovara polovini radnog zahvata od ruba polja)



Sl. 69

Primer

Rastojanje između kanala za vožnju: **24 m**
(odgovara 24 m radnog zahvata)

Rastojanje prvog kanala za vožnju prema levom rubu polja: **8 m**
(odgovara 16 m radnog zahvata)

Sorta đubriva: **YARA Kalkammonsalpeter
27%N + 4%MgO gran.**

Brzina kretanja: **10 km/h**

Željena količina rasipanja: **350 kg/ha**

Položaj klizača: • ručno podešavanje klizača

Odredite položaj klizača za željenu količinu rasipanja na osnovu podataka iz tabele sa vrednostima za rasipanje, uzimajući u obzir različite radne zahvate.

desno (24 m radni zahvat): = **42 (350 kg/ha)**

levo (16 m radni zahvat): = **35,5 (350 kg/ha)**

• električno podešavanje klizača

Izračunajte procentualno smanjenje količine rasipanja - obraćajući pažnju na različite radne širine.

Umanjite količinu kod graničnog rasipanja na komandnom računaru.

desno (24 m radni zahvat): = **100%**

levo (16 m radni zahvat): = **100% x 16 m / 24 m = 66 %**

Položaj lopata: desno OM 24-36 iz tabele sa vrednostima za rasipanje: = 24 m radni zahvat: **14/40**

levo TS 5 - 9 iz tabele sa vrednostima za rasipanje: = 8 m rastojanje prvog kanala za vožnju prema rubu polja:
F 49/ F 51

9 Transport



- Kod transportnih vožnji obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", strana 26.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - pravilan priključak vodova za snabdevanje.
 - svetlosni sistem za oštećenje, funkciju i čistoću.
 - očigledne nedostatke na kočionom i hidrauličkom sistemu.



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja, sečenja, zahvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog popuštanja dograđene / prikačene mašine!

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



UPOZORENJE

Opasnost od priklištenja, 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 nemagenskog 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.



- Centrifugalni rasipač kod drumskog transporta podignuti samo do te mere da se gornja ivica reflektora nalazi maksimalno 1500 mm iznad površine kolovoza!
- Osigurajte mašinu od neplaniranog spuštanja, pre nego što započnete transport po ulici!

10 Primena mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Upozorni piktogrami i ostale označke na mašini" i
- "Sigurnosna uputstva za rukovalaca", od strane 24

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

Opasnosti od predmeta koji lete na sve strane (delovi đubriva, strana tela, kao npr. mali kamenčići) u pravcu traktora bez predviđenih zaštitnih mehanizama (kabine)!

Mašinu pustite u rad samo ako su svi predviđeni zaštitni mehanizmi (kabine) kompletno montirani.



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 zglovnog vratila!

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



UPOZORENJE

Opasnost od nagnjećenja, sećenja, zahvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog popuštanja dograđene / prikačene mašine!

Pre primene mašine vizuelno proverite da li se na zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.



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.



- 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!

10.1 Punjenje centrifugalnog 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.



- Sklonite ostatke ili strana tela iz rezervoara, pre nego što rezervoara napunite đubrivom.
- Temeljno napunite rezervoar dok su zaštitna i funkcionalna rešetka zatvorene. Samo zatvorena zaštitna i funkcionalna rešetka sprečavaju da grumenovi đubriva i / ili strana tela dospeju u rezervoar i zapuše mešalicu.
- Paziti na korisno opterećenje rasipača (videti tehničke podatke, strana 37) i osovinsko opterećenje traktora!
- Rezervoar napunite samo kada su klizači za zatvaranje zatvoreni.
- Obavezno obratite pažnju na upozorenja za sigurnost proizvođača sredstava za đubrenje. Po potrebi koristite odgovarajuću zaštitnu odeću.



OPREZ

Opasnost od prevrtanja!

- **Rasipač đubriva puniti samo kada je priključena na traktor!**
- **Rasipač đubriva nikada na ostavljati ili pomerati u napunjenom stanju (pomoću transportne opreme).**

10.2 Rasipanje



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



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 123.



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



UPOZORENJE

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

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

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

**OPREZ**

Opasnost od pucanja prilikom rada kod aktiviranja spojnice za preopterećenje zglobnog vratila (ako postoji)!

Isključite traktorsko vratilo sa rukavcima istog časa kada reaguje spojica za preopterećenje zglobnog vratila.

Na taj način izbegavate oštećenja na sigurnosnoj spojnici.

**OPREZ**

Opasnosti od loma zglobnog vratila kod nedozvoljene svinutosti pokretanog zglobnog vratila!

Vodite računa o dozvoljenim svinutostima pokretanog zglavkastog vratila kada izdignite mašinu. Nedozvoljene svinutosti pokretanog zglavkastog vratila izazivaju povećano, prevremeno trošenje ili direktno uništenje zglavkastog vratila.

Isključite traktorsko vratilo za odvođenje snage istog časa kada je hod mašine nemiran.

**UPOZORENJE**

Opasnosti od dodirivanja i odvijanja pri kontaktu sa mešalicom koja radi prilikom penjanja na mašinu!

- Nikada se ne penjite na mašinu dok motor traktora radi.
- Osigurajte traktor i mašinu od neplaniranog pokretanja i neplaniranog kotrljanja, pre nego što se popenjete na mašinu.

**UPOZORENJE**

Opasnosti od uvlačenja i hvatanja dok mešalica radi!

Nikada ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkcionalnu rešetku, dok motor traktora radi.

- Rastirač đubriva prikačen je za traktor i hidraulička creva su priključena.
- Izvršena su podešavanja.

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



- Upravljački uređaj traktora *žuto, zeleno*: Oba klizača za zatvaranje otvoriti pri propisanom broju obrtaja vratila sa rukavcima!
- Broj obrtaja vratila sa šiljcima podesiti na 540 min^{-1} , ako u tabeli za rastiranje nije drugačije navedeno.
- Zadržati konstantan broj obrtaja diskova za rasipanje.
- Zadržati izabranu brzinu vožnje prema tabeli za rastiranje za vreme rastiranja!

2. Klizač za zatvaranje hidraulično otvoriti i pokrenuti.
3. Za rasipanje do granice: **Limiter** hidraulički spustiti
4. Po dovršavanju rada rasipanja.
 - 4.1 Zatvoriti klizač.
 - 4.2 Vratilo sa rukavcima otkačiti kada je broj obrtaja na motoru traktora niži.



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



- Ako se uprkos istih položaja klizača ustvrdjuje neravnomerno pražnjenje šiljastih levaka, onda kontrolisati osnovno podešavanje klizača.
- Vek trajanja lopata za rasipanje zavisi o upotrebljenim sortama đubriva, trajanju upotrebe kao i o količinama rasipanja.

10.2.1 Preporuke za rad kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja

Ispravno raspoređivanje kanala za vožnju je prepostavka za precizan rad na granicama polja, odn. rubovima polja. Primenom **uredaja za rasipanje do granice Limitera** odnos. **diskova za rasipanje** prva trasa (Sl. 70/T1) se po pravilu uvek vozi u rastojanju od polovine trase do ruba polja. Kanal za vožnju takve vrste pravi se na isti način kod obrtanja traktora u rubnoj oblasti polja.

Polje običi u prvom kanalu za vožnju

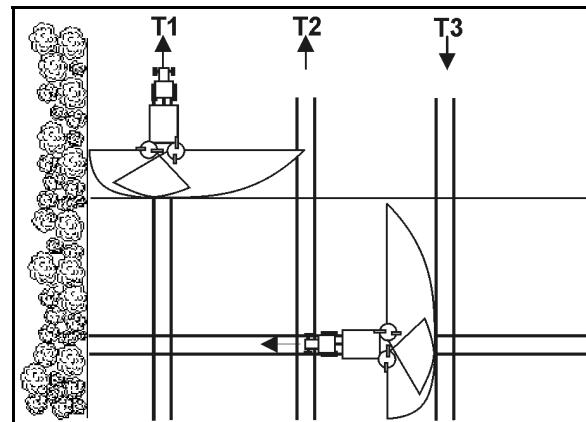
- desno u krug (**Limiter** levo montiran)
- levo ukrug (**Limiter** desno montiran)

Posle ovog kružnog obilaska polja **Limiter** ponovo staviti van upotrebe (preklopiti nagore).

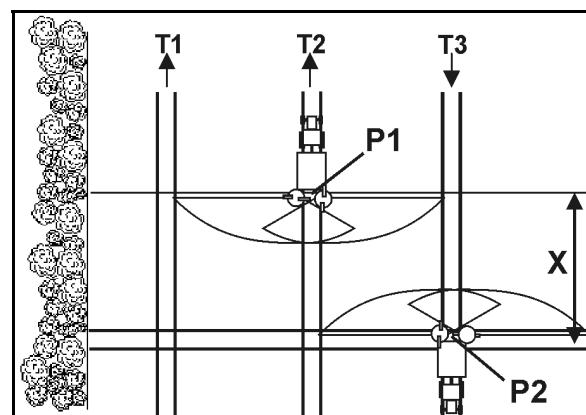
S obzirom na to da se đubrenje vrši sa zadnje strane, za ravnomerno rasipanje na rubnom delu polja treba обратити pažnju na sledeće:

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. 71), 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. 71), kada se diskovi za posipanje nađu u visini prve vozne trake na rubnom delu polja.



Sl. 70



Sl. 71



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

10.3 Pražnjenje ostatka đubriva



UPOZORENJE

Opasnosti od uvlačenja i hvatanja dok mešalica radi!

- U toku rada motora traktora nikada ne otvarajte zaštitnu i funkcionalnu rešetku.
- U toku rada motora traktora nikada ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkcionalnu rešetku.

1. Isključite pogon vratila za mešanje.
2. Zaštitite traktor i mašinu od slučajnog pokretanja i nemamernog kotrljanja, u vezi sa tim vidi stranicu 72.
3. Demontirajte oba diska za rasipanje i ponovo zavrnite leptiraste zavrtnje na prenosnike, u vezi sa tim vidi stranicu.
4. Ispod svakog šiljastog levka postavite posudu.
5. Podignite dozirni poklopac.
6. Klizač za zatvaranje otvorite hidrauličnim putem.
 - Ostatak đubriva će sada da iscuri.
 - Preostalo đubrivo isperite mlazom vode.
7. Nakon pražnjenja ostatka đubriva ponovo montirajte diskove za rasipanje.

10.4 Upute za rasipanje granulata za suzbijanje puževa (npr. Mesurola)



OPREZ

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



Pre rasipanja granula protiv puževa:

- Koristite poklopac rezervoara.
- Obavite vizuelnu proveru delova za doziranje.
- Proverite delove za doziranje na curenje.



OPREZ

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



OPASNOST

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

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

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



Radi male količine rasipanja se preporučuje da se u najmanju utrostruči potrebna dužina merenja koja mora da se pređe. Multiplikator za preračunavanje količine rasipanja smanjuje se pri tome na trećinu navedene vrednosti (npr. za radni zahvat 9 m : multiplikator $40 : 3 = 13,3$).

- Granulat za suzbijanje puževa **ne** sme da se meša sa đubrivotom ili drugim tvarima, da bi se rasipačem moglo eventualno raditi u drugoj oblasti primene.

11 Smetnje



UPOZORENJE

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

- **slučajnog pada maštine koja je prikačena na traktor preko hidraulike u tri tačke.**
- **slučajnog pada podignutih neosiguranih delova maštine.**
- **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 72.

Pre stupanja u opasnu zonu maštine sačekati potpuno mirovanje maštine.

11.1 Otklanjanje smetnji na mešalici



UPOZORENJE

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

Osigurajte otvorenu zaštitnu i funkcionalnu rešetku od neplaniranog pokretanja, pre nego što počnete sa izvođenjem radova u području otvorene zaštitne i funkcionalne rešetke. Vidi u vezi toga stranu 41.

11.2 Smetnje, uzroci i pomoć

| Smetnja | Uzrok | Pomoć |
|---|---|---|
| Neravnomerna dijagonalna raspodela đubriva | Zapekavanja đubriva na diskovima za rasipanje i lopatama za rasipanje. | Očistiti lopate za rasipanje i diskove za rasipanje. |
| | Klizač otvoriti nije komplento. | |
| 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. |
| | Svojstva rasipanja Vašeg đubriva odstupaju od svojstava đubriva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tabele sa vrednostima za rasipanje. | Obratite se servisu za đubrivo AMAZONE . 📞 05405-501111 |
| Previše đubriva u oblasti preklapanja | Prekoračuje se propisani broj obrtaja diskova za rasipanje. | Smanjiti broj obrtaja motora traktora. |
| | Svojstva rasipanja Vašeg đubriva odstupaju od svojstava đubriva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tabele sa vrednostima za rasipanje. | Obratite se servisu za đubrenje AMAZONE . 📞 05405 - 501 - 111 |
| Neravnomerno pražnjenje oba šiljasta levka kod istog položaja klizača | Đubrivo stvara mostove. | Otkloniti uzrok za stvaranje mostova. |
| | Elastični predutikač u spirali za mešanje odsečen usled preopterećenja. | Obnoviti elastični predutikač. Videti stranu 121 |
| | Različito osnovno podešavanje klizača: | Kontrolisati osnovno podešavanje klizača. Videti stranu Videti stranu 129 |

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 72.



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.



UPOZORENJE

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

Osigurajte otvorenu zaštitnu i funkcionalnu rešetku od neplaniranog pokretanja, pre nego što počnete sa izvođenjem radova u području otvorene zaštitne i funkcionalne rešetke. Vidi u vezi toga stranu 41.

12.1 Čišćenje



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

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 dubriva 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

Maziva



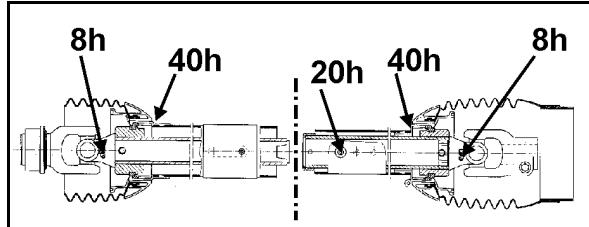
Upotrebljavajte za radove podmazivanja univerzalnu mast saponificiranu litijumom i sa aditivima za visoki pritisak:

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

12.2.1 Podmazivanje zglavkastog vratila

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. 72

12.3 Plan servisiranja - pregled



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

Dnevno

| Sastavni deo | Posao servisiranja | Videti stranu | Specijalizovana radionica |
|---------------------|---|---------------|---------------------------|
| Lopate za rasipanje | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola stanja | 123 | |

Nedeljno / na svakih 50 radnih sati

| Sastavni deo | Posao servisiranja | Videti stranu | Specijalizovana radionica |
|--------------------|---|---------------|---------------------------|
| Hidraulični sistem | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrola stanja | 125 | X |
| Mešalica | <ul style="list-style-type: none"> • Vizuelna kontrola sa zatvorenom zaštitnom mrežom. Proverite da li se opruži utikač nalazi u mešalici. | 121 | |

1/2-godišnje / na svakih 200 radnih sati

| Sastavni deo | Posao servisiranja | Videti stranu | Specijalizovana radionica |
|--|--|---------------|---------------------------|
| Zglavkasto vratilo sa frikcionom spojnicom | <ul style="list-style-type: none"> • Frikcionu spojnicu provetrvati | 122 | X |

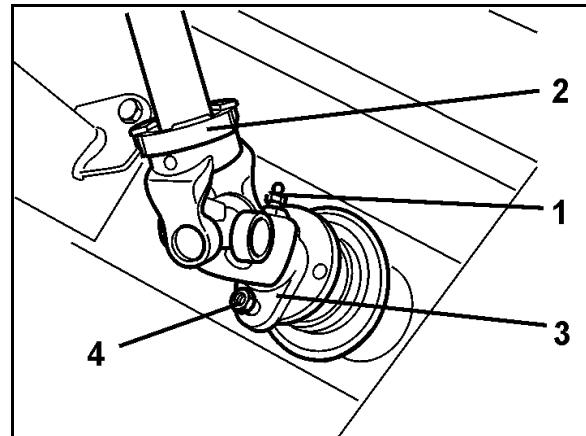
Po potrebi

| Sastavni deo | Posao servisiranja | Videti stranu | Specijalizovana radionica |
|----------------------------------|--|---------------|---------------------------|
| Lopate za rasipanje | <ul style="list-style-type: none"> • Menjanje | 123 | |
| Osnovno podešavanje klizača | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolisanje | 129 | X |
| Električni sistem za osvetljenje | <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolisati i po potrebi zameniti | 130 | |

12.4 Osiguranja protiv preopterećenja za pogon zglavkastog vratila i pogon vratila mešalice

Neiskorišteni **zavrtnji** M8 x 30 A2-70, koje se isporučuju zajedno sa mašinom su **rezervni sigurnosni zavrtnji** (Sl. 73/4) za pričvršćivanje natačne viljuške od zglavkastog vratila na prirubnici ulaznog vratila prenosnika. Zglavkasto vratilo uvek sa mašću nataknuti na ulazno vratilo prenosnika.

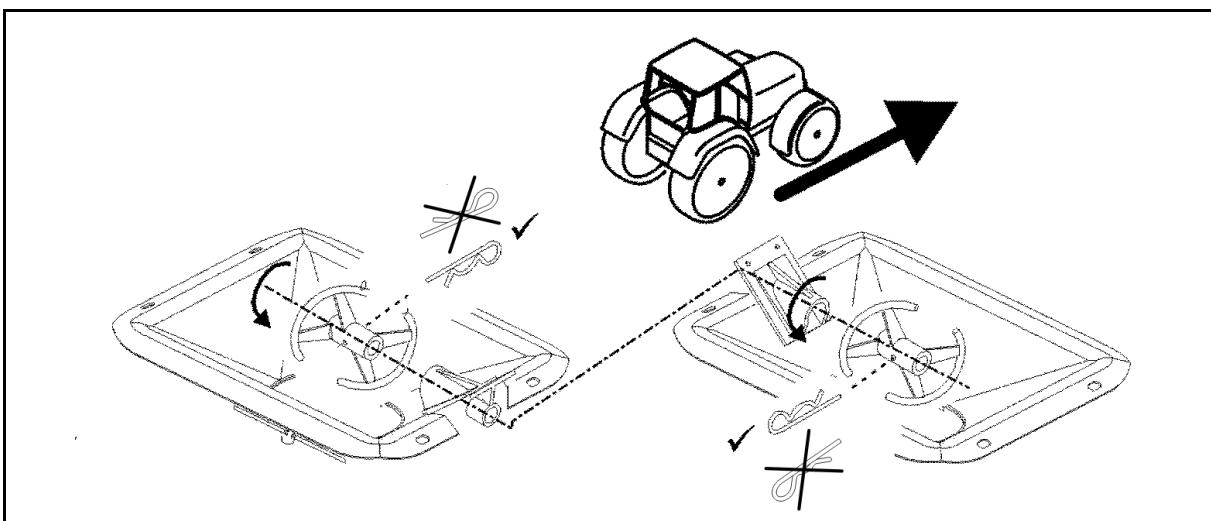
Broj naloga: 1362100 + DE537



Sl. 73

Vratilo za mešanje se osigurava opružnom spojnicom.

Opružnu spojnicu montirati na prikazan način (Sl. 74).



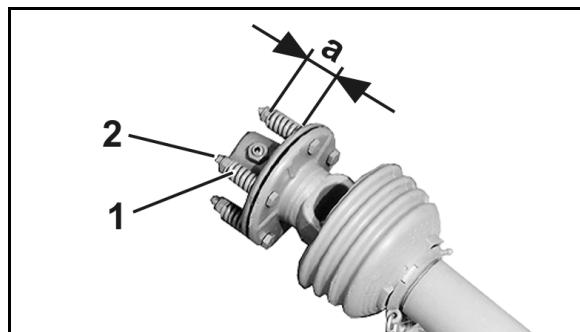
Sl. 74

12.5 Provetriti frikcionu spojnicu

Frikcionu spojnicu posle dužeg perioda neupotrebljavanja i pre prve upotrebe "provetravati" na sledeći način:

1. Frikcionu spojnicu demontirati sa ulaznog vratila prenosnika.
2. Opruge (Sl. 75/1) rasteretiti popuštajem navrtki (Sl. 75/2).
3. Potpuni obrtaj spojnica izvršiti rukom. Ovime se oslobađaju zapečenja od korozije ili vlažnosti između frikcionih površina.
4. Navrtke pritegnuti do te mere dok pritisne opruge imaju dužinu ugradnje od **a = 26,5 mm**.
5. Frikcionu spojnicu nagurati na ulazno vratilo prenosnika i pričvrstiti. Sada je frikciona spojница ponovo spremna za rad.

Visoka vlažnost vazduha, intenzivna kontaminacija ili pranje mašine mašinom za pranje pod visokim pritiskom pospešuju opasnost od zapečenja frikcionih obloga.



Sl. 75

12.6 Ulagni i konični prenosnici

Ulagne i konične prenosnike nije potrebno servisirati pod normalnim uslovima upotrebe. Prenosnici se fabrički isporučuju sa dovoljno ulja za prenosnike. U pravilu nije potrebno dolevati ulja. Spoljni znakovi, npr. sveže mrlje od ulja na površini za odlaganje mašine ili na elementima mašine i/ili veliki razvoj buke upućuju ipak na nehermetičnost kućišta prenosnika. Uzrok pronaći, otkloniti i doliti ulja.

Količina ulja koja se uliva:

Ulagni prenosnici: **0,4 l SAE 90 ulja za prenosnike**

Konični prenosnici: **po 0,15 l SAE 90 ulja za prenosnike**

12.7 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.

12.7.1 Zamena lopatica za rasipanje



UPOZORENJE

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

- 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 zavrnjeva.
- 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.

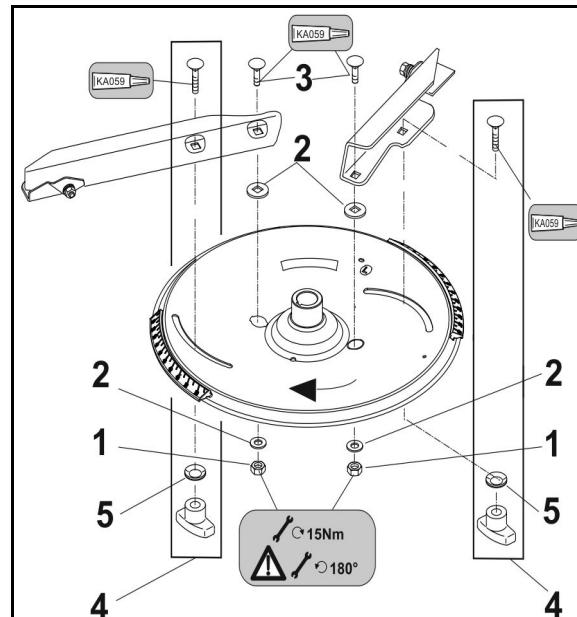


Obratiti pažnju na ispravnu montažu lopatica za rasipanje! Otvorena strana lopate za rasipanje u obliku slova "U" pokazuje u pravac obrtanja.



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

- (1) Samosiguravajuća navrtka
- (2) Podloška
- (3) Zavrtanj za fiksiranje
- (4) Brzo skidajući navojni spoj
- (5) Tanjurasta opruga
 1. Otpustite i uklonite fiksne zavrnje.
 2. Otpustite i uklonite zavrnje koji se brzo odvrću.
 3. Zamenite lopatice za rasipanje.
 4. Zamenite korišćene samosigurnosne matice fiksnih zavrnjeva nekorišćenim samosigurnosnim maticama.
 5. Nanesite pastu za montažu (KA059) na navoje zavrnja.
 6. Dotične lopatice za rasipanje osigurajte fiksnim zavrnjima, 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.



SI. 76

8. Namontirajte odgovarajuće brze navojne spojeve koji se sastoje od ravne podloške, tanjuraste opruge i leptir navrtke. 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 95.
10. Rukom zategnite dotične matice sa krilcima zavrtnja koji se brzo odvrće (bez alata).

12.7.2 Menjanje krilaca za zaokretanje



UPOZORENJE

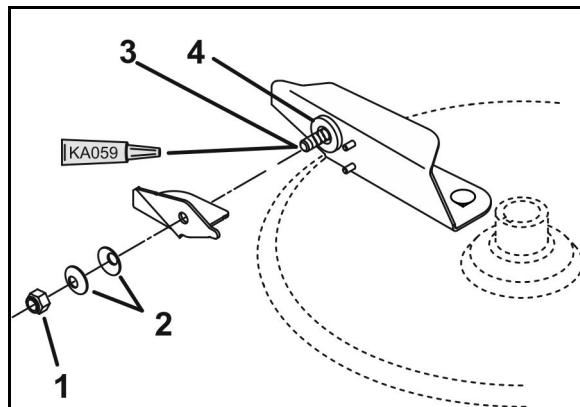
Opasnost od izbacivanja krilaca za pomeranje lopatica za rasipanje usled neplaniranog otpuštanja zavrtanja!

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



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.



SI. 77

- 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.

12.8 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.



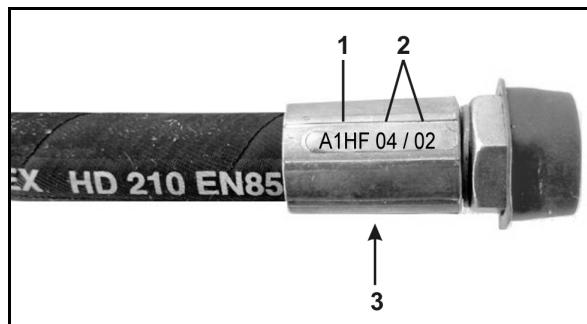
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima!
- 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 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 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!

12.8.1 Oznake na hidrauličkim crevima

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 78/...

- (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. 78

12.8.2 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.

12.8.3 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 .

12.8.4 Montaža i demontaža hidrauličkih creva



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

- Koristite samo originalne **AMAZONE** hidrauličke dovode!
- Pazite na čistoću.
- Hidraulični dovodi se moraju tako ugraditi da u svim uslovima rada
 - ne postoji opterećenje sem sopstvene težine.
 - kratka creva nisu opterećena.
 - 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.
 - 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!

12.9 Kontrola osnovnog podešavanja kliznika

Poprečni prečnik propusnog otvora (Sl. 79/1) koga klizači oslobađaju u položaju klizača "8" podešen je fabrički pomoću kontrolne čivije (zavoranj Ø 12 mm, Sl. 79/2).

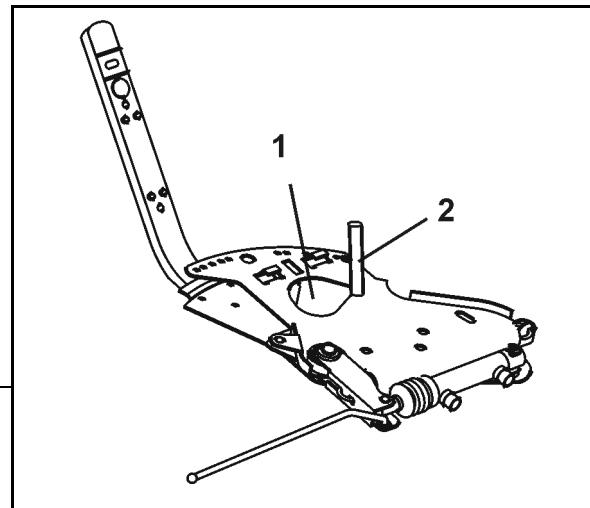
Ovo podešavanje služi kao osnovno podešavanje za klizače.

Ako se kod istih položaja klizača ustvrdjuje neravnomerno pražnjenje oba šiljasta levka, onda osnovno podešavanje klizača kontrolisati na sledeći način.



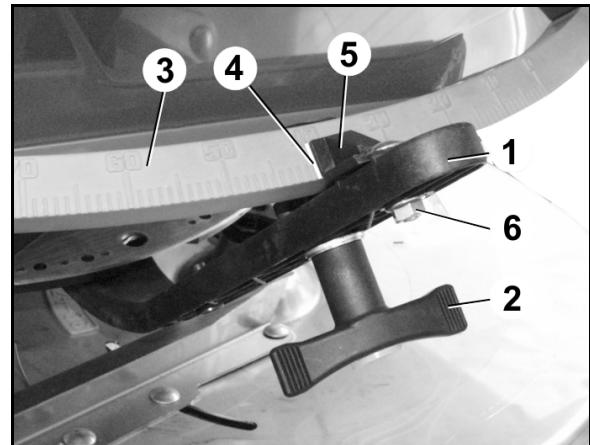
UPOZORENJE

Prilikom aktiviranja klizača ne zahvatati u propusni otvor!
Opasnost od nagnjećenja!



Sl. 79

1. Klizač za zatvaranje otvoriti hidraulično.
2. Klizač za doziranje otvoriti pomoću izvršne poluge (Sl. 80/1).
3. Zavoranj sa **12 mm Ø** (telo burgije od 12 mm) umetnuti u otvor.
4. Izvršne poluge na skali (Sl. 80/3) zaokretati prema zavornju skroz do kraja.
5. Izvršnu polugu ustaviti drškom za obrtanje (Sl. 80/2).
6. Popustiti šesterougaoni zavrtanj (Sl. 80/6). Kazaljku (Sl. 80/5) centrirati na vrednost na skali "8" i ustaviti šesterougaonim zavrtnjem. Ivica za očitavanje kazaljke je (Sl. 80/4).
7. Izvaditi zavoranj.



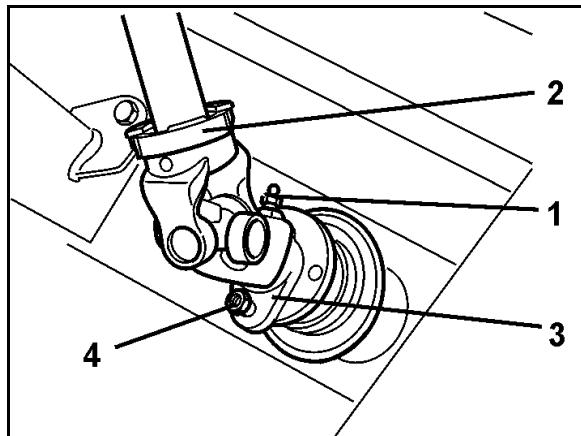
Sl. 80

12.10 Demontaža zglobkastog vratila

1. Otpustiti zaštitni levak i izvući unazad.
1. Otpustiti navoj za podmazivanje poluge (Sl. 81/1) u priključnoj viljušci (Sl. 81/2) zglobnog vratila.
2. Skinuti sigurnosni zavrtanj (Sl. 81/4) između račvaste prirubnice (Sl. 81/3) zglobnog vratila i prirubnicu na vratilu na ulazu u menjač.
3. Priključnu viljušku pomoću ravnog štapa skinuti sa vratila na ulazu u menjač.



Prilikom odbijanja priključne viljuške sa ulaznog vratila prenosnika zglobkasto vratilo stalno ponavljati malo obrtanje.



Sl. 81

12.11 Električni sistem osvetljavanja



UPOZORENJE

Zamenite neispravne sijalice bez odlaganja, tako da ne ugrožavate druge učešnike 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.

12.12 Proverite klinove gornje i donje poluge



Opasnost!

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

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

Kriterijumi za proveru klinova gornje i donje poluge:

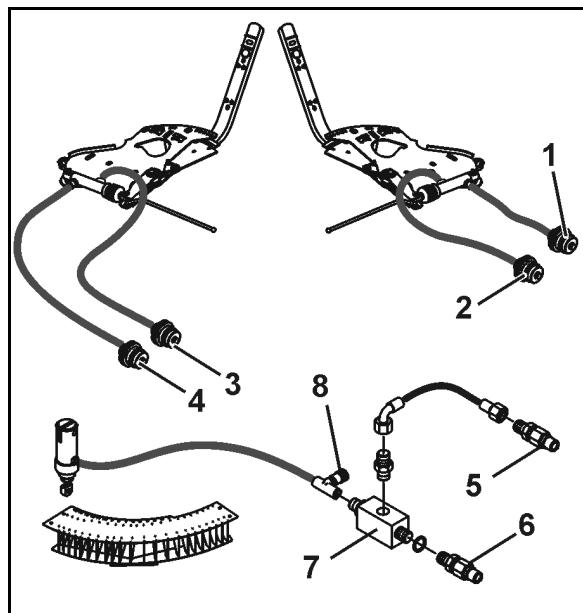
- Vizuelna provera da li postoje naprsline
- Vizuelna provera da li postoje lomovi
- Vizuelna provera da li postoje trajne deformacije
- Vizuelna provera i procena istrošenosti. Dozvoljena istrošenost iznosi 2 mm.
- Vizuelna provera istrošenosti kugličnih čaura
- Ukoliko je potrebno: provera pričvršćenosti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

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

12.13 Plan hidraulike

Sl. 82/...

- (1) - (6) Priklučak na upravljač
- (7) Mehanizam za zaključavanje
- (8) prigušnica za **Limiter M**



Sl. 82

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 |

| 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.



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>
