

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

Cirrus Special

3001 / 4001 / 6001



MG 1740
BAH0009.01 12.06
Printed in Germany



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



Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

Cirrus Special

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dozvoljena ukupna težina kg:

Maksimum opterećenja kg:

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

Poručivanje rezervnih delova

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 501-290

Faks: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Online katalog rezervnih delova: www.amazone.de

Prilikom poručivanja rezervnih delova uvek navesti serijski broj mašine (10 mesta).

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG 1740

Datum sastavljanja: 12.06

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2006

Sva prava zadržana.

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

Poštovani klijenti,

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

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

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

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

Ukoliko imate eventualna pitanja ili probleme, potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite.

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

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaocze,

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

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Kako koristiti uputstvo	10
1.1	Svrha dokumenta	10
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	10
1.3	Ilustracije	10
2	Opšta sigurnosna uputstva	11
2.1	Obaveze i odšteta	11
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	13
2.3	Organizatorske 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	Promene konstrukcije	16
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal	17
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	17
2.12	Radno mesto rukovaoca	17
2.13	Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini	18
2.13.1	Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka	25
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	27
2.15	Rad sa oprezom	27
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	28
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda	28
2.16.2	Hidraulično postrojenje	32
2.16.3	Električni uređaj	33
2.16.4	Prikačene mašine	33
2.16.5	Kočioni sistem	34
2.16.6	Gume	35
2.16.7	Rad sejalice	35
2.16.8	Čišćenje i održavanje	36
3	Utovar i istovar	37
3.1	Tovariti Cirrus	38
3.2	Istovariti Cirrus	38
4	Opis proizvoda	39
4.1	Pregled komponenti	40
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	43
4.3	Pregled dovoda za snabdevanje između traktora i mašine	44
4.4	Saobraćajno-tehnička oprema	45
4.5	Namensko korišćenje mašine	47
4.6	Zona opasnosti i opasna mesta	48
4.7	Oznaka tipa i CE deklaracija	49
4.8	Tehnički podaci	50
4.9	Standard	51
4.10	Potrebna traktorska oprema	51
4.11	Podaci o zvuku	52
5	Kompozicija i funkcija	53
5.1	Elektro-hidraulični upravljački blokovi	54
5.2	Hidraulični dovodi	54
5.2.1	Povezivanje hidrauličnih dovoda	54
5.2.2	Odvajanje hidrauličnih dovoda	55

5.3	Vazdušni kočioni sistem sa dva dovoda	56
5.3.1	Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje	57
5.3.2	Odvajanje dovoda za rezervoar i kočnicu	58
5.4	Hidraulični kočioni sistem	59
5.4.1	Povezivanje hidrauličnog kočionog sistema	59
5.4.2	Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema	59
5.5	Računar AMATRON⁺	60
5.6	Sanduk za semena	62
5.6.1	Digitalni nadzor napunjenosti (opciono)	62
5.7	Doziranje semena	63
5.7.1	Tabela dozirnih valjkova semena	64
5.7.2	Valjci za doziranje	65
5.7.3	Podešavanje količine semena na varijacionom prenosniku	66
5.7.4	Podešavanje količine semena, elektronski na varijacionom prenosniku (opcija)	67
5.7.5	Podešavanje količine semena sa punim doziranjem (opcija)	67
5.7.6	Povećanje količine semena, pritisak rala i pritisak drljače	69
5.7.7	Kalibracioni test	69
5.7.8	Posude za otpalo seme tokom kalibracionog testa	69
5.8	Ventilator visokog pritiska	70
5.8.1	Tabela obrtaja ventilatora visokog pritiska	71
5.8.2	Glava razdelnika	72
5.9	Zvezdasti točak	72
5.10	Paker valjci	73
5.11	Polaganje semena	73
5.11.1	Rala RoTec i RoTec⁺	74
5.11.2	Pritisak rala	75
5.11.3	Kotrljajuća greda za probni otisak sejanja (opcija)	76
5.12	Dva reda diskova	77
5.13	Čistač tragova (opciono)	78
5.14	Drljača	79
5.15	Obeleživač traga	80
5.16	Kreiranje stalnih tragova (ugažene staze)	81
5.16.1	Primeri za kreiranje stalnih tragova	84
5.16.2	Ritam stalnih tragova 4, 6 i 8	86
5.16.3	Ritam stalnih tragova 2 plus i 6 plus	87
5.16.4	Isključivanje jedne polovine stroja (djelomična širina)	88
5.16.5	Uređaj za markiranje stalnih tragova (opciono)	88
6	Puštanje u rad	89
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	90
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje	90
6.1.1.1	Potrebni podaci za izračunavanje (prikačena mašina)	91
6.1.1.2	Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_{V \min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja	92
6.1.1.3	Izračunavanje stvarne vrednosti prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$	92
6.1.1.4	Proračunavanje stvarne bruto vrednosti traktora i mašine	92
6.1.1.5	Proračunavanje stvarne vrednosti zadnje osovine traktora $T_{h \text{ tat}}$	92
6.1.1.6	Opterećenje guma	92
6.1.1.7	Tabela	93
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	94
6.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema	94
6.2	Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja	95
6.3	Propis o montaži pogonskog priključka za hidraulični ventilator visokog pritiska	96
6.4	Montaža AMATRON⁺	97
7	Povezivanje i odvajanje mašine	98
7.1	Povezivanje mašine	98
7.1.1	Spajanje hidrauličnih priključaka	103

7.1.2	Povezivanje strujnih priključaka	104
7.1.3	Povezivanje vazdušnog kočionog sistema	104
7.1.4	Povezivanje hidrauličnog kočionog sistema	105
7.2	Razdvajanje mašine	106
8	Instalacija	109
8.1	Podešavanje senzora popunjenosti	109
8.2	Primena dozirnog valjka u dozeru	110
8.3	Podešavanje količine semena i kalibracioni test	112
8.3.1	Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa varijacionim prenosnikom bez elektronskog podešavanja količine semena	114
8.3.1.1	Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računске ploče	117
8.3.2	Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa varijacionim prenosnikom bez elektronskog podešavanja količine semena	118
8.3.3	Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa pred-doziranjem	120
8.4	Podesiti broj obrtaja ventilatora	121
8.4.1	Podešavanje broja obrtaja ventilatora na strujnom regulacionom ventilu traktora	121
8.4.2	Podešavanje broja obrtaja ventilatora na ventilu ograničavanja pritiska mašine	121
8.4.3	Podešavanje nagledanja broja obrtaja ventilatora u AMATRON⁺	122
8.4.3.1	Oglašavanje signala kod nepoklapanja broja obrtaja ventilatora sa normiranim	122
8.5	Podešavanje pritiska ulagača sjemena	123
8.5.1	Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova	124
8.6	Podesiti kotrljajuću gredu za probni otisak sejanja	126
8.6.1	Podesiti vučne zupce	127
8.7	Podesiti obeleživač traga i intenzitet rada	128
8.8	Podešavanje čistača traga (na polju)	129
8.9	Podesiti disk (na njivi)	130
8.9.1	Podesiti radnu dubinu diska za okretanje na osovini	130
8.9.2	Podesiti dubinu diska za okretanje na valjku	130
8.9.3	Podešavanje dužine spoljnih diskosnih nožica	131
8.9.4	Podešavanje bočnih diskova	131
8.10	Podešavanje drljače	132
8.10.1	Podešavanje elastičnih zubaca	132
8.10.2	Podešavanje pritiska drljače	133
8.10.2.1	Podešavanje pritiska drljače (hidr. podešavanje)	133
8.10.3	Podešavanje brojača ritma stalnih tragova u AMATRON⁺	134
8.10.4	Isključiti polovinu mašine	135
8.10.5	Nosač tragova diska markirnog uređaja za utabane staze dovesti u radni/transportni položaj	136
9	Transport	138
10	Rad mašine	146
10.1	Rasklopiti i zaklopiti konzolu mašine (osim kod Cirrus-a 3001)	147
10.1.1	Rasklapanje konzole mašine	147
10.1.2	Sklapanje konzole mašine	150
10.2	Sklanjanje sigurnosne lajsne	152
10.3	Punjenje sanduka za seme	153
10.3.1	Punjenje sanduka za seme džakovima sa vozila za snabdevanje	155
10.3.2	Punjenje sanduka za seme pužnim crevom	155
10.3.3	Punjenje sanduka za seme iz velikih džakova (Big-Bags)	156
10.3.4	Unošenje količine u AMATRON⁺	156
10.4	Skloniti transportno osiguranje obeleživača tragova (samo Cirrus 3001 Special)	156
10.5	Početak rada	157
10.6	Kontrole	158
10.6.1	Kontrolisanje dubine polaganja semena	158
10.7	Tokom rada	159
10.8	Okret na kraju polja	160
10.8.1	Okretanje na osovini	160

10.8.2	Okretanje na valjku.....	161
10.9	Kraj rada na polju	162
10.10	Pražnjenje dozera i/ili sanduka za seme.....	162
11	Smetnje	165
11.1	Prikazivanje preostalog semena	165
11.2	Prekid AMATRON⁺ tokom rada.....	166
11.3	Razilaženje podešene i stvarne količine semena	168
11.4	Tabela smetnji	169
12	Čišćenje i održavanje.....	170
12.1	Sigurnost prikačene mašine	170
12.2	Sigurnost podignute mašine (servis).....	171
12.3	Čišćenje mašine	171
12.3.1	Čišćenje razdelne glave (servis)	173
12.3.2	Odlaganje mašine na duži period.....	173
12.4	Propisi o podmazivanju	174
12.4.1	Podmazivači	174
12.4.2	Pregled mesta za podmazivanje	175
12.4.2.1	Podmazivanje umetka kod rasklopljene i spuštene mašine	176
12.5	Plan održavanja - pregled	177
12.5.1	Zavrnuti zavrtnje točka i glavčina (servis)	179
12.5.2	Proveriti napunjenost guma (servis).....	179
12.5.3	Održavanje lanaca i lančanika	180
12.5.4	Održavanje ležaja vratila	180
12.5.5	Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku	181
12.5.6	Hidraulično postrojenje.....	182
12.5.6.1	Oznaka hidrauličnog dovoda.....	183
12.5.6.2	Intervali održavanja	183
12.5.6.3	Kriterijumi za hidraulični dovod	183
12.5.6.4	Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda	184
12.5.7	Pogonski kočioni sistem: dvocirkularni vazdušni kočioni sistem - hidraulični kočioni sistem	185
12.5.7.1	Provera operative sigurnosti pogonskog kočionog sistema (servis).....	186
12.5.8	Dvocirkularni kočioni sistem.....	187
12.5.8.1	Ispustiti vodu iz rezervoara za vazduh iz dvocirkularnog kočionog sistema	187
12.5.8.2	Spoljna kontrola rezervoara sabijenog vazduha u dvocirkularnom vazdušnom kočionom sistemu.....	187
12.5.8.3	Proveriti pritisak u rezervoaru sabijenog vazduha na dvocirkularnom kočionom sistemu (servis)	188
12.5.8.4	Provera dihtovanja dvocirkularnog kočionog sistema (servis).....	188
12.5.8.5	Čišćenje filtera dovoda dvocirkularnog kočionog sistema (servis)	188
12.5.9	Hidraulični kočioni sistem.....	189
12.5.9.1	Proveriti stanje kočione tečnosti.....	189
12.5.9.2	Promena tečnosti za kočnice (servis)	189
12.5.9.3	Kontrola kočenja na hidrauličnom delu kočionog sistema (servis)	190
12.5.9.4	Provera jačine obloge kočnice (servis)	190
12.5.9.5	Ispuštanje vazduha iz hidrauličnog kočionog sistema (servis)	190
12.6	Radovi na podešavanju i popravkama u servisu	192
12.6.1	10 radnih sati posle promene točka (servis)	192
12.6.2	Posle popravke kočnica (servis)	192
12.6.3	Podešavanje stalnih tragova na širinu traga traktora (servis).....	192
12.6.3.1	Postavljanje širine traga (aktiviranje i deaktiviranje šibera)	193
12.6.4	Podesiti obeleživač traga za korektno nizanje u transportni držač (servis)	195
12.6.5	Popravka na rezervoaru pritiska (servis).....	196
12.6.6	Proveriti kontra zavrtnj za obrtni momenat posle popravke na konzoli mašine (servis).....	197
12.6.7	Promeniti izlizani vrh rala RoTeC (servis).....	197
12.7	Zavrtnj donje obrtne poluge	198
12.8	Pokretački momenti zavrtnja	199

13	Hidraulični dijagrami	200
13.1	Hidraulični plan Cirrus 3001 Special	200
13.2	Hidraulični plan Cirrus 4001 Special / 6001 Special	202

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

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

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

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

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

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

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

Nabrajanja

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

- Tačka 1
- Tačka 2

Pozicioni brojevi na slikama

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

Primer (sl. 3/6):

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Opšta sigurnosna uputstva

Ovaj odeljak sadrži važne savete o sigurnom korišćenju mašine.

2.1 Obaveze i odšteta

Držati se uputstva za korišćenje

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

Obaveze rukovaoca

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.
- naučena na rad sa/na ovim mašinama.
- ovo uputstvo pročitala i razumela.

Rukovalac se obavezuje

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

Molimo postavite otvorena pitanja proizvođaču.

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

- obrate pažnju na osnovne propise o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- obrate pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva".
- pročitaju odeljak "Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini", stranici 18 u ovom uputstvu, kao i da poštuju znakove upozorenja tokom korišćenja mašine.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadataka koje oni izvode.

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

Opasnosti pri rukovanju mašinom

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

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

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe.
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

Garancija i odšteta

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

- je mašina upotrebljavana u druge svrhe.
- je nepravilno montirana, korišćena ili održavana.
- je korišćena sa neispravnim ili neispravno priključenim sigurnosnim i zaštitnim uređajima.
- se niste pridržavali uputstava o korišćenju i održavanju.
- su izvođene konstrukcijske promene na mašini.
- potrošni delovi nisu nadgledani.
- su popravke nepravilno izvođene.
- se desio nesrećni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile.

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, kao što su smrt ili teške telesne povrede (gubitak delova tela ili trajni invaliditet).

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



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, kao što su smrt ili (najteže) telesne povrede.

Pri nepridržavanju ovih znakova preti moguća posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, kao što su lakše ili srednje telesne povrede.



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

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



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

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

2.3 Organizatorske mere

Rukovalac mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

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



Uputstvo

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

Redovno proveravati sve 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 uređaji

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

2.5 Neformalne mere sigurnosti

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

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

2.6 Obrazovanje lica

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

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

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

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

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



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

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

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

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja i pojavu spolja vidljive štete.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratiti pažnju na pojavljivanje ostataka mehaničke, hidraulične, pneumatske i električne/elektronske energije na mašini.

Preuzeti odgovarajuće mere prilikom upućivanja osoblja. Detaljna uputstva biće još jednom data u 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 labavljenje zavrtnja sa čvrstog mesta. Proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja nakon završetka radova na održavanju.

2.10 Promene konstrukcije

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

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

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



UPOZORENJE

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

Zabranjeno je

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

2.10.1 Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

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

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

2.11 Čišćenje i uklanjanje materija

Korišćene materijale potrošiti i otkloniti, naročito

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

2.12 Radno mesto rukovaoca

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

2.13 Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini



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

Znakovi upozorenja - izgled

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

Znak upozorenja se sastoji iz dva dela:



Polje 1

slikovito opisuje opasnost i uokviren je trouglastim sigurnosnim znakom.

Polje 2

slikovito pokazuje kako izbeći opasnost.

Znaci upozorenja - objašnjenja

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

1. Opis opasnosti.
Na primer: Opasnost od sečenja ili odsecanja!
2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti.
Na primer: Teške ozlede prstiju ili šake.
3. Uputstva za izbegavanje opasnosti.
Na primer: Dodirujte delove mašine tek pošto su u potpunom mirovanju.

Broj za naručivanje i objašnjenje

Znaci upozorenja

MD 076

Opasnost od uvlačenja ili hvatanja šake ili ruku usled rada nezaštićenih lanaca i remena!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede kao i gubitak delova šake ili ruke.

Nikada nemojte otvarati ili sklanjati zaštitu sa pogona sa lancima ili remenima

- ukoliko motor traktora radi pri spojenom hidaruličkom pogonu
- ili dok je pogon donjeg točka u pomeranju.



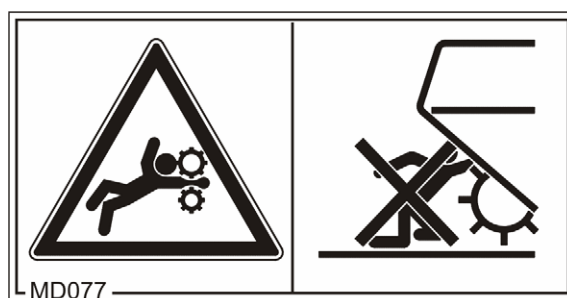
MD076

MD 077

Opasnost od uvlačenja ili hvatanja ruku usled rada valjka za dovod!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede kao i gubitak delova ruke.

Nikad ne dodirujte valjak dok god motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim pogonom.



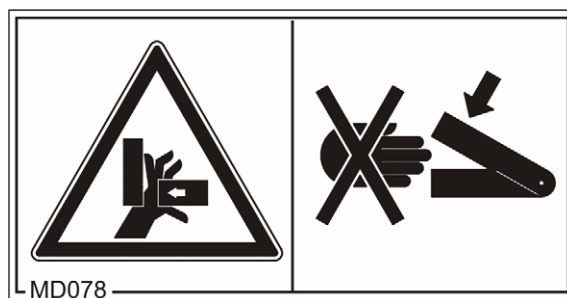
MD077

MD 078

Opasnost od priklještenja kod pokretnih delova mašine!

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

Nikad ne dodirujte pokretne delove mašine, dokle god motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim pogonom.



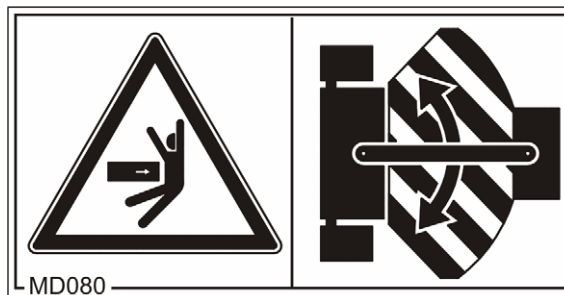
MD078

MD 080

Opasnost od priklještenja gornjeg dela tela kod spoja traktora i mašine usled iznenadnih skretanja!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede gornjeg dela tela, pa i smrt.

Zabranjeno je zadržavanje u zoni između traktora i mašine dok god motor traktora radi, a traktor nije osiguran od slučajnog kretanja.



MD 082

Opasnost od pada sa mesta za stajanje ili platformi prilikom vožnje na mašini!

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

Zabranjena je vožnja na mašini i/ili stupanje na mašinu koja radi. Ova zabrana važi i za mašine sa platformama.



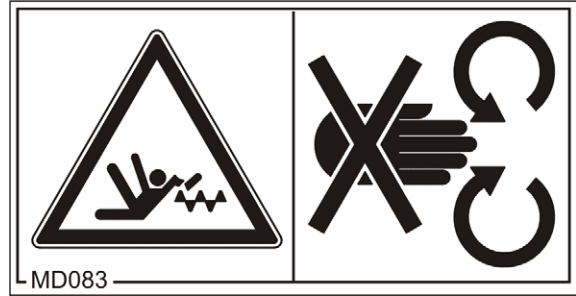
Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.

MD 083

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

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede ruke ili gornjeg dela tela.

Nikada nemojte otvarati ili sklanjati zaštitu sa elemenata u pogonu, dok god motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim pogonom.



MD083

MD 084

Opasnost od priklještenja čitavog tela od ljuljajućih delova mašine!

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

Zabranjeno je svako zadržavanje u zoni visenja pokretnih delova mašine.

Uklonite lica iz zone sa visećim elementima.



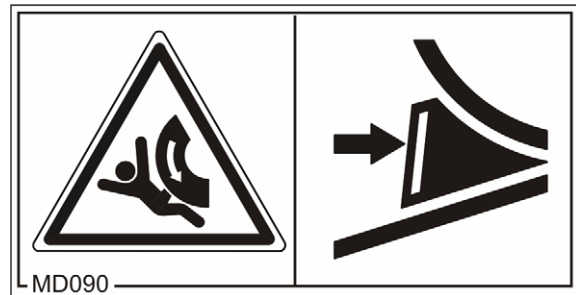
MD084

MD 090

Opasnost od priklještenja usled slučajnog kretanja otkaçene nezaštićene mašine!

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

Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre nego što je otkaçite od traktora. Koristite kočnicu sa ustavljačem i/ili klin zaustavljač/klinove zaustavljače.



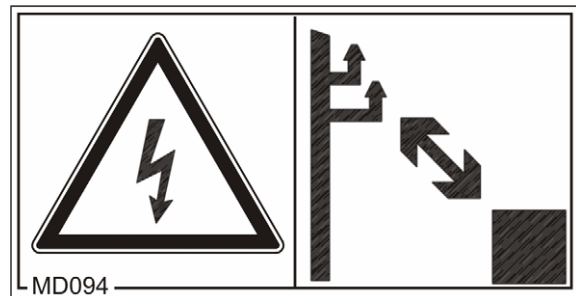
MD090

MD 094

Opasnost od električnog udara usled slučajnog dodirivanja dalekovoda!

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

Držite dovoljno rastojanje od električnih vodova prilikom sklapanja i rasklapanja delova mašine.

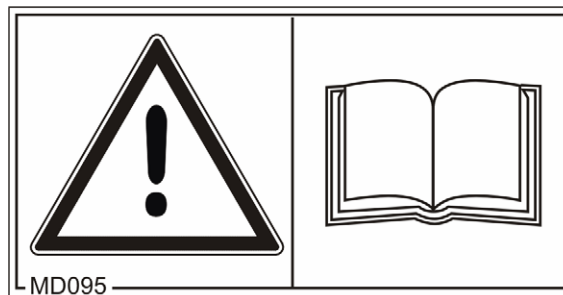


MD094

Opšta sigurnosna uputstva

MD 095

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



MD 096

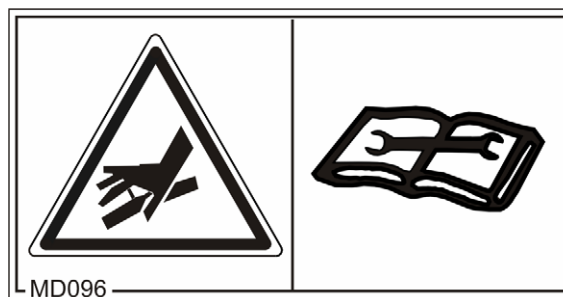
Opasnost od inficiranja čitavog tela usled izbijanja tečnosti pod visokim pritiskom (hidraulično ulje)!

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

Nikada ne pokušavati popraviti dihtovanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

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

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.



MD 097

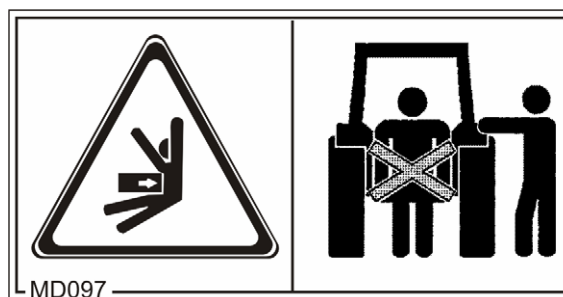
Opasnost od priklještenja gornjeg dela tela prilikom rada na hidraulici u tri tačke!

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

Zabranjeno je svako zadržavanje na mestu podizanja hidraulike u tri tačke.

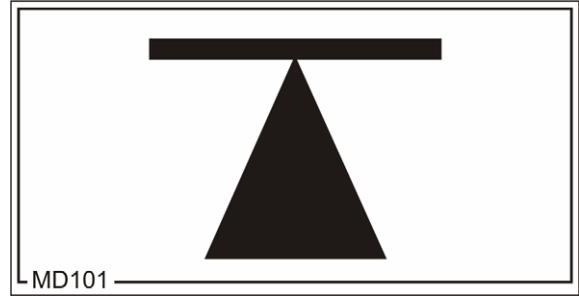
Radite sa hidraulikom u tri tačke

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



MD 101

Ovaj piktogram pokazuje tačke spajanja za podižuće mehanizme (hidraulične dizalice).



MD 102

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

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

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



MD 104

Opasnost od priklještenja gornjeg dela tela usled bočnog ljuľljanja delova mašine!

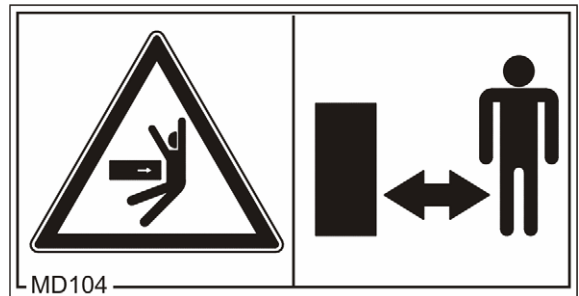
Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede gornjeg dela tela, pa i smrt.

Držite dovoljno rastojanje od pokretnih delova mašine.

Zabranjeno je svako zadržavanje u zoni visenja pokretnih delova mašine.

Pazite da sva lica drže bezbedno rastojanje od pokretnih delova mašine.

Ukloniti sva lica iz zone ljuľljanja delova mašine.



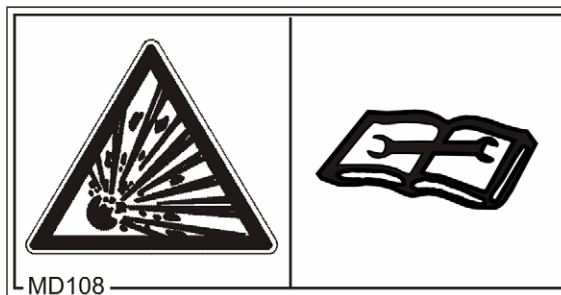
MD 108

Opasnost od rezervoara pod gasnim ili uljnim pritiskom!

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

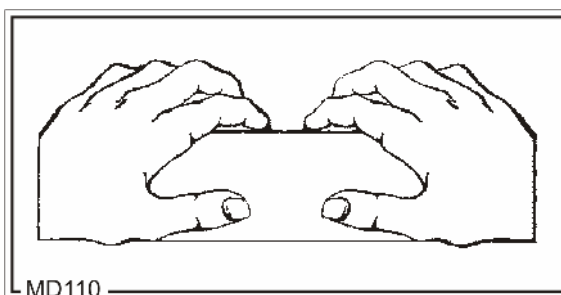
Pre svih radova na hidrauličnom postrojenju pročitati uputstvo.

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.



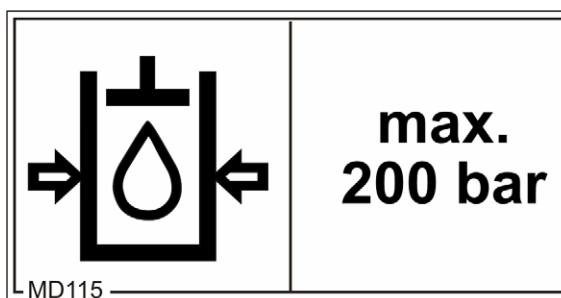
MD 110

Ovaj piktogram označava delove mašine koji služe kao držači.



MD 115

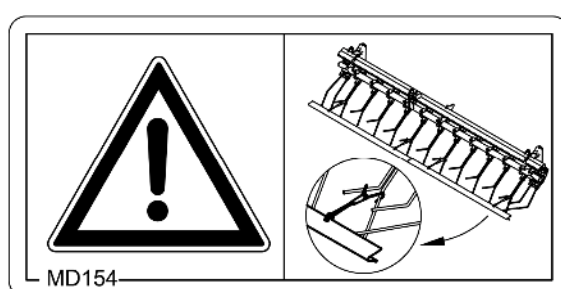
Maksimalni pritisak hidrauličnog postrojenja iznosi 200 bara.



MD 154

Opasnost od ubodnih ozljeda drugih sudionika u prometu pri transportnim vožnjama zbog unatrag okrenutih, neprekrivenih, šiljastih opružnih zubaca precizne drljače!

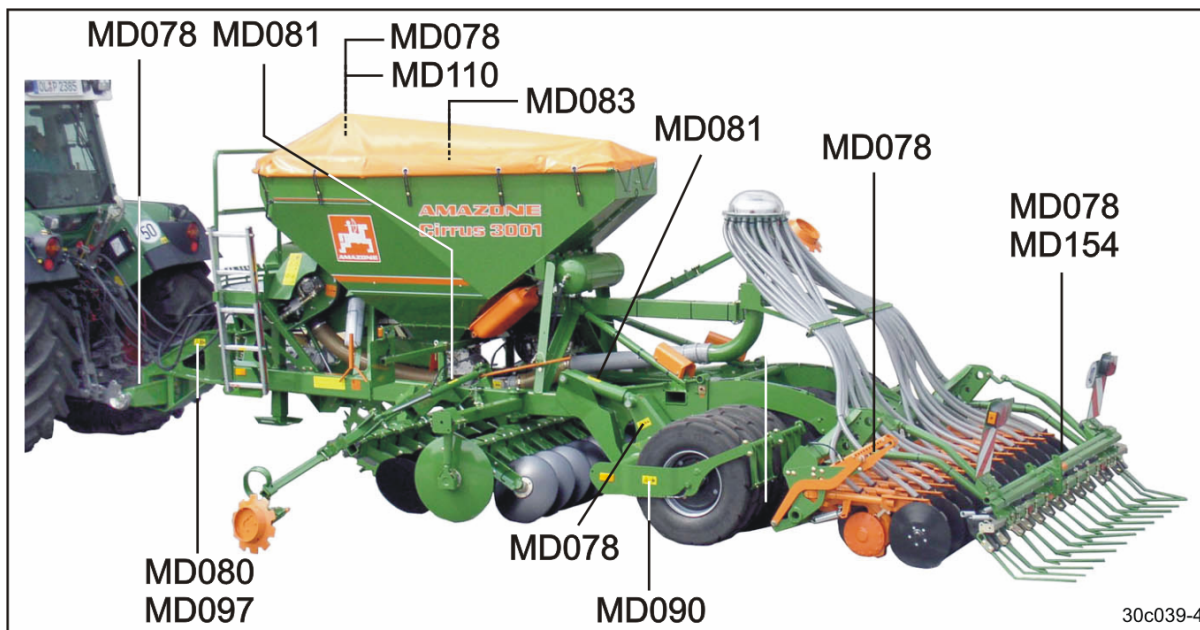
Zabranjene su transportne vožnje bez pravilno montirane zaštitne letvice za siguran promet.



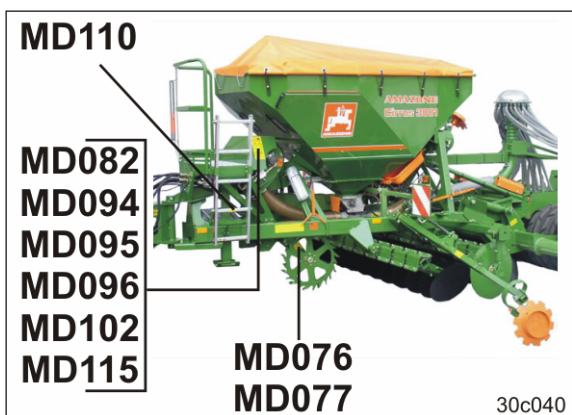
2.13.1 Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka

Znaci upozorenja

Sledeće slike prikazuju položaj znakova za upozorenje na mašini.



SI. 1



SI. 2



SI. 3



SI. 4



SI. 5



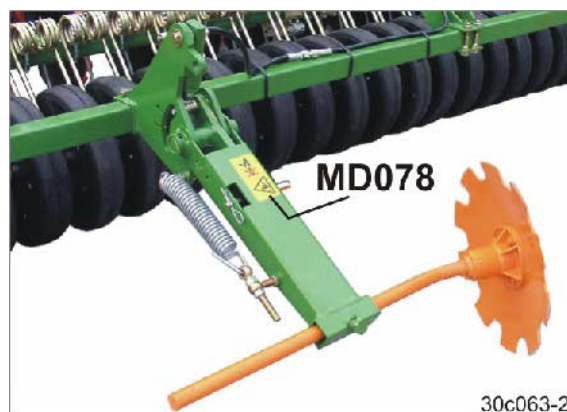
Sl. 6



Sl. 7



Sl. 8

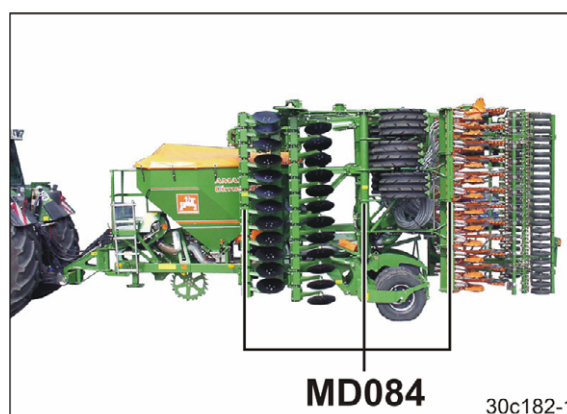


Sl. 9

Sledeće slike pokazuju znakove koji se nalaze samo na rasklopivim delovima mašine.



Sl. 10



Sl. 11

2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

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

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

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

2.15 Rad sa oprezom

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

Pridržavajte se uputstava na znakovima za upozorenje kako biste izbegli opasnost.

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

2.16 Sigurnosna uputstva za rukovaoca



UPOZORENJE

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

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

2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

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

Povezivanje i odvajanje mašine

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

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

Rad mašine

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

Time što

- o mašinu spustite na tle
- o povucite kočnicu sa ustavljačem
- o ugasiti motor traktora
- o izvučete ključ.

Transport mašine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise!
- Pre transportnih vožnji proverite
 - o priključak dovoda za snabdevanje
 - o svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću
 - o kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - o da li je kočnica sa ustavljačem potpuno puštena
 - o funkciju kočionog sistema.
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!

Na nadgrađenu ili prikačenu mašinu na prednji ili zadnji most traktora utiče način vožnje kao i sposobnost upravljanja i kočenja traktora.

- Ukoliko je potrebno koristite prednje opterećenje!
Traktorska prednja osovina mora uvek biti opterećena sa najmanje 20% neto težine traktora kako bi se osiguralo dobro upravljanje.
- Privežite prednje i zadnje težinsko opterećenje na prema propisima predviđene tačke povezivanja!
- Paziti na maksimalno opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora!

- Traktor mora obezbediti propisano usporenje pri kočenju za opterećenu grupu (traktor plus prikačena / nadgrađena mašina)!
- Pre vožnje proveriti rad kočnice!
- Prilikom krivina obratiti pažnju na širinu isturenosti kao i zabacivanje mašine!
- Pre transporta obratite pažnju na odgovarajuće bočno kočenje donjih obrtnih poluga kada je mašina privezana za hidrauliku u tri tačke odnosno donje obrtne poluge trakora!
- Pre transporta pripremiti sve delove mašine koji se ljuljaju za transport!
- Osigurati sve delove mašine koji se ljuljaju zbog moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosne uređaje!
- Pre transporta zakočite ručicu na hidraulici u tri tačke zbog mogućeg slučajnog podizanja ili spuštanja mašine!
- Pre transporta proverite da li je dobro montirana potrebna transportna oprema, npr. svetlosna signalizacija, uređaji za upozorenje i zaštitu!
- Pre transporta proverite da li se na zavrtanjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima!
- Prilikom nizbrdne vožnje prebacite menjač u manji stepen prenosa!
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedalu) pre transporta!

2.16.2 Hidraulično postrojenje

- Hidraulično postrojenje se nalazi pod visokim pritiskom!
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih creva!
- Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje sa strane traktora, ali i strane mašine bez pritiska!
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih kretnji delova, npr. rasklapanje, ljuljanje ili pomeranje. Dotična kretnja automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
 - o kontinuirana
 - o automatski podešena
 - o zahtevaju podešavanje pritiska kako bi funkcionisala.
- Pre radova na hidrauličnom postrojenju
 - o spustiti mašinu
 - o hidraulično postrojenje osloboditi pritiska
 - o ugasiti motor
 - o povucite kočnicu sa ustavljačem
 - o izvući ključ.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo originalna **AMAZONE** hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od termo-plastike mogu važiti druge vrednosti.
- Nikada ne pokušavati popraviti dihtovanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.
Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!
Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru!
Opasnost od inficiranja.
- Prilikom traženja mesta na kojima curi koristite samo predviđena pomoćna sredstva zbog moguće teške opasnosti od inficiranja.

2.16.3 Električni uređaj

- Prilikom rada na električnom uređaju skinuti akumulator (minus pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Prilikom primene jačih osigurača može doći do kvara na električnom uređaju ili do požara!
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora - prvo plus, pa minus! Prilikom skidanja - prvo minus, a potom plus!
- Plus polu akumulatora obezbediti predviđeno pokrivanje. Moguća je eksplozija usled slučajnog dodira sa zemljom!
- Opasnost od eksplozije! Izbegavati stvaranje iskrica ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetni talasi drugih sprava. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - Prilikom naknadne instalacije električnih komponenti sa priključivanjem na traktorsko električno kolo korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instalacija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno instalirane električne ili elektronske komponente odgovaraju standardu EMV 89/336/EWG i nose oznaku CE.

2.16.4 Prikačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Prilikom jednoosovinskih mašina obratite pažnju na maksimalno vučno opterećenje na mehanizmu za povezivanje!
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Nadgrađene ili prikačene mašine utiču na način vožnje kao i na sposobnost upravljanja i kočenja traktora, a naročito jednoosovinske mašine sa vučnim opterećenjem na traktoru!
- Samo servis sme podešavati visinu poteznice kod otvora vučne kuke!

2.16.5 Kočioni sistem

- Samo servis ili priznate specijalizovane službe smeju da vrše radove na kočionom sistemu!
- Redovno proveravati kočioni sistem!
- Smesta zaustaviti traktor prilikom smetnji na kočionom sistemu. Što pre otkloniti funkcionalne smetnje.
- Spustite mašinu i osigurajte je od slučajnog padanja ili kretanja (klinovima zastavljačima) pre radova na kočionom sistemu!
- Budite naročito oprezni prilikom zavarivanja, paljenja ili bušenja u blizini vodova za kočnice!
- Posle svih radova na kočionom sistemu obavezno isprobati kočnice!

Vazdušni kočioni sistem

- Pre spajanja mašine očistiti prstenove na spojnim glavama dovoda za snabdevanje i kočenje!
- Smete voziti sa prikačenom mašinom tek onda kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!
- Svakoga dana izbacujte vodu iz vazdušnog rezervoara!
- Pre vožnje bez mašine zatvoriti spojne glave kočionog sistema na traktoru!
- Spojne glave dovoda za snabdevanje i kočenje mašine okačite na predviđene prazne spojnice!
- Prilikom dopunjavanja koristite samo propisanu tečnost za kočenje. Pazite na odgovarajuće propise prilikom obnavljanja tečnosti za kočenje!
- Ne sme se menjati utvrđeni položaj kočionih ventila!
- Promenite rezervoar sa vadihom kada
 - o se rezervoar pomera između zateznih traka
 - o kada je rezervoar oštećen
 - o kada je oznaka tipa na rezervoaru zarđala ili labava ili kada je nema.

Hidraulični kočioni sistem za mašine za izvoz

- Hidraulični kočioni sistem u Nemačkoj nije dozvoljen!
- Prilikom dopunjavanja ili obnavljanja koristite samo propisana hidraulična ulja. Pazite na odgovarajuće propise prilikom obnavljanja hidrauličnih ulja!

2.16.6 Gume

- Radove na gumama i točkovima smeju sprovoditi samo stručna lica sa odgovarajućim montažnim alatom (servis)!
- Redovno kontrolisati pritisak!
- Paziti na propisani pritisak! Opasnost od eksplozije je moguća usled previsokog pritiska u gumama!
- Spustiti mašinu i osigurati je od slučajnog padanja ili kretanja (kočnicom sa ustavljačem ili klinovima zaustavljačima) pre radova na gumama!
- Pritezati i labaviti zavrtnje i navrtke po preporuci **AMAZONEN-WERKE!**

2.16.7 Rad sejalice

- Paziti na dozvoljene količine punjenja sanduka sa semenom!
- Koristiti lestvice i tovarni most prilikom punjenja sanduka! Vožnja na mašini tokom rada je zabranjena!
- Tokom kalibracionog testa paziti na opasnosti koje stvaraju pokretni delovi mašine!
- Pre transporta otklonite diskove obeleživača traga!
- Ne ubacivati nikakve delove u rezervoar sa semenom!
- Pre transporta postavite obeleživače traga (u zavisnosti od oblika) u položaj za transport!

2.16.8 Čišćenje i održavanje

- Radove čišćenja i održavanja mašine izvoditi samo pri
 - o isključen pogon
 - o ugašen motor traktora
 - o izvučen ključ
 - o izvučenim priključcima sa bord kompjutera!
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Osigurati podignutu mašinu odnosno podignute delove mašine od slučajnog pada pre radova na čišćenju i održavanju!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otkočite kabl na generatoru i akumulator pre bilo kakvog zavarivanja traktora ili mašine!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme **AMAZONEN-WERKE**! Koristite originalne **AMAZONE** rezervne delove!

3 Utovar i istovar

Utovar i istovar traktorom



UPOZORENJE

Postoji opasnost ukoliko traktor nije za to namenjen i ukoliko kočioni sistem mašine nije privezan za traktor!



- Prikačite mašinu prema propisima pre nešto je utovarite na transportno vozilo ili je sa njega istovarujete!
- Mašinu smete povezivati i transportovati traktorom samo ako traktor ispunjava odgovarajuće preduslove!
- Vazdušni kočioni sistem pod pritiskom:
Smete voziti sa prikačenom mašinom tek onda kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!

Cirrus za utovar na transportno vozilo ili istovar sa transportnog vozila povezati za traktor (pogledati odeljak "Puštanje u rad", stranici 89 i odeljak "Povezivanje i odvajanje mašine", stranici 98).

Povezati za traktor

- sve priključke kočionog sistema
- sve hidraulične priključke
- slobodan odvod hidrauličnog priključka ventilatora visokog pritiska.

Priključivanje na računar **AMATRON+** nije obavezno.



Sl. 12



UPOZORENJE

Neophodno je prisustvo lica koje nadgleda.

3.1 Tovariti Cirrus

1. Cirrus dovesti u transportni položaj (pogledati odeljak "Transport", stranici 138).
2. Uz pomoć transportnih točkova podići Cirrus do srednjeg položaja (koristeći upravljački mehanizam 1, pogledati odeljak 7.1.1, stranici 103).
3. Oprezno gurati Cirrus unazad na transportno vozilo. Neophodno je prisustvo posmatračkog lica.



Sl. 13

4. Cirrus dovesti u donji položaj (upravljački mehanizam 1, pogledati odeljak 7.1.1, stranici 103), nakon postizanja odgovarajuće pozicije na transportnom vozilu.
5. Cirrus osigurati prema propisima. Mislite na to da Cirrus ne poseduje sigurnosnu kočnicu.
6. Otkaćiti traktor od mašine.



Sl. 14

3.2 Istovariti Cirrus

1. Cirrus povezati za traktor (pogledati odeljak 3, stranici 37).
2. Skloniti transportne sigurnosne uređaje.
3. Preko transportnih točkova Cirrus potpuno podići do srednje pozicije i oprezno ga vući iz transportnog vozila. Neophodno je prisustvo posmatračkog lica.
4. Nakon istovara mašinu razdvojiti od traktora (pogledati odeljak 7.2, stranici 106).



Sl. 15

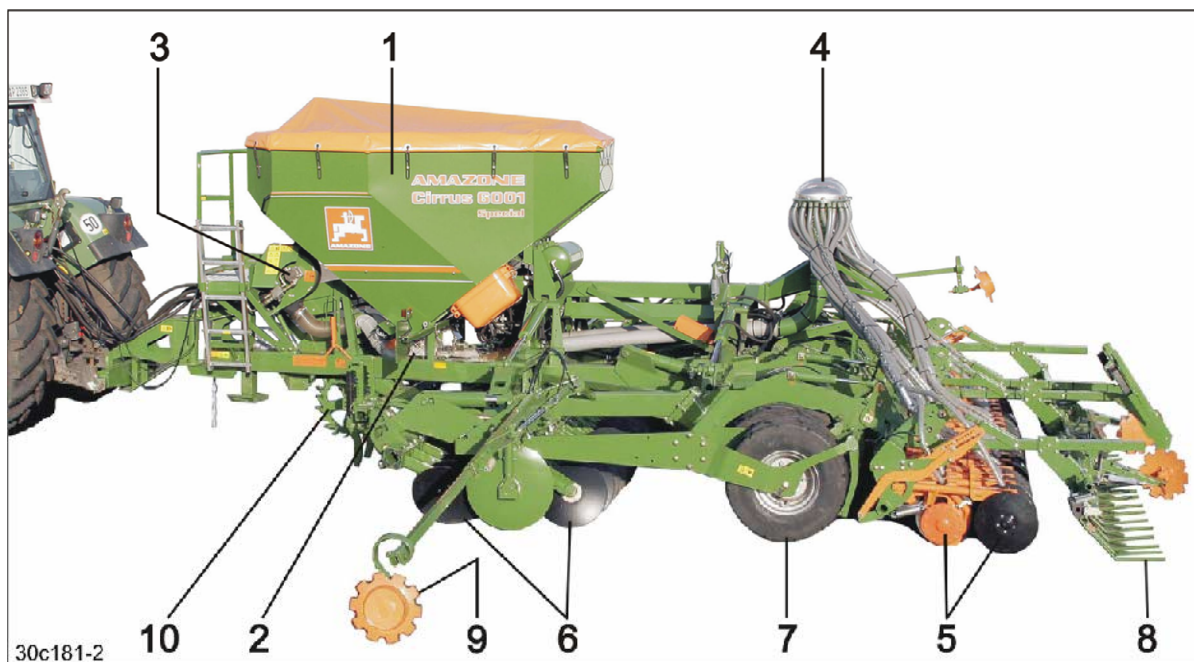
4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

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

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

Glavni ugradni delovi mašine



Sl. 16

Sl. 16/...

- | | |
|-----------------------------------|---|
| (1) Sanduk za semena | (6) Dva reda diskova |
| (2) Centralno doziranje | (7) Paker valjak sa integrisanim transportnim točkovima |
| (3) Ventilator | (8) Drljača |
| (4) Glava razdelnika za semena | (9) Obeleživač traga |
| (5) Rala RoTeC⁺ | (10) Zvezdasti točak |

4.1 Pregled komponenti

Sl. 17/...

Računar **AMATRON+**



Sl. 17

Sl. 18/...

- (1) Poprečni nosač
- (2) Nožica sa osloncem, rasklopiva



Sl. 18

Sl. 19/...

- (1) Držač za dovode



Sl. 19

Sl. 20/...

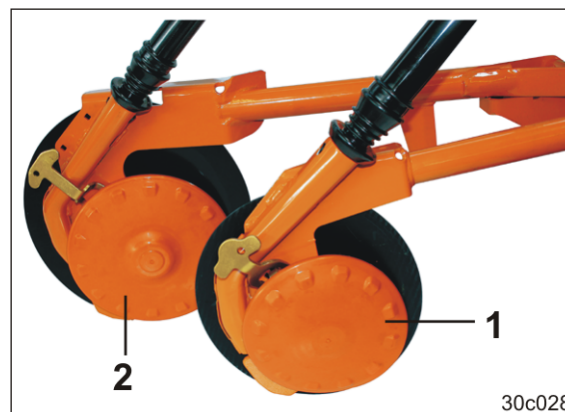
- (1) Klinovi zaustavljači
- (2) Tovarni mostić sa lestvicama
- (3) Ručica



Sl. 20

Sl. 21/...

- (1) Ralo **RoTeC**
- (2) Ralo **RoTeC⁺**



Sl. 21

Sl. 22/...

- (1) Pokrivač sanduka
- (2) Kuke za pokrivač



Sl. 22

Sl. 23/...

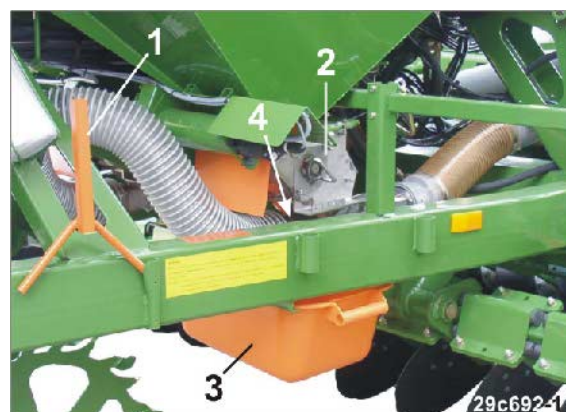
- (1) Varijacioni prenosnik



Sl. 23

Sl. 24/...

- (1) Ručica za odvrtnje (u položaju za transport)
- (2) Dozer semena
- (3) Posudica za otpalo seme tokom kalibracionog testa (u poziciji za kalibracioni test)
- (4) Injektorska brana



Sl. 24

Opis proizvoda

Sl. 25/...

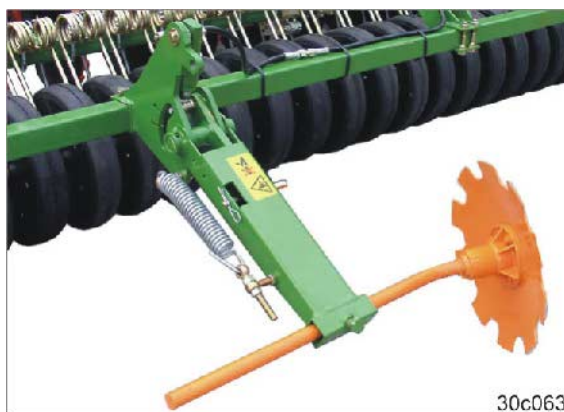
- (1) Sito
- (2) Indikator popunjenosti



Sl. 25

Sl. 26/...

Uređaj za markiranje traga vožnje



Sl. 26

Sl. 27/...

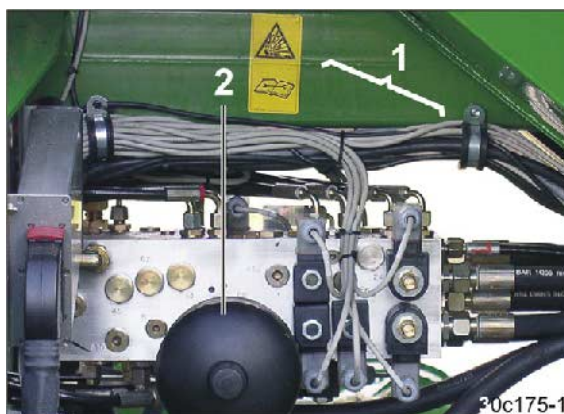
- (1) Kočioni ventil sa otpusnim ventilom (pogled odozdo)



Sl. 27

Sl. 28/...

- (1) Električno-hidraulični upravljački blokovi
- (2) Hidraulični rezervoar sa azotom za zatezanje rasklopljene konzole mašine



Sl. 28

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Sl. 29/...

- (1) Zaštita na ventilatoru visokog pritiska



Sl. 29

Sl. 30/...

- (1) Zatvarač sita
(kod punog doziranja)



Sl. 30

Sl. 31/...

- (1) Osigurač prozora na dozeru.
Prilikom otvaranja prozora na dozeru (Sl. 31/2) prekida se rad valjaka.



Sl. 31

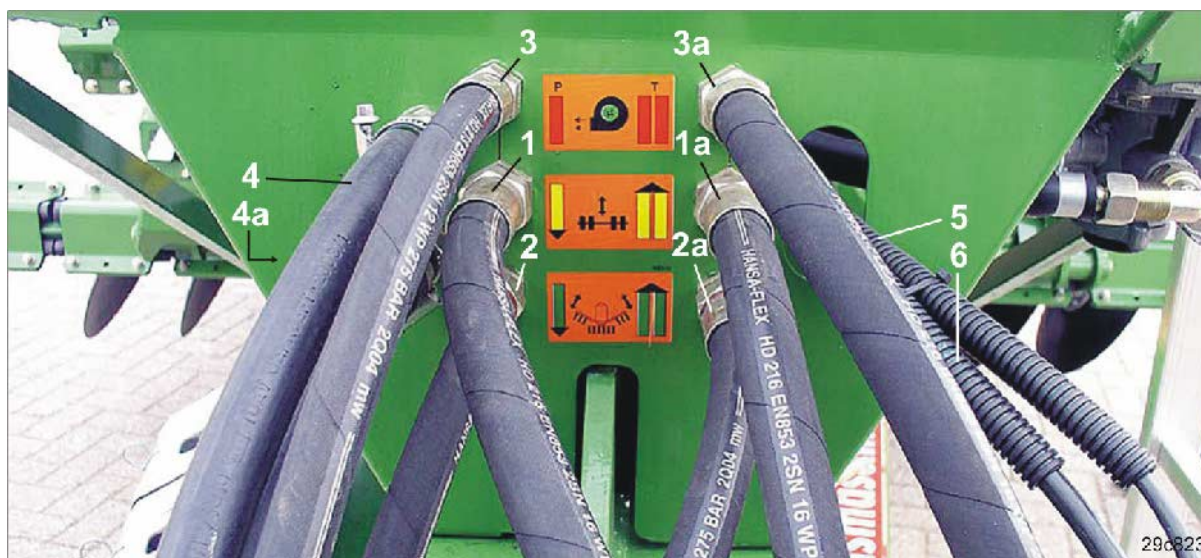
Sl. 32/...

- (1) Držač rastojanja
za osiguravanje osovinskih krila pre radova
na održavanju.



Sl. 32

4.3 Pregled dovoda za snabdevanje između traktora i mašine



Sl. 33

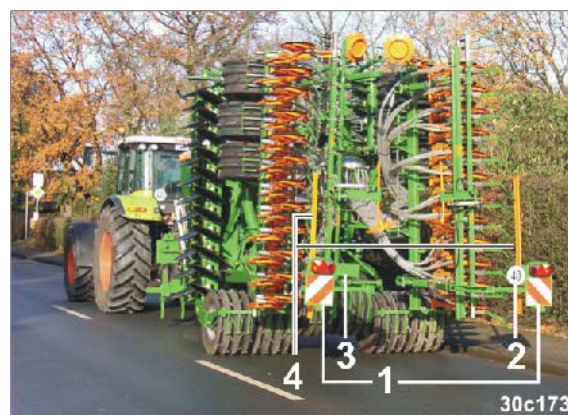
Sl. 33/...	Naziv		Oznaka
(1)	Hidraulični dovod 1	kretanje unapred	1 poveziivač kabla, žuti
(1a)		kretanje unazad	2 poveziivača kabla, žuta
(2)	Hidraulični dovod 2	kretanje unapred	1 poveziivač kabla, zeleni
(2a)		kretanje unazad	2 poveziivača kabla, zelena
(3)	Hidraulični dovod 3	Potisno crevo sa prvenstvom	1 poveziivač kabla, crveni
(3a)		Crevo bez pritiska	2 poveziivača kabla, crvena
(4)	Dovod za kočnice (vazduh pod pritiskom)		žuta
(4a)	Dovod za snabdevanje (vazduh pod pritiskom)		crvena
(5)	Priključak (sedmopolni) za svetlosnu saobraćajnu signalizaciju		
(6)	Utikač mašine za komandni računar AMATRON⁺		
bez sl.	Hidraulični dovod za kočnice (pogledati odeljak 7.1.4, stranici 105) ¹⁾		

¹⁾ nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim EU zemljama

4.4 Saobraćajno-tehnička oprema

Sl. 34/...

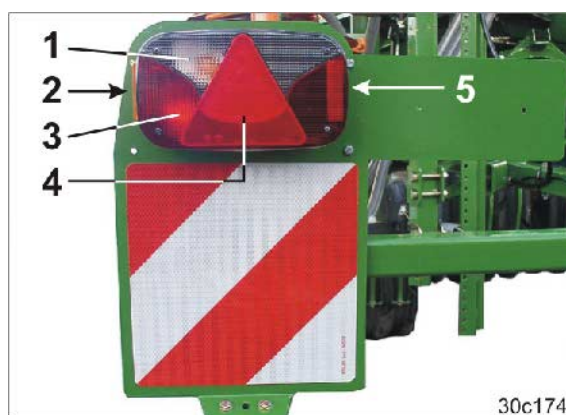
- (1) 2 pozadinske table za upozorenje
- (2) 1 oznaka za ograničenje brzine
- (3) držač tablica



Sl. 34

Sl. 35/...

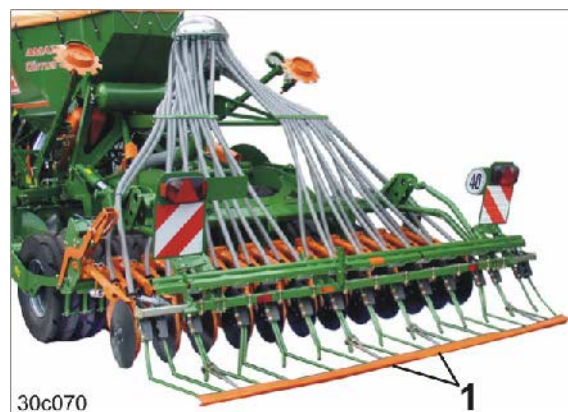
- (1) 2 zadnji pokazivač smera vožnje
- (2) 2 fara, žuta
- (3) 2 kočiona i zadnja svetla
- (4) 2 crveni zadnji farovi
- (5) 1 osvetljenje za oznaku



Sl. 35

samo mašine sa egzaktnim česalom:

- (1) letva za saobraćajnu sigurnost, dvodelna



Sl. 36

Opis proizvoda

Sl. 37/...

- (1) 2 prednje table za upozorenje



Sl. 37

Sl. 38/...

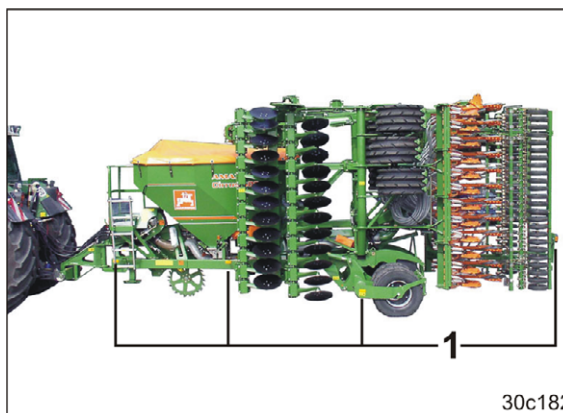
- (1) 2 prednja označivača širine
(2) 2 prednji pokazivač smeru vožnje



Sl. 38

Sl. 39/...

- (1) 2 x 4 reflektora, žuta,
(bočna na razmaku od maksimum 3 m)



Sl. 39

4.5 Namensko korišćenje mašine

Mašina

- je napravljena za pripremanje posteljice za poljoprivredne površine kao i za doziranje i sejanje svih vrsta semena.
- preko donje obrtne poluge traktora mašina se poveže sa traktorom i njom upravlja jedna osoba.

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno

maksimalno savijanje na levo	10 %
maksimalno savijanje na desno	10 %
- uzdužno

uzbrdo	10 %
nizbrdo	10 %

U namensko korišćenje spada i:

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

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

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem

- rukovalac sam snosi odgovornost,
- i firma **AMAZONEN-WERKE** ne preuzima odštetu.

4.6 Zona opasnosti i opasna mesta

Opasna zona je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

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

U opasnoj zoni mašine postoje mesta gde pretila ili neočekivana opasnost. Znakovi za upozorenje označavaju ta mesta i upozoravaju na opasnost koja se konstruktivno ne može umanjiti. Ovde važe posebni sigurnosni propisi koji stoje u odgovarajućem odeljku.

U opasnoj zoni mašine zabranjeno je svako zadržavanje,

- dok god motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim postrojenjem.
- dok god traktor i mašina nisu osigurani od slučajnog kretanja.

Rukovalac sme da pokrene mašinu ili traktor ako se u opasnoj zoni niko ne nalazi.

Mesta opasnosti nastaju:

- u zoni ljuļajuće konzole mašine
- u zoni ljuļajućih obeleživača traga
- u zoni ljuļajućih paker valjaka.

4.7 Oznaka tipa i CE deklaracija

Sledeće slike pokazuju mesta oznake tipa (Sl. 40/1) i CE oznake (Sl. 40/2).

Na oznaci tipa nevedeni su:

- serijski broj mašine
- tip
- dozvoljeni sistemski pritisak, u barima
- godina proizvodnje
- mesto proizvodnje
- snaga, kW
- neto težina, kg
- dozvoljeno ukupno opterećenje, kg
- dozvoljeno osovinsko opterećenje pozadi, kg
- dozvoljeno osovinsko opterećenje spreda / oslonac, kg

CE oznaka (Sl. 41) na mašini podrazumeva pridržavanje EU propisa.



Sl. 40



Sl. 41

4.8 Tehnički podaci

		Cirrus 3001 Special	Cirrus 4001 Special	Cirrus 6001 Special
Radni zahvat	[m]	3,0	4,0	6,0
Visina punjenja	[m]	2350	2350	2500
Ukupna dužina ¹⁾	[m]	7,59	8,09	8,09
Sadržaj rezervoara	[l]	2200	2200	3000
Korisno opterećenje (na polju)	[kg]	1800	1800	2400
Broj setvenih redova		24	32	48
Razmak između redova	[cm]	12,5		
Nivo buke	[dB(A)]	74		
Radna brzina	[km/h]	12 do 16		
Površinski učinak	[ha/h]	oko 2,4	oko 3,0	oko 4,8
Potrošnja snage (od)	[kW/PS]	90/120	110/150	147/200
Količina proticanja ulja (minimum)	[l/min]	80		
Maksimalni radni pritisak hidraulike	[bar]	200		
Akumulator	[V]	12 (sedmopolni)		
Ulje za menjač/hidrauliku		Ulje za menjač/hidrauliku Utto SAE 80W API GL4		
Kategorija spojnih tačaka	Kat.	III		
Transportni točkovi		Integrirani sa 4 točka		
Broj paker valjaka		6	8	12
Maksimalna vučna težina (F _H) sa punim sandukom za seme	[kg]	2200	2500	2800
Pogonski kočioni sistem (priključen za traktor)		Vazdušni kočioni sistem sa dva dovoda ili hidraulični kočioni sistem ²⁾		
Efektivna kočnica u integrisanim transportnim točkovima		hidraulični kočioni sistem		
Transportni podaci (samo sa praznim rezervoarom za seme)				
Transportna širina	[m]	3,0		
Ukupna visina u poziciji za transport (od 4 m radnog zahvata, sklopljena)	[mm]	2700	2700	3500
Neto težina	[kg]	3900	5890	7600
Dozvoljeno ukupno opterećenje	[kg]	4200	6200	8000
Dozvoljeno osovinsko opterećenje	[kg]	3500	5500	7500
Dozvoljeno vučno opterećenje	[kg]	1100	1400	1500
Maksimalno dopunsko opterećenje prilikom transporta	[kg]	220		
Dozvoljena maksimalna brzina na svim privatnim i javnim ulicama i putevima	[km/h]	40		

¹⁾ bez kotaljki za probni otisak sejanja

²⁾ Nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim EU zemljama.

4.9 Standard

	Naziv standarda
Mašina ispunjava:	- standard mašine 98/37/EG - EMV standard 89/336/EWG

4.10 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora ispunjavati sledeće uslove:

Jačina motora

Cirrus 3001	od 90 kW (120 KS)
Cirrus 4001	od 110 kW (150 KS)
Cirrus 6001	od 147 kW (200 KS)

Akumulator

Napon	12 V (Volt)
Priključak za osvetljenje:	sedmopolni

Hidraulika

Maksimalni pritisak:	200 bara
Jačina pumpe traktora:	minimum 80 l/min uz 150 bara
Hidraulično ulje mašine:	Ulje za menjač/hidrauliku Utto SAE 80W API GL4 Ulje za menjač/hidrauliku odgovara kombinovanim kretanjima ulja za sve vrste traktora.
Kontrolni uređaj 1:	duplo delovanje
Kontrolni uređaj 2:	duplo delovanje
Kontrolni uređaj 3:	1 jednostruko ili duplo delovanje kontrolnog uređaja sa prednošću za dovod 1 odvod bez pritiska sa velikim priključkom (DN 16) za odvod ulja bez pritiska. Dinamički pritisak ne sme iznositi više od 10 bara u odvodu.

Opis proizvoda

Pogonski kočioni sistem

- Kočioni sistem sa dve cevi:
 - 1 spojna glava (crvena) za dovod za snabdevanje
 - 1 spojna glava (žuta) za dovod za kočenje
- Hidraulični kočioni sistem: 1 hidraulična spojnica po ISO 5676



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

4.11 Podaci o zvuku

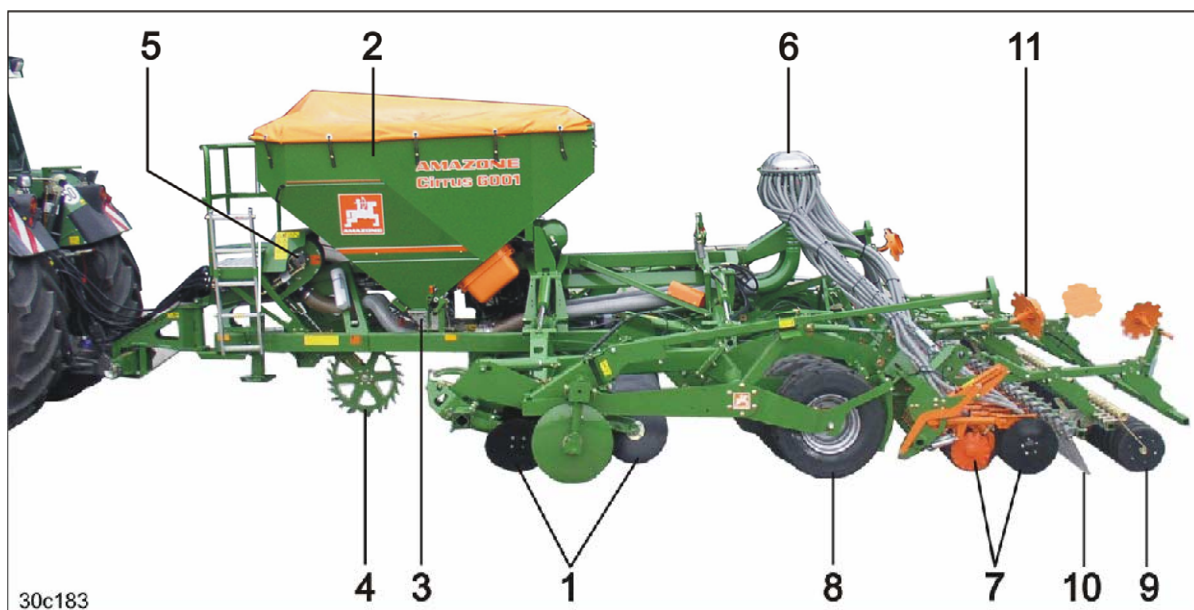
Visina zvuka pri radu iznosi 74 dB(A), izmerena u toku rada sa zatvorenom kabinom na mestu vozača traktora.

Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

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



Sl. 42

Cirrus Special omogućuje sejanje sa ili bez predhodne obrade zemljišta u jednoj fazi rada.

Diskovima (Sl. 42/1) se obrađuju kako porana zemlja, tako i malč.

Seme se stavi u sanduk za seme (Sl. 42/2).

Iz dozera (Sl. 42/3), koga pokreće zvezdasti točak (Sl. 42/4) ili elektromotor, podešena količina semena dospeva u oblast vazdušnog strujanja koju je proizveo ventilator visokog pritiska (Sl. 42/5).

Vazdušno strujanje nosi seme do razdelne glave (Sl. 42/6) koja ravnomerno raspoređuje seme na sva rala (Sl. 42/7).

Seme se polaže (Sl. 42/8) u brazde preko klinastog prstena i egzaktno česalo rastresitom zemljom pokriva brazdu. Po izboru upotrebljava se greda za probni otisak sejanja (Sl. 42/9) sa podesivim zupčanicima (Sl. 42/10).

Vožnju markiraju obeleživači traga (Sl. 42/11).

Mašine od 4 m radnog zahvata mogu se sklopiti na 3 m transportne širine.

5.1 Elektro-hidraulični upravljački blokovi

Hidraulične funkcije mašine nadgledaju elektro-hidraulični upravljački blokovi.

Najpre se mora željena hidraulična funkcija odabrati u **AMATRON+** (videti odeljak 5.5, stranici 60) pre nego što se sprovede preko odgovarajućeg kontrolnog uređaja.

Ovo slobodno prebacivanje hidrauličnih funkcija u **AMATRON+** omogućava korišćenje svih hidrauličnih funkcija samo sa

- 2 uređaja za upravljanje na traktoru za sve funkcije mašine
- 1 uređaj za upravljanje na traktoru za ventilator.



SI. 43

5.2 Hidraulični dovodi



UPOZORENJE

Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!

Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje i sa strane traktora i sa strane mašine bez pritiska!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.

5.2.1 Povezivanje hidrauličnih dovoda



UPOZORENJE

Opasnost od pritiskanja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedostajućih hidrauličnih funkcija ukoliko su creva loše povezana!

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



- Proverite podnosivost hidrauličnih ulja pre povezivanja mašine na hidraulično postrojenje Vašeg traktora.
Ne mešati mineralna i bio ulja!
- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličnog ulja od 200 bara.
- Povezujte samo čiste hidraulične priključke.
- Hidraulični priključak stavite tako u hidraulični naglavak da osetite zatvaranje priključka.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih creva na dobrom i zaptivenom mestu.

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



Sl. 44

5.2.2 Odvajanje hidrauličnih dovoda

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Zaštitite priključak i utičnice od prljanja.
4. Odložite hidraulična creva na mesto.



Sl. 45

5.3 Vazdušni kočioni sistem sa dva dovoda



OPASNOST

Mašina nema kočnicu sa ustavljačem!

Osigurajte mašinu uvek sa klinovima zastavljačima pre nego što odvojite mašinu od traktora!



Pridržavanje intervala održavanja je neophodno za pravilno funkcionisanje kočionog sistema.

Sl. 46/...

- (1) Dovod za snabdevanje sa spojnom glavom (crvena); propisno pričvršćen za držač.
- (2) Dovod za kočenje sa spojnom glavom (žuta); propisno pričvršćen za držač.



Sl. 46

Sl. 47/...

- (1) Filter dovoda za snabdevanje
- (2) Filter dovoda za kočenje
- (3) Kočioni ventil
- (4) Otpuštajući ventil
 - o za opuštanje pogonske kočnice stisnuti dugme otpuštajućeg ventila (pogledati opasnost 56)
 - o izvlačenje dugmeta izaziva kočenje mašine zahvaljujući rezervoaru sabijenog vazduha (pogledati upozorenje na opasnost 56).



Sl. 47



OPASNOST

Dugme (Sl. 47/4) otpuštajućeg ventila može se gurnuti samo u radionici za povezivanje mašine za odgovarajući traktor bez mogućnosti priključivanja vazdušnog kočionog sistema.

Pazite na to da mašina nema sigurnosnu kočnicu i da prilikom izvlačenja dugmeta ona ne koči kod praznog rezervoara sabijenog vazduha.

5.3.1 Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje



UPOZORENJE

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

- Prilikom spajanja i odvajanja creva za snabdevanje i kočenje obratiti pažnju na sledeće
 - o da su zavrtnji i spojne glave čisti
 - o da su zavrtnji i spojne glave dobro zaptiveni.
- Smesta zameniti oštećene zaptivne prstenove.
- Pre prve dnevne vožnje otkloniti vodu iz vazdušnog rezervoara.
- Voziti sa prikačenom mašinom tek kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!



UPOZORENJE

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

Povežite najpre spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta), a potom spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvena).

Pogonska kočnica mašine se odmah opusti iz položaja kočenja ako je povezana crvena spojna glava.

1. Otvorite poklopac (Sl. 48/1) spojnih glava na traktoru.
2. Proverite dihtunge na spojnoj glavi (oštećenja, uprljanje).
3. Očistite uprljane dihtunge, odnosno zamenite oštećene.
4. Pričvrstite spojnu glavu dovoda za kočenje (žutu) prema propisima za žuto markiranu spojnicu (Sl. 48/2) na traktoru.



Sl. 48

5. Skinite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvenu).
6. Proverite dihtunge na spojnoj glavi (oštećenja, uprljanje).
7. Očistite uprljane dihtunge, odnosno zamenite oštećene.
8. Pričvrstite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvenu) prema propisima za crveno markiranu spojnicu na traktoru.
- Prilikom povezivanja creva za rezervoar (crveno) pritisak rezervoara iz traktora automatski pritiska dugme opuštajućeg ventila na kočionom ventilu.
9. Uklonite klinove zaustavljače.

5.3.2 Odvajanje dovoda za rezervoar i kočnicu



UPOZORENJE

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

Razdvojte najpre spojnu glavu dovoda za rezervoar (crvena), a potom spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta).

Pogonska kočnica mašine je u položaju kočenja tek kada je crvena spojna glava otpuštena.

Držite se redosleda, jer se u suprotnom otpusti pogonska kočnica i nezakočena mašina krene.

1. Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja. Ovde koristite klinove zaustavljače.
2. Opustite spojnu glavu (Sl. 49) dovoda za rezervoar (crvena).
3. Opustite spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta).
4. Pričvrstite spojne glave u prazne spojeve.
5. Zatvorite poklopac spojnih glava na traktoru.



Sl. 49



OPASNOST

Koristite klinove zaustavljače!

Pazite na to da mašina ne poseduje sigurnosnu kočnicu i ne koči pri praznom rezervoaru sabijenog vazduha.

5.4 Hidraulični kočioni sistem

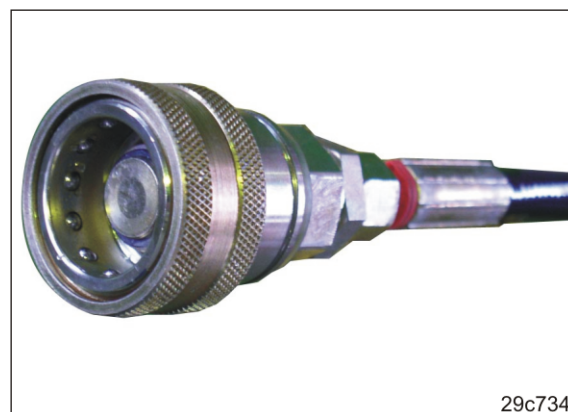
Za upravljanje hidrauličnim kočionim sistemom traktoru je potrebna hidraulična oprema za kočenje.

5.4.1 Povezivanje hidrauličnog kočionog sistema



Povezivati samo čiste hidraulične priključke.

1. Sklonite zaštitnu kapu (Sl. 51/1).
2. Očistite hidraulične priključke (Sl. 50) i utičnicu.
3. Spojite hidrauličnu utičnicu mašine sa hidrauličnim priključkom traktora.

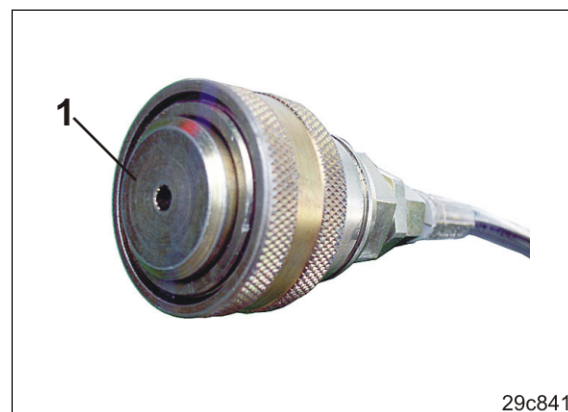


29c734

Sl. 50

5.4.2 Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema

1. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
2. Osigurajte hidraulične priključke i priključnice zaštitnom kapom (Sl. 51/1) od prljanja.
3. Odložite hidraulična creva na mesto.



29c841

Sl. 51

5.5 Računar **AMATRON⁺**

AMATRON⁺ se sastoji od računara (Sl. 52), osnovne opreme (kablova pričvršćivača) i uređaja za merenje posla na mašini.

Računar se koristi za

- unošenje podataka o mašini
- unošenje podataka vezanih za rad
- upravljanje mašinom za promenu količine semena kod mehanizma za sejanje (neophodno je elektronsko podešavanje količine semena)
- automatske hidraulične funkcije pre nego što se one izvedu preko odgovarajućeg upravljačkog mehanizma
- nadgledanje sejalice prilikom rada.



Sl. 52

On saopštava **AMATRON⁺**

- trenutnu brzinu vožnje [km/h]
- trenutnu količinu semena [kg/ha]
- procenjeni ostatak puta [m] do ispražnjenja sanduka za seme
- tačan sadržaj sanduka za seme [kg].

Po započetom zadatku **AMATRON⁺** beleži

- količinu položenog semena, dnevno i ukupno [kg]
- obrađenu površinu dnevno i ukupno [ha]
- vreme setve dnevno i ukupno [h]
- prosečni radni učinak [ha/h].

Za komunikaciju sadrži **AMATRON⁺**

- meni "Rad", nem. Arbeit
- glavni meni sa 4 podmenija
 - o meni "Zadatak" nem. Auftrag
 - o meni "Kalibracija dril-mašine", nem. Drillmaschine abdrehen
 - o meni "Podaci o mašini", nem. Maschinendaten
 - o meni "Setup".

Meni "Rad"

- prikazuje potrebne podatke tokom setve
- služi za rukovanje sejalicom tokom rada.

Meni "Zadatak"

- pokazuje količinu semena
- beleži zadatke, kao i podatke do 20 obrađenih zadataka
- pokreće željeni zadatak.

Meni "Kalibracija dril-mašine "

- proverava unetu količinu semena kalibracionim testom i eventualno ispravlja količinu semena (opcija).

Meni "Podaci o mašini"

- unosi, selektuje ili određuje specifično podešavanje mašine putem kalibracione procedure.

Meni "Setup"

- unosi diagnostičke podatke, kao i osnovne podatke mašine. Ove radove treba da radi isključivo servis.

5.6 Sanduk za semena

Sanduk za semena (Sl. 53/1) je prohodan za punjenje, okretanje i pražnjenje preostalih količina.

Slobodan pogled na alate za vreme rada je obezbeđen zahvaljujući posebnoj obliku sanduka za semena.

Otvaranje sanduka za semena celom dužinom omogućava brzo punjenje.



Sl. 53

5.6.1 Digitalni nadzor napunjenosti (opciono)

Senzori kontrolišu nivo semena u sanduku.

Kada nivo spadne i dostigne senzor, pojavi se poruka (Sl. 54) **AMATRON⁺** uz zvučni signal. Ovaj signal podseća vozača da blagovremeno dopuni rezervoar sa semenom.



Sl. 54

Visina senzora se može podešavati (Sl. 55/1) u rezervoaru. Time se podesi količina preostalog semena koja utiče na poruku upozorenja i alarmni signal.

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

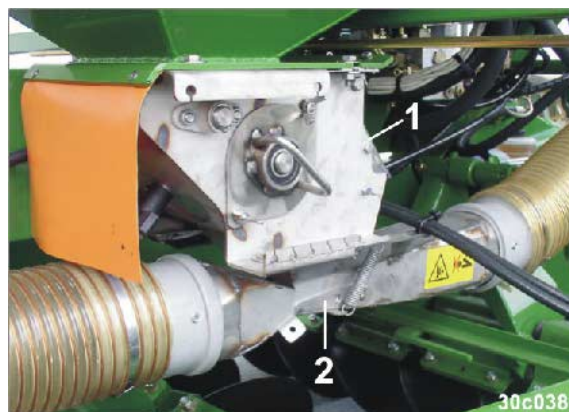


Sl. 55

5.7 Doziranje semena

U dozeru za semena (Sl. 56/1) se dozira seme pomoću dozirnog valjka.

Seme pada u odvod injektora (Sl. 56/2) i strujanjem vazduha se gura do glave razdelnika i dalje do rala.



Sl. 56

5.7.1 Tabela dozirnih valjkova semena

Seme	Valjak
Pirevina	Grubi valjak
Ovas	Grubi valjak
Raž	Grubi ili normalni valjak
Letnji ječam	Grubi valjak
Zimski ječam	Grubi valjak
Pšenica	Grubi ili normalni valjak
Boranija	Grubi valjak
Grašak	Grubi valjak
Lan (bajcovani)	Normalni ili fini valjak
Trava	Normalni valjak
Proso	Normalni valjak
Naut	Normalni valjak
Lucerka	Normalni ili fini valjak
Uljani lan (vlažno bajcovan)	Normalni ili fini valjak
Uljana rotkva	Normalni ili fini valjak
Facelija	Normalni ili fini valjak

Seme	Valjak
Uljana repica	Fini valjak
Crvena detelina	Fini valjak
Senf	Normalni ili fini valjak
Soja	Normalni valjak
Suncokret	Normalni valjak
Ozima repa	Fini valjak
Grahorica	Normalni valjak

Sl. 57



Potreban valjak zavisi od vrste semena i količine, pogledati tabelu (Sl. 57).

Ukoliko u tabeli nije navedena neka vrsta semena, odabrati valjak slične veličine zrna.

5.7.2 Valjci za doziranje

Dozeri za seme su opremljeni promenljivim valjcima. Izbor valjaka za doziranje zavisi od

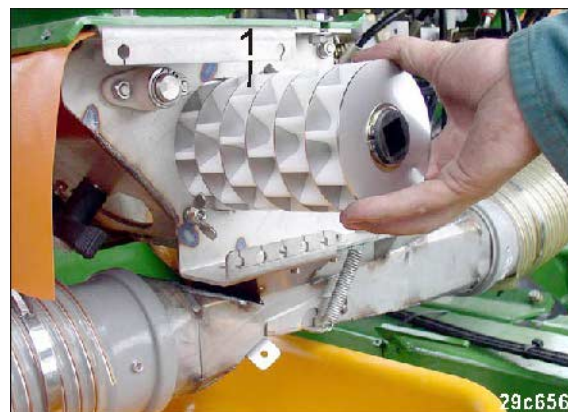
- veličine semena
- količine semena.

Valjci se pokreću po izboru

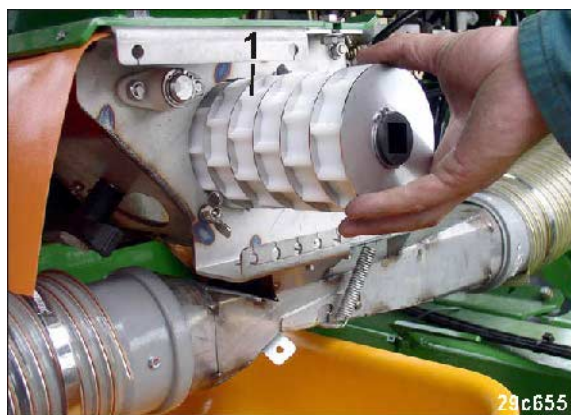
- pogonskim točkom preko varijacionog prenosa
- preko elektromotora (puno doziranje).

Valjke birati uz pomoć tabele (od. 5.7.1, stranici 64):

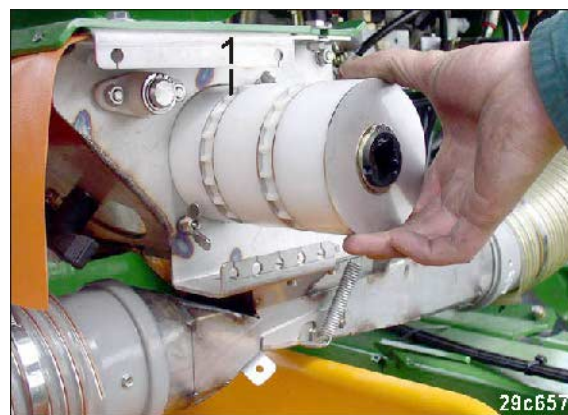
- grubi valjak (Sl. 58/1) za grubo seme i velike količine
- normalni valjak (opcionalan, Sl. 59/1) za srednje grubo seme i srednje količine
- fini valjak (Sl. 60/1) za fino seme.



Sl. 58

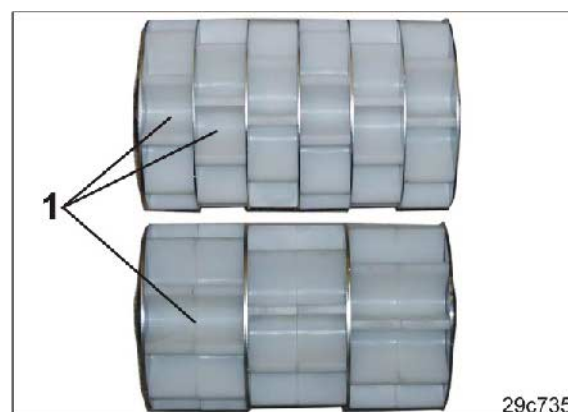


Sl. 59



Sl. 60

Za setvu naročito velikih zrna možete povećati grube valjke tako što ćete prestrojiti kolutove valjka (Sl. 61/1).



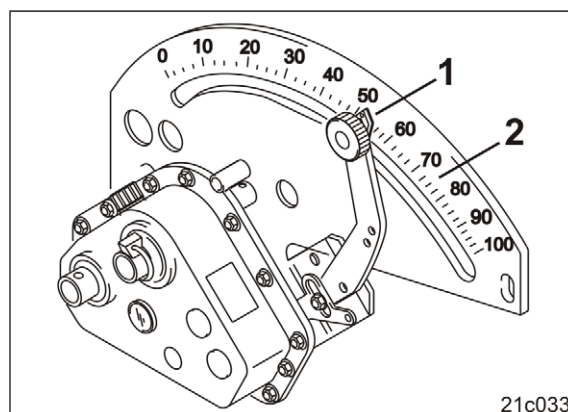
Sl. 61

5.7.3 Podešavanje količine semena na varijacionom prenosniku

Uz pomoć ručice (Sl. 62/1) na varijacionom prenosniku podešava se količina semena za setvu.

Pomeranjem ručice menja se količina semena. Što je veći broj na skali (Sl. 62/2), na koji pokazuje ručica menjača, to je veća količina semena.

Kalibracionim testom treba proveriti da li je ručica menjača dobro podešena odn. da li je prilikom kasnijeg sejanja raspodeljena željena količina semena.



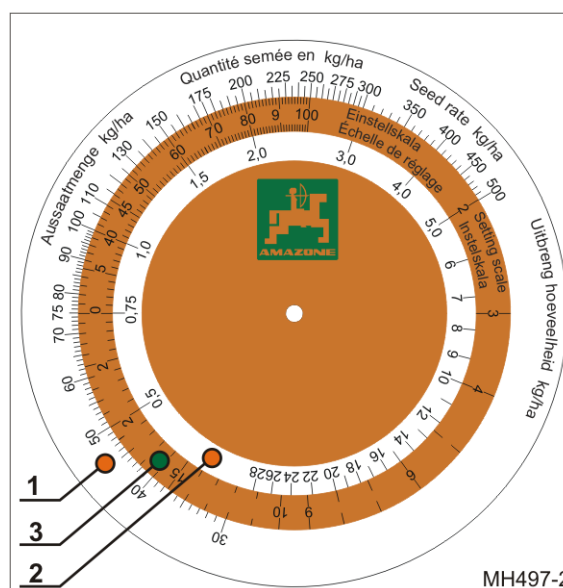
Sl. 62

Za utvrđivanje prave pozicije menjača često je potrebno sprovesti više kalibracionih testova.

Pomoću računске ploče može se iz vrednosti prvog kalibracionog testa izračunati potreban položaj menjača. Ponavljanjem kalibracionog testa stalno kontrolišite vrednost koja je izračunata pomoću računске ploče.

Računska ploča se sastoji od tri skale

- spoljna bela skala (Sl. 63/1) za sve količine semena preko 30 kg/ha
- unutarnja bela skala (Sl. 63/2) za sve količine semena ispod 30 kg/ha
- skala u boji (Sl. 63/3) sa svim pozicijama menjača od 1 do 100



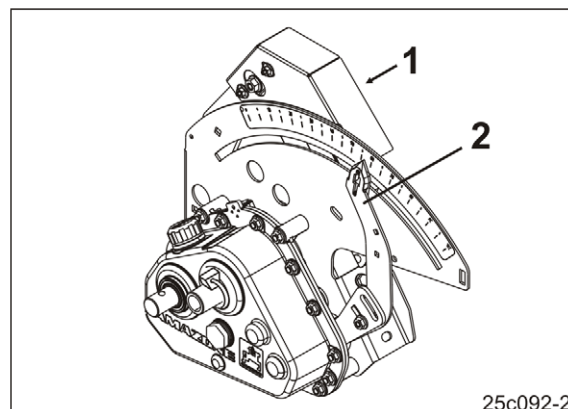
Sl. 63

5.7.4 Podešavanje količine semena, elektronski na varijacionom prenosniku (opcija)

Električnim motorom (Sl. 64/1) se upravlja preko **AMATRON+**, podesi se ručica menjača (Sl. 64/2) na željenu količinu semena.

Pomoću vrednosti iz prve kalibracione probe izračunava **AMATRON+** zahtevani položaj i ručica menjača se automatski podešava. Drugom kalibracionom probom se mora proveriti ovo podešavanje.

Displej **AMATRON+** pokazuje na skali koju poziciju ima ručica menjača.



Sl. 64

5.7.5 Podešavanje količine semena sa punim doziranjem (opcija)

Kod mašina sa punim doziranjem elektromotor (Sl. 65/1) pokreće dozirni valjak. Mašine ne poseduju varijacioni prenosnik.

Broj obrtaja valjka određen je brzinom rada i podešenom količinom semena. Zvezdasti točak meri brzinu rada i dužinu puta.

Količina semena se podešava u **AMATRON+**. Svako podešavanje se mora proveriti kalibracionom probom.



Sl. 65

Broj obrtaja valjaka

- određuje količinu semena. Što je viši broj obrtaja elektromotora, to je veća količina semena.
- se automatski podešava uz promenu brzine rada.

Pred-doziranje semena

Može se menjati pred-doziranje semena, koje dozira seme u vazdušnoj struji, pre nego što mašina krene.

Vreme rada sistema može se podešavati.

Pred-doziranje semena se primenjuje, ako uglovi treba da budu zasejani, što se može postići samo ako se mašina postavi pozadi.

Polazna rampa

Može da se pomera i "polazna rampa", kod koje se količina semena prilagođava ubrzanju mašine posle procesa okretanja.

Posle okretanja i pritiskanja uređaja za upravljanje 1 mašina ide u radni položaj. Ukoliko je pogonski točak postigao njegov radni položaj, dozira se seme. Da bi se minimalne količine semena koje zahteva sistem izjednačile za vreme faze ubrzavanja mašine, može se pomeriti "polazna rampa".

Ovde se koristi radna brzina koja je unapred podešena u "okretnom meniju". Procentualno za unapred predviđenu radnu brzinu se može podesiti startna brzina i i vreme do postizanja predviđene radne brzine.

Ovo vreme i procentualna vrednost su zavisni od dotičnog ubrzanja traktora i sprečavaju da se dozira premalo semena za vreme faze ubrzanja.

Primer

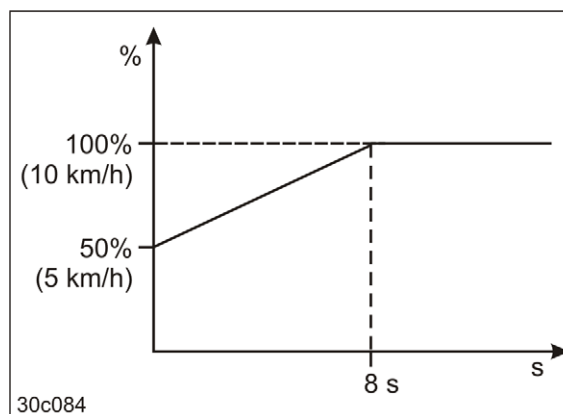
U**AMATRON**⁺ podesive vrednosti

Predviđena radna brzina: . 10 km/h

Startna brzina: 50 %

Vreme, do postizanja

radne brzine: 8 sekundi



SI. 66

5.7.6 Povećanje količine semena, pritisak rala i pritisak drljače

Sjetvena količina se tijekom rada povećava unosom u uređaj **AMATRON⁺**.

Ako treba povećati i pritisak ulagača sjemena i pritisak drljače sa

zupcima, treba odabrati tipku za pritisak ulagača sjemena  u uređaju **AMATRON⁺**. Aktiviranjem upravljačkog ventila 2 se tada povećava pritisak ulagača sjemena i pritisak drljače za zupcima. Pojedine funkcije se mogu isključiti premiješanjem svornjaka (vidi pog. "Pritisak rala", stranici 75 i pog. "Drljača", stranici 79).

Potrebna je oprema stroja sa

- elektr. podešavanjem količine sjemena ili punim doziranjem
- hidr. podešavanjem pritiska ulagača sjemena
- hidr. podešavanjem pritiska precizne drljače za zupcima.

5.7.7 Kalibracioni test

Kalibracionim testom se proverava slaganje podešene i stvarne količine semena.

Kalibraciju izvodi

- prilikom promene vrste semena
- kod iste vrste semena, ali različite veličine, oblika, težine ili bajcovanja zrna
- kod promene dozer valjaka
- kod nepodudaranja podešene **AMATRON⁺** količine sa stvarnom.

5.7.8 Posude za otpalo seme tokom kalibracionog testa

Seme koje otpadne tokom kalibracione probe odlazi u ove kadice.

Broj kadica odgovara broju dozera za seme.

Kadice se nalaze jedna u drugoj u položaju za transport i osigurane su držačem (Sl. 67/1) na zadnjem zidu rezervoara.



Sl. 67

5.8 Ventilator visokog pritiska

Hidraulični motor (Sl. 68/2) pokreće ventilator visokog pritiska (Sl. 68/1) i stvara vazdušni mlaz. Vazdušni mlaz potiskuje seme od injektorske brane do ulagača.

Broj obrtaja ventilatora određuje količinu vazduha u vazdušnom mlazu.

Što je viši broj obrtaja ventilatora, utoliko je više proizvedenog vazduha.

Potreban broj obrtaja ventilatora pogledati na tabeli (Sl. 69, stranici 71).



Sl. 68

Broj obrtaja ventilatora se podešava

- na strujnom regulacionom ventilu traktora ili (ukoliko ga nema)
- na ventilu za ograničavanje pritiska (Sl. 68/3) hidrauličnog motora.

Broj obrtaja ventilatora visokog pritiska nadgleda **AMATRON⁺**.

5.8.1 Tabela obrtaja ventilatora visokog pritiska

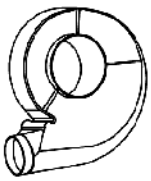
Broj obrtaja ventilatora (1/min.) zavisi od

- radnog zahvata mašine (Sl. 69/1)
- semena
 - o finog semena npr. uljane repice (Sl. 69/2)
 - ili trave
 - o žita i mahunarki (Sl. 69/3).

Primer:

- Cirrus 4001
- Setva

optimalan broj obrtaja ventilatora visokog pritiska: 3800 1/min.

 max. 4000 1/min 		
		
3,0 m	2800	3500
4,0 / 4,5 m	3000	3800
5,0 / 6,0 m	3200	3900
8,0 / 9,0 / 12,0 m	3200	3900
ME532	1/min	1/min
1	2	3

Sl. 69



OPASNOST

Maksimalni broj obrtaja ventilatora ne sme preći 4000 1/min.



Broj obrtaja ventilatora se menja sve dok hidraulično ulje ne dostigne svoju pogonsku temperaturu.

Kod prvog puštanja u pogon korigovati broj obrtaja ventilatora do dostizanja pogonske temperature.

Ukoliko se ventilator visokog pritiska pusti u rad posle duže pauze, željeni broj obrtaja ventilatora će se dostići tek onda kada hidraulično ulje dostigne pogonsku temperaturu.

5.8.2 Glava razdelnika

U glavi razdjeljivača (Sl. 70/1), sjeme se ravnomjerno razdjeljuje na sve ulagače sjemena. Broj glava razdjeljivača se prilagođava prema radnoj širini stroja. Jedan dozator sjemena uvijek opskrbljuje jednu glavu razdjeljivača.



Sl. 70

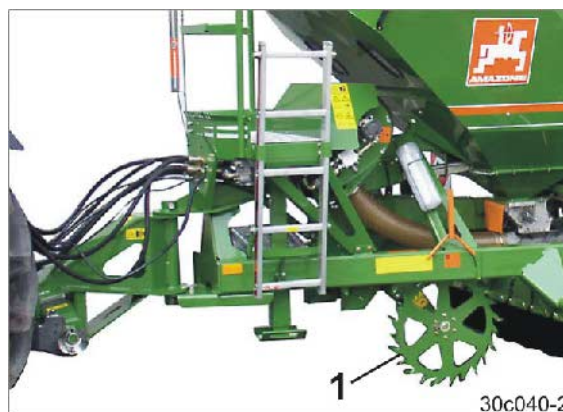
5.9 Zvezdasti točak

Pogonski točak (Sl. 71/1) pokreće valjke u dozeru preko varijacionog prenosa.

Sa punim doziranjem zvezdasti točak dodiruje zemlju i obeležava putanju.

Zvezdastim točkom se meri dužina puta.

AMATRON⁺ koristi te podatke kako bi izmerio brzinu vožnje i obradivu površinu (u hektarima).



Sl. 71

Zvezdasti točak upravlja

- stalnim tragovima.
Oko 5 sekundi (vreme se podešava **AMATRON⁺**) nakon poljuljavanja zvezdastog točka, npr. prilikom okreta na kraju polja, brojač stalnih tragova se obnovi.
- promenom obeleživača traga (moguće podešavanje na **AMATRON⁺**).

5.10 Parker valjci

Paker valjci (Sl. 72/1)

- su poređani jedan pored drugog
- učvršćuju u brazde obrađeno tle, u koje se polaže seme
- čine integrisane točkove pri transportu.



Sl. 72

Po izboru sledi proces okretanja

- na osovini
- na valjku.

Okretanje Cirrus-a 3001 je moguće samo na osovini.

Okretanje na osovini

Integrisani vozni mehanizam podiže mašinu.

Okretanje na valjku

Mašina se okreće na svim klinastim prstenovima, sa podignutim okvirom rala i podignutim diskom.

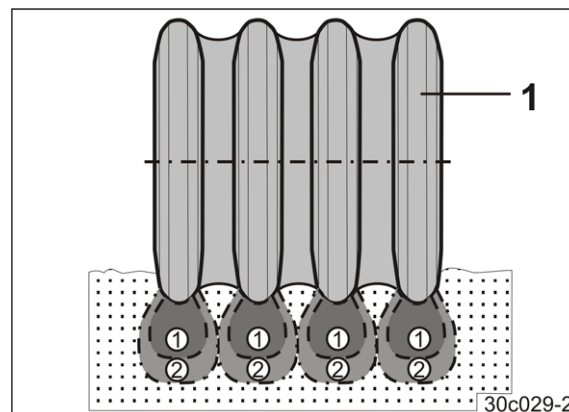
5.11 Polaganje semena

Klinasti prstenovi (Sl. 73/1) prave veoma čvrste brazde, u koje rala polažu seme.

Brazde imaju različito čvrste zone tla:

zona ①: veoma čvrsto tle, u koga rala polažu seme.

zona ②: srednja čvrstina.



Sl. 73

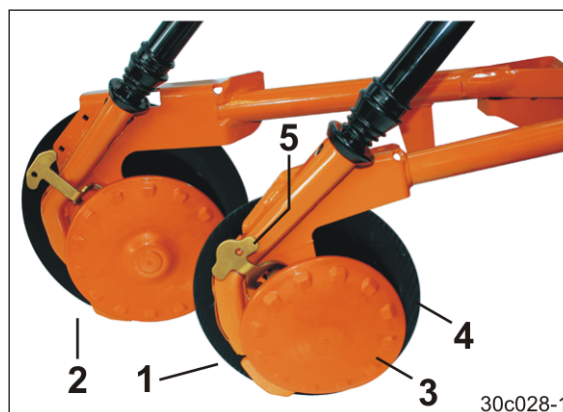
5.11.1 Rala **RoTeC** i **RoTeC+**

Rala **RoTeC** (Sl. 74/1) i **RoTeC+** (Sl. 74/2)

- oblikuju brazde za sejanje u ugaženom tlu klinasto prstenasim točkovima.
- polažu seme u brazdu.

Fleksibilni plastični disk (Sl. 74/3)

- ograničava dubinu polaganja semena
- čiste zadnju stranu diska za sejanje (Sl. 74/4)
- poboljšavaju rad diska za sejanje "ozubljenjem" čvorića sa zemljom.



Sl. 74

Rala **RoTeC** i **RoTeC+** se primenjuju za setvu plugom i kultivatorom.

Takođe na poljima sa velikom količinom slame i ostacima biljaka je moguća setva kultivatorom sa ralima **RoTeC** i **RoTeC+**.

Pri velikoj brzini disk za sejanje koji je postavljen ukoso u smeru kretanja pokreće (Sl. 74/4) samo malo zemlje.

Miran hod diska i precizno polaganje semena rezultat su visokog pritiska rala i oslanjanje rala na plastični disk.

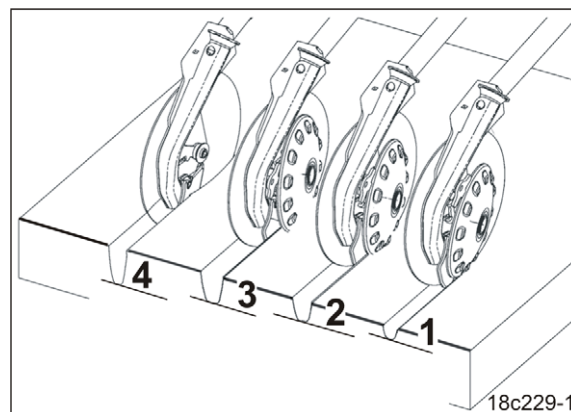
Veoma plitko sejanje, npr. na posebno lakom peskovitom zemljištu omogućava ravni disk za sejanje (Sl. 75).



Sl. 75

Da bi se ograničila dubina polaganja semena (Sl. 76/1 - 4) plastični disk se može podesiti u tri pozicije ili se može skinuti.

Pokretanjem ručice (Sl. 74/5) plastične diske se pomera ili se skine bez alata.



Sl. 76

5.11.2 Pritisak rala



Dubina polaganja semena zavisi od tri faktora

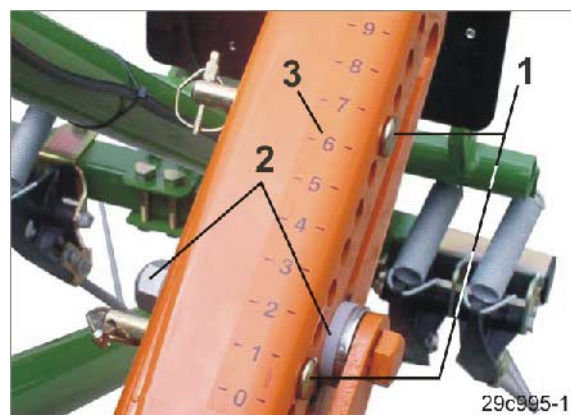
- stanja zemljišta
- pritiska rala
- brzine vožnje.

Hidrauličnim podešavanjem pritiska rala može se prepodesiti pritisak rala za dve vrste zemljišta. Na taj način se može uskladiti pritisak rala sa zemljištem za vreme rada, npr. kod promene normalnog zemljišta u teško obradivo zemljište i obrnuto (takođe videti odeljak "Povećanje količine semena, pritisak rala i pritisak drljače", stranici 69).

Dva zavrtnja (Sl. 77/1) u jednom segmentu za podešavanje ograničavaju hidraulični cilindar. Kod povišenog pritiska rala oslonac (Sl. 77/2) hidrauličnog cilindra naleže na gornji zavrtnj.

Brojevi na skali (Sl. 77/3) služe za orijentaciju. Što je veći broj na skali, to je pritisak rala veći.

Rasklopive mašine su opremljene sa dva segmenta podešavanja.



Sl. 77

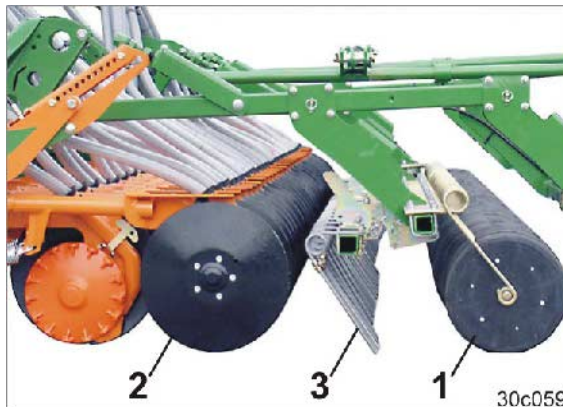
5.11.3 Kotrljajuća greda za probni otisak sejanja (opcija)

Valjak probnog otiska sejanja (Sl. 78/1) pritiska 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.

Gredelj sjetvenog pritisknog valjka (Sl. 78/1) se koristi zajedno s **RoTeC⁺**-diskosnim ulagačima (Sl. 78/2).

Pritisak valjka je kontinuirano podesiv.

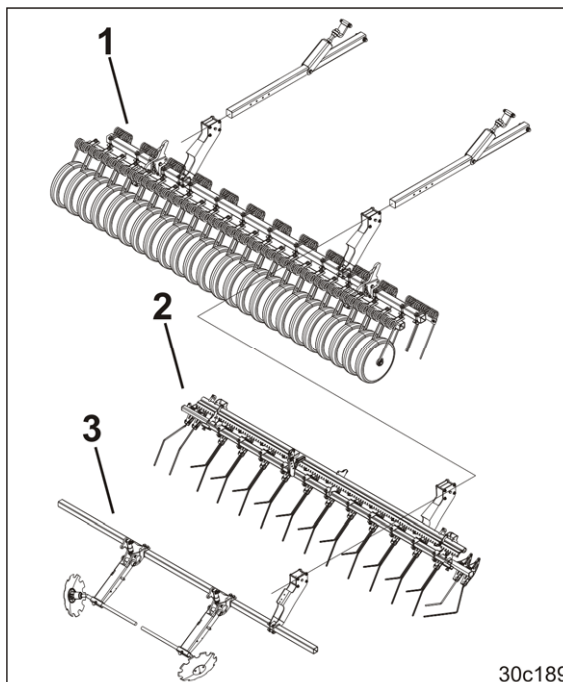
Podesivi vučni zupci (Sl. 78/3) zatvaraju sjetvenu brazdu.



Sl. 78

Gredelj sjetvenog pritisknog valjka (Sl. 79/1) se može brzo zamijeniti preciznom drljačom sa zupcima (Sl. 79/2).

Obima uređajima se može prilagoditi označivač vozničkih staza (Sl. 79/3).



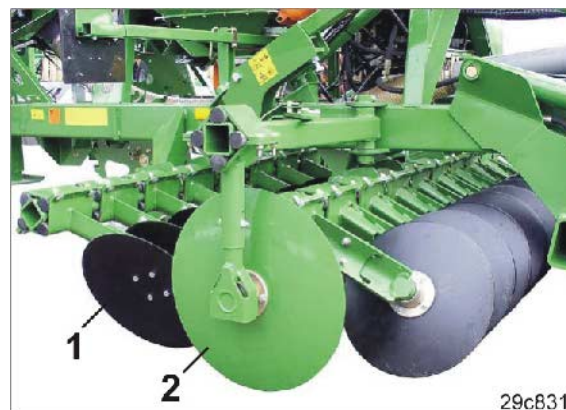
Sl. 79

5.12 Dva reda diskova

Ukoso postavljene diskove (Sl. 80/1) pripremaju brazdu.

Podestava se

- intenzitet diskova preko radne dubine diskova
- dužina spoljašnjih diskova za prilagođavanje najrazličitijim vrstama tla
- oba bočna diska (Sl. 80/2) podepavaju se vertikalno.

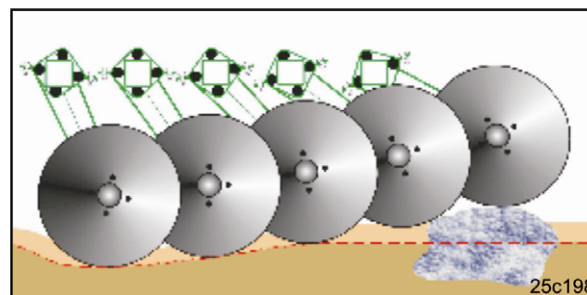


Sl. 80

Pravilno postavljene spoljašnje i bočne diskove sprečavaju osipanje zemlje sa strane van radne površine mašine.

Gumeno kačenje pojedinačnih diskova omogućava

- prilagođavanje neravnom tlu
- amortizaciju diska prilikom nailaska na čvrste prepreke, npr. kamen. Time se diskovi štite od oštećivanja.



Sl. 81

Cifre na skali (Sl. 82/1) služe orijentisanju kod podešavanja različitih radnih dubina diskova. Što je viša cifra, utoliko je veća dubina diskova.



Sl. 82

Kompozicija i funkcija

Skala (Sl. 83/1) Cirrus-a 3001 se nalazi na mostiću za punjenje.



Sl. 83

5.13 Čistač tragova (opciono)

Ukoliko rad diskova nije dovoljan da se otklone tragovi traktora, na red dolaze čistači tragova (Sl. 84).

Čistači tragova se podešavaju horizontalno i vertikalno.



Brisače traga posle rada na polju podići da bi se izbeglo oštećenje istih.

Čistač tragova dovesti u radni položaj tek na polju.



Sl. 84

5.14 Drljača

Drljača (Sl. 85/1) ravnomerno pokriva seme u brazdi rastresitom zemljom i vrši nivelaciju tla.

Podešava se

- položaj egzaktnog česala (drljače)
- pritisak drljače.
Pritisak drljače određuje radni intenzitet drljače i zavisi od vrste tla.

Pritisak tako podesiti da nakon pokrivanja semena na polju ne ostanu nikakvi zemljani bedemi.



Sl. 85

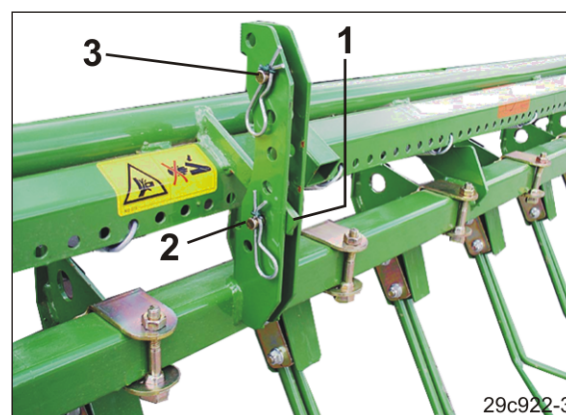
Zatezne opruge koje proizvode pritisak u drljači nategnute su ručicom (Sl. 86/1).

Ručica (Sl. 86/1) se nalazi u segmentu za podešavanje na jednom zavrtnju (Sl. 86/2).

Što je zavrtnj postavljen na višu rupu, to je jači pritisak u drljači.

Kod hidrauličnog podešavanja pritiska u drljači drugi zavrtnj (Sl. 86/3) stoji iznad ručice (Sl. 86/1) u segmentu za podešavanje.

Pritisak drljače se povećava ukoliko se hidraulični cilindar snabde pritiskom i ako ručica naleže na gornji zavrtnj (videti takođe odeljak "Povećanje količine semena, pritisak rala i pritisak drljače", stranici 69).



Sl. 86

5.15 Obeleživač traga

Hidraulični obeleživači traga naizmenično ulaze u zemlju sa leve i desne strane mašine.

Pritom aktivan obeleživač traga markira tle. Ovo markiranje služi vozaču traktora kao pomoć pri orijentisanju za pravilni nastavak vožnje nakon okretanja.

Vozač traktora potom vozi posred markiranog mesta.

Podizanje pogonskog točka na kraju polja automatski znači prebacivanje obeleživača traga.



Sl. 87

Podešava se

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



Sl. 88

Kod mogućih prepreka aktivni obeleživač traga se može sklopiti i rasklopiti.

Pre uklapanja obeleživača traga pritisnuti taster za blokadu (**AMATRON⁺**), da se brojač stalnih tragova točka za sejanje ne bi dalje pomerao odnosno da se ne bi uveo proces koji teče automatski pre procesa okretanja (uporediti odeljak "Okret na kraju polja", stranici 160).

Ukoliko, međutim, obeleživač traga naiđe na čvrstu prepreku, javi se osiguranje od preopterećenja hidrauličnog sistema i hidraulični cilindar popušta pred preprekom i time štiti obeleživač traga od oštećenja.

Pomoću upravljačkog mehanizma vozač traktora može nakon prepreke da rasklopi obeleživač traga.



Deaktivirati taster za blokadu, kad se blokade završe.

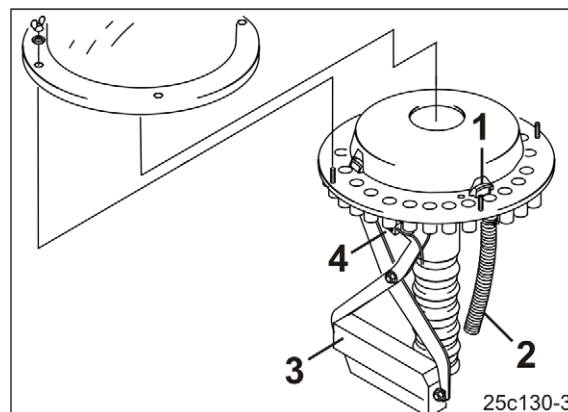
5.16 Kreiranje stalnih tragova (ugažene staze)

Pomoću sistema stalnih tragova mogu se kreirati stalni tragovi sa prethodno izabranim razmacima na polju. Za podešavanje različitih razmaka među tragovima moraju se uneti odgovarajući ritmovi stalnih tragova u **AMATRON⁺**.

Prilikom kreiranja tragova

- sistem stalnih tragova na razdelnoj glavi prekida raspodelu semena pomoću rezice (Sl. 89/1) i prestaje kretanje semena kroz dovode (Sl. 89/2) do ulagača
- ulagači ne polažu seme u zemlju.

Dovod semena do ulagača se prekida, čim elektromotor (Sl. 89/3) zatvori odgovarajuće dovode semena (Sl. 89/2) u razdelnoj glavi.



Sl. 89

Kod kreiranja ugažene staze brojač stalnih tragova pokazuje cifru "0" u **AMATRON⁺**. Redukovana količina semena može da se podesi kod kreiranja ugažene staze. Neophodno je da mašina poseduje elektr. podešavanje količine semena ili sistem za puno doziranje.

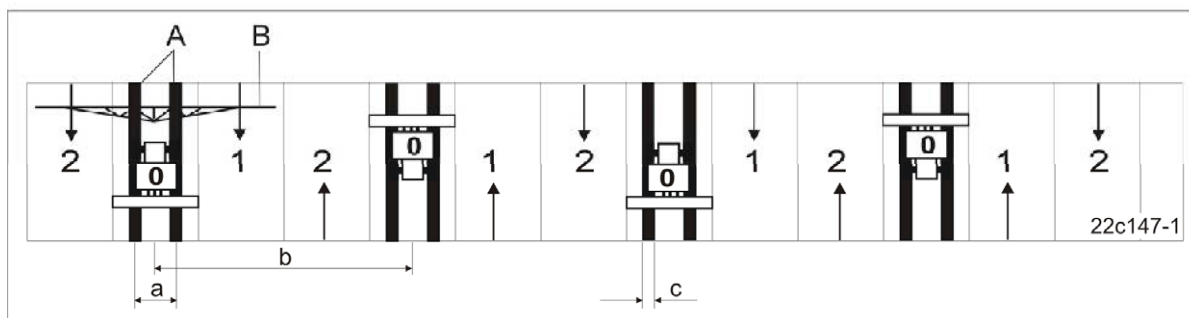
Senzor (Sl. 89/4) proverava da li rezica (Sl. 89/1) i creva za odvod semena (Sl. 89/2) pravilno funkcionišu, otvaraju se i zatvaraju.

U slučaju greške oglasi se alarm na **AMATRON⁺**.

Pomoću sistema stalnih tragova mogu se kreirati stalni tragovi sa prethodno izabranim razmacima na polju.

Stalni tragovi su pokretni tragovi (Sl. 90/A) koji ne sadrže seme i koji su važni za kasniji rad mašina, npr. đubrenje.

Rastojanje između tragova (Sl. 90/b) odgovara radnom zahvatu mašina za održavanje (Sl. 90/B), npr. raspršivača đubriva ili prskalice koje nastavljaju rad posle sejalica.



Sl. 90

Za podešavanje različitih razmaka (Sl. 90 /b) među tragovima moraju se uneti odgovarajući ritmovi stalnih tragova u **AMATRON⁺**.

Slika (Sl. 90) pokazuje ritam ugaženih staza 3. Tokom rada se numerišu vožnje po polju (brojač stalnih tragova) i prikazuju se u **AMATRON⁺**.

U ritmu ugaženih staza 3 pokazuje brojač stalnih tragova vožnje po polju po sledećem redosledu: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...itd.

Prilikom kreiranja brojač stalnih tragova pokazuje "0" u **AMATRON⁺**.

Optimalan ritam stalnih tragova (pogledati tabelu Sl. 91) rezultat je podešavanja željenog razmaka među tragovima, kao i radnog zahvata sejalice. Ostali ritmovi ugaženih staza se nalaze u uputstvu za upotrebu **AMATRON⁺**.

Razmak točkova (Sl. 90/a) stalnog traga odgovara stalnom tragu traktora i može da se podesi [pogledati odeljak "Postavljanje širine traga (aktiviranje i deaktiviranje šibera)", stranici 193].

Širina (Sl. 90/c) stalnih tragova povećava se povećanjem broja diskosnih ulagača koji su postavljeni jedan pored drugog.

Ritam stalnih tragova	Radni zahvat sejalice		
	3,0 m	4,0 m	6,0 m
	Rastojanje između stalnih tragova (radni zahvat raspršivača đubriva i prskalice)		
1			12 m
3	9 m	12 m	18 m
4	12 m	16 m	24 m
5	15 m	20 m	30 m
6	18 m	24 m	36 m
7	21 m	28 m	42 m
8	24 m	32 m	
9		36 m	
2 plus	12 m	16 m	24 m
6 plus	18 m	24 m	36 m

SI. 91

5.16.1 Primeri za kreiranje stalnih tragova

Kreiranje stalnih tragova prikazano je na slici (Sl. 92) pomoću nekoliko primera:

- A = radni zahvat sejalice
- B = rastojanje među tragovima
(= radna zahvat raspršivača stajskog đubriva i prskalica)
- C = ritam stalnih tragova (unos u **AMATRON+**)
- D = brojač stalnih tragova (tokom rada se numerišu vožnje po polju koje su prikazane u **AMATRON+**).

Unošenje podataka sprovoditi uz pomoć uputstva za upotrebu **AMATRON+**.

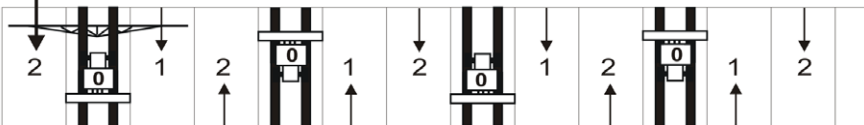
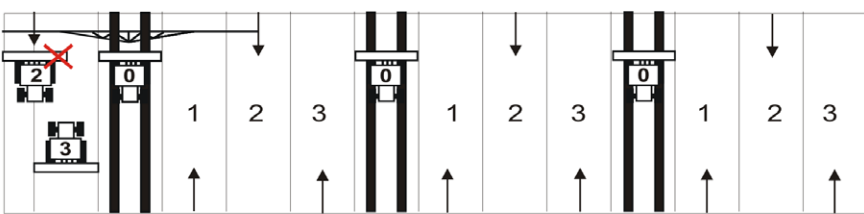
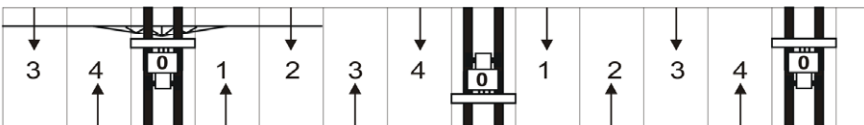
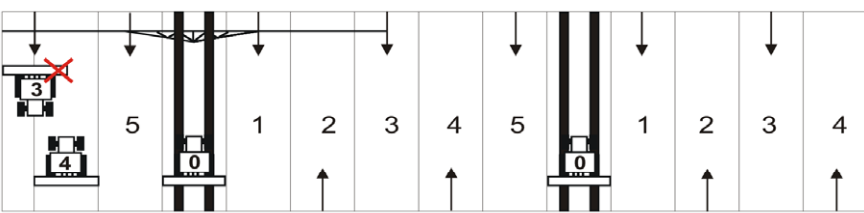
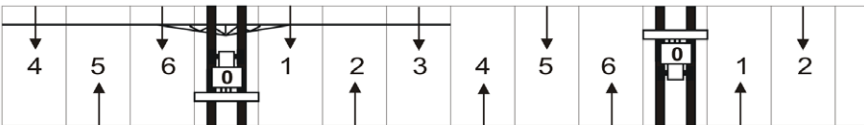
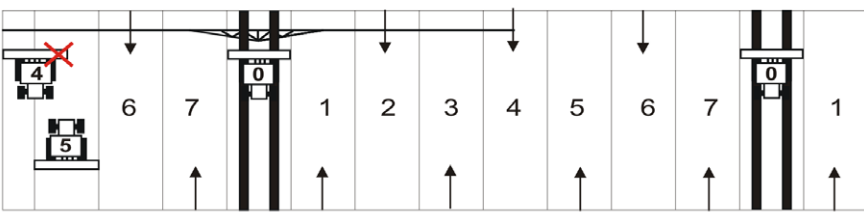
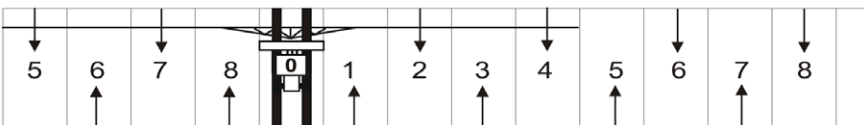
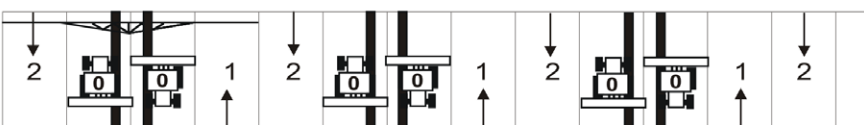
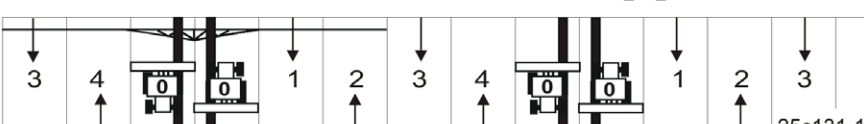
Primer:

Radni zahvat sejalice: 6 m

Radni zahvat
raspršivača đubriva

ili prskalice: 18 m = 18 m rastojanja među stalnim
tragovima

1. U tabeli (Sl. 92) potražite:
u koloni A radni zahvat sejalice (6 m) i
u koloni B razmak među stalnim tragovima (18 m).
2. Iz istog reda kolone "C" uzeti ritam stalnih tragova (ritam stalnih tragova 3) i podesiti ga u **AMATRON+**.
3. Iz istog reda kolone "D" pod nazivom "START" uzeti brojač stalnih tragova prve vožnje po polju (brojač stalnih tragova 2) i podesiti ga u **AMATRON+**. Ovu vrednost unesite tek neposredno pre prve vožnje po polju.

A B C			D
			START DÉPART
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m	20 m 24 m 32 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2 plus	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

25c131-1

SI. 92

5.16.2 Ritam stalnih tragova 4, 6 i 8

Na slici (Sl. 92) je prikazano kreiranje ritma stalnih tragova 4, 6 i 8.

Prikazan je rad sejalice sa pola radnog zahvata (deo širine) tokom prve vožnje po polju.

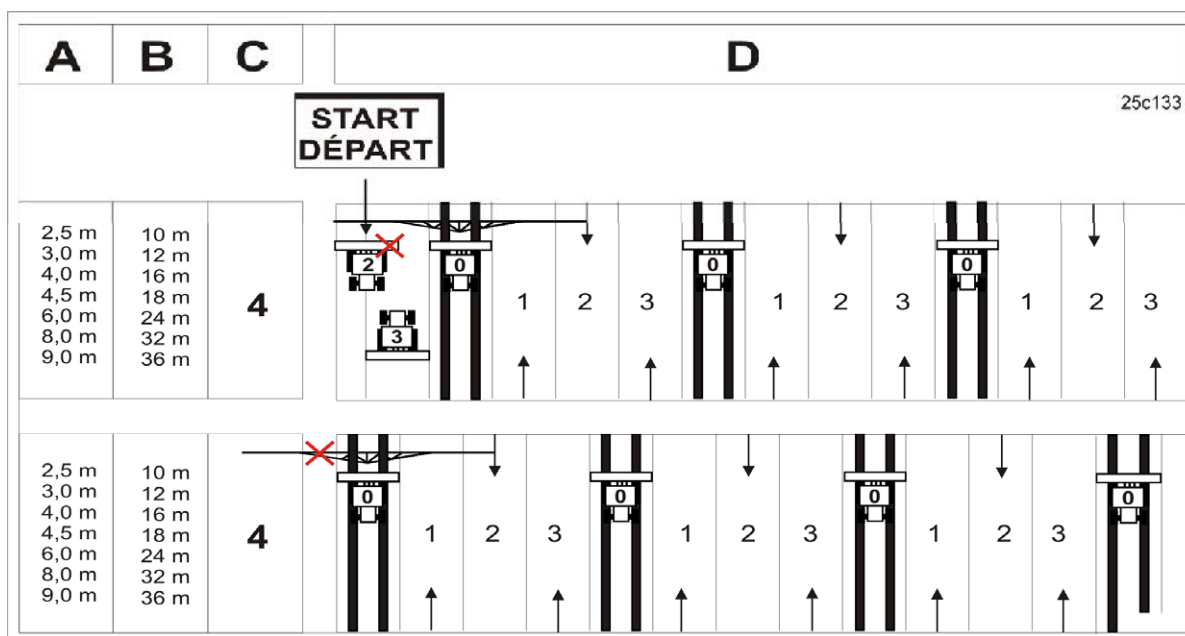
Tokom rada sa isključenim delom širine prekida se rad dozer valjaka. Tačan opis pronaći u uputstvu za korišćenje **AMATRON⁺**.

Kod Cirrus-a 3001/4001 širina ne može da se menja delimično.

Druga mogućnost za kreiranje ritma stalnih tragova 4, 6 i 8 jeste raditi punim radnim zahvatom i početi kreiranje jednog stalnog traga (pogledati Sl. 93).

U ovom slučaju će i mašina za održavanje raditi samo polovinom svog radnog zahvata tokom prvog prelaska polja.

Posle prvog prelaska ponovo podesiti puni radni zahvat!



Sl. 93

5.16.3 Ritam stalnih tragova 2 plus i 6 plus

Na slici (Sl. 92) su između ostalog prikazani primeri za kreiranje stalnih tragova sa ritmovima tragova 2 plus i 6 plus.

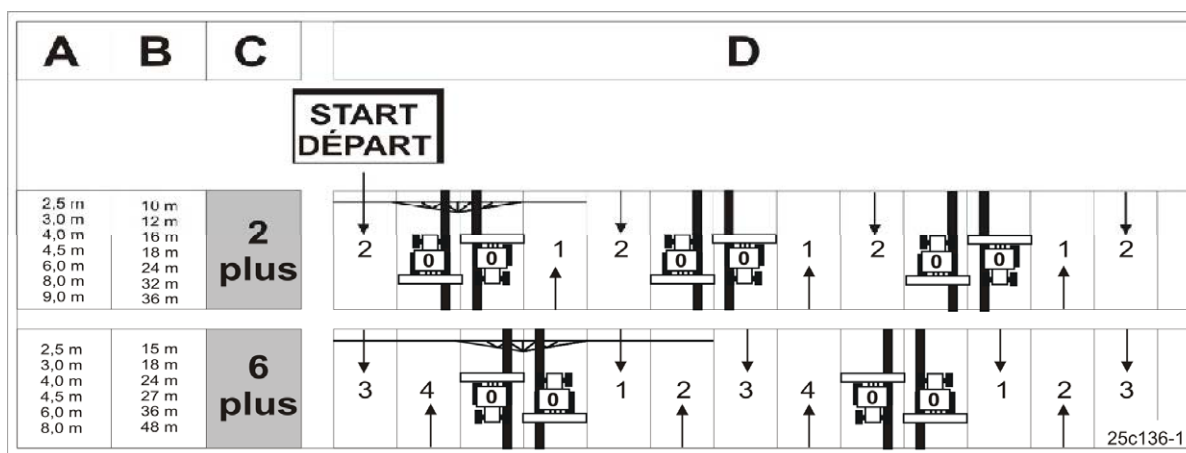
Pri kreiranju stalnih tragova sa ritmovima 2 plus i 6 plus (Sl. 94) stalni tragovi se kreiraju tokom vožnje napred i nazad na polju.

Kod mašina sa

- ritmom stalnih tragova 2 plus sme samo sa desne strane mašine
- ritmom stalnih tragova 6 plus sme samo sa leve strane mašine

da bude prekinut dovod semena do ulagača.

Početak rada je uvek sa desne strane.



Sl. 94

5.16.4 Isključivanje jedne polovine stroja (djelomična širina)

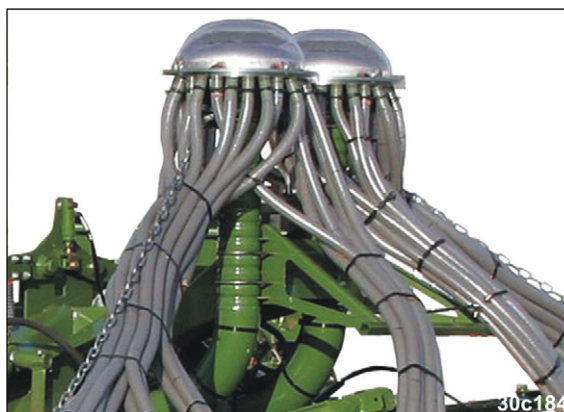
Kod nekih ritmova voznih staza, potrebno je na početku polja sjetvu pokrenuti samo s polovinom radne širine (djelomična širina).

Dovod sjemena do ulagača sjemena se kod strojeva s dvije glave razdjeljivača može jednostrano isključiti.

- Cirrus 6001.

Kod sijačice s dvije glave razdjeljivača (Sl. 95)

- po jedna glava razdjeljivača opskrbljuje sjemenom ulagače sjemena jedne polovine stroja.
- može se isključiti doziranje sjemena jedne polovine stroja (djelomična širina). Za to
 - o skinite preklopni osigurač, kod pogona pilastog kotača
 - o isključite motor, kod punog doziranja.



Sl. 95

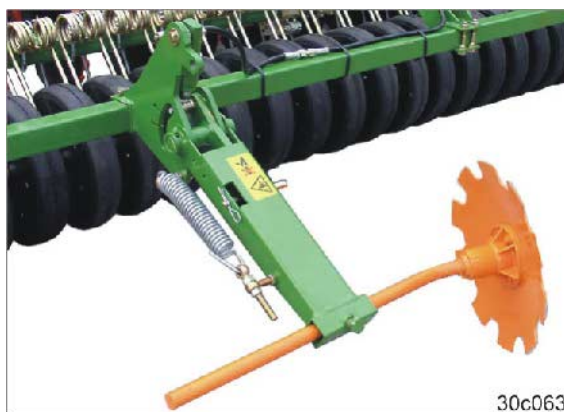
5.16.5 Uređaj za markiranje stalnih tragova (opciono)

Tokom kreiranja stalnih tragova diskovi za markiranje (Sl. 96) 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 iznikne.

Podešava se

- širina traga ugažene staze (Sl. 90/a)
- intenzitet rada diskova.

Diskovi su podignuti kada nije kreiran nijedan stalni trag.



Sl. 96

6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

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



- Pre puštanja u rad rukovalac mora pročitati i razumeti uputstvo za korišćenje.
- Obratiti pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", od stranici 28 prilikom
 - povezivanja i razdvajanja mašine
 - transporta mašine
 - rada mašine.
- Povezivati i transportovati mašinu samo odgovarajućim traktorom!
- Traktor i mašina moraju odgovarati važećim nacionalnim saobraćajnim propisima.
- Lica koja rukuju mašinom, ili je koriste, odgovorna su za pridržavanje zakonskih saobraćajnih propisa.



UPOZORENJE

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

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

- kontinuirana
- automatski podešena
- zahtevaju podešavanje pritiska kako bih funkcionisala.

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

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

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

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju mašine i traktora
- opterećenje guma
- dozvoljeni teret prikolice

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

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

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

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



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

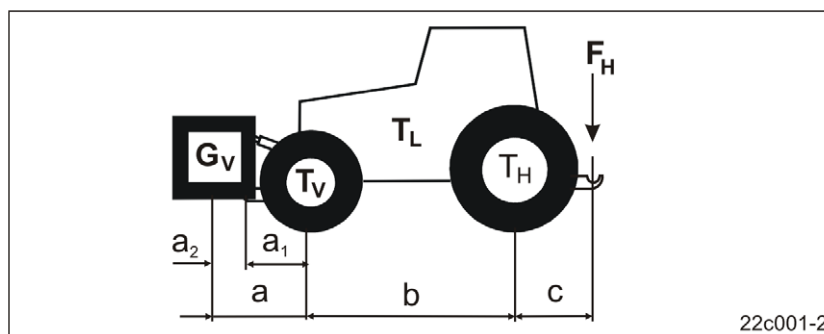
- traktorove neto težine
- mase tereta i
- ukupne težine prikačene mašine ili vučne težine prikačene mašine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku.

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

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje (prikačena mašina)



Sl. 97

T_L	[kg]	Neto težina traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili saobraćajnoj dozvoli
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje zadnje osovine praznog traktora	
G_V	[kg]	Težina prednjeg mosta (ukoliko postoji)	pogledati tehničke podatke o prednjem mostu ili izmeriti
F_H	[kg]	Maksimalno vučno opterećenje	pogledati tehničke podatke mašine
a	[m]	Rastojanje između težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$)	pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
a_1	[m]	Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine priključenja donje obrtne poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili izmeriti
a_2	[m]	Rastojanje od sredine priključenja donje obrtne poluge do težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta (rastojanje između težišta)	pogledati tehničke podatke spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
b	[m]	Razmak osovina na traktoru	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti
c	[m]	Rastojanje od sredine zadnje osovine do sredine priključka donje obrtne poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti

6.1.1.2 Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_{V \min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Proračunavanje stvarne bruto vrednosti traktora i mašine

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Opterećenje guma

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

6.1.1.7 Tabela

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



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


UPOZORENJE

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



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

6.1.2 Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama



UPOZORENJE

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

Pazite na to da

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

6.1.3 Mašine bez sopstvenog kočionog sistema

Cirrus bez sopstvenog kočionog sistema nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim zemljama.



UPOZORENJE

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

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

Ukoliko mašina ne poseduje sopstveni kočioni sistem

- stvarna vrednost ukupne težine traktora mora biti viša ili jednaka ($\geq$) stvarnoj vrednosti težine prikačene mašine.
- maksimalna dozvoljena brzina iznosi 25 km/h.

6.2 Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja



UPOZORENJE

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

- slučajnog kretanja neosigurane mašine podignute pomoću hidraulike u tri tačke
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.
- Osigurati traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
- Zabranjeni su radovi na mašini, npr. montaža, otklanjanje smetnji, čišćenje i održavanje,
 - o dok mašina radi
 - o dok god motor traktora radi sa priključenim hidrauličnim postrojenjem
 - o kada ključ ostane u pogonu za startovanje i motor sa priključenim hidrauličnim postrojenjem se slučajno startuje
 - o kada traktor i mašina nisu osigurani od nepredviđenog kotrljanja pomoću klinova zaustavljača
 - o kada pokretni delovi mašine nisu blokirani

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

1. Traktor ili mašinu ostaviti samo na ravnim i čvrstim površinama.
2. Spustiti podignute i neosigurane mašine / delove mašina.
→ Tako sprečavate njihov slučajan pad.
3. Ugasiti motor.
4. Izvaditi ključ.
5. Povuci sigurnosnu kočnicu na traktoru.
6. Osigurati mašinu od slučajnog kretanja klinovima zaustavljačima.

6.3 Propis o montaži pogonskog priključka za hidraulični ventilator visokog pritiska

Pritisak od 10 bara ne sme se prekoračiti. Zato se treba pridržavati propisa o montaži priključka.

- Hidraulični spoj dovoda za pritisak (Sl. 98/5) priključiti na traktorski kontrolni uređaj sa prvenstvom.
- Veliki hidraulični spoj odvoda (Sl. 98/6) povezati za jedan priključak bez pritiska sa direktnim pristupom rezervoaru hidrauličnog ulja (Sl. 98/4). Odvod ne povezivati na traktorski kontrolni uređaj kako pritisak ne bi prešao 10 bara.
- Za naknadne instalacije odvoda koristiti isključivo cevi po standardu DN 16, npr. Ø 20 x 2,0 mm sa kratkom trasom do rezervoara hidrauličnog ulja.

Jačina hidraulične pumpe mora iznositi minimum 80 l/min. na 150 bara.

Sl. 98/...

(A) Od mašine

(B) Od traktora

(1) Hidr. motor ventilatora
N_{maks.} = 4000 1/min.

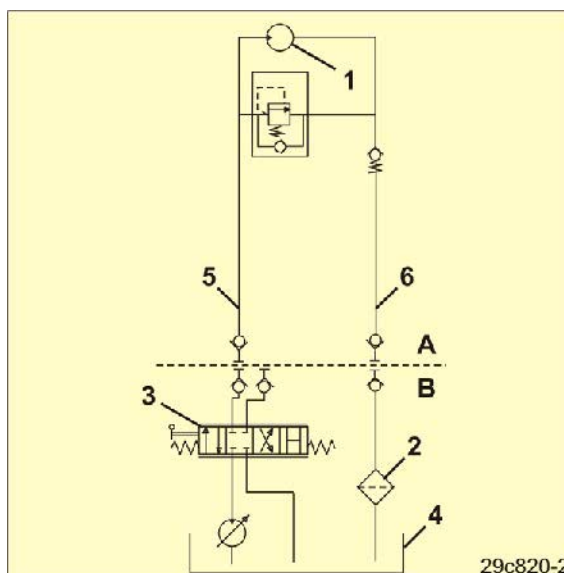
(2) Filter

(3) Jednostruko ili dvostruko delovanje kontrolnog uređaja sa prvenstvom

(4) Rezervoar hidrauličnog ulja

(5) Dovod:
sa pritiskom
(oznaka: 1 povezuvač kabla, crveni)

(6) Odvod:
bez pritiska sa "velikom" nasadnom spojnicom (oznaka: 2 povezuvača kabla, crvena)



Sl. 98



Hidraulično ulje se ne sme suviše zagrevati.

Velike količine snabdevanja ulja u kombinaciji sa malim uljanim rezervoarima izazivaju brzo zagrevanje hidrauličnog ulja. Rezervoar (Sl. 98/4) bi trebalo da poseduje mogućnost za čuvanje minimum duple količine ulja. Kod jakog pregrevanja hidrauličnog ulja neophodna je izgradnja hladnjaka u servisu.

Ukoliko je neophodan rad drugog motora, on se obavezno uključuje paralelno sa hidrauličnim motorom za ventilator visokog pritiska. Ukoliko se hidraulični motori uključuje jedan za drugim, dozvoljeni pritisak ulja od 10 bara iza prvog motora će obavezno biti viši od 10 bara.

6.4 Montaža **AMATRON⁺**

Računar (Sl. 99) **AMATRON⁺** se montira **AMATRON⁺** u traktorskoj kabini uz pomoć uputstva za korišćenje.



Sl. 99

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Prilikom povezivanja i odvajanja mašine pogledati odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", stranici 28.



UPOZORENJE

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

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre nego što stupite u zonu između traktora i mašine kada ih povezujete ili odvajate, pogledati odeljak 6.2, stranici 95.



UPOZORENJE

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

Radite sa hidraulikom u tri tačke

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

7.1 Povezivanje mašine



UPOZORENJE

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

Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni. Pogledati odeljak "Kontrola sposobnosti traktora", stranici 90.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između traktora i mašine prilikom povezivanja!

Obavestite lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.

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

**UPOZORENJE**

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

- Koristite samo propisane uređaje za spajanje traktora i mašine.
- Pazite prilikom povezivanja mašine i hidraulike u tri tačke da se standardi gradnje traktora i mašine slažu.

**UPOZORENJE**

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

**OPASNOST**

Mašina odvojena od traktora mora biti osigurana sa 4 klina zaustavljača (videti odeljak "Razdvajanje mašine", stranici 106), pošto Cirrus ne poseduje sigurnosnu kočnicu!

**OPASNOST**

Donje obrtne poluge traktora ne smeju imati bočni zazor, tako će mašina uvek biti centrirana precizno iza traktora!

**OPREZ**

Priključke za mašinu spajati tek pošto su traktor i mašina povezani, motor traktora ugašen, sigurnosna kočnica povučena, a ključ izvučen!

Crevo za snabdevanje pogonske kočnice (crveno) tek onda povezati za traktor kada je motor ugašen, kočnica povučena, a ključ izvučen!



Cirrus može rasklopljen ili sklopljen (sem Cirrusa 3001) da se poveže za traktor.

Uvek najpre razraditi transportne točkove (spustiti mašinu). Kod otkačene mašine sa oštećenim transportnim točkovima (dignute mašine) može se pritisak u dovodu toliko povišiti, da je kasnije povezivanje na traktor nemoguće.



UPOZORENJE

Kada se od traktora otkaçeni Cirrus ostavi sa punim rezervoarom kompresovanog vazduha, taj vazduh deluje na koćnice i toćkovi se blokiraju.

Kompresovani vazduh u rezervoaru, a time i koćiona sila kontinuirano se smanjuju do potpunog otkazivanja koćnica, ako se rezervoar ne dopunjava. Zato Cirrus uvek mora koristiti klinove zaustavljaće.

Prilikom punog rezervoara kompresovanog vazduha koćnice se puštaju ćim se dovod za snabdevanje (crveni) poveže na traktor. Iz tog razloga Cirrus mora biti povezan sa donjim obrtnim polugama traktora i koćnica traktora mora biti povućena pre prikljućivanja dovoda za snabdevanje (crveni). Takoće klinovi zaustavljaći se mogu skloniti tek pošto je Cirrus prikaćen na traktorske donje obrtne poluge, a sigurnosna koćnica traktora povućena.

Povezivanje mašine

1. Proverite da li je Cirrus osiguran sa 2 x 2 klina zaustavljaća (Sl. 100/1) sa obe strane mašine i ispod spoljnih paker valjaka.



Sl. 100

2. Prićvrstite po jednu kuglićnu ćauru (Sl. 101/1) sa prihvatnim sudom preko zavrtanja donjeg upravljaća (kat. III) rude i osigurajte preklopnim utikaćem.

Kuglaste spojnice su nezavisne od tipa traktora (pogledati uputstvo za korićenje traktora).

Cirrus 3001 i Cirrus 4001 mogu da budu opremljani zavrtanjima donjeg upravljaća (kat. II).



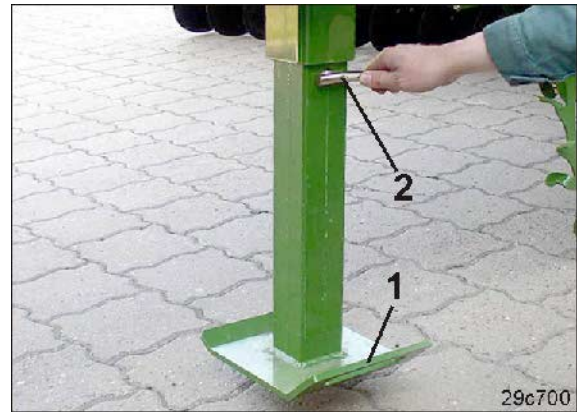
Sl. 101



OPREZ

Opasnost od priklješćenja u zoni pokreta mašine.

3. Osigurač donje obrtne poluge na traktoru otvoriti tj. on mora biti spreman za povezivanje.
 4. Kuke donje obrtne poluge tako postavite da se slažu sa sastavnim tačkama mašine.
 5. Obavestiti lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.
 6. Voziti traktor unazad ka mašini tako da kuke donje obrtne poluge traktora automatski uhvate kuglaste spojnice mašine.
→ Kuke donje obrtne poluge se automatski zatvaraju.
 7. Kontrolisati sigurnost donje obrtne poluge na traktoru (pogledati uputstvo za traktor).
 8. Donju obrtnu polugu podizati dok se oslanjajuća nožica (Sl. 102/1) ne odvoji od tla.
 9. Osigurati traktor od slučajnog kretanja.
 10. Proveriti da li je isključeno vratilo za odvođenje snage.
 11. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
 12. Spojite kablove za napajanje (videti odeljak 7.1.1 do 7.1.4, od stranici 103) sa traktorom.
13. Oslanjajuću nožicu (Sl. 102/1) držati i izvući klin (Sl. 102/2).
 14. Oslanjajuću nožicu (Sl. 102/1) podići držeći je za ručku i vratiti klin.
 15. Klin osigurati osiguračem.


Sl. 102



Kontrolisati tok dovoda za snabdevanje.

Dovodi

- moraju prilikom svake krivine biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja
- ne smeju se trljati o strana tela.

16. Proveriti funkciju kočionog i svetlosnog sistema.
17. Klinove zaustavljače postaviti na mesto na njihove držače i osigurati zatezačima (Sl. 103/1).
18. Pre vožnje isprobati kočnice.



Sl. 103

7.1.1 Spajanje hidrauličnih priključaka



Očistiti hidraulične spojnice pre njihovog povezivanja za traktor. Mala zagađenja uljem mogu dovesti do prekida rada hidraulike.

Kontrolni uređaj na traktoru		Priključak	Oznaka	Funkcija
1	duplo dejstvo	kretanje unapred	1 povezivač kabla, žuti	- spustiti / podići integrisani vozni mehanizam - zvezdasti točak spustiti / podići - obeleživače traga spustiti / podići - podići /spustiti uređaj za markiranje Okretanje na valjku: - ram diskosnih ulagača spustiti / podići - podizanje / spuštanje diskosnog segmenta
		kretanje unazad	2 povezivača kabla, žuta	

Kontrolni uređaj na traktoru		Priključak	Oznaka	Funkcija
2	duplo dejstvo	kretanje unapred	1 povezivač kabla, zeleni	- sklopiti konzolu mašine - podesiti pritisak egzaktnog česala (drljače) / rala Okretanje na osovini: - podešavanje dubine diska
		kretanje unazad	2 povezivača kabla, zelena	

Kontrolni uređaj na traktoru		Priključak	Oznaka	Funkcija
3	jednostruki ili sa duplim dejstvom	kretanje unapred ¹⁾	1 povezivač kabla, crveni	hidraulični motor za ventilator visokog pritiska
		kretanje unazad ²⁾	2 povezivača kabla, crvena	

¹⁾ vod pritiska sa prvenstvom

²⁾ vod bez pritiska (pogledati odeljak "Propis o montaži pogonskog priključka za hidraulični ventilator visokog pritiska", stranici 96).



- Tokom rada najčešće se koristi kontrolna sprava 1. Priključke sprave 1 podesiti da budu lako dostupni u traktorskoj kabini.
- Traktori sa hidrauličnim sistemima stalnog pritiska projektovani su za rad hidrauličnih motora samo uslovno. Obratiti pažnju na preporuku proizvođača traktora.

7.1.2 Povezivanje strujnih priključaka

Priključak/funkcija	Uputstvo za montažu
Priključak (sedmopolni) za svetlosnu saobraćajnu signalizaciju	
Utikač za mašinu AMATRON⁺	Utikače povezati AMATRON⁺ za računar kao kao što je opisano u uputstvu.

7.1.3 Povezivanje vazdušnog kočionog sistema

Priključak na traktoru		Funkcija
Priključak	Oznaka	
Crevo za kočnicu	žuta	Vazdušni kočioni sistem
Crevo za snabdevanje	crvena	



Na traktor povežite

- najpre žutu spojnu glavu (crevo za kočnice)
- potom crvenu spojnu glavu (crevo za snabdevanje).

Pazite da ste dobro spojili!

Kočnica se odmah pušta (povlačenje je moguće samo uz napunjeni rezervoar sabijenog vazduha), kada je povezana crvena spojna glava.

Pre povezivanja creva za kočenje ili snabdevanje pazite na sledeće

- spojne glave moraju biti čiste
- zaptivni prstenovi spojnih glava u funkcionalnom stanju i
- zaptivači moraju biti čisti i neoštećeni.

7.1.4 Povezivanje hidrauličnog kočionog sistema

Traktor mora posedovati hidraulični kočioni uređaj koji upravlja hidrauličnim kočionim uređajem Cirrusa (nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim EU zemljama).

Priključak hidraulične kočnice (Sl. 104) povezati na priključak traktorske hidraulične kočnice.



29c734

Sl. 104



Prilikom spajanja hidrauličnog priključka pazite na čistoću.



OPASNOST

Kontrolišite tok dovoda za snabdevanje. Dovod za kočenje se ne sme trljati o strana tela.

7.2 Razdvajanje mašine



UPOZORENJE

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

Odložite praznu mašinu na ravnu površinu sa čvrstom podlogom.



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

Razdvajanje mašine:

1. Izravnati traktor i odložiti praznu mašinu na ravnu površinu sa čvrstim tlom.
2. Ukočiti zvezdasti točak (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).
3. Razraditi integrisane transportne točkove (spustite mašinu). Pri tome može mašina da se zaklopi i rasklopi.
4. Stisnuti dugme (Sl. 105/1) (**AMATRON⁺** isključiti).
5. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
6. Otkaćiti federe (Sl. 106/1) i izvući 4 klina zaustavljača.



Sl. 105



Sl. 106

7. Osigurati Cirrus sa obe strane mašine sa po 2 klina (Sl. 107/1) ispod spoljnih paker valjaka.



OPASNOST

**Uvek osigurati mašinu sa 4 klina
zustavljača pre odvajanja od
traktora! Klinovi zaustavljači
zamenjuju kočnicu na mašini!**



Sl. 107

8. Razdvojiti sve dovode između traktora i mašine.

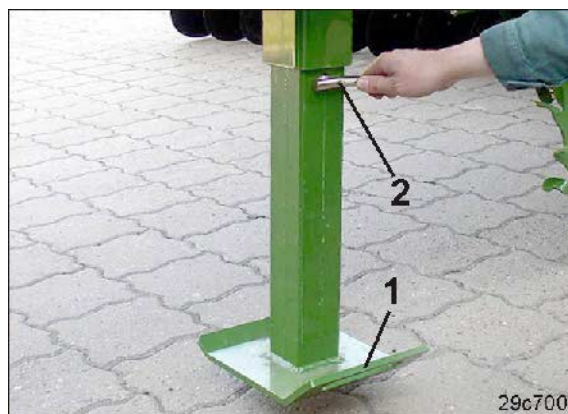


Prilikom razdvajanja dovoda za
vazdušni kočioni sistem najpre
odvojiti crvenu spojnu glavu (dovod
za snabdevanje), a potom žutu
spojnu glavu (dovod za kočenje)!



Sl. 108

9. Preko hidrauličnih osigurača i spojnih glava dovoda za snabdevanje i kočenje postavite zaštitne kape.
10. Sve dovode za snabdevanje pričvrstiti na držače (Sl. 108).
11. Oslanjajuću nožicu (Sl. 109/1) držati i izvući klin (Sl. 109/2).
12. Nožicu spustiti i vratiti klin.
13. Klin osigurati osiguračem.



Sl. 109

Povezivanje i odvajanje mašine

14. Mašinu osloniti na nožicu.



UPOZORENJE

Mašinu odložiti samo na ravno čvrsto tle!

Pazite na to da nožica ne upada u zemlju. Ukoliko upadne u zemlju ponovno povezivanje mašine je nemoguće!



29c690-1

Sl. 110

15. Otvoriti osigurač (Sl. 111) donjih obrtnih poluga na traktoru (pogledati uputstvo za traktor).

16. Odvezati donju obrtnu polugu.

17. Pomeriti traktor.



OPASNOST

Prilikom pomeranja traktora zabranjeno je svako zadržavanje između traktora i mašine!



29c866-1

Sl. 111



OPREZ

Opasnost od priklještenja u zoni pokreta mašine.

8 Instalacija



UPOZORENJE

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

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

Osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre montiranja mašine, pogledati odeljak 6.2, stranici 95.

8.1 Podešavanje senzora popunjenosti

1. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.
2. Lestvicama (Sl. 112) popeti se na sanduk za seme.



Sl. 112

3. Opustiti leptiraste zavrtnje (Sl. 113/2).
4. Visinu senzora (Sl. 113/1) podesiti u odnosu na željenu količinu preostalog semena.

AMATRON+ Alarm se oglasi kada senzor nije pokriven semenom.

5. Zategnuti leptiraste zavrtnje (Sl. 113/2).



Sl. 113

Samo mašine sa dva dozera:

6. Podešavanje ponoviti na drugom senzoru.
Oba senzora popunjenosti pričvrstiti na istoj visini u sanduku za seme.



Količina ostalog semena pokreće alarm u odnosu na

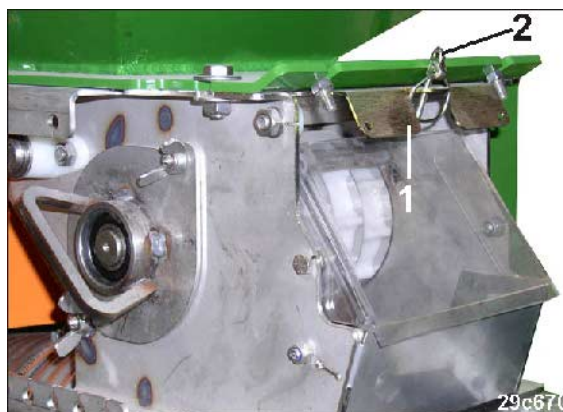
- čvrstoću semena
- količinu semena
- veličinu radnog zahvata.

8.2 Primena dozirnog valjka u dozeru

1. Skloniti osigurač (Sl. 114/2) samo u slučaju zatvaranja napunjenog sanduka za seme šiberom (Sl. 114/1).



Dozer valjci se lako menjaju kada je sanduk za seme prazan.



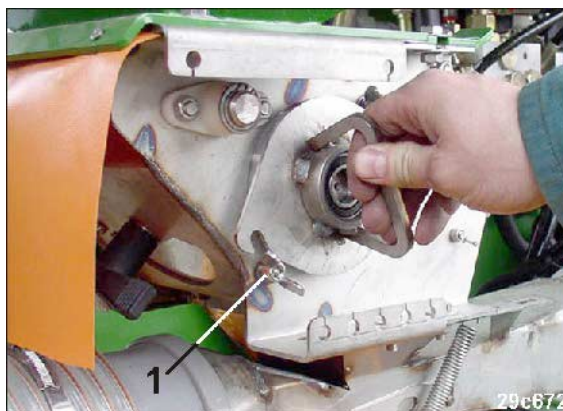
Sl. 114

2. Šiber (Sl. 115/1) gurnuti u dozer.
- Šiber zatvara sanduk za seme. Seme ne može nekontrolisano da izađe pri promeni dozirnih valjakova.



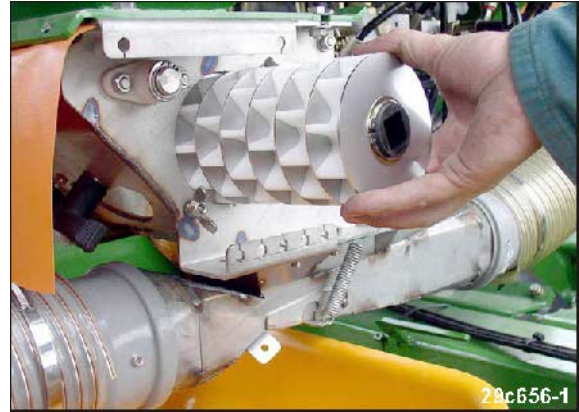
Sl. 115

3. Opustiti dva leptirasta zavrtnja (Sl. 116/1), ne odvrnuti.
4. Poklopac za skladištenje skloniti.



Sl. 116

5. Valjak izvući iz dozera za seme.
6. Odabrati odgovarajući valjak iz tabele (Sl. 57, stranici 64) i montirati obrnutim postupkom.
7. Sve dozere opremiti istim valjkom.



Sl. 117



Otvoriti sve šibere (Sl. 114/1) i osigurati osiguračima (Sl. 114/2).

8.3 Podešavanje količine semena i kalibracioni test

1. Najmanje 200 zapremine sanduka za seme (kod finog semena manje) napuniti semenom (videti odeljak "Punjenje sanduka za seme", stranici 153).
2. Spustite mašinu sasvim, tako što sasvim uvezete integrisani vozni mehanizam. Pri tome može mašina da se zaklopi i rasklopi.
3. Povuci kočnicu, ugasi motor traktora i izvući ključ.
4. Kadice za skupljanje otpalog semena izvaditi iz transportnog položaja.

Kadice se nalaze jedna u drugoj u položaju za transport i osigurane su držačem (Sl. 118/1) na zadnjem zidu rezervoara.



Sl. 118



OPREZ

Povući kočnicu, ugasi motor traktora i izvući ključ.

5. Po jednu posudu gurnuti ispod svakog dozera semena.



Sl. 119

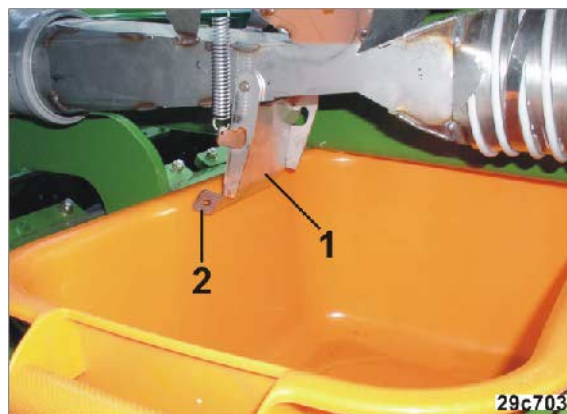
6. Otvoriti poklopac injektorske brane (Sl. 120/1) na svim dozerima.


OPREZ

Opasnost od priklještenja prilikom otvaranja i zatvaranja poklopca (Sl. 120/1)!

Poklopac injektorske brane držati samo za spojnicu (Sl. 120/2) pošto postoji opasnost od udara zategnutog zatvarača.

Nikada ne stavljati ruku između zatvarača injektorske brane / i injektorske brane!



Sl. 120

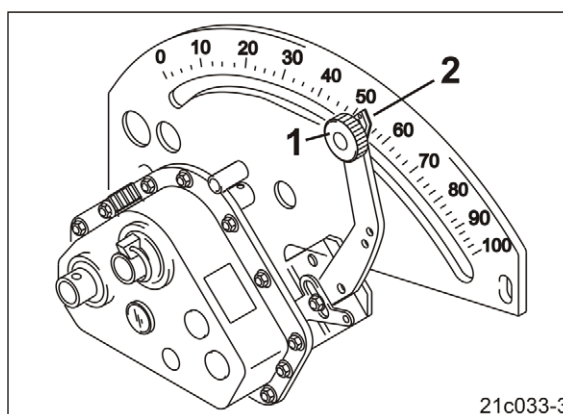


Podesite količinu semena kalibracionom probom, u zavisnosti od opreme Vaše mašine uz pomoć odeljaka koji slede.

8.3.1 Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa varijacionim prenosnikom bez elektronskog podešavanja količine semena

1. Podesite u uređaju **AMATRON⁺**,
Daljinsko podešavanje količine sjemena: nema
2. Postavite, ako želite, radni zadatak u uređaju **AMATRON⁺**.
 - 2.1 Otvorite izbornik "Auftrag" (radni zadatak).
 - 2.2 Odaberite broj radnog zadatka.
 - 2.3 Unesite naziv radnog zadatka (ako želite).
 - 2.4 Unesite bilješku uz radni zadatak (ako želite).
 - 2.8 Pokrenite radni zadatak (pritisnite tipku "Auftrag starten" (pokrenuti radni zadatak)).

3. Popustiti dugme za blokadu (Sl. 121/1)
4. Za prvi kalibracioni test uzmite iz tabele (Sl. 122) vrednost za podešavanje menjača.
5. Kazaljku (Sl. 121/2) ručice menjača odozdo postaviti na vrednost za podešavanje menjača.
6. Stegnuti dugme za blokadu.



Sl. 121

Vrednosti za podešavanje menjača kod prvog kalibracionog testa

sejanje sa grubim dozirnim valjkovima:	položaj menjača "50"
sejanje sa srednjim dozirnim valjkovima:	položaj menjača "50"
sejanje sa finim dozirnim valjkovima:	položaj menjača "15"

Sl. 122

7. Obrtno vratilo izvaditi iz (Sl. 123/1) transportnog držača.



Sl. 123

8. Ručicu (Sl. 124/1) staviti na zvezdasti točak (Sl. 124/2).
9. Ručicom okretati zvezdasti točak u suprotnom smeru kazaljke na satu dok se sve komore valjka ne popune semenom i ne krene ravnomerno strujanje semena u posudicama.
10. Zatvarač injektorske brane (Sl. 120/1) spustiti veoma oprezno (opasnost od priklještenja, pogledati upozorenje kod slike).
11. Isprazniti posudice i ponovo ih gurnuti ispod dozera.


Sl. 124

12. Zatvarač injektorske brane (Sl. 120/1) otvoriti.
13. Nalevo okrenuti pogonski točak sa u tabeli (Sl. 125) navedenim brojem okretanja vratila.

Broj okretanja vratila na pogonskom točku se upravlja prema radnoj širini sejalice (Sl. 125/1).

Broj obrtaja točka (Sl. 125/2) odnosi se na površinu od

- 1/40 ha (250 m²) odn.
- 1/10 ha (1000 m²).

Uobičajen je kalibracioni test za površinu od 1/40 ha. Kod veoma malih količina semena, npr. kod uljane repice preporučujemo da se sprovede kalibracioni test za 1/10 ha.

		
	1/40 ha	1/10 ha
3,0 m	38,5	154,0
4,0 m	29,0	115,5
6,0 m	19,5	77,0
8,0 m	14,5	58,0
9,0 m	13,0	51,5
12,0 m	9,5	38,5

1
2

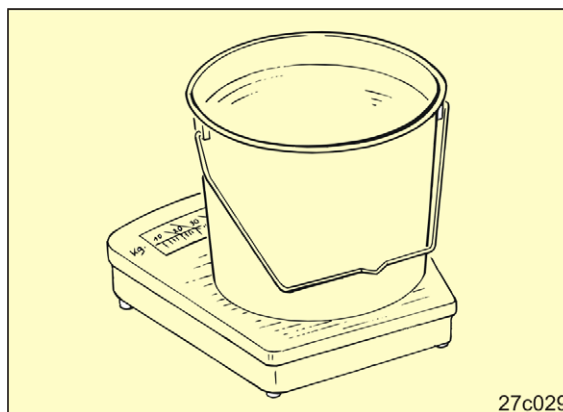
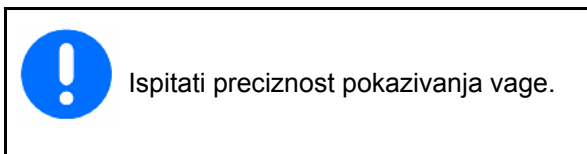
ME533

Sl. 125

Instalacija

14. Izmeriti količinu semena koja je uhvaćena u korito za otpalo seme (uzeti u obzir težinu rezervoara) i pomnožiti

- o sa faktorom "40" (kod 1/40 ha) ili
- o sa faktorom "10" (kod 1/10 ha).



27c029

Sl. 126

Okrenuti na 1/40 ha:

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

Okrenuti na 1/10 ha:

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

Primer:

Količina otpalog semena: 3,2 kg na 1/40 ha

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



Prvim kalibracionim testom se po pravilu ne postigne željena količina semena. Sa vrednostima prvog kalibracionog testa i izračunatom količinom semena može se pomoću računске ploče utvrditi prava pozicija menjača (pogledati odeljak "Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računске ploče", stranici 117).

15. Ponoviti kalibracioni test dok se ne dostigne željena količina semena.
16. Pričvrstiti kalibracione kade na sanduk za seme.
17. Zatvarač injektorske brane spustiti veoma oprezno (pogledati upozorenje kod slike [Sl. 120]).
18. Obrtnu ručicu staviti u držač za transport.

8.3.1.1 Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računске ploče

Primer:

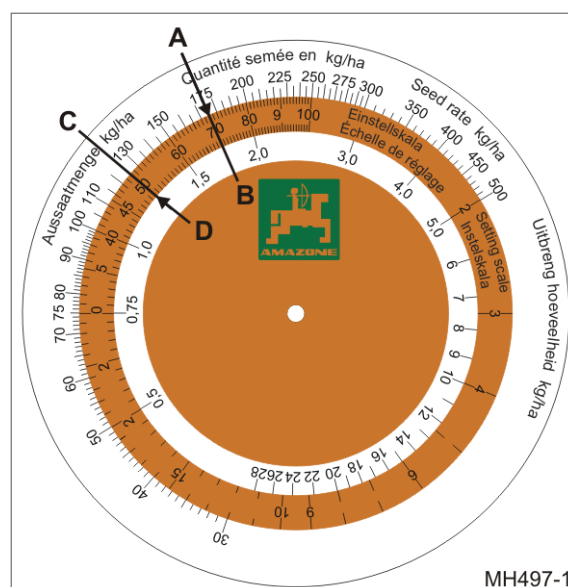
Vrednosti kalibracionog testa

Izračunata količina semena: 175 kg/ha

Položaj menjača: 70

Željena količina semena: 125 kg/ha.

1. Vrednosti kalibracionog testa
 - o izračunata količina semena 175 kg/ha (Sl. 127/A)
 - o položaj menjača 70 (Sl. 127/B)
 na računskoj ploči podesiti jedno iznad drugog.
 2. Položaj menjača za željenu količinu semena od 125 kg/ha (Sl. 127/C). Pročitati sa računске ploče.
- Položaj menjača 50 (Sl. 127/D).
3. Postavite ručicu menjača na vrednost koju ste pročitali.
 4. Proverite poziciju menjača kalibracionim testom pogledati odeljak 8.3.1, stranici 114).



Sl. 127

8.3.2 Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa varijacionim prenosnikom bez elektronskog podešavanja količine semena

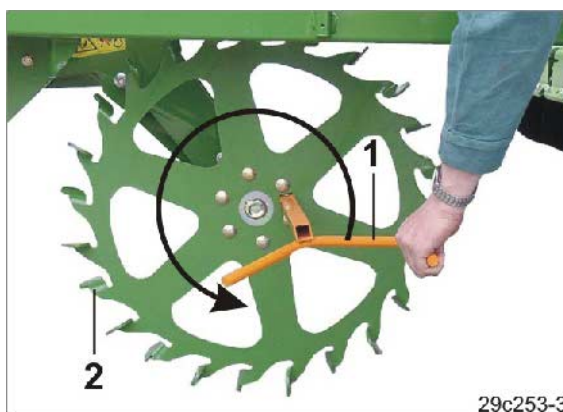
1. Podesiti željenu količinu semena u **AMATRON⁺**.
 - 1.1 Ući u meni "Zahtev", nem. Auftrag.
 - 1.2 Odabrati broj zahteva.
 - 1.3 Uneti ime naloga (ako želite).
 - 1.4 Uneti beleške (ako želite).
 - 1.5 Uneti vrstu semena.
 - 1.6 Uneti težinu 1000 zrna (samo kod sprava koja broje zrna).
 - 1.7 Uneti željenu količinu semena.
 - 1.8 Pokrenuti zadatak pritiskom na taster "Start", nem. Auftrag starten.

2. Obrtno vratilo izvaditi iz (Sl. 128/1) transportnog držača.



Sl. 128

3. Ručicu (Sl. 129/1) staviti na zvezdasti točak (Sl. 129/2).
4. Ručicom okretati zvezdasti točak u suprotnom smeru kazaljke na satu dok se sve komore valjka ne popune semenom i ne krene ravnomerno strujanje semena u posudicama.
5. Zatvarač injektorske brane (Sl. 120/1) spustiti veoma oprezno (opasnost od priklještenja, pogledati upozorenje kod slike).
6. Isprazniti posudice i ponovo ih gurnuti ispod dozera.



Sl. 129

7. Zatvarač injektorske brane (Sl. 120/1) otvoriti.
8. Sprovesti podešavanje količine semena kalibracionom probom uz pomoć uputstva za upotrebu **AMATRON⁺**.



Prilikom kalibracionog testa zahteva **AMATRON⁺** da se ručica okreće u suprotnom smeru kazaljke na satu sve dok se ne oglasi signal.

Broj obrtaja ručice se do signalnog tona podešava po količini semena:

0 do 14,9 kg → okretanja vratila na 1/10 ha

15 do 29,9 kg → okretanja vratila na 1/20 ha

od 30 kg → okretanja vratila na 1/40 ha.

9. Pričvrstiti kalibracione kade na sanduk za seme.
10. Zatvarač injektorske brane spustiti veoma oprezno (pogledati upozorenje kod slike [Sl. 120]).
11. Obrtnu ručicu staviti u držač za transport.

8.3.3 Podesiti količinu semena kalibracionom probom na mašinama sa pred-doziranjem

1. Podesiti željenu količinu semena u **AMATRON⁺**.
 - 1.1 Ući u meni "Zahtev", nem. Auftrag.
 - 1.2 Odabrati broj zahteva.
 - 1.3 Uneti ime naloga (ako želite).
 - 1.4 Uneti beleške (ako želite).
 - 1.5 Uneti vrstu semena.
 - 1.6 Uneti težinu 1000 zrna (samo kod sprava koja broje zrna).
 - 1.7 Uneti željenu količinu semena.
 - 1.8 Pokrenuti zadatak pritiskom na taster "Start", nem. Auftrag starten.
 - 1.9 Sprovesti podešavanje količine semena kalibracionom probom uz pomoć uputstva za upotrebu **AMATRON⁺** (videti odeljak "Okretanje mašina sa električnim punim doziranjem").



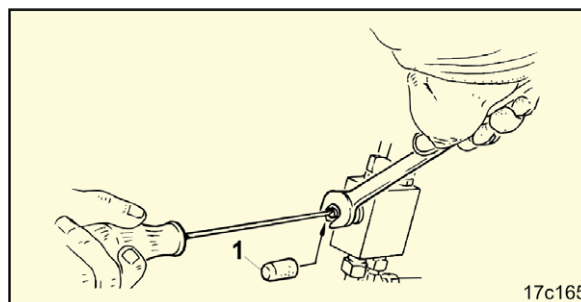
Broj obrtaja motora za kalibracionu probu se do signalnog tona podešava prema količini semena:

- 0 do 14,9 kg → obrtaji motora na 1/10 ha
- 15 do 29,9 kg → obrtaji motora na 1/20 ha
- od 30 kg → obrtaji motora na 1/40 ha.

2. Pričvrstiti kalibracione kade na sanduk za seme.
3. Zatvarač injektorske brane spustiti veoma oprezno (pogledati upozorenje kod slike [Sl. 120]).

8.4 Podesiti broj obrtaja ventilatora

Ventil za ograničavanje pritiska (Sl. 130) na hidrauličnom motoru ventilatora.



Sl. 130

8.4.1 Podešavanje broja obrtaja ventilatora na strujnom regulacionom ventilu traktora

1. Skinuti zaštitnu kapu (Sl. 130/1).
2. Opustiti kontra zavrtanj.
3. Zatvoriti ventil za ograničenje pritiska.
Pri tome okretati šrafciğer na desnu stranu.
4. Ventil otvoriti za 1/2 okreta.
Tada okrenuti šrafciğer na levo za 1/2 okreta.
5. Pritegnuti kontra zavrtanj.
6. Namestiti zaštitnu kapu.
7. Podesiti potreban broj obrtaja na strujnom regulacionom ventilu.
Broj obrtaja ventilatora prikazan je u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten (pogledati odeljak 8.4.3, stranici 122) i u meniju Rad, nem. Arbeit

8.4.2 Podešavanje broja obrtaja ventilatora na ventilu ograničavanja pritiska mašine

1. Skinuti zaštitnu kapu (Sl. 130/1).
2. Opustiti kontra zavrtanj.
3. Broj obrtaja ventilatora podesiti na ventilu za ograničavanje pritiska pomoću šrafciğera.

Broj obrtaja ventilatora visokog pritiska

Okretanje na desno: broj obrtaja ventilatora se povećava

Okretanje na levo: broj obrtaja ventilatora se smanjuje

Broj obrtaja ventilatora prikazan je u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten (pogledati odeljak 8.4.3, stranici 122) i u meniju Rad, nem. Arbeit

4. Pritegnuti kontra zavrtanj.
5. Namestiti zaštitnu kapu.

8.4.3 Podešavanje nagledanja broja obrtaja ventilatora u **AMATRON⁺**

Nadgledanje broja obrtaja ventilatora u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**) podrazumeva

- unos broja obrtaja ventilatora (1/min.), koji se treba nadgledati ili
- aktuelni broj obrtaja ventilatora (1/min.) koji tokom rada preuzima broj obrtaja koji treba da se nadgleda.

8.4.3.1 Oglašavanje signala kod nepoklapanja broja obrtaja ventilatora sa normiranim

Prilikom odstupanja broja obrtaja ventilatora od dozvoljenog podešava se alarm u meniju Osnovni podaci, nem. Basisdaten (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Namešta se korak po korak procentualno približavanje [± 10 (%)] adekvatnoj vrednosti.

8.5 Podešavanje pritiska ulagača sjemena



UPOZORENJE

Lica upozoriti na opasnu zonu.

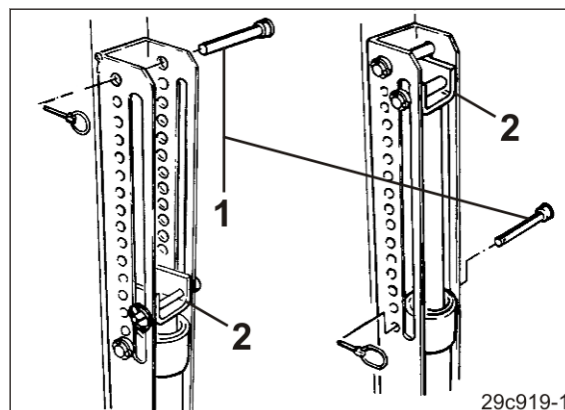
1. Odaberite tipku za pritisak ulagača sjemena



u uređaju **AMATRON⁺**, i hidraulični cilindar aktiviranjem upravljačkog uređaja 2

- o izložite tlaku odn.
- o postavite u plivajući položaj.

2. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Ubaciti po jedan zavrtanj (Sl. 131/1) ispod i znad oslonca (Sl. 131/2) u segment za podešavanje i osigurati preklopnim prekidačima.



Sl. 131

Svaki otvor je obeležen jednim brojem.

Što je veći broj rupa, u koje se stavljaju zavrtnji, to je veći pritisak rala.



Ovo podešavanje ima uticaj na dubinu polaganja semena.

Dubinu polaganja semena proveriti nakon svakog podešavanja (pogledati odeljak "Kontrolisanje dubine polaganja semena", stranici 158).

8.5.1 Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova

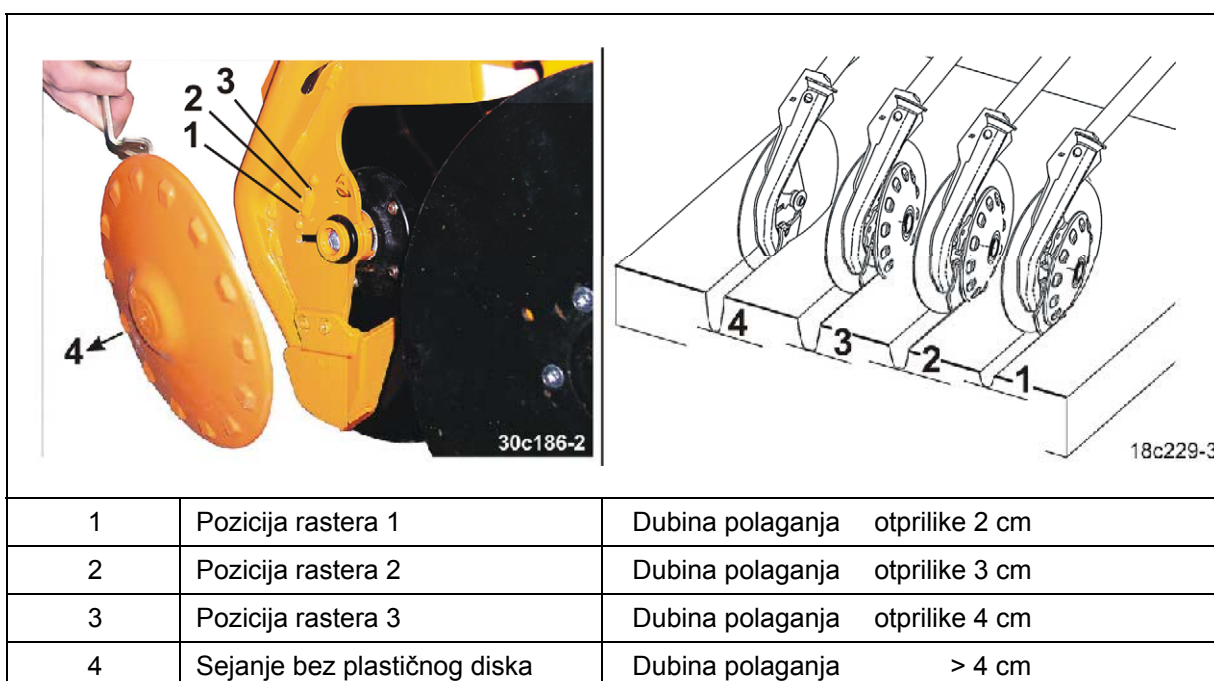
Ako se ne može postići željena dubina polaganja semena, kao što je to opisano u odeljku 8.5, stranici 123, podesite plastične diskove RoTeC prema tabeli (Sl. 132).

Svaki plastični disk može da se namesti u tri pozicije na ralu RoTeC ili da se skine sa rala RoTeC.

Podesite iznova dubinu polaganja prema odeljku 8.5, stranici 123.



Ovo podešavanje ima uticaj na dubinu polaganja semena.
Posle svakog podešavanja proverite dubinu polaganja semena.



Sl. 132

Pozicije rastera od 1 do 3

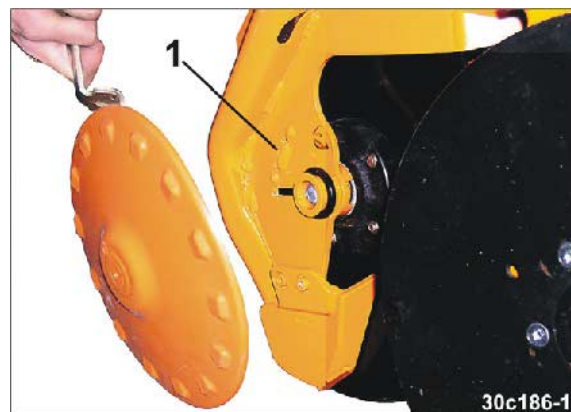
1. Ručku postaviti (Sl. 133/1) u jednu od tri pozicije.



Sl. 133

Sejanje bez plastičnog diska

1. Ručku preko rastera (Sl. 134/1) okrenuti i skinuti plastični disk sa rala RoTeC.



Sl. 134

Montirati plastični disk RoTeC



Pričvrstite plastični disk RoTeC sa oznakom

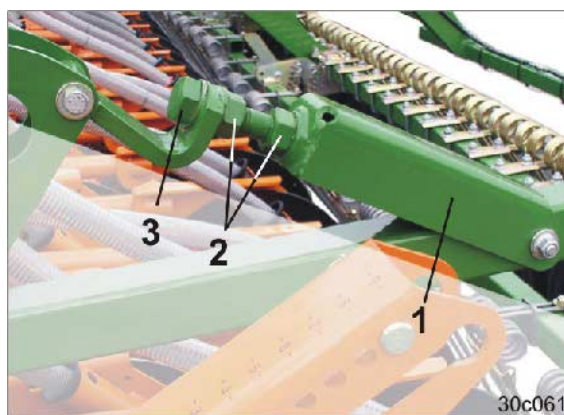
- "K", na kratkom ralu
- "L", na dugom ralu.

1. Odozdo pritisnite plastični disk o zatvarač RoTeC-raonog ulagača.
Mora da nalegne u procep.
2. Vucite ručicu unazad i preko blokade na gore.
Lakši udarac o središte ploče olakšava naleganje.

8.6 Podesiti kotrljajuću gredu za probni otisak sejanja

Pritisak, kojim se valjkovi pritiskaju na tlo se podešava bezstepeno. Podešava se produživanjem ili skraćivanjem držača (Sl. 135/1).

1. Mašinu postaviti u radni položaj na polju.
2. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Opustiti kontra zavrtnje (Sl. 135/2).
4. Sve držače (Sl. 135/1) podesiti na istu dužinu. Jednako pritegnuti sve zavrtnje (Sl. 135/3).



Sl. 135

Povisiti probni otisak valjka:
Produžiti držače.

Sniziti probni otisak valjak:
Skratiti držače.

5. Čvrsto pritegnuti zavrtnje (Sl. 135/2).
6. Proverite radni učinak valjkova za probni otisak.

8.6.1 Podesiti vučne zupce



OPASNOST

Lica upozoriti na opasnu zonu.

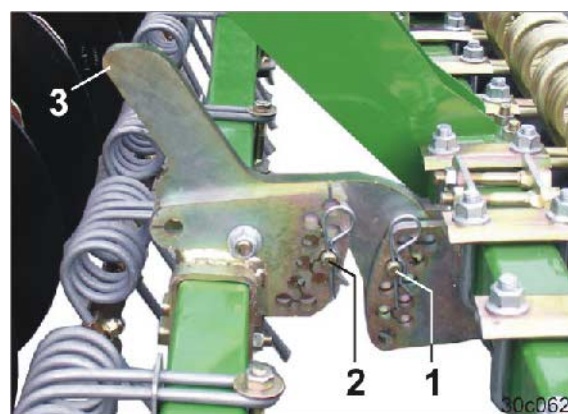
Podešavanja vršiti samo sa povučenom kočnicom, ugašenim motorom i izvučenim ključem.

1. Podignite mašinu toliko, da se vučni zupci pravo oslobode od tla.
2. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.

3. Učvrstiti grede vučnih zubaca na noseću ručku (Sl. 136/3).
4. Noseću ručku pričvrstiti zavrtnjem (Sl. 136/1).
 - o u svim segmentima
 - o u istu rupu.

Premeštanjem zavrtnja (Sl. 136/1) u segmentu podešavanja menja se radna dubina zubaca.

Radna dubina postaje veća, što je zavrtnj dublje ubačen u segment podešavanja.



SI. 136

5. Zavrtnj posle svakog premeštanja osigurati opružnim utikačem.

6. Skloniti zavrtnj (Sl. 136/2)
 - o u svim segmentima
 - o u istu rupu.

Paziti na to, da zavrtnj (Sl. 136/2) ispod noseće ručke (Sl. 136/3) bude u segmentu podešavanja.

Premeštanjem zavrtnja (Sl. 136/2) u segment podešavanja menja se ugao podešavanja zubaca prema tlu.

Ugao se smanjuje, što je zavrtnj dublje u segmentu podešavanja.

7. Zavrtnj posle svakog premeštanja osigurati opružnim utikačem.

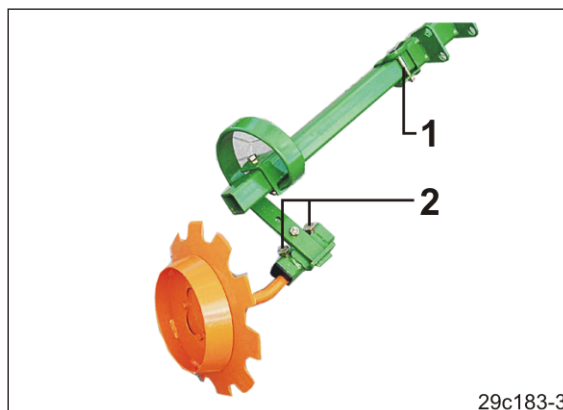
8.7 Podesiti obeleživač traga i intenzitet rada



OPASNOST

Zabranjeno je svako zadržavanje u zoni ljuljanja obeleživača.

1. Lica upozoriti na opasnu zonu.
2. Oba obeleživača traga istovremeno rasklopiti na polju (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**) i izvozati nekoliko metara.
3. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
4. Opustiti klinasti zavrtnj (Sl. 137/1).
5. Dužinu obeleživača traga podesiti na rastojanje "A" (videti tabelu (Sl. 138).
6. Čvrsto pritegnuti klinasti zavrtnj (Sl. 137/1).



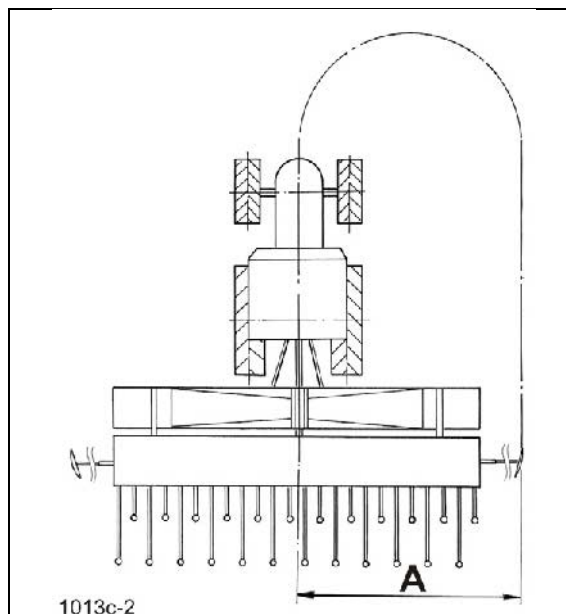
Sl. 137

7. Opustiti oba zavrtnja (Sl. 137/2).
8. Intenzitet rada obeleživača traga podesiti okretanjem diska obeleživača, tako da on na laganom tlu stoji otprilike paralelno sa pravcem vožnje, a na čvrstom tlu se malo oslanja na držač.
9. Čvrsto pritegnuti zavrtnje (Sl. 137/2).
10. Proces ponoviti na drugom obeleživaču traga.

Tabelarne vrednosti pokazuju rastojanje "A"

- od sredine mašine
- do najjisturenije tačke obeleživača traga.

	Rastojanje "A"
Cirrus 3001	3,0 m
Cirrus 4001	4,0 m
Cirrus 6001	6,0 m



Sl. 138

8.8 Podešavanje čistača traga (na polju)



OPASNOST

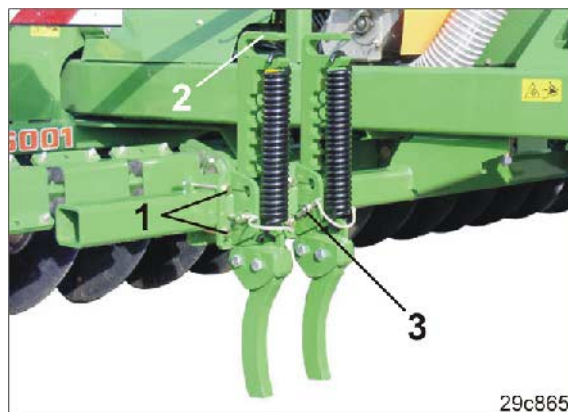
Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.

Horizontalno podešavanje čistača traga:

1. Opustiti zavrtnje (Sl. 139/1) i horizontalno podesiti čistače.
2. Pritegnuti zavrtnje.

Vertikalno podešavanje čistača traga:

1. Učvrstiti čvrstače za držač (Sl. 139/2).
2. Skloniti zavrtnj (Sl. 139/3).
3. Čistač traga podesti vertikalno, staviti zavrtnane i osigurati preklopnim utikačem.



29c865

Sl. 139

8.9 Podesiti disk (na njivi)

8.9.1 Podesiti radnu dubinu diska za okretanje na osovini

1. Mašinu postaviti u radni položaj na polju.
2. Lica upozoriti na opasnu zonu.
3. Aktivirati rukovanje diskovima  u **AMATRON+** (pogledati uputstvo **AMATRON+**).
4. Kontrolnim uređajem 2 podesiti radnu dubinu diskova.

Radna dubina diskova određuje radni intenzitet diskova.

5. Kontrolisati radni intenzitet diskova posle početka rada, ako je potrebno korigovati.
6. Deaktivirati rukovanje diskovima  u **AMATRON+** (pogledati uputstvo **AMATRON+**).

8.9.2 Podesiti dubinu diska za okretanje na valjku



Okretanje Cirrus-a 3001 na valjku nije moguće.

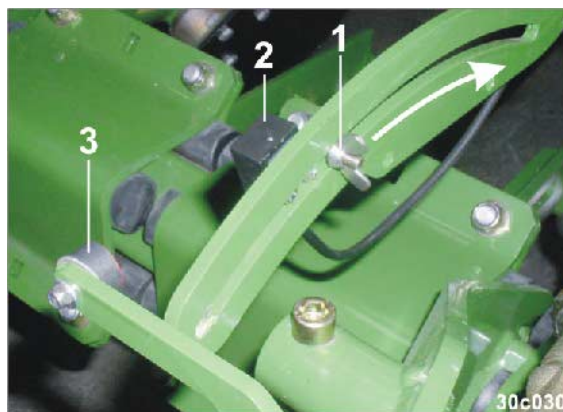


OPASNOST

Pre pomeranja senzora (Sl. 140/2) povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.

1. Radnu dubinu diska podesiti prema odeljku 8.9.1, stranici 128.
2. Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Popustiti leptiraste zavrtnje (Sl. 140/1).
4. Senzor (Sl. 140/2) i magnet (Sl. 140/3) postaviti jedan iznad drugog.
5. Rukom snažno zavrnuti leptirasti zavrtnj.

Pomeranje senzora u pravcu strelice deluje na povećanje radne dubine diska.



Sl. 140

6. Podesite mašinu na "Okretanje na valjku" (videti odeljak "Okretanje na valjku", stranici 161).
7. Kontrolišite radni intenzitet diska. Po potrebi korigujte radni intenzitet diska pomeranjem senzora (Sl. 140/2).

8.9.3 Podešavanje dužine spoljnih diskosnih nožica

U svakom redu diskova podešava se dužina nožica kod diskova.

Nožice

- prednjeg reda diskova skratiti kada spoljni diskovi izbacuju suviše zemlje.
- zadnjeg reda diskova skratiti kada spoljni diskovi izbacuju suviše zemlje.

Posle podešavanja navrtke čvrsto zavrnuti.

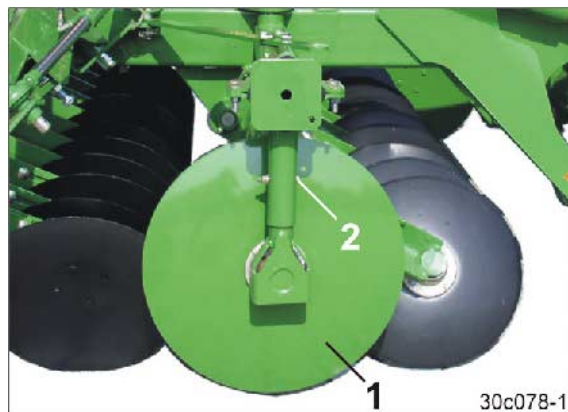


Sl. 141

8.9.4 Podešavanje bočnih diskova

Bočne diskove (Sl. 142/1) podesiti tako da oni pravo dodiruju površinu zemlje.

Zavrtnje (Sl. 142/2) posle podešavanja čvrsto zavrnuti.



Sl. 142



OPREZ

Opasnost od priklještenja prilikom podešavanja bočnih diskova.



Bočni diskovi Cirrusa 3001 sklopljeni su za transport (pogledati odeljak Transport, stranici 138).

8.10 Podešavanje drljače



Nakon svakog podešavanja proveriti rezultat rada.

8.10.1 Podešavanje elastičnih zubaca

Podešavanje elastičnih zubaca se postiže produživanjem ili skraćivanjem držača (Sl. 143/1).

1. Mašinu postaviti u radni položaj na polju.
2. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Opustiti kontra zavrtnje (Sl. 143/2).
4. Sve držače (Sl. 143/1) podesiti na istu dužinu (videti Sl. 144). Jednako pritegnuti sve zavrtnje (Sl. 143/3).
5. Kontra zavrtnje (Sl. 143/2) čvrsto pritegnuti nakon podešavanja.
6. Proverite radni učinak drljače.

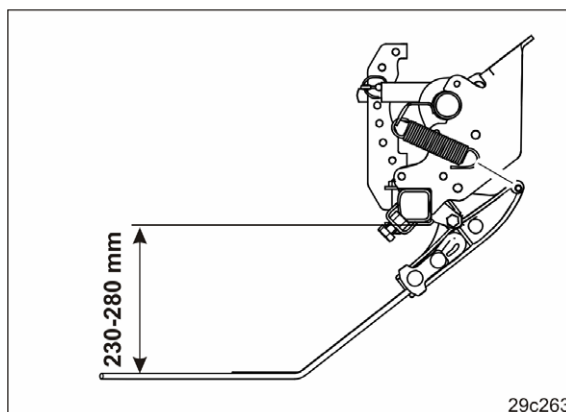


Sl. 143

Elastični zupci drljače trebalo bi da

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

Razmak okvira drljače do tla iznosi između 230 i 280 mm.



Sl. 144

8.10.2 Podešavanje pritiska drljače

1. Kurblo zategnuti ručicu (Sl. 145/1).
2. Ubaciti zavrtanj (Sl. 145/2) u otvor ispod poluge.
3. Opustiti ručicu.
4. Osigurati zavrtanj federastim osiguračem.
5. U svim segmentima pomeranja sprovesti ista podešavanja.



Sl. 145

8.10.2.1 Podešavanje pritiska drljače (hidr. podešavanje)



UPOZORENJE

Lica upozoriti na opasnu zonu.

1. Odaberite tipku za pritisak ulagača sjemena  u uređaju **AMATRON⁺**, i hidraulični cilindar aktiviranjem upravljačkog uređaja 2
 - o izložite tlaku odn.
 - o postavite u plivajući položaj.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Utaknite po jedan svornjak (Sl. 146/1) ispod i iznad poluge u segment za podešavanje i osigurajte opružnim osiguračima.



Sl. 146

8.10.3 Podešavanje brojača ritma stalnih tragova u **AMATRON+**

1. Odabrati ritam stalnog traga (pogledati tabelu, Sl. 91, stranici 83).
2. Ritam stalnog traga podesiti u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten (pogledati uputstvo **AMATRON+**).
3. Brojač stalnih tragova prve vožnje po polju namestiti kao na slici (Sl. 92, stranici 85).
4. Uneti brojač stalnih tragova prve vožnje u meniju Rad, nem. Arbeit (pogledati uputstvo **AMATRON+**).
5. Podesiti redukovanje količine semena (%) prilikom kreiranja stalnih tragova u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten (pogledati uputstvo **AMATRON+**).
6. U meniju Rad, nem. Arbeit podešavati uključivanje i isključivanje intervala stalnih tragova (pogledati uputstvo **AMATRON+**).



Brojač stalnih tragova priključen je senzorom na zvezdasti točak. Pri svakom podizanju mašine odnosno pogonskog točka brojač se pomera za jednu cifru.



Pritisnuti taster STOP



→ sprečava dalje pomeranje brojača pre podizanja mašine (videti uputstvo za upotrebu **AMATRON+**).



Pogonski točak blokirati ili isključiti **AMATRON+**

→ sprečava dalje pomeranje brojača pre spuštanja sklopljene mašine (videti uputstvo za upotrebu **AMATRON+**). Pri isključenom **AMATRON+** blokiran je pogonski točak.

8.10.4 Isključiti polovinu mašine



Pogledati uputstvo **AMATRON⁺** za isključivanje polovine mašine sistemom punog doziranja.



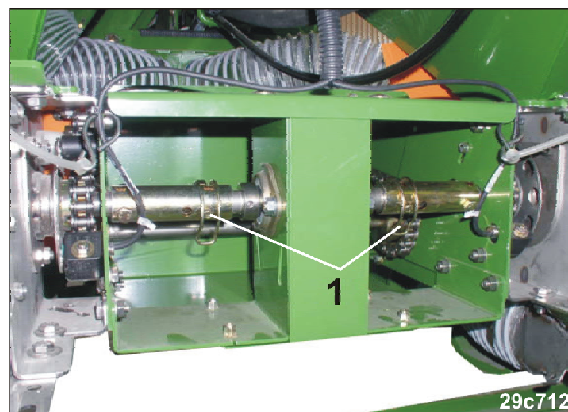
OPASNOST

Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.

1. Rasklopiti mašinu (videti odeljak "Rasklopiti i zaklopiti konzolu mašine", stranici 147).
2. Spustite mašinu sasvim, tako što sasvim uvezete integrisani vozni mehanizam.
3. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
4. Skloniti jedan od dva osigurača (Sl. 147/1).

Isključivanje desne strane mašine:
skloniti desni osigurač.

Isključivanje leve strane mašine:
skloniti levi osigurač.

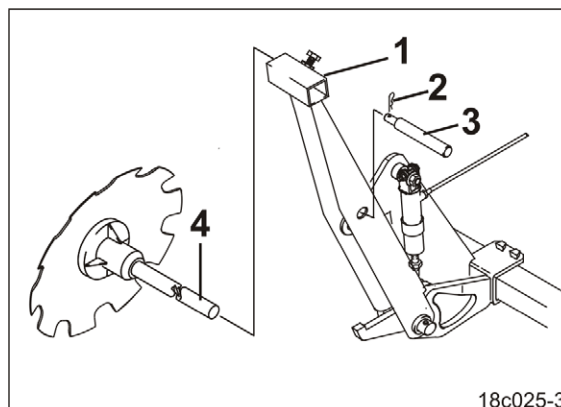


Sl. 147

8.10.5 Nosač tragova diska markirnog uređaja za utabane staze dovesti u radni/transportni položaj

Nosač tragova diska dovesti u radni/transportni položaj:

1. Pričvrstiti nosač (Sl. 148/1).
2. Skloniti rascepku (Sl. 148/2).
3. Izvući zavrtnaj (Sl. 148/3).
4. Nosač diskova zaljuljati nadole.
5. Proces ponoviti na drugom obeleživaču traga.



Sl. 148

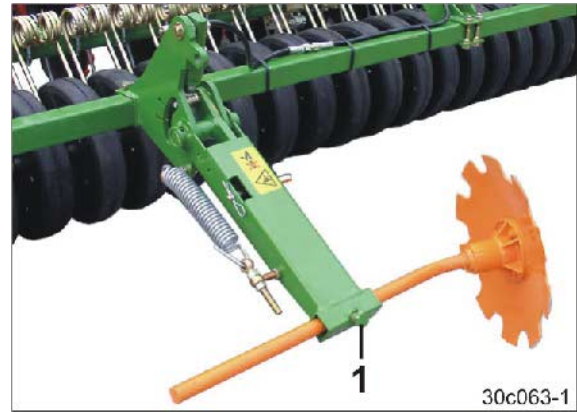


OPASNOST

Lica upozoriti na opasnu zonu.

6. Postaviti brojač stalnih tragova na nulu (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).
7. Pokrenuti kontrolni uređaj 1.
→ Nosači se spuštaju u radni položaj.
8. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
9. Diskove traga (Sl. 148/4) staviti u nosač (diskovi traga se tokom transporta voze u za to namenjenoj pregradi).

10. Tako podesiti diskove da obeležavaju stalne tragove.
11. Radni intenzitet podesiti okretanjem diskova (na lakom tlu diskovi bi trebalo da stoje otprilike paralelno sa pravcem vožnje, a na čvrstom tlu više da se oslanjaju na osnovu).
12. Čvrsto pritegnuti oba zavrtnja (Sl. 149/1).


Sl. 149


Držač obrnutim redosledom dovesti u transportni položaj.



Prilikom rada sa ritmom 2 plus i 6 plus (pogledati odeljak 5.16.3, stranici 87) montirati samo jedan od dva diska za obeležavanje tragova.

Širina traga traktora za održavanje je onda obeležena za vožnju po polju.

9 Transport

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.



- Za transport pogledati i odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", stranici 30.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - o priključak dovoda za snabdevanje
 - o svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću
 - o kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - o funkciju kočionog sistema.



UPOZORENJE

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

- Kod rasklopivih mašina proverite korektno spajanje osigurača za transport.
- Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre transporta.



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

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

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

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



UPOZORENJE

Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!

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

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



UPOZORENJE

Opasnost od ubadanja po druge učesnike u saobraćaju usled neotkrivanja oštih zubaca drljače koji su usmereni na pozadi!

Zabranjen je transport bez korektno montirane sigurnosne lajsne.

Nakon rada na polju Cirrus dovesti u transportni položaj:

1. Sklopiti oba obeleživača traga (pogledati uputstvo - **AMATRON⁺**).



OPASNOST

Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ!

Samo Cirrus 3001

2. Ubacite spojnicu (Sl. 150/1) na klin (Sl. 150/2) obeleživača tragova i osigurajte vezu preklopnim utikačem (Sl. 150/3).



Spojnicom pričvršćeni obeleživač tragova za vreme transporta ne može da se njiše.

3. Proces ponoviti na drugom obeleživaču traga.



Sl. 150



OPASNOST

Pre transporta obeleživač traga osigurati od nenamernog njihanja.



Tokom rada spojica (Sl. 151/1) ide na stremen (Sl. 151/2) i osigurana je preklopnim utikačem (Sl. 151/3).



Sl. 151

4. Desni bočni disk (Sl. 152/1) dovesti u transportni položaj pomoću ručice (Sl. 152/2).

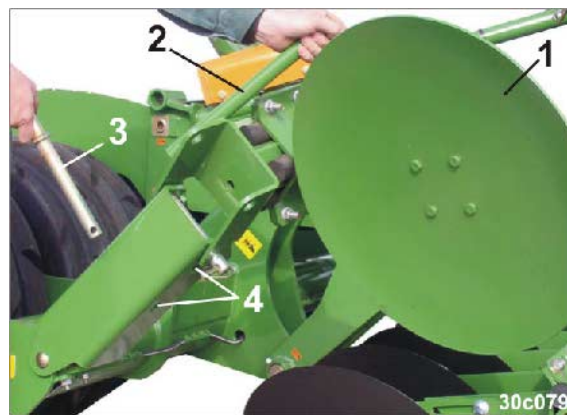

OPREZ

Opasnost od priklještenja.

Bočni disk (Sl. 152/1) uhvatiti samo za ručku (Sl. 152/2).

5. Bočni disk osigurajte u transportnom i radnom položaju sa zavrtnjem (Sl. 152/3) u rupama (Sl. 152/4).
6. Zavrtnj posle svakog premeštanja osigurati preklopnim utikačem.
7. Levi bočni disk (Sl. 153/1) zaljuljati u transportni položaj.

Bočni disk je učvršćen na spojnici (Sl. 153/2) i osiguran zavrtnjem (Sl. 153/3) i osiguračem.


Sl. 152

Sl. 153

OPASNOST

Pre transporta dovesti bočne diskove u položaj za transport.

Transport

8. Popustiti zavrtanj.
9. Podesiti spoljni element drljače (Sl. 154/1) na transportnu širinu (3,0 m).
10. Pritegnuti zavrtanj.
11. Proces ponoviti na drugom elementu spoljne drljače.



Sl. 154



UPOZORENJE

Opasnost od ubadanja na izvučene elemente drljače!

Izvučeni spoljni elementi drljače prilikom transporta štrče u stranu i ugrožavaju druge učesnike u saobraćaju. Dozvoljena transportna širina od 3 m ne sme se prekoračiti.

Pre transporta uvucite spoljne elemente drljače u glavnu cev.

Svi tipovi

12. Isprazniti sanduk za seme (pogledati odeljak "Pražnjenje dozera i/ili sanduka za seme", stranici 162).



OPASNOST

Sanduk za seme isprazniti na polju.

Zabranjen je transport na ulicama i putevima sa punim rezervoarom semena. Kočioni sistem je predviđen samo za praznu mašinu.



Sl. 155

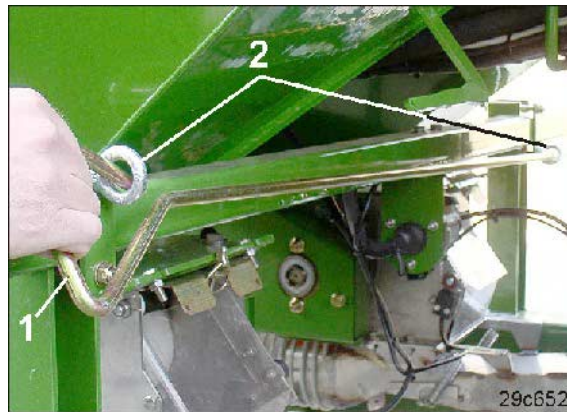
13. Staviti pokrivač i osigurati ga gumenim trakama (Sl. 156/1) od slučajnog otvaranja.

Koristiti kuku (Sl. 156/2).



Sl. 156

Kuka (Sl. 157/1) se nalazi u transportnom položaju (Sl. 157/2) na gredi za osvetljenje.



Sl. 157

14. Lestvice podići i blokirati (Sl. 158).



OPREZ

Opasnost od priklještenja. Lestvice hvatati samo za označene stepenike.



Sl. 158

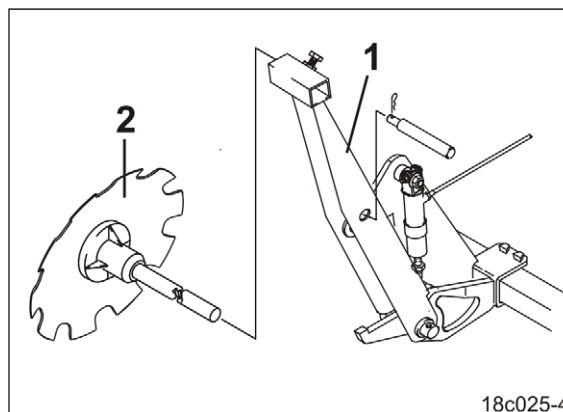


Lestvice (Sl. 158) podići i blokirati posle svakog korišćenja odnosno pre transporta i pre rada. Time se izbegavaju oštećenja na lestvicama.

Mašina može oštetiti spuštene lestvice prilikom okretanja!

Transport

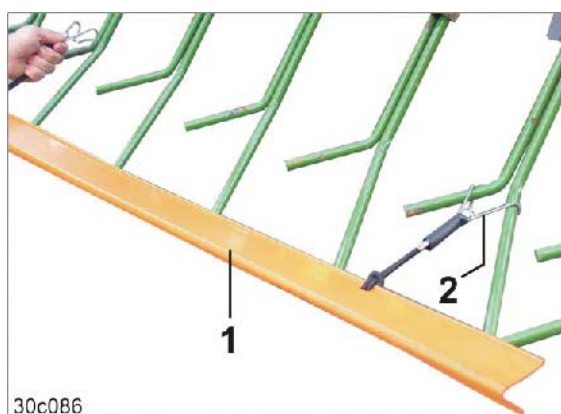
15. Nosač diskova za tragove (Sl. 159/1) dovesti u transportni položaj (videti odeljak "Nosač tragova diska markirnog uređaja za utabane staze dovesti u radni/transportni položaj", stranici 136).
16. Diskove (Sl. 159/2) izvaditi iz nosača i zajedno odneti u odgovarajući odeljak.



18c025-4

Sl. 159

17. Sigurnosnu lajsnu iz dva dela (Sl. 160/1) postaviti preko vrhova zubaca drljače. Sigurnosne lajsne iz dva dela sa središnjeg dela mašine početi montirati, kod rasklopivih mašina.
18. Lajsnu pričvrstiti za drljaču federastim držačima (Sl. 160/2).



30c086

Sl. 160

19. Sklopiti konzolu mašine (pogledati odeljak "Rasklopiti i zaklopiti konzolu mašine", stranici 147).



30c049

Sl. 161

20. Isključiti **AMATRON⁺**.
(pogledati uputstvo - **AMATRON⁺**).



SI. 162



Blokirati kontrolne uređaje traktora tokom transporta!

21. Proveriti svetlosnu signalizaciju (pogledati odeljak "Saobraćajno-tehnička oprema", stranici 45).



Table za upozorenje kao i žuti reflektori moraju biti čisti i neoštećeni.



SI. 163



- Dopuštena maksimalna brzina stroja iznosi 40 km/h ¹⁾. Naročito po lošim cestama ili prometnicama se smije voziti samo sa znatno manjom brzinom od navedene!
- Prije početka vožnje uključite rotirajuće signalno svjetlo za koje je potrebno ishoditi dozvolu (ako postoji) i provjerite njegovu funkciju.
- Kod vožnje u zavojima treba uzeti u obzir širok izbačaj i zamašnu masu stroja.

¹⁾ Dopuštena maksimalna brzina za vučene radne uređaje je različito regulirana u dotičnim propisima o cestovnom prometu pojedinih zemalja. Informirajte se kod Vašeg uvoznika / lokalnog trgovca strojevima o dopuštenoj maksimalnoj brzini za cestovnu vožnju.

10 Rad mašine



Prilikom rada sa mašinom pogledajte odeljke

- "Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini", od stranici 18 i
- "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", stranici 28.

Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, oštih mjesta, amputacija, uvlačenja, hvatanja i udarca zbog nedovoljne stabilnosti i prevrtanja traktora / vučenog stroja!

Prilagodite Vašu vožnju tako da u svakom trenutku možete imati sigurnu kontrolu nad traktorom s nošenim ili vučenim strojem.

Pri tome uzmite u obzir Vaše osobne sposobnosti, cestovne i prometne uvjete, te vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenih ili vučenih strojeva.



UPOZORENJE

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

Koristite mašinu samo sa potpuno montiranim zaštitnim uređajima.



Kontrolne uređaje na traktoru koristiti samo u traktorskoj kabini!

10.1 Rasklopiti i zaklopiti konzolu mašine (osim kod Cirrus-a 3001)



OPASNOST

Udaljite sva lica iz zone ljućanja konzole mašine pre njenog sklapanja i rasklapanja!



Sl. 164



Na ravnoj površini uspraviti traktor i mašinu pre sklapanja i rasklapanja konzole mašine!

Mašinu sasvim podignite, tako što sasvim izvezete integrisani vozni mehanizam, pre nego što rasklopite i sklopite mašinu.

Alat za obradu tla poseduje dovoljno slobode i zaštićen je od oštećivanja samo ako je mašina potpuno podignuta.

10.1.1 Rasklapanje konzole mašine

1. Pustiti kočnicu traktora i podići nogu sa kočione papučice.
Ne napuštati traktorsku kabinu sa puštenom kočnicom.
2. Rukovati upravljačkim mehanizmom 1 dok se mašina sasvim ne podigne (pogledati Sl. 165).
U protivnom alatke se oštete prilikom sklapanja.



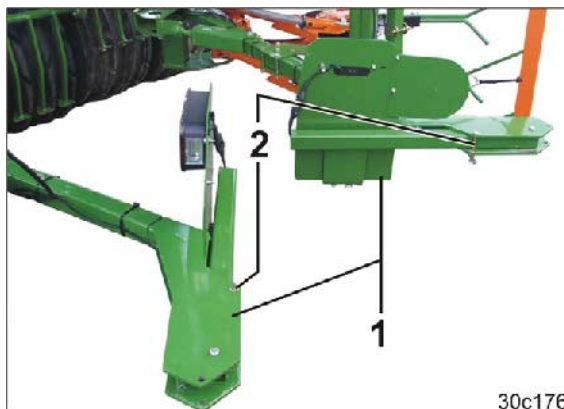
Sl. 165

3. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
4. Pozovite radni izbornik u uređaju **AMATRON⁺**.
5. Pritisnite tipku Shift
(tipka na poleđini uređaja **AMATRON⁺**)
6. Pritišćite tipku  sve dok se na zaslonu ne pojavi izbornik "Klappen" (sklapanje).
7. Odaberite izbornik "Maschinenausleger ausklappen" (Rasklopiti traverzu stroja) i slijedite upute na zaslonu.

8. Sklopite rasvjetni uređaj (Sl. 166/1), fiksirajte ga svornjakom (Sl. 166/2) i osigurajte preklopnim osiguračem.



Sklopite rasvjetni uređaj kako biste izbjegli oštećenja prilikom rasklapanja traverze stroja.



30c176

Sl. 166

9. Aktivirajte upravljački uređaj 2 sve dok se traverze ne rasklope.
10. Aktivirajte upravljački uređaj 2 još 3 sekunde tako da se hidraulični spremnik (Sl. 223) napuni hidrauličnim uljem.
11. Izadite iz izbornika "Klappen" (Sklapanje).



30c049

Sl. 167



Kuke za zatvaranje (Sl. 168/1) automatski se otvaraju pre rasklapanja konzole.

Podesiti kontrolni uređaj 2 najpre na "Sklopiti", nem. Einklappen, a potom opet na "Rasklopiti", nem. Ausklappen ukoliko se kuke ne otvore.



Sl. 168

12. Postavite stroj u radni položaj.

12.1 Aktivirati upravljački uređaj 1 i potpunim uvlačenjem integriranog voznog postroja stroj do kraja spustiti. Stroj tijekom spuštanje lagano povući prema naprijed.

10.1.2 Sklapanje konzole mašine

1. Pustiti kočnicu traktora i podići nogu sa kočione papučice.
Ne napuštati traktorsku kabinu sa puštenom kočnicom.
2. Pokrenuti kontrolni uređaj 1.
Podignite mašinu sasvim, tako što sasvim izvezete integrisani vozni mehanizam.



Rukovati upravljačkim mehanizmom 1 dok se mašina sasvim ne podigne. U protivnom alatke se oštete prilikom sklapanja.



Sl. 169

3. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
4. Pozovite radni izbornik u uređaju **AMATRON⁺**.
5. Pritisnite tipku Shift
(tipka na poleđini uređaja **AMATRON⁺**).
6. Pritišćite tipku  sve dok se u zaslonu ne pojavi izbornik "Klappen" (sklapanje).
7. Odaberite "Maschinenausleger einklappen" (sklopiti traverzu stroja) i slijedite upute na zaslonu.
8. Aktivirajte upravljački uređaj 2 sve dok se traverza stroja potpuno ne sklopi.
9. Aktivirajte upravljački uređaj 1 sve dok se okviri ulagača sjemena ne uvuku na transportnu širinu.
10. Isključite **AMATRON⁺**.

Blokirne kuke (Sl. 170/1) tvore mehaničku transportnu blokadu i uklapaju se na blokirnim zaticima (Sl. 170/2).



OPASNOST

Provjerite da li su se zasuni (Sl. 170/1) pravilno uklopili nakon sklapanja traverzi.



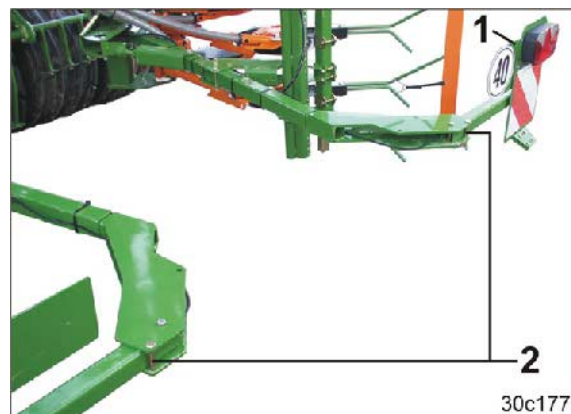
Sl. 170



OPASNOST

Provjerite da li su se okviri ulagača sjemena uvukli na transportnu širinu.

11. Rasklopite rasvjetni uređaj (Sl. 171/1), fiksirajte ga svornjakom (Sl. 171/2) i osigurajte preklopnim osiguračima.



Sl. 171

12. Kontrolnim uređajem 1 spustiti mašinu u transportni položaj.



Spustiti mašinu tako da uvek ima dovoljno slobodnog prostora između nje i zemlje.



Sl. 172

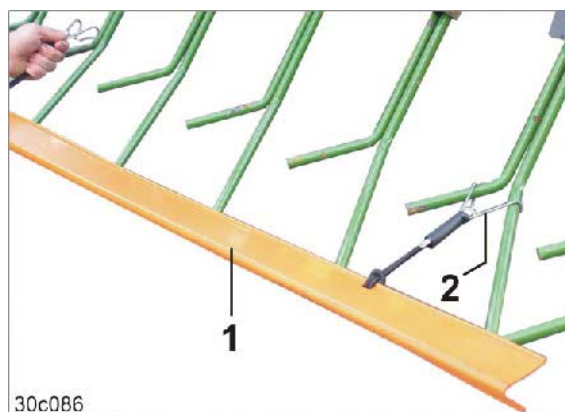


OPASNOST

- Isključiti **AMATRON⁺**.
- Zabranjen je transport na ulicama i putevima sa punim rezervoarom semena. Kočioni sistem je predviđen samo za praznu mašinu.

10.2 Sklanjanje sigurnosne lajsne

1. Popustiti elastične držače (Sl. 173/2) i ukloniti sigurnosne lajsne (Sl. 173/1).



30c086

Sl. 173

2. Sigurnosnu lajsnu iz dva dela (Sl. 174/1) sklopiti i pričvrstiti na transportni držač (Sl. 174/2) sa elastičnim držačima.



Sl. 174

samo Cirrus 3001 s preciznom drljačem sa zupcima

3. Popustiti vijak i element spoljne drljače (Sl. 175/1) gurnuti napolje.
4. Stegnuti vijak.
5. Proces ponoviti na drugom elementu spoljne drljače.



Sl. 175



Diskovi sejalice pritiskaju zemlju, u zavisnosti od brzine vožnje i stanja zemljišta, prema napolju na različite načine. Element spoljne drljače pri velikoj brzini još pomeriti ka spolja.

Elemente spoljne drljače tako podesiti da se zamlja vraća i nastaje leja bez tragova.

Pre početka rada proveriti podešenost.

10.3 Punjenje sanduka za seme



OPASNOST

Sanduk za seme puniti samo na polju!

Zabranjen je transport na ulicama i putevima sa punim rezervoarom semena! Kočioni sistem predviđen je samo za praznu mašinu!

Pre punjenja sanduka za seme povući kočnicu traktora, ugasiti motor i izvući ključ!

Pazite na dozvoljene količine punjenja i ukupnu težinu!

Punjenje sanduka za seme:

1. Cirrus povezati za traktor (pogledati odeljak 7, stranici 98).
2. Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ!
3. Uz pomoć tabele (Sl. 57, stranici 64) odabrati dozer valjak i montirati ga (pogledati odeljak "Primena dozirnog valjka u dozeru", stranici 110).
4. Opustiti gumene trake (Sl. 176/1) pomoću kuke (Sl. 176/2).



Sl. 176

5. Lestvice (Sl. 177) podići iz aretacije i spuštati do oslonca.



OPREZ

Opasnost od priklještenja. Lestvice hvatati samo za označene stepenike.



Sl. 177

Rad mašine

6. Popeti se lestvicama.
7. Opustiti černe gumene trake.
8. Otvoriti pokrivače.
9. Iz rezervoara za seme uklonite eventualno strana tela.
10. Senzor(e) nivoa podesiti u sanduku za seme (videti odeljak "Podešavanje senzora popunjenosti", stranici 109).



Sl. 178

11. Sanduk za seme napuniti
 - o džakovima sa vozila za snabdevanje (pogledati odeljak 10.3.1, stranici 155)
 - o pužnim crevom sa vozila za snabdevanje (pogledati odeljak 10.3.2, stranici 155)
 - o velikim džakovima (Big-Bags) (pogledati odeljak 10.3.3, stranici 156).

12. Kod radova noću uključiti / isključiti unutrašnje osvetljenje.

Unutrašnje osvetljenje je povezano sa svetlom traktora.



Sl. 179

13. Staviti pokrivač i osigurati ga gumenim trakama.
14. Lestvice podići i blokirati (Sl. 177).



Lestvice (Sl. 177) podići i blokirati posle svakog korišćenja odnosno pre transporta i pre rada. Time se izbegavaju oštećenja na lestvicama.

Mašina može oštetiti spuštene lestvice prilikom okretanja!

10.3.1 Punjenje sanduka za seme džakovima sa vozila za snabdevanje

1. Dovedi Cirrus do vozila za snabdevanje.
2. Jako nakositi traktor (oko 90° u odnosu na mašinu).
3. Voziti unazad dok utovarna greda na mašini ne nalegne na vozilo za snabdevanje, ali ga ne dodiruje (posmatrač neophodan).
4. Podignuti / spustiti donje obrtne poluge traktora do uspostavljanja jednakog nivoa između grede za utovar i površine za utovar prikolice.
5. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
6. Sanduk za seme puniti samo sa utovarne grede i paziti na stabilno držanje.



SI. 180



OPASNOST

Podešavanje Cirrusa zahteva posmatrača.

Zabranjeno je svako stajanje između mašine i vozila za snabdevanje.

Na utovarnoj gredi i vozilu za snabdevanje paziti na stabilno držanje (opasnost od spoticanja).

10.3.2 Punjenje sanduka za seme pužnim crevom

1. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
2. Pažljivo dovesti vozilo za snabdevanje do mašine.
3. Napuniti sanduk pomoću pužnog creva uzimajući u obzir savet proizvođača.



SI. 181



OPREZ

Zabranjeno je stajanje između mašine i vozila za snabdevanje!

10.3.3 Punjenje sanduka za seme iz velikih džakova (Big-Bags)

1. Cirrus odložiti na ravnu površinu.
2. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Big-Bagovima oprezno prići mašini.
4. Popeti se na utovarnu gredu.
5. Isprazniti sadržaj Big-Baga.



Sl. 182



OPASNOST

Zabranjeno je stajanje između mašine i vozila za snabdevanje!

Zabranjeno zadržavanje u oblasti visenja tereta!

10.3.4 Unošenje količine u **AMATRON⁺**

Ukoliko je poznata tačna količina uneti je u **AMATRON⁺** (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Tada je moguć unos one količine (kg) koja će pokrenuti alarm.

AMATRON⁺ aktivira alarm kada

- je dostignuta teoretski izračunata količina preostalog semena, a oglašivač u **AMATRON⁺** je isključen
- senzor popunjenosti više nije pokriven semenom.

10.4 Skloniti transportno osiguranje obeleživača tragova (samo Cirrus 3001 Special)

1. Mašinu postaviti u radni položaj na polju.
2. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Ubacite spojnicu (Sl. 183/1) na klin (Sl. 183/2) i osigurajte klin preklopnim utikačem (Sl. 183/3).
4. Proces ponoviti na drugom obeleživaču traga.



Sl. 183

10.5 Početak rada



OPASNOST

- Upozoriti osobe iz voznog okruženja mašine na mogućnost njihanja obeleživača tragova.
- Kontrolne uređaje na traktoru koristite samo u traktorskoj kabini!

Na početku rada:

1. Lica udaljiti iz zone opasnosti mašine.
2. Mašinu dovesti u položaj za rad na početku polja.
3. Donji upravljač traktora toliko spustiti/podići, da mašina stoji vodoravno. Kao pomoć za orijentaciju pored vučne traverze se nalazi lanac.
4. Pokrenuti kontrolni uređaj 3.
 - Uključiti ventilator.
5. Proverite broj obrtaja ventilatora visokog pritiska i po potrebi ga korigujte.
6. Pokrenuti kontrolni uređaj 1.
 - Spustiti pogonski točak
 - Startovanje dozirnih valjkova kod mašina sa punim doziranjem (opcija)
 - Spustiti mašinu preko integrisanog voznog mehanizma / spustiti okvir rala, u zavisnosti od podešavanja ("Okretanje na osovini" ili "Okretanje na valjku")
 - Spuštanje diskova (samo pri podešavanju "Okret na valjku")
Upozorenje: podesivi senzor markira radni položaj diskova.
 - Rasklopiti aktivni obeleživač tragova (Opasnost za osobe u polju njihanja obeleživača tragova!)
 - Spustiti diskove uređaja za markiranje u položaj "0".
7. Proverite brojač stalnih tragova i po potrebi ga korigujte.
8. Proverite brojač stalnih tragova i po potrebi ga korigujte.
9. Kontrolnim uređajem 2 podesiti radnu dubinu diskova.
10. Krenuti.

10.6 Kontrole

1. Posle 100 m proverite, eventualno korigujte
 - o radni intenzitet diskova
 - o Dubina polaganja semena (pogledati odeljak "Kontrolisanje dubine polaganja semena", stranici 158)
 - o Radni intenzitet drljače, vučne zupce i valjkove probnog otiska sejanja (u zavisnosti od opreme).
2. Prilikom prelaska sa lakog zamlijišta na teško zamlijište i obrnuto
 - o Dubina polaganja semena (pogledati odeljak "Kontrolisanje dubine polaganja semena", stranici 158).

10.6.1 Kontrolisanje dubine polaganja semena

Kontrolisanje dubine polaganja semena:

1. Otprilike 100 m sejati sa radnom brzinom.
2. Za kontrolu dubine polaganja semena seme slobodno staviti na više mesta.

10.7 Tokom rada

Procentualna promena količina semena

kod mašina sa

- elektr. podešavanjem količine semena
- punim doziranjem

Tokom rada moguće je povišiti (npr. +10%) ili sniziti (npr. -10%) ili staviti na 100% količinu semena u radnom meniju pritiskanjem tastera.

Pre početka rada u meniju Podaci o mašini, nem. Maschinendaten treba podesiti količinu (npr. 10%). Ona menja količinu semena u procentima. (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Blokiranje pogonskog točka i isključivanje brojača stalnih tragova (taster STOP)

Ukoliko je potrebno prilikom prekida rada podizanje ili spuštanje zvezdastog točka pomoću kontrolnog uređaja 1 moguće je zablokirati rukovanje zvezdastim točkom u radnom meniju (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Ukoliko je prilikom prekida rada potrebno zaustavljanje brojača stalnih tragova koristiti taster STOP u radnom meniju (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Blokiranje obeleživača traga

Moguće je zablokirati korišćenje obeleživača traga u radnom meniju (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Sklapanje obeleživača traga pred preprekama

Obeleživači traga se mogu sklopiti pred preprekom kako bi se izbeglo oštećenje na obeleživaču (pogledati uputstvo **AMATRON⁺**).

Dok je taster za prepreke pritisnut, površina se dalje zasejava. Pogonski točak, mašina, okvir rala i disk se ne podižu.

Provera razvodnih glava

Razvodne glave s vremena na vreme očistiti.



Nečistoće i ostaci semena mogu zapušiti razvodne glave i trebalo bi ih odmah zameniti [pogledati odeljak "Čišćenje razdelne glave (servis)", stranici 173].

Sjetva kod teških zemljanih uvjeta

Blatne rupe se mogu prijeći i posijati tako da se diskosni segment i okvir ulagača sjemena djelomično ili u cijelosti podignu. Pri tome pilasti kotač ostaje u radnom položaju (vidi upute za uporabu **AMATRON⁺**).

10.8 Okret na kraju polja

Pre okreta na kraju polja

1. Usporiti vožnju.
2. Ne spustiti previše broj obrtaja traktora kako bi hidraulične funkcije reagovale.
3. Pokrenuti kontrolni uređaj 1.
4. Okrenuti kombinaciju, ukoliko je mašina odnosno okvir rala podignut.



Sl. 184

Nakon okreta na kraju polja

1. Kontrolni uređaj 1 najmanje 5 sekundi koristiti da bi sve hidraulične funkcije posle okreta mogle biti potpuno izvedene.
2. Početi vožnju po polju, ukoliko disk dodiruje tlo.



OPASNOST

Posle okreta se obeleživač traga koji stoji nasuprot pritiskanjem uređaja za upravljanje 1 dovodi u radni položaj.

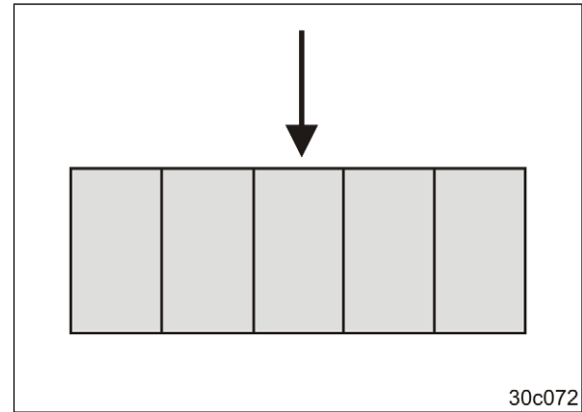
10.8.1 Okretanje na osovini

Pritiskom na uređaj za upravljanje 1 pre okretanja deluje se na

- podizanje pogonskog točka
- podizanje mašine preko integrisanog voznog mehanizma
- rasklapanje aktivnog obeleživača tragova
- dalje pomeranje brojača stalnih tragova
- podizanje diska za trag markirnog uređaja.

10.8.2 Okretanje na valjku

1. Pritisnite taster Shift na komandnom terminalu **AMATRON+** i aktivirajte simbol (Sl. 185).



Sl. 185

Pritiskom na uređaj za upravljanje 1 pre okretanja deluje se na

- podizanje pogonskog točka
- podizanje okvira rala
- podizanje diska
- rasklapanje aktivnog obeleživača tragova
- dalje pomeranje brojača stalnih tragova
- podizanje diska za trag markirnog uređaja.

10.9 Kraj rada na polju

Pri kraju rada dovesti mašinu u transportni položaj:

1. Otkloniti simbol (Sl. 185) na displeju **AMATRON+**, da bi mašina mogla da se podigne preko integrisanog voznog mehanizma.
 - 1.1 Pritisnite Shift-tipku **AMATRON+** upravljačkog terminala i deaktivirajte simbol (Sl. 185).
2. Isključiti ventilator visokog pritiska.
3. Uređaj za upravljanje 1 pritiskati toliko, dok se ne izvedu sledeće hidraulične funkcije:
 - o podizanje pogonskog točka
Ako treba da se spreči, da brojač stalnih tragova pri podizanju i spuštanju mašine ide dalje, pritisnuti taster  STOP, ukoliko je pogonski točak podignut (videti uputstvo za upotrebu **AMATRON+**).
 - o podizanje mašine preko integrisanog voznog mehanizma
 - o rasklapanje aktivnog obeleživača tragova
 - o podizanje diska za trag markirnog uređaja.
4. Isprazniti sanduk za seme (pogledati odeljak 10.10).
5. Sklopiti konzolu mašine (osim Cirrusa 3001) (pogledati odeljak 10.1, stranici 147). Disk se automatski njiše u transportnom položaju.
6. Isključiti **AMATRON+**.

10.10 Pražnjenje dozera i/ili sanduka za seme



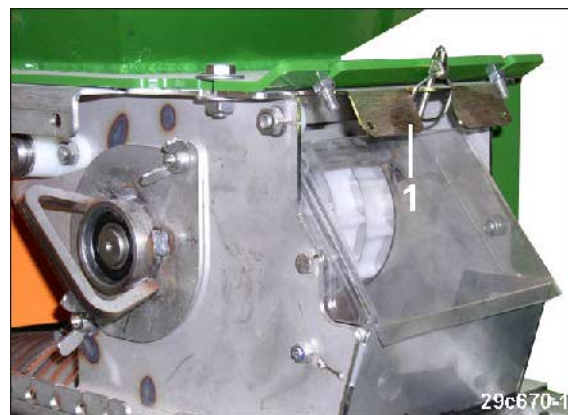
Ostaci semena mogu proklijati ukoliko ostanu u dozerima!
Tada se dozer valjci blokiraju i dolazi do štete!

1. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ!
2. Ispod svakog dozera za seme pričvrstiti posudu za otpalo seme.



Sl. 186

3. Zatvoriti šiber (Sl. 187/1), ukoliko je potrebno isprazniti samo dozer a ne i sanduk za seme (videti odeljak "Primena dozirnog valjka u dozeru", stranici 110).



Sl. 187

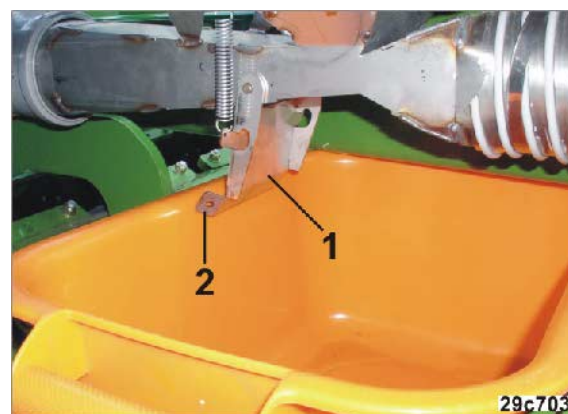
4. Otvoriti poklopac injektorske brane (Sl. 188/1) kako bi seme moglo da odlazi u posudu.


OPREZ

Opasnost od priklještenja prilikom otvaranja i zatvaranja poklopca (Sl. 188/1)!

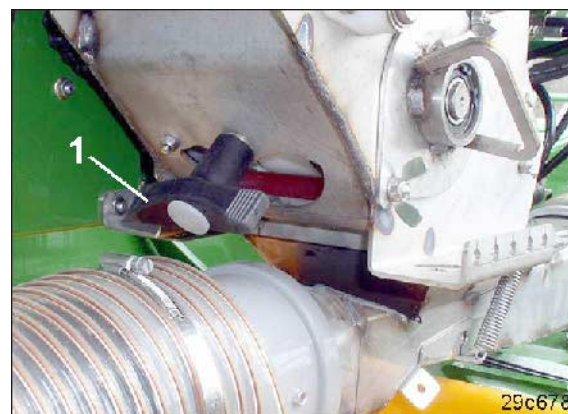
Poklopac injektorske brane držati samo za spojnicu (Sl. 188/2) pošto postoji opasnost od udara zategnutog zatvarača.

Nikada ne stavljati ruku između zatvarača injektorske brane i injektorske brane!



Sl. 188

5. Otvoriti poklopac za pražnjenje ostatka okretanjem ručice (Sl. 189/1).



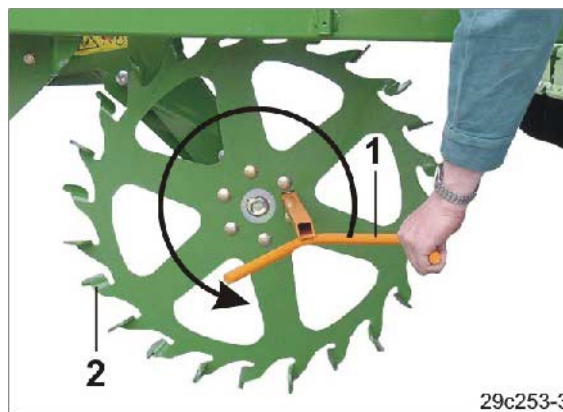
Sl. 189

Rad mašine

6. Pogonski točak (Sl. 190) okretati nalevo kao kod kalibracionog testa dok se valjak i dozer za seme potpuno ne isprazni.

Kod punog doziranja pustiti kratko elektromotor.

7. Skinuti dozer valjke radi kompletnog čišćenja pri promeni semena (pogledati odeljak "Primena dozirnog valjka u dozeru", stranici 110) i očistiti zajedno sa dozerom za seme.
8. Poklopac za pražnjenje ostataka (Sl. 189) poklopac odvoda injektora (Sl. 188/1) oprezno zatvoriti i kalibracione kade pričvrstiti na transportni držač.
9. Šiber (Sl. 187/1) otvoriti (videti odeljak "Primena dozirnog valjka u dozeru", stranici 110) i osigurati preklopnim utikačem.



Sl. 190

11 Smetnje



UPOZORENJE

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

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

Pre otklanjanja smetnji na mašini osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledati odeljak 6.2, stranici 95.

Pre stupanja u opasnu zonu mašine sačekati potpuno mirovanje mašine.

11.1 Prikazivanje preostalog semena

Kada se količina preostalog semena suviše smanji uz korektno podešen senzor na displeju se pojavi poruka upozorenja **AMATRON+** (Sl. 191) uz zvučni signal.

Količina preostalog semena bi trebalo da bude dovoljna da se izbegne delimično polaganje semena prilikom setve.



29c214

Sl. 191

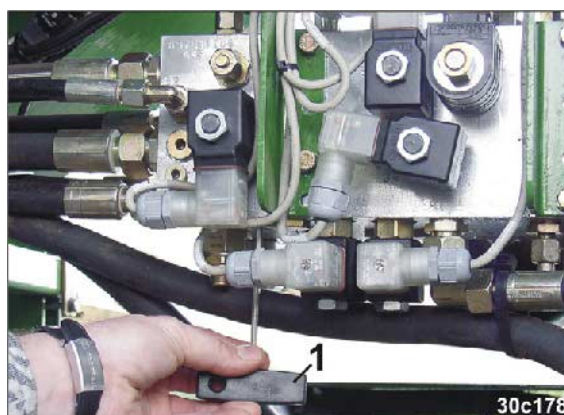
11.2 Prekid **AMATRON⁺** tokom rada

Ako tokom rada dolazi do ispadanja **AMATRON⁺** sejanje može da se podesi na pogon za nevolju ili da se mašina transportuje do najbližeg servisa.

Obeleživači i brojač stalnih tragova tada ne rade.

Podešavanje mašine za rad u pogonu za nevolju

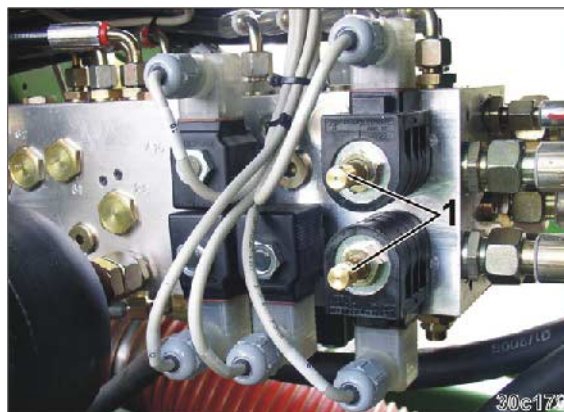
1. Povuci kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
2. Zavrtanje u bloku za upravljanje odvrti sa šestougaoim ključem (Sl. 192/1) do oslonca. Njegovo odvrtnje utiče na podizanje/spuštanje zvezdastog točka sa mašinom.
3. Početi sa radom u rezervnom pogonu.



Sl. 192

Transport mašine do najbližeg servisa posle ispadanja **AMATRON⁺**

1. Povuci kočnicu, ugasiti motor traktora i izvući ključ.
2. Izvući dve ventilske cevčice (Sl. 193/1) iz ventila i okrenuti za 45 stepeni do blokiranja.



Sl. 193

3. Lica upozoriti na opasnu zonu.
4. Podignite sasvim mašinu, tako što integrisani vozni mehanizam sasvim izvezete.

5. Pritisnite ventil za ručno aktiviranje 41
→ Okvir ulagača sjemena se spušta.
6. Sklopiti mašinu.
7. Proverite da li su kuke (Sl. 170/1) pravilno zakačene.
8. Mašinu dovesti u položaj za transport po ulici (pogledati odeljak 9, stranici 138).
9. Potražiti najbliži servis.



Fig. 194


OPASNOST

- Koristiti pogon mašine za nevolju samo u slučaju prekida rada **AMATRON⁺**.
- Kontrolne uređaje na traktoru koristite samo u traktorskoj kabini!
- Lica skloniti iz opasne zone pre rukovanja kontrolnim uređajem.


OPASNOST

- Proverite pre transporta da li su kuke za zatvaranje (Sl. 170/1) pravilno nameštene.
- Smesta potražiti najbliži servis.


Nakon servisa

- uvrnuti zavrtnje (Sl. 192/1)
- dve ventilske cevčice (Sl. 193/1) dovesti u normalan položaj.

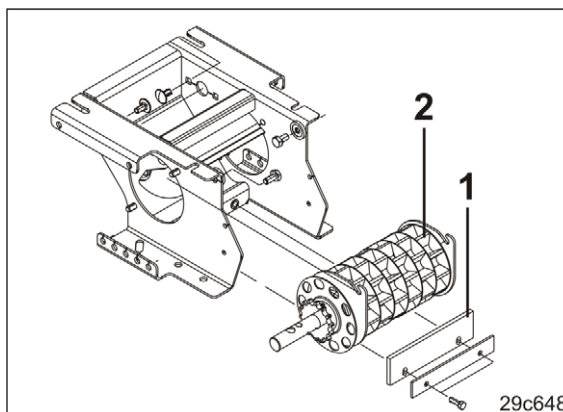
11.3 Razilaženje podešene i stvarne količine semena

Mogući uzroci za razilaženje podešene i stvarne količine semena su:

- **AMATRON⁺** treba za izračunavanje količine semena i površine impulse zvezdastog točka na dužini od 100 m.
Broj obrtaja pogonskog točka menja se tokom rada npr. kod rastresite ili tvrde površine zemlje. Time se menja i kalibrirajuća vrednost "Imp./100 m".
Kalibrirajuću vrednost "Imp./100 m" treba proveriti u slučaju razmimoilaženja podešene i stvarne količine semena vožnjom (videti uputstvo za upotrebu **AMATRON⁺**).
- Kod setve vlažno-bajcovanih semena može doći do razmimoilaženja vrednosti, ukoliko je prošlo manje od nedelju dana između bajcovanja i setve (preporučljive su dve nedelje).

- Defektna ili loše postavljena dozer usna (Sl. 195/1) izaziva greške u dozerima.

Postaviti je tako da lagano naleže na valjak (Sl. 195/2).



Sl. 195

11.4 Tabela smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
	Pokvaren senzor	Promeniti senzor
	Hidraulični ventil se zaglavio	Promeniti hidraulični ventil
Obeleživač traga se menja ranije ili kasnije	Loše podešen senzor	Podesiti senzor
	Pokvaren senzor	Promeniti senzor
Brojač stalnih tragova ne radi	Pritisnut taster STOP	Isključiti taster STOP
	Loše podešen senzor	Podesiti senzor
	Ritam stalnih tragova pogrešan	Podesiti ritam stalnih tragova
	Pokvaren senzor	Promeniti senzor
Alarm ventilatora visokog pritiska	Prag oglašavanja alarma loš	Podesiti prag oglašavanja alarma
	Suviše ili premalo ulja	Podesiti količinu ulja
	Pokvaren senzor ventilatora visokog pritiska	Promeniti senzor
Senzor puta (zvezdasti točak/varijacioni prenosnik) ne funkcioniše	Pokvaren senzor	Zameniti senzor
Šiberi u razdvojnoj glavi ne rade (uključivanje stalnih tragova)		Očistiti razdvojnu glavu
		Očistiti upravljačke diskove

12 Čišćenje i održavanje



UPOZORENJE

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

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

Pre radova na čišćenju i održavanju na mašini osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledati odeljak stranici 95.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja usled ne zaštićenih opasnih mesta!

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

12.1 Sigurnost prikačene mašine

Pre nego što radite na mašini, poduprite na traktor zakačenu mašinu podupiračem (Sl. 196/1), za zaštitu od nenamernog spuštanja donjeg upravljača traktora.



Sl. 196

12.2 Sigurnost podignute mašine (servis)

Pre rada na mašini osigurajte podignutu mašinu od slučajnog pada sa dva držača rastojanja.

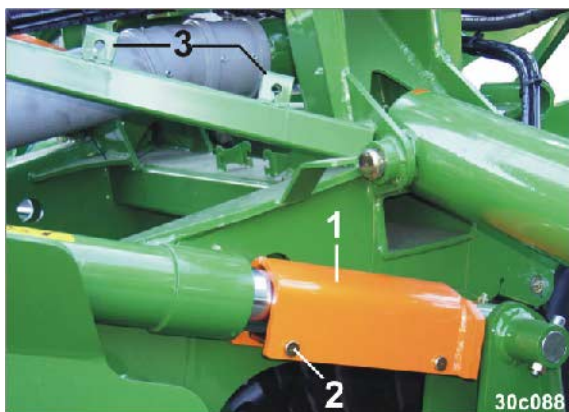
1. Uzmite oba držača rastojanja (Sl. 197/1) iz transportnog držača.

Držači rastojanja su zavrtnjima (Sl. 197/2) pričvršćeni na transportni držač i osigurani preklopnim utikačem.



Sl. 197

2. Lica upozoriti na opasnu zonu.
3. Podignite sasvim mašinu, tako što integrisani vozni mehanizam sasvim izvezete.
4. Postavite držač rastojanja (Sl. 198/1) na izvezene štangle vratila hidrauličnog cilindra i pričvrstite držač rastojanja zavrtnjima na štanglu vratila (Sl. 198/2) i preklopne prekidače.
5. Ponovite postupak sa drugim držačem rastojanja.
6. Kad držače rastojanja ne koristite pričvrstite ih na transportne držače (Sl. 198/3).



Sl. 198

12.3 Čišćenje mašine



OPASNOST

Nositi zaštitnu masku. Ne udisati otrovne čestice prilikom uklanjanja bajcovanih materija sabijenim vazduhom.



- Proverite dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku!
- Nikada ih ne tretirati benzinom, benzolom, petrolejom ili mineralnim uljima.
- Podmazati mašinu nakon čišćenja naročito nakon korišćenja čistača sa visokim pritiskom, parom ili nakon korišćenja bezmasnih sredstava.
- Paziti na zakonske propise o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.

Čistač sa visokim pritiskom / parni ejektor



Ukoliko radite sa čistačem sa visokim pritiskom ili parnim ejektorom obratiti pažnju na sledeće:

- Zabranjeno je čišćenje električnih komponenti.
- Zabranjeno je čišćenje hromiranih komponenti.
- Mlaz čistača nikada ne upraviti direktno na mesta za podmazivanje.
- Držati rastojanje od 300 mm između mlaznika i mašine.
- Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima na visok pritisak.

Čišćenje mašine:

1. Mašinu zakačenu na traktor uvek postavite na podupirač (Sl. 109/1).
2. Rasklopite mašinu (videti odeljak 10.1, stranici 147) i spustite mašinu, tako što ćete integrisani vozni mehanizam sasvim uvesti.
3. Isprazniti sanduk i dozer za seme (pogledati odeljak 10.10, stranici 162).
4. Očistiti razdelnu kapu [pogledati odeljak "Čišćenje razdelne glave (servis)", stranici 173].
5. Mašinu očistiti vodom ili čistačem sa visokim pritiskom.
6. Pre nego što počnete čišćenje podignutu mašinu osigurajte prema odeljku 12.2, stranici 171.

12.3.1 Čišćenje razdelne glave (servis)

1. Rasklopiti konzolu mašine (pogledati odeljak 10.1, stranici 148).
2. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.



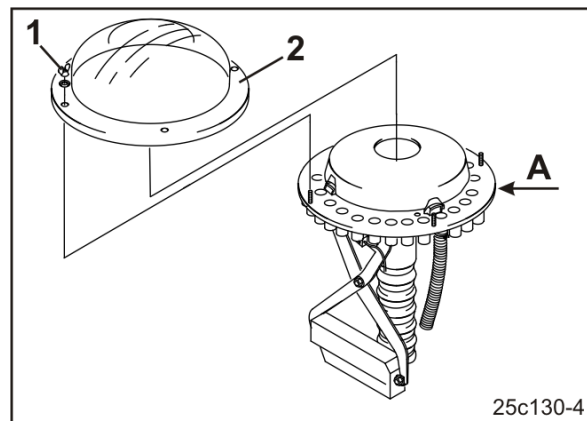
UPOZORENJE

Povući kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.

Očistiti put do razdelne glave i u zoni razdelne glave (opasnost od klizanja).

Na putu do razdelne glave i u samoj zoni razdelne glave postoji mogućnost nesreće.

3. Opustiti leptiraste zavrtnje (Sl. 199/1) i skinuti providnu kapu (Sl. 199/2) sa razdelne glave.
4. Nečistoće otkloniti metlom, razdelnu glavu i providnu kapu prebrisati suvom krpom.
5. Nečistoće između matične ploče i upravljačke ploče (Sl. 199/A) očistiti sabijenim vazduhom.
6. Montirati kapu (Sl. 199/2).
7. Pričvrstiti kapu leptirastim zavrtnjima (Sl. 199/1).



Sl. 199



Intenzivno čišćenje podrazumeva i demontažu šibera, odeljak 12.6.3.1, stranici 193.

12.3.2 Odlaganje mašine na duži period

1. Ne podizati ulagače već ih odložiti na čvrsto tle.
2. Rala temeljno očistiti i osušiti.
3. Diskove za sejanje (Sl. 200) zaštititi antikorozivnim sredstvom, koje ne šteti okolini.



Sl. 200

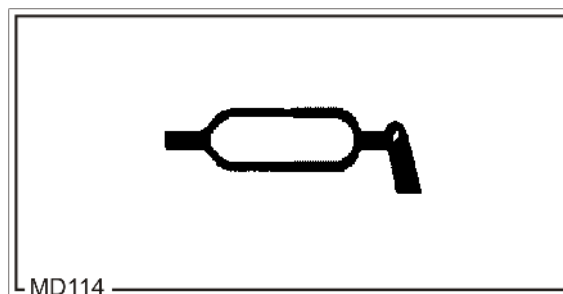
12.4 Propisi o podmazivanju



Mašinu podmazati po podacima proizvođača.

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

Mesta na mašini koja se podmazuju označena su nalepnicom (Sl. 201).



Sl. 201



UPOZORENJE

Mesta za podmazivanje delimično se nalaze u sred mašine.

Očistiti mašinu pre stupanja na nju (opasnost od klizanja).

12.4.1 Podmazivači



Koristite višenamensko ulje sa litijumom, sapunom i EP dodacima.

Firma	Ulje
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

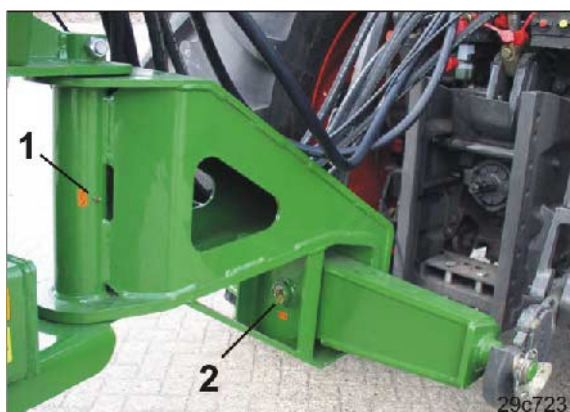
12.4.2 Pregled mesta za podmazivanje

	Broj podmazivačkih umetaka			Interval podmazivanja
	Cirrus 3001	Cirrus 4001	Cirrus 6001	
Sl. 203/1	1	1	1	25 h
Sl. 203/2	1	1	1	25 h
Sl. 204/1	2	2	2	25 h
Sl. 204/2	2	2	2	25 h
Sl. 205/1	2	2	2	25 h
Sl. 205/2	2	2	2	25 h
Sl. 205/3	2	2	2	25 h
Sl. 205/4	2	2	2	—
Sl. 205/5	2	2	2	—
Sl. 206/1	2	4	4	25 h
Sl. 206/2	2	4	4	25 h
Sl. 206/3	2	4	4	25 h
Sl. 207/1	—	4	4	25 h

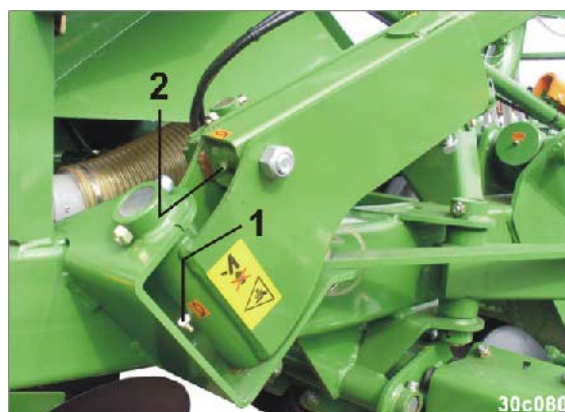
Sl. 202

12.4.2.1 Podmazivanje umetka kod rasklopljene i spuštene mašine

1. Rasklopiti konzolu mašine (pogledati odeljak 10.1, stranici 148).
2. Spustite mašinu sasvim, tako što sasvim uvezete integrisani vozni mehanizam.
3. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.
4. Intervale podmazivanja uzeti iz tabele koja je predstavljena na sledećim slikama (Sl. 202).



Sl. 203



Sl. 204



Sl. 205



Sl. 206

Sledeće slike pokazuju samo rasklopive mašine.



Sl. 207

12.5 Plan održavanja - pregled



Sprovoditi održavanja u najkraćem spomenutom roku.

Prednost imaju vremenski razmaci, intenzitet korišćenja ili eventualni navedeni rokovi drugih proizvođača.

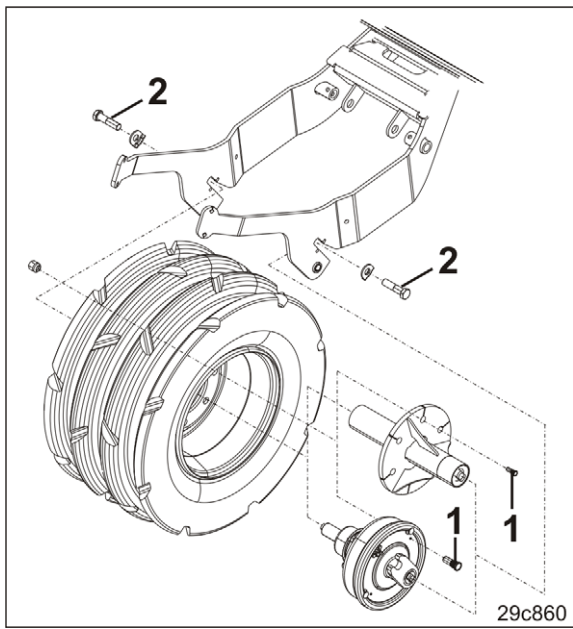
Pre puštanja u rad	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac beleži inspekciju.	Od. 12.5.6
		Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku	Od. 12.5.5
Nakon prvih 10 časova rada	Servis (specijalizovan a radionica)	Zavrnuti zavrtne točka i glavčina (servis)	Od. 12.5.1
	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac beleži inspekciju.	Od. 12.5.6
Dnevno pre početka rada		Ispustiti vodu iz rezervoara za vazduh iz dvocirkularnog kočionog sistema	Od. 12.5.8.1
Prilikom ponovnog punjenja rezervoara za seme ili po času		Kontrolisanje dubine polaganja semena	Od. 10.6.1
		Dozer semena kontrolisati i po potrebi očistiti (za to videti odeljak "Pražnjenje dozera i/ili sanduka za seme", odeljak 10.10)	
		Proveriti čistoću dovoda za seme	
Tokom rada		Razvodne glave kontrolisati i po potrebi očistiti (za to videti odeljak "Čišćenje razdelne glave (servis)", odeljak 12.3.1)	
Dnevno nakon završetka rada		Isprazniti dozer semena	Od. 10.10
		Čišćenje mašine (po potrebi)	Od. 12.3
Svake nedelje, najkasnije do 50 radnih časova	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac beleži inspekciju.	Od. 12.5.6
		Proveriti stanje kočione tečnosti	Od. 12.5.9.1

Prije sezone, nakon toga svaka 2 tjedna	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti napunjenost guma (servis)	Od. 12.5.2
		Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku	Od. 12.5.5
Svaka 3 meseca, najkasnije do 500 radnih časova	Servis (specijalizovan a radionica)	Provera jačine obloge kočnice (servis)	Od. 12.5.9.4
		Spoljna kontrola rezervoara sabijenog vazduha u dvocirkularnom vazdušnom kočionom sistemu	Od. 12.5.8.2
	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti pritisak u rezervoaru sabijenog vazduha na dvocirkularnom kočionom sistemu (servis)	Od. 12.5.8.3
	Servis (specijalizovan a radionica)	Provera dihtovanja dvocirkularnog kočionog sistema (servis)	Od. 12.5.8.4
	Servis (specijalizovan a radionica)	Čišćenje filtera dovoda dvocirkularnog kočionog sistema (servis)	Od. 12.5.8.5
Na 6 meseci pre sezone	Servis (specijalizovan a radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac beleži inspekciju.	Od. 12.5.6
	Servis (specijalizovan a radionica)	Provera jačine obloge kočnice (servis)	Od. 12.5.9.4
Na 6 meseci nakon sezone		Održavanje lanaca i lančanika	Od. 12.5.3
		Održavanje ležaja vratila	Od. 12.5.4
Na 12 meseci	Servis (specijalizovan a radionica)	Provera operativne sigurnosti pogonskog kočionog sistema (servis)	Od. 12.5.7.1
	Servis (specijalizovan a radionica)	Kontrola kočenja na hidrauličnom delu kočionog sistema (servis)	Od. 12.5.9.3
Na 2 godine	Servis (specijalizovan a radionica)	Promena tečnosti za kočnice (servis)	Od. 12.5.9.2

12.5.1 Zavrnuti zavrtnje točka i glavčina (servis)

Zavrnite zavrtnje točka i glavčina te proverite održavanje obrtnog momenta (videti tabelu Sl. 208).

	Zavrtanj	Startni obrtni moment
(1)	Točkasti zavrtanj M18x1,5	325 Nm
(2)	Zavrtanj M20x1,5 10.9	600 Nm

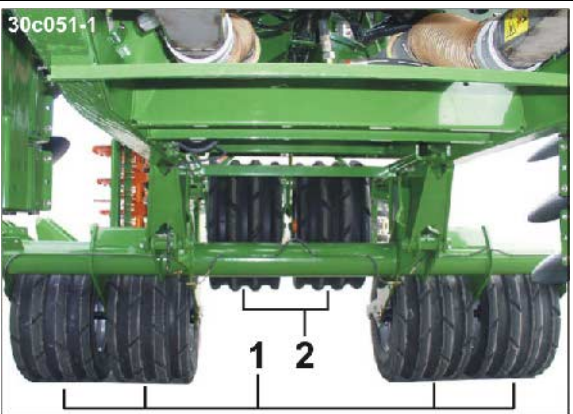


Sl. 208

12.5.2 Proveriti napunjenost guma (servis)

Proverite održavanje napunjenosti guma (videti tabelu Sl. 209).

	Gume	Pritisak u gumama
(1)	Gume transportnih točkova	3,5 bara
(2)	Poljoprivredne gume	1,5 bara



Sl. 209

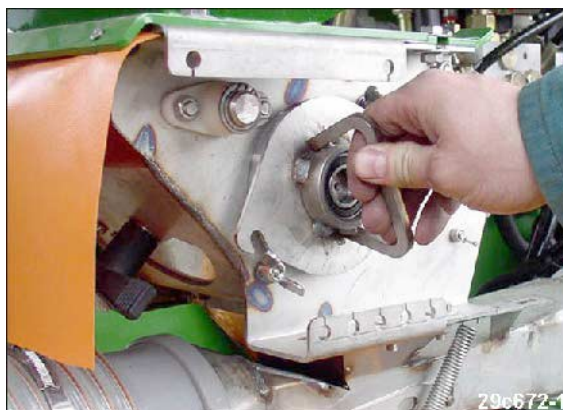
12.5.3 Održavanje lanaca i lančanika

Sve lance nakon sezone

- očistiti uključujući i lančanike i zatezače
- proveriti njihovo stanje
- podmazati mineralnim uljima malog viskoziteta (SAE30 ili SAE40).

12.5.4 Održavanje ležaja vratila

Lagano podmazati sedište ležaja vratila mineralnim uljima niskog viskoziteta (SAE 30 ili SAE 40).



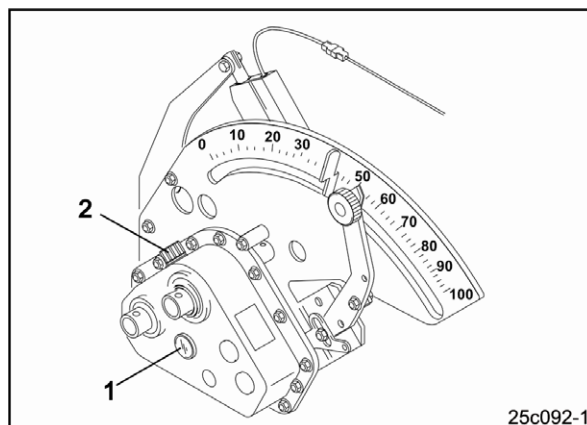
Sl. 210

12.5.5 Provera nivoa ulja u varijacionom prenosniku

Promena ulja nije neophodna.

Proveriti stanje ulja u varijacionom prenosniku.

1. Postaviti mašinu na horizontalnu površinu.
2. Nivo ulja mora biti vidljiv na uljomeru (Sl. 211/1).
3. Potražiti curenja na prenosniku.
4. Ukoliko ih ima, popraviti prenosnik u servisu.
5. U tabeli (Sl. 212) potražite potrebnu vrstu ulja.
6. Napuniti varijacioni prenosnik uljem kroz crevni priključak (Sl. 211/2) do uljomera (Sl. 211/1).
7. Nakon punjenja zatvoriti cevni priključak pomoću kape (Sl. 211/2).



Sl. 211

Vrste hidrauličnog ulja i količina punjenja varijacionog prenosnika	
Ukupna količina punjenja:	0,9 L
Ulje (po izboru):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (fabrički)
	Fuchs Renolin MR5 VG22

Sl. 212

12.5.6 Hidraulično postrojenje



UPOZORENJE

Opasnost od inficiranja usled prodiranja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom u telo!

- Samo servis sme izvoditi radove na hidrauličnom postrojenju!
- Ispustiti pritisak iz hidrauličnog postrojenja pre radova na hidrauličnom postrojenju!
- Obavezno koristiti odgovarajuća pomoćna sredstva prilikom traženja curenja!
- Nikada ne pokušavati popraviti dihtovanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodrati kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!

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



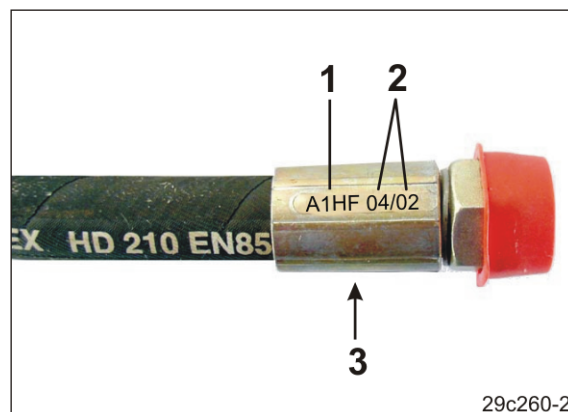
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni!
Koristite samo originalna **AMAZONE** hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od termo-plastike mogu važiti druge vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domašaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

12.5.6.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 213/...

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



Sl. 213

12.5.6.2 Intervali održavanja

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

1. Proveriti nepropustivost svih komponenta hidrauličnog uređaja.
2. Ukoliko je potrebno pritegnuti zavrtnje.

Pre svakog puštanja u rad

1. Potražiti vidljive nedostatke na hidrauličnim dovodima.
2. Popraviti sva pohabana mesta na hidrauličnim dovodima.
3. Smesta promeniti istrošene ili oštećene hidraulične dovode.

12.5.6.3 Kriterijumi za hidraulični dovod



Pridržavanje sledećih kriterijuma služi Vašoj sigurnosti!

Zameniti hidraulični dovod ukoliko prilikom inspekcije utvrdite:

- oštećenja spoljnog sloja do unutrašnjosti (npr. pohabana mesta, napukline).
- cepanja spoljnog sloja (popucali dovod).
- deformacije koje ne odgovaraju prirodi creva ili dovoda. Ovo se odnosi kako na stanje bez pritiska, tako i na stanje sa pritiskom ili kod savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mehurova, izvijanja, priklještenja).
- nezaptivena mesta.
- oštećenja ili deformaciju crevne armature (oštećena funkcija dihtovanja); manja površinska oštećenja nisu razlog za zamenu.
- izlaženje creva iz armature.
- koroziju armature koja umanjuje funkciju i čvrstinu.
- ne poštovanje ugradnje.
- vek trajanja od 6 godina je prekoračen.

Odlučujući je datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (na

armaturi) plus 6 godina. Ukoliko datum naveden na armaturi iznosi "2004", vek trajanja se završava u februaru 2010. Pogledati "Oznaku hidrauličnog dovoda".

12.5.6.4 Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda



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

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

12.5.7 Pogonski kočioni sistem: dvocirkularni vazdušni kočioni sistem - hidraulični kočioni sistem

Cirrus je opremljen dvocirkularnim vazdušnim kočionim sistemom sa hidrauličnim kočionim cilindrom.

Dvocirkularni vazdušni sistem ne pokreće kao obično sistem poluga sa papučicom niti kočenje sa čeličnim užetom.

Dvocirkularni vazdušni kočioni sistem deluje na hidraulični cilindar, koji pokreće hidraulične cilindre kočionih papučica u kočionom dobošu.



UPOZORENJE

Pogonski kočioni sistem ne poseduje kočnicu!

Pre rastavljanja mašine koristite klinove zaustavljače.



Ukoliko su vidljivi nedostaci ovog sistema u pogledu izgleda, funkcije ili delovanja smesta sprovesti detaljnu kontrolu svih komponenti u servisu.



OPREZ

Prilikom svih radova na održavanju paziti na javne propise.

Smeju se koristiti samo originalni rezervni delovi.

Instalacije na kočionim ventilima koje je utvrdio proizvođač ne smeju se menjati.



OPASNOST

- **Samo servis ili priznate specijalizovane službe smeju da vrše radove montiranja i popravke na kočionom sistemu!**
- **Redovno proveravajte kočioni sistem!**
- **Budite naročito oprezni prilikom zavarivanja, paljenja ili bušenja u blizini vodova za kočnice!**
- **Armature i cevi ne smeju se zavarivati ili lemiti. Oštećeni delovi se ne mogu zameniti.**
- **Posle svih radova na montaži ili održavanju kočionog sistema sprovedite probu kočenja.**
- **Kod održavanja kočionih sistema pogledati odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", stranici 28.**

Opšti spoljni pregled

Proverite kočioni sistem po pitanju izgleda. Proverite sledeće kriterijume:

- cevi, creva i spojne glave ne smeju biti spolja oštećeni ili zarđali.
- zglobovi npr. na viljuškastim glavama moraju biti propisno osigurani sa malim opterećenjem i ne udarani.
- užad
 - o mora biti pravilno postavljena.
 - o ne sme imati nikakve vidljive naprsline.
 - o ne sme biti uvezana u čvor.
- proveriti hod klipa na kočionim cilindrima i ukoliko je potrebno ponovo ga podesiti.

12.5.7.1 Provera operativne sigurnosti pogonskog kočionog sistema (servis)

Proveriti sigurnosno stanje pogonskog kočionog sistema u servisu.

Cevi, creva i spojne glave kočionog sistema ne smeju biti spolja oštećeni ili zarđali.



U Nemačkoj § 57 BGV D 29 zakona o bezbednosti saobraćaja glasi: Vlasnik je dužan da barem jednom godišnje, a po potrebi i češće proveriti sigurnosno stanje kočionog sistema kod nadležnog lica.

12.5.8 Dvocirkularni kočioni sistem

12.5.8.1 Ispustiti vodu iz rezervoara za vazduh iz dvocirkularnog kočionog sistema

1. Pustiti motor da radi (oko 3 min.) dok se ne napuni rezervoar vazduha (Sl. 214/1).
2. Povuci kočnicu, ugasi motor i izvući ključ.
3. Povuci u stranu ventil za izbacivanje vode na prstenu (Sl. 214/2) dok u rezervoaru više ne bude vode.
4. Ukoliko je voda zagađena, izduvati vazduh, izvaditi ventil za izbacivanje vode i očistiti rezervoar.
5. Montirati ventil za izbacivanje vode i proverite dihtovanje rezervoara (pogledati odeljak 12.5.8.4, stranici 188).



Sl. 214

12.5.8.2 Spoljna kontrola rezervoara sabijenog vazduha u dvocirkularnom vazдушnom kočionom sistemu

Spoljašnja provera kompresovanog vazduha (Sl. 215/1).

Ukoliko se rezervoar pomera u okviru zateznih traka (Sl. 215/2)

→ zategnuti rezervoar ili ga zameniti

Ukoliko je rezervoar oštećen ili je vidljiva korozija

→ promeniti rezervoar.

Ukoliko je oznaka tipa (Sl. 215/3) zarđala, opuštena ili je nema

→ promeniti rezervoar.



Sl. 215



Rezervoar kompresovanog vazduha sme se promeniti samo u servisu.

12.5.8.3 Proveriti pritisak u rezervoaru sabijenog vazduha na dvocirkularnom kočionom sistemu (servis)

1. Priključiti manometar na kontrolni priključak rezervoara.
2. Pustiti motor da radi (oko 3 min.) dok se ne napuni rezervoar sabijenog vazduha.
3. Proveriti da li manometar pokazuje vrednost 6,0 do 8,1 bara.
4. Ukoliko je vrednost viša ili niža, promenite defektne komponente kočionog sistema u servisu.

12.5.8.4 Provera dihtovanja dvocirkularnog kočionog sistema (servis)

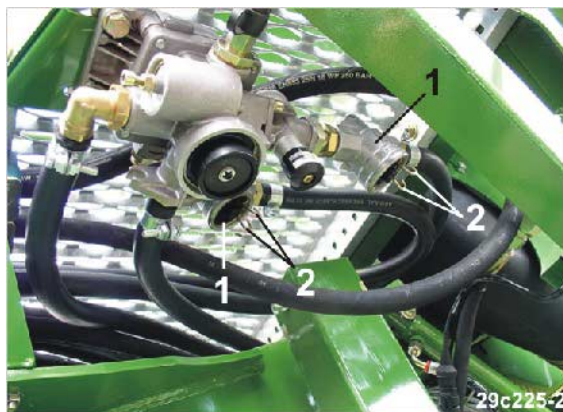
- Proveriti sve priključke, zavrtnje, spojeve na cevima i crevima u pogledu zaptivenosti
- Popraviti pohabana mesta na cevima i crevima
- Porozna i oštećena creva zameniti (servis)
- Dvocirkularni vazdušni kočioni sistem je zaptiven kada uz ugašen motor u nakon 10 minuta pad pritiska ne bude veći od 0,10 odnosno nakon 1 sata od 0,6 bara.
- Ukoliko vrednosti ne odgovaraju popraviti nezaptivena mesta u servisu odn.
- promeniti defektne komponente kočionog sistema.

12.5.8.5 Čišćenje filtera dovoda dvocirkularnog kočionog sistema (servis)

Dvocirkularni vazdušni kočioni sistem je opremljen sa dva dovodna filtera (Sl. 216/1). Oba filtera očistiti na sledeći način.

Čišćenje filtera:

1. Pritisnuti dve spojnice (Sl. 216/2) i izvaditi deo za zatvaranje O-prstenom, pritiskom oprugom i izmenljivim filterskim umetkom.
2. Umetak očistiti benzinom ili razrađivačem (isprati) i osušiti kompresovanim vazduhom.
3. Prilikom ponovnog sastavljanja paziti na to da O-prsten bude dobro namešten.



Sl. 216

12.5.9 Hidraulični kočioni sistem

12.5.9.1 Proveriti stanje kočione tečnosti

Rezervoar za balansiranje (Sl. 217) je po standardu DOT 4 napunjen do oznake "max.".

Nivo kočione tečnosti mora se nalaziti između oznaka "max." i "min.".



U slučaju curenja kočione tečnosti otići u servis!



Sl. 217

12.5.9.2 Promena tečnosti za kočnice (servis)

Promenu vršiti po mogućnosti nakon zime.



UPOZORENJE

Kočiona tečnost se nikako ne sme ponovo koristiti.

Iskorišćena tečnost se nikako ne sme bacati u smeće, već se mora skupljati odvojeno od starog ulja i ukloniti preko autorizovanih firmi za uklanjanje otpada.

U radu sa kočionom tečnošću paziti na sledeće:

- Tečnost je nagrizaјуća i stoga ne sme doći u kontakt sa lakom mašine, u protivnom smesta prebrisati i obrisati vodom.
- Tečnost je higroskopska, tj. ona uzima vlažnost iz vazduha. Stoga čuvati tečnost za kočnice samo u rezervoarima.
- Kočiona tečnost se ne sme ponovo upotrebljavati ako se već jednom upotrebljavala u kočionom sistemu. Nakon ispuštanja vazduha iz kočionog sistema koristiti novu tečnost za kočenje.
- Zahtevi kočione tečnosti podležu normi SAE J 1703 odn. američkog zakona o sigurnosti DOT 3 odnosno DOT 4. Koristiti isključivo tečnosti po DOT 4 standardu.
- Tečnost za kočnice ne sme doći u dodir sa mineralnim uljem. I najmanji trag mineralnog ulja čini ovu tečnost neupotrebljivom odn. izaziva prekid rada kočionog sistema. U dodiru sa sredstvima koja sadrže mineralno ulje priključci i manžetne kočionog sistema se oštete. Za čišćenje nikako ne koristiti krpe koje sadrže mineralno ulje.

12.5.9.3 Kontrola kočenja na hidrauličnom delu kočionog sistema (servis)

Kontrola kočnica na hidrauličnom delu kočionog sistema:

- proveriti istrošenost svih fleksibilnih kočionih creva
- proveriti oštećenja svih dovoda
- proveriti zaptivenost svih zavrtnja
- obnoviti istrošne ili oštećene delove.

12.5.9.4 Provera jačine obloge kočnice (servis)

Na svakih 500 rednih časova, najkasnije pre sezone mora se izvršiti kontrola obloga kočnice.

Ovaj interval je preporučljiv. U zavisnosti od rada, npr. kod stalnih vožnji po brdu ovaj interval bi trebalo da bude kraći.

Kod jačine obloge ispod 1,5 mm obnoviti papučice (koristiti samo originalne kočne papučice sa tipski proverenim oblogama). Pri tome se eventualno moraju obnoviti i povratni federi papučice.

12.5.9.5 Ispuštanje vazduha iz hidrauličnog kočionog sistema (servis)

Nakon svake popravke na kočnici gde se otvara uređaj ispustiti vazduh iz kočionog sistema, pošto prodire u dovod za pritisak.

U servisu se vazduh izduvava spravom za punjenje kočnica i izbacivanje vazduha:

1. Skloniti zavrtnje rezervoara za balansiranje.
2. Napuniti rezervoar za balansiranje do gornje ivice.
3. Montirati priključak za ispuštanje vazduha na rezervoar.
4. Priključiti crevo za punjenje.
5. Otvoriti slavinu spoja za dovod.
6. Ispustiti vazduh iz glavnog cilindra.
7. Na zavrtnjima usisnog ventilatora ispuštati tečnost za kočenje dok ne bude bistra i bez mehurova. Tada se na usisni ventil stavlja transparentno usisno crevo koje vodi do flaše za skupljanje i ispunjava je tečnošću za kočnice do jedne trećine.
8. Nakon ispuštanja vazduha u čitavom kočionom sistemu slavina se zatvara.
9. Ispustiti ostatak pritiska iz uređaja za punjenje.
10. Zatvoriti poslednji usisni ventil kada se čitav pritisak iz sprave za punjenje ispusti i kada tečnost za kočenje u rezervoaru za balansiranje dostigne oznaku "MAX".
11. Skinuti spoj za punjenje.
12. Zatvoriti rezervoar za balansiranje.



Pažljivo otvarati usisne ventile da se ne odvrnu. Preporučljivo je poprskati ih sredstvom protiv rđanja oko 2 sata pre isisavanja vazduha.



Sigurnosna provera:

- Da li su pritegnuti zavrtnji za ispuštanje vazduha?
- Da li je napunjeno dovoljno tečnosti za kočnice?
- Proveriti zaptivenost svih priključaka.



Nakon svake popravke na kočionom sistemu sprovedite test kočenja na slabo prometnoj ulici. Pritom treba barem jednom naglo zakočiti.

Upozorenje: naročito pazite na druge učesnike u saobraćaju!

12.6 Radovi na podešavanju i popravkama u servisu

12.6.1 10 radnih sati posle promene točka (servis)

Zavrnuti zavrtnje točka i glavčina (servis), videti odeljak 12.5.1.

12.6.2 Posle popravke kočnica (servis)

Ispuštanje vazduha iz hidrauličnog kočionog sistema (servis), videti odeljak 12.5.9.5.

12.6.3 Podešavanje stalnih tragova na širinu traga traktora (servis)

Po dobijanju mašine ili novog traktora za održavanje proveriti da li stalni trag koji je podešen u razdelnoj kapi odgovara širini traga traktora za održavanje.



UPOZORENJE

Razdelna glava se nalazi na sredini mašine.

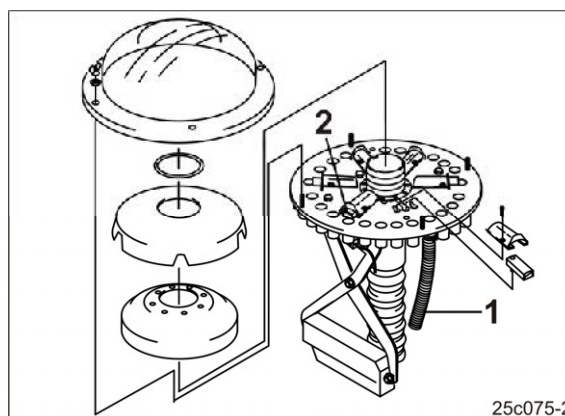
Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.

Očistiti put do razdelne glave i u zoni razdelne glave (opasnost od klizanja).

Na putu do razdelne glave i u samoj zoni razdelne glave postoji mogućnost nesreće.

Proveriti da li je stalni trag dobro podešen na širinu traga traktora za održavanje:

- Cevi za dovod semena (Sl. 218/1) ulagača moraju biti pričvršćene za otvore razdelne glave koji se zatvaraju pomoću šibera (Sl. 218/2). Cevi za dovod semena eventualno možete međusobno zameniti.



Sl. 218

- Širina traga se menja sa brojem ulagača koji ne polažu seme prilikom kreiranja stalnih tragova.

Za kreiranje dva traga u razdelnoj glavi može se šiberima (Sl. 218/2) zatvoriti

- o kod mašina, Cirrus 3001/4000 do 3 otvora
- o kod mašina, Cirrus 6001 do 6 otvora.
- Nepotrebne šibere (Sl. 218/2) deaktivirati (pogledati odeljak 12.6.3.1, stranici 193).



Diskove sistema za markiranje (ukoliko ih ima) postaviti na novu širinu traga (pogledati odeljak "Nosač tragova diska markirnog uređaja za utabane staze dovesti u radni/transportni položaj", stranici 136).

12.6.3.1 Postavljanje širine traga (aktiviranje i deaktiviranje šibera)

Širina stalnih tragova raste sa rastućim brojem jedno pored drugog postavljenih diskosnih ulagača.

6 diskosnih ulagača može biti prikačeno na jednu razdelnu glavu.

Šiberi zatvaraju dovode do ulagača.

Neaktivne šibere (Sl. 220/2) deaktivirati. Deaktivirani šiberi ne zatvaraju dovode do ulagača.

Šibere aktivirati i deaktivirati uvek u paru, jedan preko puta drugog na osnovnoj ploči.



UPOZORENJE

Razdelna glava se nalazi na sredini mašine.

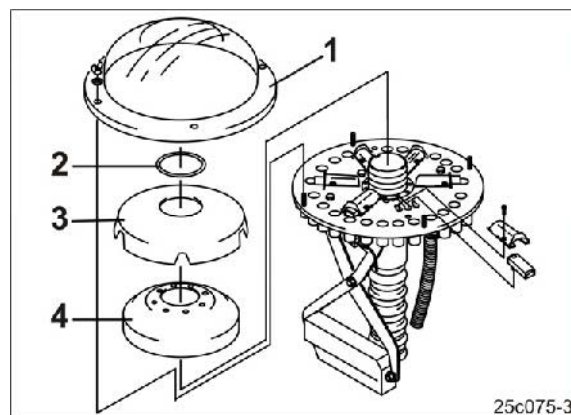
Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.

Očistiti put do razdelne glave i u zoni razdelne glave (opasnost od klizanja).

Na putu do razdelne glave i u samoj zoni razdelne glave postoji mogućnost nesreće.

Aktiviranje odn. deaktiviranje šibera:

1. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
2. Isključiti **AMATRON⁺**.
3. Skloniti kapu (Sl. 219/1) sa razdelne glave.
4. Demontirati prsten (Sl. 219/2).
5. Demontirati razdelnu unutrašnju kapu (Sl. 219/3).
6. Demontirati uložak od pur-pene (Sl. 219/4).



Sl. 219

Čišćenje i održavanje

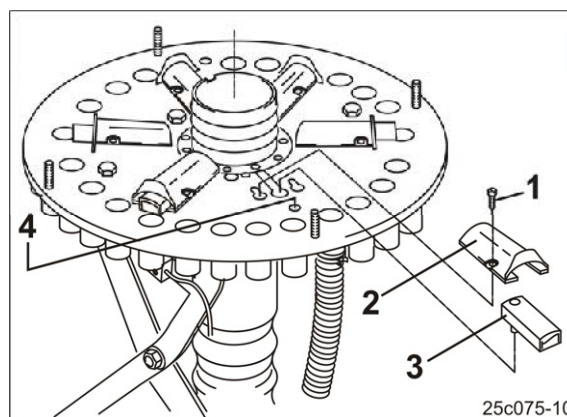
7. Opustiti zavrtnje (Sl. 220/1).
8. Skloniti krov šibera (Sl. 220/2).

Aktiviranje šibera:

9. Staviti šiber (Sl. 220/3) kao što je prikazano, u vodeći položaj.

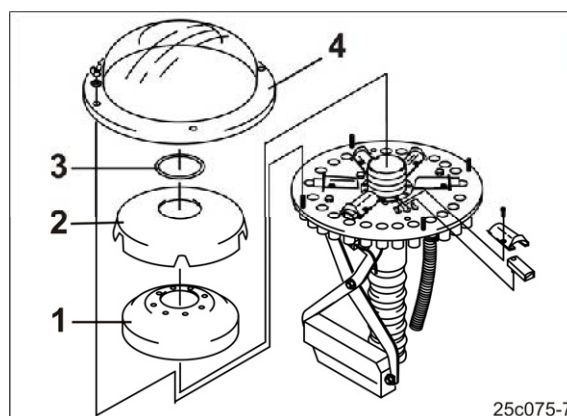
Deaktiviranje šibera:

10. Okrenuti šiber (Sl. 220/3) i staviti ga u rupu (Sl. 220/4).
11. Krov šibera (Sl. 220/2) pričvrstiti za osnovnu ploču.



Sl. 220

12. Montirati uložak od pur-pene (Sl. 221/1)
13. Montirati unutrašnju razdelnu kapu (Sl. 221/2)
14. Montirati prsten (Sl. 221/3)
15. Montirati spoljnu razdelnu kapu (Sl. 221/4)
16. Proveriti funkcionisanje stalnih tragova.



Sl. 221

12.6.4 Podesiti obeleživač traga za korektno nizanje u transportni držač (servis)

Prilikom sklapanja obeleživača traga valjak (Sl. 222/1) prelazi površinu (Sl. 222/2) do držača.

Podešavanje obeleživača traga

1. Povuci kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
2. Opustiti kontra zavrtanj.
3. Zavrtnje (Sl. 222/3) podesiti do pravilnog kotrljanja (Sl. 222/1) preko površine (Sl. 222/2) do držača.
4. Čvrsto pritegnuti kontra zavrtnje.



Sl. 222



OPASNOST

Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ pre radova na obeleživaču traga.

12.6.5 Popravka na rezervoaru pritiska (servis)

Opis funkcije tlačnog spremnika

Za ponovno zbijanje tla, težina stroja opterećuje prstenaste gume klinastog profila.

Jedan dio težine stroja se prebacuje na prstenaste gume klinastog profila putem sklopivih cilindara. Budući da je hidraulično ulje gotovo nekompresivno, tlak ne ostaje konstantan zbog hlađenja ulja čak ni kod zatvorenih sklopivih cilindara. Sklopivi cilindri se uvlače za nekoliko milimetara. Kako bi se gubitak volumena izjednačio, ulje se kod isklapanja pod pritiskom od oko 100 bara pohranjuje u dušikom napunjeni spremnik pod pritiskom (Sl. 223/1).

U slučaju popravke obratiti pažnju na sledeće:

Hidraulično postrojenje i za njega priključeni rezervoar (Sl. 223/1) pod stalnim su pritiskom (oko 100 bara).

Opuštanje hidrauličnih dovoda odn. odvrtnje ili otvaranje rezervoara u slučaju popravke dozvoljeno je samo u servisu koji poseduje odgovarajuća pomoćna sredstva.

Kod svih radova na rezervoaru i hidrauličnom postrojenju poštovati normu EN 982 (sigurnosno-tehnički zahtevi za fluidno-tehnička postrojenja).



Sl. 223



OPASNOST

Hidraulično postrojenje i za njega priključeni rezervoar pod stalnim su pritiskom (oko 100 bara).

12.6.6 Proveriti kontra zavrtanj za obrtni momenat posle popravke na konzoli mašine (servis)

Zavrnite kontra zavrtanj (Sl. 224/1) i proverite održavanje obrtnog momenta (videti tabelu Sl. 224).

	Kontra zavrtanj (1)	Startni obrtni momenat
Cirrus 4001 Cirrus 6001	M 27 x 2	150 Nm



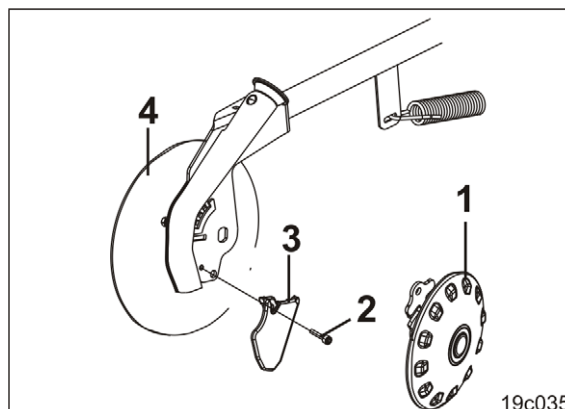
Sl. 224

12.6.7 Promeniti izlizani vrh rala RoTeC (servis)

1. Plastični disk (Sl. 225/1) demontirati (videti odeljak "Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova", stranici 124)
2. Osloboditi zavrtanj cilindra (Sl. 225/2) (obrotni momenat zavrtanja 30-35 Nm).
3. Zameniti izlizani vrh (Sl. 225/3) i montirati obrnutim redosledom.



Izlizani vrh (Sl. 225/3) ne sme da pređe preko ivice diska za sejanje (Sl. 225/4). Ako je potrebno promeniti disk za sejanje.



Sl. 225

12.7 Zavrtanj donje obrtne poluge



UPOZORENJE

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

Proverite vidljive nedostatke kod zavrtnja donje obrtne poluge pri svakom povezivanju mašine. Promenite spojnu gredu mašine i traktora ukoliko ima jasnih znakova habanja zavrtnja.

12.8 Pokretački momenti zavrtnja

Navoji	Širina ključa [mm]	Pokretački momenti [Nm] u zavisnosti od klase zavrtnja/navrtka		
		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



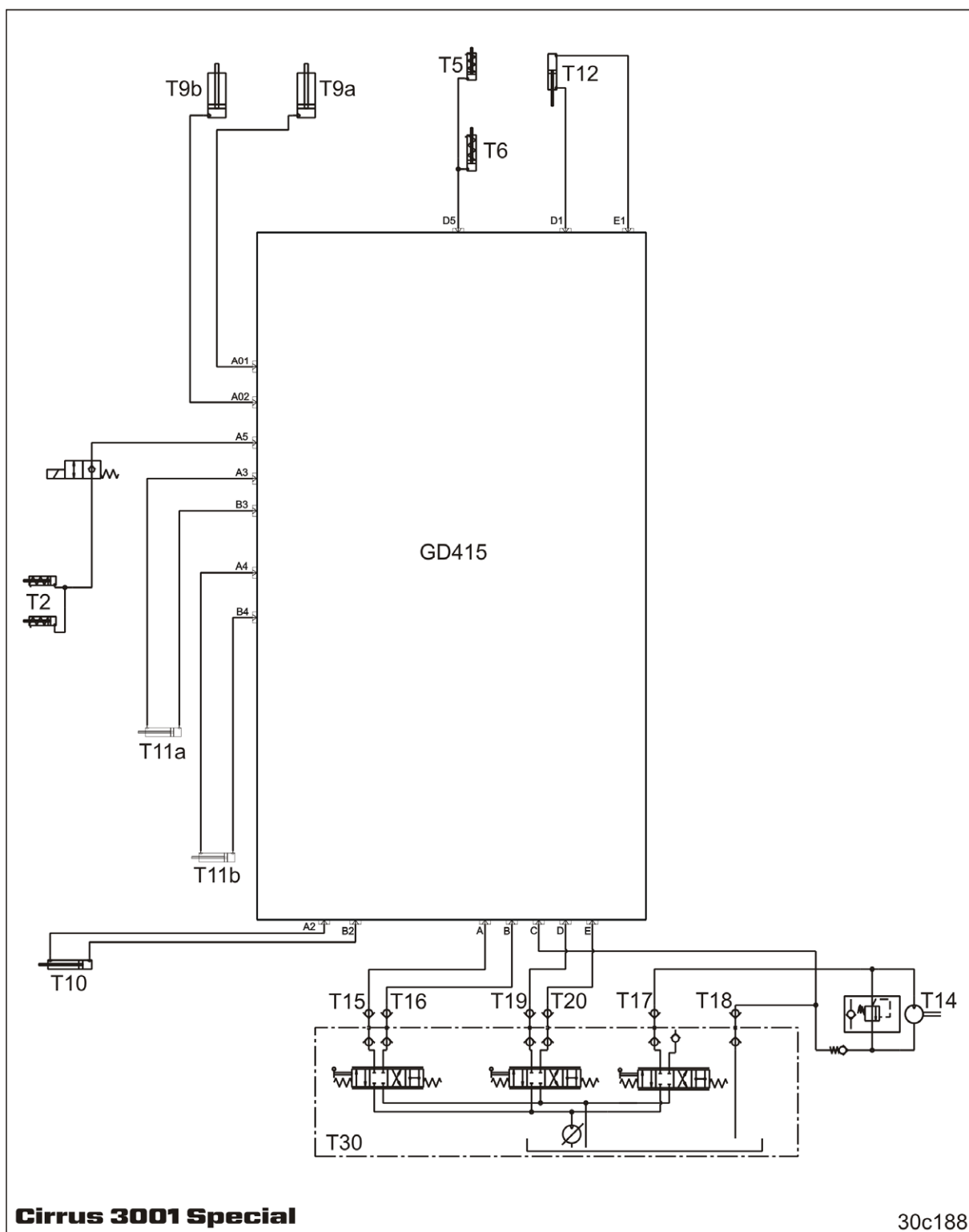
Pokretni momenti zavrtnja točka i glavčine, pogledati odeljak 12.5.1, stranici 179.

13 Hidraulični dijagrami

13.1 Hidraulični plan Cirrus 3001 Special

Sl. 226/...	Naziv
T2	Označivač prolaza
T5	Pritisak drljače sa zupcima
T6	Pritisak ulagača sjemena
T9a	Vozni postroj lijevo
T9b	Vozni postroj desno
T10	Zvezdasti točak
T11a	Obeleživač traga, levi
T11b	Obeleživač traga, desni
T12	Podešavanje diska
T14	Ventilator visokog pritiska
T15	1 x povezivač kabla, žuti
T16	2 x povezivač kabla, žuti
T17	1 x povezivač kabla, crveni
T18	2 x povezivač kabla, crveni
T19	1 x povezivač kabla, zeleni
T20	2 x povezivač kabla, zeleni
T30	Traktor

Svi podaci o položaju u pravcu vožnje

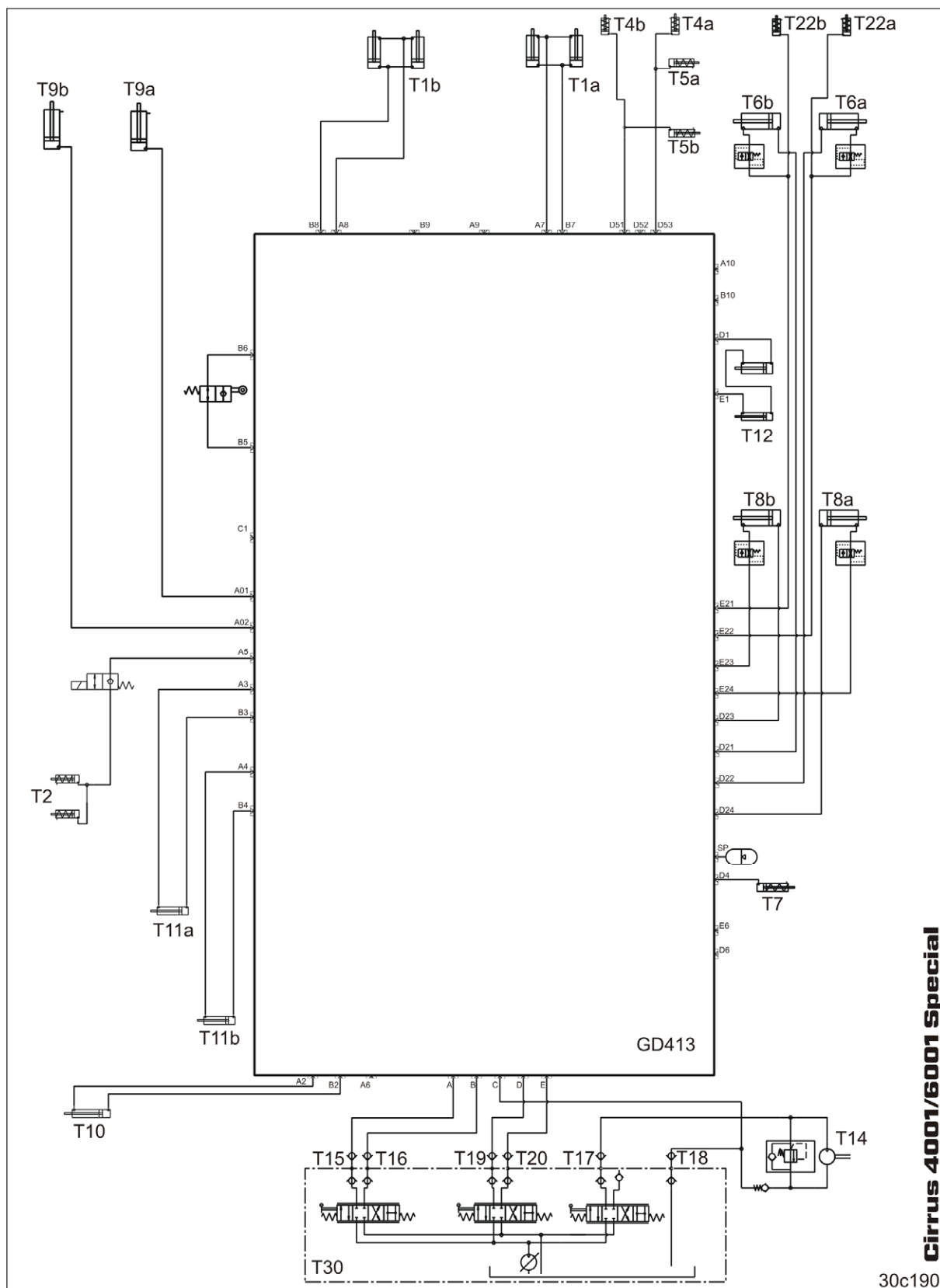


SI. 226

13.2 Hidraulični plan Cirrus 4001 Special / 6001 Special

Sl. 227/...	Naziv
T1a	Izvlačenje diskosnog ulagača, levo
T1b	Izvlačenje diskosnog ulagača, desno
T2	Markirni uređaj
T4a	Podešavanje pritiska drljače sa zupcima lijevo
T4b	Podešavanje pritiska drljače sa zupcima desno
T5a	Podešavanje pritiska ulagača sjemena lijevo
T5b	Podešavanje pritiska ulagača sjemena desno
T6a	Rasklopivi cilindar pozadi, levi
T6b	Rasklopivi cilindar pozadi, desni
T7	Osiguranje rasklopivog rama
T8a	Rasklopivi cilindar napred, levi
T8b	Rasklopivi cilindar napred, desni
T9a	Vozni postroj lijevo
T9b	Vozni postroj desno
T10	Zvezdasti točak
T11a	Obeleživač traga, levi
T11b	Obeleživač traga, desni
T12	Podešavanje diska
T14	Ventilator visokog pritiska
T15	1 x povezuvač kabla, žuti
T16	2 x povezuvač kabla, žuti
T17	1 x povezuvač kabla, crveni
T18	2 x povezuvač kabla, crveni
T19	1 x povezuvač kabla, zeleni
T20	2 x povezuvač kabla, zeleni
T22a	Zasun okvira ulagača sjemena lijevo
T22b	Zasun okvira ulagača sjemena desno
T30	Traktor

Svi podaci o položaju u pravcu vožnje



SI. 227



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:

+ 49 (0) 5405 501-0

Telefaks:

+ 49 (0) 5405 501-234

e-mail:

amazone@amazone.de

http://

www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Proizvodni pogoni: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach, Fabrike u Engleskoj i Francuskoj

Fabrike raspršivača mineralnog đubriva, prskalica, sejalica, mašina za obradu zemljišta,
višenamenskih skladišta i komunalnih mašina
