

# Uputstvo za korišćenje

**AMAZONE**

**Sejalice**

**D9 2500/3000 Special**

**D9 3000/3500/4000 Super**



---

MG4091  
BAH0041-6 09.21

Pročitajte ovo uputstvo  
za upotrebu i pridržavajte  
se njega pre prvog korišćenja!  
Sačuvati ga radi upotrebe u budućnosti!

**sr**







## Identifikacioni podaci

Uneti identifikacione podatke mašine.  
Identifikacioni podaci se nalaze na oznaci tipa.

Tip: D9

Identifikacioni broj mašine  
(desetocifreni):

Godina proizvodnje:

Dozvoljena ukupna težina [kg]:

## Adresa proizvođača

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

## Poručivanje rezervnih delova

Spiskovima rezervnih delova se može slobodno pristupiti na portalu za rezervne delove na adresi [www.amazone.de](http://www.amazone.de).  
Molimo Vas da narudžbine uputite vašem AMAZONE stručnom prodavcu.

## Formalna napomena uz uputstvo

Tip: D9 Special / D9 Super  
Broj dokumenta: MG4091  
Datum sastavljanja: 09.21  
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021  
Sva prava zadržana.  
Preštampavanje, uključujući i delimično, moguće je samo uz dozvolu AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

---

## Predgovor

---

Poštovani kupci,

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

Molimo Vas da prilikom dobijanja mašine ustanovite da li su nastale eventualne štete tokom transporta ili nedostaju neki delovi. Proverite potpuni sastav dostavljene mašine uključujući i poručenu dodatnu opremu uz pomoć dostavnog listića. Šteta će biti nadoknađena samo ako se reklamacija odmah izvrši.

Pažljivo pročitajte i pridržavajte se ovog uputstvo pre prvog korišćenja, a 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.

U slučaju eventualnih pitanja ili problema pročitajte uputstvo za upotrebu ili kontaktirajte Vašeg lokalnog servisnog partnera.

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



---

<b>1</b>	<b>Kako koristiti uputstvo .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Opšta sigurnosna uputstva .....</b>	<b>11</b>
2.1	Obaveze i garancije .....	11
2.2	Prikaz znakova sigurnosti .....	13
2.3	Organizacione mere .....	14
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji .....	14
2.5	Neformalne mere sigurnosti .....	14
2.6	Obrazovanje lica .....	15
2.7	Sigurnosne mere u običnoj upotrebi .....	16
2.8	Opasnosti od preostale energije .....	16
2.9	Održavanje i otklanjanje smetnji .....	16
2.10	Konstrukcije izmene .....	16
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal .....	17
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija .....	17
2.12	Radno mesto rukovaoca .....	17
2.13	Oznake upozorenja na mašini .....	18
2.13.1	Pozicioniranje oznake upozorenja .....	24
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava .....	26
2.15	Rad uz oprez .....	26
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca .....	27
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda .....	27
2.16.2	Hidraulični sistem .....	31
2.16.3	Električni uređaj .....	32
2.16.4	Priklučni uređaji .....	33
2.16.5	Rad sejalice .....	34
2.16.6	Čišćenje, održavanje i remont .....	34
<b>3</b>	<b>Utovar i istovar maštine kod dostave .....</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>Opis proizvoda .....</b>	<b>36</b>
4.1	Konstrukcione grupe sejalice D9 .....	36
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji .....	42
4.3	Pregled – kablovi za snabdevanje / hidraulični crevovodi .....	43
4.3.1	Kabel za snabdevanje .....	43
4.3.2	Oznake hidrauličnih crevovoda .....	43
4.3.2.1	Način davanje komande upravljačkom uređaju traktora .....	43
4.3.3	Priklučivanje i funkcija upravljačkih uređaja traktora .....	44
4.4	Saobraćajno-tehnička oprema .....	45
4.5	Namensko korišćenje maštine .....	46
4.6	Zona opasnosti i opasna mesta .....	47
4.7	Pločica sa oznakom tipa i CE oznaka .....	48
4.8	Tehnički podaci D9 Special .....	49
4.9	Tehnički podaci D9 Super .....	50
4.9.1	Tehnički podaci za izračunavanje težina traktora osovinskih opterećenja traktora .....	51
4.9.2	Opremljenost gumama i pritisak guma .....	52
4.10	Moment pritezanja točkova .....	52
4.11	Potrebna oprema traktora .....	53
<b>5</b>	<b>Konstrukcija i funkcija .....</b>	<b>54</b>
5.1	Mogućnost kombinacije .....	55
5.2	AMAZONE brojač hektara AMACO .....	56
5.3	AMAZONE komandni terminal AmaLog+ .....	56
5.4	AMAZONE komandni terminal AmaDrill+ .....	57
5.5	Komandni terminal AMATRON 3 .....	57

5.6	Dokumentacija mašine .....	58
5.7	Sanduk za seme i most za utovar .....	58
5.8	Pokazivač napunjenosti .....	58
5.9	Praćenje napunjenosti .....	59
5.10	Umetak za repu .....	60
5.11	Pregrada sanduka za seme .....	60
5.12	Pogon vratila za sejanje .....	61
5.12.1	Količina semena, hidraulično podešavanje .....	62
5.12.2	Količina semena, elektronska regulacija .....	62
5.13	Doziranje .....	63
5.13.1	Vrednosti za podešavanje .....	64
5.13.2	Normalni i fini točak za sejanje .....	66
5.13.3	Četke finog točka za sejanje .....	66
5.13.4	točak za sejanje mehunarki .....	66
5.13.5	Klizač .....	67
5.13.6	Donji poklopac .....	67
5.13.7	Pomoći pogon vratila za mešanje .....	68
5.14	Podešavanje količine semena .....	69
5.14.1	Novo obračunavanje obrtaja obrtne ručice na točku usled proklizavanja kod mašina sa elektronski regulisanim podešavanjem količine semena .....	72
5.15	WS-raonik .....	74
5.15.1	Tračna papučica za seme .....	74
5.16	Control-ralo RoTeC .....	75
5.17	Pritisak ulagača i dubina polaganja semena (svi tipovi ulagača) .....	77
5.17.1	Podešavanje pritiska ulagača, spolja .....	77
5.17.2	Podešavanje pritiska ulagača, centralno .....	77
5.17.3	Podešavanje pritiska ulagača, hidraulično .....	78
5.18	Drljača .....	79
5.18.1	Podešavanje zubaca drljače .....	79
5.18.2	Pritisak drljače .....	80
5.18.2.1	Podešavanje pritiska drljače, mehanički .....	80
5.18.2.2	Podešavanje pritiska drljače, hidraulično .....	80
5.19	Rotaciona drljača .....	81
5.20	Vučna zupčasta drljača .....	82
5.21	Razbijач tragova sejalice .....	82
5.22	Razbijач tragova točkova traktora .....	83
5.23	Obeleživač traga .....	84
5.24	Tragovi .....	86
5.24.1	Podešavanje stalnih tragova, tabelarno određivanje .....	87
5.24.2	Podešavanje stalnih tragova, grafičko određivanje .....	88
5.24.3	Opis funkcija .....	90
5.24.3.1	Spojnica međuvratila, mehaničko aktiviranje .....	91
5.24.3.2	Spojnica međuvratila, aktiviranje hidraulikom .....	92
5.24.3.3	Spojnica međuvratila, električno aktiviranje .....	92
5.25	Isključivanje delimičnih širina .....	93
5.25.1	Vrednost stalnih tragova 2 i 21 .....	94
5.25.2	Postavljanje 18 m-stalnih tragova sa radnom širinom sejalice od 4 m .....	95
5.26	Uredaj za obeležavanje stalnih tragova .....	96
<b>6</b>	<b>Puštanje u rad .....</b>	<b>97</b>
6.1	Provera ispunjenosti potrebnih tehničkih karakteristika traktora .....	98
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrednosti za ukupnu težinu traktora, osovinskih opterećenja traktora i nosivosti guma, kao i minimalnog balastiranja .....	99
6.1.1.1	Potrebni podaci za izračunavanje (dograđena mašina) .....	100
6.1.1.2	Proračun minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $GV_{min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja .....	101
6.1.1.3	Izračunavanje stvarne vrednosti prednje osovine traktora $T_{V,tat}$ .....	101
6.1.1.4	Izračunavanje stvarne ukupne težine kombinacije traktora i mašine .....	101



6.1.1.5	Preračunavanje stvarne vrednosti zadnje osovine traktora $T_{h \text{ tat}}$ .....	101
6.1.1.6	Nosivost guma traktora .....	101
6.1.1.7	Tabela .....	102
6.2	Osiguranje traktora i mašine od nemamernog startovanja i nemamernog pomeranja .....	103
6.3	Prva montaža držača za sigurnosnu lajsnu .....	104
<b>7</b>	<b>Povezivanje i odvajanje mašine .....</b>	<b>105</b>
7.1	Hidraulični crevovodi .....	107
7.1.1	Spajanje hidrauličnih crevovoda .....	107
7.1.2	Odvajanje hidrauličnih crevovoda .....	108
7.2	Spajanje mašina .....	109
7.2.1	Spajanje mašine na traktor .....	111
7.2.2	Razdvajanje mašine sa traktora .....	113
<b>8</b>	<b>Podešavanja .....</b>	<b>114</b>
8.1	Rasklapanje i sklapanje stepenika.....	115
8.2	Postavljanje korita za otpalo seme na šini levka .....	116
8.3	Podešavanje količine semena .....	118
8.3.1	Setva sa normalnim ili finim točkom za sejanje .....	118
8.3.2	Sejanje sa točkovima za sejanje mahunarki.....	120
8.3.3	Podešavanje klizača .....	121
8.3.4	Položaj donjeg poklopca .....	122
8.3.5	Podešavanje digitalnog senzora popunjenoosti .....	122
8.3.6	Montiranje umetka za uljanu repicu .....	123
8.3.7	Pomoćni pogon vratila za mešanje .....	124
8.4	Punjjenje sanduka za seme.....	125
8.5	Podešavanje količine semena kalibracijom .....	128
8.5.1	Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računske ploče .....	131
8.5.2	Hidr. daljinsko podešavanje količine semena .....	132
8.6	Postavljanje obeleživača traga u radni/transportni položaj.....	134
8.6.1	Postavljanje obeleživača traga sa preklopnom automatikom ukopčavanja u radni položaj.....	135
8.6.2	Postavljanje obeleživača tragova D9 2500/3000/3500 u radni položaj .....	136
8.6.3	Postavljanje obeleživača traga D9 4000 u radni položaj .....	136
8.6.3.1	Podešavanje dužine obeleživača tragova .....	137
8.6.4	Postavljanje obeleživača traga u transportni položaj.....	138
8.7	Podešavanje i provera dubine polaganja semena.....	139
8.7.1	Podešavanje pritiska ulagača, centralno .....	139
8.7.2	Podešavanje pritiska ulagača, hidraulikom.....	140
8.7.3	Podešavanje dubine polaganja spoljnih ulagača.....	141
8.7.4	Podešavanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje.....	142
8.8	Pričvrstiti papučicu za tračno sejanje na WS-raonim ulagaču.....	143
8.9	Podešavanje razbijača tragova točka sejalice .....	144
8.9.1	Postavljanje razbijača tragova točka sejalice u radni položaj .....	144
8.9.2	Postavljanje razbijača tragova točka sejalice u transportni položaj.....	144
8.10	Podešavanje razbijača tragova traktora .....	145
8.10.1	Razbijač tragova točkova traktora, pojačan.....	145
8.10.2	Razbijač tragova točkova traktora, može da se zaokreće .....	146
8.11	Podešavanje drljače .....	147
8.11.1	Radni zahvat drljače .....	147
8.11.2	Podešavanje zubaca drljače .....	147
8.11.2.1	Podešavanje zubaca drljače premeštanjem zavrtinja .....	147
8.11.2.2	Podešavanje zubaca drljače podešavanjem vretena .....	148
8.11.3	Pritisak drljače, ručno podešavanje .....	149
8.11.4	Pritisak drljače, hidraulično podešavanje .....	149
8.11.5	Postavljanje drljače u radni/transportni položaj .....	150
8.11.5.1	Egzaktnu drljaču postavite u radni položaj .....	150
8.11.5.2	Postavljanje drljače u transportni položaj .....	150
8.12	Podešavanje rotacione drljače .....	151

---

8.12.1	Podešavanje ulaznog ugla zubaca prema tlu .....	151
8.12.2	Podešavanje radne dubine zubaca drljače .....	151
8.12.3	Podešavanje pritiska valjaka na tlo .....	152
8.12.4	Spuštanje / podizanje rotacione drljače .....	154
8.12.4.1	Podizanje rotacione drljače (deaktiviranje) .....	154
8.12.4.2	Spuštanje rotacione drljače (aktiviranje) .....	155
8.13	Sejalice sa mehaničkim upravljanjem ili upravljanjem hidraulikom međuvratila .....	156
8.13.1	Aktiviranje podešavanja stalnih tragova .....	156
8.13.2	Deaktiviranje podešavanja stalnih tragova .....	157
8.14	Sejalice sa električnim aktiviranjem međuvratila .....	157
8.14.1	Aktiviranje podešavanja stalnih tragova .....	157
8.14.2	Deaktiviranje podešavanja stalnih tragova .....	157
8.15	Uključivanje/isključivanje leve polovine vratila za sejanje .....	158
8.15.1	Isključenje leve polovine vratila za sejanje .....	158
8.15.2	Uključenje leve polovine vratila za sejanje .....	158
8.16	Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u radnom / transportnom položaju .....	159
8.16.1	Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u radni položaj .....	159
8.16.2	Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u transportni položaj .....	160
8.17	Postavljanje sigurnosne lajsne u transportni/parkirani položaj .....	161
<b>9</b>	<b>Transport .....</b>	<b>162</b>
9.1	Postavljanje sejalice u transportni položaj .....	162
9.2	Zakonski propisi i bezbednost .....	163
<b>10</b>	<b>Korišćenje mašine .....</b>	<b>167</b>
10.1	Prvo puštanje u rad .....	168
10.2	Dovesti pre transporta mašinu u radni položaj .....	169
10.3	Tokom rada .....	170
10.3.1	Pregled kontrola tokom rada .....	170
10.3.2	Kontrola setve na primeru komandnog terminala "AMALOG+" .....	171
10.3.3	Obeleživač traga .....	172
10.3.4	Pokazivač napunjenoosti .....	172
10.4	Zaokretanje na kraju polja .....	173
10.5	Kraj rada na polju .....	174
10.6	Pražnjenje sanduka za seme i kućišta za sejanje .....	175
<b>11</b>	<b>Smetnje .....</b>	<b>178</b>
11.1	Osiguranje konzole obeleživača traga .....	178
11.2	Odstupanja od podešene i stvarne količine semena .....	179
<b>12</b>	<b>Čišćenje i održavanje i remont .....</b>	<b>180</b>
12.1	Sigurnost .....	180
12.2	Čišćenje mašine .....	182
12.3	Odlaganje mašine na duži period .....	183
12.4	Podmazivanje .....	184
12.5	Plan održavanja– Pregled .....	185
12.6	Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku .....	186
12.7	Provera valjkastih lanaca i lančanika .....	187
12.8	Vizuelna provera klinova donje i gornje obrtne poluge .....	187
12.9	Kriterijumi za hidraulični dovod .....	188
12.9.1	Oznaka hidrauličnog dovoda .....	189
12.9.2	Montaža i demontaža hidrauličnih creva .....	190
12.10	Radovi u ovlašćenom servisu .....	191
12.10.1	Podešavanje skidača guma .....	191
12.10.2	Podešavanje komandnog ormara za upravljanje uređajem za obeležavanje stalnih tragova .....	191
12.10.3	Zamena šiljka (WS ulagač) .....	192



---

12.10.4	Zamena habajućeg vrha (RoTeC-Control ralo) .....	192
12.10.5	Osnovno podešavanje donjih poklopaca .....	193
12.10.6	Osnovno podešavanje automatike ukopčavanja .....	193
12.10.7	Sklapanje međuvratila nadole .....	194
12.10.8	Podizanje međuvratila .....	196
12.10.9	Podešavanje razmaka stalnih tragova i širine traga .....	197
12.10.10	Montiranje točkova za sejanje mahunarki .....	199
12.11	Momenti pritezanja zavrtnja .....	201
<b>13</b>	<b>Hidraulični dijagrami .....</b>	<b>202</b>
13.1	Hidraulična šema D9 Super/D9 Special .....	202

## 1    Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

Uputstvo za upotrebu važi za sve verzije mašine.

Slike služe kao orijentacija i treba da se shvate kao prikaz principa rada.

Opisana je sva oprema bez označavanje specijalne opreme. Tako da je moguće da je opisana oprema koju Vaša mašina možda nema ili koja može da se dobije samo na nekim tržištima. Oprema Vaše mašine je navedena u dokumentaciji koju ste dobili pri kupovini ili se za Više informacija обратите Vašem servisnom partneru.

Svi podaci u ovom uputstvu za upotrebu odgovaraju stanju informacija u trenutku zatvaranja redakcije. Na osnovu stalnog daljeg razvoja mašine moguće je da postoje odstupanja između mašine i podacima u ovom uputstvu za upotrebu. Zbog postojanja podataka, slika ili opisa koji se razlikuju nije moguće zatražiti bilo kakva prava.

Ako želite da prodate mašinu obezbedite da se uputstvu za upotrebu nalazi na mašini.

### Uputstvo

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

Radnje koje treba rukovalac da izvede su prikazane kao numerisana operativna uputstva. Pridržavajte se redosleda utvrđenih operativnih uputstava. Reakcija na odgovarajuće operativno uputstvo se obeležava strelicom. Primer:

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

Nabranja koja ne podrazumevaju poštovanje redosleda prikazana su kao lista nabrojanih tačaka.

Primer:                  • Tačka 1  
                               • Tačka 2

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

Primer:      (Sl. 3/6) = Slika 3/pozicija 6

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



## 2 Opšta sigurnosna uputstva

Ovaj odeljak sadrži važne savete o sigurnom korišćenju mašine.

### 2.1 Obaveze i garancije

#### Držati se uputstva za korišćenje

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

#### Obaveze korisnika

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

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

Rukovalac se obavezuje

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

#### 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.
- pročitajte i pridržavajte se odeljka "Sigurnosna uputstva" ovo uputstvo za upotrebu.
- pročitaju odeljak "Oznake upozorenja i ostale oznake na mašini" u ovom uputstvu za upotrebu i da tokom rada mašine prate sigurnosna uputstva na oznakama upozorenja
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadataka koje oni izvode.

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

## Opšta sigurnosna uputstva

### Opasnosti pri rukovanju mašinom

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

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

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

### Garancija i odgovornost

Naši "Opšti uslovi prodaje i dostave" imaju načelnu važnost. Oni stoje rukovaocu na raspolaganju od momenta zaključivanja ugovora. Garancija i zakonska odgovornost u slučaju povreda i materijalne štete ne važe ukoliko imaju jedan od uzroka:

- da je mašina upotrebljavana u druge svrhe
- da je nepravilno montirana, puštanja u rad, korišćena ili održavana
- da je korišćena sa neispravnim ili neispravno postavljenim sigurnosnim i zaštitnim uređajima
- nepoštovanje uputstva u uputstvu za upotrebu u vezi puštanja u rad, rad i održavanje
- ako su izvođene konstrukcijske izmene na mašini
- da potrošni delovi nisu dovoljno dobro nadgledani
- ako je servisiranje nestručno obavljeno
- se desio nesrečni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile

## 2.2 Prikaz znakova sigurnosti

Upozorenja se označavaju trouglastim sigurnosnim znakom i upozorenjem. Upozorenje (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) opisuje težinu preteće opasnosti i znači sledeće:



### OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati smrt ili teške telesne povrede (gubitak dela tela ili trajni invaliditet).

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



### UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati smrt ili teške telesne povrede.

Pri nepoštovanju ovih znakova preti moguća posledica – smrt ili najteže telesne povrede.



### OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, koja, ukoliko se ne izbegne, za posledicu može imati lakše ili srednje telesne povrede ili materijalne štete.



### VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

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



### SAVET

označava savete za upotrebu i naročito korisne informacije.

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

## 2.3 Organizacione mere

Rukovalac mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

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



### Uputstvo

- uvek čuvati na mestu upotrebe mašine
- mora u svako doba biti dostupno svim rukovaocima mašine i licima zaduženim za održavanje.

Redovno proveravajte sve postojeće sigurnosne uređaje.

## 2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

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

### Neispravni sigurnosni elementi

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

## 2.5 Neformalne mere sigurnosti

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

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

## 2.6 Obrazovanje lica

Samо obučena lica smeju da rade sa/na mašini. Nadležna osoba mora jasno utvrditi nadležnost 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	Za taj posao specijalizovano lice <sup>1)</sup>	Obučeno lice <sup>2)</sup>	Lica sa užim stručnim obrazovanjem (servis) <sup>3)</sup>
Aktivnost			
Punjene/transpot	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

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

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

<sup>3)</sup> Lice sa uskim specijalnim obrazovanjem (stručnjak). Na osnovu svog stručnog obrazovanja, kao i na osnovu važećih odredbi, on može donositi odluke o njemu predatom poslu, kao i identifikovati moguće opasnosti.

Napomena:

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



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

## 2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

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

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja i pojavu spolja vidljivih oštećenja.

## 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 rukovaoca. Detaljna uputstva biće još jednom data u dotičnom odeljku.

## 2.9 Održavanje i otklanjanje smetnji

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

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

Kada menjate veće delove pričvrstite ih za njihove držače.

Kontrolišite zategnutost zavrtnja. Proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja nakon završetka radova na održavanju.

## 2.10 Konstrukcije izmene

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

Za sve radnje nadgradnje ili modifikacije mašine morate posedovati pismeno odobrenje firme AMAZONEN-WERKE. Koristite samo odobrene delove za izmenu radnih funkcija i specijalnu opremu koja je odobrena od strane AMAZONEN-WERKE kako bi Vaša dozvola za korišćenje ostala važeća po svim nacionalnim i internacionalnim propisima.

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



### UPOZORENJE

**Opasnost od nagnjećenja, posekotina, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled lomljenja nosećih delova.**

Zabranjeno je

- bušenje rama ili voznog postolja
- razbušivanje postojećih rupa na ramu ili voznom postolju
- zavarivanje na nosećim delovima.



### 2.10.1 Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal

---

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne AMAZONE rezervne i potrošne delove i delove koje je AMAZONEN-WERKE odobrio, kako bi dozvola za rad i dalje važila prema nacionalnim i internacionalnim propisima.  
Korišćenjem delova drugih proizvođača nije zagarantovano da su oni konstruisani i izrađeni tako da ispunjavaju zahteve u vezi opterećenja koja nastaju i sigurnosti.

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 razređivačima.

### 2.12 Radno mesto rukovaoca

---

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

## 2.13 Oznake upozorenja na mašini



Održavati sve oznake upozorenja na mašini uvek čistim i čitkim!  
Obnoviti nečitke oznake upozorenja. Naručite oznake upozorenja na osnovu broja za naručivanje (npr. MD075) kod Vašeg AMAZONE-specijalizovanog prodavca.

### Nadgradnja

Oznake upozorenja ukazuju na opasna mesta na mašini i upozoravaju na opasnost od ostataka. Na tim mestima postoji su stalno prisutne ili neočekivano nastupaju potencijalne opasnosti.

Oznaka upozorenja se sastoji iz dva polja.

#### Polje 1

prikazuje opasnost i uokvireno je trouglastim sigurnosnim znakom.

#### Polje 2

prikazuje uputstvo za izbegavanje opasnosti.



### Tekst objašnjenja pored oznake upozorenja

Tekst pored oznake upozorenja opisuje

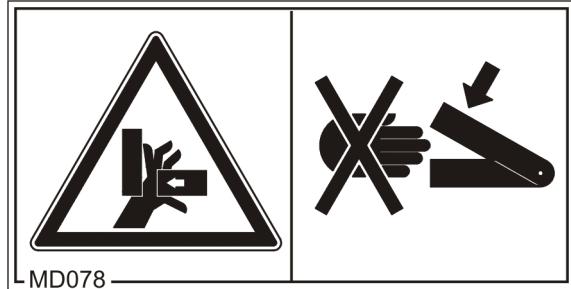
1. Opasnosti, npr.:  
Opasnost od presecanja ili odsecanja.
2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti, npr.:  
Ova opasnost može da dovede do teških povreda na prstima ili šakama.
3. Uputstva za izbegavanje opasnosti, npr.:  
Dodirujte delove mašine samo kada se oni potpuno zaustave.

**MD 078**

**Opasnost za prste ili šaku usled priklještenja prouzrokovanih pristupačnim pokretnim delovima mašine!**

Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa gubitkom nekog dela tela.

Nikad nemojte pružati ruku na opasno mesto dok motor traktora radi dok je priključeno zglobno vratilo/hidraulični sistem/elektronski sistem.

**MD 082**

**Opasnost od pada prouzrokovanih vožnjom na stepenicama ili platformama!**

Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

Zabranjeno je voziti lica na mašini i penjanje na mašine koje rade. Ova zabrana važi i za mašine sa stepenicama ili platformama.

Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.

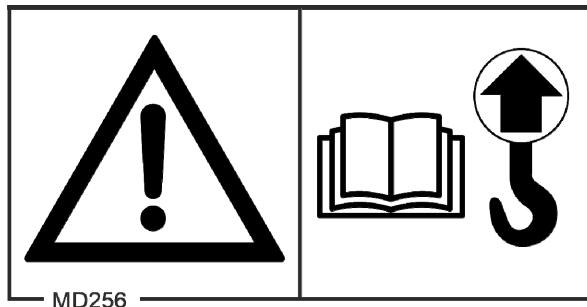


## Opšta sigurnosna uputstva

### MD 256

#### Opasnost od nastanka nezgoda usled nestručno postavljenih sredstava za vezivanje za podizanje!

Ako se sredstva za vezivanje radi podizanja postave na tačkama vezivanja, koje nisu pogodne za tu delatnost, može da dođe do oštećenja mašine prilikom podizanja kao i do ugrožavanja bezbednosti.

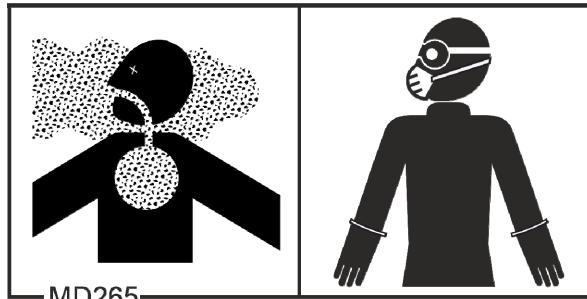


- Postavite sredstva za vezivanje radi podizanja samo na za to odgovarajućim tačkama vezivanja.
- Odgovarajuće tačke vezivanja radi podizanja možete da pronađete u uputstvu za upotrebu, vidi Transport maštine.
- Za određivanje neophodne nosivosti sredstava za vezivanje, vodite računa o podacima u sledećoj tabeli.

### MD 265

#### Opasnost od nagrizanja zbog prašine od sredstva za nagrizanje!

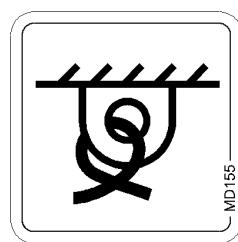
- Nemojte udisati ovu materiju opasnu po zdravlje.
- Izbegavajte dodir s očima i kožom.
- Pre nego što počnete da radite s materijama opasnim po zdravlje obucite zaštitnu odeću koja je preporučena od strane proizvođača.
- Vodite računa o sigurnosnim napomenama proizvođača materija za rukovanje materijama opasnim po zdravlje.



### MD 155

#### Opasnost od nastanka nezgode i oštećenja maštine usled transporta maštine koja nije pravilno osigurana!

- Za transport maštine postavite sredstva za vezivanje samo na za to označenim mestima.



**MD 084**

**Opasnost za celo telo usled priklještenja prouzrokovanih boravkom u radnom području delova mašine koji se spuštaju!**

Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

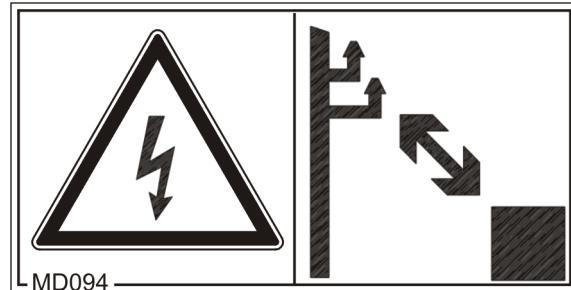
- Boravak lica u radnom području delova mašine koji se spuštaju je zabranjen.
- Odstranite lica iz radnog područja delova mašine koji se spuštaju, pre spuštanja delova mašine.

**MD 094**

**Opasnost od strujnog udara ili opekolina prouzrokovanih nenamernim dodirom električnih nadzemnih vodova ili nedozvoljenim približavanjem nadzemnim vodovima pod visokim naponom!**

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

Održavajte dovoljno sigurnosno rastojanje u odnosu na nadzemne vodove pod visokim naponom.

**Nominalni napon**

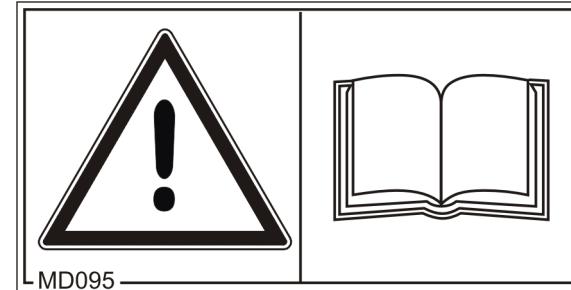
do 1 kV  
preko 1 do 110 kV  
preko 110 do 220 kV  
preko 220 do 380 kV

**Sigurnosno rastojanje u odnosu na nadzemne vodove**

1 m  
3 m  
4 m  
5 m

**MD 095**

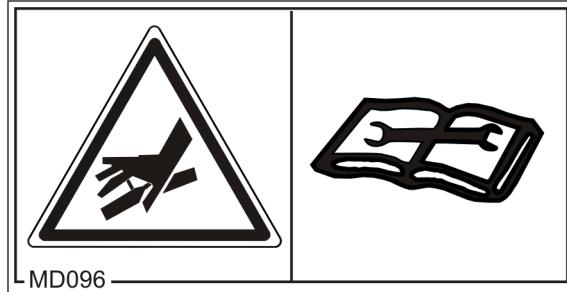
Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre nego što mašinu stavite u rad!



**MD 096****Opasnost usled ispuštanja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom prouzrokovanih nezaptivanjem hidrauličnih creva!**

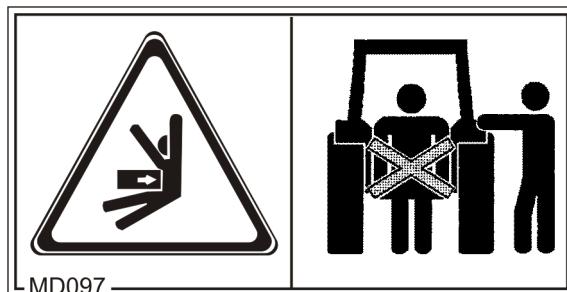
Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućim smrtnim ishodom, ako hidraulično ulje pod visokim pritiskom prodre kroz kožu u telo.

- Nikada ne pokušavajte da rukom ili prstima zatvorite hidraulične crevovode koji ne zaptivaju.
- Pročitajte i sledite napomene iz uputstva za upotrebu, pre početka radova održavanja ili remonta hidrauličnih crevovoda.
- U slučaju povreda hidrauličkim uljem odmah se obratite lekaru.

**MD 097****Opasnost od prgnjećenja za celo telo, prouzrokovana zadržavanjem u području hoda nadgradnje u 3 tačke pri aktivaciji hidraulike u 3 tačke!**

Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

- Zabranjeno je zadržavanje u području podizanja nadgradnje u 3 tačke prilikom aktivacije hidraulike u 3 tačke.
- Aktivirajte podesive delove za hidrauliku u 3 tačke traktora
  - o samo sa predviđenog radnog mesta.
  - o nikada, kada se nalazite u području podizanja između traktora i maštine.



**MD 102**

**Opasnost usled zahvata na mašini, kao npr. montaže, podešavanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i remonta, prouzrokovana nemernim startovanjem i nemernim samostalnim pomeranjem traktora i mašine!**

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

- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog nemernog samostalnog pomeranja i pomeranja pre bilo kakvih intervencija na mašini.
- Pre svih intervencija pročitajte uputstva u odgovarajućim odeljcima uputstva za upotrebu.

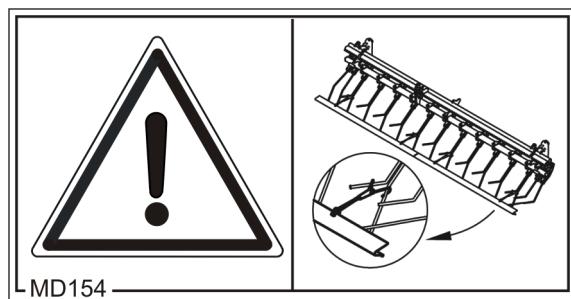
**MD 154**

**Opasnost za druge učesnike u saobraćaju od probadanja usled transportne vožnje sa nezaštićenim, oštrim zupcima drlače za setvu!**

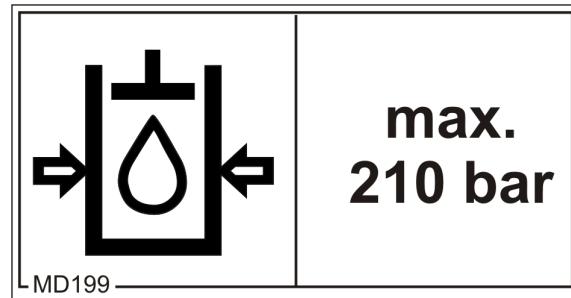
Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

Zabranjen je transport bez korektno montirane sigurnosne lajsne.

Montirajte isporučenu sigurnosnu lajsnu za vožnju u saobraćaju pre izvođenja transportne vožnje.

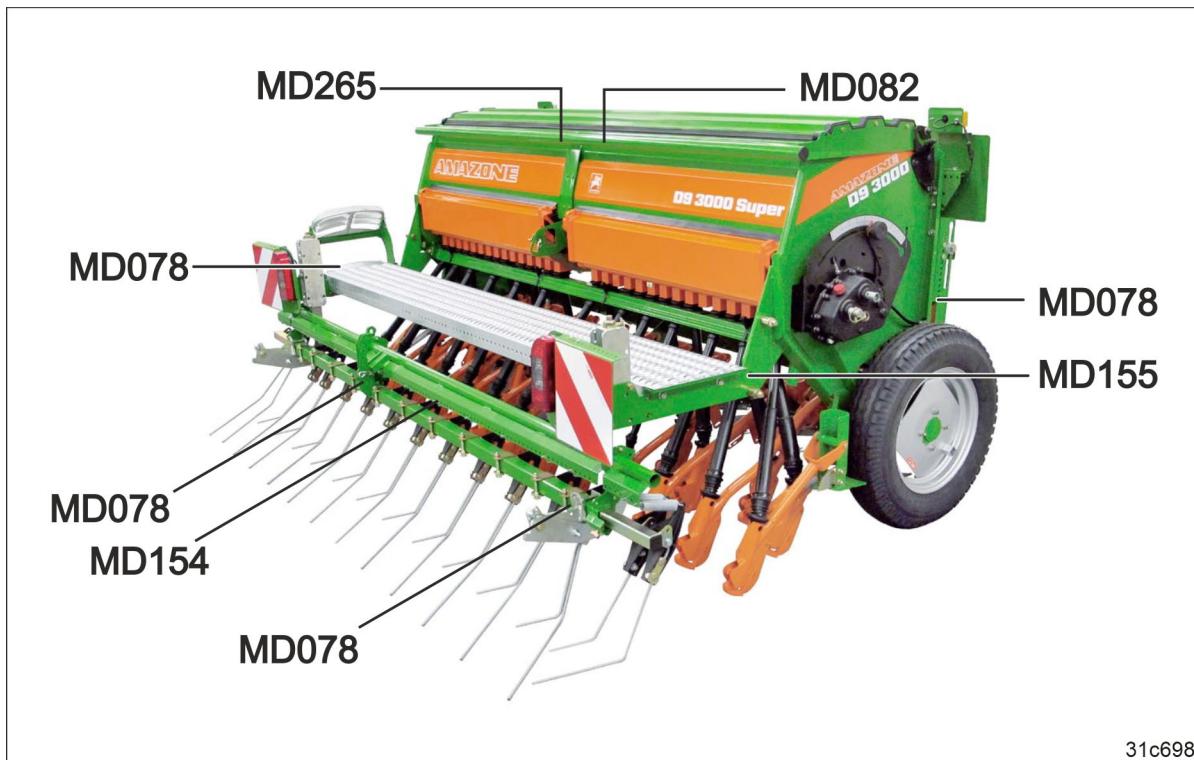
**MD 199**

Maksimalni radni pritisak hidrauličnog sistema iznosi 210 bara.



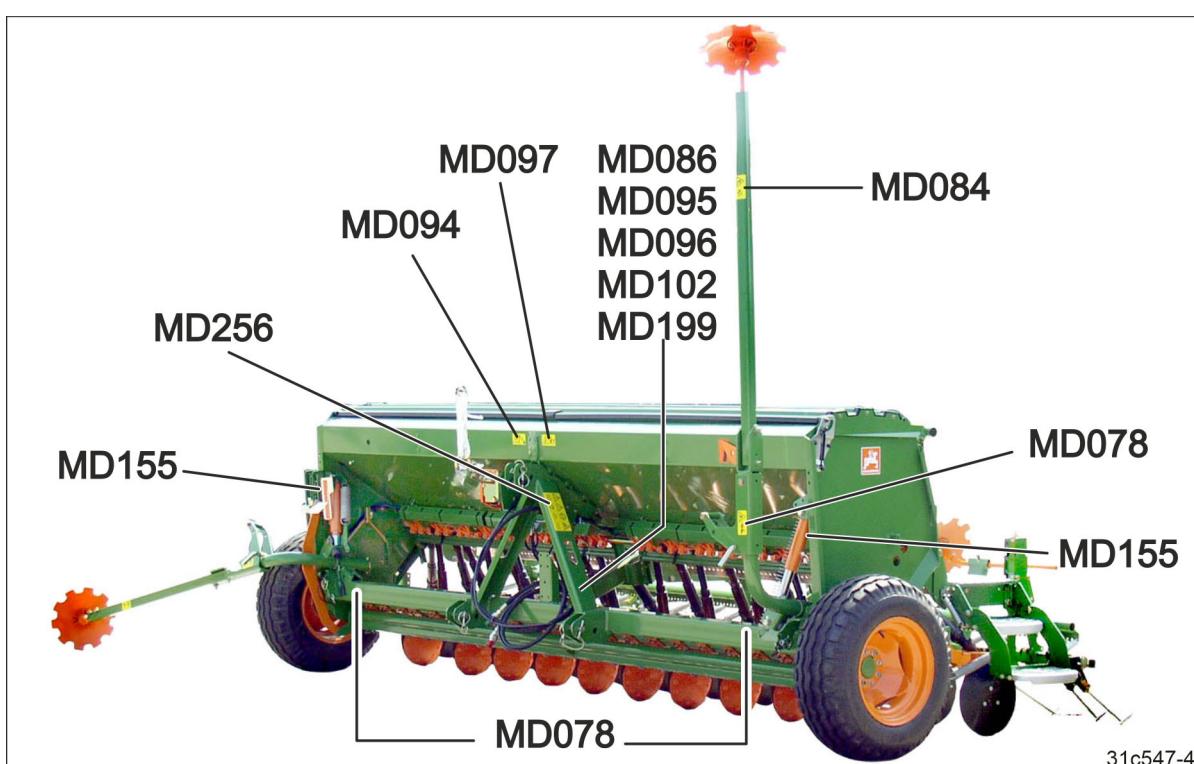
### 2.13.1 Pozicioniranje oznake upozorenja

Sledeće slike prikazuju položaj oznaka upozorenja na mašini.



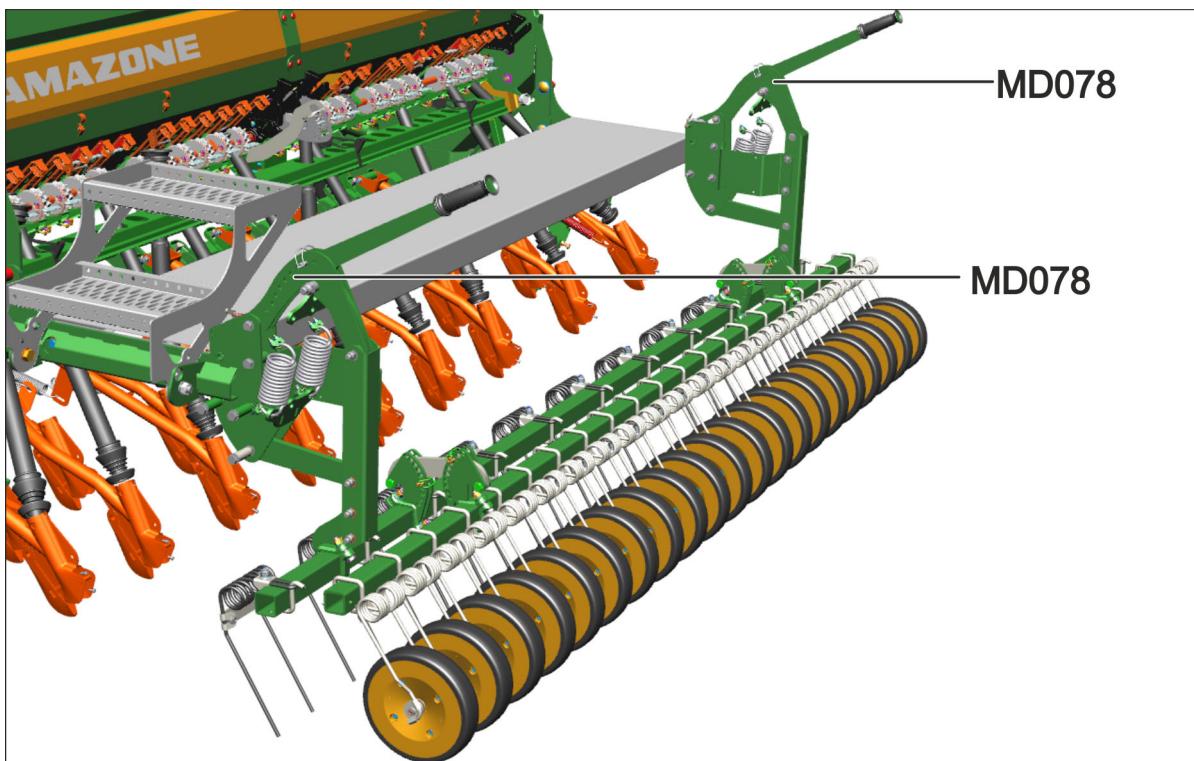
31c698

SI. 1

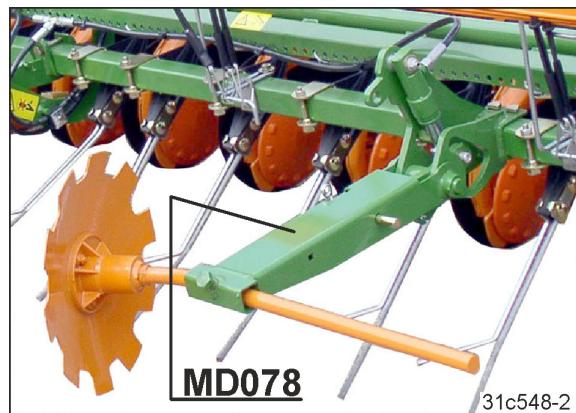


31c547-4

SI. 2



SI. 3



SI. 4

## 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 odštete.

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

- opasnosti po lica usled neosiguranog radnog mesta.
- otkazivanje važnih funkcija mašine.
- otkazivanje propisanih metoda servisiranja i održavanja.
- opasnosti po lica mehaničkim ili hemijskim delovanjem.
- opasnosti po okolinu usled curenja hidrauličnog ulja.

## 2.15 Rad uz oprez

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

Pridržavajte se uputstava na oznakama upozorenja 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 radnu sigurnost mašine i traktora pre svakog puštanja u rad.



### OPREZ

#### Pre radova podešavanja, održavanja i na popravkama

- Spojite traktor i sejalicu, odn. mašinu za obradu zemljišta
- Kombinaciju mašina postavite na ravnoj, čvrstoj podlozi
- Podignite parkirnu kočnicu traktora
- Isključite komandni terminal
- Ugasite motor traktora
- Izvucite kontakt ključ
- Razdvojite napajanje strujom između traktora i mašine. Izvucite utikač mašine.

Opasnost od nezgode zbog nemernog stavljanja u pokret dozatora ili drugih komponenata mašine usled impulsa radara.

### 2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

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

### Priklučivanje i odvajanje mašine

---

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja mašine na traktorsku hidrauliku u tri tačke moraju obavezno da se slažu dogradne kategorije traktora i mašine.
- Povežite mašinu prema propisima na propisane elemente.
- Kačenjem mašina na prednji i/ili zadnji deo traktora ne sme biti prekoračenja
  - ukupne dozvoljene težine traktora
  - dozvoljenih osovinskih opterećenja
  - dozvoljene nosivosti guma traktora
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog samostalnog pomeranja pre povezivanja i odvajanja mašine.
- Zabranjen je boravak lica između mašine koja se priključuje i traktora; tokom približavanja traktora mašini.

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

- Pre nego što priključite mašinu na hidrauliku u tri tačke ili je od nje otkačite osigurajte ručicu traktorske hidraulike kako bi se onemogućilo slučajno podizanje ili padanje.
- Prilikom povezivanja ili odvajanja mašina treba dovesti opremu za podupiranje (ukoliko je predviđena) u odgovarajući položaj (sigurno rastojanje).
- Prilikom rukovanja opremom za podupiranje postoji opasnost od priklještenja i smicanja.
- Budite naročito oprezni prilikom povezivanja mašina na traktor i odvajanja mašina od traktora. Između traktora i mašine postoji mogućnost priklještenja na mestima spajanja.
- Zabranjeno je svako zadržavanje između traktora i mašine prilikom rada hidraulike u 3 tačke.
- Povezani dovodi za snabdevanje
  - moraju pri kretanju po krivinama biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja.
  - ne smeju se trljati o strana tela.
- Aktivirajući delovi za brzo povezivanje moraju slobodno da vise i ne smeju se sama otkačiti u niskom položaju.
- Odvojene mašine odložite uvek tako da stoje stabilno.

## Korišćenje mašine

- Pre početka rada upoznajte se sa svim mehanizmima i komandnim elementima i funkcijama mašine. Tokom rada je za to već prekasno.
- Nosite odeću koja prijanja uz telo. Široka odeća povećava opasnost od hvatanja ili umotavanja na pogonska vratila.
- Pokrenite mašinu samo onda kada su postavljeni svi zaštitni elementi i oni nalaze u poziciji tako da imaju zaštitnu funkciju.
- 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 zaokretanja mašine.
- Na svim delovima mašine sa posebnim pogonom (npr. hidrauličnim) moguće je do dođe priklještenje i smicanja.
- Delove sa posebnim pogonom možete aktivirati, tek kada su lica na bezbednom rastojanju od mašine.
- Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i pomeranja pre nego što napustite traktor.  
Time što
  - o spustite mašinu na tle.
  - o podignite parkirnu kočnicu traktora.
  - o ugasite motor traktora.
  - o izvučete ključ.

**Transport mašine**

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise.
- Isključite komandni terminal pre transportnih vožnji.
- Pre transportnih vožnji proverite
  - da li su svi vodovi za snabdevanje ispravno priključeni,
  - sistem za osvetljavanje na oštećenja, funkciju ispravnost i čistoću
  - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
  - da li je parkirna kočnica traktora spuštena do kraja
  - funkciju kočionog sistema.
- Uvek pazite na dovoljnu mogućnost upravljanja traktorom i kočenja Vašeg traktora.  
Na priključenu ili prikačenu mašinu na prednji ili zadnji most traktora utiče način vožnje kao i sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ukoliko je potrebno koristite prednje kontra tegove.  
Prednja osovina traktora mora uvek biti opterećena sa najmanje 20 % težine nenatovarenog traktora kako bi se osigurala zadovoljavajuća sposobnost upravljanja.
- Pričvrstite propisno prednje i zadnje kontra tegove na za to predviđenim tačkama pričvršćivanja.
- Pazite na maksimalno opterećenje priključene / prikačene mašine kao i dozvoljena osovinska i vertikalna opterećenje traktora.
- Traktor mora obezbediti propisano usporavanje pri kočenju za opterećenu kombinaciju vozila (traktor plus priključena / prikačena mašina).
- Pre vožnje proverite rad kočnice.
- U krivinama pri vožnji sa priključenom ili prikačenom mašinom obratite pažnju na širinu isturenosti kao i zabacivanje mašine.
- Pre transporta obratite pažnju na odgovarajuće bočno kačenje donjih obrtnih poluga kada je mašina privezana za hidrauliku u 3 tačke ili donje obrtne poluge traktora.
- Pre transportnih vožnji postavite sve delove mašine koji se zaokreću u poziciju za transport.
- Osigurajte sve delove mašine koji se ljujaju od moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosnu opremu za transport.
- Pre transportnih vožnji osigurajte komandnu polugu hidraulike u 3 tačke od nemernog podizanja ili spuštanja prikačene ili priključene mašine.
- Pre transporta proverite da li je dobro montirana potrebna transportna oprema na mašini, npr. svetlosna signalizacija, elementi za upozoravanje i zaštitna oprema.
- Pre transportne vožnje proverite vizuelnom proverom da li se na zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvijanja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima.
- Pri vožnji nizbrdo prebacite prenosnik u manji stepen prenosa.
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedalu) pre transportnih vožnji.
- Obratite pažnju na dozvoljenu ukupnu težinu.

## 2.16.2 Hidraulični sistem

- Hidraulični sistem je pod visokim pritiskom.
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih crevovoda.
- Prilikom priključivanja hidrauličnih crevovoda pazite da hidraulični sistem sa strane traktora, ali i strane mašine nije pod pritiskom.
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih pokreta konstruktivnih elemenata, npr. rasklapanje, lJuljanje ili pomeranje. Dotična kretanja automatski se zaustavlja kada oslobojidete odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
  - kontinuirani ili
  - automatski podešeni ili
  - zahtevaju podešavanje pritiska kako bi funkcionsala.
- Pre početka izvođenja radova na hidrauličnom sistemu
  - Spustite mašinu.
  - Ispustite pritisak iz hidrauličnog sistema
  - Ugasite motor traktora.
  - Podignite parkirnu kočnicu traktora.
  - Izvucite ključ.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručno lice proveri bezbedno stanje hidrauličnih crevovoda u radu.
- Promenite hidraulične crevovode kada su ostareli ili oštećeni. Koristite samo originalne hidraulične AMAZONE crevovode.
- Vek trajanja hidrauličnih crevovoda ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno vreme skladištenja od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od termoplastike mogu važiti druge referentne vrednosti.
- Nikada ne pokušavajte da rukom ili prstima zatvorite hidraulične crevovode koji ne zaptivaju. Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreći kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede. U slučaju povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru. Opasnost od inficiranja.
- Prilikom traženja mesta curenja koristite samo predviđena pomoćna sredstva zbog moguće opasnosti od nastanka teških infekcija.

### 2.16.3 Električni uređaj

- Prilikom rada na električnom sistemu odvojite akumulator (minus pol).
- Koristite samo propisane osigurače. U slučaju korišćenja jačih osigurača može doći do kvara na električnom sistemu ili do požara.
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora – prvo plus, pa minus. Prilikom skidanja – prvo minus, a potom plus.
- Plus polu akumulatora obezbediti predviđeno pokrivanje. Moguća je eksplozija usled slučajnog kontakta sa masom.
- Opasnost od eksplozije. Izbegavati stvaranje varnica ili otvoreni plamen u blizini akumulatora.
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama i elementima na čiju funkciju može uticati elektromagnetno zračenje drugih uređaja. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
  - Prilikom naknadne instalacije električnih uređaja i/ili komponenti na mašini sa priključivanjem na traktorsko električno kolo, korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instancija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
  - Pazite da naknadno instalirane električne ili elektronske komponente odgovaraju standardu EMV-a i nose CE oznaku.

## 2.16.4 Priključni uređaji

- Neophodno je da se prilikom dogradnje podudaraju kategorije traktora i mašine ili se iste moraju uskladiti.
- Poštovati propise proizvođača.
- Pre dogradnje ili demontaže mašine na sistem priključivanja u tri tačke komandni uređaj stavite u poziciju u kojoj je isključena mogućnost slučajnog podizanja ili spuštanja.
- U oblasti poluge sa tri tačke postoji opasnost od povrede prgnječenjem ili smicanjem.
- Mašine sme da se transportuje i vozi samo traktorima koji su za to predviđeni.
- Prilikom priključivanja mašine i njenog odvajanja od traktora postoji opasnost od povrede.
- Pri spoljnom rukovanju sistemom za priključivanje u tri tačke ne stajati između vozila i mašine.
- Prilikom rukovanja mehanizmima za podupiranje postoji opasnost od priklaštenja i smicanja.
- Prilikom povezivanja mašine na prednji ili zadnji deo traktora ne smeju biti prekoračeni:
  - ukupne dozvoljene težine traktora
  - dozvoljenih osovinskih opterećenja
  - dozvoljene nosivosti guma traktora.
- Obratite pažnju na maksimalan korisni teret priključenog uređaja i na dozvoljena osovinska opterećenja traktora.
- Pre transporta mašine uvek obratiti pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donjih obrtnih poluga traktora.
- kod vožnje na putevima
  - komandna poluga donjih obrtnih poluga traktora mora biti zatravljena od moguće spuštanja
  - komandni terminal mora da je isključen.
- Pre vožnje na putevima potrebno je sve uređaje staviti u položaj za transport.
- Uređaji i dodatni tegovi koji su zakačeni na traktor utiču na vožnju, kao i na upravljanje traktorom i njegovu sposobnost kočenja.
- Prednja osovina traktora mora uvek biti opterećena sa najmanje 20 % težine nenatovarenog traktora kako bi se osigurala zadovoljavajuća sposobnost upravljanja. Ukoliko je potrebno koristite prednje kontra tegove.
- Remont, održavanje i čišćenje kao i otklanjanje funkcionalnih smetnji izvoditi kada je
  - kontakt ključ izvučen
  - komandni terminal isključen.
- Zaštitne uređaje pričvrstite i stavite u zaštitni položaj.

## 2.16.5 Rad sejalice

---

- Obratite pažnju na dozvoljenu količinu do koje može da se napuni rezervoar.
- Koristite merdevine i rampu za utovar samo za punjenja rezervoara.  
Vožnja na mašini tokom rada je zabranjena.
- Tokom kalibracije količine semena za setvu pazite na opasnosti koje stvaraju rotirajući ili oscilirajući delovi mašine.
- Ne ubacujte nikakve delove u rezervoar.
- Pre transporta postavite obeleživače tragova (u zavisnosti od konstrukcije) u položaj za transport.

## 2.16.6 Čišćenje, održavanje i remont

---

- Radove čišćenja, održavanja i remonta mašine izvoditi samo dok je
  - isključen komandni terminal
  - izvučen utikač mašine sa traktora  
npr. ISOBUS utikač
  - isključen pogon
  - ugašen motor traktora
  - izvučen kontakt ključ
- Navrtke i zavrtnje proveravajte redovno i pritegnite po potrebi.
- Osigurajte podignutu mašinu ili podignite delove mašine od slučajnog pada pre radova na održavanju, remontu i čišćenju.
- Prilikom zamene alata sa sečivima koristite odgovarajuću opremu i rukavice.
- Uklonite ulja, masti i filtere na propisan način.
- Otkačite kabl na generatoru i akumulatoru traktora pre bilo kakvog zavarivanja na traktoru ili priključenih mašina.
- Rezervni delovi moraju najmanje da odgovaraju utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE. Ti uslovi su ispunjeni kada se koriste originalni AMAZONE rezervni delovi.

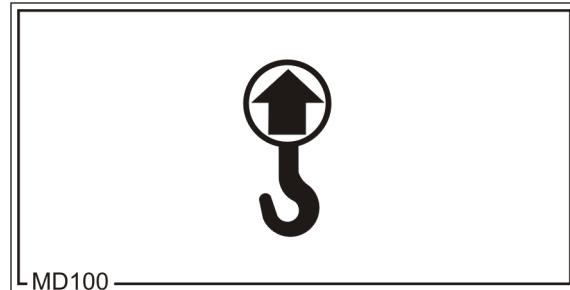
### 3 Utovar i istovar mašine kod dostave

Na piktogramu su označena mesta na kojima treba da se pričvrste sredstva za vezivanje za podizanje mašine kranom.



#### OPASNOST

Sredstva za vezivanje za utovar mašine kranom vežite samo na za to označena mesta.



SI. 5



#### OPASNOST

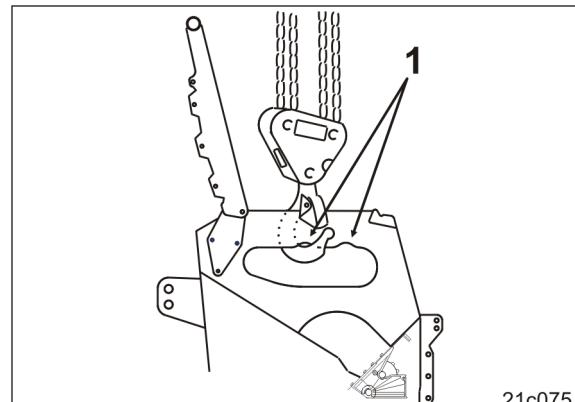
Poštovanje sledećih uputstava služi Vašoj bezbednosti:

- Utovarujte mašinu samo sa praznim rezervoarom
- pazite na potrebnu zateznu čvrstoću sredstava za vezivanje
- nemojte da stajete ispod visećih tereta
- vežite propisno mašinu na transportnom vozilu.

Sejalicu, radi utovara i istovara, okačite na kuku krana sa otvorenim poklopcom sanduka za seme.

Kuku krana, u zavisnosti od opreme i položaja težišta sejalice zakačiti u jedan od dva otvora (Sl. 6/1).

Sanduk za seme ne sme da bude pun.



SI. 6



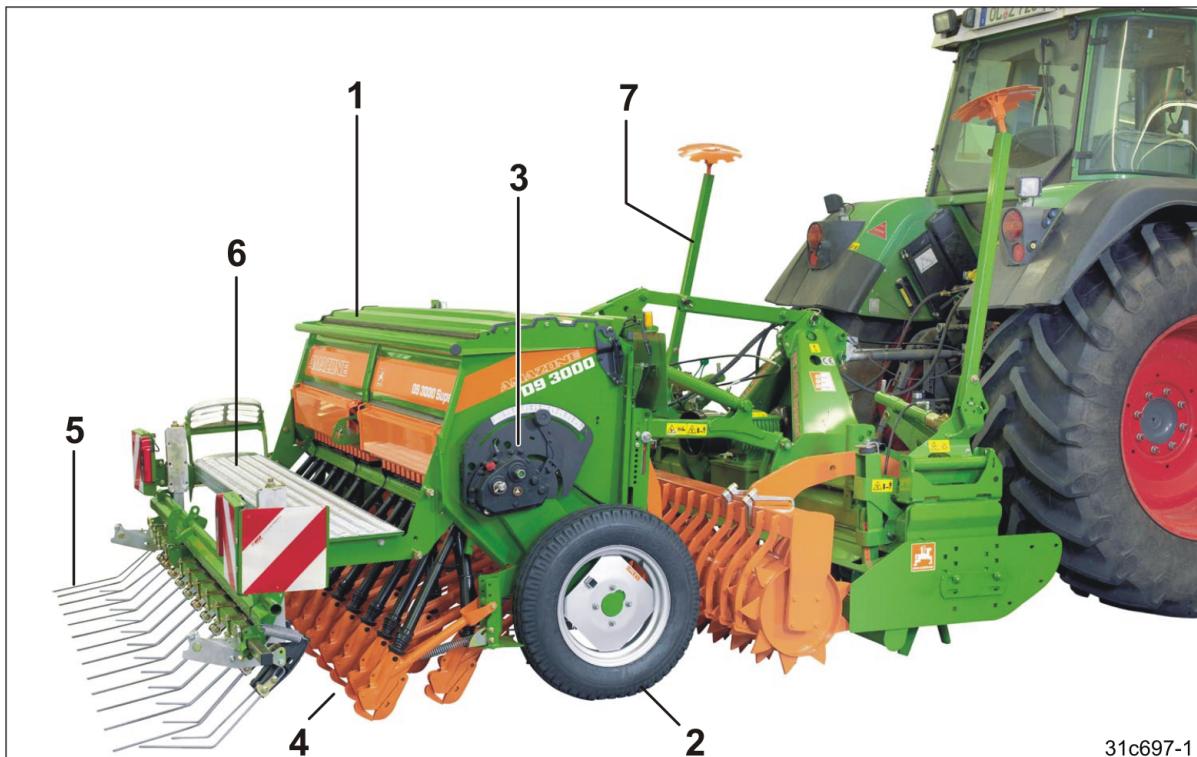
#### OPASNOST

Nemojte prekoračiti maksimalnu transportnu visinu od 4,0 m.

Sejalicu D9 4000 Super transportovati samo sa u stranu nagnutim obeleživačima traga, (vidi odelj. "Postavljanje obeleživača traga u radni/transportni položaj", strana 134).

## 4 Opis proizvoda

### 4.1 Konstrukcione grupe sejalice D9



31c697-1

Sl. 7

- |                                                                                |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Sanduk za seme                                                             | (4) WS-rala,<br>po izboru RoTeC-Control-rala                                             |
| (2) Vozni mehanizam,<br>za rad na polju                                        | (5) Precizna drljača, po izboru<br>rotaciona drljača ili vučna zupčasta drljača          |
| (3) Vario prenosnik<br>sa polugom prenosnika<br>za podešavanje količine semena | (6) Most za utovar                                                                       |
|                                                                                | (7) Obeleživači traga, po izboru montirani<br>na sejalici ili mašini za obradu zemljišta |

Sl. 8

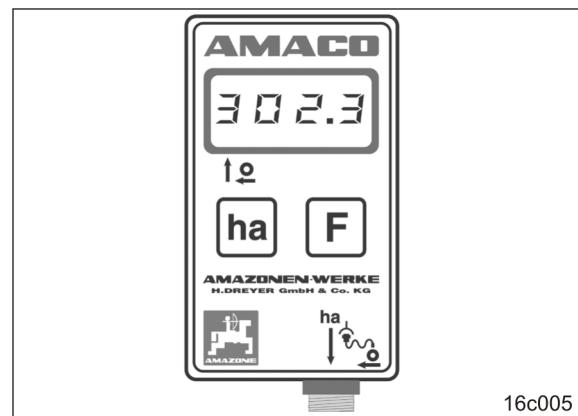
- (1) Vučna zupčasta drljača



Sl. 8

Sl. 9

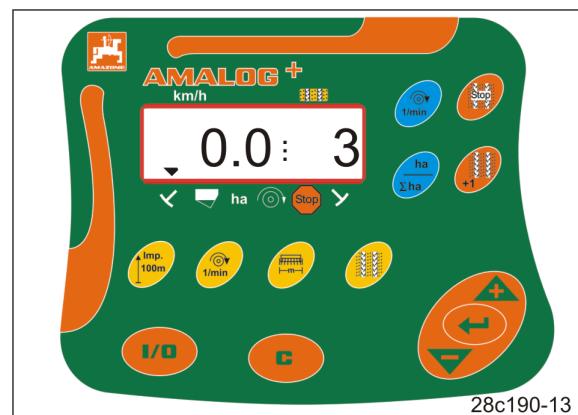
Elektr. brojač hektara AMACO



Sl. 9

Sl. 10

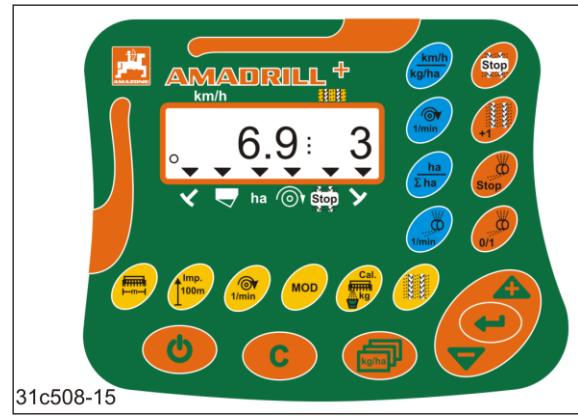
Komandni terminal AMALOG+



Sl. 10

Sl. 11

Komandni terminal AMADRILL+



Sl. 11

Sl. 12

Komandni terminal AMATRON 3



Sl. 12

## Opis proizvoda

Sl. 13

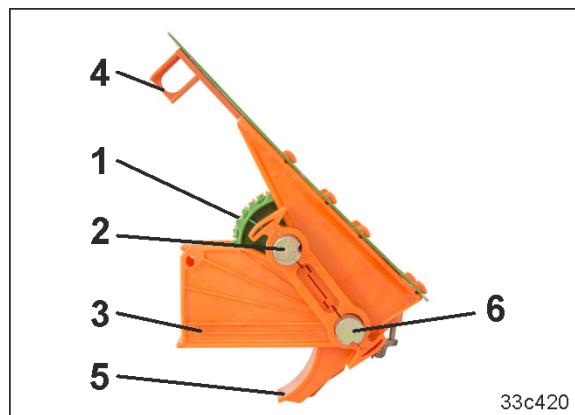
- (1) U tri tačke
- (2) Obeleživač traga – izmenjljivi ventil



Sl. 13

Sl. 14

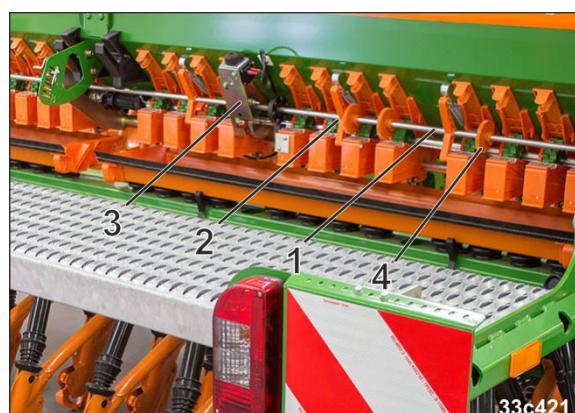
- (1) Normalan/fin točak za sejanje  
(može se podešavati za doziranje semena)
- (2) Vratilo točka za sejanje
- (3) Kućište točka za sejanje
- (4) Klizač
- (5) Donji poklopac
- (6) Vratilo donjeg poklopca



Sl. 14

Sl. 15

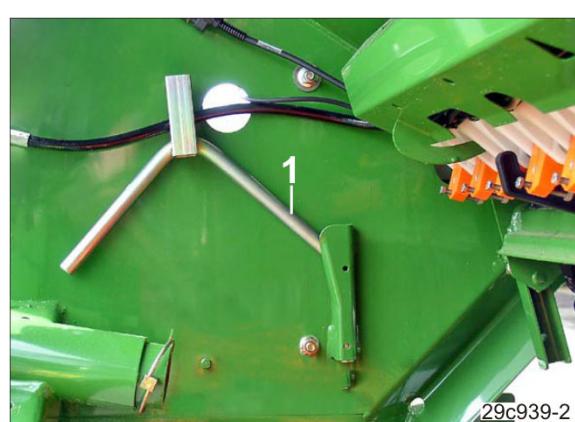
- (1) Vratilo prenosnika  
za pogon točkova za sejanje u stalnim  
tragovima
- (2) Ležaj posrednog vratila
- (3) Spojnica međuprenosnika  
sa magnetnim prekidačem
- (4) Cilindrični zupčanik



Sl. 15

Sl. 16

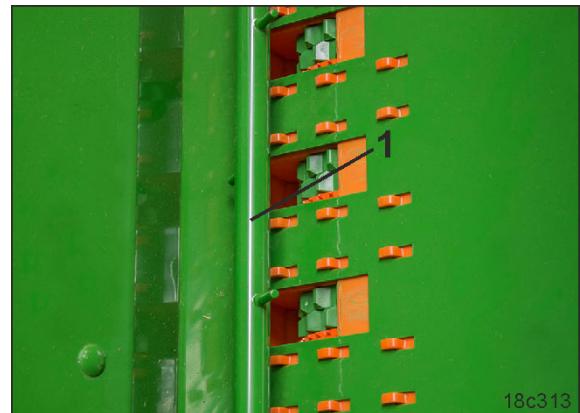
- (1) Ručica
  - o za kalibraciju
  - o za podešavanje pritiska ulagača
  - o za podešavanje precizne drljače



Sl. 16

Sl. 17

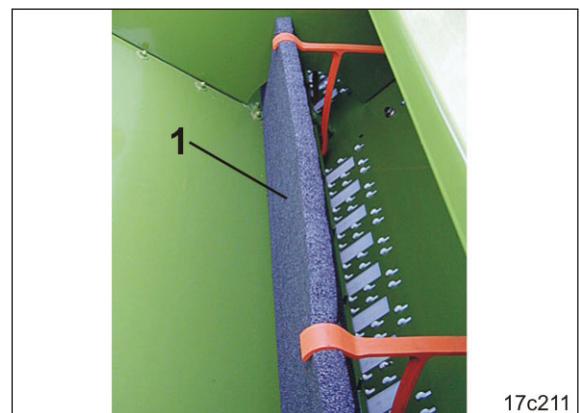
- (1) Vratilo za mešanje



Sl. 17

Sl. 18

- (1) Umetnuti deo za repu



Sl. 18

Sl. 19

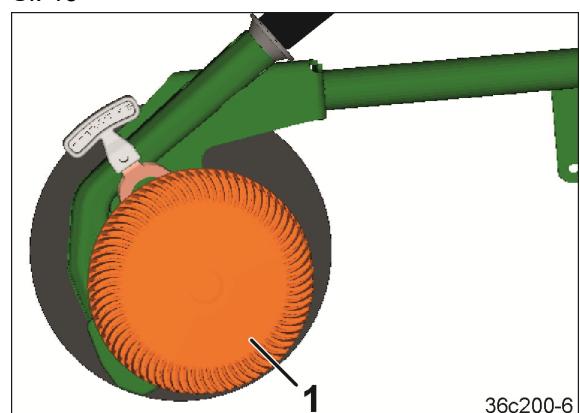
- (1) Točak sejalice-razbijač tragova



Sl. 19

Sl. 20

- (1) RoTeC-Control raonik



Sl. 20

## Opis proizvoda

Sl. 21

WS-raoni ulagač



Sl. 21

Sl. 22

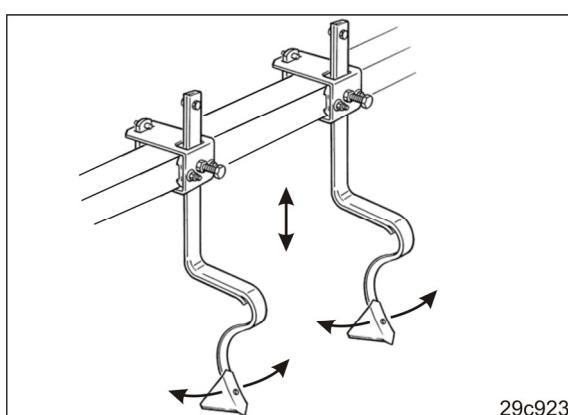
1. Papučica za tračno sejanje II za WS-ralo



Sl. 22

Sl. 23

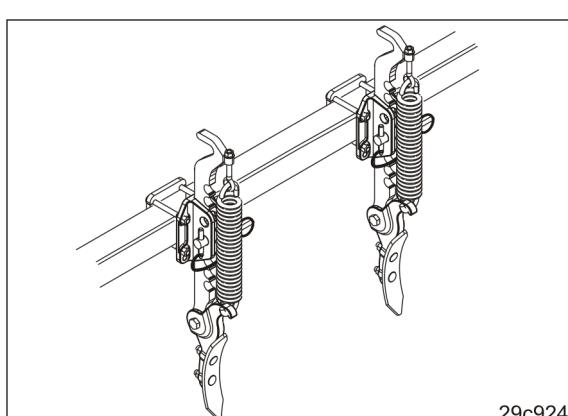
Razbijač tragova točkova traktora, zaokretan



Sl. 23

Sl. 24

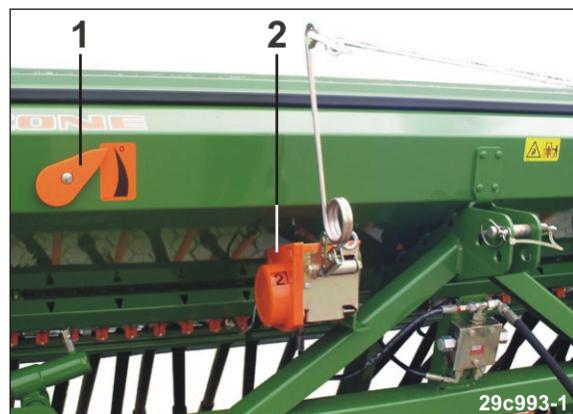
Razbijač tragova točkova traktora, ojačan



Sl. 24

Sl. 25

- (1) Pokazivač napunjenosti, mehanički.  
Mogućnost isporuke i kao digitalni uređaj za mašine bez komandnog terminala
- (2) Komandni ormar  
za mašine bez računara naloga  
za aktiviranje točkova za sejanje u stalnim  
trgovima i uređaja za obeležavanje stalnih  
tragova



Sl. 25

Sl. 26

Uredaj za markiranje traga vožnje



Sl. 26

Sl. 27

Obeleživači traga, hidr. upravljanja.  
Pričvršćivanje po izboru na sejalici ili na  
mašini za obradu zemljišta



Sl. 27

Sl. 28

- (1) Automat ukopčavanja,  
hidraulično davanje komande  
obeleživačima tragova putem sajle



Sl. 28

## Opis proizvoda

### 4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Sl. 29

- (1) Ručni pogon

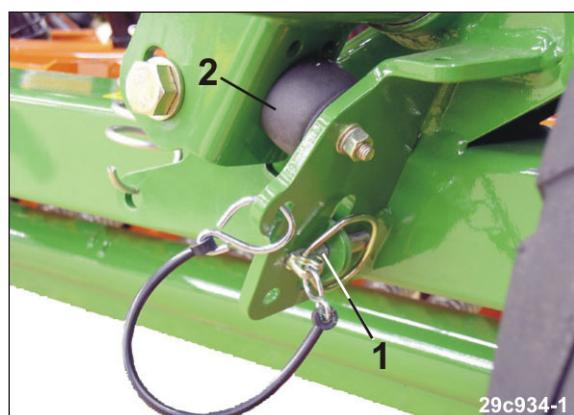


36c556

Sl. 29

Sl. 30

- (1) Osigurač,  
za pričvršćivanje obeleživača traga
- (2) Gumeni odbojnik (optički pokazivač)  
obeleživač tragova ne стоји uspravno tj.  
obeleživač tragova nije osiguran (gore).

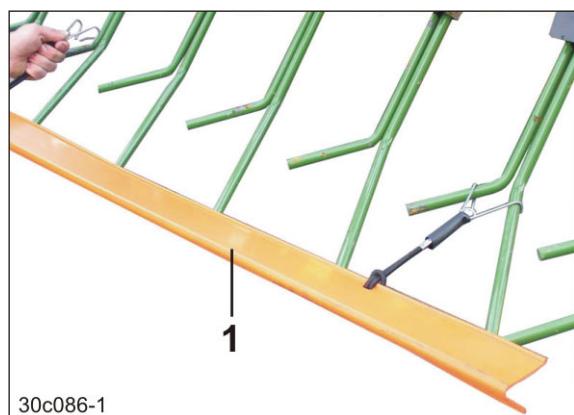


29c934-1

Sl. 30

Sl. 31

- (1) Sigurnosna lajsna  
pokriva zupce drljače koji su istureni u  
saobraćajnom prostoru.



30c086-1

Sl. 31

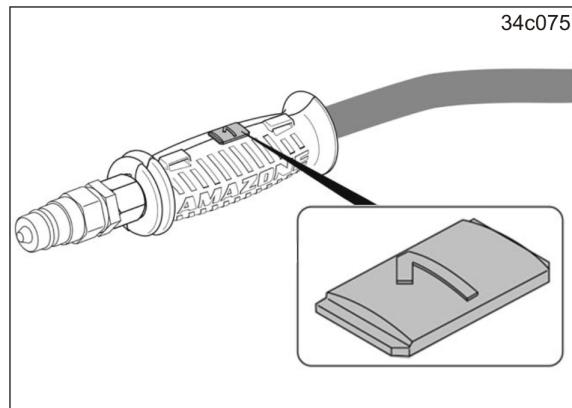
## 4.3 Pregled – kablovi za snabdevanje / hidraulični crevovodi

### 4.3.1 Kabel za snabdevanje

Naziv	Funkcija
Utikač za mašinu	Transfer podataka mašine / računar naloga / komandni terminal
Utikač (7-polni)	Priključak na sistem osvetljenja za vožnju na putevima

### 4.3.2 Oznake hidrauličnih crevovoda

Svi hidraulični crevovodi poseduju ručice koje su označene bojama sa identifikacionim brojevima ili slovima kako bi se postojeća hidraulična funkcija povezala na odgovarajući potisni vod upravljačkog uređaja traktora.



SI. 32

#### 4.3.2.1 Način davanje komande upravljačkom uređaju traktora

Simboli prikazuju način delovanja upravljačkih uređaja traktora.



ukočen, za stalnu cirkulaciju ulja



pritiskanje, dok se na završi radnja



Plivajući položaj, sloboden protok ulja u upravljačkom uređaju traktora.

## Opis proizvoda

### 4.3.3 Priklučivanje i funkcija upravljačkih uređaja traktora

Označavanje crevovoda	Priklučak upravljačko uredaja traktora	Funkcija kod davanje komande upravljačkom uredaju traktora
žuta		<p>jednostruko dejstvo</p>   <p><b>Automatika obeleživača tragova / ukopčavanja</b> Podizanje i spuštanje, strane naizmenično  <b>Komandni ormar</b> Prikaz brojača stalnih tragova prebacivanje brojača Davanje komande polugama spojnice međuprenosnika</p> <p><b>Uredaj za markiranje stalnih tragova</b> Podizanje i spuštanje, u zavisnosti od brojača stalnih tragova</p>
plava		<p>jednostruko dejstvo</p>   <p><b>Pritisak ulagača</b> povećati  <b>Količina semena</b> povećati  <b>Pritisak drljače</b> povećati</p>



#### Napomene u vezi priključivanja hidrauličnih crevovoda

- Tokom rada češće se upravlja upravljačkim uređajem traktora žuto nego ostalim upravljačkim uređajima. Priklučke komandnog uređaja žuto podešite tako da budu lako dostupni u traktorskoj kabini.
- U kombinaciji sa mašinom za obradu zemljišta možda je potrebno koristiti produžetke za creva.

#### 4.4 Saobraćajno-tehnička oprema

Sl. 33

**samo mašine sa drljačom:**

- (1) letva za saobraćajnu sigurnost, dvodelna



Sl. 33

Sl. 34

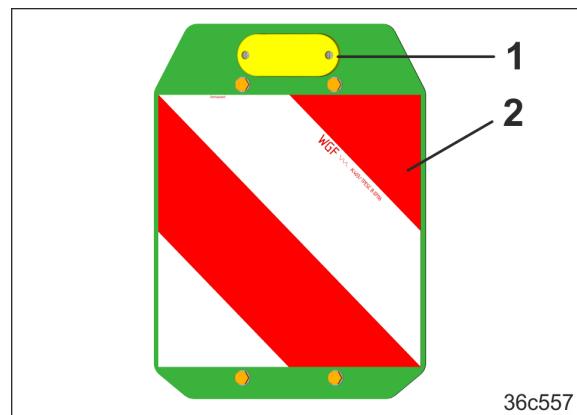
- (1) 2 zadnja svetla  
(2) 1 Držač tablica  
(3) 2 pozadinske table za upozorenje  
(4) 2 bočne table za upozorenje  
(nisu dozvoljene u Nemačkoj i još nekim zemljama)



Sl. 34

Sl. 35

- (1) 2 prednja označivača širine  
(2) 2 prednje table za upozorenje



Sl. 35

## Opis proizvoda

### 4.5 Namensko korišćenje mašine

#### Mašina

- je napravljena za doziranje i sejanje određenih uobičajenih semena tokom poljoprivrednih radova
- povezuje se sa traktorom preko tri tačke ili
- montira se na tri tačke na traktora kao priključak na dozvoljene AMAZONE mašine za obradu zemljišta sa valjkom
- rukuje samo jedno lice.

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno
  - Maksimalno savijanje na levo: 10 %
  - Maksimalno savijanje na desno: 10 %
- padajućom linijom
  - uzbrdo: 10 %
  - nizbrdo: 10 %.

U namensko korišćenje spada i:

- poštovanje svih uputstava
- obavljanje redovnih servisa
- isključiva upotreba originalnih AMAZONE rezervnih delova.

Drugacije upotrebe od gore navedenih su zabranjena i spadaju u nemenske.

Za štetu nastalu nemenskim korišćenjem

- rukovalac sam snosi odgovornost.
- firma AMAZONEN-WERKE ne preuzima zakonsku odgovornost.

## 4.6 Zona opasnosti i opasna mesta

Opasna zona je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

- pokretima mašine i njenih delova
- zanošenjem materijala ili stranih tela
- slučajnim padom ili podizanjem alata
- nemamernim pomeranjem traktora i mašine.

U opasnoj zoni mašine postoje mesta gde preti stalna ili neočekivana opasnost. Oznake upozorenja označavaju ta mesta i upozoravaju na preostale opasnosti koje se konstruktivno ne mogu umanjiti. Ovde važe posebni sigurnosni propisi koji stoje u odgovarajućem poglavljju.

U opasnoj zoni mašine zabranjeno je svako zadržavanje sve

- dok god motor traktora radi sa priključenim kardanskim vratilom / hidrauličnim sistemom.
- dok god traktor i mašina nisu osigurani od nemamernog pokretanja i pomeranja.

Rukovalac sme da pokrene mašinu ili da radni alat sa transportne pozicije prebacuje u radnu poziciju, ako se u zoni opasnosti niko ne nalazi.

Mesta opasnosti postoje

- između traktora i mašine, posebno pri prikačivanju i otkačivanju
- u zoni zakretnih obeleživača traga
- u oblasti pokretljivih sastavnih delova
- na mašini koja se vozi
- ispod podignutih neobezbeđenih mašina odnosno elemenata mašine.

## Opis proizvoda

### 4.7 Pločica sa oznakom tipa i CE oznaka

Sledeća slika prikazuje mesto tipske tablice i CE znaka na mašini.

CE znak ukazuje da se proizvođač pridržava odredbi važećih direktiva Evropske Unije.



Sl. 36

Na tipskoj pločici i CE oznaci navedeni su:

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



Sl. 37

#### **4.8 Tehnički podaci D9 Special**

<b>Sejalica</b>		<b>D9 2500 Special</b>	<b>D9 3000 Special</b>
Radni zahvat	[m]	2.50	3.00
transportna širina sa serijskim gumama <sup>1)</sup>	[m]	2.50	3.00
gume, serijske		180/90 - 16	180/90 - 16
Visina punjenja bez mosta za utovar	bez umetka	[m]	1.25
	sa umetkom	[m]	-
Dozvoljeno ukupno opterećenje	[kg]	vidi tipsku tablicu	vidi tipsku tablicu
Sadržaj sanduka za seme	bez umetka	[l]	360
	sa umetkom	[l]	-
WS-raoni ulagači	Broj redova		15/21
	Razmak između redova	[cm]	12.0/16.6
RoTeC-Control- ralo	Broj redova		18/21/25
	Razmak između redova	[cm]	12.0/14.7/16.6
	Prečnik diska za sejanje	[mm]	Ø 320
	Pritisak ulagača	[kg]	maks. 30
Radna brzina	[km/h]	6 do 10	6 do 10
Učinak po površini	[ha/h]	oko 2,0	oko 2,5
Potrošnja snage (od)	[kW/PS]	44/60	44/60
min. količina proticanja ulja	[l/min]	10	10
maks. radni pritisak (hidraulika)	[bar]	200	200
Elektrika	[V]	12 (sedmopolni)	12 (sedmopolni)
Хидраулични систем		Хидраулично уље ХЛП 68 ДИН 51524-2 ИСО 68	Хидраулично уље ХЛП 68 ДИН 51524-2 ИСО 68
Kategorija spojnih tačaka	Kat.	II	II
Razmak točkova	[m]	2.30	2.80

<sup>1)</sup> Kod sejalica D9 Special nije dozvoljeno obaviti opremanje sa drugim tipom guma.

## Opis proizvoda

### 4.9 Tehnički podaci D9 Super

Sejalica		D9 3000 Super	D9 3500 Super	D9 4000 Super
Radni zahvat	[m]	3.00	3.50	4.00
transportna širina sa serijskim gumama <sup>1)</sup>	[m]	3.00	3.50	4.25
gume, serijske		180/90 – 16	180/90 – 16	10.0/75-15
Visina punjenja bez mosta za utovar	bez umetka	[m]	1.35	1.35
	sa umetkom	[m]	1.65	1.65
Dozvoljeno ukupno opterećenje	[kg]	vidi tipsku tablicu	vidi tipsku tablicu	vidi tipsku tablicu
Sadržaj sanduka za seme	bez umetka	[l]	600	720
	sa umetkom	[l]	1000	1200
WS-raoni ulagači	Broj redova		18/25/30	21/29
	Razmak između redova	[cm]	12.0/16.6/10	12.0/16.6
RoTeC-Control-ralo	Broj redova		18/21/25	21/25/29
	Razmak između redova	[cm]	12.0/14.3/16.6	12.0/14.0/16.6
	Prečnik diska za sejanje	[mm]	Ø 320	Ø 320
	Pritisak ulagača	[kg]	maks. 30	maks. 30
Radna brzina	[km/h]	6 do 10	6 do 10	6 do 10
Učinak po površini	[ha/h]	oko 2,5	oko 3,0	oko 3,5
Potrošnja snage (od)	[kW/PS]	44/60	55/75	55/75
min. količina proticanja ulja	[l/min]	10	10	10
maks. radni pritisak (hidraulika)	[bar]	200	200	200
Elektrika	[V]	12 (sedmopolni)	12 (sedmopolni)	12 (sedmopolni)
Хидраулични систем		Хидраулично уље ХЛП 68 ДИН 51524-2 ИСО 68	Хидраулично уље ХЛП 68 ДИН 51524-2 ИСО 68	Хидраулично уље ХЛП 68 ДИН 51524-2 ИСО 68
Kategorija spojnih tačaka	Kat.	II	II	II
Razmak točkova	[m]	2.80	3.30	3.90

<sup>1)</sup> Dolazi do prekoračenja kod preopremanja sa standardnih guma na gume veličine 10.0/75-15 ili 31x15.50 – 15 (MITAS).

#### 4.9.1 Tehnički podaci za izračunavanje težina traktora osovinskih opterećenja traktora

Podaci za obračunavanje (vidi stranu 100):	Ukupna težina $G_H$	Razmak d
<b>D9 2500 Special<sup>1)</sup>, priključen na traktor</b>		
sa punim sandukom za seme (bez umetka sanduka za seme)	1000 kg	565 mm
<b>D9 3000 Special<sup>1)</sup>, priključen na traktor</b>		
sa punim sandukom za seme (bez umetka sanduka za seme)	1110 kg	565 mm
sa punim sandukom za seme (sa umetkom sanduka za seme)	1430 kg	565 mm
<b>D9 3000 Super<sup>1)</sup>, priključen na traktor</b>		
sa punim sandukom za seme (bez umetka sanduka za seme)	1380 kg	565 mm
sa punim sandukom za seme (sa umetkom sanduka za seme)	1700 kg	565 mm
<b>D9 3500 Super<sup>1)</sup>, priključen na traktor</b>		
sa punim sandukom za seme (bez umetka sanduka za seme)	1570 kg	565 mm
sa punim sandukom za seme (sa umetkom sanduka za seme)	1950 kg	565 mm
<b>D9 4000 Super<sup>1)</sup>, priključen na traktor</b>		
sa punim sandukom za seme (bez umetka sanduka za seme)	1860 kg	565 mm
sa punim sandukom za seme (sa umetkom sanduka za seme)	2300 kg	565 mm

<sup>1)</sup> Sejalica sa RoTeC-Control-ralima, razmak između redova 12,0 cm; sa mehaničkom promenom pritiska rala, preciznom drljačom, mostom za utovar, obeleživačem traga i sistemom stalnih tragova.

## Opis proizvoda

### 4.9.2 Opremljenost gumama i pritisak guma

	Gume		
	180/90 – 16 stara oznaka: 6.00-16	10.0/75-15	31x15.50 – 15 - MITAS -
Pritisak u gumama			
D9 2500 Special	1,2 bara	—	—
D9 3000 Special	1,2 bara	—	—
D9 3000 Super	1,2 bara	1,2 bara	0,8 bara
D9 4000 Super	—	1,2 bara	0,8 bara

### 4.10 Moment pritezanja točkova

Gume	Samoosiguravajuća šestougaona navrtka	Moment pritezanja
180/90 – 16	M12	
10.0/75-15	Kategorija čvrstoće 10	90 Nm
31x15.50 – 15 (MITAS)	DIN 6927	



#### Kod zamena guma obratiti pažnju:

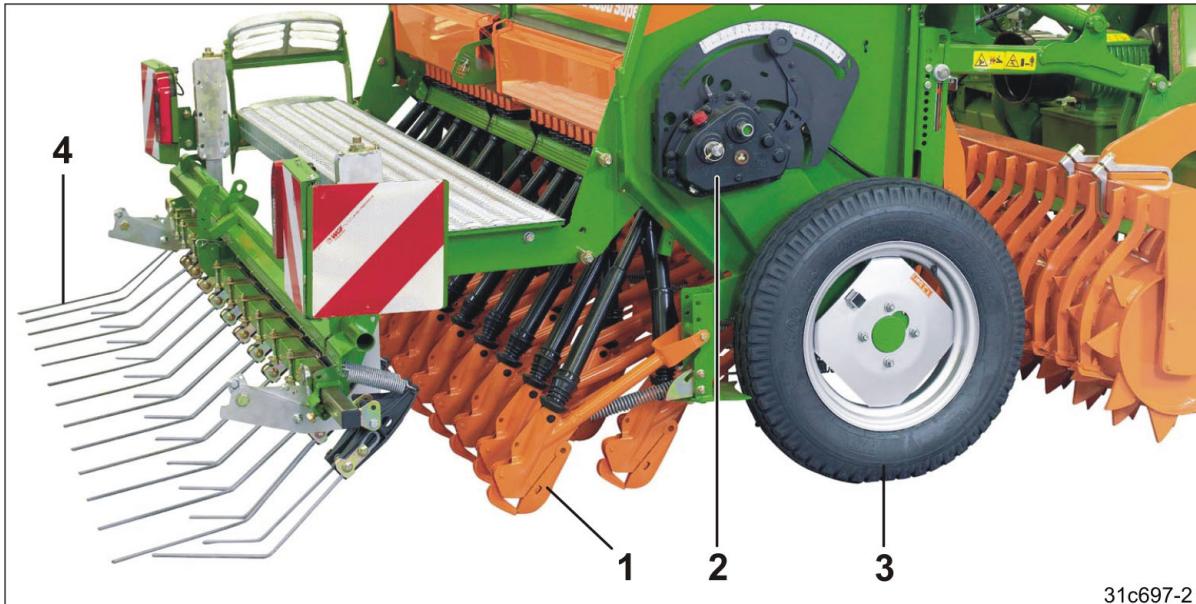
- kod svake zamene guma koristite nove šestougaone navrtke
- kod promene guma sa tipa 180/90 – 16 na tip 10.0/75-15 ili 31x15.50 – 15 (MITAS) dolazi do prekoračenja dozvoljene transportne širine.  
Kod sejalice D9 Special nije dozvoljena promena guma na drugi tip guma.

## **4.11 Potrebna oprema traktora**

		Minimalno uslovi traktora za namensku upotrebu samostalne mašine
<b>Potrebna snaga</b>	D9 2500 Special	od 40 kW
	D9 3000 Special	od 45 kW
	D9 3000/3500 Super	od 55 kW
	D9 4000 Super	od 70 kW
<b>Elektrika</b>	Napon akumulatora	12 V (Volt)
	Priključak za osvetljenje	7-polni
<b>Hidraulika</b>	Upravljački uređaj traktora	vidi odeljak "Pregled – kablovi za snabdevanje / hidraulični crevovodi", strana 43
	maksimalni radni pritisak	210 bara
	Snaga pumpe traktora	minimum 10 l/min uz 150 bara
	Hidraulično ulje za snabdevanje mašine	vidi poglavljje "Tehnički podaci"

## 5 Konstrukcija i funkcija

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



Sl. 38

Sejalica D9 omogućava precizno doziranje, ulaganja i dubinu polaganja i prekrivanja semena i dobro strukturisano polje bez tragova obrade.

Sejalica se koristi ili samostalno ili u kombinaciji sa mašinom za obradu zemljišta za konvencionalnu setvu ili setvu sa malčem.

Seme se transportuje u sanduku za seme. Za doziranje semene stoje na raspolaganju normalni i fini točkovi za sejanje ili točak za mahunasto seme.

Seme koje je dozirano točkovima za doziranje u kućišta za sejanje upada u brazde koje(Sl. 38/1) su formirali diskovi. Točkove za sejanje preko Vario prenosnika (Sl. 38/2) pogoni pogonski točak sejalice (Sl. 38/3).

WS-ralo treba da se koristi na zemljištima koja su dobro pripremljena sa malim količinama preostalog semena na površini.

RoTeC-Control-ralo radi i na malčovanim poljima sa preostalim senom i ostacima biljaka na površini. Pravljenje brazdi za sejanje i optimalno vođenje diskova u zemlji uslediće sa jedne strane pomoću diska za sejanje, a sa druge strane pomoću robusnog tela od tvrdog liva. Elastični disk za dubinsko vođenje sprečava skupljanje zemlje na disku za sejanje i formira brazdu za sejanje. Visok pritisak rala i oslanjanje na disk za dubinsko vođenje obezbeđuju miran hod rala i preciznu dubinu polaganja semena.

Precizna drljača (Sl. 38/4) prekriva seme sa labavim semenom. Opcionalno je moguće mašini opremiti utiskačem semena ili vučnom zupčastom drljačom.

Obeleživači traga obeležavaju u sredini traktora prolaz za uključivanje na polje. Pričvršćivanje je po izboru obavljenlo na sejalici ili na mašini za obradu zemljišta.

## 5.1 Mogućnost kombinacije

AMAZONE-sejalica D9 može da se koristi

- kao samostalna mašina ili



SI. 39

- u kombinaciji sa drugim mašinama za zemljište sa mašinom za obradu zemljišta
  - AMAZONE roto drljača ili
  - AMAZONE kružna drljača
  - i valjak klinastog prstena, zupčasti paker valjak ili potporni valjak.

Sejalica je kao deo kombinacije za obradu priključena sa mašinom za obradu zemljišta. Uputstvo za priključivanje se nalazi u uputstvo za upotrebu "Maštine za obradu zemljišta".

Ako podizna sila traktora nije dovoljna da podigne kombinaciju maštine za obradu zemljišta, valjka i priključne sejalice, moguće je potrebnu podiznu силу smanjiti bitno uz pomoć podiznog rama.



SI. 40



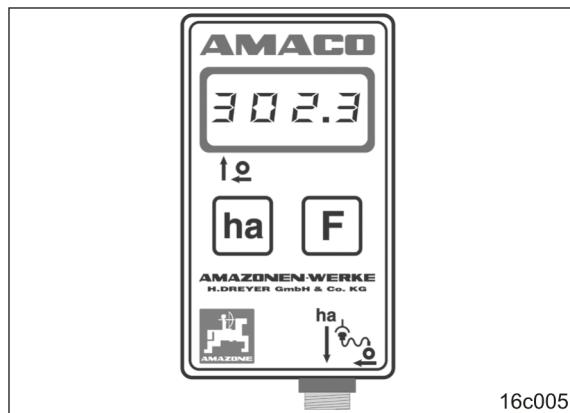
SI. 41

## 5.2 AMAZONE brojač hektara AMACO

Kratkim pritiskom tastera "ha" elektronski brojač hektara AMACO će na displeju pokazati obrađenu površinu.

Unos podataka specifičnih za mašinu uslediće preko tastera "ha" i tastera "F".

Opis se nalazi u uputstvu za upotrebu „Brojač hektara AMACO“.



16c005

SI. 42

## 5.3 AMAZONE komandni terminal AmaLog+

Mašina može biti opremljena komandnim terminalnom AmaLog+.

Komandni terminal AmaLog+ sa integrisanim računarom služi za upravljanje i nadgledanje sejalice.

Jedna od ovih funkcija je upravljanje stalnim tragovima i uređajem za obeležavanje stalnih tragova.

Ostale funkcije su opisane u uputstvu za upotrebu "AmaLog+".



SI. 43

## 5.4 AMAZONE komandni terminal AmaDrill+

Mašina može biti opremljena komandnim terminalom AmaDrill+.

Komandni terminal AmaDrill+ sa integrisanim računаром služi za upravljanje i nadgledanje sejalice.

Jedna od ovih funkcija je upravljanje stalnim tragovima i uređajem za obeležavanje stalnih tragova.

Ostale funkcije su opisane u uputstvu za upotrebu "AmaDrill+".



SI. 44

## 5.5 Komandni terminal AMATRON 3

Mašina može biti opremljena AMAZONE komandnim terminalom AmaTron 3 sa računaram naloge.

Način rukovanja je opisan u

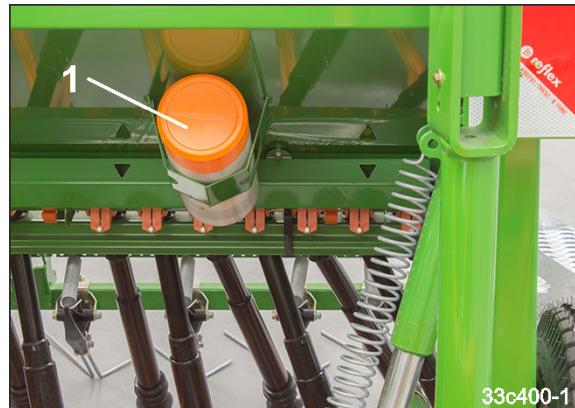
- za AMAZONE računar naloga u uputstvu za upotrebu „Softvera AMABUS“
  - za komandni terminal u uputstvu za upotrebu „AmaTron 3“.



SI. 45

## 5.6 Dokumentacija mašine

Dokumentacija mašine se uputstvom za upotrebu se nalazi u kutiji (Sl. 46/1) ispod sanduka za seme. Ostavite uputstvu za upotrebu ili kopiju u kutiji na Vašoj mašini kako ne bi došlo do greške u rukovanju.



Sl. 46

## 5.7 Sanduk za seme i most za utovar

Poklopac štiti sadržaj sanduka za seme od vode i prašine.

Ručno punjenje sanduka za seme se obavlja sa utovarne rampe sa zadnje strane sejalice.

Umetak suda povećava sadržaj kutije semena, vidi odeljak "Tehnički podaci".



Sl. 47

## 5.8 Pokazivač napunjenoosti

Pokazivač napunjenoosti (Sl. 48/1) pokazuje visinu napunjenoosti sanduka za seme pri zatvorenom poklopcu za seme.



Sl. 48

## 5.9 Praćenje napunjenošti

Senzor ispraznjenosti (Sl. 49/1) prati nivo semena u sanduku za seme.

Ako nivo semena dostigne nivo na kojem se nalazi senzor ispraznjenosti oglasiće se zvučni signal. Istovremeno se na komandnom terminalu prikazuje upozorenje. Ovo upozorenje treba vozaču traktora blagovremeno podseti da dopuni seme.

Visina senzora ispraznjenosti može da se podeši u praznom sanduku za seme.



Sl. 49

Visinu senzora ispraznjenosti podešite u zavisnosti od dobra koje punite.

**Žitarice i leguminoze:**

pričvršćivanje senzora u gornjem delu.

**Fino seme (npr. repica):**

pričvršćivanje senzora u donjem delu.

## 5.10 Umetak za repu

Umetak za uljanu repicu (Sl. 50/1) smanjuje kapacitet sanduka za seme.

Umetak za uljanu repicu se koristi za sejanje lako protočnih vrsta semena, npr. uljane repice i repa, koje se seju u malim jačinama sejanja.

Vratilo za mešanje ne sme da radi, kada je u sanduku za seme montiran umetak za repu.



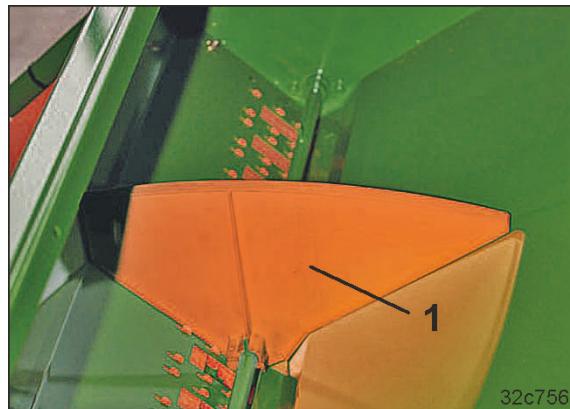
Sl. 50

17c211

## 5.11 Pregrada sanduka za seme

Prilikom vožnje po nizbrdicama seme može da sklizne u sanduku tako da točkovi za sejanje ne mogu da potpuno ili delimično budu snabdeveni semenom.

Pregrada (Sl. 51/1) sprečava sklizavanje semena u sanduku za seme.



Sl. 51

32c756

## 5.12 Pogon vratila za sejanje

Seme se dozira u kućištima točkova za sejanje. Točkovi za sejanje su namontirani na vratilu za sejanje.

Desni točak sejalice pogoni vratilo za sejanje preko Vario prenosnika.

Putem desnog točka sejalice se meri pređena dužina puta. Komandnom terminalu su potrebni ovi podaci za izračunavanje brzine kretanja i obrađene površine (brojač hektara).



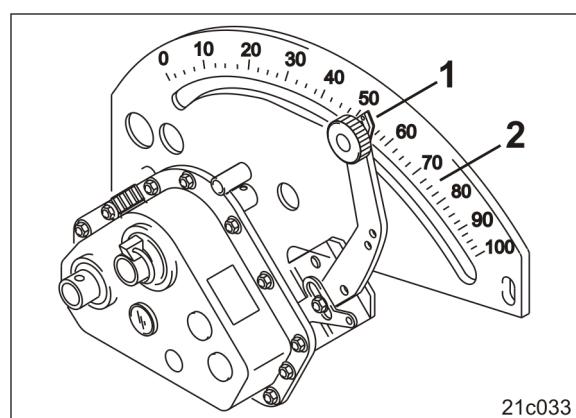
Sl. 52

Ručica (Sl. 53/1) vario menjača služi za podešavanje željene količine izbacivanja.

Tu se podešava broj obrtaja točkova za sejanje. Broj obrtaja točkova za sejanje određuje količinu izbacivanja.

Što je veći broj na skali (Sl. 53/2), na koji pokazuje ručica menjača, to je

- veći broj obrtaja točkova za sejanje
- veća količina izbacivanja.



Sl. 53

### 5.12.1 Količina semena, hidraulično podešavanje

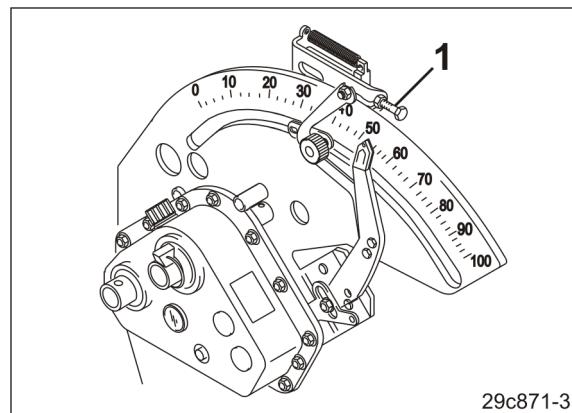
Ručica prenosnika služi za podešavanje količine semena.

Za uvećavanje količine semena hidraulični cilindar aktivira ručicu prenosnika.

Uvećana količina semena se podešava pre početka rada na komandnom elementu (Sl. 54/1).

Pri prelasku sa normalnog zemljišta na teško zemljište može se uvećati količina semena i tokom rada prilagoditi tom zemljištu.

Daljinsko podešavanje količine semena je zajedno podešavanjem pritiska rala i podešavanjem pritiska drlače priključeno na upravljački uređaj traktora (plavo). Povećanjem količine semena automatski se daje više pritiska raoniku i pritisak drlače raste.



Sl. 54

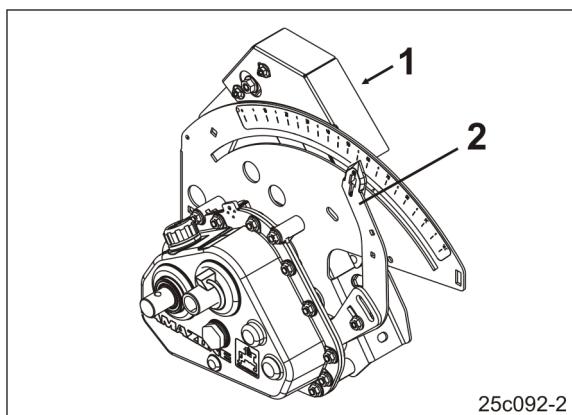
### 5.12.2 Količina semena, elektronska regulacija

Elektromotor (Sl. 55/1) podešava polugu prenosnika (Sl. 55/2).

Prikazuje se pozicija na skali poluge prenosnika na komandnom terminalu AMADRILL+/AMATRON 3.

Kod kalibracije semena računar naloga izračunava potreba položaj prenosnika za željenu količinu semena. Elektromotor pomera polugu prenosnika na potrebnii položaj vrednosti skale.

Pri prelasku na lako zemljište ili teško zemljište može se količina semena i tokom rada prilagoditi tom zemljištu.



Sl. 55

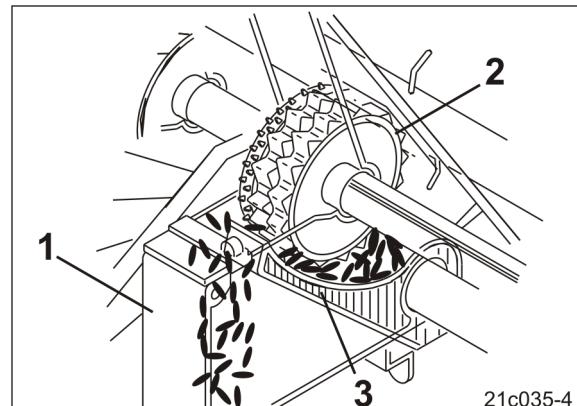
## 5.13 Doziranje

Seme se transportuje u sanduku za seme. Putem podešivih otvora seme dolazi do kućišta za sejanje (Sl. 56/1). Svako kućište za sejanje poseduje otvor. Veličina otvora se podešava pomoću klizača.

Seme se dozira pomoću normalnog točka za doziranje (Sl. 56/2) ili finog točka za sejanje. Normalni točak za sejanje može da se stavi van upotrebe kod finog semena.

Točkovi za sejanje se oba obrću kod finog semena.

Točkić za doziranje transportuje seme do ivice donjeg poklopca (Sl. 56/3). Izdozirano seme putem cevi za doziranje dolazi do ulagača.



Sl. 56

### Pre početka setve

- preuzmite sledeće vrednosti u zavisnosti od vrste semena iz tabele „Vrednosti za podešavanje“ (strana 64) i obavite podešavanje:
  - Normalni točak za doziranje, fini točak za sejanje ili točak za mahunasto seme
  - Položaj klizača
  - Položaj donjeg poklopca
  - Pomoćni pogon vratila za mešanje.
- obavljanje kalibracije.

Ako seme koje želite da koristite nije navedeno u tabeli "Vrednosti za podešavanje" (strana 64) , uzmite vrednosti za podešavanje nekog drugog semena koje je slično po veličini i obliku.

### 5.13.1 Vrednosti za podešavanje

Seme	Točak za sejanje	Položaj klizača	Pozicija donjeg poklopca		Normalno
			TKG ispod	iznad 6 g (repa) 50 g (žitarice)	
Raž	Normalno	otvoren	1	2	da
Triticale	Normalno	¾ otvoren	1	2	da
Ječam	Normalno	otvoren	1	2	da
Pšenica	Normalno	¾ otvoren	1	2	da
Krupnik (spelta)	Normalno	otvoren	2		da
Zob	Normalno	otvoren	2		da
Uljana repica	Fino	¾ otvoren	1	2	ne
Kim	Fino	¾ otvoren	1		ne
Senf/uljana rotkva	Fino	¾ otvoren	1		ne
Phacelia	Normalno	¾ otvoren	1		da
Facelija	Fino	¾ otvoren	1		da
Repa	Fino	¾ otvoren	1		ne
Trava	Normalno	otvoren	2		da
Mahunarke, sitno zrno (TKG ispod 400 g)	Normalno	¾ otvoren	4		da
Mahunarke, krupno zrno (TKG do 600 g)	Pasulj	¾ otvoren	3		da
Mahunarke, krupno zrno (TKG preko 600 g)	Pasulj	¾ otvoren	4		da
Grašak 1) (TKG do 440 g)	Normalno	¾ otvoren	4		da
Grašak 1) (TKG preko 440g)	Pasulj	¾ otvoren	4		da

1) Napomena u vezi sejanja graška:

Deaktivirajte pomoći pogon vratila za sejanje okruglog graška.  
 Prolazi dobro i bez pomoćnog pogona vratila za mešanje.

Aktivirajte pomoći pogon vratila za mešanje za sejanje uglastog graška.  
 Grašak u suprotnom teško prolazi kroz mašinu i sklon je formiranju mostova u sanduku za seme.

U posebnim slučajevima određeno bajcovano seme graška neodgovarajućeg oblika neće upasti u cev za vođenje semena, već se vraća nazad u sanduk za seme. Otklanjanje ovih smetnji postiže montažom četki finog točka za sejanje na svim kućištima točkova za sejanje (vidi odelj."Četke finog točka za sejanje", strana 66).



Seme	Točak za sejanje	Položaj klizača	Pozicija donjeg poklopca	Normalno
<b>Lan</b> (bajcovani)	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	da
<b>Proso</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	da
<b>Lupine</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	4	da
<b>Lucerka</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	da
<b>Lucerka</b>	Fino	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	da
<b>Uljani lan</b> (vlažno bajcovani)	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	ne
<b>Uljani lan</b> (vlažno bajcovani)	Fino	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	ne
<b>Crvena detelina</b>	Fino	$\frac{3}{4}$ otvoren	1	ne
<b>Soja</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	4	da
<b>Suncokret</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	2	da
<b>Bob</b>	Normalno	$\frac{3}{4}$ otvoren	2	da
<b>Pirinač</b>	Normalno	otvoren	3	da

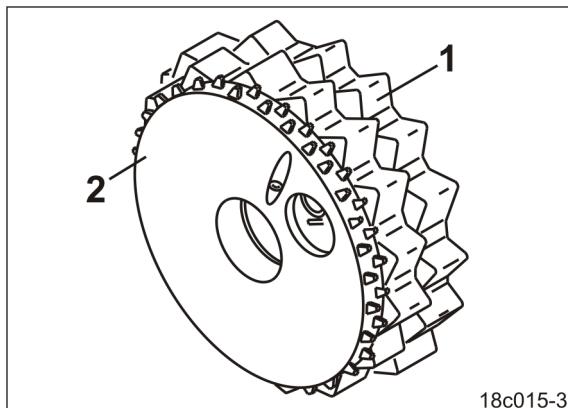
### 5.13.2 Normalni i fini točak za sejanje

Točak za sejanje se sastoji od

- normalnog točka za sejanje (Sl. 57/1) i
- finog točka za rad (Sl. 57/2).

Za sejanje

- normalnim točkom normalni i fini točak su povezani i oba se okreću.
- finim točkom ne postoji veza između normalnog i finog točka za sejanje. Samo se okreće fini točak za sejanje.

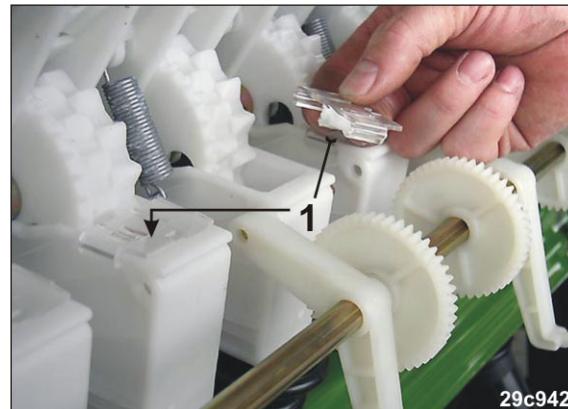


Sl. 57

### 5.13.3 Četke finog točka za sejanje

Četke finog točka za sejanje (Sl. 58/1) služe za čišćenje finih točkova za sejanje.

Četke finog točka za sejanje se pričvršćuju pomoću štipaljki na kućište za sejanje.

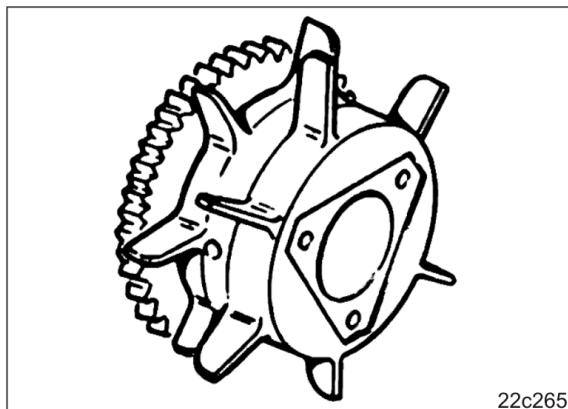


Sl. 58

### 5.13.4 točak za sejanje mehunarki

Opcionalno možete dozirati velike mahunarke u kućištima od strane točkova za sejanje mehunarki (Sl. 59).

Točkići za sejanje mehunarki imaju ispusti od veoma kvalitetne plastike da bi mahunarke prilikom transporta bile zaštićene. Elastični ispusti točkova za sejanje mehunarki su toliko dugi da obezbeđuju ravnomeren dovod semena do donjeg poklopca.



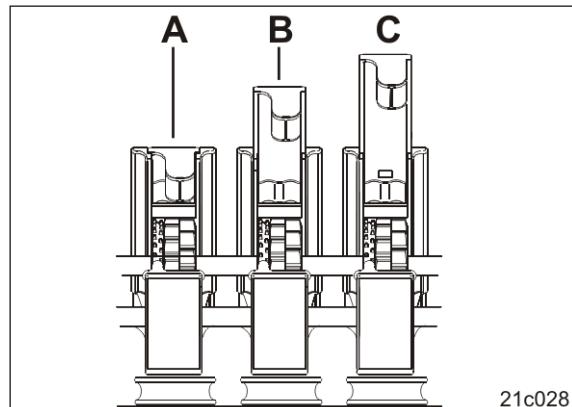
Sl. 59

### 5.13.5 Klizač

Pomoću klizača za zatvaranje (Sl. 60) podešavate otvor između sanduka za seme i kućišta za doziranje u zavisnosti od toga šta se dozira.

Klizači za zatvaranje (Sl. 60) upadaju u jednoj od tri pozicije:

- A** = zatvoreno
- B** = 3/4 otvoreno
- C** = otvoreno



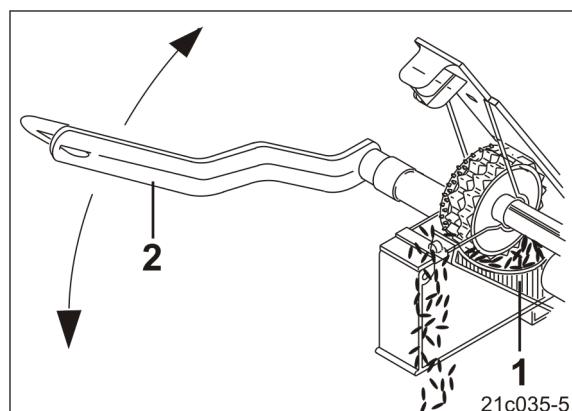
21c028

Sl. 60

### 5.13.6 Donji poklopac

Razmak između točka za sejanje i donjeg poklopca (Sl. 61/1) se orijentise prema veličini semena

Ručica za donji poklopac (Sl. 61/2) služi za podešavanje.



21c035-5

Sl. 61

Ručica za podešavanje donjeg poklopca može u jednoj grupi otvora da uskoči u 8 pozicija.

Donji poklopac je elastičan i može da ukloni strana tela iz semena.

Za pražnjenje sanduka za seme zakrenite nadole ručicu za podešavanje donjeg poklopca preko grupe otvora.



ME577

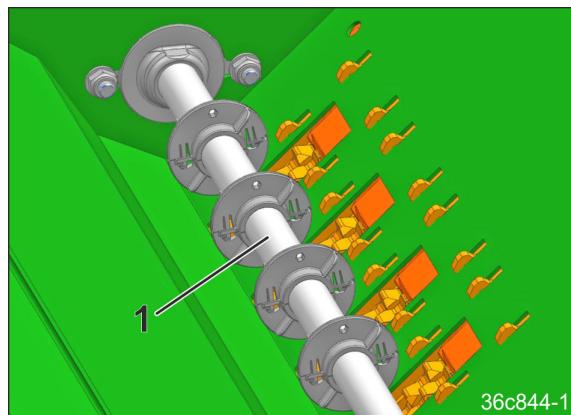
Sl. 62

### 5.13.7 Pomoći pogon vratila za mešanje

Elementi mešalice na rotirajućem vratilu za mešanje (Sl.63/1) sprečavaju da kod sejanja semena sa ljuspicama dođe do greške u sejanju usled zastoja u sudu za seme.

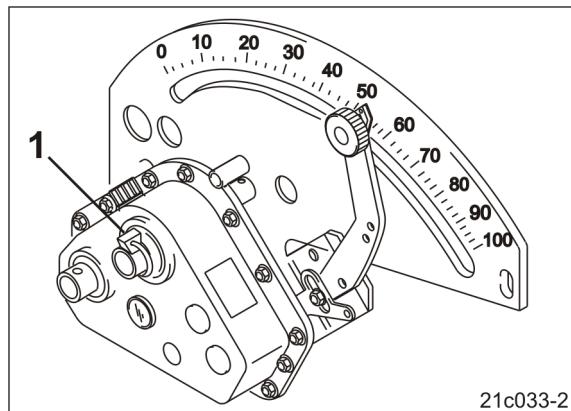
Ne sme da se obrće vratilo za mešanje kod sejanja određenih semena: npr. repica, jer postoji opasnost da dođe usled intenzivnog mešanja do slepljivanja vratila za mešanje.

Podatke o potrebi za upotrebu vratila za mešanje u zavisnosti od semena možete preuzeti iz tabele „Vrednosti za podešavanje“, strana 64.



Sl.63

Pomoći pogon vratila za mešanje se aktivira ili deaktivira pomoći preklopног utikačа (Sl.64/1).



Sl.64

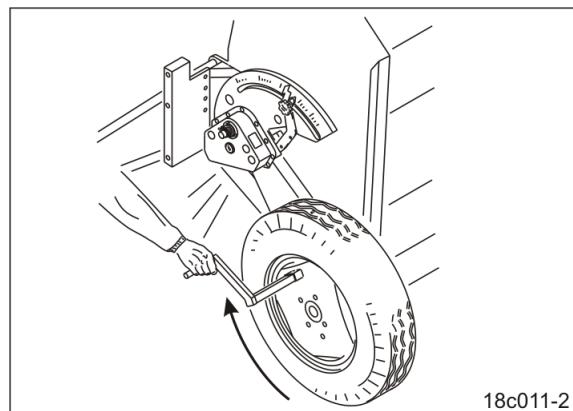
## 5.14 Podešavanje količine semena

Kod kalibracije se kasnija vožnja na polju simulira obrtanjem pogonskog točka (Sl. 65).

Seme koje se pri tome dozira se sakuplja i vaga.

Izračunava se potreban broj obrtaja vratila za doziranje na osnovu simulirane površine (npr. 1/40 ha) i količine sakupljenog semena.

Izračunatim brojem obrtaja vratila za sejanje se u zavisnosti od već posejanje površine kod kasnije vožnje na polju izbacuje željena količina semena.



Sl. 65

Ručka (Sl. 66/1), kojom se obrće pogonski točak, je utaknuta u parkirnom položaju u transportnom držaču ispod sanduka za seme.



Sl. 66

Uvek obavite kalibraciju količine semena

- pri prvom puštanju u rad
- kod promene vrste biljke
- kod iste vrste, ali različite veličine, oblika, težine ili bajcovanja zrna
- nakon prelaska sa normalnog točka za sejanje na fini točak ili na točak za mahunasto seme i obrnuto
- nakon podešavanja
  - Donji poklopac
  - Klizač
- kod promene pomoćnog pogona vratila za mešanje
- ukoliko se sanduka za seme prazni brže/sporije nego što je očekivano.

## Konstrukcija i funkcija

Broj obrtaja obrtne ručice na točku zavisi od

- veličine točkova sejalice (1)
- radnog zahvata sejalice (2).

Broj obrtaja točka (3) odnosi se na površinu od

- 1/40 ha ( $250 \text{ m}^2$ ) odn.
- 1/10 ha ( $1000 \text{ m}^2$ ).

Obično je kalibraciona proba za 1/40 ha. Kod vrlo malih količina semena, npr. uljane repice, preporučuje se izvođenje kalibracione probe za 1/10 ha.

MEB92	AB	1/40 ha   1/10 ha	
		1/40 ha	1/10 ha
6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0
	3,0 m	38,5	154,0
	3,5 m	33,0	132,0
10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0
	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5
	3,0 m	37,0	149,0
31x15.50-15 -MITAS-	3,5 m	32,0	127,0
	4,0 m	28,0	112,0
	6,0 m	18,5	74,5

Sl. 67

Kalibracioni žlebovi (Sl. 68/1) služe za prihvatanje kalibrisanog semena.

Tokom rada kalibracioni žlebovi služe za zaštitu sistema za doziranje od vlage.



Sl. 68

Isporučena sklapajuća kofa služi za ponovno dodavanje sakupljenog semena. U sklapajućoj kofi se vrši vaganje sakupljenog semena.

Sklapajuća kofa može lako da se zakači za digitalnu vagu (Sl. 69) koja se takođe isporučuje.



Sl. 69

Uz pomoć poluge prenosnika na vario prenosniku podešava se količina semena za setvu.

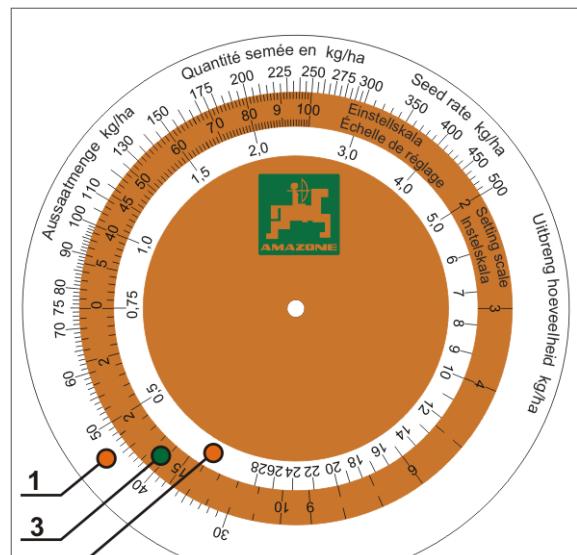
Ispravan položaj prenosnika se određuje tokom kalibracije semena. Potrebno je za to obaviti nekoliko postupaka kalibracije.

Iz vrednosti prvog postupka kalibracije moguće je odmah izračunati potreban položaj prenosnika.

Još jednim postupkom kalibracije kontrolišite vrednost podešavanja prenosnika koja je izračunata pomoću računske ploče.

Računska ploča se sastoji od tri skale

- spoljna bela skala (Sl. 70/1)  
za sve količine semena preko 30 kg/ha
- unutarnja bela skala (Sl. 70/2)  
za sve količine semena ispod 30 kg/ha
- skala u boji (Sl. 70/3)  
sa svim pozicijama menjača od 1 do 100

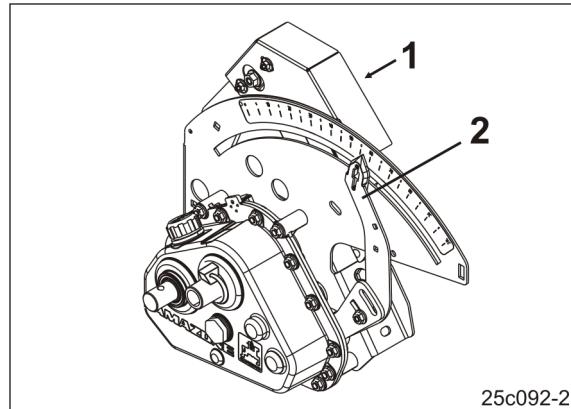


Računska ploča (Sl. 70) nije potrebna kod elektronski izračunatog podešavanja količine semena.

### 5.14.1 Novo obračunavanje obrtaja obrtne ručice na točku usled proklizavanja kod mašina sa elektronski regulisanim podešavanjem količine semena

Elektronski regulisano podešavanje količine semena poseduje elektromotor (Sl. 71/1), koji upravlja polugom prenosnika (Sl. 71/2).

AMADRILL+ izračunava na osnovu podataka kalibracione probe potreban položaj prenosnika i pomera polugu prenosnika u potreban položaj.



25c092-2

Sl. 71

Na osnovu uputstva za upotrebu „AMADRILL+“

- odredite vrednost kalibracije [impulsi/100m]
- obavite kalibraciju sejalice sa elektronski regulisanim podešavanjem količine semena.

U tabeli (Sl. 72) navedene vrednosti kalibracije [Imp./100 m] i obrtaji obrtne ručice su određeni tokom vožnje kalibracije na standardizovanom polju sa komandnim terminalom AmaDrill+.

AMADRILL+		Vrednost kalibracije [Imp./100 m]			
		AB		1/40 ha	1/10 ha
740	6.00-16 180/90-16	2,5 m	46,0	185,0	
		3,0 m	38,5	154,0	
		3,5 m	33,0	132,0	
711	10.0/75-15	3,0 m	37,0	149,0	
		3,5 m	32,0	127,0	
		4,0 m	28,0	112,0	
		6,0 m	18,5	74,5	
711	31x15.50-15 -MITAS-	3,0 m	37,0	149,0	
		3,5 m	32,0	127,0	
		4,0 m	28,0	112,0	
		6,0 m	18,5	74,5	

Sl. 72

Na poljima na kojima dolazi od proklizavanja točkova vrednost kalibracije [impulsi/100m] odstupa od standardne vrednosti kalibracije. Tako da se menja i broj obrtaja obrtne ručice u tabeli (Sl. 72).

Ako od Vas utvrđena vrednost kalibracije odstupa od standardizirane vrednosti kalibracije u tabeli (Sl. 72) ponovo ćemo obračunati broj obrtaja obrtne ručice za kalibraciju količine semena (vidi dole).

### Izračunavanje broja obrtaja obrtne ručice za kalibraciju količine semena

Broj obrtaja obrtne ručice	=	Broj obrtaja obrtne ručice (vidi u tabeli)	x	dobijena vrednost kalibracije [imp./100 m]
				Vrednost iz tabele [Imp./100 m]

Nakon obavite kalibraciju sejalice sa izračunatim brojem obrtaja obrtne ručice.

#### Primer:

Sejalica: .....D9 3000 Super

Radni zahvat: .....3.0 m

Gume: .....180/90-16

Broj obrtaja obrtne ručice (vrednost iz tabele, Sl. 72) ... 38,5 (na 1/40 ha)

Imp./100 m (vrednost kalibracije, standardizovano).....740 [Imp./100 m]

Imp./100 m (vrednost kalibracije, dobijena): .....710 [Imp./100 m]

$$\text{Broj obrtaja obrtne ručice} = 38.5 \times \frac{710 \text{ [Imp./100 m]}}{740 \text{ [Imp./100 m]}} = 37.0$$

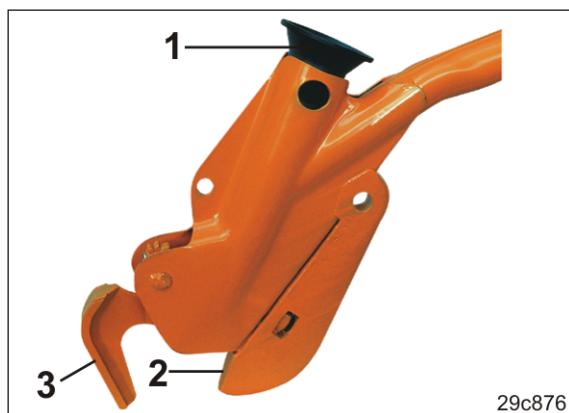
**Obavite kalibraciju količine semena sa 37,0 obrtaja obrtne ručice.**

## 5.15 WS-raonik

Sejalice sa WS-raonikom se koriste za sejanje posle prolaska raonika.

Levak za vođenje (Sl. 73/1) odvodi seme neposredno iza šiljka raonika (Sl. 73/2). Postiže se precizna i ravnomerna dubina odlaganja semena.

Podupirač raonika (Sl. 73/3) uležišten tako da može da se zakrene, sprečava začepljenje odvoda raonika prilikom odvajanja sejalice.



Sl. 73

### 5.15.1 Tračna papučica za seme

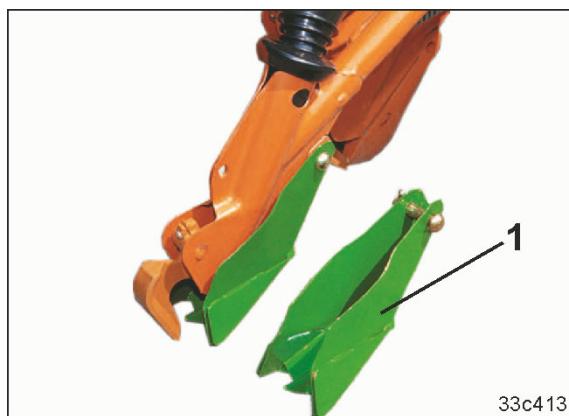
WS-raonici mogu biti opremljeni tračnim papučicama za seme.

Tračno sejanje poboljšava spoljne okolnosti žitarica. Preduslov je dobro usitnjena leja.

Tračna papučica za seme II (Sl. 74/1) dobro radi na lakovim i srednje-teškim zemljištu.

Koso klizno dno sabija površinu odlaganja i smanjuje dubinu odlaganja semena.

Za pokrivanje semena potrebna je drljača.



Sl. 74

## 5.16 Control-ralo RoTeC

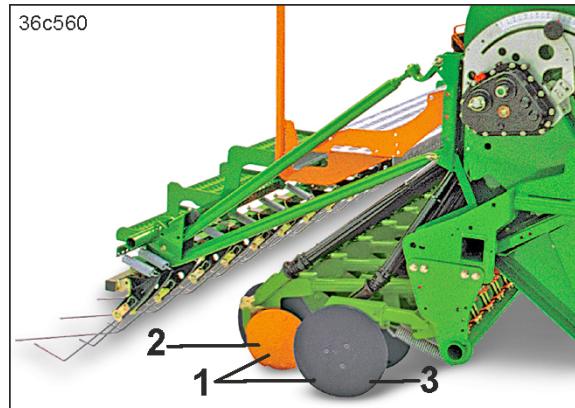
Control-Schar RoTeC ulagač (Sl. 75/1) služi za polaganje semena na izoranom ili malčovanom zemljištu i to i u slučaju postojanja velikih količina sena i ostataka biljaka.

Time što se ulagač oslanja na disk/valjak za dubinsko vođenje (Sl. 75/2) i zbog visokog pritiska ulagača sam ulagač ide veoma mirno i zadržava tačnu dubinu polaganja.

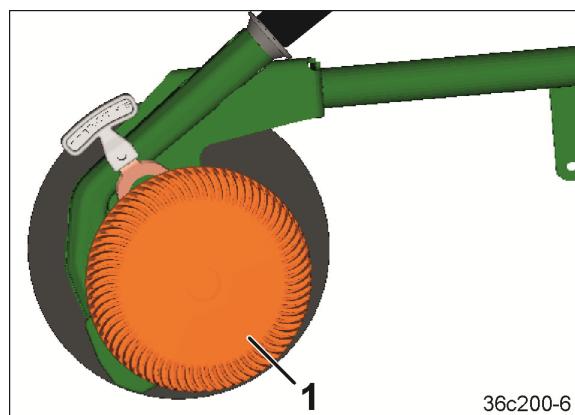
Diskovi/valjci za dubinsko vođenje (vidi dole) služe

- za ograničavanje dubine polaganja semena
- za čišćenje zadnje strane čeličnog diska (Sl. 75/3).

**Valjak za dubinsko vođenje Control 25** (Sl. 76/1) sa 25 mm širokom površinom naleganja omogućava plitko sejanja sa povećanim pritiskom ulagača na laka zemljišta.

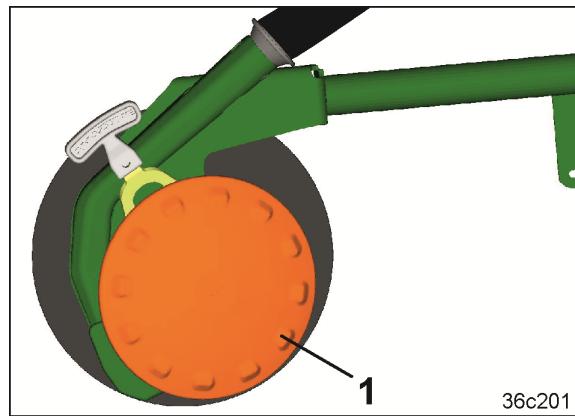


Sl. 75



Sl. 76

**Disk za dubinsko vođenje Control 10** (Sl. 77/1) sa 10 mm širokom površinom naleganja se primenjuje na teškom zemljištu.



Sl. 77

## Konstrukcija i funkcija

Za podešavanje dubine ulaganja moguće je disk/valjak za dubinsko vođenje (vidi Sl. 78)

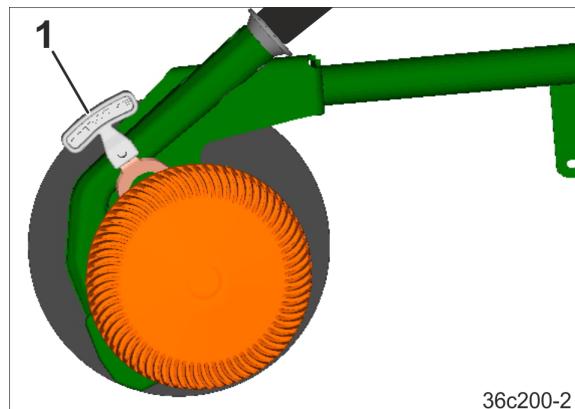
- zakačiti na 3 otvora na ulagaču
- ukloniti ako se ne postiže dubina ulaganja.

Otvor	Polaganje	
1	plitko	
2		
3		
Setva bez diska/valjka za dubinsko vođenje		duboko

36c200-1

Sl. 78

Ručica (Sl. 79/1) služi za podešavanje diska/valjka za dubinsko vođenje.



Sl. 79

## 5.17 Pritisak ulagača i dubina polaganja semena (svi tipovi ulagača)

**Dubina polaganja semena** zavisi od sledećih faktora

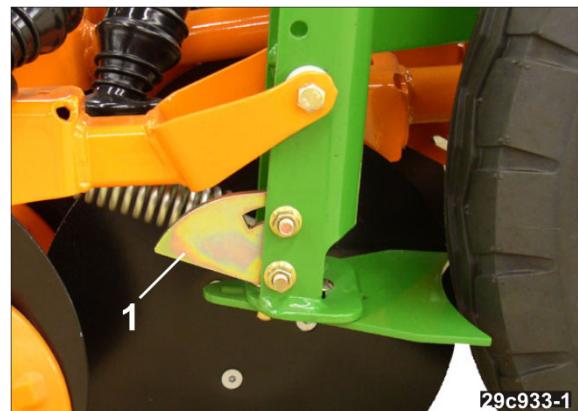
- vrste zemljišta (lako do teško)
- brzina vožnje
- pritisak ulagača
- položaj diskova/valjaka za dubinsko vođenje (samo Control-Schar RoTeC ulagač).

### 5.17.1 Podešavanje pritiska ulagača, spolja

Dubina zaranjanja spoljašnjih rala iza točkova sejalice je ograničena podesivom bregastom pločom (Sl. 80/1).

Spoljašnja rala mogu da izbegavaju prepreke nagore.

Kod svih drugih ulagača se pritisak ulagača podešava centralno.



Sl. 80

### 5.17.2 Podešavanje pritiska ulagača, centralno

Pritisak raonog ulagača se podešava centralno pomoću obrtne ručice.



Sl. 81

### 5.17.3 Podešavanje pritiska ulagača, hidraulično

Pritisak ulagača može da se poveća davanjem komande na upravljačkom uređaju traktora (plavo). Na istom upravljačkom uređaju su priključeni daljinsko upravljanje količinom semena i podešavanje pritiska drljače.

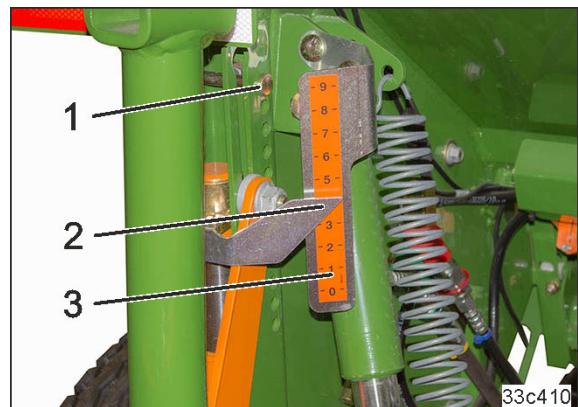
Prilikom povećanja količine semena putem hidrauličnog daljinskog podešavanja količine semena automatski se daje više pritiska ulagaču i pritisak drljače raste.

Pri prelasku sa normalnog zemljišta na teško zemljište pritisak raonika se tokom rada može prilagoditi zemljištu.

Dva vijka (Sl. 82/1) u jednom segmentu za podešavanje služe kao graničnik za hidraulični cilindar.

Ako je komandni uređaj traktora opterećen pritiskom, pritisak raonika raste, a graničnik naleže na gornji klin. U poziciji plovka graničnik naleže na donji klin.

Brojevi na skali (Sl. 82/3) su samo orientacione vrednosti. Što je veći broj na koji pokazivač (Sl. 82/2) pokazuje, to je pritisak ulagača veći.



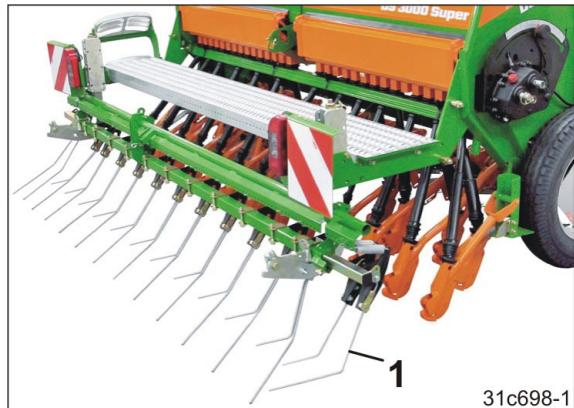
Sl. 82

## 5.18 Drljača

Drljača (Sl. 83/1) ravnomerno pokriva seme u brazdi rastresitom zemljom i vrši nivelaciju tla.

Podešava se

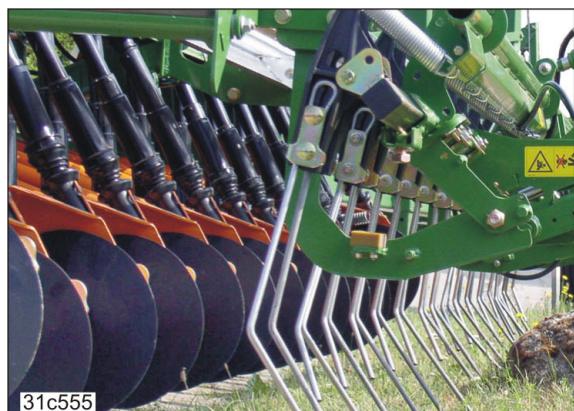
- podešavanje zubaca drljače
- pritisak drljače mehanički ili hidraulikom.



Sl. 83

Sejalicu podignite uvek pre vožnje unazad i pazite na postojeće prepreke. Ako tokom vožnje unazad dođe do sudara potrebno je da se odmah zaustavite. Ako u toku vožnje unazad dođe do blagog sudara, zupci drljače će izbeći prepreku podizanjem nagore bez da dođe do oštećenja, vidi Sl. 84.

Kod vožnje unapred zupci drljače će se vratiti u radni položaj.



Sl. 84

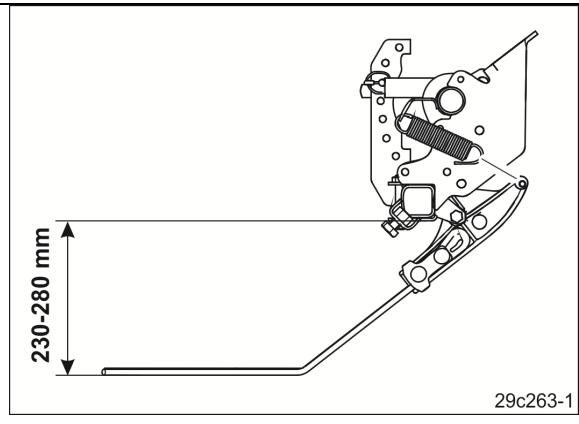
### 5.18.1 Podešavanje zubaca drljače

#### Podešavanje zubaca drljače

**Razmak „A“ = 230 do 280 mm**

Ako je podešavanje bilo pravilno, zupci drljače bi trebalo da

- leže na tlu u horizontalnom položaju i
- imaju 5 - 8 cm slobodnog prostora ispod sebe.



Sl. 85

## Konstrukcija i funkcija

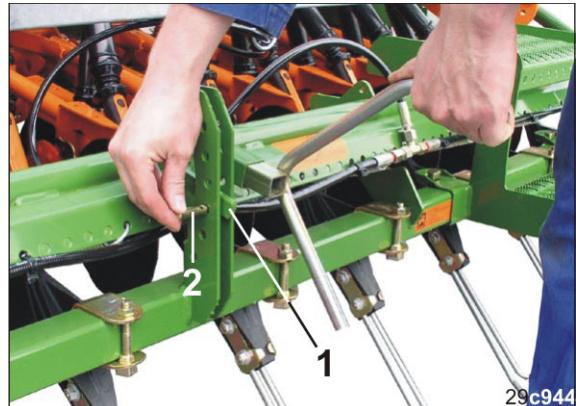
### 5.18.2 Pritisak drljače

Pritisak drljače određuje intenzitet obrade drljače i zavisi od vrste zemljišta.

#### 5.18.2.1 Podešavanje pritiska drljače, mehanički

Pritisak drljače stvaraju opruge za vuču, koje se zatežu polugom (Sl. 86/1).

Ručica u segmentu za podešavanje naleže na jedan klin (Sl. 86/2). Što je više u grupi rupa utaknut vijak, utoliko je veći pritisak drljače.

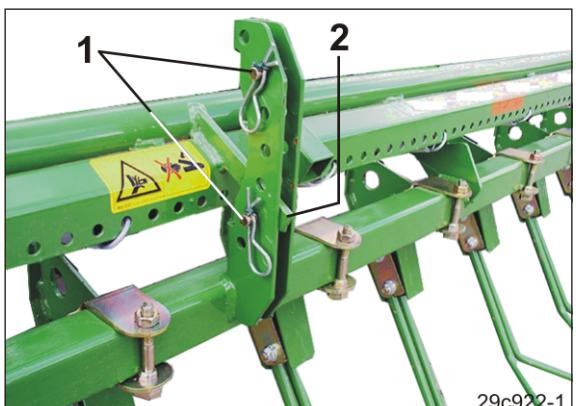


Sl. 86

#### 5.18.2.2 Podešavanje pritiska drljače, hidraulično

Pri prelasku na teško zemljište i obratno pritisak drljače se tokom rada može prilagoditi zemljištu. Pritisak drljače podešava se centralno pomoću hidrauličkog cilindra.

Dva klina (Sl. 87/1) u segmentu za podešavanje služe kao graničnik za ručicu (Sl. 87/2). Ako je upravljački uređaj (plavi) pod pritiskom, pritisak drljače raste, a ručica naleže na gornjem klinu. U poziciji plovka ručica naleže na donji klin.



Sl. 87

Povećanjem količine semena automatski se daje više pritiska raoniku i pritisak drljače raste.

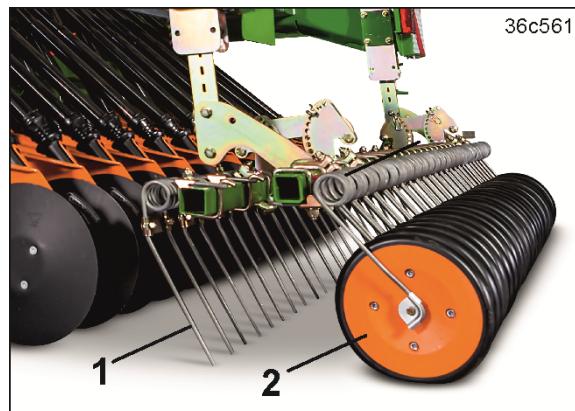
## 5.19 Rotaciona drljača

Rotaciona drljača se sastoji od:

- zubaca drljače (Sl. 88/1)
- pritisnih valjaka (Sl. 88/2).

Zupci drljače zatvaraju brazde za sejanje.

Utiskači pritiskaju seme na dno brazde. Što se bolje zemlja nagrne to više vlage stoji na raspolaganju semenu za klijanje. Otvori se zatvaraju i puževima se otežava pristup semenu.

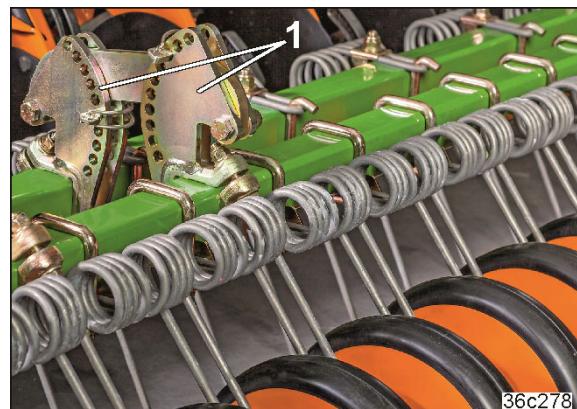


Sl. 88

Podešava se

- ulazni ugao zubaca drljače
- radna dubina zubaca drljače
- pritisak utiskača na tlo.

Segment za podešavanje (Sl. 89/1) služi za podešavanje zubaca drljače.



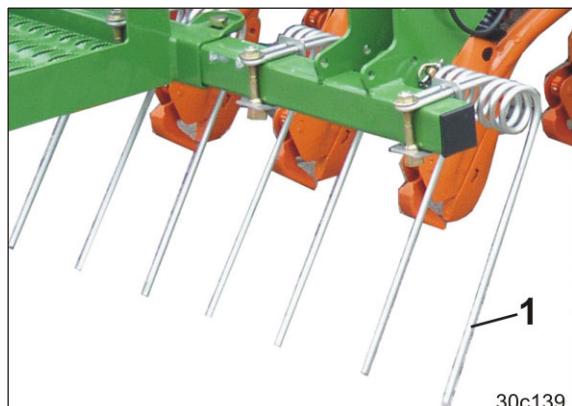
Sl. 89

## 5.20 Vučna zupčasta drljača

Povlačna zupčasta drljača (Sl. 90/1) rastresitom zamljom pokriva seme koje je položeno u brazde.

Povlačna zupčasta drljača se koristi na isplaganom zemljištu.

Vertikalno podešenje zubaca drljače se može podešavati.



Sl. 90

## 5.21 Razbijač tragova sejalice

Razbijač tragova (Sl. 91/1) usitnjava zemljište iz točkova sejalice.

Vrh rala

- se sklanja kod kontakta sa kamenjem.
- se sklapa automatski nagore od ostavljanja sejalice.

Moguće je podesiti radnu dubinu, odn. intenzitet rada razbijača tragova.

Na poljima se mnogo organske materije je potrebno jednostavno skinuti razbijač tragova.



Sl. 91

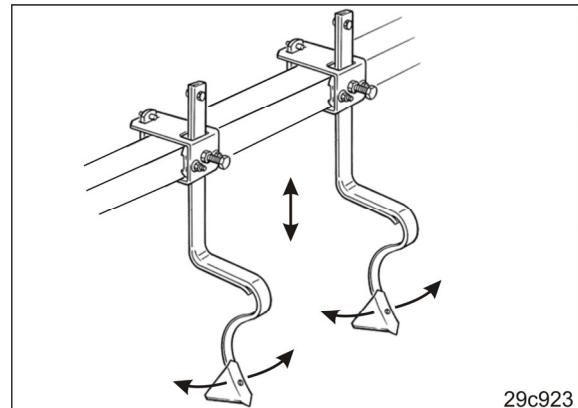
## 5.22 Razbijač tragova točkova traktora

Razbijač tragova traktora može da razbije nabijene tragova traktora ili da prekrije labavim zemljištem.

### Razbijač tragova točkova traktora, može da se zaokreće

Razbijač tragova točkova traktora može toliko da se zaokrene tako da je moguće obraditi zemljište na nepristupačnim mestima.

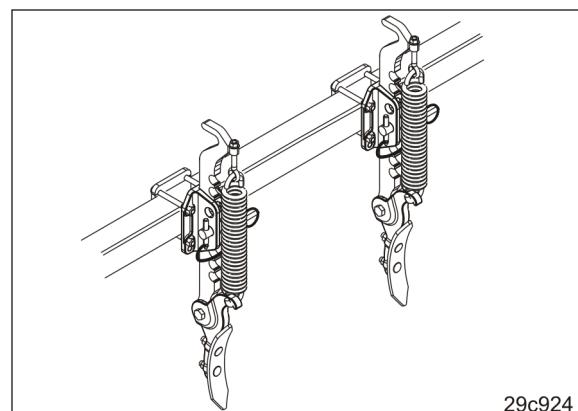
Razbijač tragova točkova traktora treba da radi pored traga traktora i trag pokriti sa labavim zemljištem.



SI. 92

### Razbijač tragova točkova traktora, pojačan

Pojačani razbijač tragova traktora ima elastično ležište i može da izbegne kamenje ili prepreke.



SI. 93

## 5.23 Obeleživač traga

Hidraulični obeleživači traga naizmenično ulaze u zemlju sa leve i desne strane mašine. Pri tome aktivani obeleživači traga postavljaju trag na polju.

Ako su obeleživači tragova ispravno podešeni automatski se dobija povezivanje redova ako vozač traktora pređe po sredini napravljenog traga.

Obeleživači traga su pričvršćeni

- na sejalici (Sl. 94) ili
- na mašini za obradu zemljišta.



Sl. 94



Sl. 95

Podešava se

- dužina obeleživača traga
- intenzitet obrade obeleživača traga u zavisnosti od vrste tla.

Način rada je opisan u uputstvu za upotrebu, u zavisnosti od opreme, i uputstvu za upotrebu "Mašina za obradu zemljišta".

Ako obeleživač traga nađe na čvrstu prepreku jedan vijak se odseče i obeleživač traga izbegne prepreku.

Tokom transporta mašine i kod zaokretanja na kraju polja su podignuta oba obeleživača tragova (Sl. 96/1).

Tokom transporta potrebno je svaki obeleživač traga blokirati.

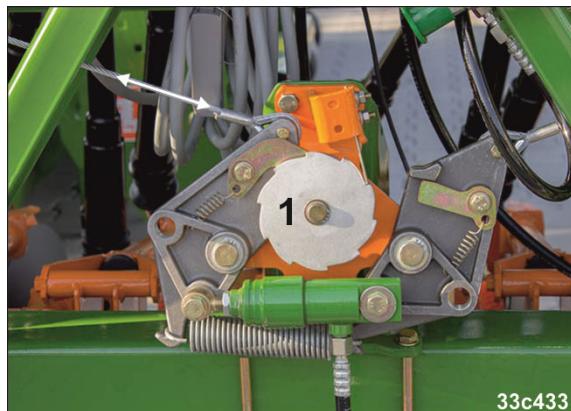
Detaljan opis možete naći u uputstvu za upotrebu, u zavisnosti od opreme, u uputstvu za upotrebu "Mašina za obradu zemljišta".



Sl. 96

Sejalice do 3,0 m radnog zahvata mogu da poseduju hidraulični automatiku ukopčavanja (Sl. 97/1).

Centralno postavljena hidraulična automatika ukopčavanja zaokreće obeleživače tragova putem sajli.



Sl. 97

Obeleživači tragova D9 4000 Super imaju takvu dužinu da ne mogu da se transportuju u vertikalnom položaju.

Kako ne bi došlo do prekoračenja transportne visine obeleživači tragova moraju da se sklope i nagnuti su tokom transporta prema sredini mašine.



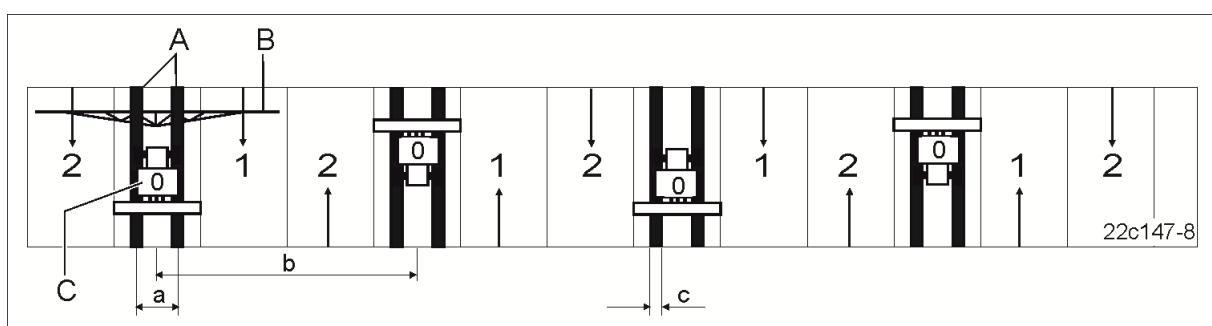
Sl. 98

## 5.24 Tragovi

Na polju mogu da se postave stalni tragovi. Stalni tragovi su tragovi koji ne sadrže seme i koji su važni za kasniji rad mašina radi izbacivanja đubriva i nege biljaka.



Sl. 99



Sl. 100

Za postavljanje stalnih tragova (A) sejalica je po izboru opremljena

- komandni ormar ili
- komandnim terminalom AmaLog+ ili
- komandnim terminalom AmaDrill+

Brojač stalnih tragova C broji vožnje na polju. Kod postavljanja stalnih tragova brojač stalnih tragova pokazuje broj „0“ na komandnom ormaru ili komandnom terminalu.

### Razmak između stalnih tragova (b)

- odgovara radnom zahvatu mašina za održavanje (B), npr. rasipača đubriva i/ili prskalice koji se koriste na posejanom polju.
- rezultat je podešavanja stalnih tragova kao i radnog zahvata sejalice.

**Podešavanje stalnih tragova**, npr. 2-1-0-2-1-0-2 itd. možete da nađete u poglavljju

- „Podešavanje stalnih tragova, tabelarno određivanje“, strana 87 ili
- „Podešavanje stalnih tragova, grafičko određivanje“, strana 88).

Ako mašina poseduje komandni ormar potrebno je da se kod svake promene podešavanja stalnih tragova zameni podeoni točak u komandnom ormaru.

Razmak stalnog traga (a) odgovara širini traktora za održavanje i može da se podešava.

Širina traga (c) stalnog traga povećava se povećanjem broja diskosnih ulagača koji su postavljeni jedan pored drugog.

### 5.24.1 Podešavanje stalnih tragova, tabelarno određivanje

Iz tabele preuzmite odgovarajuće podešavanje stalnih tragova.

Podešavanje stalnih tragova rezultat je podešavanja željenog rastojanja među tragovima, kao i radnog zahvata sejalice.

Dalje vrednosti podešavanja stalnih tragova možete naći u uputstvu upotrebu "Komandni terminal".

Pozicija stalnih tragova	Radni zahvat sejalice					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
Rastojanje stalnih tragova						
<b>2</b>	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
<b>3</b>	—	9 m	—	12 m	—	18 m
<b>4</b>	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
<b>5</b>	—	15 m	—	20 m	—	30 m
<b>6</b>	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
<b>7</b>	—	21 m	—	28 m	—	42 m
<b>8</b>	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
<b>9</b>	—	27 m	—	36 m	—	—
<b>21</b>	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
<b>5 / 13 desno</b>	—	—	—	18 m	—	—
<b>5 / 13 levo</b>	—	—	—		—	—

Sl. 101

### 5.24.2 Podešavanje stalnih tragova, grafičko određivanje

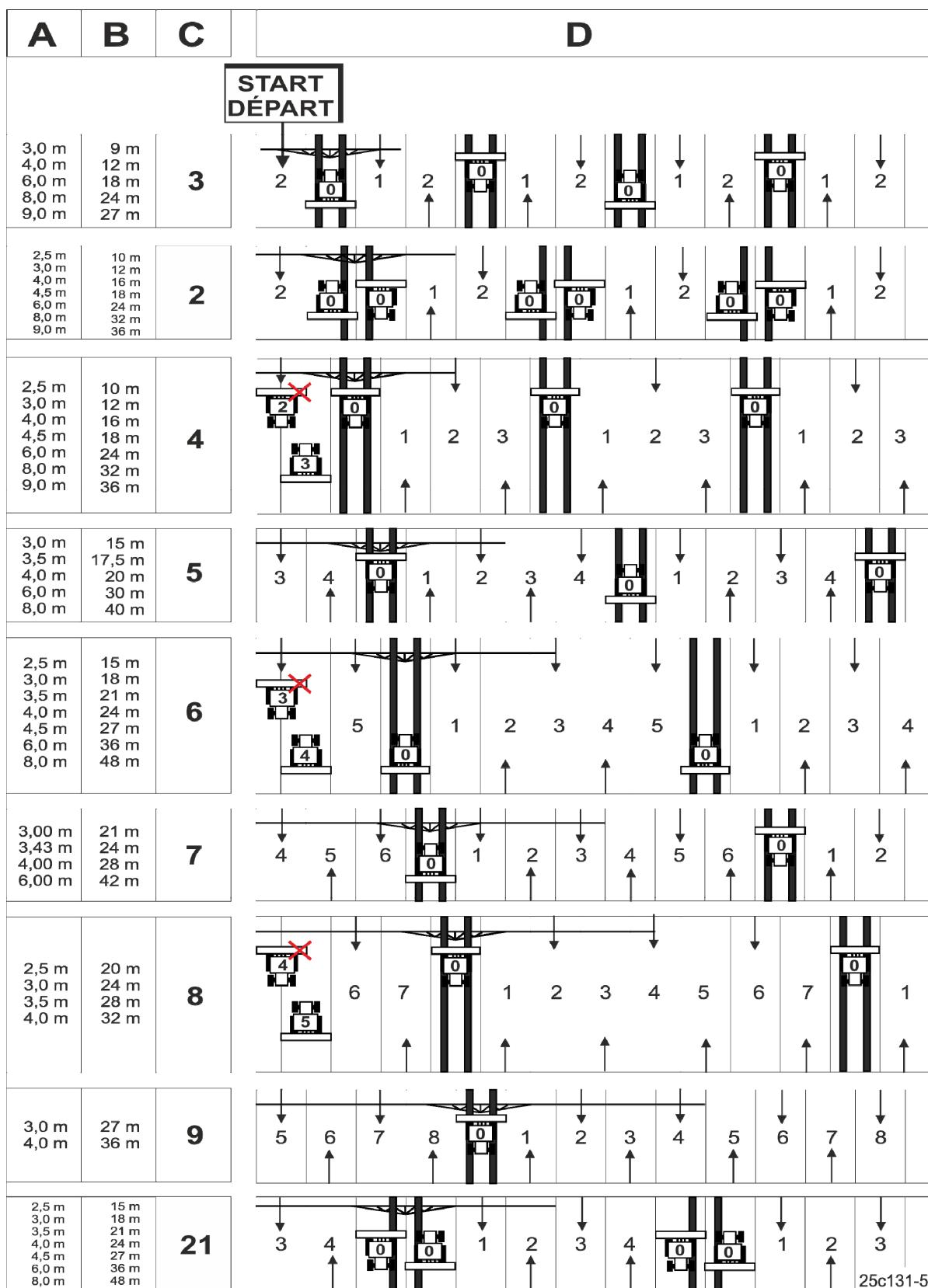
Na grafikonu (Sl. 102) su prikazani primeri za postavljanje stalnih tragova. Iz grafikona preuzmite odgovarajuće vrednosti i po potrebi unesite vrednosti u komandni terminal.

**Razmak A:** radni zahvat sejalice ..... 3 m

**Razmak B:** rastojanje između stalnih tragova  
(radni zahvat rasipača đubriva)..... 9 m

**Razmak C:** podešavanje stalnih tragova ..... 3

**Razmak D:** Brojač stalnih tragova ..... 2  
Brojač stalnih tragova za prvu vožnju na polju možete naći pod nazivom "START".


**SI. 102**

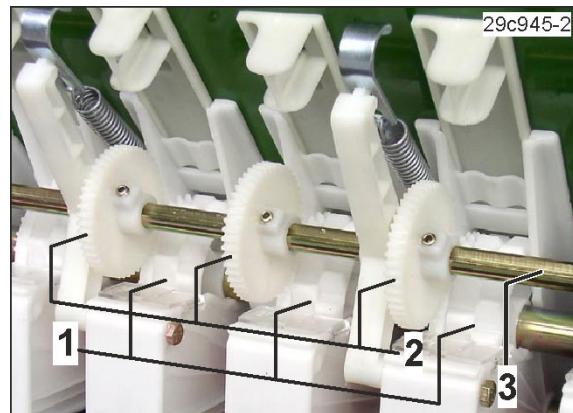
### 5.24.3 Opis funkcija

Kod postavljanja stalnih tragova zaustavljaju se točkovi za sejanje u stalnim tragovima (Sl. 103/1) i ulagači ne polažu seme u zemlju.

Točkovi za sejanje u stalnim tragovima (Sl. 103/1) mogu slobodno da se obrću na vratilu za sejanje.

Točkovi za sejanje u stalnim tragovima se pokreću zupčanicima (Sl. 103/2) na međuvratilu (Sl. 103/3).

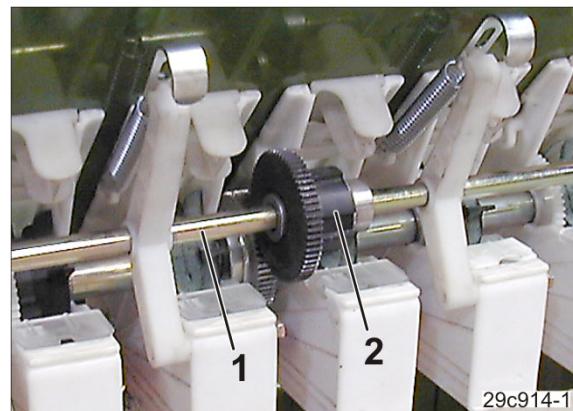
Međuvratilo može da bude opremljeno sa maks. 3 zupčanika (Sl. 103/2) po strani mašine.



Sl. 103

Međuvratilo (Sl. 104/1) se preko spojnica (Sl. 104/2) pokreće od strane vratila za sejanje.

Međuvratilo se zaustavlja kada brojač stalnih tragova prikaže broj „0“ na komandnom ormaru ili komandnom terminalu. Istovremeno se zaustavljaju i točkovi za sejanje u stalnim tragovima. Točkovi za sejanje u stalnim tragovima ne izbacuju seme kod postavljanja stalnih tragova.



Sl. 104

Moguće je aktivirati spojnicu međuvratila (Sl. 104/2)

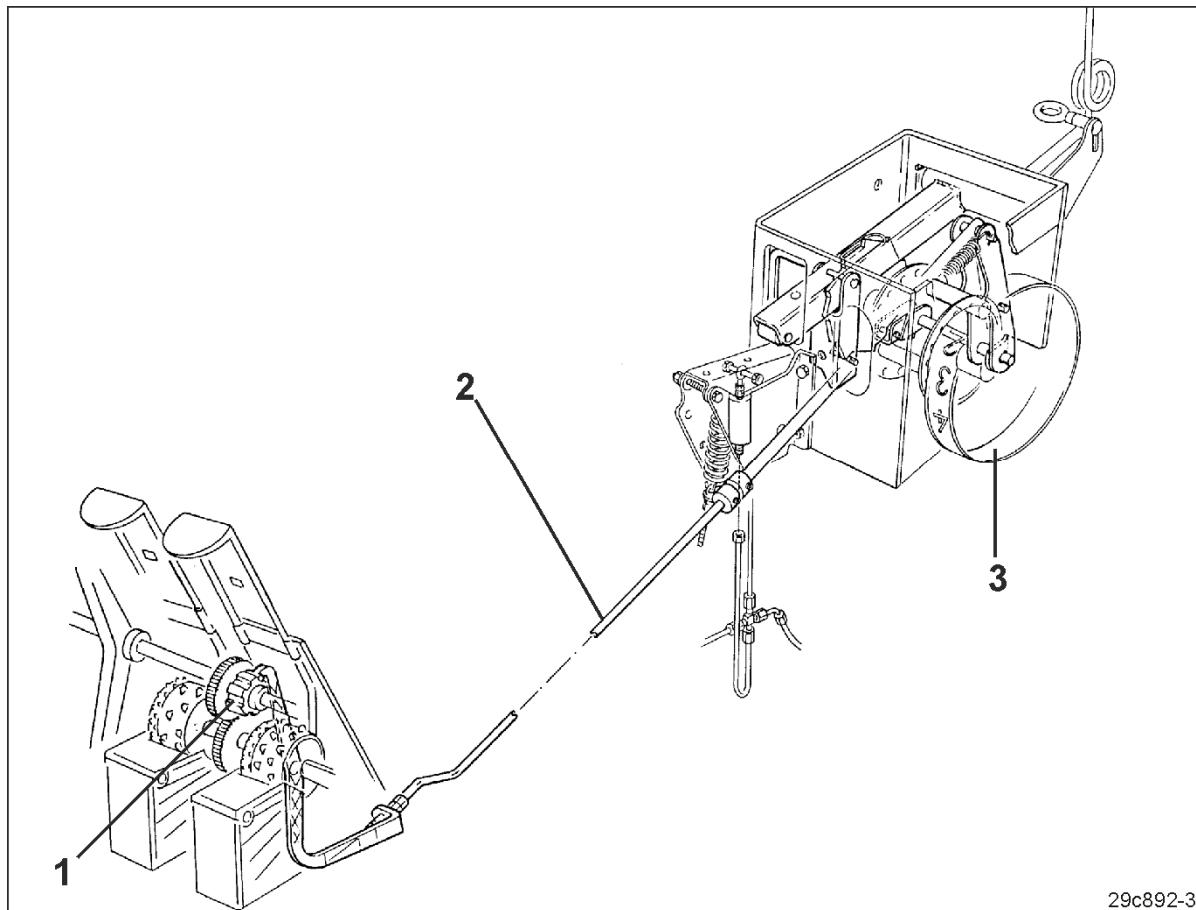
- mehanički, vidi odeljak „Spojnica međuvratila, mehaničko aktiviranje“, strana 91
- hidraulikom, vidi odeljak „Spojnica međuvratila, aktiviranje hidraulikom“, strana 92
- električno, vidi odeljak „Spojnica međuvratila, električno aktiviranje“, strana 92

#### Postavljanje stalnih tragova

- brojač stalnih tragova prikazuje broj "0"
  - na komandnom ormaru
  - na komandnom terminalu
- ako se aktivira spojница (Sl. 104/2)
- dolazi do zaustavljanja međuvratila (Sl. 104/1), koje pokreće točkove za sejanje u stalnim tragovima
- ulagači ne polažu seme u zemlju.

### 5.24.3.1 Spojnica međuvratila, mehaničko aktiviranje

Spojnica međuvratila (Sl. 105/1) se aktivira pomoću poluge (Sl. 105/2) odmah kada podeoni točak (Sl. 105/3) dostigne broj „0“ komandnom ormaru.

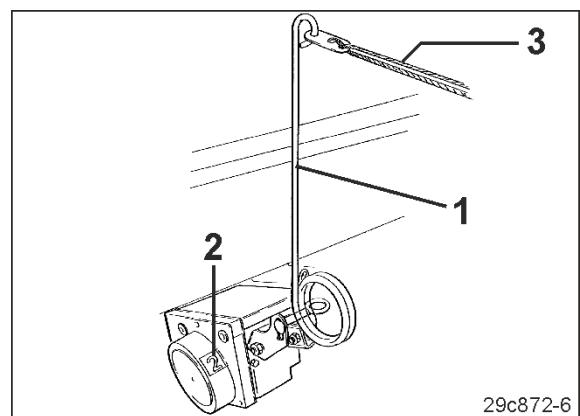


**Sl. 105**

Broj stalnih tragova na podeonom točku (Sl. 106/2) na komandnom ormaru može jasno da se vidi sa sedišta traktora.

Komandna poluga (Sl. 106/1) služi za prebacivanje podeonog točka.

Sajlom (Sl. 106/3) mogu da se obavljaju korekcije sa sedišta traktora ako podeoni točak pokazuje pogrešan broj stalnih tragova.

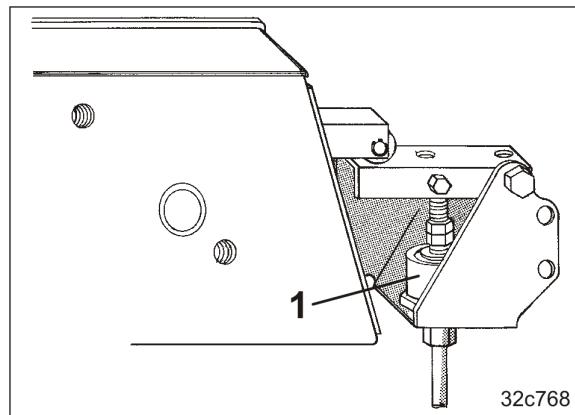


**Sl. 106**

### 5.24.3.2 Spojnica međuvratila, aktiviranje hidraulikom

Spojnica međuvratila (Sl. 105/1) se aktivira pomoću poluge (Sl. 105/2) odmah kada podeoni točak (Sl. 105/3) dostigne broj „0“ komandnom ormaru.

Podeoni točak u komandnom ormaru i time i spojnica međuvratila mogu da se aktiviraju pomoću hidrauličnog cilindra (Sl. 107/1).



Sl. 107

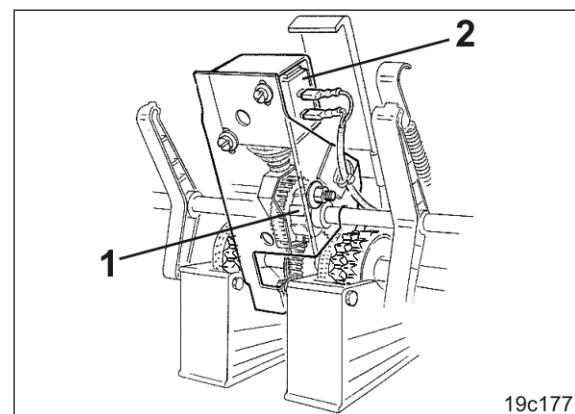
### 5.24.3.3 Spojnica međuvratila, električno aktiviranje

Magnetni prekidač (Sl. 108/2) aktivira spojnicu međuvratila (Sl. 108/1).

Magnetnim upravljačem upravlja po izboru

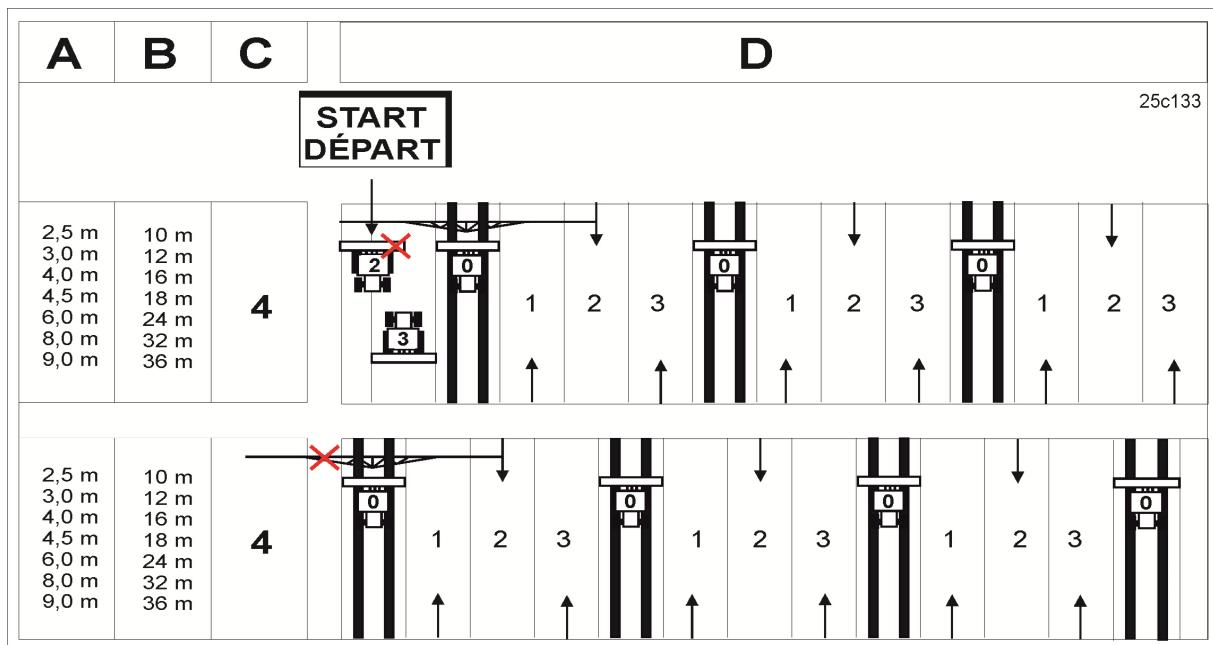
- Komandni terminal AmaLog+
- Komandni terminal AmaDrill+

Ako sejalica poseduje nadgledanje vratila za sejanje komandni terminal će u slučaju smetnje na međuvratilu da daje alarm.



Sl. 108

### **5.25 Isključivanje delimičnih širina**



SI. 109

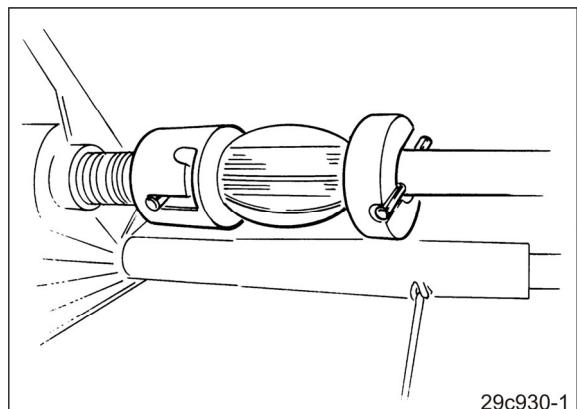
Slika (Sl. 102) prikazuje primere za postavljanje stalnih tragova sa vrednošću 4, 6 i 8.

Tokom prve vožnje na polju možda je potrebno prikazati rad sejalice sa pola radnog zahvata (delimična širine). Uлагаči leve polovine mašine (vidi Sl. 109) ne polažu seme u zemlju ako rad na polju počinje na desnoj vici polja i vratilo za sejanje pokreće desna strana mašine. Posle prvog prelaska ponovo podesiti puni radni zahvat!

Pomoću kvačila za isključenje vratila za sejanje (Sl. 110) može se isključiti leva polovina vratila za sejanje i prekinuti dovod semena do ulačača.



Ako i točkovi za sejanje u stalnim tragovima ne treba da seju, moraju se zatvoriti klizači prema točkovima točkovi za sejanje u stalnim tragovima

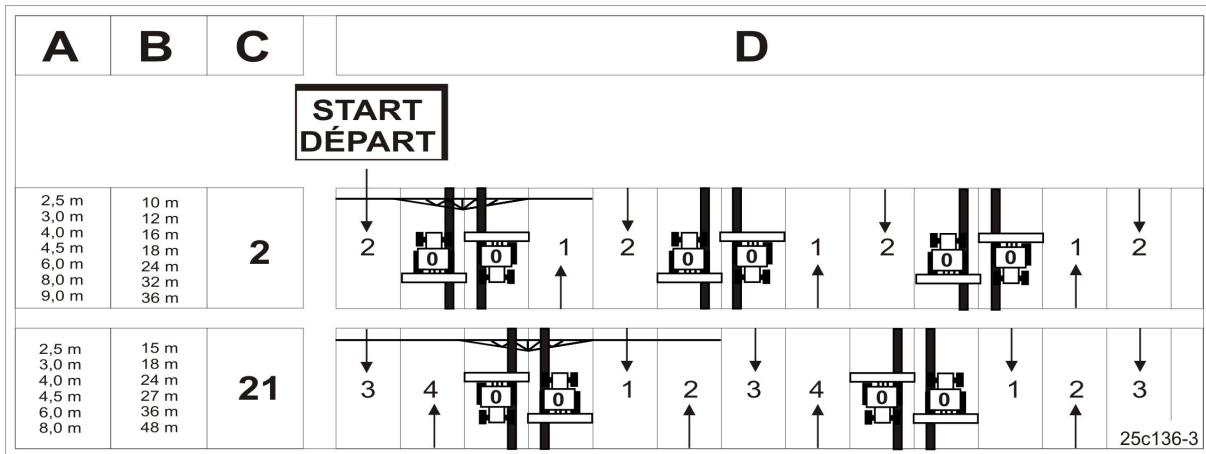


SI. 110

Druga mogućnost za kreiranje vrednosti stalnih tragova 4, 6 i 8 jeste raditi punim radnim zahvatom i početi kreiranje jednog stalnog traga (vidi Sl. 109).

U ovom slučaju će i mašina za održavanje raditi samo polovinom svog radnog zahvata tokom prve vožnje u polju.

### 5.25.1 Vrednost stalnih tragova 2 i 21



Sl. 111

Figura (Sl. 111) prikazuje primere za postavljanje stalnih tragova sa vrednošću 2 i 21.

Pri postavljanju stalnih tragova sa vrednošću 2 i 21 stalni tragovi se postavljaju tokom vožnje unapred i unazad na polju.

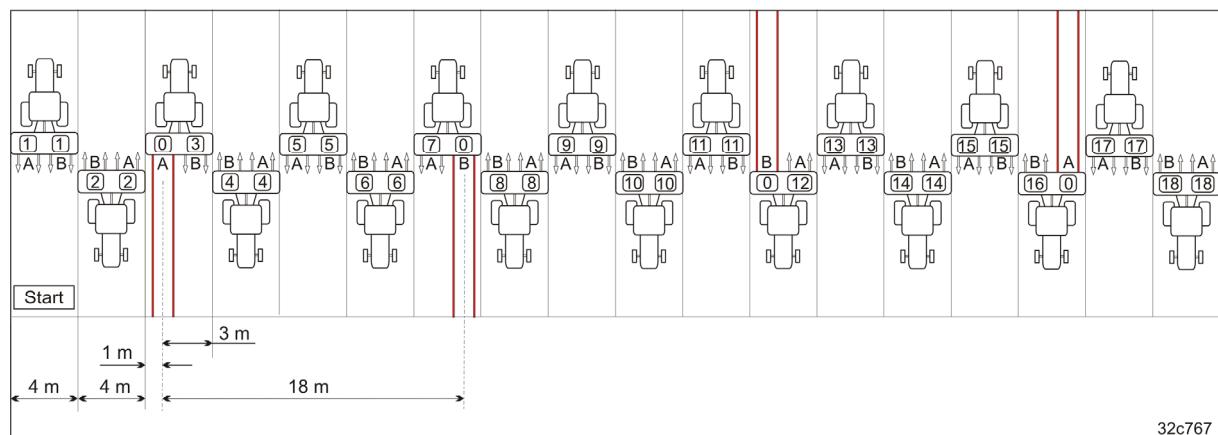
Kod mašina sa

- vrednošću stalnih tragova 2 sme samo sa desne strane maštine
- vrednošću stalnih tragova 21 sme samo sa leve strane maštine

da bude prekinut dovod semena do ulagača.

Početak rada je uvek sa desne strane.

### 5.25.2 Postavljanje 18 m-stalnih tragova sa radnom širinom sejalice od 4 m



Sl. 112

Sejalice sa radnom širinom od 4 m i hidrauličnim dvostrukim sistemom stalnih tragova kreiraju stalne tragove u rastojanjima od 18 m.

Sejalica poseduje dva međuvratila sa pogonskim točkovima za točkove za sejanje koje se mogu isključiti, dotično na desnoj i levoj polovini kutije za seme kod sejalice. Prepostavka je opremanje sejalice sa računarom AMATRON ili dve razvodne kutije.

Ako računar ili jedna od razvodnih kutija pokazuje broj stalnih tragova "0", onda se točkovi za sejanje u stalnim tragovima isključuju.



Početak rada samo na levoj ivici polja obostrano sa brojem stalnih tragova "1".

Tokom rada obe razvodne kutije prikazuju sledeće vrednosti (takođe vidi Sl. 112):

Komandni ormar	levo	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Komandni ormar	desno	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

## 5.26 Uređaj za obeležavanje stalnih tragova

Tokom kreiranja stalnih tragova diskovi za markiranje (Sl. 113) sistema za markiranje stalnih tragova automatski se spuštaju i obeležavaju upravo kreirane stalne tragove. Na taj način su stalni tragovi vidljivi pre nego što seme proklija.

Podešava se

- razmak stalnog traga
- intenzitet rada diskova

Diskovi za obeležavanje tragova su podignuti kada se ne kreira nijedan stalni trag.



Sl. 113

## 6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

- za puštanje Vaše maštine u rad
- o tome kako možete proveriti da li mašinu možete zakačiti / na Vaš traktor.



- Pre puštanja u rad rukovalac mora pročitati i razumeti uputstvo za korišćenje.
- Obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca" kod
  - o priključivanja i odvajanja maštine
  - o transporta maštine
  - o korišćenja maštine.
- Priključite i transportujte mašinu samo odgovarajućim traktorom.
- Traktor i mašina moraju odgovarati važećim nacionalnim saobraćajnim propisima.
- Korisnici vozila, kao i lica koja rukuju vozilom (rukovaoci) odgovorna su za poštovanje nacionalnih zakonskih saobraćajnih propisa.



### UPOZORENJE

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

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

- kontinuirani ili
- automatski podešen ili
- zahtevaju podešavanje pritiska kako bi funkcionišala.

## 6.1 Provera ispunjenosti potrebnih tehničkih karakteristika traktora



### UPOZORENJE

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

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

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju maštine i traktora
- nosivost montiranih guma
- dozvoljeni teret prikolice mora biti dovoljan

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

Prednja osovina traktora mora da je uvek opterećena sa minimum 20 % neto težine traktora.

Traktor sa prikačenom mašinom mora da određeno usporavanje pri kočenju propisano od proizvođača da ispunjava i sa priključenom ili prikačenom mašinom.

### 6.1.1 Izračunavanje stvarnih vrednost za ukupnu težinu traktora, osovinskih opterećenja traktora i nosivosti guma, kao i minimalnog balastiranja



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

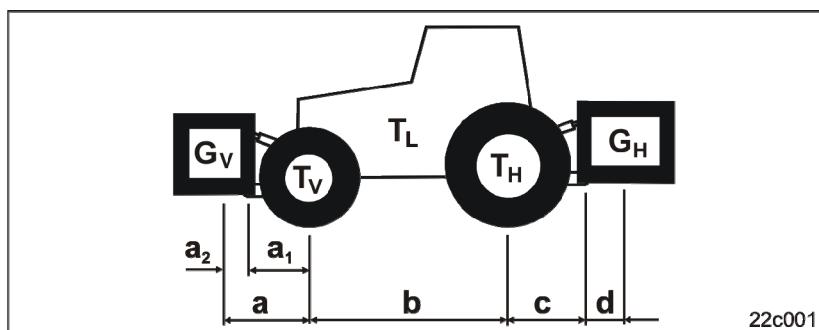
- Težina praznog traktora
- mase tereta i
- ukupne težine priključene mašine ili vučne težine prikačene mašine.



**Ovaj savet važi samo za Nemačku.**

Ukoliko nije moguće ispoštovati osovinska opterećenja i/ ili dozvoljene ukupne težine uz korišćenje svih normalni mogućnosti, moguće je na osnovu preporuke veštaka za drumski saobraćaj, kao i uz pristanak proizvođača traktora dobiti posebnu upotrebnu dozvolu po § 70 zakona StVZO (zakon o registraciji SR Nemačke), kao i potrebnu dozvolu po § 29 st. 3 zakona StVO (zakon o saobraćaju SR Nemačke).

#### 6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje (dograđena mašina)



SI. 114

$T_L$	[kg]	Težina praznog traktora	vidi uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu
$T_v$	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
$T_h$	[kg]	Opterećenje zadnje osovine praznog traktora	
$G_h$	[kg]	Ukupna težina dograđene mašine na zadnjem delu ili težina zadnjeg dela	vidi odeljak „Tehnički podaci za izračunavanje težina traktora osovinskih opterećenja traktora“, strana 51
$G_v$	[kg]	Ukupna težina čeono priključene mašine ili prednjeg mosta	vidi tehničke podatke čeono priključene mašine ili prednjeg mosta
a	[m]	Rastojanje između težišta čeono prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$ )	vidi tehničke podatke traktora i čeono prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
$a_1$	[m]	Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine priključne tačke donje obrtne poluge	vidi uputstvo za upotrebu traktora ili dimenzije
$a_2$	[m]	Rastojanje od sredine priključne tačke do težišta čeono prikačene mašine ili težine prednjeg mosta (rastojanje od težišta)	vidi tehničke podatke čeono priključene mašine ili prednji most ili dimenzije
b	[m]	Rastojanje točkova traktora	vidi uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu ili dimenzije
c	[m]	Rastojanje od sredine zadnje osovine do sredine priključne tačke donje obrtne poluge	vidi uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu ili dimenzije
d	[m]	Rastojanje između sredine priključne tačke donje obrtne poluge i težišta čeono prikačene mašine ili težine zadnjeg mosta (rastojanje od težišta)	vidi odeljak „Tehnički podaci za izračunavanje težina traktora osovinskih opterećenja traktora“, strana 51

#### 6.1.1.2 Proračun minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_{V \text{ min}}$ radi osiguranja pravilnog 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) brojčanu vrednost proračunatog minimalnog opterećenja  $G_{V \text{ min}}$  koja je potrebna na prednjem mostu traktora.

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

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) brojčanu vrednost proračunatog osovinskog opterećenja i u uputstvu za upotrebu traktora navedeno dozvoljeno opterećenje prednje osovine.

#### 6.1.1.4 Izračunavanje stvarne ukupne težine kombinacije traktora i mašine

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) stvarnu brojčanu vrednost izračunate ukupne težine i dozvoljenu ukupnu težinu traktora navedenu u uputstvu traktora.

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

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

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

#### 6.1.1.6 Nosivost guma traktora

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) duplu vrednost (2 gume) dozvoljenog opterećenja guma (pogledati npr. dokumentaciju proizvođača guma).

#### 6.1.1.7 Tabela

	Prava vrednost prema proračunu	Dozvoljena vrednost po uputstvu za upotrebu traktora	Duplo dozvoljeno opterećenje guma (dve gume)
Minimalno balastiranje prednji most / zadnji most	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	$\leq$	kg
Prednja osovina	kg	$\leq$	kg
Zadnja osovina	kg	$\leq$	kg



- Iz saobraćajne dozvole Vašeg traktora preuzmite dozvoljene vrednosti vezane za ukupnu težinu traktora, dozvoljenih osovinskih opterećenja i nosivosti guma.
- Prave vrednosti moraju biti manje ili jednake ( $\leq$ ) dozvoljenim vrednostima!



#### UPOZORENJE

**Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja, kao i nedovoljne upravljačke ili kočione sposobnosti traktora.**

Zabranjeno je povezivanje mašine za traktor ukoliko je

- samo i jedna od stvarno proračunatih vrednosti viša od dozvoljene.
- ukoliko traktor ne poseduje prednje opterećenje (ako je potrebno) za neophodno minimalno balastiranje prednjeg mosta ( $G_V \text{ min}$ ).



- Balastirajte Vaš traktor prednjim ili zadnjim tegom, ako je osovinsko opterećenje traktora prekoračeno na jednoj osovini.
- Posebni slučajevi:
  - o Ukoliko težinom čeono prikačene mašine ( $G_V$ ) ne postignete potrebno minimalno opterećenje prednjeg mosta ( $G_V \text{ min}$ ), onda je potrebno da čeono prikačenu mašinu opteretite dodatnim tegovima!
  - o Ukoliko težinom pozadi prikačene mašine ( $G_H$ ) ne postignete potrebno minimalno balastiranje zadnjeg mosta ( $G_H \text{ min}$ ), onda je potrebno da pozadi prikačenu mašinu opteretite dodatnim tegovima!

## 6.2 Osiguranje traktora i mašine od nemamernog startovanja i nemamernog pomeranja

1. Isključite pogonsko vratilo traktora.
2. Traktor sa mašinom parkirajte samo na čvrstom i ravnom tlu.
3. Spustiti podignute i neosigurane mašine/delove mašina. Tako sprečavate nemamerno spuštanje.
4. Ugasiti motor.
5. Izvaditi ključ.
6. Povući sigurnosnu kočnicu na traktoru.



### UPOZORENJE

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

- slučajnog kretanja neosigurane mašine podignite pomoću hidraulike u 3 tačke
- slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih delova mašine
- slučajnog pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.

**Osigurajte traktor i mašinu od nemamernog pokretanja i nemamernog pomeranja pre bilo kakvih intervencija na mašini.**

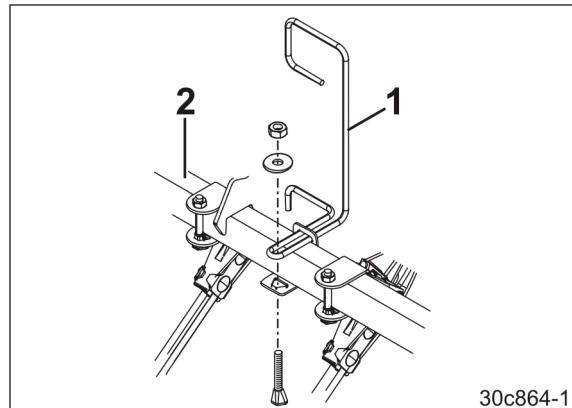
**Zabranjeni su svi radovi na mašini, npr. montaža, otklanjanje smetnji, čišćenje i održavanje i servisiranje,**

- dok mašina radi
- sve dok motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim sistemom
- kada ključ za startovanje ostane u traktoru i motor sa priključenim hidrauličnim sistemom se nemamerno može startovati
- kada traktor nije parkirnom kočnicom osiguran od nemamernog pomeranja
- kada pokretni delovi mašine nisu blokirani.

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

### 6.3 Prva montaža držača za sigurnosnu lajsnu

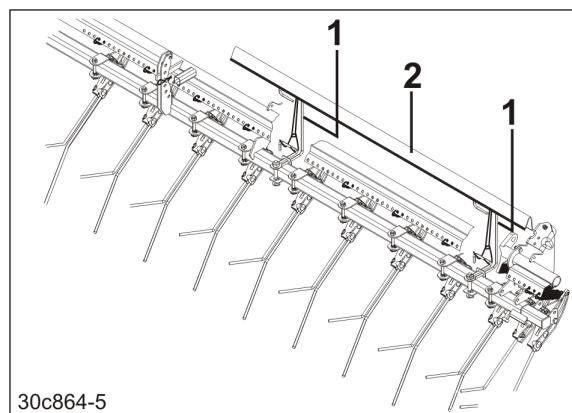
Vijčano pričvrstite dva držača (Sl. 115/1) na drljaču (Sl. 115/2).



Sl. 115



Sigurnosne letve za vožnju u saobraćaju (Sl. 116/2) u toku rada pričvrstite na držače (Sl. 116/1).



Sl. 116

## 7 Povezivanje i odvajanje mašine

Sejalica D9 može da se ostavi

- kao samostalna mašina



SI. 117

- priključena na mašini za obradu zemljišta



SI. 118

Ovaj odeljak opisuje

- spajanje i odvajanje sejalice D9 na traktoru.



SI. 119



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



### OPREZ

#### Pre radova podešavanja, održavanja i na popravkama

- Spojite traktor i sejalicu, odn. mašinu za obradu zemljišta
- Kombinaciju mašina postavite na ravnoj, čvrstoj podlozi
- Podignite parkirnu kočnicu traktora
- Isključite komandni terminal
- Ugasite motor traktora
- Izvucite kontakt ključ
- Razdvojite napajanje strujom između traktora i mašine. Izvucite utikač mašine.

Opasnost od nezgode zbog nemernog stavljanja u pokret dozatora ili drugih komponenata mašine usled impulsa sa točka.



### UPOZORENJE

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

Osigurajte traktor i mašinu od nemernog pokretanja i pomeranja pre nego što prilikom povezivanja ili odvajanja mašine stupite u zonu opasnosti između traktora i mašine.



### UPOZORENJE

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

Aktivirajte podesive delove za hidrauliku u 3 tačke traktora

- samo sa za to predviđenog mesta.
- nikada kada se nalazite u zoni opasnosti između traktora i mašine.



#### Opasnost od sudara kod spajanja mašina.

Zatvorite poklopac rezervoara i vrata komandnog centra.

Kod spajanja mašina postoji opasnost da se sudare otvoreni poklopci rezervoara i otvorena vrata sa obeleživačima tragova.

## 7.1 Hidraulični crevovodi



### UPOZORENJE

**Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!**

Prilikom spajanja i odvajanja hidrauličnih crevovoda pazite da hidraulični sistem nije sa strane traktora, a ni sa strane mašine pod pritiskom.

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.

### 7.1.1 Spajanje hidrauličnih crevovoda



### UPOZORENJE

**Opasnost od prignječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled neispravnih hidrauličnih funkcija ukoliko su pogrešno priključeni hidraulični crevovodi!**

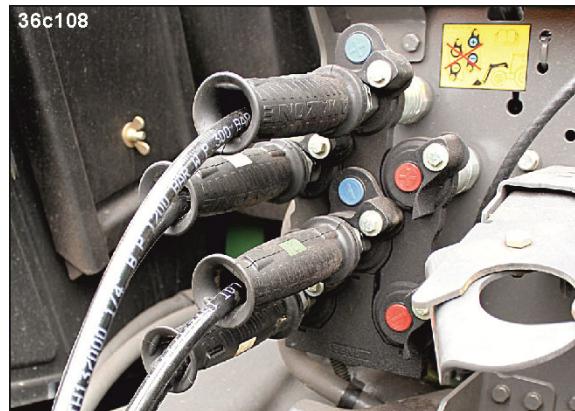
Prilikom spajanja hidrauličnih crevovoda obratite pažnju na oznake u boji sa brojem/slovom na hidrauličnim utikačima.



- Proverite kompatibilnost hidrauličnih ulja pre povezivanja mašine na hidraulični sistem Vašeg traktora.  
Ne mešati mineralna i bio ulja!
- Pridržavajte se maksimalnog dozvoljenog pritiska hidrauličnog ulja od 210 bar.
- Spojite samo čiste hidraulične utikače.  
  
Mala zaprljanja ulja česticama mogu dovesti do prekida rada hidraulike.
- Hidraulični utikač/-e utaknite u prihvatu/-e spojnicu/-e tako da se oseti kako zabravljuje/-u hidraulični utikač.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih crevovoda po pitanju ispravnosti i zaptivenosti.

## Povezivanje i odvajanje mašine

1. Očistite delove spojnice.
2. Upravljački uređaj podesite na plivajući položaj.
3. Priklučite hidraulične vodove  
Pri tome obratite pažnju na oznake hidrauličnih vodova.



Sl. 120

### 7.1.2 Odvajanje hidrauličnih crevovoda

1. Upravljački uređaj podesite na plivajući položaj.
2. Izvucite hidraulične utikače i ostavite ih u ostavi za creva.



Sl. 121

## 7.2 Spajanje mašina



### UPOZORENJE

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

Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni.



### 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 3 tačke da se konstrukcijske kategorije traktora i mašine slažu.
- Proverite delove spojnica, npr. klin gornje upravljačke poluge, pri svakom spajajući mašine, u pogledu vidljivih nedostataka. U slučaju jasnih pojava habanja, zamenite delove spojnica.
- Osigurajte delove spojnica, npr. klin gornje upravljačke poluge pomoću preklopног utikača protiv slučajnog odvajanja.



### UPOZORENJE

**Opasnost od priklještenja između traktora i mašine prilikom povezivanja!**

Obavestite lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.

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



### OPREZ

**Povezivanje mašine obavite tek nakon**

- **spajanja mašine na traktor**
- **podizanja parkirne kočnice traktora**
- **isključivanja motora traktora i**
- **nakon što ste izvukli kontakt ključ.**



#### UPOZORENJE

**Opasnosti od prekida snabdevanja energijom između traktora i mašine usled oštećenih dovoda za snabdevanje!**

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

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



#### OPASNOST

**Davanjem komande na upravljačkom uređaju traktora moguće je u zavisnosti od uklopnog položaja da dođe do aktiviranja funkcija više hidrauličnih cilindara!**

**Uputite druga lica da napuste opasnu zonu!**

Opasnost od povređivanja na pokretnim delovima!



Tokom rada češće se upravlja upravljačkim uređajem traktora (žuto) nego ostalim upravljačkim uređajima traktora. Priključke upravljačkog uređaja traktora (žuto) povežite na lako dostupni upravljački uređaj traktora u traktorskoj kabini.



Kod podizanje kombinacije mašina postoji opasnost od oštećivanja delova mašine zbog kompaktne konstrukcije zadnjeg stakla traktora.

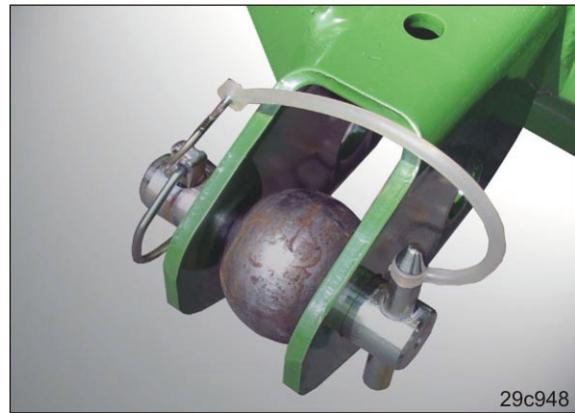
### 7.2.1 Spajanje mašine na traktor

1. Opremite osovinice donje i gornje obrtne poluge kugličnim čaurama.

U zavisnosti od tipa kuglične čaure odgovaraju samo jednom tipu traktora i moraju da se nabave od proizvođača traktora.

Kategoriju vučna traverza možete da nađete u dokumentaciji porudžbine ili u poglavlju "Tehnički podaci".

2. Osovinice gornje i donje obrtne poluge osigurajte sa po jednim preklopnim osiguračem.



SI. 122

Moraju se slagati dogradne kategorije traktora i mašine. Koristite kuglične čaure kat. 2-3 kada se jalica ima kat. 2, a traktor kat. 3.

Osovinicu gornje obrtnu poluge postavite tako da gornja obrtna poluga od prilike se kreće vodoravno. Kod gornje obrtne poluge koja se kreće vodoravno je potrebna podizna snaga za podizanje mašine najmanja.

3. Uklonite sva lica koja se nalaze u opasnoj zoni između traktora i mašine pre približavanja mašini.
4. Približite se traktorom mašini tako,
  - o da ostane slobodan prostor (oko 25 cm) između traktora i mašine
  - o da se kuke donje obrtne poluge poravnavaju sa donjim sastavnim tačkama mašine.
5. Osigurajte traktor od nemamernog pokretanja i pomeranja.



SI. 123

## Povezivanje i odvajanje mašine

6. Vodove za snabdevanje (Sl. 124/1) povežite sa traktorom, vidi odeljak „Pregled – kablovi za snabdevanje / hidraulični crevovodi“, strana 43.



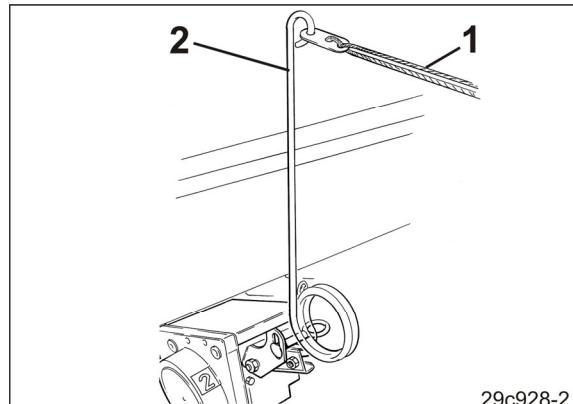
Sl. 124

7. Osigurač donje obrtne poluge na traktoru otvoriti tj. on mora biti spremjan za povezivanje.
8. Vozite traktor unazad prema mašini, tako da kuke donje obrtne poluge traktora automatski uhvate spojne tačke mašine.  
→ Kuke donje obrtne poluge se automatski zatvaraju.
9. Spojite gornje spojne tačke mašine, sa sedište vozača, sa gornjom obrtnom polugom.  
→ Kuka gornje obrtne poluge se automatski zatvara.
10. Vizuelno proverite da li su ispravno zakačene kuke gornje i donje obrtne poluge.

11. Priključite utikač mašine na komandni terminal.
12. Priključite utikač svetlosne saobraćajne signalizacije (7-polni).
13. Sajlu (Sl. 125/1) za rukovanje ručicom (Sl. 125/2) komandnog ormara (ako postoji) razvedite do kabine traktora.



Proveriti funkciju svetlosnog uređaja.



Sl. 125

## 7.2.2 Razdvajanje mašine sa traktora



### UPOZORENJE

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

Ispraznite sanduke za sme i ostavite mašinu na vodoravnoj ravnoj površini sa čvrstim tlom.

1. Podignite obeleživače traga i osigurajte (vidi odelj. "Postavljanje obeleživača traga u radni/transportni položaj" strana 134).
2. Ispraznjite sanduk za seme (vidi odelj. "Pražnjenje sanduka za seme i kućišta za sejanje", strana 175).
3. Postavite mašinu na vodoravnu površinu sa čvrstim tlom.
4. Rasteretite gornju obrtnu polugu.
5. Otkačite i skinite kuku gornje obrtne poluge sa sedišta vozača.



SI. 126

6. Rasteretite donju obrtnu polugu.
  7. Otkačite i skinite kuke donje obrtne poluge sa sedišta vozača.
  8. Povucite traktor za oko 25 cm unapred.
- Slobodan prostor koji je nastao između mašine i traktora omogućava bolji pristup kako bi otkačili vodova za snabdevanje.
9. Osigurajte traktor i mašinu od nenamernog pokretanja i pomeranja.
  10. Razdvojite vodove za snabdevanje i zakačite ih u ostavi za creva.



SI. 127

## 8 Podešavanja



### UPOZORENJE

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

- nemamernog spuštanja mašine koja je prikačena na traktor preko hidraulike u 3 tačke
- slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih delova mašine
- slučajnog pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.

Osigurajte traktor i mašinu od nemamernog pokretanja i pomeranja pre nego što otpočnete bilo kakve radove na mašini.

Pri stupanju u zonu opasnosti mašine, sačekajte da se mašina potpuno zaustavi.



### UPOZORENJE

Pre radova podešavanja, održavanja i na popravkama  
(ako nije drugačije opisano)

- Spojite kombinaciju mašine i traktora
- Kombinaciju mašina postavite na ravnoj, čvrstoj podlozi
- Podignite parkirnu kočnicu traktora
- Isključite komandni terminal
- Ugasite motor traktora
- Izvucite kontakt ključ
- Razdvojite napajanje strujom između traktora i mašine. Izvucite utikač mašine (npr. ISOBUS utikač).

Opasnost od nezgode zbog nemamernog stavljanja u pokret dozatora ili drugih komponenata mašine usled impulsa pokreta točkova.

## 8.1 Rasklapanje i sklapanje stepenika



### OPASNOST

Nikada nemojte da stajete stepenike i na utovarnu ravnu dok je sejalica ostavljena kao samostalna mašina (opasnost od prevrtanja).

Pristup na utovarnu rampu je dozvoljen samo kada je sejalica spojena sa traktorom ili mašinom za obradu zemljišta.



### OPREZ

Dozvoljeno je da pristupite utovarnoj rampi samo putem stepenika.

Pristupanje utovarnoj rampi uz zaobilaženje stepenica može da dovede do pada.



Stepenice sklopite uvek pre početka transportne vožnje.

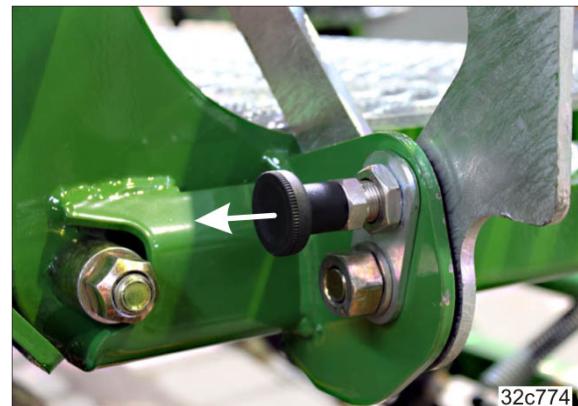


### OPASNOST

Reza (Sl. 128) čini mehaničko transportno zabravljinje stepenika.

Strelica pokazuje na prava povlačenja za deblokadu.

Proverite nakon sklapanja stepenika da li je reza u ispravnom položaju.



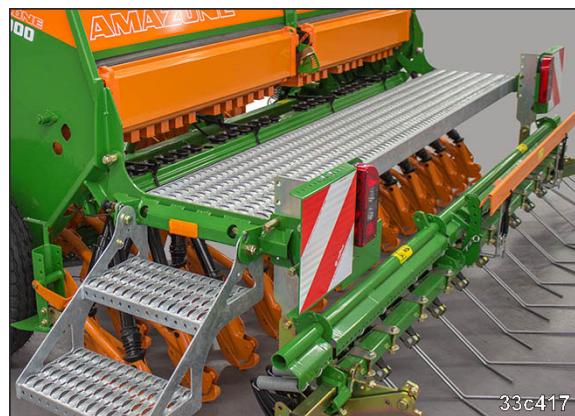
Sl. 128

## Podešavanja

Pažljivo ručno rasklopite i sklopite stepenike.

Rasklopite stepenike samo kada je sejalica spojena sa traktorom ili mašinom za obradu zemljišta.

1. Zadržite stepenike.
2. Oslobodite mehaničko zabravljinje stepenika za transport (vidi dole).
3. Rasklopite stepenike.



Sl. 129

Stepenici se automatski blokiraju kod sklapanja.

4. Proverite nakon sklapanja stepenika da li je reza (vidi dole) (Sl. 130) u ispravnom položaju.



Sl. 130

## 8.2 Postavljanje korita za otpalo seme na šini levka

1. Izvadite ručicu pod oprugom (Sl. 131/1) bočno iz brave.



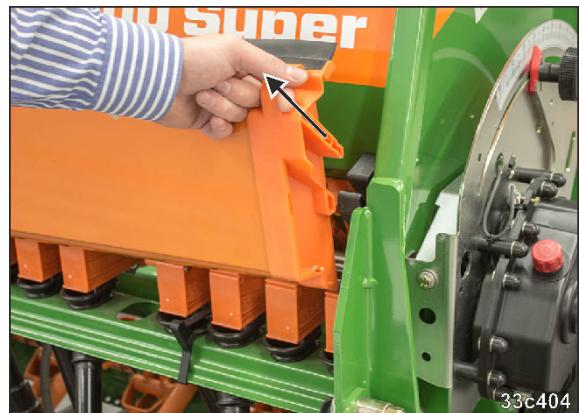
Sl. 131

2. Spustite šinu levka (Sl. 132/1).



Sl. 132

3. Izvadite korita za otpalo seme naviše iz držača.



Sl. 133

4. Odložite korita za otpalo seme na šinu levka.



Sl. 134

## 8.3 Podešavanje količine semena

1. Potrebne vrednosti podešavanja naći ćete u tabeli „Vrednosti za podešavanje“, strana 64.
  - 1.1 Izbor točka za doziranje  
vidi odeljak „Setva sa normalnim ili finim točkom za sejanje“, strana 118.
  - 1.2 Položaj klizača  
vidi odeljak „Podešavanje klizača“, strana 121
  - 1.3 Položaj donjeg poklopca  
vidi odeljak „Položaj donjeg poklopca“, strana 122
  - 1.4 Pomoćni pogon vratila za mešanje,  
vidi odeljak „Pomoćni pogon vratila za mešanje“, strana **124**
2. Kalibracija količine semena  
vidi odeljak „Podešavanje količine semena kalibracijom“, strana 128.

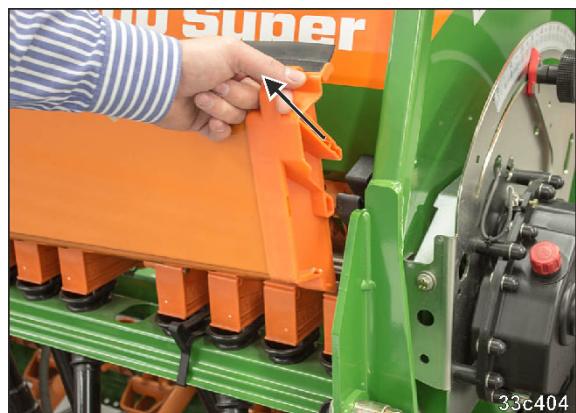
### 8.3.1 Setva sa normalnim ili finim točkom za sejanje



Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

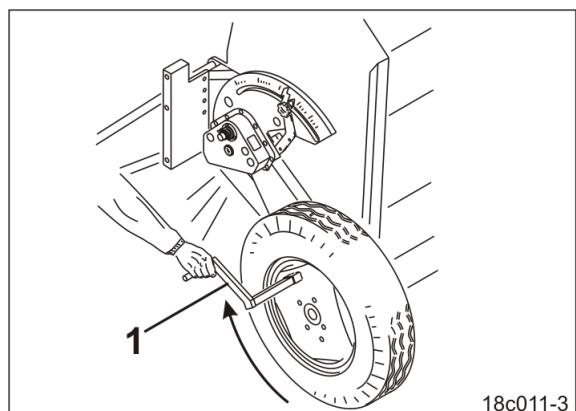
Obavite kalibraciju količine semena nakon svakog podešavanja.

1. Izvadite korita za otpalo seme (Sl. 135)  
naviše iz držača.  
Nakon radova na podešavanju opet  
pričvrstite korita za držače.



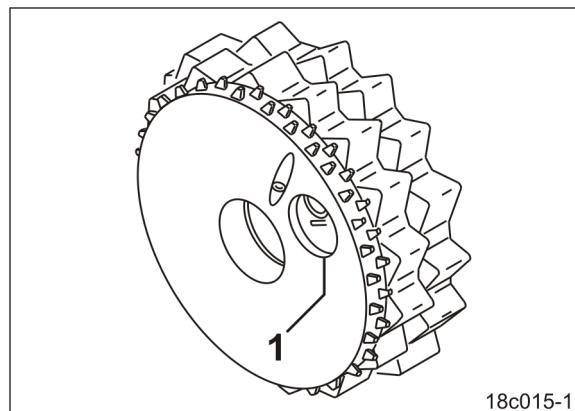
Sl. 135

2. Podignite sejalicu toliko da točkovi mogu da se okreću slobodno.
3. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
4. Obrtnu ručicu (Sl. 136/1) utaknite u četvrtastu cenu na desnom točku.



Sl. 136

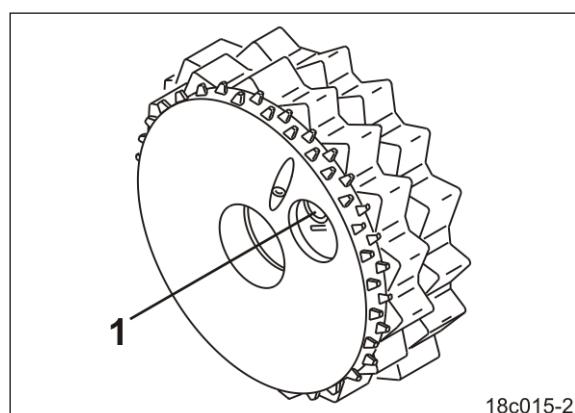
5. Obrnute točak mašine toliko udesno dok se ne vidi otvor (Sl. 137/1) točkova za fino sejanje.
6. Spustite sejalicu.
7. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.



Sl. 137

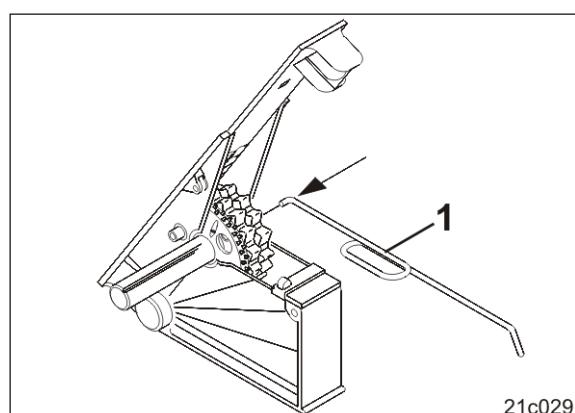
#### Sejanje sa normalnim točkovima za sejanje

1. Na vratilu za sejanje normalni točak za sejanje okretati rukom okrenuti sve dok ne bude vidljiva čivija u otvoru (Sl. 138/1).



Sl. 138

2. Ključem (Sl. 139/1) pritisnite čiviju o fini točak za sejanje.
3. Proverite vezu.
4. Preduzmite ista podešenja na svim točkovima za sejanje.

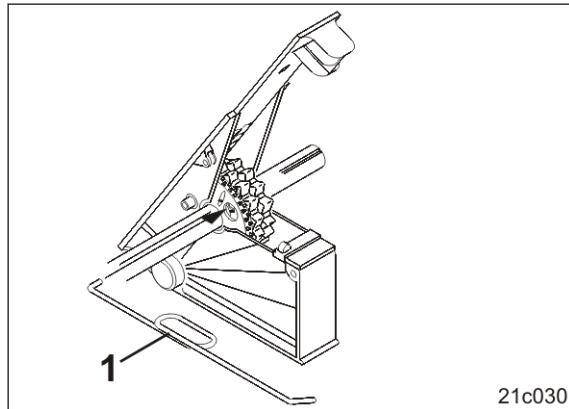


Sl. 139

## Podešavanja

### Sejanje sa finim točkovima za sejanje

1. Ključem (Sl. 140/1) pritisnite čiviju iza otvora do graničnika u normalni točak za sejanje.
2. Proverite da li se normalan točak za sejanje može slobodno okretati na vratilu za sejanje.
3. Preduzmite ista podešenja na svim točkovima za sejanje.



Sl. 140

### 8.3.2 Sejanje sa točkovima za sejanje mahunarki



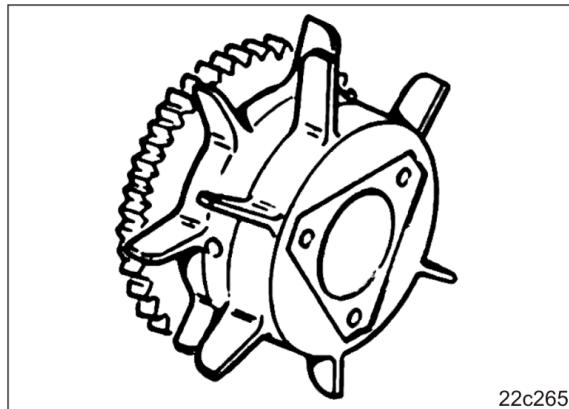
Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

Obavite kalibraciju količine semena nakon podešavanja.

Točkovi za sejanje mahunarki mogu

- biti zamenjeni normalnim i finim točkovima za sejanje kada se izvadi vratilo za sejanje
- biti montirani zajedno sa nekim drugim vratilom za sejanje.

U svakom slučaju točkove za sejanje mahunarki montirati u specijalizovanom servisu (pogledati odelj. "Montiranje točkova za sejanje mahunarki", strana 199).



Sl. 141

### 8.3.3 Podešavanje klizača



Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

Obavite kalibraciju količine semena nakon svakog podešavanja.

- Izvadite korita za otpalo seme (Sl. 142) naviše iz držača.

Nakon radova na podešavanju opet pričvrstite korita za držače.



Sl. 142

- Postavite klizače (Sl. 143) na vrednosti iz tabele (vidi stranu 64).

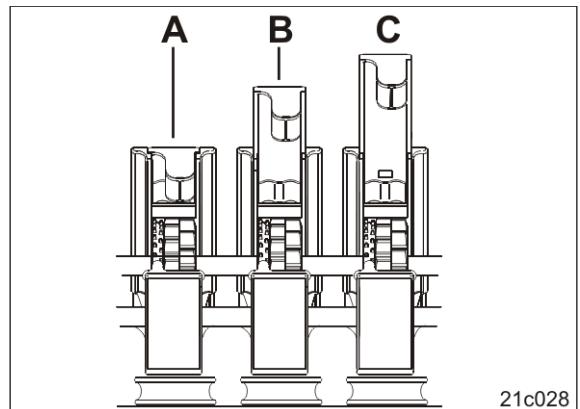
Klizači (Sl. 143) ukopčavaju u jednoj od tri pozicije:

**A** = zatvoreno

**B** = 3/4 otvorenio

**C** = otvorenio

- Zatvorite klizače prema kućištima za sejanje koji nisu potrebni.



Sl. 143

## Podešavanja

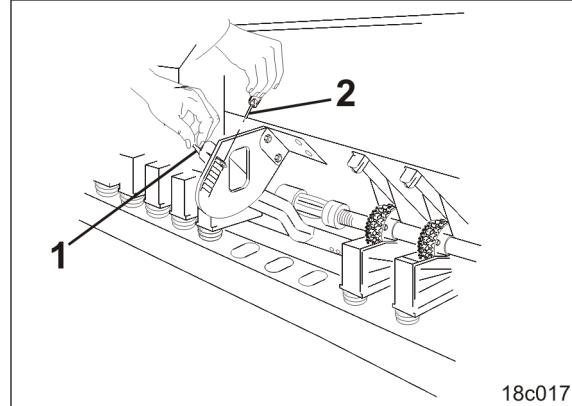
### 8.3.4 Položaj donjeg poklopca



Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

Obavite kalibraciju količine semena nakon svakog podešavanja.

1. Podesite ručicu donjeg poklopca (Sl. 144/1) u grupi otvora na vrednost iz tabele (vidi stranu 64).
2. Osigurati ručicu za podešavanje donjeg poklopca preklopnim utikačem (Sl. 144/2).



Sl. 144

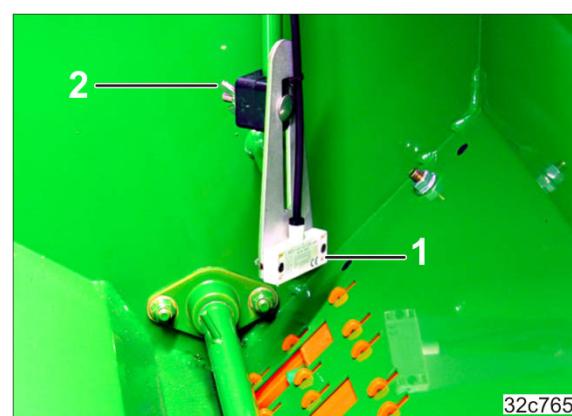
### 8.3.5 Podešavanje digitalnog senzora popunjenoosti



Položaj senzora za popunjenoost sanduka može se podesiti samo kada je sanduk prazan.

Senzor popunjenoosti se ne sme oslanjati na zidu posude.

1. Visinu senzora napunjenoosti (Sl. 145/1) podesiti u odnosu na željenu količinu preostalog semena.
2. Pritegnite čvrsto leptiraste navrtke (Sl. 145/2).



Sl. 145

### 8.3.6 Montiranje umetka za uljanu repicu



Isključite pogon vratila za mešanje, pre nego što montirate umetak za uljanu repicu u posudu za seme.

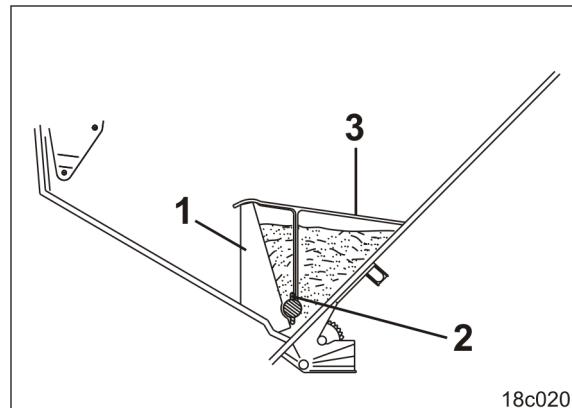
1. Isključite pogon vratila za mešanje, pogledati pogl. „Pomoći pogon vratila za mešanje“, strana 124.



Postavite čivije za mešanje (Sl. 146/2) uspravno, ako vratilo za mešanje ne poseduje okrugle elemente za mešanje, pogledati poglavlje Pomoći pogon vratila za mešanje, strana 68.

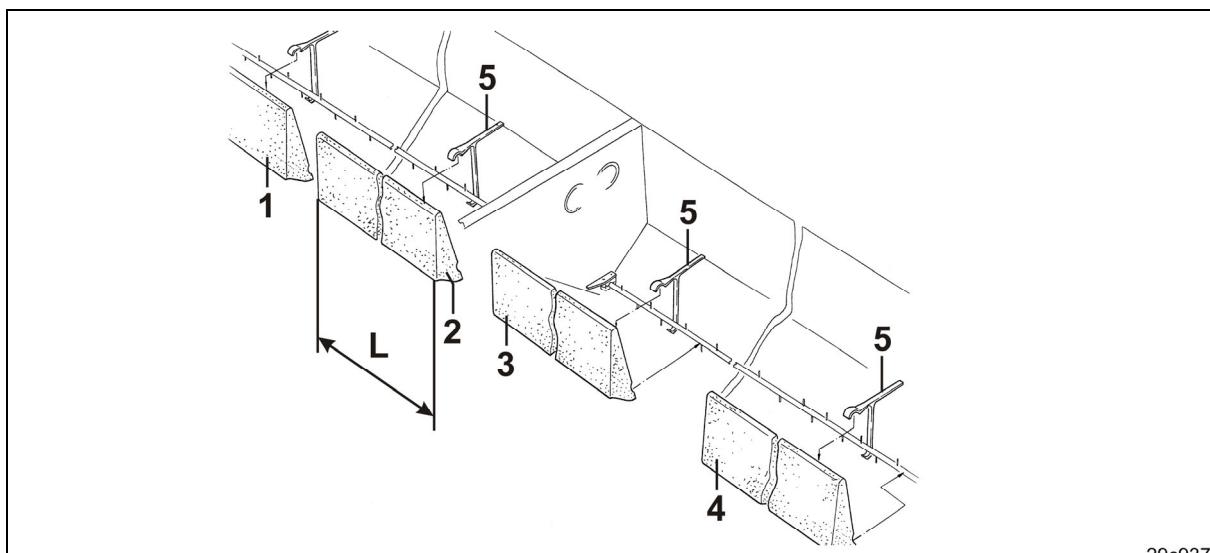
2. Pričvrstite profile za ulaganje uljane repice (Sl. 146/1) pomoću stezaljki (Sl. 146/3) u posudi za seme, pogledati montažni crtež (Sl. 147).

Profili za ulaganje uljane repice se oslanjaju na vratilo za mešanje.



Sl. 146

18c020



29c937

Sl. 147			D9 2500	D9 3000	D9 3500	D9 4000
1	Dužina profila „L“	[mm]	1025	1025	—	1025
2		[mm]	—	255	—	755
3		[mm]	1025	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—	755
5	Stezaljke	[komad]	6	8	9	10



Nakon vađenja umetka za uljanu repicu, vratilo za mešanje ponovo povežite sa pogonom.

Posebno pri sejanju semena sa ljuspicama, kada je ugašeno vratilo za mešanje, može da dođe do zastoja u posudi za seme i do pogrešnog sejanja.

## Podešavanja

### 8.3.7 Pomoćni pogon vratila za mešanje

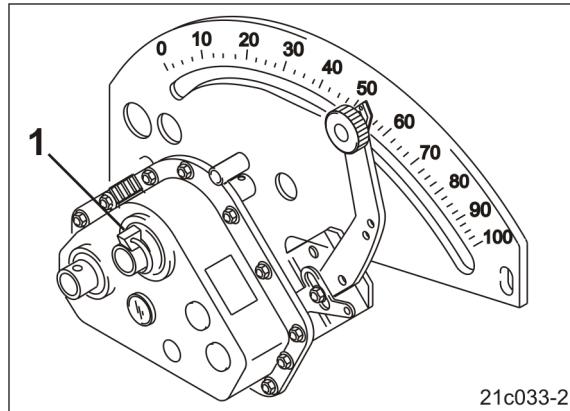


Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

Obavite kalibraciju količine semena nakon podešavanja.

#### Sejanje sa pomoćnim pogonom vratila za mešanje

Kada se preklopni utikač (Sl. 148/1) nalazi u otvoru šupljeg vratila prenosnika aktivan je pomoći pogon vratila za mešanje.

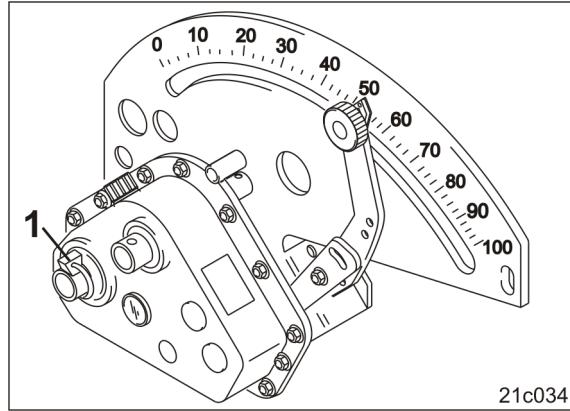


Sl. 148

#### Sejanje bez pomoćnog pogona vratila za mešanje

Ako se utikač ne nalazi u otvoru šupljeg vratila prenosnika nije aktiviran pomoći pogon vratila za mešanje.

Za parkiranje utaknite preklopni utikač (Sl. 149/1) u otvoru pomoćnog vratila.



Sl. 149

## 8.4 Punjenje sanduka za seme



### OPASNOST

#### Samostalna mašina

- **prvo je povežite na traktor i nakon toga napunite sanduk za seme (opasnost od prevrtanja)**
- **prvo ispraznite i nakon toga odvojite traktor.**

Pazite na dozvoljene količine punjenja i ukupnu težinu.



### UPOZORENJE

**Opasnost od prignjećenja u zoni opasnosti usled visećih tereta / delova mašine kod punjenja rezervoara usled nemernog spuštanja istih!**

Po pravilu spustite kombinaciju mašina na tlo pre nego što počnete da punite sud.

Nikada nemojte da stajete ispod napunjениh velikih džakova.

Otvarajte velike džakove po pravilu samo iz sigurne pozicije pored njih.



### OPASNOST

**Prašina od sredstva za bajcovanje je otrovna i ne sme se udisati niti doći u kontakt sa telom.**

Postoji opasnost da dođe do ispuštanja prašine sredstva za bajcovanje

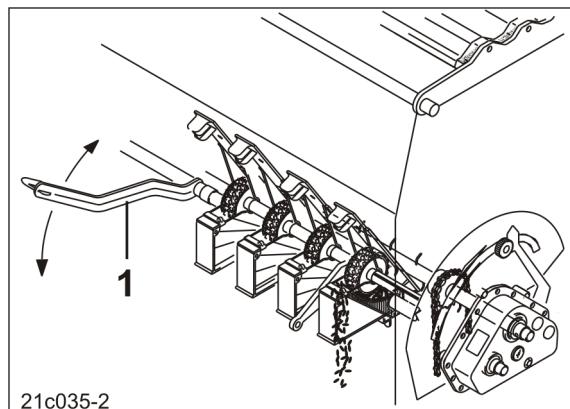
- kod punjenja mašine
- kod pražnjenja mašine
- kod čišćenja i uklanjanja prašine sredstva za bajcovanje

Nosite zaštitno odelo, zaštitnu masku, zaštitne naočare i zaštitne rukavice.

## Podešavanja

1. Spojite kombinaciju mašina i traktor.
2. Postavite kombinaciju na čvrstoj ravnoj površini.
3. Osigurajte traktor / mašinu od nemernog pokretanja i pomeranja.
4. Ručicu za podešavanje donjeg poklopca (Sl. 150/1) po izboru postavite na poziciju između 1 i 4.

Ručicu za podešavanje donjeg poklopac uvek pustite da uskoči u grupu otvora.



**Sl. 150**

5. Stepenice otklopiti nadole.
6. Pristupite utovarnoj rampi putem stepenica.



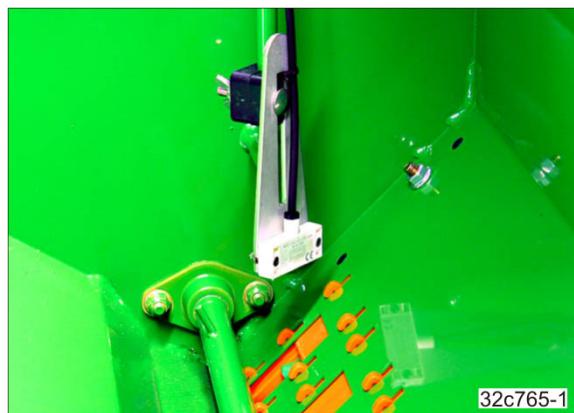
**Sl. 151**

7. Otvoriti poklopac sanduka za seme pomoću ručice.



**Sl. 152**

8. Podesite visinu senzora (Sl. 153) u odnosu na željenu količinu preostalog semena.



Sl. 153

9. Napunite sanduk za seme. Pomoć za utovar (Sl. 154/1) olakšava punjenje robom u džakovima.



Sl. 154



Prilikom punjenja sanduka za seme ne stavljati teške predmete na plovak senzora napunjenosti.

Pre nego što zatvorite sanduk za seme obratite pažnju na to da plovak leži na semenu.



Sl. 155

## Podešavanja

### 8.5 Podešavanje količine semena kalibracijom

Kalibracionim testom se proverava slaganje podešene i stvarne količine semena.

Kalibraciono test sprovedite uvek

- prilikom promene vrste semena
  - kod iste vrste semena, ali različite veličine, oblika, težine ili bajcovanja zrna
  - nakon prelaska sa normalnog točka za sejanje na fini točak ili na točak za mahunasto seme i obrnuto
  - nakon podešavanja
    - o Donji poklopac
    - o Klizač
  - posle priključivanja odn. isključivanja vratila za mešanje.
1. Priključite sejalicu na traktor.
  2. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i nemernog pomeranja.
  3. Napunite sanduk za seme sa najmanje 1/3 zapremine (kod finog semena manje) sa semenom.
  4. Postavite korita za otpalo seme na šinu levka, vidi odelj. „Postavljanje korita za otpalo seme na šini levka“, strana 116.



Brojač stalnih tragova ne sme za vreme kalibracionog testa da pokazuje broj "0". Eventualno prebacite brojač stalnih tragova na drugi broj.

Ako brojač stalnih tragova stoji na "0"

- onda točkovi za sejanje ne prenose seme
- onda se saopštava pogrešan položaj prenosnika zbog pogrešnih vrednosti kalibracije.

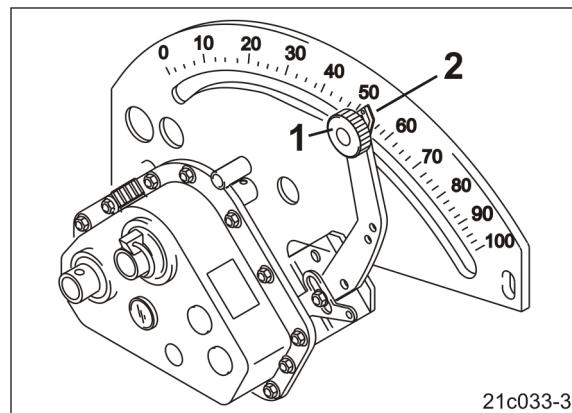


Ako je sejalica opremljena komandnim terminalom AmaDrill+ i elektronski regulisanim podešavanjem količine semena (vidi odelj. „Količina semena, elektronska regulacija“, strana 62) preuzmite ostala podešavanja iz uputstva za AmaDrill+.



Poglavlje "Hidr. daljinsko podešavanje količine semena", 132 opisuje podešavanje ručice prenosnika kod određenih oprema.

5. Popustiti dugme za blokadu (Sl. 156/1).
6. Za prvu kalibraciju preuzmite iz tabele (Sl. 157) vrednost za podešavanje prenosnika.
7. Pokazivač (Sl. 156/2) ručice prenosnika postavite na vrednost za podešavanje prenosnika.
8. Stegnuti dugme za blokadu.



Sl. 156

21c033-3

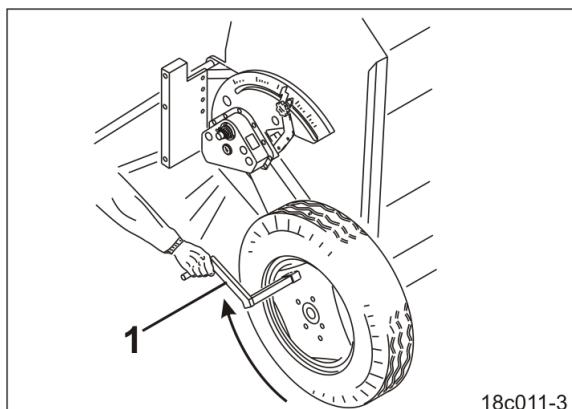
#### Vrednosti za podešavanje menjača kod prvog kalibracionog testa

Sejanje sa normalnim točkovima za sejanje:	Položaj prenosnika "50"
Sejanje sa finim točkovima za sejanje:	Položaj prenosnika "15"
Sejanje sa točkovima za sejanje mahunarki:	Položaj prenosnika "50"

Sl. 157

#### Kalibracija maštine

9. Kalibrišite maštinu. Prethodno struganje stvara iste uslove kao kod kasnije vožnje po polju.
  - 9.1 Podignite sejalicu toliko traktorom da točkovi mogu slobodna da se obrću.
  - 9.2 Podignite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
  - 9.3. Obrtnu ručicu (Sl. 158/1) utaknite u četvrtastu cev na na desnom točku.
  - 9.4 Okrećite točak sejalice sve dok seme ne počne da ispada iz svih kućišta za sejanje u koritima za otpalo seme.
  - 9.5 Obrtanjem obrtne ručice napunite dva puta korita za otpalo seme (kod finog semena dovoljno je otprilike 200 obrtaja ručice).
  - 9.6 Ispraznjite korita za otpalo seme u sanducima za seme i ponovo postavite na šinu levka.



Sl. 158

18c011-3

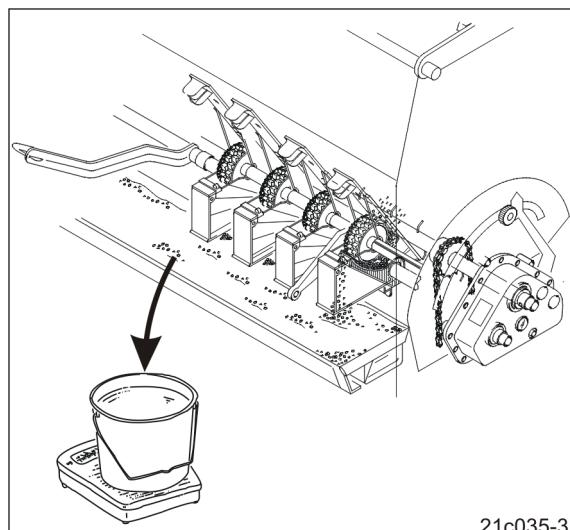
## Podešavanja

### Kalibracija količine semena

10. Obavite kalibraciju količine semena.
  - 10.1 Okrećite desni točak sejalice sa u tabeli (Sl. 67) navedenim brojem obrtaja udesno obrtnom ručicom.
  - 10.2 Izmerite količinu semena koja se nalazi u koritima za otpalo seme. Isporučena sklapajuća kofa služi za ponovno dodavanje sakupljenog semena. U sklapajućoj kofi se vrši vaganje sakupljenog semena. Sklapajuća kofa može lako da se zakači na digitalnoj vagi koja je takođe deo isporuke.



Proveriti tačnost pokazivanja na vagi i težinu posude.



21c035-3

Sl. 159

- 10.3 Kasniju količinu semena [kg/ha] izračunajte na osnovu količine sakupljenog semena (vidi dole)
  - o sa faktorom "40" (kod 1/40 ha) ili
  - o sa faktorom "10" (kod 1/10 ha).

#### Kalibrisanje na 1/40 ha:

$$\text{Količina semena [kg/ha]} = \text{tokom kalibracije izbačena količina semena [kg/ha]} \times 40$$

#### Kalibrisanje na 1/10 ha:

$$\text{Količina semena [kg/ha]} = \text{tokom kalibracije izbačena količina semena [kg/ha]} \times 10$$

#### Primer:

tokom kalibracije izbačena količina semena: 3,2 kg na 1/40 ha

$$\text{Količina semena [kg/ha]} = 3,2 \text{ [kg/ha]} \times 40 = 128 \text{ [kg/ha]}$$

11. Željena količina semena [kg/ha] se po pravilu ne dobije kod prve kalibracije. Odredite na osnovu vrednosti kalibracije prve kalibracije potrebno podešavanje prenosnika za željenu količinu semena [kg/ha] na računskoj ploči , vidi odelj. „Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računske ploče“, strana 131.
12. Ponovite kalibraciju dok se ne dostigne željena količina semena.
13. Pričvrstite korita za otpalo seme na sanduku za seme.
14. Gurnite šinu levka naviše dok se ne zabrave.
15. Obrtnu ručicu staviti u držač za transport.



Ponovite kalibracioni test posle otprilike 2 ha.

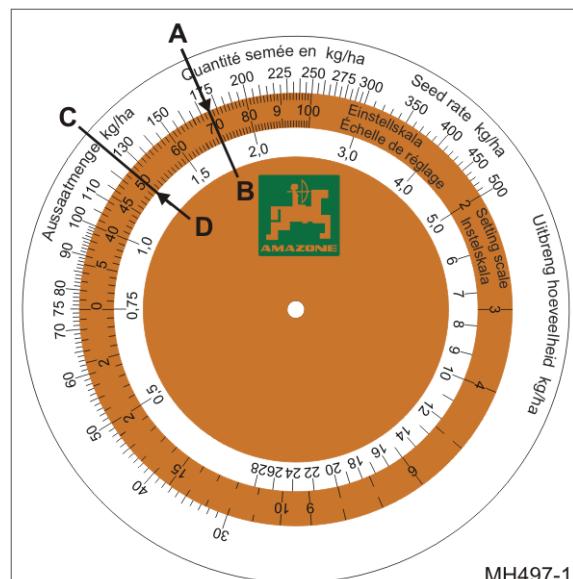
### 8.5.1 Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računske ploče

Pomoću računske ploče i vrednostima kalibracije prve kalibracije moguće je brzo odrediti potrebnu vrednost podešavanje prenosnika za željenu količinu semena [kg/ha].

**Primer:**

- Vrednost podešavanja prenosnika za prvu kalibraciju: ..... 70
- Izračunata količina semena nakon prve kalibracije: ..... 175 [kg/ha]
- **željena količina semena:** ..... **125 [kg/ha].**

1. Vrednosti kalibracije na računskoj ploči podesiti tako da stoje jedni iznad drugih:
  - o izračunata količina semena 175 kg/ha (Sl. 160/A)
  - o vrednost podešavanja prenosnika 70 (Sl. 160/B).
2. Očitajte vrednost podešavanja prenosnika za željenu količinu semena:
  - o željena količina semena 125 kg/ha (Sl. 160/C)
  - o vrednost podešavanja prenosnika 50 (Sl. 160/D).
3. Postavite ručicu vario prenosnika na dobijenu vrednost podešavanja prenosnika i ponovite kalibraciju dok se ne dostigne željena količina semena.



Sl. 160

## 8.5.2 Hidr. daljinsko podešavanje količine semena



### UPOZORENJE

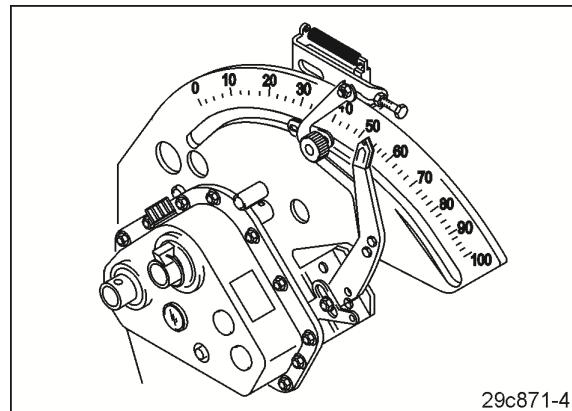
**Udaljite osobe iz radnog područja hidrauličnog cilindra.**

Prilikom aktiviranja upravljačkih ventila traktora istovremeno rade hidraulični cilindri za

- Vario prenosnik
- Pritisak ulagača
- pritisak drljače.

### Utvrđivanje potrebne poziciju prenosnika za željenu količinu semena

1. Kontrolni ventil (plavo) postaviti u plivajući položaj.
2. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
3. Obavite kalibraciju, vidi odelj. „Podešavanje količine semena kalibracijom“, strana 128.



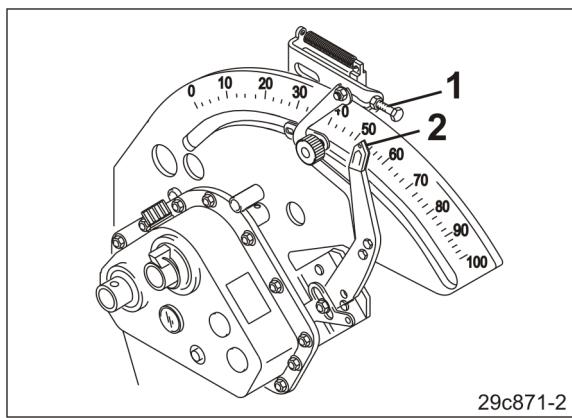
SI. 161

### Određivanje potrebne pozicije prenosnika za povećanu količinu semena

1. Kontrolni ventil (plavo) opteretite pritiskom.
2. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
3. Pomoću vijka za podešavanje (Sl. 162/1) kazaljku (Sl. 162/2) ručice menjača podešiti na željenu poziciju menjača za povećanu količinu semena.

Odviti zavrtanj za podešavanje (Sl. 162/1):  
Povećati količinu semena.

Zavrnuti zavrtanj za podešavanje (Sl. 162/1):  
Smanjiti količinu semena.



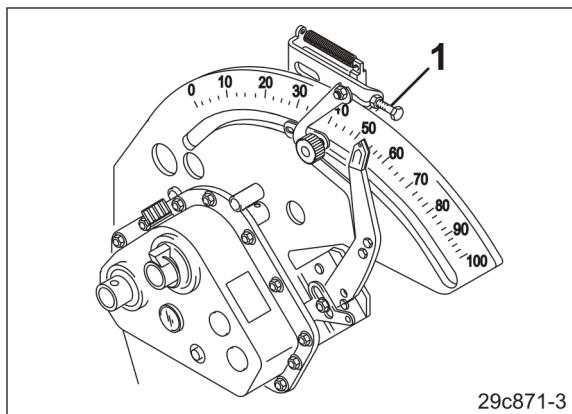
Sl. 162

4. Utvrdite povećanu količinu semena pomoću kalibracije (vidi odelj. "Podešavanje količine semena kalibracijom", strana 128).
5. Kontrolni ventil 2 dovesti u položaj plovka.

### Deaktiviranje povećanja količine semena

Pokretanjem kontrolnog ventila (plavo) treba da se poveća pritisak ulagača i pritisak drljače, ali ne i količina semena.

U tu svrhu potpuno navijte zavrtanj za podešavanje (Sl. 163/1).



Sl. 163

## 8.6 Postavljanje obeleživača traga u radni/transportni položaj



### OPASNOST

#### Obeleživači tragova

- se mogu neočekivano spustiti naniže ako nisu osigurani. To važi i tokom vožnji na putevima
- postavite neposredno nakon rada u polju u transportni položaj i osigurajte
- tek neposredno pre rada u polju skinite osigurače
- poseduju područje zakretanja, u kome ne smete da se nalazite
- podešavati samo kada je ručna kočnica povučena, isključen motor i ključ izvađen.

**U slučaju neobaziranja na ove napomene postoji opasnost od teških telesnih povreda sa nepredvremenim posledicama.**



### UPOZORENJE

#### Lica upozoriti na zonu opasnosti.

Kod davanje komande na upravljačkom uređaju traktora moguće je istovremeno aktivirati hidraulične cilindre obeleživača tragova i uređaj za markiranje stalnih tragova.



Ako su obeleživači tragova pričvršćeni na mašini za obradu zemljišta obeleživači tragova su osigurani u transportnom položaju pomoću reze (Sl. 164/1).

Obeleživače tragova postavite kao što je opisano u uputstvu za upotrebu "Mašina za obradu zemljišta" u radni i transportni položaj.



Sl. 164

### 8.6.1 Postavljanje obeleživača traga sa preklopnom automatikom ukopčavanja u radni položaj

Sejalice sa do 3,0 m radne dubine mogu da poseduju hidrauličnu automatiku ukopčavanja (Sl. 165/1).

Centralno postavljena hidraulična automatika ukopčavanja zaokreće obeleživače tragova putem sajli.



33c433

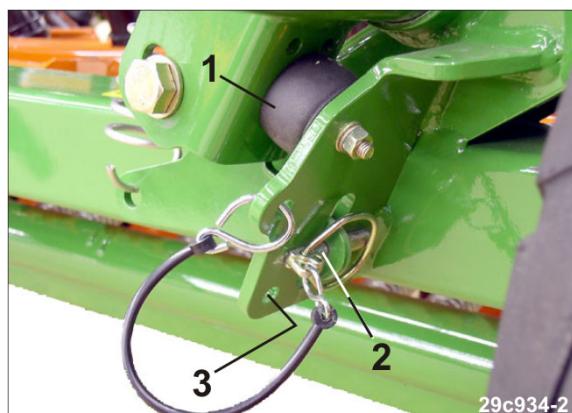
Sl. 165

1. Odložite mašinu na polje.
2. Povucite kočnicu, ugasite motor i izvucite ključ.
3. Skinite osigurače od oba obeleživača tragova.
  - 3.1 Pritisnite konzolu obeleživača traga naspram gumenog odbojnika (Sl. 166/1).


**OPREZ**

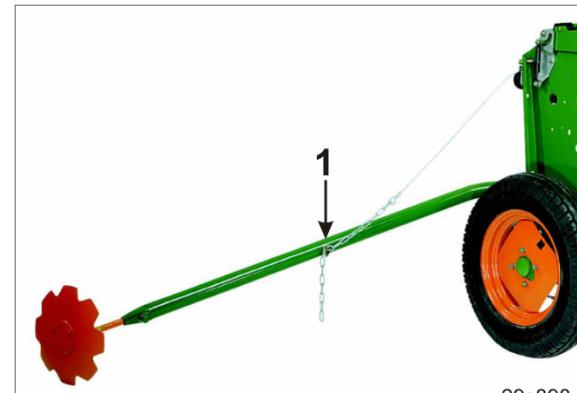
Kod oslobođanja preklopnih utikača spustite obeleživače tragova toliko da se zategne sajla.

- 3.2 Dobro zadržite obeleživač traga, izvadite preklopni utikač (Sl. 166/2) i utaknите ga u parkirnu poziciju u otvoru (Sl. 166/3).
- 3.3 Spustite polako ručno oba obeleživača tragova sve dok se ne zategnu sajle.
- 3.4 Aktivirajte komandni ventil traktora (žuto) i spustite aktivni obeleživač traga na tlo.
4. Radnu dubinu diskova obeleživača traga ograničiti na oko 5 cm prodiranja premeštanjem lanca.
5. Osigurati lanac preklopnim osiguračem (Sl. 167/1).
6. Podesite dužinu obeleživača trag (vidi odelj. „Podešavanje dužine obeleživača tragova“, strana 137).



29c934-2

Sl. 166



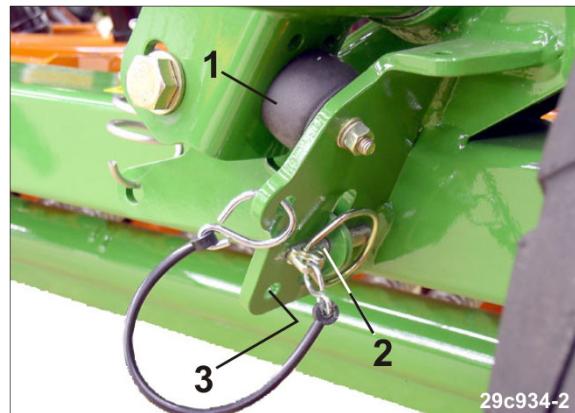
29c898

Sl. 167

## Podešavanja

### 8.6.2 Postavljanje obeleživača tragova D9 2500/3000/3500 u radni položaj

1. Odložite mašinu na polje.
2. Povucite kočnicu, ugasite motor i izvucite ključ.
3. Skinite osigurače od oba obeleživača traga.
  - 3.1 Pritisnite konzolu obeleživača traga naspram gumenog odbojnika (Sl. 168/1).
  - 3.2 Izvadite preklopni utikač (Sl. 168/2) i utaknite ga u parkirnu poziciju u otvoru (Sl. 168/3).
4. Udaljite osobe iz područja zakretanja obeleživača traga.
5. Postavite obeleživač traga u radni položaj.
  - 4.1 Aktivirajte komandni ventila traktora (žuto) i postavite aktivni obeleživač traga na tlo.
6. Podesite dužinu obeleživača trag (vidi odelj. „Podešavanje dužine obeleživača tragova“, strana 137).



Sl. 168

29c934-2

### 8.6.3 Postavljanje obeleživača traga D9 4000 u radni položaj

Obeleživači tragova D9 4000 Super imaju takvu dužinu da ne mogu da se transportuju u vertikalnom položaju. Kako ne bi došlo do prekoračenja transportne visine obeleživači tragova moraju da se sklope i nagnuti su tokom transporta prema sredini mašine.

1. Odložite mašinu na polje.
2. Oba D9 4000 Super obeleživača tragova postavite u vertikalni položaj, zakačite i osigurajte.
  - 2.1 Izvucite klinove (Sl. 169/1).
  - 2.2 Postavite obeleživač vertikalno.
  - 2.3 Zakačite klin (Sl. 169/1) u otvoru (Sl. 169/2) i osigurajte ga (preklopni osigurač).
3. Postavite obeleživače tragova D9 4000 u radni položaj (vidi odelj. Postavljanje obeleživača tragova D9 2500/3000/3500 u radni položaj, strana 136)

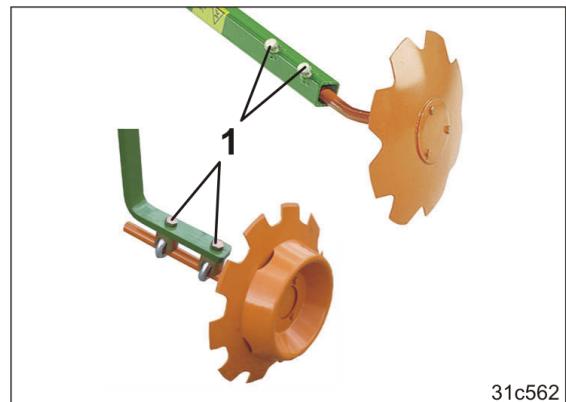


Sl. 169

33c430

### 8.6.3.1 Podešavanje dužine obeleživača tragova

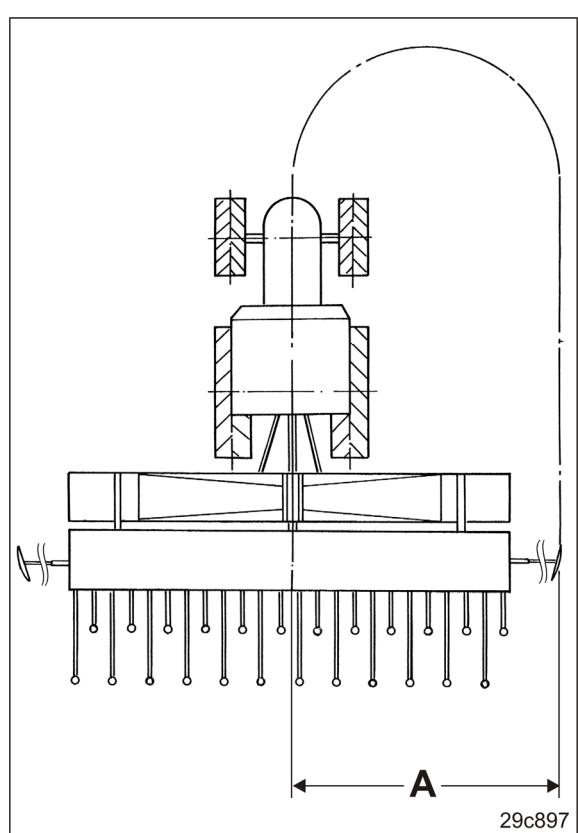
4. Podesite dužinu obeleživača traga.
  - 4.1 Spustite obeleživač traga u radni položaj.
  - 4.2 Povucite parkirnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvadite ključ za paljenje.
  - 4.3 Odvijte zavrtnje (Sl. 170/1).
  - 4.4 Podesite dužinu obeleživača traga na dužinu "A" (vidi tabelu Sl. 171).
  - 4.5 Podesite intenzitet rada obeleživača traga okretanjem diska obeleživača, tako da on na laganom tlu stoji otprilike paralelno sa pravcem vožnje, a na čvrstom tlu se malo oslanja na držač.
  - 4.6 Pritegnite čvrsto zavrtnje (Sl. 170/1).



Sl. 170

Radni zahvat	Razmak "A" <sup>1)</sup>
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

<sup>1)</sup> razmak od sredine mašine do površine na koju se oslanja disk za obeležavanje traga



Sl. 171

## Podešavanja

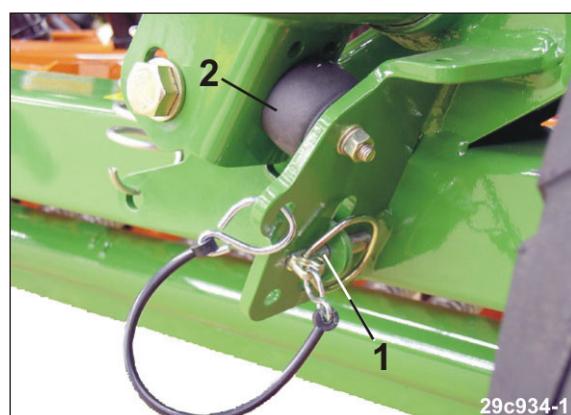
### 8.6.4 Postavljanje obeleživača traga u transportni položaj

1. Udaljite osobe iz područja zakretanja obeleživača traga.
2. Aktivirajte kontrolni ventil (žuto).
  - Podignite oba obeleživača traga, kao kod okretanja na kraju polja (vidi Sl. 172).
3. Povući kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.



Sl. 172

4. Osigurajte oba obeleživača traga pomoću preklopnih utikača.
  - 4.1 Pritisnite konzolu obeleživača traga naspram gumenog odbojnika (Sl. 173/2) i prikačite ga pomoću preklopnog utikača (Sl. 173/1).



Sl. 173

#### samo D9 4000 Super:

Duge obeleživače traga D9 4000 Super dozvoljeno je transportovati samo u položaju nagnutom prema sredini mašine kako ne bi došlo do prekoračenja transportne visine.

Obe obeleživača traga poseduju zglob.  
Obeleživače traga nagnite prema sredini mašine i pričvrstite ih pomoću klina (Sl. 174/1).  
Osigurajte klin pomoću preklopnog osigurača.



Sl. 174

## 8.7 Podešavanje i provera dubine polaganja semena

Dubina polaganja semena zavisi od tri faktora

- vrste zemljišta (lako do teško)
- brzina vožnje
- Pritisak ulagača
- Položaj diskova/valjaka za dubinsko vođenje.

**Kontrolišite dubinu polaganja ako se promeni jedan od faktora.**

1. Podešavanje pritiska ulagača, vidi odelj. 8.7.1, strana 139.  
Veći pritisak ulagača obezbeđuje po pravilu kontinuiranu stalnu dubinu polaganja semena.
2. 30 m do 50 m sejanja treba obaviti radnom brzinom.
3. Oslobojidite seme na više mesta.
4. Proverite dubinu polaganja semena.
5. Ponavljajte postupak sve dok ne dostignete željenu dubinu polaganja semena.
6. Ako nije moguće podešiti željenu dubinu polaganja podešavanjem pritiska ulagača, potrebno je isto podešiti sve diskove/valjke za dubinsko vođenje, vidi odelj. „Podešavanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje“, strana 142.
7. Nakon podešavanja diskova/valjaka za dubinsko vođenje željenu dubinu polaganja ponovo podešite pomoću pritiska ulagača.

### 8.7.1 Podešavanje pritiska ulagača, centralno

1. Obrtnu ručicu (Sl. 175) pričvrstiti na vreteno za podešavanje i podešiti pritisak ulagača.

Okretanjem obrtne ručice

- u levo  
→ dobija se pliće polaganje semena
- u desno  
→ dobija se dublje polaganje semena.

2. Obrtnu ručicu staviti u držać za transport.



Sl. 175

## Podešavanja

### 8.7.2 Podešavanje pritiska ulagača, hidraulikom



#### UPOZORENJE

Udaljite osobe iz područja opasnosti funkcijskih delova pogonjeni hidraulikom (Vario menjač, raoni ulagač, drljača).

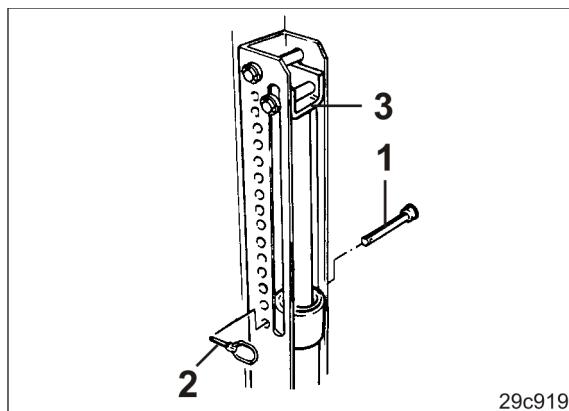
#### Podešavanje pritiska raonika

1. Aktivirajte komandni ventil (plavo).  
→ Hidraulični cilindar opteretite pritiskom.
2. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
3. Klin (Sl. 176/1) ispod graničnika (Sl. 176/3) ubesti u jedan otvor od grupe otvora i osigurati ga osiguračem (Sl. 176/2).

Svaki otvor je obeležen jednim brojem.

Što je veći broj na otvoru, u koji se stavljuju klinovi, to je veći pritisak rala, odn. veća dubina odlaganja semena.

4. Kontrolni ventil (plavo) dovedite u plivajući položaj.

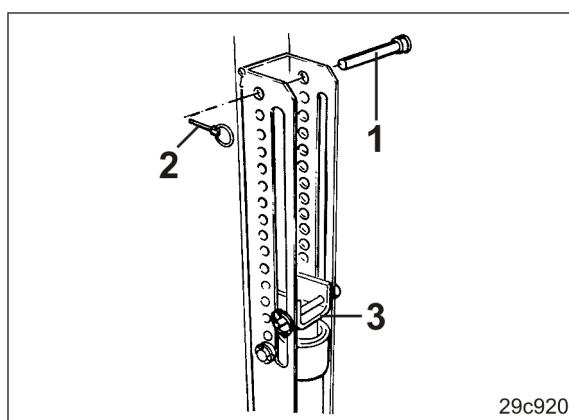


29c919

Sl. 176

#### Podesiti povišen pritisak

1. Kontrolni ventil (plavo) postaviti u plivajući položaj.
2. Povući ručnu kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
3. Klin (Sl. 177/1) iznad graničnika (Sl. 177/3) zabosti u jedan otvor od grupe otvora i osigurati ga osiguračem (Sl. 177/2).

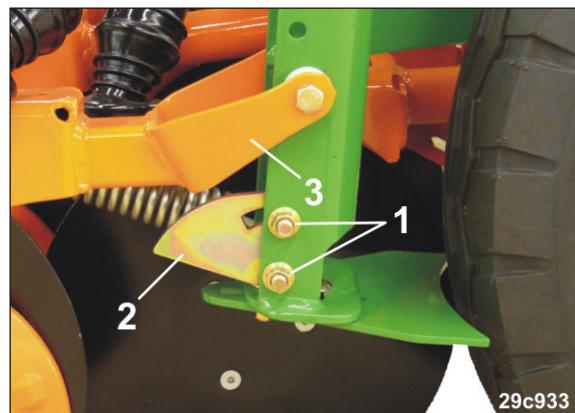


29c920

Sl. 177

### 8.7.3 Podešavanje dubine polaganja spoljnih ulagača

1. Sejalicu postaviti u radni položaj na polju.
2. Odvijte navrtke (Sl. 178/1).
3. Podesite dubinu polaganja semena spoljašnjih rala (Sl. 178/3) obrtanjem bregaste ploče (Sl. 178/2).
4. Pritegnite navrtke.



Sl. 178

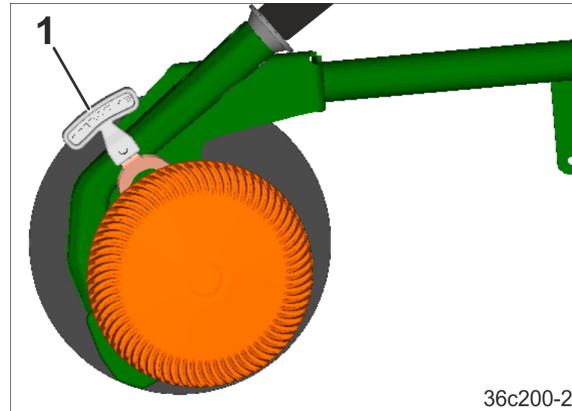
## Podešavanja

### 8.7.4 Podešavanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje

Ako nije moguće postignuti željenu dubinu polaganja podešavanjem pritiska ulagača potrebno je sve diskove/valjke za dubinsko vođenje, kao što je u ovom poglavlju opisano, podesiti isto ili demontirati.

#### Postavljanje diska/valjka za dubinsko vođenje na jednom od prihvavnih otvora ulagača

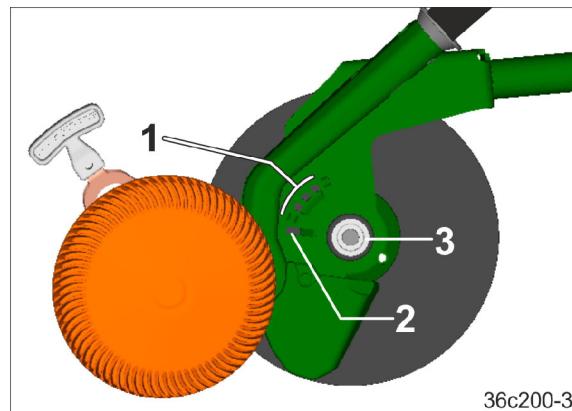
1. Odgovarajuće otvore diska/valjka za dubinsko vođenje preuzmite iz tabele (Sl. 78, strana 76).
2. Rukavac diska/valjka za dubinsko vođenje utaknite u odgovarajući otvor. Poluga (Sl. 179/1) služi za aktiviranje diska/valjka za dubinsko vođenje.
3. Podesite isto sve diskove/valjke za dubinsko vođenje.



Sl. 179

#### Demontiranje disk/valjka za dubinsko vođenje

1. Rukavac poluge preko grupe otvora (Sl. 180/1) pustite da uskoči u uzdužni otvor (Sl. 180/2).
2. Disk/valjak za dubinsko vođenje pomerajte u uzdužnom otvoru (Sl. 180/2) toliko dok se ne oslobodi disk/valjak za dubinsko vođenje (Sl. 180/3).
3. Izvucite disk/valjak za dubinsko vođenje sa ulagača.



Sl. 180

#### Montiranje diska/valjka za dubinsko vođenje

1. Nataknite disk/valjak za dubinsko vođenje na mehanizam za zatravljivanje (Sl. 180/3). Pri tome rukavac ulazi u uzdužni otvor (Sl. 180/2) ulagača.
2. Disk/valjak za dubinsko vođenje pomerajte u uzdužnom otvoru (Sl. 180/2) toliko dok disk/valjak za dubinsko vođenje ne uskoči u mehanizam za zatravljivanje. Lakši udarac o središte diska olakšava naleganje u prihvatinik.
3. Pomoću poluge izvucite rukavac iz uzdužnog otvora i utaknite ga u odgovarajući otvor (Sl. 180/1).

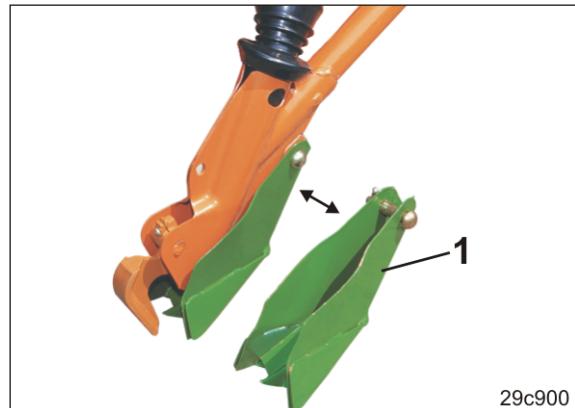


Pričvršćenje diska/valjka za dubinsko vođenje sa

- oznakom "K", na kratkom ulagaču
- oznaka "L", na dugom ulagaču.

## 8.8 Pričvrstiti papučicu za tračno sejanje na WS-raonim ulagaču

Papučicu za tračno sejanje (Sl. 181/1) klinom pričvrstiti za WS-raoni ulagač i osigurati je osiguračem.



Sl. 181

## 8.9 Podešavanje razbijača tragova točka sejalice

### 8.9.1 Postavljanje razbijača tragova točka sejalice u radni položaj

1. Podesite razbijač tragova točka sejalice
  - 1.1 Odvijte zavrtanj (Sl. 182/1).
  - 1.2 Podesite radnu dubinu razbijača tragova točka sejalice i pričvrstite zavrtnjem.
  - 1.3 Zavrtanj osigurajte kontra navrtkom.



Sl. 182

### 8.9.2 Postavljanje razbijača tragova točka sejalice u transportni položaj

Sejalice radnog zahvata od 3,5 m i više mogu da poseduju razbijače tragova točkova sejalice. Transportna širina sejalice sa razbijačima tragova točkova sejalice se povećava za oko 15 cm.

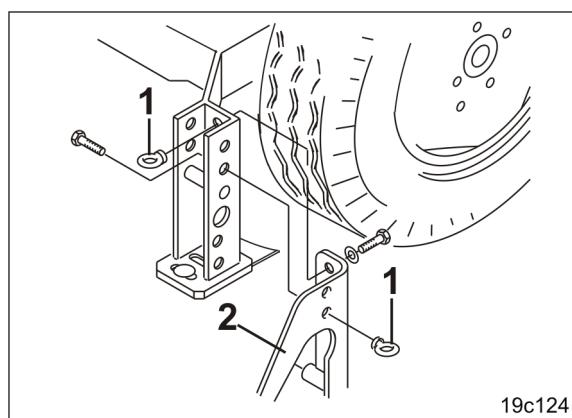


#### OPASNOST

U Nemačkoj i u mnogim drugim državama maksimalna transportna širina kombinacija mašina koja je priključena na traktor iznosi 3,0 m.

Razbijači tragova točkova koji dosežu u saobraćajni prostor potrebno je demontirati pre transporta, ako je prekoračena dozvoljena transportna širina.

1. Demontirajte razbijače tragova točkova.
  - 1.1 Odvijte dve navrte ušice (Sl. 183/1).
  - 1.2 Uklonite razbijač tragova (Sl. 183/2).



Sl. 183

## 8.10 Podešavanje razbijača tragova traktora



Razbijače tragova traktora postavite na polju u radni položaj i nakon obavljenog rada pričvrstite ih na kraju gore. Inače postoji opasnost da dođe do njihovog oštećivanja kada se mašina ostavlja.



### OPASNOST

Pre početka radova na podešavanju povucite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite kontakt ključ.

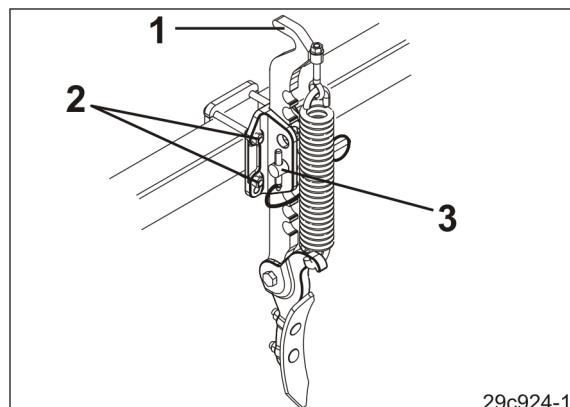
### 8.10.1 Razbijač tragova točkova traktora, pojačan

Horizontalno podešavanje razbijača tragova traktora::

1. Razbijače tragova traktora zadržite na držaču (Sl. 184/1).
2. Odvijte zavrtnje (Sl. 184/2) i podesite po horizontali razbijač tragova traktora.
3. Čvrsto pritegnuti zavrtnje (Sl. 184/2).

Vertikalno podešavanje razbijača tragova traktora:

1. Razbijače tragova traktora zadržite na držaču (Sl. 184/1).
2. Oslobođite klinove (Sl. 184/3) i podesite razbijač tragova traktora po vertikali.
3. Nakon svakog uspešnog podešavanja osigurajte klin (Sl. 184/3) pomoću preklopnog osigurača.



SI. 184

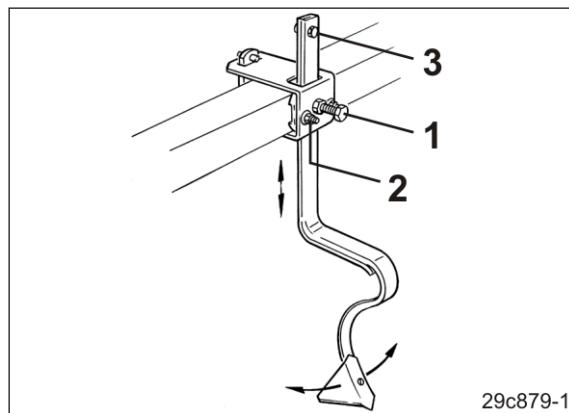
## Podešavanja

### 8.10.2 Razbijač tragova točkova traktora, može da se zaokreće

1. Podesite razbijače tragova traktora
  - 1.1 Otvijte kontra navrtku i šestougaoni zavrtanj (Sl. 185/1).
  - 1.2 Podesite razbijač tragova traktora po horizontali i vertikali.
  - 1.3 Otvijte dve navrtke (Sl. 185/2) i zaokrenite razbijač tragova traktora.
  - 1.4 Pritegnite navrtke.
  - 1.5 Čvrsto pritegnite šestougaonu navrtku i osigurajte je pomoću kontra navrtke.



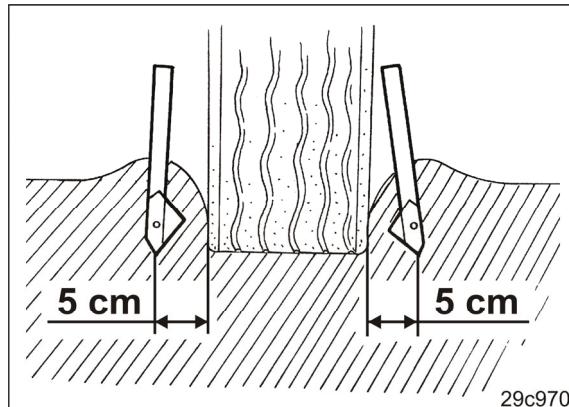
Sigurnosni zavrtanj (Sl. 185/3) sprečava da dođe do gubljenja razbijača tragova ako se odvije pričvrsni zavrtanj.



Sl. 185



Najbolje poravnavanje traga traktora se postiže kada razbijači tragova traktora popunjavanju trag traktora rastresitom zemljom koja leži pored traga.



Sl. 186

## 8.11 Podešavanje drljače

Pre nego što počnete da obavljate podešavanja na drljači osigurajte traktor i mašinu od nemernog startovanja i pomeranja, vidi odelj. 6.2, strana 103.

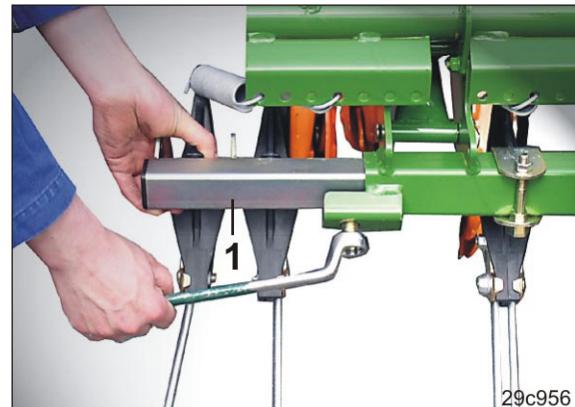
### 8.11.1 Radni zahvat drljače

Valjak i raonik pritiskaju zemlju različito široko prema spolja, u zavisnosti od brzine vožnje i stanja zemljišta.

Podesite spoljnju drljaču tako da se zemlja vraća i nastaje leja bez tragova.

Što je veća brzina vožnje, to dalje morate pomerati kvadratne cevi (Sl. 187/1) prema spolja.

Osigurajte kvadratne cevi sa spolnjim drljačama nakon svakog podešavanja pomoću steznih zavrtnjeva.

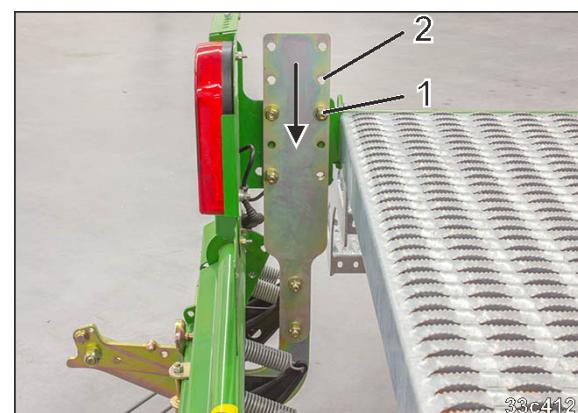


Sl. 187

### 8.11.2 Podešavanje zubaca drljače

#### 8.11.2.1 Podešavanje zubaca drljače premeštanjem zavrtnja

1. Podesite zupce drljače prema tabeli (Sl. 85).
2. Podešavanje zubaca drljače se vrši ravnomernim premeštanjem držača drljače.
  - 2.1 Odvijte zavrtnje (Sl. 188/1).
  - 2.2 Prebacite držač na drugi otvor (Sl. 188/2).
  - 2.3 Umetnите i pritegnite zavrtnjeve.



Sl. 188

## Podešavanja

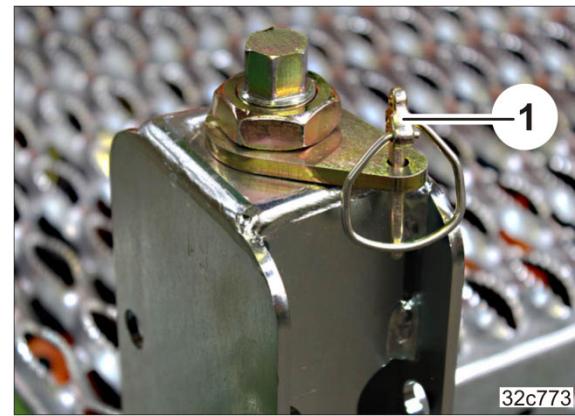
### 8.11.2.2 Podešavanje zubaca drilače podešavanjem vretena

1. Skinite preklopni osigurač (vidi dole).
2. Postavite čegrtaljku.
3. Podesite razmak „A“ (Sl. 85).
  - 3.1 Podešavanje se obavlja ravnomernim okretanjem vretena (Sl. 189) na svim segmentima za podešavanje.



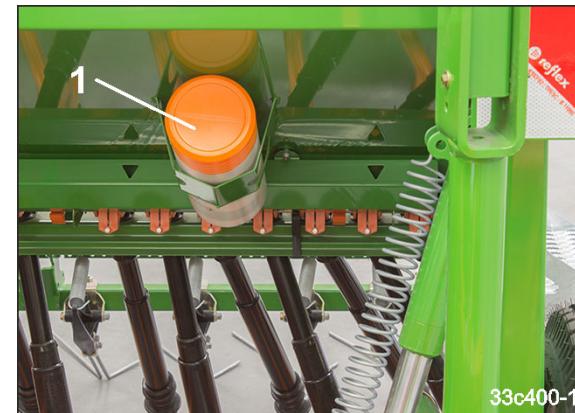
Sl. 189

4. Podešavanje osigurati osiguračem (Sl. 190/1).



Sl. 190

5. Utaknite čegrtaljku (Sl. 191/1) u kutiju.



Sl. 191

### 8.11.3 Pritisak drljače, ručno podešavanje

1. Zategnite zatezne opruge ručicom za kalibraciju.
2. Klin (Sl. 192/2) umetnuti u otvor ispod poluge (Sl. 192/1) i osigurati ga elastičnim osiguračem.
3. Rasteriti ručicu za kalibraciju.



Sl. 192

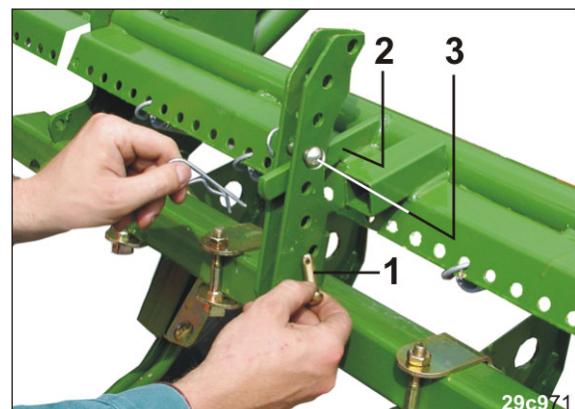
### 8.11.4 Pritisak drljače, hidraulično podešavanje



#### UPOZORENJE

**Udaljite osobe iz područja opasnosti funkcijskih delova pogonjeni hidraulikom (Vario menjač, raoni ulagač, drljača).**

1. Podešavanje povećanog pritiska drljače.
  - 1.1 Kontrolni ventil (plavo) u plivajućem položaju.
  - 1.2 Podignite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
  - 1.3 Utaknite klin (Sl. 193/3) u otvor iznad poluge (Sl. 193/2) osigurajte elastičnim osiguračem.
2. Podesite potreban pritisak drljače
  - 2.1 Komandni ventil (plavo) opteretite pritiskom.
  - 2.2 Podignite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
  - 2.3 Klin (Sl. 193/1) umetnute u otvor ispod poluge (Sl. 193/2) i osigurajte elastičnim osiguračem.
3. Kontrolni ventil (plavo) dovedite u plivajući položaj.



Sl. 193

## Podešavanja

### 8.11.5 Postavljanje drljače u radni/transportni položaj

#### 8.11.5.1 Egzaktnu drljaču postavite u radni položaj

Drljaču postavite u radni položaj, vidi odelj. „Radni zahvat drljače“, strana 147.

#### 8.11.5.2 Postavljanje drljače u transportni položaj

Spoljni zupci drljače mogu kod transporta da dovedu do prekoračenja transportne širine i da budu istureni u saobraćajnom prostoru, vidi odelj. „Zakonski propisi i bezbednost“, strana 163. Kako ne bi se prekoračila transportna širina ugurajte obe kvadratne cevi (Sl. 194/1) sa spoljašnjim drljačama do graničnika u cevni nosač drljače.

Pritegnite kvadratne cevi sa spoljnim drljačama nakon svakog podešavanja.

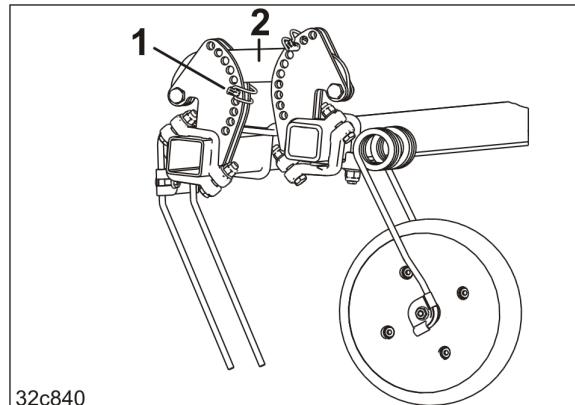


Sl. 194

## 8.12 Podešavanje rotacione drljače

- ### 8.12.1 Podešavanje ulaznog ugla zubaca prema tlu
- Mašinu podignite toliko da sa zupci drljače nađu u položaju malo iznad zemlje, ali je ne dodiruju.
  - Povucite kočnicu, ugasite motor i izvucite ključ.
  - Ulazni ugao zubaca prema tlu promenite umetanjem preklopног osigurača (Sl. 195/1)
    - ispod upravljača (Sl. 195/2)
    - u svim segmentima
    - u istom otvoru.

Ugao podešavanja je ravniji, što je preklopni utikač niže (Sl. 195/1) utaknut u segmentu za podešavanje.

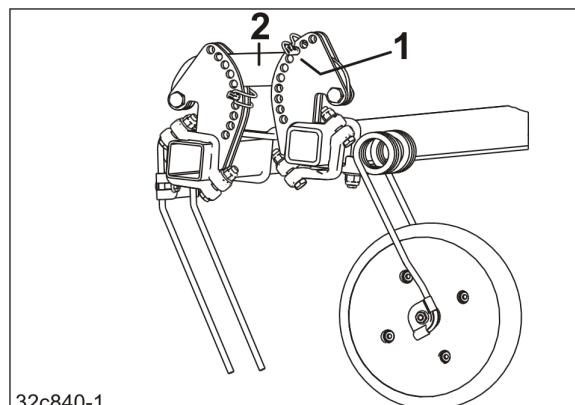


Sl. 195

### 8.12.2 Podešavanje radne dubine zubaca drljače

- Mašinu podignite toliko da sa zupci drljače nađu u položaju malo iznad zemlje, ali je ne dodiruju.
- Povucite kočnicu, ugasite motor i izvucite ključ.
- Podešavanje radne dubine zubaca drljače se obavlja umetanjem preklopног osigurača (Sl. 196/1)
  - iznad upravljača (Sl. 196/2),
  - u svim segmentima
  - u istom otvoru.

Radna dubina postaje veća, što je preklopni utikač (Sl. 196/1) niže utaknut u segment za podešavanje.



Sl. 196

## Podešavanja

### 8.12.3 Podešavanje pritiska valjaka na tlo

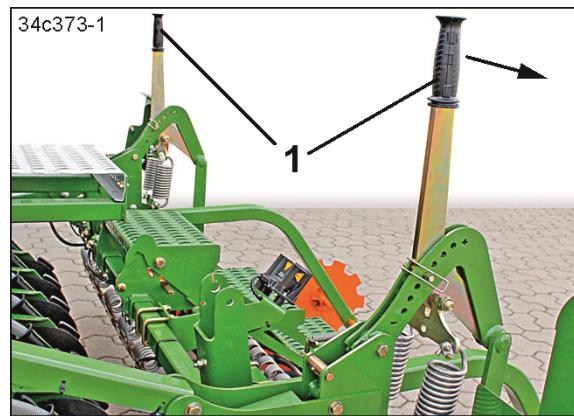
1. Mašinu postaviti u radni položaj na polju.
2. Oba hvatača (Sl. 197/1) zaokrenite prema gore.



Sl. 197

Obe oprugom opterećene poluge (Sl. 198/1) služe za podešavanje pritiska valjaka na tlo.

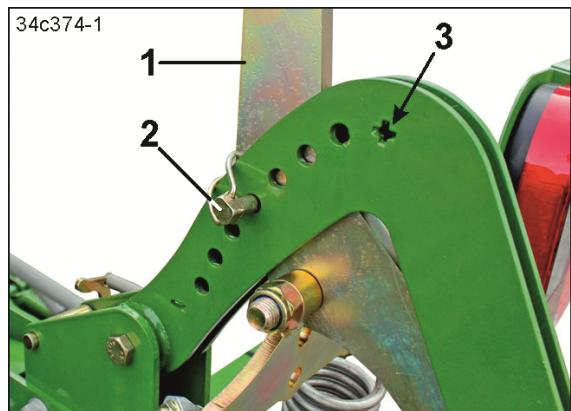
3. Prvu polugu povucite u pravcu strelice.



Sl. 198

4. Položaj poluge (Sl. 199/1) osigurajte pomoću preklopnog utikača (Sl. 199/2).
5. Drugu polugu utaknite u isti otvor grupe otvora i osigurajte.

Pritisak valjaka je najveći kada je preklopni utikač (Sl. 199/2) u otvoru pored znaka plus (Sl. 199/3).



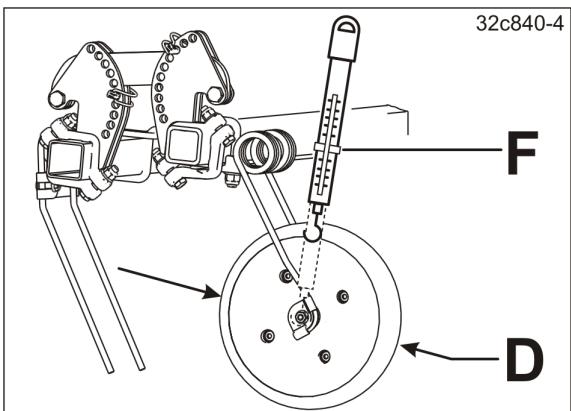
Sl. 199

6. Proverite pritisak valjaka, npr. pomoću opružne vase (vidi Sl. 200).

Prečnik valjaka	Pritisak valjaka F
250 mm	maks. 20 kg
330 mm	maks. 35 kg



Kako ne bi došlo do oštećivanja roto drilača pritisak valjaka "F" ne sme da prekorači vrednost u tabeli.



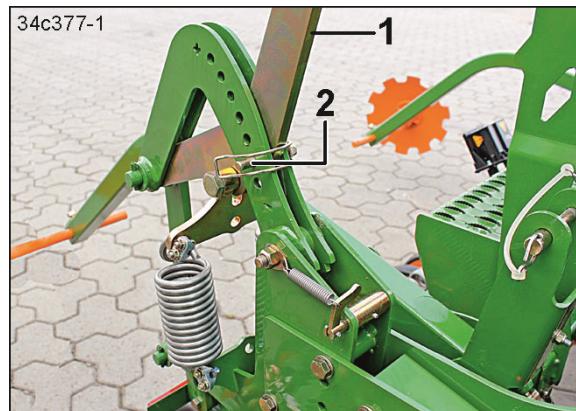
Sl. 200

## Podešavanja

### 8.12.4 Spuštanje / podizanje rotacione drljače

#### 8.12.4.1 Podizanje rotacione drljače (deaktiviranje)

1. Ostavite mašinu na vodoravnoj površini.
2. Na kratko povucite oprugu (Sl. 201/1) i uklonite preklopni utikač (Sl. 201/2).



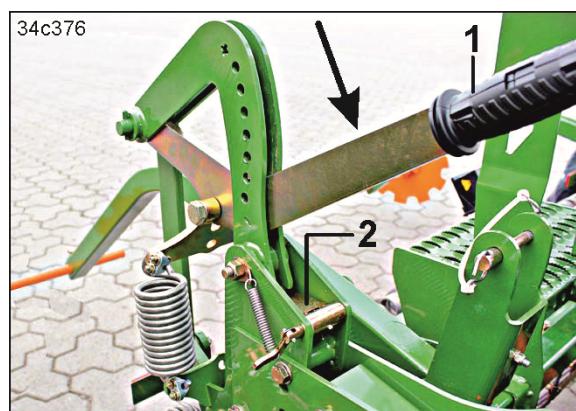
Sl. 201

3. Zaokrenite nadole (Sl. 202/1) hvatač.



Sl. 202

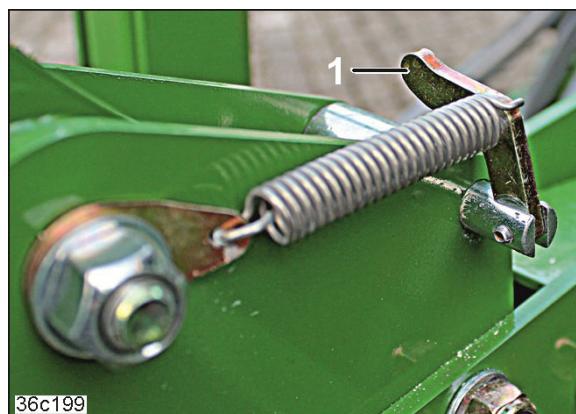
4. Držite pritisnutim polugu (Sl. 203/1) u pravcu strelice dok stezni lim ne uskoči u prihvatinik (Sl. 203/2).
5. Utaknite preklopni utikač u slobodan otvor u parkirnoj poziciji.
6. Postupak ponovite sa drugom polugom.



Sl. 203

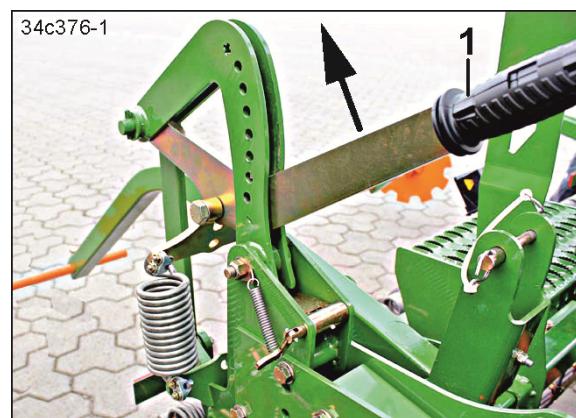
#### 8.12.4.2 Spuštanje rotacione drilače (aktiviranje)

1. Ostavite mašinu na vodoravnoj površini.
2. Uhvatite rukama preklopni osigurač koji se nalazi u parkiranoj poziciji.
3. Hvatač (Sl. 204/1) zaokrenite nagore.



Sl. 204

4. Povucite polugu (Sl. 205/1) u pravcu strelice.  
→ Rotaciona drilača se nalazi u radnom položaju.
5. Postupak ponovite sa drugom polugom.
6. Podesite pritisak valjak prema tlu (vidi odelj. „Podešavanje pritiska valjaka na tlo“, strana 152).



Sl. 205

## Podešavanja

### 8.13 Sejalice sa mehaničkim upravljanjem ili upravljanjem hidraulikom međuvratila

#### 8.13.1 Aktiviranje podešavanja stalnih tragova

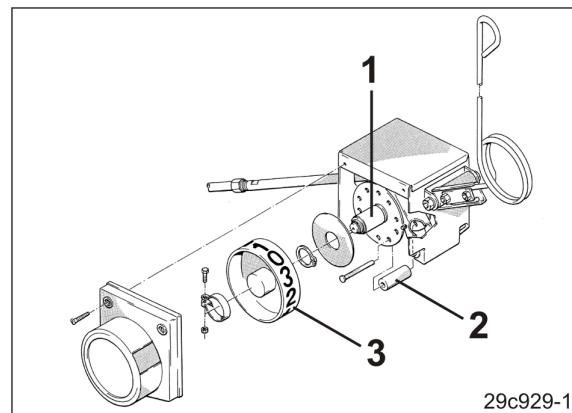
- Preuzmite i podesite neophodno uključivanje stalnih tragova iz tabele "Sistem stalnih tragova".



Komandni ormari je kod naručivanja opremljen željenim podešavanjem stalnih tragova.

Prebacivanje na drugi sistem stalnih tragova u komandnoj kutiji zahteva zamenu podeonog točka (Sl. 206/1). Kod određenih mehanizama dovoljno je izmeniti valjke za uključivanje (Sl. 206/2).

Uvek treba zameniti i točak brojača (Sl. 206/3) ili postojeći točak brojača prelepliti sa novim brojevima stalnih tragova.

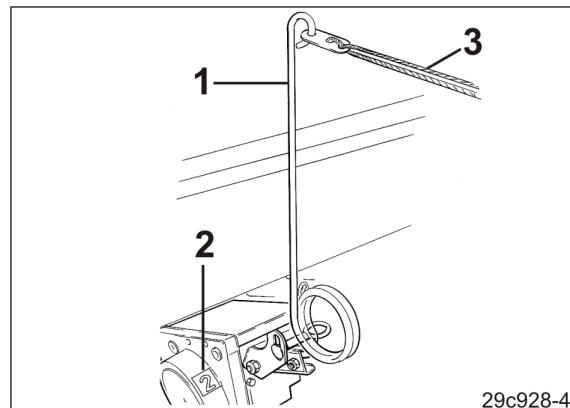


Sl. 206

- Neophodan brojač stalnih tragova je opisan u odeljku "Primer za postavljanje stalnih tragova".

- Podesite brojač stalnih tragova neposredno pre početka rada povlačenjem komandne poluge (Sl. 207/1).

Trenutni brojač stalnih tragova se prikazuje u prozoru (Sl. 207/2) komandnog ormara. Komandnom polugom rukujte samo putem sajle (Sl. 207/3) u traktorskoj kabini.



Sl. 207

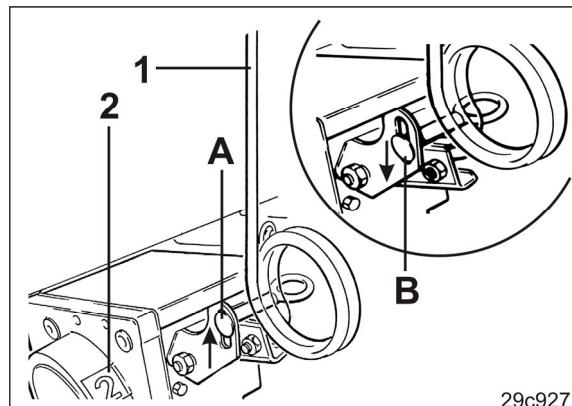
### 8.13.2 Deaktiviranje podešavanja stalnih tragova

Daje se istovremeno komanda, kod aktiviranja komandnog ventila traktora (žuto), obeleživaču tragova i brojaču stalnih tragova. Kod stanja na brojaču stalnih tragova "0" spušta se uređaj za obeležavanje stalnih tragova.

Ako samo rade obeleživači tragova obavite sledeća podešavanja:

1. Kontrolni ventil (žuto) dovedite u plivajući položaj.
2. Povucite ručicu (Sl. 208/1) komandnog ormara kada broj (Sl. 208/2) na prozoru komandnog ormara stoji na "0". Brojač stalnih tragova ne sme da pokazuje broj "0".
3. Popustiti stezni vijak (Sl. 208/A) i u uzdužnom otvoru pomeriti na dole i čvrsto pritegnuti (pogledati Sl. 208/B).

Komandni ormar je zaključan i ne sme se pri povlačenju upravljačke poluge dalje uključivati.



SI. 208



Brojač stalnih tragova (Sl. 208/2) ne sme da pokazuje "0". U suprotnom se iznova kreiraju stali tragovi.

## 8.14 Sejalice sa električnim aktiviranjem međuvratila

### 8.14.1 Aktiviranje podešavanja stalnih tragova

1. Odgovarajuće podešavanje stalnih tragova i brojača stalnih tragova za prvu vožnju na polju preuzmite iz tabele (Sl. 101 i Sl. 102).
2. Podešavanje stalni tragova i brojača stalnih tragova obavite neposredno pre početka rada na komandnom terminalu, vidi uputstvo za upotrebu „AmaDrill+“.

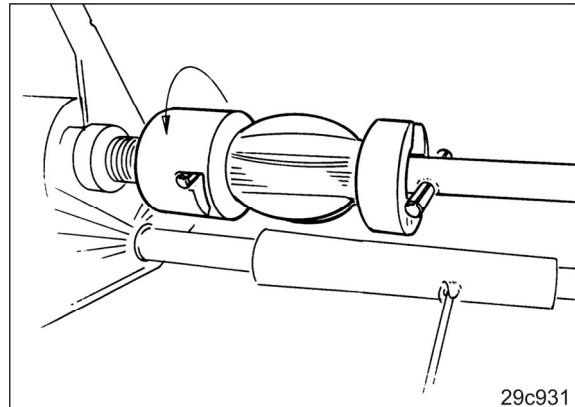
### 8.14.2 Deaktiviranje podešavanja stalnih tragova

Isključite sistem stalnih tragova kao što je opisano u uputstvu za upotrebu „Komandni terminal AmaDrill+“.

## 8.15 Uključivanje/isključivanje leve polovine vratila za sejanje

### 8.15.1 Isključenje leve polovine vratila za sejanje

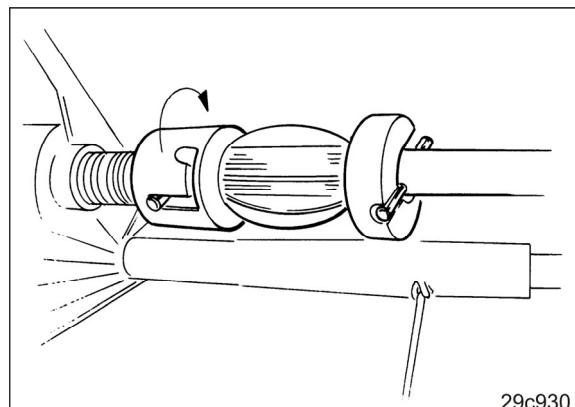
3. Isključite levu polovinu vratila za sejanje (Sl. 209)
  - 3.1 Spojnicu vratila za sejanje koja je opterećena pritiskom opruge pritisnite uлево prema opruzi i zaokrenite je u pravcu strelice.
  - 3.2 Klizače za zatvaranje točkova za sejanje stalnih tragova zatvorite na levoj polovini vratila za sejanje.



Sl. 209

### 8.15.2 Uključenje leve polovine vratila za sejanje

1. Uključite levu polovinu vratila za sejanje (Sl. 210)
  - 1.1 Spojnicu vratila za sejanje koja je opterećena pritiskom opruge pritisnite uлево prema opruzi i zaokrenite je u pravcu strelice.
  - 1.2 Otvorite klizače točkova stalnih tragova na levoj polovini vratila za sejanje.



Sl. 210

## 8.16 Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u radnom / transportnom položaju



### UPOZORENJE

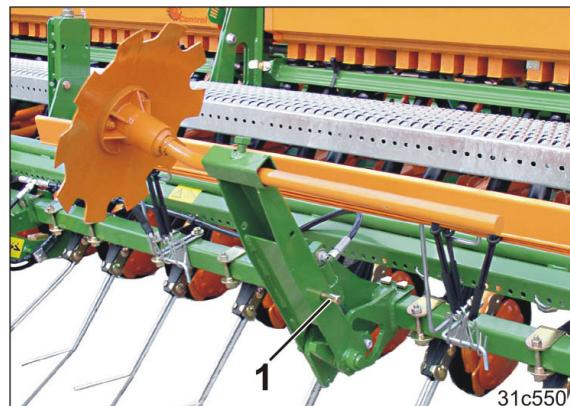
Udaljite osobe iz opasnog područja funkcijskih delova sa hidrauličnim pogonom (obeleživač tragova, uređaj za markiranje stalnih tragova).

Pri aktiviranju upravljačkog uređaja traktora hidraulični cilindri više funkcijskih delova su istovremeno pod pritiskom.

Podešavanja vršiti samo sa povučenom kočnicom, ugašenim motorom i izvučenim ključem.

### 8.16.1 Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u radni položaj

1. Držite čvrsto nosač diska za markiranje, uklonite zavrtanj (Sl. 211/1) i zakrenite nosač diskova za markiranje prema naniže.  
Zavrtanj je osiguran elastičnim osiguračem.
2. Mašina poseduje dva diska za markiranje.  
Ponovite postupak.



3. Postavite brojač stalnih tragova na "0".
4. Dajte komandu na upravljačkom uređaju (žuto) i spustite diskove za obeležavanje.
5. Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
6. Odvijte vijak (Sl. 212/1).
7. Diskove tako podešiti, da markiraju stalne tragove koje su kreirali ulagači stalnih tragova.
8. Radni intenzitet prilagoditi tlu zavrtanjem diska.

Na lakovem zemljištu diskove podešiti paralelno sa pravcem kretanja, a na teškom zemljištu podešiti ručicom.

9. Pritegnite čvrsto zavrtanj (Sl. 212/1).
10. Mašina poseduje dva diska za markiranje.  
Ponovite postupak.



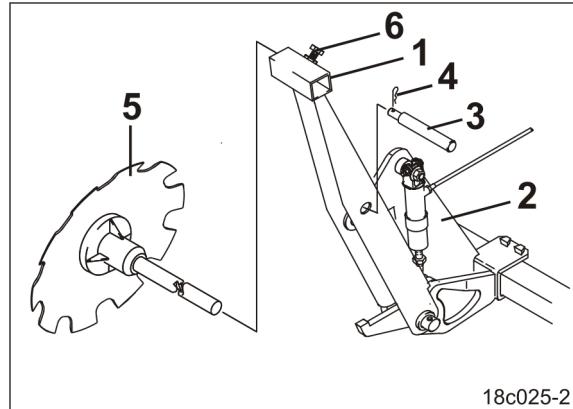
### 8.16.2 Postavljanje uređaja za markiranje stalnih tragova u transportni položaj



Broj stalnih tragova ne sme da bude "0".

Eventualno prebacite brojač stalnih tragova na drugi broj. Pri tome se diskovi za markiranje podizaju.

1. Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
2. Pričvrstite nosača diskova za markiranje (Sl. 213/1) na transportnim držaćima (Sl. 213/2).
3. Osigurajte klinove (Sl. 213/3) sa elastičnim osiguračima (Sl. 213/4).
4. Olabavite pričvrsni zavrtanj (Sl. 213/6).
5. Izvadite disk za markiranje (Sl. 213/5) iz nosača diska za markiranje (Sl. 213/1) i ponesite ga sa sobom u odgovarajućem mestu za čuvanje.

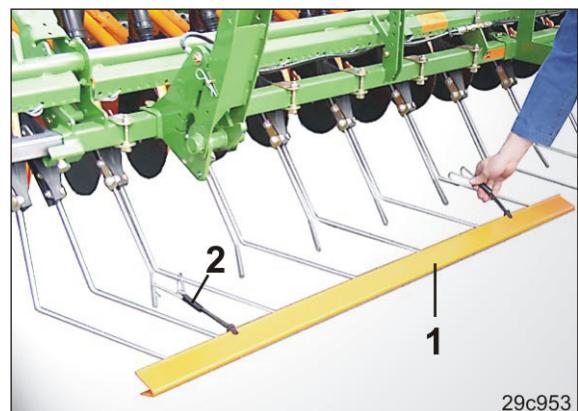


Sl. 213

## 8.17 Postavljanje sigurnosne lajsne u transportni/parkirani položaj

### Transportni položaj

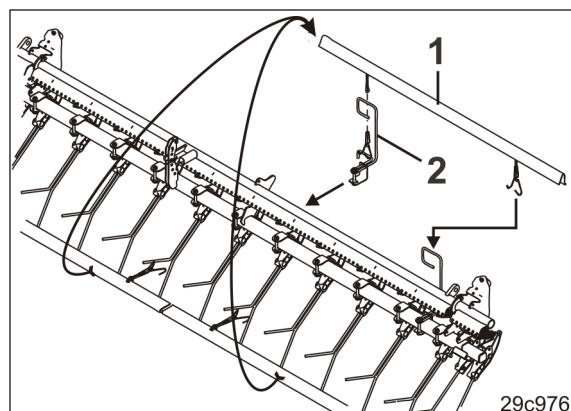
1. Sigurnosnu lajsnu iz dva dela (Sl. 214/1) postaviti preko vrhova zubaca drljače.
2. Lajsnu pričvrstiti za drljaču opružnim držaćima (Sl. 214/2).



Sl. 214

### Parkirni položaj

Stavite saobraćajne sigurnosne lajsne (Sl. 215/1) jednu u drugu i pričvrstite na nosačima za transport (Sl. 215/2).



Sl. 215

## 9 Transport



### OPASNOST

**Dozvoljen je transport na javnim putevima i putanjama mašina koje su nadgrađene na traktor i imaju širinu do 3,0 m u Nemačkoj i nekim drugim državama.**

Transport kombinacija mašina širine veće od 3,0 m je u tim državama dozvoljen samo na transportnom vozilu. Kombinacija od mašine za obradu zemljišta, valjka i sejalice mora propisno da se postavi na transportnom vozilu i osigura. Nemojte prekoračiti maks. dozvoljenu transportnu visinu od 4,0 m.



SI. 216

Iz ova uputstva za upotrebu preuzmite transportnu širinu kombinacije sastavljene od sejalice i mašine za obradu zemljišta. Podaci se nalaze u odeljku "Tehnički podaci".

### 9.1 Postavljanje sejalice u transportni položaj

1. Eventualno prebacite brojač tragova na drugi broj. Brojač stalnih tragova ne sme da pokazuje broj "0".
2. Pritisnite taster pauza na komandnom terminalu (po potrebi). Pritiskanjem tastera pauza pre sklapanja obeleživača tragova sprečava se dalje brojanje brojača stalnih tragova za jednu cifru.
3. Sklopite i obezbedite obeleživače tragova..... strana 134
  - o kada su obeleživači tragova pričvršćeni na mašini za obradu zemljišta, vidi uputstvo za upotrebu "Mašina za obradu zemljišta"
4. Postavite uređaj za markiranje stalnih tragova u transportni položaj ..... strana 159
5. Postavite drljaču u transportni položaj ..... strana 150
6. Postavite sigurnosnu lajsnu drljače u transportni položaj ..... strana 161
7. Postavite razbijač tragova traktora u transportni položaj i obezbedite ga ..... strana 145
8. Postavite razbijače tragova sejalice u transportni položaj ..... strana 144
9. Ispraznите sanduk za seme ako dođe do prekoračenja jednog od dozvoljenih vrednosti ukupne težine traktora, osovinskog opterećenja i nosivosti guma sa punim sandukom za seme (vidi i odelj. Provera ispunjenosti potrebnih tehničkih karakteristika traktora", strana 98) ..... strana 175
10. Zatvorite poklopac sanduka za seme.
11. Sklopite stepenice ..... strana 115
12. Isključite komandni terminal (vidi uputstvo za upotrebu "komandnog terminala")
13. Blokirati uređaj za upravljanje traktorom.
14. Proverite funkcije i čistoću sistema za osvetljavanje i tabli za upozoravanje ..... strana 45
15. Blokirajte upravljačke uređaje traktora potrebnih za rukovanje mašinom (vidi i uputstva za rad sa traktorom)..... strana 43
16. Pročitajte i pridržavajte se odeljka 9.2:  
Pridržavajte se pre i tokom transportne vožnje zakonskih propisa i bezbednosnih uputstava.

17. Podignite sejalicu. Blokirajte podizni ram u transportnom položaju (vidi uputstvu za upotrebu mašine za obradu zemljišta).
18. Pre početka vožnje uključite rotaciona svetlo i proverite njegovu ispravnost.....strana 163

## 9.2 Zakonski propisi i bezbednost

Prilikom korišćenja javnih puteva i ulica traktor i mašina moraju odgovarati svim nacionalnim saobraćajnim propisima kao i propisima o bezbednosti saobraćaja.

Rukovalac i druga lica koja rade sa mašinom i traktorom odgovorna su za pridržavanje propisa.

Uputstava u ovom odeljku morate se pridržavati kako pre, tako i posle vožnje.

### Transportna širina/transportna visina

U Nemačkoj i u mnogim drugim državama maksimalna dozvoljena transportna širina kombinacija mašina koja je zakačena na traktor iznosi 3,0 m.

Maksimalna transportna visina iznosi 4,0 m, koja ne sme da se prekorači.

### Maksimalna dozvoljena brzina

Dozvoljena maksimalna brzina <sup>1)</sup> iznosi 40 km/h za traktore sa priključenim uređajem.

Na lošim ulicama i putevima dozvoljena je vožnja sa znatno manjom brzinom od navedene!

<sup>1)</sup> Maksimalna dozvoljena brzina za priključene poljoprivredne uređaje je u različitim zemljama različito regulisana. Raspitajte se kod uvoznika/lokальног trgovca ovom vrstom mašina o dozvoljenoj maksimalnoj brzini za drumsku vožnju.

### Rotaciono svetlo

U nekim državama mašina i ili traktor moraju biti opremljeni rotacionim svetlom. Informišite se kod Vašeg uvoznika/trgovca mašinama u vezi zakonskih propisa. U Nemačkoj je potrebna posebna dozvola za upotrebu rotacionog svetla.



Pre početka vožnje obratite pažnju na poglavje "Sigurnosna uputstva za rukovaoca" i proverite sledeće tačke:

- da nije došlo do prekoračenja dozvoljene težina
- da li su svi vodovi za snabdevanje ispravno priključeni
- sistem za osvetljavanje na oštećenja, funkciju ispravnost i čistoću
- tablice sa upozorenjima moraju biti čiste i ne smeju biti oštećene
- hidraulični sistem na vidljive nedostatke
- Parkirna kočnica traktora mora da je spuštena.



#### UPOZORENJE

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

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



#### OPASNOST

**Opasnost od zadobijanja posekotina i udara usled nemernog spuštanja obeleživača tragova kod transportnih vožnje usled čega postoji opasnost od povređivanja lica.**

Proverite pre transportnih vožnji vizuelno da li se obeleživači tragova nalaze u transportnom položaju.



#### UPOZORENJE

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

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



#### UPOZORENJE

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

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

Obratite pažnju na dozvoljenu ukupnu težinu priključene kombinacije mašina i dozvoljena osovinska i potporna opterećenja traktora.



#### UPOZORENJE

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

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



#### UPOZORENJE

**Ugrožavanje drugih učesnika u saobraćaju usled pada tereta koji se nosi sa sobom!**

Zabranjeno je nositi sa sobom teret na utovarnoj rampi i na mašini.



#### UPOZORENJE

**Opasnost od ubadanja po druge učesnike u saobraćaju usled nepokrivenih oštredih zubača drilače!**

Zabranjen je transport bez korektno montirane sigurnosne lajsne ako je mašina opremljena drilačom.



#### UPOZORENJE

**Opasnost od ubadanja na izvučene elemente drilače!**

Izvučeni spoljni elementi drilače kod transportne vožnje ulaze bočnu saobraćajni prostor i ugrožavaju druge učesnike u saobraćaju.  
Dozvoljena transportna širina od 3 m ne sme se prekoračiti.

Pre transporta uvucite spoljne elemente drilače u glavnu cev.

**OPREZ**

**Isključite komandni terminal za vreme transportne vožnje.**

Postoji opasnost od nastanka nezgoda kod uključenog komandnog terminala usled pogrešnog rukovanja.

**OPASNOST**

**Blokirajte upravljački uređaj traktora tokom transportne vožnje.**

Postoji opasnost od nastanka nezgoda usled pogrešnog rukovanja.



Prilikom vožnji u krivinama obratite pažnju na širinu isturenosti kao i zabacivanje mašine.

**UPOZORENJE**

**Razbijači tragova koji dosežu u saobraćajni prostor ugrožavaju druge učesnike u saobraćaju.**

Razbijači tragova točkova koji dosežu u saobraćajni prostor potrebno je demontirati pre transporta, ako je prekoračena dozvoljena transportna širina.

## 10 Korišćenje mašine

Prilikom korišćenja mašine obratite pažnju na

- odeljak „Oznake upozorenja na mašini“, strana 18
- odeljak „Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava“, strana 26.

Poštovanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



SI. 217



### UPOZORENJE

**Upravljačke uređaje na traktoru koristiti samo u traktorskoj kabini!**



### UPOZORENJE

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

Koristite mašinu samo sa potpuno montiranim zaštitnim uređajima.



Priliko vožnje po nizbrdicama seme može da sklizne u sanduku tako da točkovi za sejanje ne mogu da potpuno ili delimično budu snabdeveni semenom.

## 10.1 Prvo puštanje u rad

<b>Prvo puštanje u rad</b>	<b>Pre prvog puštanja u rad</b>	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Korisnik treba da napravi zapisnik o inspekciji.	Pogl. 12.9
			Opremljenost gumama i pritisak guma proveriti	Pogl. 4.9.2
			Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku	Pogl. 12.6
	<b>Nakon prvih 10 časova rada</b>		Popravite sva pohabana mesta na hidrauličnim vodovima i cevima.	
			Potražiti vidljive nedostatke na hidrauličnim vodovima i spojnicama. Nedostatke uklanjati u ovlašćenom servisu.	
		Servis (specijalizovan a radionica)	Proverite i popravite hidraulične vodove u skladu sa planom održavanja. Korisnik treba da napravi zapisnik o inspekciji.	Pogl. 12.9
			Proverite moment pritezanja na točkovima.	
	Servis (specijalizovan a radionica)		Proverite pričvršćenost vijčanih spojeva.	Pogl. 12.11

## 10.2 Dovesti pre transporta mašinu u radni položaj

1. Postavite sigurnosnu lajsnu u parkirni položaj ..... strana 161
2. Drljaču postavite u radni položaj ..... strana 150
3. Postavite razbijače tragova sejalice u radni položaj ..... strana 144
4. Postavite uređaj za markiranje stalnih tragova u radni položaj ..... strana 159
5. Postavite razbijače tragova traktora u radni položaj ..... strana 145
6. Proverite sva podešavanja mašine ..... strana 114
7. Upozorite prisutna lica da se pridržavaju minimalnog rastojanja od mašine od 20 m.
8. Postavite obeleživače tragova u radni položaj ..... strana 134.
9. Uključite komandni terminal, vidi uputstvo za upotrebu "Komandni terminala".
10. Dajte komandu na upravljačkom uređaju (žuto):
  - Spustiti aktivan obeleživač traga
  - Uključiti sistem stalnih tragova
    - o Kreirati stalne tragove (ako je potrebno)
    - o Spustite uređaj za obeležavanje stalnih tragova (ako je potrebno).
11. Neposredno pre prve vožnje po polju podesite brojač stalnih tragova
  - o davanjem komande na komandnom ormaru
  - o vidi uputstvo za upotrebu "Komandni terminal".
12. Povećajte broj obrtaja pogonskog vratila mašine za obradu zemljišta na broj obrtaja potreban za rad,  
vidi uputstvo za upotrebu "Mašina za obradu zemljišta".
13. Pokrenite i spustite kombinaciju putem hidraulike u 3 tačke.
14. Nakon 30 m kontrolisati/korigovati
  - o dubinu polaganja semena na više mesta
  - o radni intenzitet drljače.
15. Ponovite kalibracioni test posle otpr. 2 ha.

## 10.3 Tokom rada

### 10.3.1 Pregled kontrola tokom rada

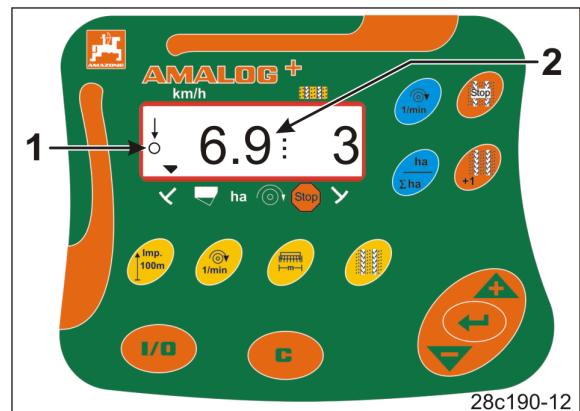
Vremenski razmak	Provera	Odeljak	Strana
<ul style="list-style-type: none"> <li>nakon prvih 30 do 50 m koje su pređene radnom brzinom</li> <li>nakon svakog prelaska sa lakog zemljišta na teško zemljište i obratno</li> <li>nakon podešavanja pritiska ulagača</li> <li>na svaki sat, npr. kod punjenja sanduka za seme</li> </ul> <p><b>samo mašine sa RoTeC-Control ulagačima:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nakon svake promene podešavanja diskova/valjaka za dubinsko vođenje</li> </ul>	Proverite dubinu polaganja semena	8.7	139
	Proverite intenzitet rada drljače	8.11	147
	Proverite intenzitet rada rotacione drljače	8.12.3	152

### 10.3.2 Kontrola setve na primeru komandnog terminala "AMALOG+"

Tokom rada komandni terminal "AMALOG+" prikazuje status sejalice.

Vario prenosnik je povezan sa pogonskim točkom preko lanca. Senzor u Vario prenosniku dobija obrtaj pogonskog točka i prenosi impulse na računaru. I vratilo za sejanje povezano sa Vario prenosnikom se okreće. Mašina seje.

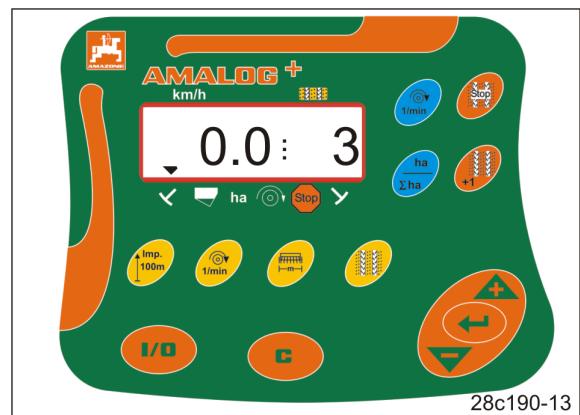
Kada mašina seje, onda na displeju treperi mali krug (Sl. 218/1) ispod strelice i broj (Sl. 218/2) prikazuje brzinu vožnje [km/h].



Sl. 218

Ako se prekine sejanje, npr.

- kada su diskovi ulagača podignuti (prilikom okretanja na kraju polja)
- kada se pokida pogonski lanac
  - onda prenosnik i vratila za sejanje ne rade
  - onda se prekida setva
  - strelica i krug koji treperi nestaju
  - računar prikazuje brzinu vožnje od "0.0" [km/h], iako se sejalica vuče preko polja.



Sl. 219

### 10.3.3 Obeleživač traga

Pre prelaska preko prepreka na polju podići aktivan obeleživač traga.

Podizanje obeleživača traga utiče na dalje uključivanje brojača stalnih tragova. Obeleživač traga spustiti nakon prelaska prepreke, prekontrolisati brojač stalnih tragova i po potrebi korigovati.



Nakon višestrukog aktiviranja upravljačkog uređaja traktora za obeleživač traga prekontrolisati brojač stalnih tragova i po potrebi korigovati.

### 10.3.4 Pokazivač napunjenosti

Pokazivač napunjenosti (Sl. 220/1) pokazuje visinu napunjenosti sanduka za seme.



Dopunite sanduk za seme pre nego što dođe do nulte oznake.

Već i pre postizanja nulte oznake može doći do pogrešne setve zbog neravnomernog rasporeda u sanduku za seme.



Sl. 220

## 10.4 Zaokretanje na kraju polja



### OPASNOST

Nakon zaokreta se kod odgovarajućeg predizbora na komandnom terminalu i davanjem komande na upravljačkom uređaju obeleživač traga sa suprotne strane dovodi u radni položaj.

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora (žuto).
  - Podignite aktivan obeleživač traga
  - Prebacite brojač tragova na sledeći broj
  - Podignite diskove za obeležavanje tragova uređaja za obeležavanje stalnih tragova.
2. Pokrenuti upravljački uređaj donje obrtne poluge traktora.
  - Podignite kombinaciju.
3. Okrenuti sa kombinacijom.



Ulagači i drilače ne smeju prilikom okretanja da dođu u dodir da zemljištem.

Podizanje kombinacije pre zaokretanja na kraju polja dovodi do prekida dovoda semena usled zaustavljanja vratila za sejanje.

### Nakon okreta na kraju polja

1. Krenuti.
2. Pokrenuti upravljački uređaj donje obrtne poluge traktora.
  - Spuštanje kombinacije.
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora (žuto) najmanje 5 sekundi da bi sve hidraulične funkcije mogле biti potpuno izvedene.
  - Spustiti obeleživač traga.
  - Spustite diskove za obeležavanje tragova uređaja za obeležavanje stalnih tragova za postavljanje stalnih tragova.
4. Početi vožnju po polju.

## 10.5 Kraj rada na polju

Postavite kombinaciju za sejanje u transportni položaj, vidi odelj. 9.1, strana 162.



### OPASNOST

#### Sklapanje i obezbeđivanje obeleživača tragova

Neosigurani obeleživači tragova mogu nenamerno da se vrate u radni položaj i da prouzrokuju teške povrede.



#### Ispraznите i očistite kućište za sejanje nakon upotrebe.

U kućištima za sejanje koja nisu ispraznjena i očišćena postoji opasnost da dođe do klijanja semena.

To može da dovede do jakog kočenja točkova za doziranje i moguće je da dođe do odstupanja od podešene i stvarne količine semena.

## 10.6 Pražnjenje sanduka za seme i kućišta za sejanje



### OPREZ

#### Pre početka radova na mašini

- Spojite traktor i sejalicu, odn. mašinu za obradu zemljišta
- Kombinaciju mašina postavite na ravnoj, čvrstoj podlozi
- Podignite parkirnu kočnicu traktora
- Isključite komandni terminal
- Ugasite motor traktora
- Izvucite kontakt ključ
- Razdvojite napajanje strujom između traktora i maštine. Izvucite utikač maštine.

Opasnost od nezgode zbog nemernog stavljanja u pokret dozatora ili drugih komponenata maštine usled impulsa radara.



### OPASNOST

#### Prašina od sredstva za bajcovanje je otrovna i ne sme se udisati niti doći u kontakt sa telom.

Postoji opasnost da dođe do ispuštanja prašine sredstva za bajcovanje

- kod punjenja maštine
- kod pražnjenja maštine
- kod čišćenja i uklanjanja prašine sredstva za bajcovanje

Nosite zaštitno odelo, zaštitnu masku, zaštitne naočare i zaštitne rukavice.

1. Sejalica i traktor su povezani.
2. Osiguranje traktora i mašinu od slučajnog pokretanja i nemernog pomeranja.



Brojač stalnih tragova ne sme da pokazuje broj "0" kod pražnjenja sanduka za seme. Eventualno prebacite brojač stalnih tragova na drugi broj.

Ako brojač stalnih tragova pokaže "0", onda točkovi za sejanje ne transportuju seme.

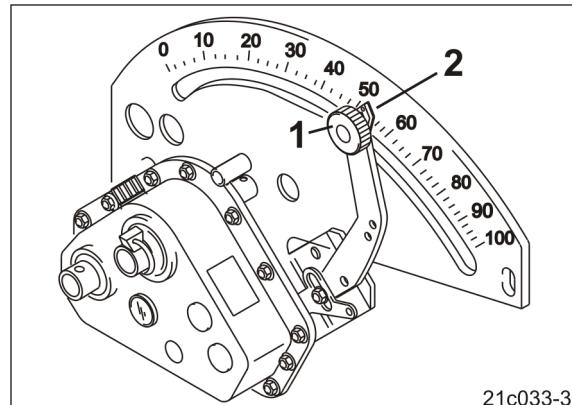


Ako je sejalica opremljena komandnim terminalom AmaDrill+ i elektronski regulisanim podešavanjem količine semena (vidi odelj. „Količina semena, elektronska regulacija“, strana 62) preuzmite ostala podešavanja iz uputstva za upotrebu AmaDrill+.



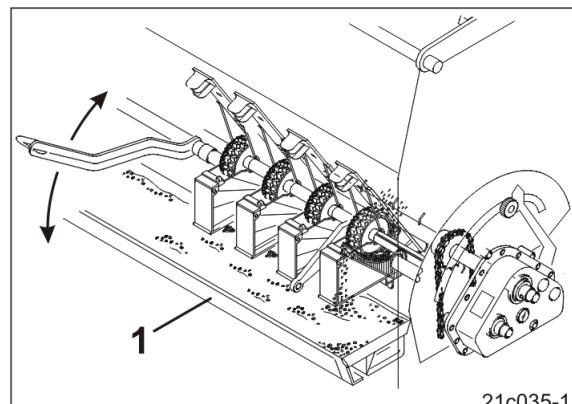
Poglavlje "Hidr. daljinsko podešavanje količine semena", 132 opisuje podešavanje ručice prenosnika kod određenih oprema.

3. Postavite ručicu za podešavanje donjeg poklopca u otvoru 1.
4. Pokazivač (Sl. 221/2) ručice prenosnika postaviti na vrednost podešavanja prenosnika 100.
5. Pričvrstite povlačenjem dugme za blokadu (Sl. 221/1).



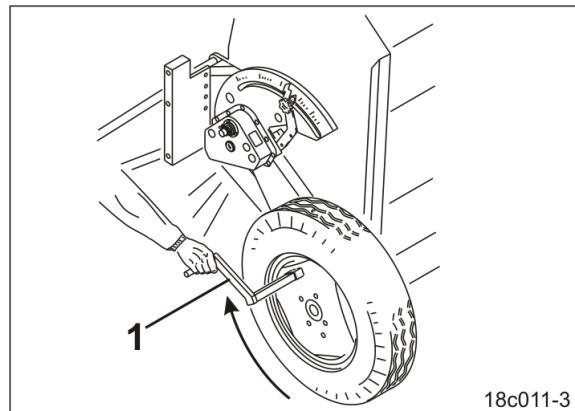
Sl. 221

6. Postavite korita za otpalo seme (Sl. 222/1) na šinu levka, (vidi odelj. „Postavljanje korita za otpalo seme na šini levka“, strana 116).
7. Otvorite sve klizače.
8. Zakrenite udaljeno ručicu za donji poklopca preko grupe otvora.
  - Otvorite donje poklopce.
  - Seme prolazi u korita za otpalo seme.
9. Postavite ručicu za podešavanje donjeg poklopca u otvor 1, čim se korita za otpalo seme napune.
10. Isprazniti korita za otpalo seme.
11. Ponovite postupak sve dok sanduk za seme ne bude ispražnjen.



Sl. 222

12. Ispraznite sanduk za seme.
  - 12.1 Podignite sejalicu toliko traktorom da točkovi mogu slobodna da se obrću.
  - 12.2 Podignite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
  - 12.3 Obrtnu ručicu (Sl. 223/1) utaknite u četvrtastu cev na na desnom točku.
  - 13.4 Punite korita za otpalo seme okretanjem točka za sejanje pomoću obrtne ručice dok se ne isprazne kućišta za sejanje.



Sl. 223

14. Očistite sanduk za seme i dozator.
15. Zabravite ručicu za podešavanje donjeg poklopca u otvor 8, kada parkirate mašinu za duži vremenski period.
16. Pričvrstite korita za otpalo seme na sanduku za seme.
17. Gurnite šinu levka naviše dok se čujno ne zabravi.



Otvoriti donje poklopce ako se sejalica ne koristi duži period.

Pri zatvorenim poklopцима postoji opasnost da će miševi da pokušaju da prodru u rezervoar pošto i prazan rezervoar miriše na seme. Ako su poklopci zatvoreni životinje između ostalog nagrizaju same poklopce.

## 11 Smetnje



### UPOZORENJE

Opasnost od nagnjećenja, 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 pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.

Osigurajte traktor i mašinu od nemamernog pokretanja i pomeranja pre nego što počnete sa radom na uklanjanju smetnje na mašini (vidi pogl. "Osiguranje traktora i mašine od slučajnog pokretanja i pomeranja").

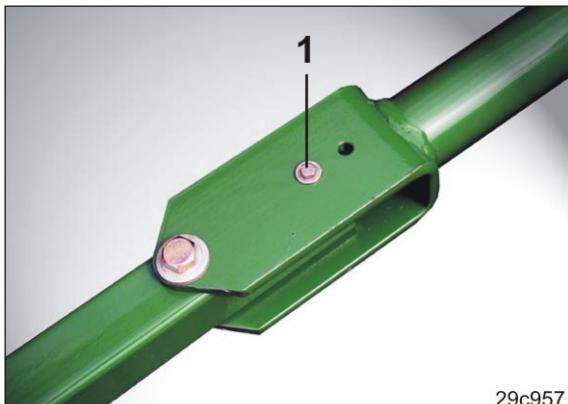
Pre stupanja u zonu opasnosti mašine, sačekajte da se mašina potpuno zaustavi.

### 11.1 Osiguranje konzole obeleživača traga

Samo D9 Super:

Ako obeleživač traga nađe na čvrstu prepreku, jedan zavrtanj će biti smaknut (Sl. 224/1) i obeleživač traga se sklapa unazad.

Kao rezervu upotrebiti samo šestougaone vijke M6 x 90 čvrstoće 8.8 (pogledati listu rezervnih delova na Internetu).



Sl. 224

## 11.2 Odstupanja od podešene i stvarne količine semena

Ako utvrdite razilaženje između podešene količine semena pri kalibracionom testu i količine semena na polju obratite pažnju na sledeće tačke:

- Kod novih mašina površina kućišta točka za sejanje, donjih poklopaca i točkova za sejanje menja se zbog položaja sredstava za bajcovanje. To može da utiče na protok semena odn. na količinu semena.  
Nakon dva do tri punjenja sanduka za seme talozi sredstava za bajcovanje su očvrnuli i uspostaviće se stanje ravnoteže. Nakon toga količina semena se više ne menja.
- Kod setve vlažno-bajcovanih semena može doći do odstupanja u vrednostima, ukoliko je prošlo manje od 1 nedelje između bajcovanja i setve (preporučuju su 2 nedelje).
- Kada su donji poklopci nepravilno podešeni tokom setve može da dođe do izlaženja semena (velika količina). Zbog toga se na pola godinu, odn. pre svake sezone setve, mora ispitati da li su donji poklopci dobro postavljeni.
- Proklizavanje točka za sejanje se u toku rada može promeniti, npr. prilikom prelaska sa rastresitog na tvrdo zemljište. Onda se broj obrtaja ručice na točku mora znova odrediti radi izračunavanja pozicije prenosnika.

Uz ovo na polju na polju je izmereno  $250 \text{ m}^2$ . To odgovara mašni sa:

2,50 m redni zahvat =	100,0 m deonica
3,00 m radni zahvat =	83,3 m deonica
4,00 m radni zahvat =	62,5 m deonica
4,50 m radni zahvat =	55,5 m deonica
6,00 m radni zahvat =	41,7 m deonica.

Izbrojte broj obrtaja obrtne ručice pri prelasku deonice. Obavite kalibraciju pomoću utvrđenog broja obrtaja obrtne ručice.

## 12 Čišćenje i održavanje i remont

### 12.1 Sigurnost



#### UPOZORENJE

**Opasnost od nagnjećenja, 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 pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.**

Osigurajte traktor i mašinu od nemamernog pokretanja i pomeranja pre nego što otpočnete bilo kakve radove na mašini.

(vidi pogl. "Osiguranje traktora i mašine od slučajnog pokretanja i pomeranja").



#### UPOZORENJE

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

- Montirati sigurnosne elemente otklonjene radi čišćenja, održavanja i remonta mašine.
- Zamenite defektne sigurnosne elemente.
- Nikad se ne krećite ispod podignute, neobezbeđene mašine.



## UPOZORENJE

### Radovi na gumama i točkovima

- Radove na gumama i točkovima smeju obavljati samo stručna lica sa odgovarajućim alatom za montažu.
- Redovno proveravajte pritisak vazduha.
- Obratite pažnju na propisani pritisak vazduha! Opasnost od eksplozije je moguća usled previšokog pritiska u gumama.
- Spustite mašinu i osigurajte je od nenamernog spuštanja ili pomeranja pre izvođenju radova na gumama.
- Morate pritegnuti i olabaviti zavrtnje i navrtke po preporuci AMAZONEN-WERKE!



## UPOZORENJE

### Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja usled pogonjenog nezaštićenog vratila za sejanje i vratila za mešanje!

Nikada nemojte da otvarate ili da uklanjate zaštitnu opremu u svu pogonjenog vratila za sejanje / vratila za mešanje ili sve dok je moguće da se nenamerno mogu pogoniti vratilo za sejanje / vratilo za mešanje.

## 12.2 Čišćenje mašine



### OPASNOST

Prašina od sredstva za bajcovanje je otrovna i ne sme se udisati niti doći u kontakt sa telom.

Nosite zaštitno odelo, zaštitne maske, zaštitne naočare i zaštitne rukavice

- kod punjenja mašine
- kod pražnjenja sudova i dozatora
- kod uklanjanje prašine sredstva za bajcovanje.



Prilikom čišćenja mašine obratite pažnju na:

- Pre čišćenje ispraznite rezervoar semena i kućište za sejanje.
- Pridržavajte se zakonskih propisa o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.
- Nikada nemojte crevovode hidraulike da tretirate benzином, benzолом, petroleјом ili mineralним uljima.



Piktogram treba da Vas podseti da mlaz čistača (vrućom vodom) pod visokim pritiskom kojim obavljate čišćenje nikada ne smete direktno da usmeravate na

- električne delove
- mesta za podmazivanje i ležajeve
- ploču sa oznakom tipa, slike sa upozorenjima, nalepnice i dizajn folije.

Postoji opasnost od oštećivanja tih delova.



Sl. 225

**Kod upotrebe čistača (vrelom vodom) pod visokim pritiskom  
obratite pažnju na sledeće:**

- Pridržavajte se sigurnosnih propisa kod rada sa uređajem za čišćenje.
- Pridržavajte se zakonskih propisa o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.
- Nikada nemojte da čistite električne delove čistačem pod visokim pritiskom.
- Nikada nemojte da usmeravate mlaz čistača pod visokim pritiskom direktno na mesta za podmazivanje i ležišta, tablice sa oznakom tipa, slike sa upozorenjima, nalepnice i dizajn folije.
- Obratite posebnu pažnju kod čišćenja na crevovode hidraulike.
- Pritisak mlaza ne sme da pređe 120 bara.
- Održavajte uvek minimalno rastojanje mlaznica od 300 mm između mlaznica čistača pod visokim pritiskom i mašine.
- Podmažite mašinu nakon čišćenja.

### 12.3 Odlaganje mašine na duži period

1. RoTeC-Control ulagače
  - o temeljno očistite i osušite
  - o konzervirajte radi zaštite od korozije ekološkim sredstvom za zaštitu od korozije.
2. Rotacionu drljaču olabavite radi rasterećivanja gumenih oblikovanih elemenata, vidi odeljak „Podešavanje pritiska valjaka na tlo“, strana 152.  
Gumeni oblikovani elementi služe za opružno uležištenje nosećih konzola rotacione drljače. Na taj način roto drljača može da prati konture tla.



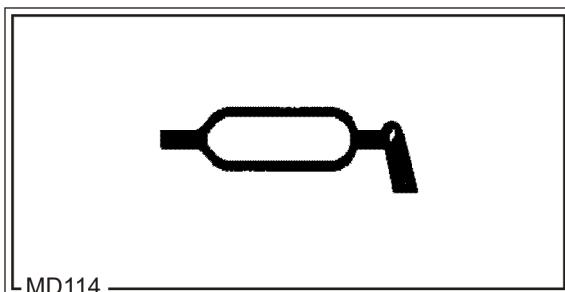
SI. 226

## 12.4 Podmazivanje

Mesta na mašini koja se podmazuju označena su pikrogramom (Sl. 227).



Pažljivo očistiti umetak i pištolj za podmazivanje tako da na njima ne bude prljavštine. Izbaciti isprljano ulje/mast i staviti novo.

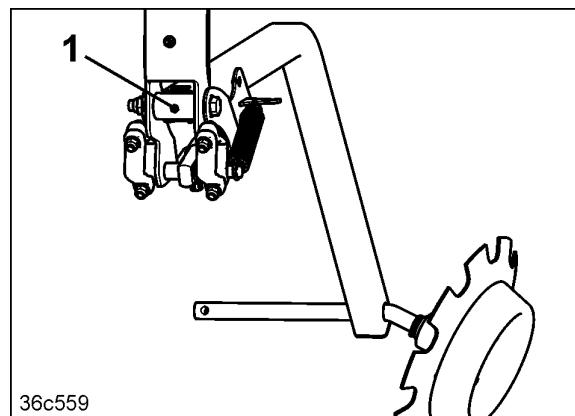


**Sl. 227**



Za podmazivanje koristite litijumom sapunificiranu višenamensku mast sa EP aditivima.

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



**Sl. 228**

Sl. 228/...	Sastavni deo	Broj mazalica za podmazivanje	Interval podmazivanja
1	Uređaj za obeležavanje stalnih tragova	2	50 h

## 12.5 Plan održavanja– Pregled



Prednost imaju vremenski razmaci, intenzitet korišćenja ili intervali održavanja navedenih u isporučenoj dokumentaciji drugih proizvođača.

Pre svakog puštanja u rad (svakodnevno)		
	Vizuelna provera klinova donje i gornje obrtne poluge	Odeljak 12.8
	Kontrolišite hidraulične crevovode na vidljive nedostatke, oštećenja, habanja usled trenja, istrošenosti. Odmah uklonite nedostatke na hidrauličnim crevovodima u servisu.	Odeljak 12.9
	Provera delova hidrauličnog sistema po pitanju zaptivenosti	
Tokom rada		
	Pregled kontrola tokom rada	Odeljak 10.3.1
Nakon završetka rada (svakodnevno)		
	Očistite mašinu (po potrebi)	Odeljak 12.2
Svake nedelje		
	Proveriti pritisak u gumama	Odeljak 4.9.2
	Proveriti nivo ulja, u vario prenosniku	Odeljak 12.6
Svaka 3 meseca (najkasnije nakon 500 radnih sati)		
Servis (specijalizovana radionica)	Proverite i održavajte hidraulične crevovode. Korisnik treba o ovim inspekcijama da vodi zapisnik.	Odeljak 12.9
Svaka 6 meseca (najkasnije nakon 500 radnih sati)		
Servis (specijalizovana radionica)	Osnovno podešavanje donjih poklopaca	Odeljak 12.10.5
Servis (specijalizovana radionica)	Osnovno podešavanje automatike ukopčavanja	Odeljak 12.10.6
Servis (specijalizovana radionica)	Provera valjkastih lanaca i lančanika	Odeljak 12.7

## 12.6 Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku

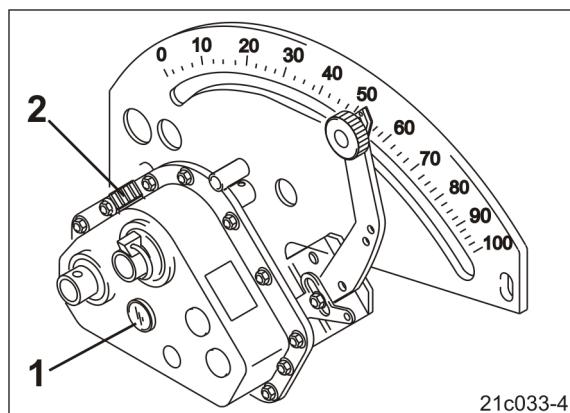
1. Postaviti mašinu na horizontalnu površinu.
2. Proveriti stanje ulja.

Nivo ulja mora biti vidljiv na uljomeru (Sl. 229/1).

Zamena ulja nije neophodna.

Grlo za nalivanje ulja (Sl. 229/2) služi za punjenje varijacionog menjaca.

U tabeli (Sl. 230) potražite potrebnu vrstu ulja.



**Sl. 229**

### Vrste hidrauličnog ulja i količina punjenja varijacionog prenosnika

Ukupna količina punjenja	0,9 litara
Gear ulje ISO VG 22 (po izboru)	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fabrički)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

**Sl. 230**

## 12.7 Provera valjkastih lanaca i lančanika

Sve lance nakon sezone

- očistiti (uključujući lančanike i zatezače lanca)
- proveriti stanje
- podmazati sa žitkim mineralnim uljem.

## 12.8 Vizuelna provera klinova donje i gornje obrtne poluge



### UPOZORENJE

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

Prilikom svakog povezivanja mašine prekontrolišite da li klinovi donje i gornje obrtne poluge imaju neki vidljiv nedostatak. U slučaju jasnih pojava habanja, zamenite klinove.

## 12.9 Kriterijumi za hidraulični dovod

**Neka vam ovlašćeni servis zameni hidraulične vodove ukoliko prilikom inspekcije utvrdite:**

- oštećenja spoljnog sloja do unutrašnjosti (npr. pohabana mesta, napukline).
  - cepanja spoljnog sloja (popucali dovod).
  - deformacije koje ne odgovaraju prirodi creva ili dovoda. Ovo se odnosi kako na stanje bez pritiska, tako i na stanje sa pritiskom ili kod savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mehurova, izvijanja, priklještenja).
  - nezaptivena mesta.
  - oštećenje ili deformacija armature creva (narušena je funkcija zaptivanja); mala oštećenja površine nisu razlog za zamenu.
  - izlaženje creva iz armature.
  - koroziju armature koja umanjuje funkciju i čvrstinu.
  - nepoštovanje uslova ugradnje.
  - vek trajanja od 6 godina je prekoračen.
- Odlučujući je datum proizvodnje hidrauličnog voda na armaturi plus 6 godina. Ukoliko datum naveden na armaturi iznosi "2018", vek trajanja se završava u februaru 2024. Pogledati "Oznaku hidrauličnog creva".



### UPOZORENJE

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

- Samo servis sme izvoditi radove na hidrauličnom postrojenju!
- Ispustiti pritisak iz hidrauličnog postrojenja pre radova na hidrauličnom postrojenju!
- Obavezno koristiti odgovarajuća pomoćna sredstva prilikom traženja mesta curenja!
- Nikada ne pokušavajte da rukom ili prstima zatvorite hidraulične vodove koji ne zaptivaju.  
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!



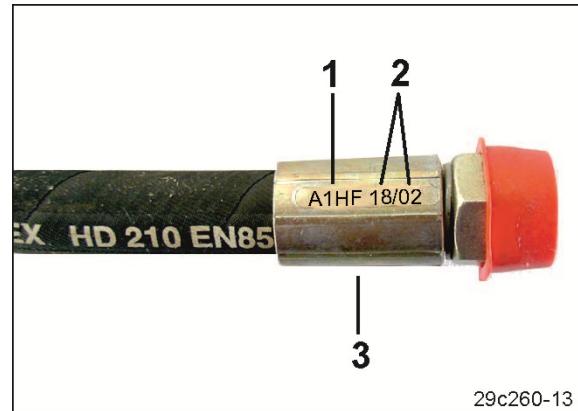
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručno lice proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su zastareli ili oštećeni! Koristite samo originalna AMAZONE hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno vreme skladištenja od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od termoplastike mogu važiti druge referentne 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!

### 12.9.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na armaturi pruža sledeće informacije:

Sl. 231/...

- (1) Oznaku proizvođača hidrauličnih creva (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje creva hidrauličnih vodova  
(18/02 = godina / mesec = februar 2018.)
- (3) Maksimalni dozvoljeni pritisak (210 bara).



Sl. 231

## 12.9.2 Montaža i demontaža hidrauličnih creva



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

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

## 12.10 Radovi u ovlašćenom servisu



### OPASNOST

Servisiranje opisano u ovom odeljku sme da obavi samo lice sa specifičnim stručnim obrazovanjem . „Obrazovanje lica“, strana 15.

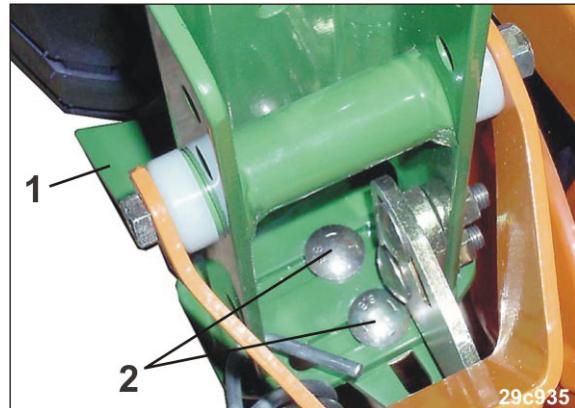
### 12.10.1 Podešavanje skidača guma

1. Opustiti zavrtnje (Sl. 232/2).
2. Podesite skidač guma (Sl. 232/1).

Rastojanje između skidača i točka

- oko 1 cm iznutra
- oko 2 cm spolja.

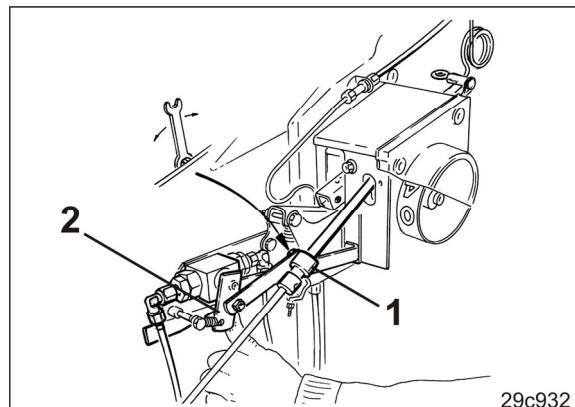
3. Zategnuti vijke.



Sl. 232

### 12.10.2 Podešavanje komandnog ormara za upravljanje uređajem za obeležavanje stalnih tragova

1. Polugu za upravljanje pokretati tako često dok se na prozoru komandnog ormara ne pojavi broj "1".
2. Pozicioni prsten (Sl. 233/1) popustiti.
3. Polugu kontrolnog ventila (Sl. 233/1) pritisnuti prema nazad.
4. Pričvrstiti pozicioni prsten.
5. Proveriti funkciju uređaja za markiranje stalnih tragova.

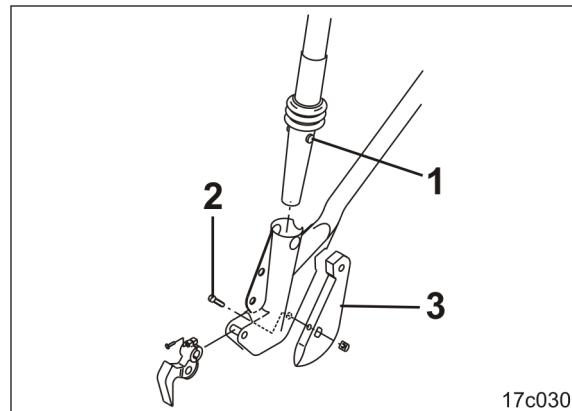


Sl. 233

### 12.10.3 Zamena šiljka (WS ulagač)

1. Čvoriće (Sl. 234/1) levka umetnuti u telo raonika.
2. Levak izvući iz tela raonika.
3. Skinuti zavrtanj (Sl. 234/2) (zatezni momenat zavrtnjeva 45 Nm).
4. Šiljak raonika (Sl. 234/3) odankerisati.
5. Novi vrh rala pričvrstiti po obrnutom redosledu

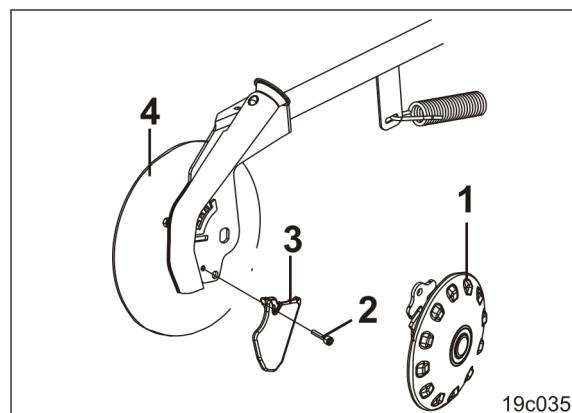
Prilikom montaže pazite da čvorići levka ulegnu u ulegnuća.



Sl. 234

### 12.10.4 Zamena habajućeg vrha (RoTeC-Control ralo)

1. Demontirajte disk za dubinsko vođenje (Sl. 235/1) (vidi odelj. „Montiranje diska/valjka za dubinsko vođenje“, strana 142).
2. Oslobođiti zavrtanj cilindra (Sl. 235/2) (obrtni momenat zavrtnja 30-35 Nm).
3. Zameniti izlizani vrh (Sl. 235/3) i montirati obrnutim redosledom.



Sl. 235



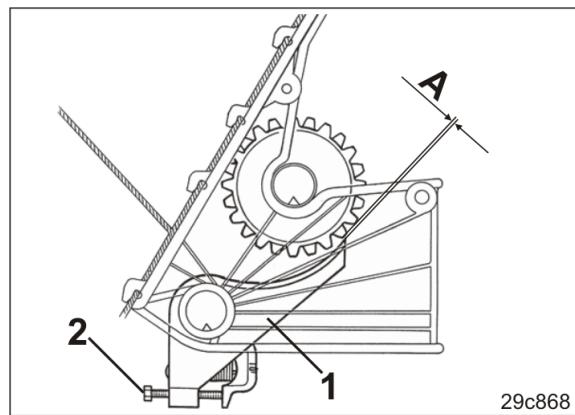
Izlizani vrh (Sl. 235/3) ne sme da pređe preko ivice diska za sejanje (Sl. 235/4). Ako je potrebno promeniti disk za sejanje.

### 12.10.5 Osnovno podešavanje donjih poklopaca

1. Ispraznite sanduk za seme i kućište za sejanje.
2. Proveriti lakohodnost donjih poklopaca (Sl. 236/1).
3. Postavite i osigurajte polugu za podešavanje donjeg poklopca u otvoru 1.
4. Proveriti da li se poštije propisani razmak "A" u svakom kućištu. Pri tome točak za sejanje koji se proverava na vratilu za sejanje okrenuti rukom.

Razmak "A" (Sl. 236) između donjeg poklopca i točka za sejanje iznosi 0,1 mm do 0,5 mm.

5. Vijkom (Sl. 236/2) podešiti propisani razmak.

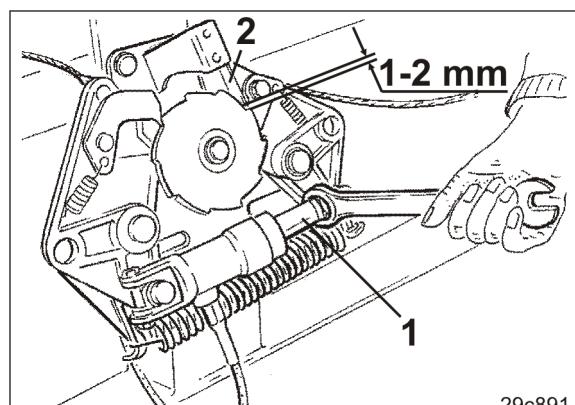


SI. 236

29c868

### 12.10.6 Osnovno podešavanje automatike ukopčavanja

1. Pokrenuti kontrolni ventil 1.  
→ Hidraulični cilindar preklopnog automata opteretiti pritiskom.
2. Odvijte kontra navrtku na obruču sa navojima.
3. Obrćite klip (Sl. 237/1) hidrauličnog cilindra pomoću viljuškastog ključa dok lisnuta opruga (Sl. 237/2) preklopnog automata ne uskoči čujno u prihvativnik i između lisnute opruge i zupca nije podešen zazor od 1 do 2 mm.
4. Pritegnite kontra navrtku.
5. Proverite funkciju preklopne automatike.

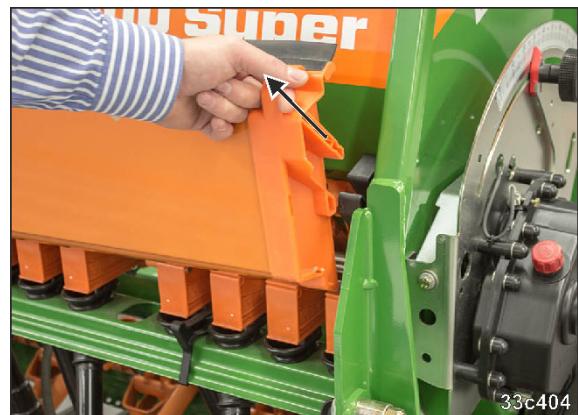


SI. 237

29c891

### 12.10.7 Sklapanje međuvratila nadole

1. Korita za otpalo seme (Sl. 238) iz držača izvući na gore.



Sl. 238

2. Zateznu oprugu (Sl. 239/1) ležaja međuvratila (Sl. 239/2) ukloniti.



Sl. 239

3. Međuvratilo (Sl. 240/1) sklopiti na dole.



Sl. 240

- Pri tome se držač (Sl. 241/1), koji aksijalno osigurava međuvratilo izvuče iz udubljenje kućišta.



Sl. 241

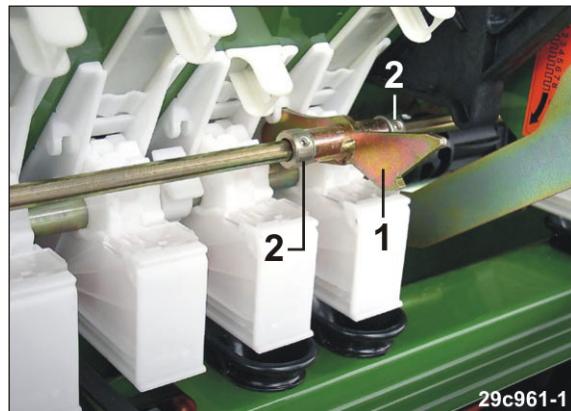
Magnetski prekidač (ukoliko postoji) se sa međuvratilom spušta.



Sl. 242

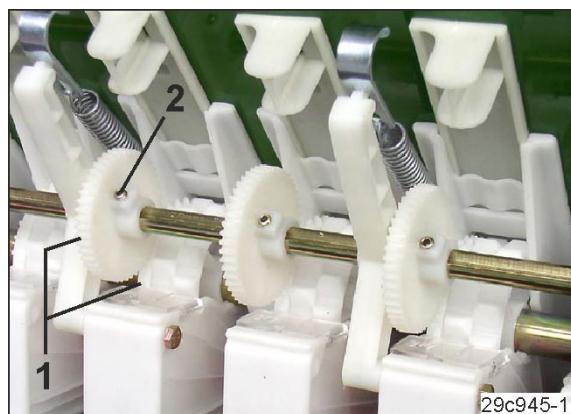
### 12.10.8 Podizanje međuvratila

4. Međuvratilo podići.
- Pri tome držač (Sl. 243/1), koji aksijalno osigurava međuvratilo staviti u udubljenje kućišta.
5. Držač aksijalno osigurati sa dva poziciona prstena (Sl. 243/2).



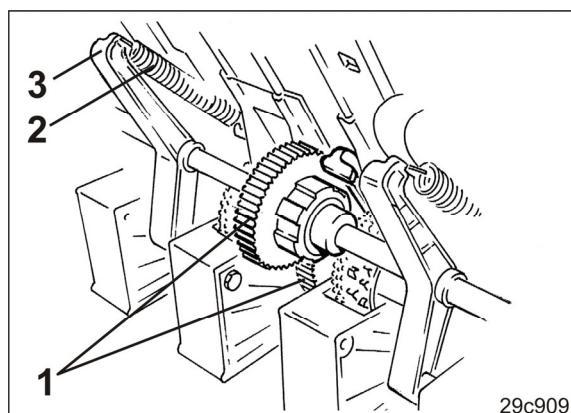
Sl. 243

6. Zupce (Sl. 244/1) pogonskog zupčanika i točkova za stalne tragove dovesti do sprezanja.
7. Imbus zavrtnje (Sl. 244/1) pogonskog zupčanika na udubljenju na međuvratilu pritegnite bez natezanja.



Sl. 244

8. Uzubite zupce (Sl. 245/1) spojnice međuvratila i čeonog zupčanika vratila sejalice.
9. Zatezne opruge (Sl. 245/2) okačiti o zakretne ležajeve (Sl. 245/3).
10. Proveriti funkciju sistema stalnih tragova točkova za sejanje.

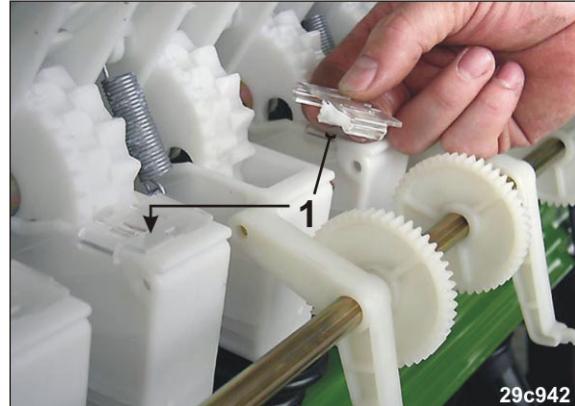


Sl. 245

### 12.10.9 Podešavanje razmaka stalnih tragova i širine traga

1. Međuvratilo sklopiti na dole, vidi odeljak „Sklapanje međuvratila nadole“, strana 194.
2. Markirati nove točkove stalnih tragova tako što ćete na nova kućišta stalnih tragova usaditi četkice finog točka za sejanje (Sl. 246/1).

Za pravljenje traga isključite do tri, a u izuzetnim slučajevima i do 4 ili 5 točkova za sejanje.



Sl. 246



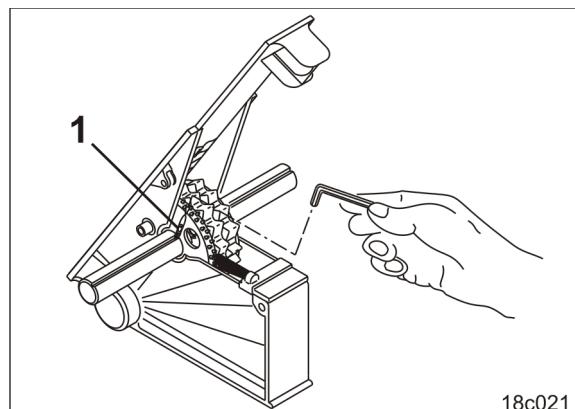
Sejalice sa uključivanjem 2 opremiti točkovima za stalne tragove samo sa desne strane sejalice.

Razmak točkova za stalne tragove, ako se meri sa desne spoljne strane sejalice iznosi polovinu razmaka točkova traktora.

Sejalice sa uključivanjem 21 opremiti točkovima za stalne tragove samo sa desne strane sejalice.

Razmak točkova za stalne tragove, ako se meri sa leve spoljne strane sejalice iznosi polovinu razmaka točkova traktora.

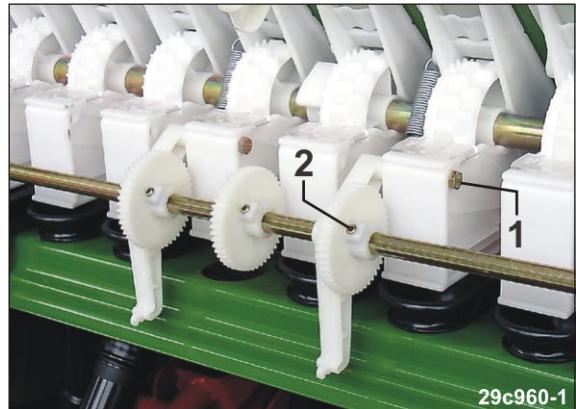
3. Imbus zavrtnje (Sl. 247/1) novih točkova za postavljanje stalnih tragova olabavite sve dok se novi točkovi za postavljanje stalnih tragova ne budu mogli slobodno okretati na vratilu za sejanje.



Sl. 247

## Čišćenje i održavanje i remont

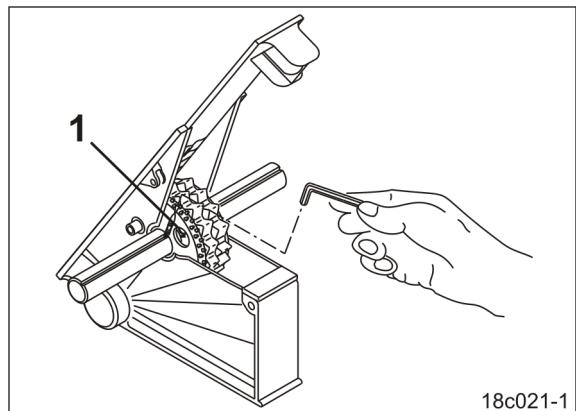
4. Ukloniti vijke (Sl. 248/1).
5. Odvijte imbus zavrtnje (Sl. 248/2).
6. Pomeriti zakretno uležištenje i pogonski zupčanik na međuvratilu.
7. Zakretno uležištenje privrnuti na nova kućišta.



Sl. 248

8. Stare točkove za pravljenje stalnih tragova pričvrstiti na vratilo za sejanje.

Imbus zavrtanj (Sl. 249/1) navijte u točak za fino sejanje sve dok vratilo za sejanje ne zahvati točak za sejanje sa lakim torzionim proklizavanjem. Previše čvrsto zategnuti imbus zavrtnji previše zatežu točkove za sejanje.



Sl. 249

9. Podignite međuvratilo, vidi odelj. Podizanje međuvratila, strana 196.

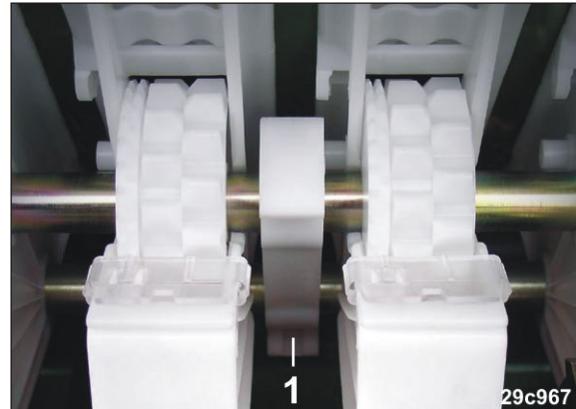
## 12.10.10 Montiranje točkova za sejanje mahunarki



Ovo podešavanje ima uticaj na količinu semena.

Podešavanje kontrolisati kalibracionom probom.

1. Međuvratilo sklopiti na dole, vidi odeljak „Sklapanje međuvratila nadole“, strana 194.
2. Nemojte demontirati uskočni lim za donje poklopce.
3. Otvoriti potisni ležaj vratila za sejanje (Sl. 250/1).



Sl. 250

4. Popustiti zavrtnje (Sl. 251/1).
5. Pomeriti spojni naglavak na vratilo za sejanje.
6. Podići vratilo za sejanje.



Sl. 251



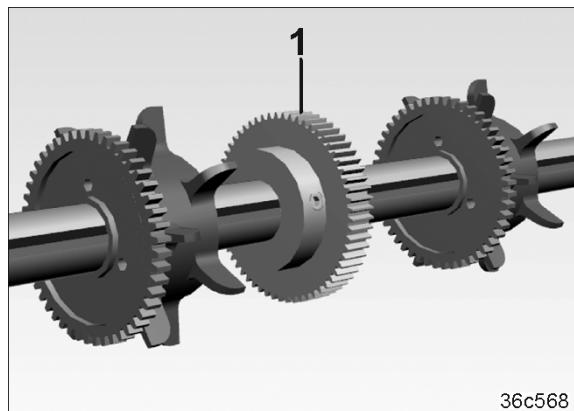
Točkovi za sejanje mahunarki mogu

- da se zamene pojedinačno za točkove za sejanje ili
- zajedno sa drugim vratilom za sejanje.

Jednostavnija je montaža kada su točkovi za sejanje mahunarki prethodno montirani na drugo vratilo. Onda je potrebno samo zameniti vratilo za vratilo.

## Čišćenje i održavanje i remont

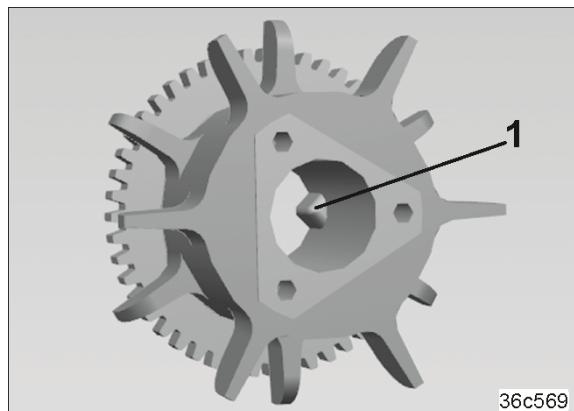
7. Ugradnja vratila za sejanje mahunarki uslediće obrnutim redosledom.
8. Montirajte zupčanik (Sl. 252/1) na vratilu za sejanje mahunarki.



**Sl. 252**

9. Uklonite trouglaste zahvatnike (Sl. 253/1) točkova za sejanje mahunarki, kod onih točkova za sejanje mahunarki koji treba da se isključe radi kasnijeg postavljanja tragova.

Trougaoni zahvatnici (Sl. 253/1) ostalih točkova za sejanje mahunarki zahvataju u udubljenje na vratilu za sejanje.



**Sl. 253**

10. Podignite međuvratilo, vidi odelj. Podizanje međuvratila, strana 196.
- 10.1 Obratite pažnju da li su zupci (Sl. 254/1) zupčanika uzubljeni.



**Sl. 254**

- 10.2 Aksijalni osigurač (Sl. 255/1) tako okrenuti da se kratki krak podupire u udubljenju kućišta za sejanje.

Ako se na sejalicu ponovo stave normalni i fini točkovi za sejanje, okrenite aksijalni osigurač (Sl. 255/1) i stavite dugački krak u udubljenje kućišta za sejanje.

11. Proveriti funkciju sistema stalnih tragova točkova za sejanje.



**Sl. 255**

## 12.11 Momeneti pritezanja zavrtnja

34c950-3

U sledećoj tabeli navedeni pritezni momenti ne važe za oslojene zavrtnje.  
Kada se radi o oslojenim zavrtnjima pritezne momente možete da nađete pored opisa radnji.

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

### Pritezni momenti za nerđajuće zavrtnje (korišćeni sa pastom za montažu)

34c951-1

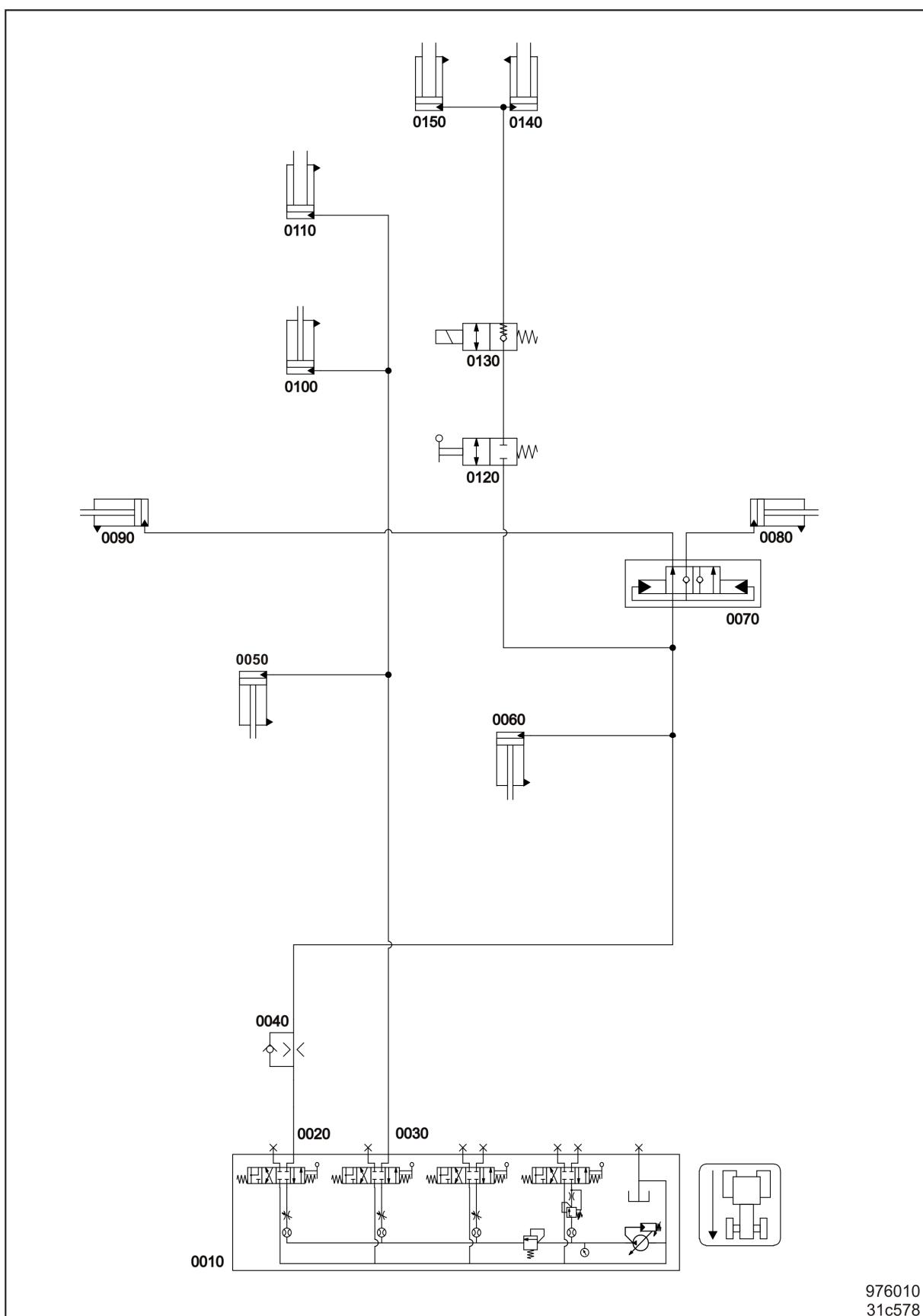
<b>A2-70</b>	<b>A4-70</b>													
<b>M</b>	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24		
<b>Nm</b>	2.4	4.9	8.4	20.6	40.7	70.5	112	174	242	342	470	589		

## 13 Hidraulični dijagrami

### 13.1 Hidraulična šema D9 Super/D9 Special

SI. 256/...	Naziv	Napomena
0010	Hidraulika traktora	
0020	Ručica br. 1 žuta	
0030	Ručica br. 1 plava	
0040	Prigušni povratni ventil	
0050	Daljinsko podešavanje količine semena	
0060	Komandna kutija stalnog traga	
0070	Zamenjivi ventil obeleživača traga	
0080	Obeleživač traga, levi	
0090	Obeleživač traga, desni	
0100	Pritisak ulagača	
0110	Pritisak sejača	
0120	Preklopni ventil VAM (sa komandnim ormarom)	
0130	Magnetni ventil VAM (sa komandnim računarom)	
0140	Uređaj za obeležavanje stalnih tragova	
0150	Uređaj za obeležavanje stalnih tragova	

Svi podaci o položaju u pravcu vožnje


 976010  
31c578

**SI. 256**







## **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

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

