

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

Sejalica za pojedinačno seme
EDX 9000-TC



MG4782
BAH0048-2 06.12



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

sr



Identifikacioni podaci

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

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

EDX 9000-TC

Dozvoljeni pritisak u sistemu u
barima:

Maksimalno 210 bara

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

Spiskovima rezervnih delova se može slobodno pristupiti na portalu za rezervne delove na adresi www.amazone.de.

Molimo Vas da narudžbine uputite vašem AMAZONE stručnom prodavcu.

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG4782

Datum sastavljanja: 06.12

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2012

Sva prava zadržana.

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

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

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

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

Pažljivo pročitajte uputstvo pre prvog korišćenja, naročito sigurnosna uputstva. Nakon pažljivog čitanja možete da iskoristite 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.

Mišljenje korisnika

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 mestu u uputstvu za korišćenje	10
1.3	Ilustracije.....	10
2	Opšta sigurnosna uputstva.....	11
2.1	Obaveze i garancije.....	11
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	13
2.3	Organizacija 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	17
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal	18
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	18
2.12	Radno mesto rukovaoca.....	18
2.13	Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini	19
2.13.1	Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka	26
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	28
2.15	Rad sa oprezom	28
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	29
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda.....	29
2.16.2	Prikačene mašine.....	33
2.16.3	Hidraulično postrojenje	34
2.16.4	Električni uređaj.....	35
2.16.5	Kočioni sistem	36
2.16.6	Gume.....	37
2.16.7	Pogon priključnog vratila	38
2.16.8	Rad sejalice	38
2.16.9	Čišćenje, održavanje i remont.....	39
3	Utovar i istovar.....	40
3.1	Važna napomena	40
3.2	Demontaža pojedinih delova mašine radi održavanja dozvoljene transportne visine.....	41
3.3	Utovar i istovar traktorom.....	42
3.3.1	Utovar priključene mašine	43
3.3.2	Istovar priključene mašine	44
4	Opis proizvoda	45
4.1	Pregled komponenti	45
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	51
4.3	Pregled dovoda za snabdevanje između traktora i mašine	52
4.4	Saobraćajno-tehnička oprema.....	53
4.5	Namensko korišćenje mašine	55
4.6	Zona opasnosti i opasna mesta	56
4.7	Tipska pločica i CE oznaka.....	57
4.8	Tehnički podaci	58
4.9	Potrebna traktorska oprema	59
4.10	Podaci o jačini zvuka.....	60
5	Kompozicija i funkcija	61
5.1	Sistem pogonskih kočnica	64
5.1.1	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda.....	64

5.1.2	Hidraulični kočioni sistem	64
5.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema	64
5.2	Upravljački terminal AMATRON.....	65
5.2.1	Upravljanje mašinom pomoću komandnog računara AMATRON	66
5.3	Zvezdasti točak	66
5.4	Okviri i konzole mašine	67
5.5	Odvajanje semena i izbacivanje	68
5.5.1	Rezervoar za seme	68
5.5.2	Bubanj odvajača	69
5.5.3	Potiskivač semena	70
5.5.4	lim za vođenje vazduha	72
5.5.5	Skidač semena	73
5.5.5.1	Skidač semena, mehanički podesiv	74
5.5.5.2	Skidač zrna, električno podesiv	74
5.5.6	Pregradni lim (opcija), za radove na padinama	75
5.5.7	Digitalna kontrola nivoa napunjenosti semenom	75
5.5.8	Ventilator za odvajanje semena.....	76
5.5.9	Raonik sa dvostrukim diskom	77
5.5.9.1	Dubina ulaganja semena.....	77
5.5.9.2	Pritisak raonika (raonik sa dvostrukim diskom)	78
5.5.9.3	Vršenje pritiska na rasklopljenu konzolu	79
5.5.9.4	Pritisak podloge i intenzitet pritisnih valjaka	80
5.5.9.5	Zvezdasti obeleživač traga (opcija).....	81
5.5.9.6	Razbijači busa (opcija)	81
5.5.9.7	Grebači na nosećim valjcima (opcija)	81
5.6	Doziranje đubriva i izbacivanje	82
5.6.1	Rezervoar za đubrivo	82
5.6.2	Digitalni nadzor nivoa đubriva (opcija)	83
5.6.3	Dozator đubriva i brana injektora.....	84
5.6.4	Podešavanje količine đubriva na varijacionom prenosniku	85
5.6.5	Kalibraciona proba	86
5.6.6	Broj obrtaja ventilatora za transportovanje đubriva.....	87
5.6.7	Razdelna glava	87
5.6.8	Raonik za đubrivo sa jednim diskom.....	88
5.7	Osloni točkovi.....	90
5.8	Isključivanje polovine strane (delimična širina).....	91
5.9	Obeleživač traga	92
5.10	Čistač tragova na točku mašine (opcija)	93
5.11	Čistači tragova na točku traktora (opcija).....	93
5.12	Osvetljenje radnog alata (opcija)	94
6	Puštanje u rad.....	95
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	96
6.1.1	Proračunavanje stvarne vrednosti za bruto težine traktora, njegovih osovina i nosivosti guma, kao i potrebno minimalno balastiranje.....	97
6.1.1.1	Potrebni podaci za izračunavanje (prikačena mašina)	98
6.1.1.2	Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_{V \min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja	99
6.1.1.3	Izračunavanje stvarne vrednosti prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$	99
6.1.1.4	Proračunavanje stvarne bruto vrednosti traktora i mašine	99
6.1.1.5	Proračunavanje stvarne vrednosti zadnje osovine traktora $T_{H \text{ tat}}$	99
6.1.1.6	Opterećenje guma.....	99
6.1.1.7	Tabela.....	100
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	101
6.1.3	Mašine bez sopstvenog kočionog sistema.....	101
6.2	Osiguranje traktora i mašine od slučajnog pokretanja i pomeranja	102
6.3	Propis za montažu priključka hidrauličnog pogona (odvajanje).....	103
7	Povezivanje i odvajanje mašine	104
7.1	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda.....	105

7.1.1	Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje	106
7.1.2	Odvajanje dovoda za snabdevanje i kočionog dovoda	108
7.1.3	Komandni elementi dvostrukog pneumatskog kočionog sistema	109
7.2	Hidraulični kočioni sistem	110
7.2.1	Povezivanje hidrauličkog kočionog sistema	110
7.2.2	Odvajanje hidrauličkog kočionog sistema	111
7.3	Hidraulični dovodi	112
7.3.1	Povezivanje hidrauličnih crevovoda	112
7.3.2	Odvajanje hidrauličnih dovoda	113
7.4	Povezivanje mašine sa traktorom	113
7.5	Postavljanje vučene mašine	119
7.6	Razdvajanje mašine	120
7.7	Povezivanje hidraulične pumpe	123
7.7.1	Priključivanje hidraulične pumpe	123
7.7.2	Odvajanje hidraulične pumpe	124
8	Podešavanja	125
8.1	Doziranje semena i izbacivanje	126
8.1.1	Podešavanje količine semena	126
8.1.2	Podešavanje potiskivača semena	126
8.1.3	Podešavanje lima za usmeravanje vazduha	127
8.1.4	Podešavanje skidača semena	128
8.1.5	Podešavanje polaganja semena	129
8.1.5.1	Podešavanje pritiska raonika	130
8.1.5.2	Podešavanje pritiska na rasklopljenom rastiraču za optimalno prilagođavanje zemljištu	131
8.1.6	Zatvaranje brazde pomeranjem pritisknog valjka	132
8.1.7	Podešavanje zvezdastog razgrtača	132
8.1.8	Podešavanje razbijača busa	133
8.1.9	Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna	133
8.2	Doziranje đubriva i izbacivanje	134
8.2.1	Podešavanje senzora popunjenosti	134
8.2.2	Demontaža / montaža valjka za doziranje	135
8.2.3	Podešavanje količine đubriva sa kalibracionom probom	137
8.2.3.1	Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računске ploče	140
8.2.4	Podesite dubinu ulaganja đubriva	141
8.3	Podesiti obeleživač traga i intenzitet rada	142
8.3.1	Proračun dužine obeleživača traga	143
8.4	Podešavanje čistača tragova na točku mašine i točku traktora	143
8.5	Podešavanje broja obrtaja ventilatora	144
8.5.1	Podešavanje broja obrtaja ventilatora odvajača semena	144
8.5.2	Podešavanje broja obrtaja ventilatora za prenos đubriva	145
9	Transport	147
9.1	Podesiti mašinu u drumsko-transportni položaj	149
10	Korišćenje mašine	152
10.1	Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga	154
10.1.1	Rasklapanje konzole mašine (iz transportnog u radni položaj)	155
10.1.2	Rad bez obeleživača tragova	157
10.1.3	Sklapanje konzola mašine (iz radnog u transportni položaj)	158
10.2	Punjenje rezervoara	161
10.2.1	Punjenje rezervoara za seme	161
10.2.2	Punjenje rezervoara za đubrivo	163
10.3	Početak rada	165
10.3.1	Tokom rada	167
10.3.2	Okret na kraju polja	167
10.3.3	Sklapanje obeleživača tragova pred nekom preprekom	168
10.4	Kraj rada na polju	169
10.4.1	Pražnjenje rezervoara za seme i/ili odvajača za seme	169

10.4.2	Pražnjenje rezervoara za đubrivo i/ili dozatora	172
10.4.3	Pražnjenje rezervoara za đubrivo	172
10.4.4	Pražnjenje dozatora	172
11	Smetnje	175
11.1	Prikaz preostale količine.....	175
11.2	Čišćenje cevi za dovod semena	176
11.3	Otkazivanje sistema AMATRON tokom rada	179
11.3.1	Transport mašine nakon otkazivanja sistema AMATRON	179
11.4	Tabela smetnji.....	183
12	Čišćenje, održavanje i remont.....	184
12.1	Bezbednost prikačene mašine.....	185
12.2	Čišćenje mašine.....	185
12.2.1	Svakodnevno brzo čišćenje odvajača i čeonih točkova	186
12.2.2	Temeljno čišćenja mašine	188
12.2.2.1	Čišćenje razdelne glave za đubrivo	189
12.3	Montažni radovi na mašini.....	190
12.3.1	Demontaža / montaža bubnja odvajača	190
12.3.2	Pričvršćivanje creva za transport semena.....	193
12.3.3	Podešavanje grebača nosećih valjaka.....	194
12.3.4	Podešavanje uređaja za oblikovanje brazde na raoniku za đubrivo.....	194
12.3.5	Isključite dotok đubriva na polovini	195
12.4	Propisi o podmazivanju	196
12.4.1	Pregled mesta za podmazivanje.....	197
12.5	Plan održavanja i nege – pregled	199
12.5.1	Proveriti stanje ulja u varijacionom prenosniku	202
12.5.2	Vizuelna provera klinova donje obrtne poluge.....	202
12.5.3	Provera pritiska u gumama potpornih točkova	203
12.5.4	Proveriti pritisak u gumama potpornih točkova.....	203
12.6	Stručni servis - radovi na podešavanju i opravke	204
12.6.1	Provera priteznih momenata navrtki točkova (stručni servis).....	204
12.6.2	Zamena filtera za ulje u upravljačkoj hidraulici	205
12.6.3	Održavanje ležaja vratila sejalice.....	205
12.6.4	Hidraulički sistem (stručni servis).....	206
12.6.4.1	Oznaka hidrauličnog dovoda	207
12.6.4.2	Intervali održavanja	207
12.6.4.3	Kriterijumi za hidraulični dovod	208
12.6.4.4	Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda	209
12.7	Sistem pogonske kočnice (sve varijante).....	210
12.7.1	Opšta vizuelna kontrola kočionog sistema	210
12.7.2	Provera operativne sigurnosti pogonskog kočionog sistema u stručnom servisu	210
12.8	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda.....	211
12.8.1	Spoljašnja provera rezervoara kompresovanog vazduha	211
12.8.2	Provera pritiska u rezervoaru kompresovanog vazduha (servis)	211
12.8.3	Ispitivanje nepropustivosti (stručni servis).....	212
12.8.4	Čišćenje filtera na vodovima pneumatskog kočionog sistema sa dva voda	212
12.9	Pokretački momenti zavrtnja.....	213
13	Plan hidraulike.....	214
13.1	Plan hidraulike EDX 9000-TC.....	214

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 efikasno 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 mestu u uputstvu za korišćenje

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

1.3 Ilustracije

Operativna uputstva i reakcije

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 garancije

Držati se uputstva za korišćenje

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

Obaveze korisnika

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

- upoznata sa osnovnim propisima o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda
- upućena u rad s mašinom i na njoj
- pročitala i razumela ovo uputstvo za upotrebu

Rukovalac se obavezuje

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

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

- obrate pažnju na osnovne propise o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda
- pročitaju i pridržavaju se poglavlja „Opšte sigurnosne napomene“ ovog uputstva za upotrebu
- pročitaju poglavlje „Znaci upozorenja i ostale oznake na mašini“ u ovom uputstvu za upotrebu i da pri radu sa mašinom slede sigurnosne napomene date za znake upozorenja pri radu sa mašinom.
- se dobro 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 odgovornost

U principu važe naši „Opšti uslovi prodaje i isporuke“. Oni stoje rukovaocu na raspolaganju od momenta zaključivanja ugovora. Garancija i zakonska odgovornost u slučaju povreda i materijalne štete ne važe ukoliko imaju jedan od uzroka:

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

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati 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, koja, ukoliko se ne izbegne za posledicu može imati smrt ili teške telesne povrede

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



OPREZ

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



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

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



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

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

2.3 Organizzazione mere

Rukovalac mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

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



Uputstvo

- uvek čuvati na mestu korišćenja mašine
- mora u svako doba biti dostupno svim rukovaocima mašine!

Redovno proveravati sve postojeće sigurnosne elemente!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

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

Neispravni sigurnosni elementi

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

2.5 Neformalne mere sigurnosti

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

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

2.6 Obrazovanje lica

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

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

Osobe Aktivnost	Lice specijalizovano za aktivnost¹⁾	Obučeno lice²⁾	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 specifičan zadatak i sme ga obavljati za kvalifikovanu firmu.
- ²⁾ Obučenoj osobi su preneti sva znanja u pogledu zadataka i mogućih opasnosti usled neadekvatnog rukovanja, kao i u pogledu zaštitne opreme i mera.
- ³⁾ Lice sa uskim specijalnim obrazovanjem (stručnjak). Na osnovu svog stručnog obrazovanja, kao i na osnovu važećih odredbi, on može donositi odluke o njemu predatom poslu, kao i identifikovati moguće opasnosti.

Napomena:

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



Samo stručni servis sme da izvodi radove održavanja i opravke mašine, kada su ovi radovi označeni dodatkom „Stručni servis“. Osoblje takvog servisa raspolaže potrebnim znanjem, kao i odgovarajućim sredstvima (alatom, podizućim i oslanjajućim mehanizmima) za pravilno i bezbedno izvođenje radova na održavanju mašine.

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

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

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja i pojavu spolja 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 modifikacije mašine. Ovo važi i za zavarivanje na nosećim delovima.

Za sve radnje nadgradnje ili modifikacije mašine morate posedovati pismeno odobrenje firme AMAZONEN-WERKE. Koristite samo one dodatne delove koji su Vam dati od strane AMAZONEN-WERKE kako bi Vaša dozvola za korišćenje 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 nagnječenja, posekotina, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled lomljenja nosećih delova.

Zabranjeno je

- bušenje na okviru odn. šasiji
- proširivanje postojećih rupa na okviru odn. šasiji
- 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 rezervne i potrošne delove i delove koje je AMAZONE odobrio, kako bi dozvola za rad i dalje važila prema 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 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 znake upozorenja na mašini uvek čistim i čitkim! Obnoviti nečitke znake upozorenja. Potražite znake upozorenja kod Vašeg prodavca uz pomoć broja za naručivanje (npr. MD 075).

Znaci upozorenja - izgled

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

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 za šake ili ruke usled uvlačenja i zahvatanja prouzrokovano pokretnim delovima jedinice za prenosa snage!

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

Nikada nemojte otvarati niti skidati zaštitne uređaje,

- sve dok motor traktora radi dok je priključeno zglobno vratilo / hidraulični sistem / elektronski sistem.
- ili dok se pogon donjeg točka pomera.

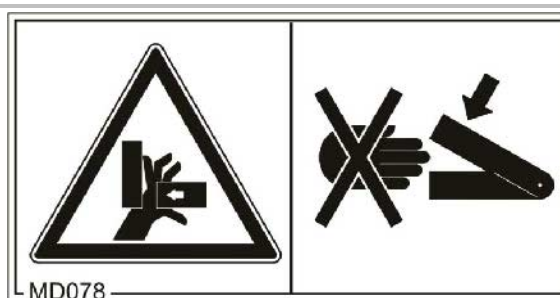


MD 078

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

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

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

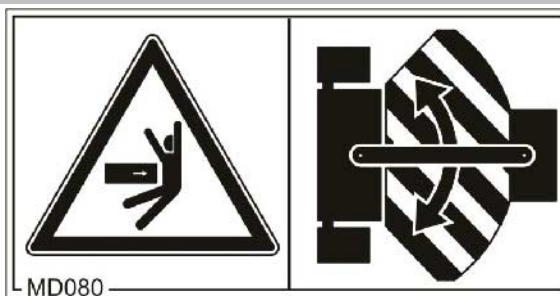


MD 080

Opasnost od nagnječenja za čitavo telo usled zadržavanja u području zakretanja rude između traktora i prikačene mašine.

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

- Zabranjeno je zadržavanje u zoni između traktora i mašine dok god motor traktora radi, a traktor nije osiguran od slučajnog kretanja.
- Udaljite osobe iz zone opasnosti između traktora i mašine, dok god motor traktora radi, a traktor nije osiguran od slučajnog kretanja.



MD 082
Opasnost od pada prouzrokovano vožnjom na stepenicama ili platformama!

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

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

Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.

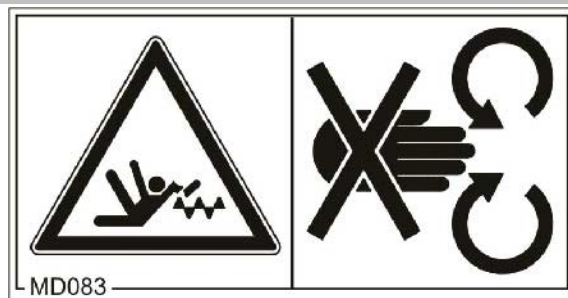


MD082

MD 083
Opasnost za ruke usled uvlačenja ili zahvatanja prstiju prouzrokovano pokretnim delovima koji učestvuju u procesu rada!

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

Nikada nemojte otvarati niti skidati zaštitne uređaje, sve dok motor traktora radi sa priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sistemom / elektronskim sistemom.



MD083

MD 084
Opasnost za celo telo usled priklještenja prouzrokovano boravkom u radnom području delova mašine koji se spuštaju!

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

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



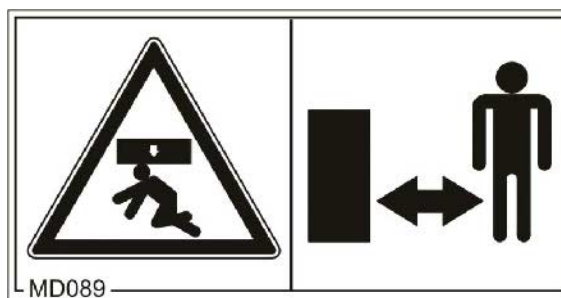
MD084

MD 089

Opasnost za celo telo usled priklještenja prouzrokovanog boravkom ispod visećeg tereta ili podignutih delova mašine!

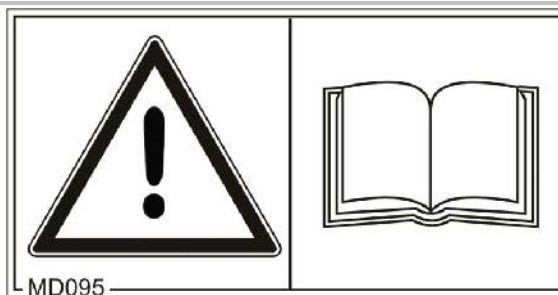
Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

- Boravak lica ispod visećeg tereta ili podignutih delova mašine je zabranjen.
- Održavajte dovoljno sigurnosno rastojanje u odnosu na viseći teret ili podignute delove mašine.
- Vodite računa o tome da druga lica održavaju dovoljno sigurnosno rastojanje u odnosu na viseći teret ili podignute delove mašine.



MD 095

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

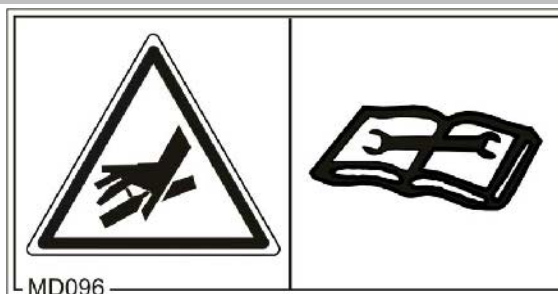


MD 096

Opasnost usled ispuštanja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom prouzrokovanog nezaptivanjem hidrauličnih creva!

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

- Nemojte nikad pokušavati da sprečite curenje hidrauličnih creva rukom ili prstima.
- Pročitajte i sledite napomene iz uputstva za upotrebu, pre početka radova održavanja ili remonta hidrauličnih creva.
- U slučaju povreda hidrauličkim uljem odmah se obratite lekaru.

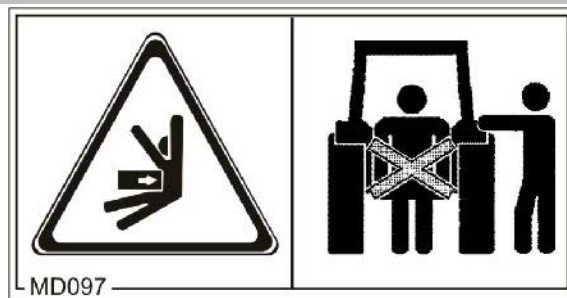


MD 097

Opasnost od prignječenja za celo telo, prouzrokovana zadržavanjem u području hoda vešanja u tri tačke pri aktivaciji hidraulike u tri tačke!

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

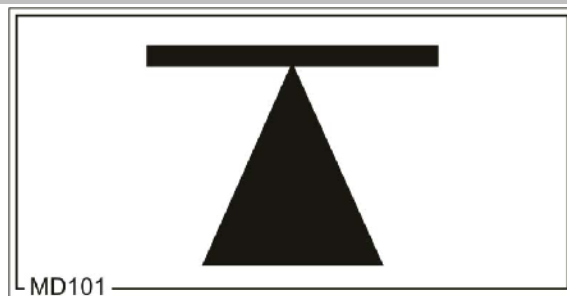
- Zabranjeno je zadržavanje u području podizanja vešanja u tri tačke prilikom aktivacije hidraulike u tri tačke.
- Aktivirajte podesive delove za hidrauliku u tri tačke traktora
 - o samo sa predviđenog radnog mesta.
 - o nikada, kada se nalazite u području podizanja između traktora i mašine.



MD097

MD 101

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



MD101

MD 102

Opasnost usled zahvata na mašini, kao npr. montaže, podešavanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i remonta, prouzrokovana nenamernim pokretanjem i pomeranjem traktora i mašine!

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

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



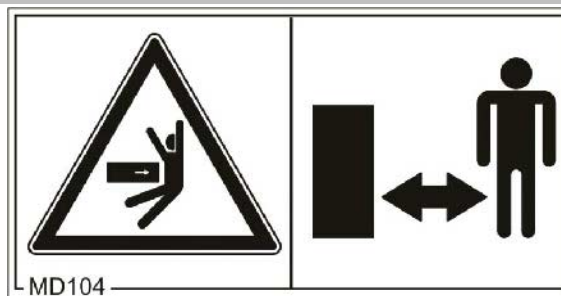
MD102

MD 104

Opasnosti od prignječenja ili udaraca prouzrokovana zadržavanjem u području zakretanja bočno pokretnih delova mašine!

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

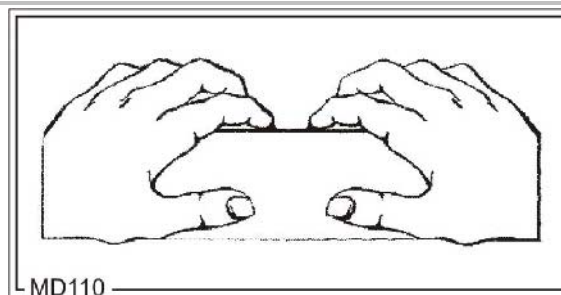
- Održavajte dovoljno sigurnosno rastojanje u odnosu na pokretne delove mašine dok radi motor traktora.
- Vodite računa da osobe održavaju dovoljno sigurnosno rastojanje u odnosu na pokretne delove mašine.



MD104

MD 110

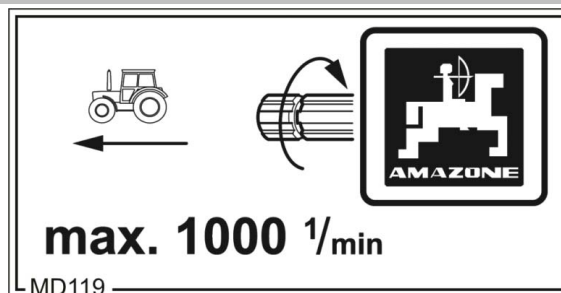
Ovaj piktogram označava delove mašine koji služe kao držači.



MD110

MD 119

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



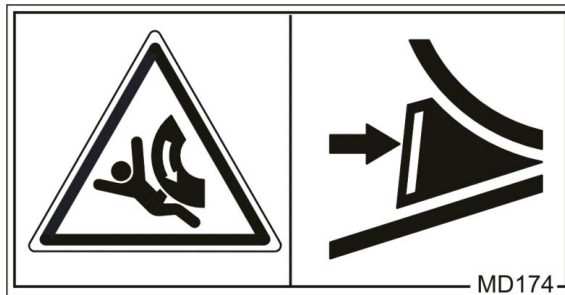
MD119

MD 174

Opasnost od slučajnog pokretanja mašine!

Prouzrokuje teške povrede na celom telu, pa i smrt.

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



MD 181

Proverite da li su navrtke točka pričvršćene

- posle prvih 10 radnih sati
- posle zamene točka.



MD 187

Opasnost od povreda nezaštićenih delova tela!

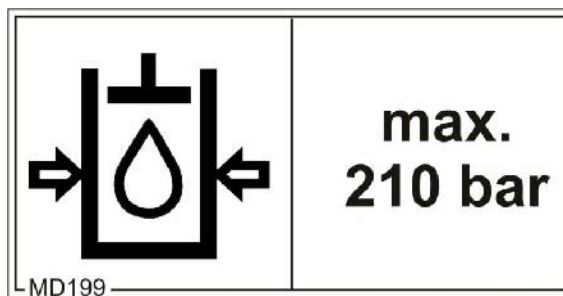
Zrna semena mogu izlaziti sa velikom energijom i nekontrolisano i izazvati povrede, posebno na očima.

Kada je uključen ventilator(odvajanje), nemojte nikad izvlačiti vodove za seme iz kućišta ili podignite pritisne valjke.



MD 199

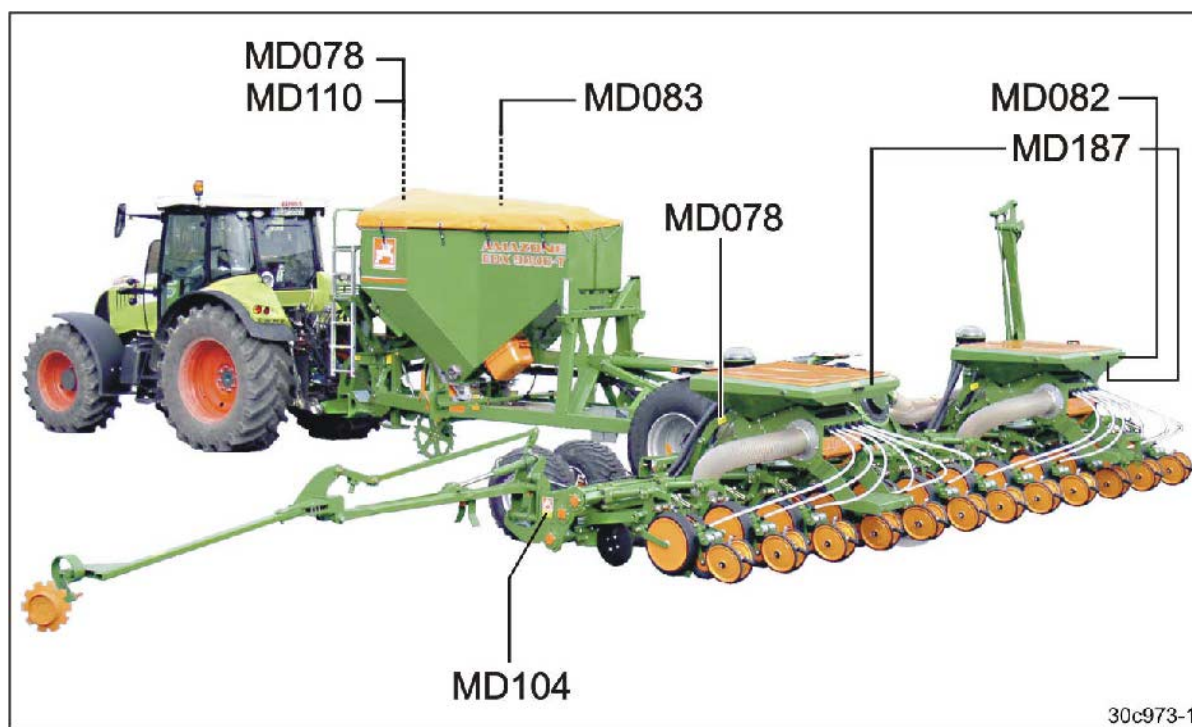
Maksimalni radni pritisak hidrauličnog postrojenja iznosi 210 bara.



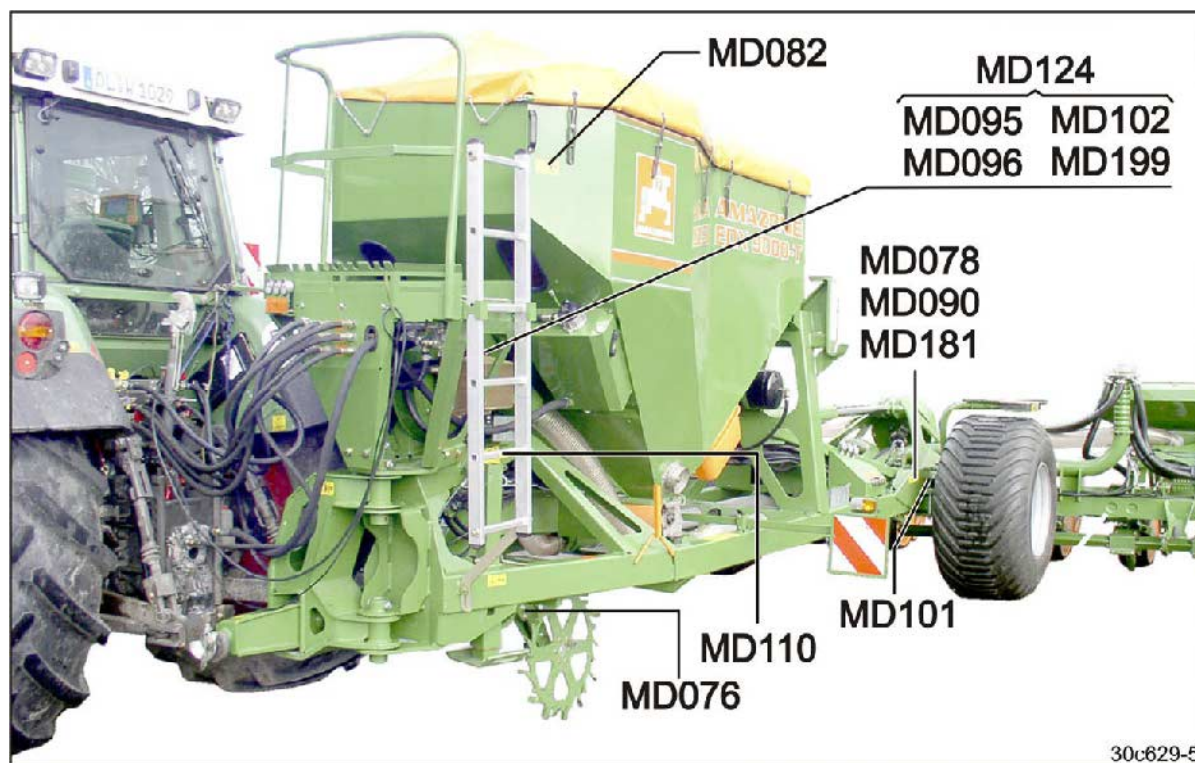
2.13.1 Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka

Znaci upozorenja

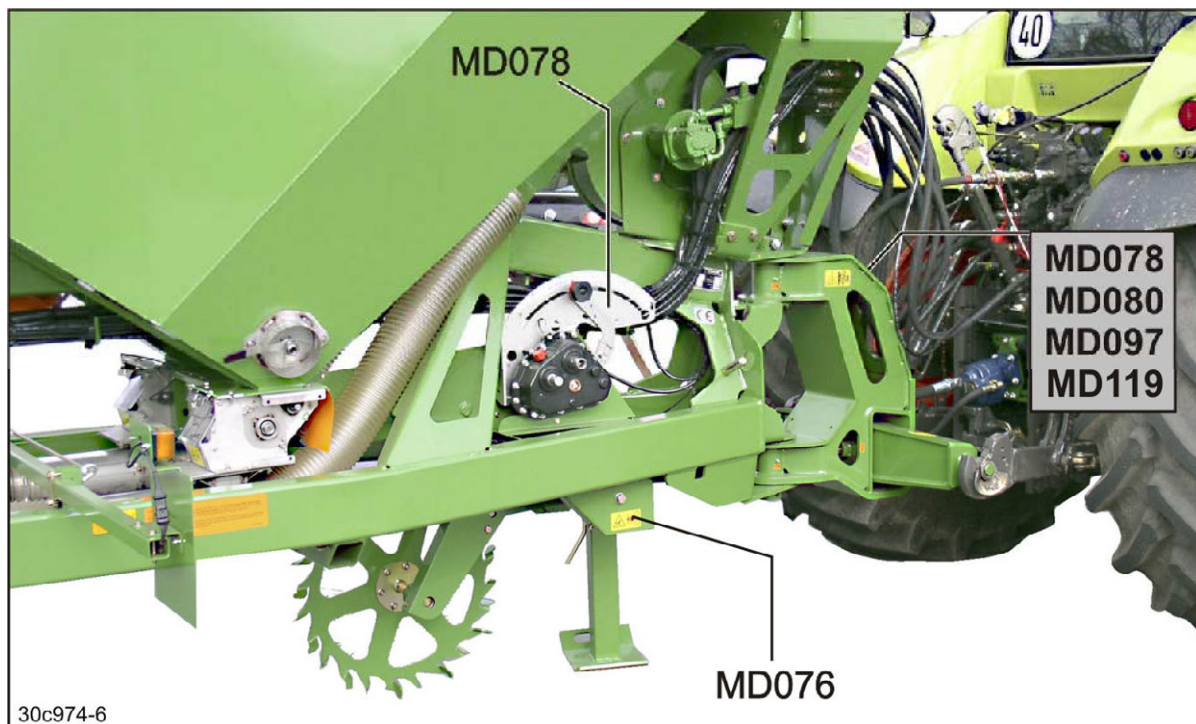
Sledeće slike prikazuju položaj znakova za upozorenje na mašini.



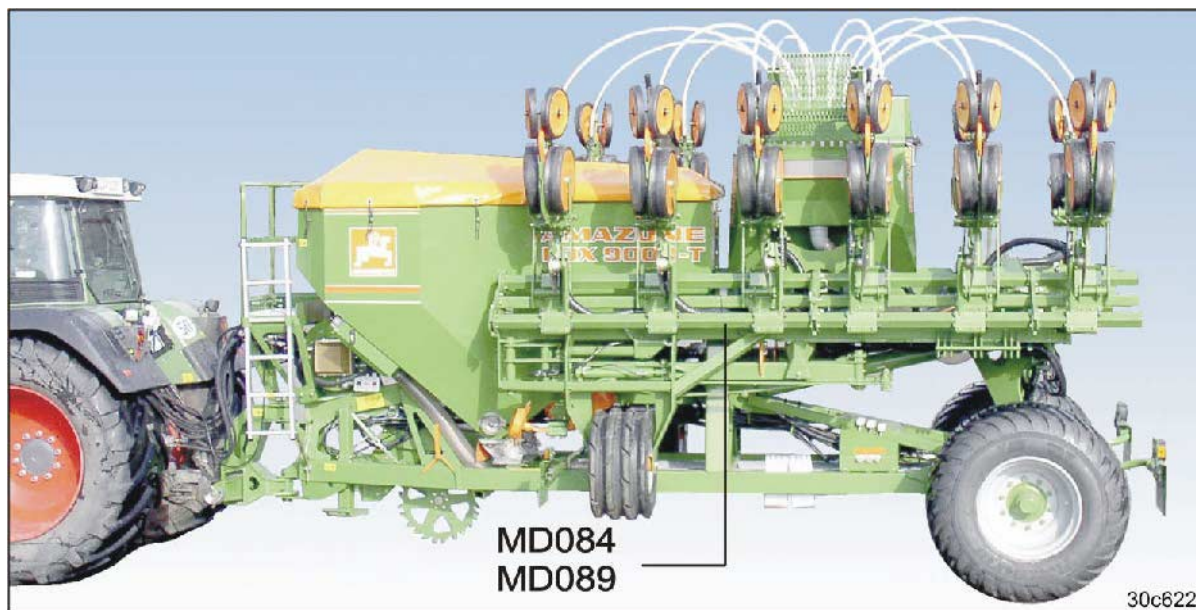
Sl.1



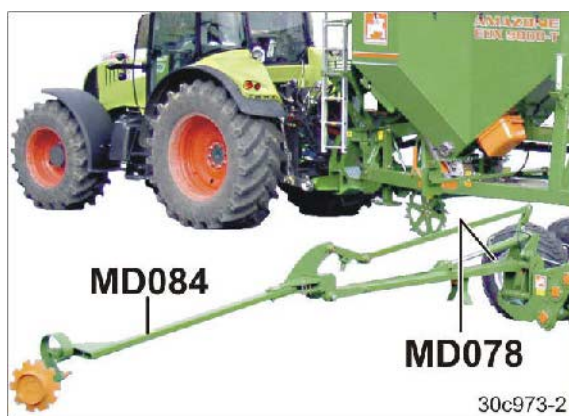
Sl.2



SI.3



SI.4



SI.5

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 odštete.

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

- opasnosti po lica usled neosigurane radne oblasti
- otkazivanje važnih funkcija mašine
- otkazivanje propisanih metoda za održavanje i funkcionisanje
- 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 bezbedan rad mašinom. Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti!
- Proverite pre vožnje i puštanja u rad neposrednu blizinu mašine (deca)! Osigurajte potrebnu preglednost!
- Vožnja i transport na mašini su zabranjeni!
- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa priključenom ili prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje priključene ili prikačene mašine.

Priključivanje i odvajanje mašine

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja mašine za traktorsku hidrauliku tri tačke moraju se slagati dogradne kategorije traktora i mašine!
- Povežite mašinu prema propisima na propisane elemente!
- Kačenjem mašina na prednji i/ili zadnji deo traktora ne sme biti prekoračenja.
 - dozvoljena ukupna težina traktora
 - dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
 - dozvoljeno opterećenje guma na traktoru
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pomeranja pre povezivanja i odvajanja mašine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između mašine i traktora dok traktor prilazi mašini!
Prisutni pomoćnici smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i priđu mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.
- Pre nego što priključite mašinu na hidrauliku u tri tačke ili je od nje otkačite osigurajte ručicu traktorske hidraulike kako bi se onemogućilo slučajno podizanje ili padanje!
- Prilikom povezivanja ili odvajanja mašina treba dovesti mehanizme za podupiranje (ukoliko su predviđeni) u odgovarajući položaj (sigurno rastojanje)!
- Prilikom rukovanja mehanizmima za podupiranje postoji

opasnost od priklještenja!

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

Korišćenje 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 vrtilo!
- Pokrenite mašinu tek kada tokom korišćenja postavljeni svi zaštitni elementi i nalaze se u poziciji tako da imaju zaštitnu funkciju!
- Obratite pažnju na dopunsko opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora! Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjenim rezervoarom.
- Zabranjeno je svako zadržavanje u radnom delu mašine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje u oblasti okretanja i ljučenja mašine!
- Na svim delovima mašine sa posebnim pogonom (npr. hidrauličnim) moguće je priklještenje!
- Delove sa posebnim pogonom možete aktivirati, tek kada su lica na bezbednom rastojanju od mašine!
- Osigurati traktor od slučajnog pokretanja i pomeranja pre nego što napustite traktor.
Time što
 - mašinu spustite na tle
 - povučete parkirnu kočnicu
 - ugasite motor traktora
 - izvučete ključ.

Transport mašine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise!
- Pre transportnih vožnji proverite
 - ispravnost priključaka dovoda za snabdevanje
 - eventualna oštećenja svetlosne signalizacije, njihovo funkcionisanje i čistoću
 - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - da li je parkirna kočnica traktora potpuno puštena
 - funkciju kočionog sistema.
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Na priključenu ili prikačenu mašinu na prednji ili zadnji most traktora utiče način vožnje kao i sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ukoliko je potrebno koristite prednje opterećenje!
Prednja osovina traktora mora uvek biti opterećena sa najmanje 20% težine nenatovarenog traktora kako bi se osiguralo dobro upravljanje.
- Privežite propisno prednje i zadnje težinsko opterećenje na za to predviđenim tačkama povezivanja!

- Pazite na maksimalno opterećenje priključene/ prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora!
- Traktor mora obezbediti propisano usporenje pri kočenju za opterećenu grupu (traktor plus priključena /prikačena mašina)!
- Pre vožnje proveriti rad kočnice!
- U krivina pri vožnji sa priključenom ili prikačenom mašinom obratite 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 traktora!
- Pre transportnih vožnji postavite sve delove mašine koji se ljuljaju u poziciju za transport!
- Osigurajte sve delove mašine koji se ljuljaju od moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosne uređaje!
- Pre transportnih vožnji osigurajte komandnu polugu hidraulike u tri tačke od nenamernog podizanja ili spuštanja montirane ili priključene mašine!
- Pre transporta proverite da li je dobro montirana potrebna transportna oprema, npr. svetlosna signalizacija, elementi za upozorenje i zaštitni elementi!
- Pre transportne vožnje proverite vizuelnom kontrolom da li se na zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima!
- Pri vožnji nizbrdo prebacite menjač u manji stepen prenosa!
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedalu) pre transportnih vožnji!
- Vodite računa o maksimalno dozvoljenoj ukupnoj težini. Transportujte mašinu samo sa praznim rezervoarima za seme i đubrivo.

2.16.2 Prikačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Kod jednoosovinskih mašina obratite pažnju na maksimalno 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!

2.16.3 Hidraulično postrojenje

- Hidraulično postrojenje se nalazi pod visokim pritiskom!
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih dovoda!
- 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 pokreta konstruktivnih elemenata, npr. rasklapanje, ljuljanje ili pomeranje. Dotični pokret automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za one pokrete mehanizama koji su
 - kontinuirani ili
 - automatski podešeni ili
 - zahtevaju podešavanje pritiska kako bi funkcionisala.
- Pre radova na hidrauličnom postrojenju
 - Spustite mašinu
 - Hidraulično postrojenje oslobodite pritiska
 - Ugasite motor traktora
 - Povucite parkirnu kočnicu
 - Izvući ključ.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručno lice proverí stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su zastareli ili oštećeni! Koristite isključivo originalna AMAZONE hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno vreme skladištenja od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od termo plastike mogu važiti druge vrednosti.
- Nikada ne pokušavajte da rukom ili prstima zatvorite hidraulične vodove koji ne zaptivaju.
Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!
Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru!
Opasnost od inficiranja.
- Prilikom traženja mesta na kojima curi koristite samo predviđena pomoćna sredstva zbog moguće teške opasnosti od inficiranja.

2.16.4 Električni uređaj

- Prilikom rada na električnom uređaju odvojite akumulator (minus pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Korišćenjem prejakih 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 pol akumulatora pokrijte predviđenim poklopcem. 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 i elementima na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetni talasi drugih uređaja. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - o Prilikom naknadne instalacije električnih uređaja i/ili komponenti na mašini sa priključivanjem na traktorsko električno kolo, korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instancija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
 - o Vodite računa o tome da naknadno instalirani električni i elektronski delovi budu u skladu sa važećom verzijom direktive o EMK 2004/108/EG i da imaju CE oznaku.

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!

Pneumatski 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!
- 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!
- Zamenite rezervoar sa vazduhom kada
 - se rezervoar pomera između zateznih traka
 - kada je rezervoar oštećen
 - 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 kontrolišite vazdušni pritisak!
- Obratite pažnju na propisani vazdušni pritisak! Opasnost od eksplozije je moguća usled previsokog pritiska u gumama!
- Spustiti mašinu i osigurati je od slučajnog padanja ili kretanja (sigurnosnom kočnicom traktora ili klinovima zaustavljačima) pre radova na gumama!
- Pritezati i labaviti zavrtnje i navrtke po preporuci AMAZONEN-WERKE!

2.16.7 Pogon priključnog vratila

- Montažu i demontažu priključnog vratila smete preduzimati samo kad je
 - priključno vratilo isključeno
 - motor traktora isključen
 - povučena sigurnosna kočnica
 - izvađenim ključem za paljenje.
- Pre uključivanja priključnog vratila prekontrolišite da li je izabrani broj obrtaja priključnog vratila traktora u skladu sa dozvoljenim pogonskim brojem obrtaja mašine.
- Udaljite osobe iz područja opasnosti mašine pre uključivanja priključnog vratila.
- Priključno vratilo nikada ne uključujte kada je motor traktora isključen.
- Posle isključivanja priključnog vratila opasnost od zanošenja mase zbog delova mašine koji su još u pokretu.
Tada se ne približavati mašini. Tek kada se svi delovi mašine potpuno umire, smete raditi na mašini.

2.16.8 Rad sejalice

- Poštujte dozvoljene količine punjenja rezervoara za seme/đubrivo!
- Koristite stepenice i platformu samo za punjenje rezervoara za đubrivo!
Vožnja na mašini tokom rada je zabranjena!
- Tokom kalibracionog testa paziti na opasnosti koje stvaraju rotirajući ili oscilatorni delovi mašine!
- Nemojte stavljati delove u kontejner za zalihe!

2.16.9 Čišćenje, održavanje i remont

- Radove čišćenja, održavanja i remonta mašine izvoditi samo dok je
 - isključen komandni računar
 - isključen pogon
 - ugašen motor traktora
 - izvađenim ključem za paljenje.
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravajte i po potrebi pritežite ih!
- Osigurajte podignutu mašinu odnosno podignute delove mašine od slučajnog pada pre radova na održavanju, remontu i čišćenju!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otkočite kabl na generator i akumulator traktora pre bilo kakvog zavarivanja na traktoru ili priključenih mašina!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE! Sve to je garantovano kada se upotrebljavaju originalni AMAZONE rezervni delovi!

3 Utovar i istovar

3.1 Važna napomena

Konzola mašine sme da se rasklapa samo ako

- su priključeni svi dovodi za snabdevanje na traktoru
- je priključen upravljački računar AMATRON.

Radi izbegavanja oštećenja mašine, sklopite konzole mašine na način opisan u poglavlju „Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga“, stranici 124.

Oštećenja na mašini, koja mogu nastupiti pri nepravilnom sklapanju

Može doći do oštećenja osvetljenja pri rasklapanju rastirača ako na traktoru nije priključen povratni vod bez pritiska.



SI.6

Pri izvlačenju konzole mašine iz transportne blokade (SI.7/1), rasklapa se osvetljenje.

Pre rasklapanja rastirača sačekajte sve dok se osvetljenje ne rasklopi u potpunosti (pogledajte poglavlje „Rasklapanje konzole mašine“) da bi se izbegli sudari.

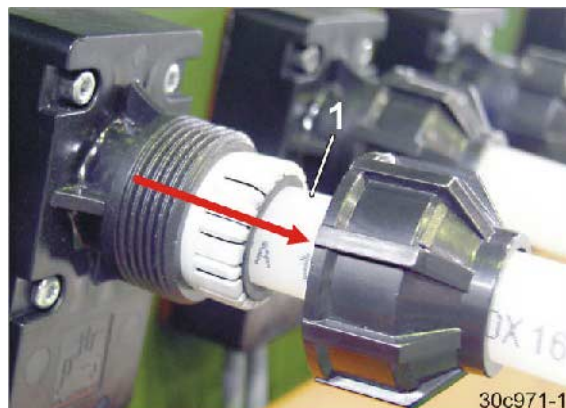


SI.7

3.2 Demontaža pojedinih delova mašine radi održavanja dozvoljene transportne visine

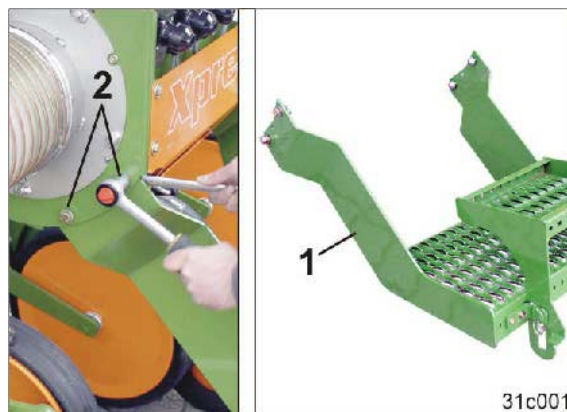
Kako bi se održala dozvoljena transportna visina mašine i transportnog vozila, potrebno je izvršiti sledeće radove:

1. Označiti i demontirati cevi za dovod semena (SI.8/1).



SI.8

2. Demontirati tovarni mostić (SI.9/1).
 - 2.1 Svaki tovarni mostić je pričvršćen sa 4 zavrtnja (SI.9/2).



SI.9



U transportnom položaju, nakon demontaže komponenata, dimenzije su sledeće:

- transportna visina 3,7 m
- transportna širina: 3,0 m.

3.3 Utovar i istovar traktorom

**OPASNOST**

Postoji mogućnost da mašina bude bez sopstvenog kočionog sistema.

Postoji opasnost od nesreće

- ukoliko traktor nije pogodan
- ukoliko kočioni sistem mašine nije priključen na traktor i napunjen.



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

**UPOZORENJE**

Neophodno je prisustvo lica koje nadgleda utovar i istovar.

3.3.1 Utovar priključene mašine

1. Mašinu za utovar na transportno vozilo priključite na odgovarajući traktor, pogledajte
 - o poglavlje „Puštanje u rad“, stranici 95
 - o poglavlje „Povezivanje i odvajanje mašine“, stranici 104


SI.10

2. Demontirajte pojedinačne delove mašine radi određivanja dozvoljene transportne visine (pogledaj poglavlje 3.2, stranici 41).
3. Mašinu postavite u transportni položaj, pogledajte
 - o Poglavlje „Transport“, stranici 124
 - o Poglavlje „Važna napomena“, stranici 40.
4. Mašinu pažljivo gurati unazad na transportno vozilo. Neophodno je prisustvo posmatrača.


SI.11

5. Propisno osigurajte mašinu.
Imajte u vidu da mašina možda ne poseduje sigurnosnu kočnicu.
6. Otkaçite traktor od mašine.


SI.12

3.3.2 Istovar priključene mašine

- 1 Radi istovara sa transportnog vozila mašinu priključite na odgovarajući traktor, pogledajte
 - o poglavlje „Puštanje u rad“, stranici 95
 - o poglavlje „Povezivanje i odvajanje mašine“, stranici 104.



SI.13

- 2 Sklonite transportne sigurnosne uređaje.
- 3 Prikačenu mašinu pažljivo povucite sa transportnog vozila. Neophodno je prisustvo posmatrača.

Isključivanje mašine

4. Odvajanje mašine od traktora (pogledajte pogl. 7.6, stranici 120)

Montaža komponenata

5. Rasklapanje mašine, pogledajte poglavlje „Važna napomena“, stranici 40.
6. Montaža utovarnih mostića (SI.9).
7. Montaža cevi za transport semena (pogledajte pogl. „Pričvršćivanje creva za transport semena“, stranici 124).
8. Odvajanje mašine od traktora (pogledajte pogl. 7.6, stranici 120)

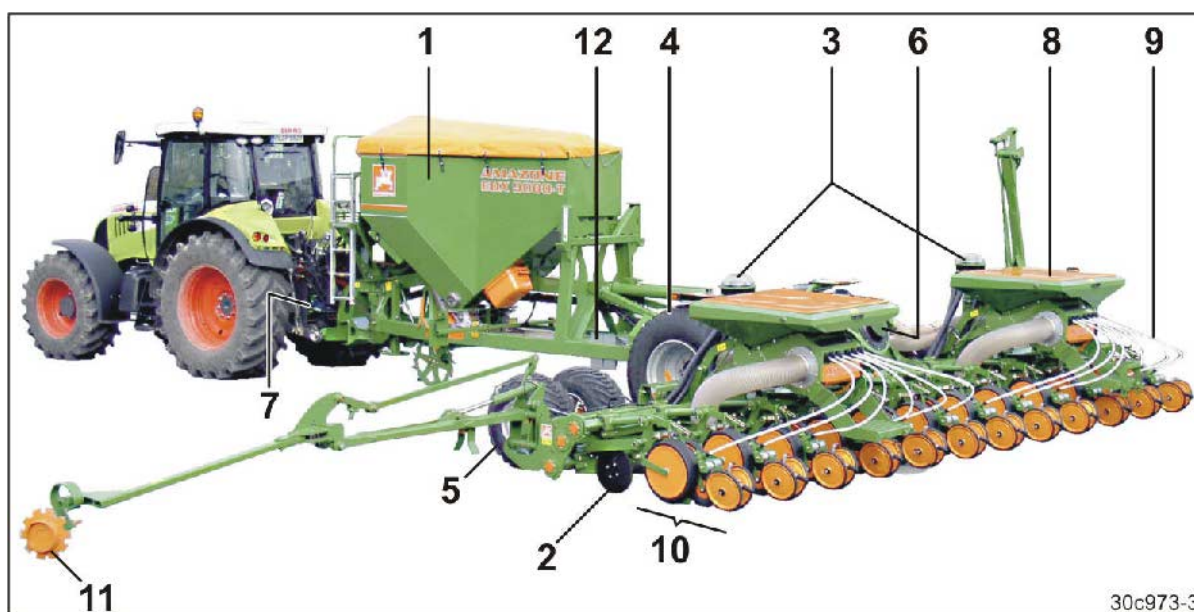
4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

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

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

4.1 Pregled komponenti



SI.14

- | | |
|--|---|
| (1) rezervoar đubriva | (7) Hidraulička pumpa za pogon ventilatora pogonjena priključnim vratilom (đubrivo) |
| (2) raonik za đubrivo sa hidrauličnim podešavanjem | (8) Sanduk za semena |
| (3) glava razdelnika đubriva | (9) creva za dovod semena |
| (4) šasija | (10) raonik sa dvostrukim diskom sa hidrauličnim podešavanjem pritiska |
| (5) potporni točak | (11) obeleživač traga |
| (6) ventilator za razdvajanje | (12) Klinovi zaustavljači |

Opis proizvoda

Sl.15/...

- (1) Patrone za čuvanje
 - o uputstva za upotrebu
 - o dozirnog valjka za đubrivo
 - o digitalne vage



Sl.15

Sl.16/...

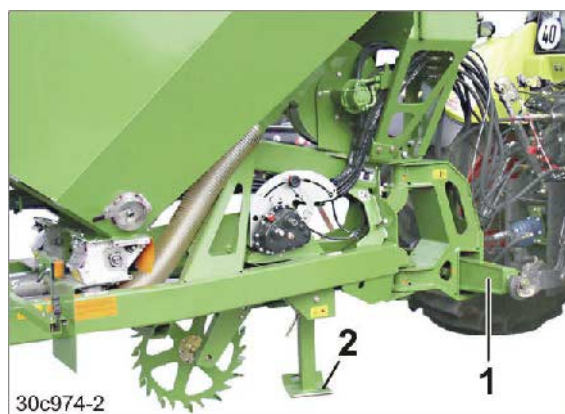
Komandni terminal AMATRON



Sl.16

Sl.17/...

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



Sl.17

Sl.18/...

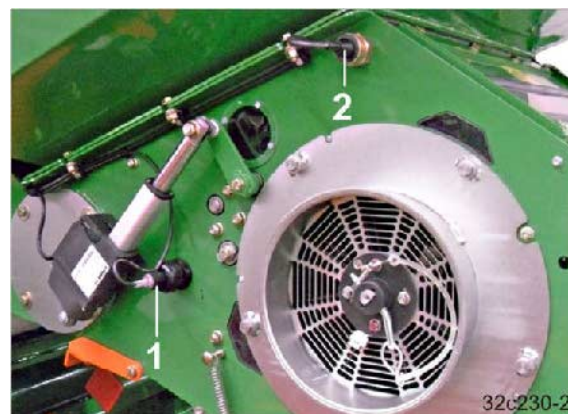
- (1) Držač za dovode



Sl.18

SI.19/...

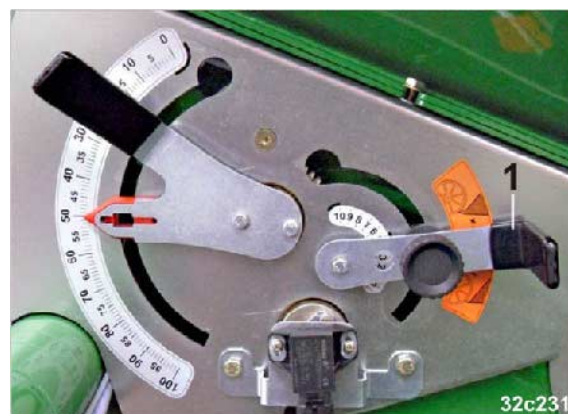
- (1) senzor napunjenosti (seme)
- (2) senzor (komprimovani vazduh)



SI.19

SI.20/...

- (1) Poluga za podešavanje zasuna za seme



SI.20

SI.21/...

- (1) Poluga za podešavanje lima za usmeravanje vazduha



SI.21

SI.22/...

- (1) Poluga za podešavanje zaptivnog jezička



SI.22

Opis proizvoda

SI.23/...

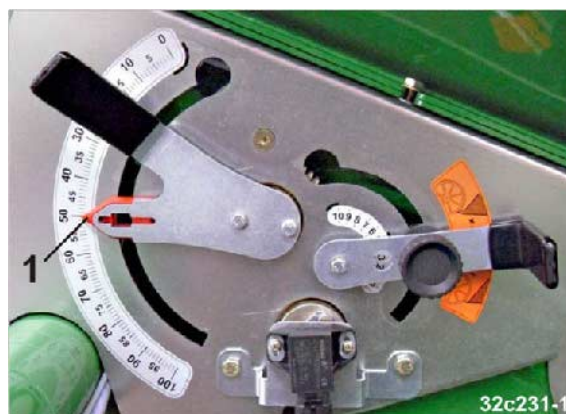
- (1) Poluga za podešavanje mehanički podesivog skidača semena



SI.23

SI.24/...

- (1) Pokazivač električno podesivog skidača semena



SI.24

SI.25/...

Raonik sa dvostrukim diskom



SI.25

SI.26/...

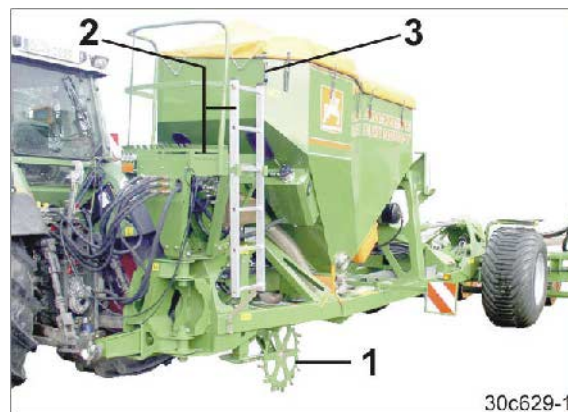
- (1) Senzor napunjenosti (đubrivo)
Napomena: rešetke sita, koje su sklopljene radi pojašnjenja, ostaju zatvorene.



SI.26

SI.27/...

- (1) Zvezdasti točak
- (2) Tovarni mostić sa lestvicama
- (3) Ručica



30c629-1

SI.27

SI.28/...

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



30c632

SI.28

SI.29/...

- (1) Ventilator (za transport đubriva) sa hladnjakom za ulje (hladnjak za ulje samo u kombinaciji sa pogonom sa priključnim vratilom)



30c633

SI.29

SI.30/...

- (1) Varijabilni reduktor za podešavanje količine đubriva



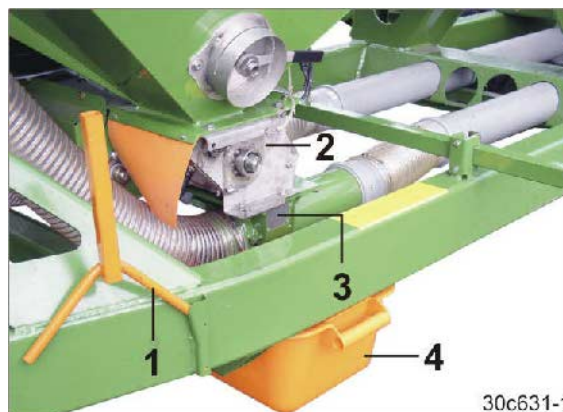
30c630-3

SI.30

Opis proizvoda

SI.31/...

- (1) Ručica za odvrtnje (u položaju za transport)
- (2) Dozator sa integrisanim valjkom za doziranje đubriva
- (3) Injektorska brana
- (4) Posudica za otpalo seme tokom kalibracionog testa (u poziciji za kalibracioni test)



SI.31

SI.32/...

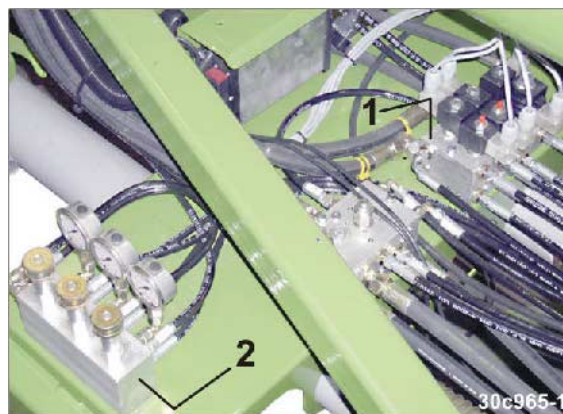
- (1) Kočioni ventil



SI.32

SI.33/...

- (1) Elektro-hidraulički upravljački blok 1
 - funkcije:
 - o Aktiviranje obeleživača tragova
 - o Izdizanje zadnjeg okvira (raonika)
 - funkcije koje se automatski odvijaju:
 - o Izdizanje zvezdastog točka
 - o Sklapanje zadnjeg nosača (osvetljenje)



SI.33

- (2) Elektro-hidraulički blok 2

Funkcije:

- o Pritisak raonika sa dva diska
- o Pritisak raonika za đubrivo
- o Pritisak / sklapanje konzole mašine

funkcije koje se automatski odvijaju:

- o Podešavanje rezervoara za seme po visini

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

SI.34/...

- (1) (služi kao zaštitna rešetka na rezervoaru za đubrivo)



SI.34

SI.35/...

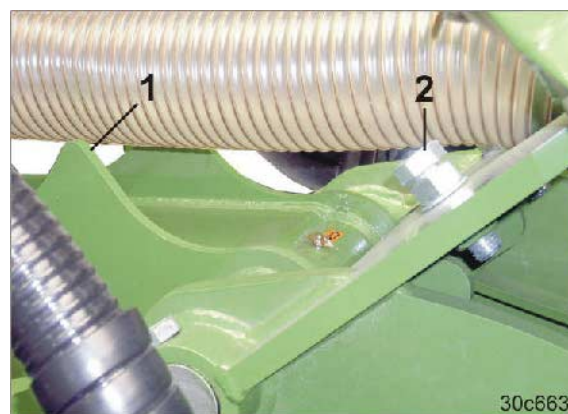
- (1) Kljuka za zaključavanje (za zaključavanje konzole mašine pri transportu)



SI.35

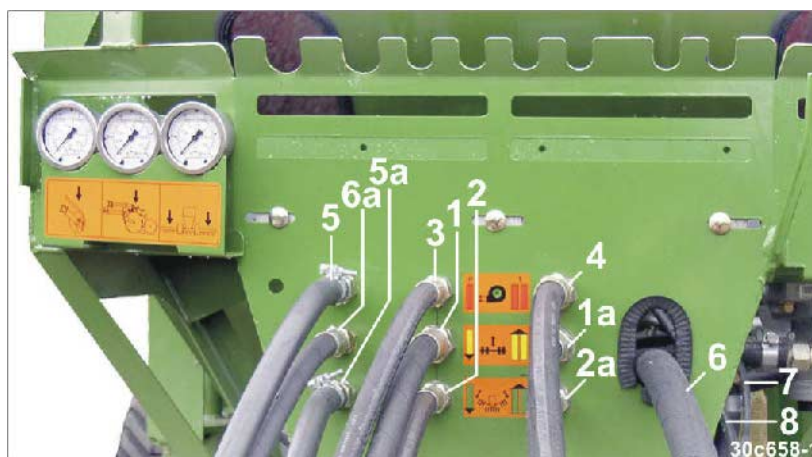
SI.36/...

- (1) Graničnik konzole mašine (sprečava sudaranje konzole mašine sa rezervoarom za đubrivo)
- (2) Zavrtanj za podešavanje graničnika (4 komada po mašini)



SI.36

4.3 Pregled dovoda za snabdevanje između traktora i mašine



SI.37

Na strani traktora		za mašinu								
		Sl.37/...	Pravac kretanja	Oznaka			Funkcija			
Upravljački uređaj traktora	1	duplo dejstvo	Hidraulički vod	(1)	kretanje unapred	Povezivač kabla	1	žuta	o Aktiviranje obeleživača traga o Podizanje/spuštanje zadnjeg okvira	
	2	duplo dejstvo								(1a)
					(2)		kretanje unapred	1	zelen	
	(2a)	kretanje unazad								2
					3		Sa 2x jednostrukim ili 1x dvostrukim dejstvom	(3)	Kretanje unapred ¹⁾	
	Vod bez pritiska				(4)		kretanje unazad ²⁾			2

¹⁾ Vod pod pritiskom sa prioritetom (oko 38 l/min.)

²⁾ Vod bez pritiska (videti pogl. „Propis za montažu priključka hidrauličnog pogona (odvajanje)“, stranici 103).

SI.37/...	Naziv	Oznaka	Funkcija
(5)	Crevo za kočnicu	žuta	Dvosmerni vazdušni kočioni uređaj
(5a)	Crevo za snabdevanje	crvena	

SI.37/...	Naziv	Funkcija
(6)	Hidraulička pumpa pogonjena priključnim vratilom	Ventilator za transport đubriva
(6a)		
(7)	Utikač za mašinu	Upravljački računar AMATRON
(8)	Utikač (7-polni)	Svetlosna signalizacija za drumsku vožnju
bez sl.	Hidraulični dovod za kočnice (pogledati odeljak 7.2, stranici 110) ¹⁾	

¹⁾ nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim EU zemljama

4.4 Saobraćajno-tehnička oprema

SI.38/...

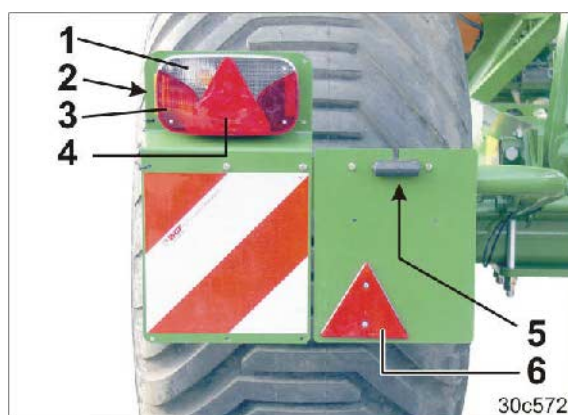
- (1) 2 table za upozorenje usmerene pozadi
- (2) 1 oznaka za ograničenje brzine



SI.38

SI.39/...

- (1) 2 pozadi usmerena pokazivača smeru vožnje
- (2) 2 fara, žuta
- (3) 2 stop i zadnja svetla
- (4) 2 crvena zadnja fara
- (5) 1 osvetljenje registarske tablice
- (6) 2 zadnja reflektora, trougaoni



SI.39

Opis proizvoda

SI.40/...

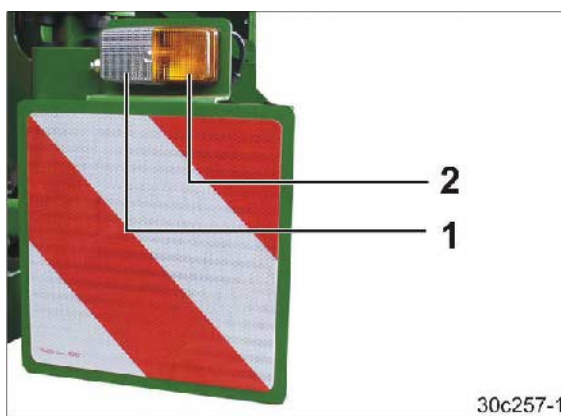
- (1) 2 napred usmerene table za upozorenje



SI.40

SI.41/...

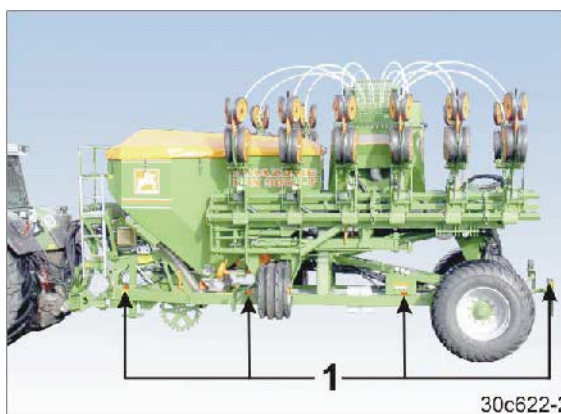
- (1) 2 prednja označivača širine
- (2) 2 napred usmerena pokazivača smeru vožnje



SI.41

SI.42/...

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



SI.42

4.5 Namensko korišćenje mašine

Mašina

- je konstruisana
 - za odvajanje i izbacivanje standardnog semena
 - za doziranje i izbacivanje standardnih vrsta đubriva
- se preko montažnog dela traktora sa tri tačke priključuje na traktor, a njom rukuje jedan rukovalac.

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno
 - maksimalno savijanje na levo 10 %
 - maksimalno savijanje na desno 10 %
- padajućom linijom
 - uzbrdo 10 %
 - nizbrdo 10 %

U namensko korišćenje spada i:

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

4.6 Zona opasnosti i opasna mesta

Zona opasnosti je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

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

U zoni opasnosti mašine postoje mesta gde preči stalna ili neočekivana opasnost. Znaci upozorenja označavaju ta mesta i upozoravaju na opasnost koja se ne može umanjiti konstruktivnim merama. Ovde važe posebni sigurnosni propisi koji stoje u odgovarajućem odeljku.

U zoni opasnosti mašine ne smeju da se nalaze lica

- dok radi motor traktora sa priključenim priključnim zglobnim vratilom / hidrauličkim sistemom
- dok god traktor i mašina nisu osigurani od slučajnog pokretanja i pomeranja.

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

Mesta opasnosti nastaju:

- između traktora i mašine, naročito pri priključivanju i otkaćinjanju i pri punjenju rezervoara
- u području pokretnih sastavnih delova
- u zoni ljućajuće konzole mašine
- u zoni ljućajućih obeleživača traga
- ispod malo podignutih, neobezbeđenih mašina i delova mašine
- prilikom rasklapanja i sklapanja konzola mašine u području nadzemnih vodova
- prilikom penjanja na mašinu
- iza mašine u području rezervoara za seme. Ako se crevo za seme otkine, iz optičkog davača velikom brzinom izlazi seme.

4.7 Tipska pločica i CE oznaka

Slika prikazuje raspored natpisne pločice i oznake CE. CE oznaka na mašini ukazuje da se proizvođač pridržava odredbi u okviru važećih direktiva Evropske Unije.

Na tipskoj pločici navedeni su:

- serijski broj mašine
- tip
- osnovna težina (kg)
- osovinsko opterećenje (kg)
- osovinsko opterećenje pozadi (kg)
- dozvoljeni sistemski pritisak (bar)
- dozvoljeno ukupno opterećenje, kg
- mesto proizvodnje
- godina modela
- godina proizvodnje (pored oznake CE)



SI.43

4.8 Tehnički podaci

Sejalica za pojedinačno seme		EDX 9000-TC
Broj agregata za sejanje		pogledaj tabelu (Sl.168)
Razmak između redova		
Radni zahvat		
Sadržaj rezervoara za seme	[l]	2 x 400
Sadržaj rezervoara za đubrivo	[l]	5000
Radna brzina	[km/h]	15
Potrošnja snage (od)	[kW/KS]	počevši od 147/200
Količina protoka ulja (minimalna)	[l/min]	80
Maksimalni radni pritisak hidraulike	[bar]	200
Električni delovi	[V]	12 (sedmopolni)
Ulje za menjač/hidrauliku		Ulje za menjač/hidrauliku Utto SAE 80W API GL4
Kategorija spojnih tačaka		Kat. III Kat. IV (opcija) Kat. V (opcija)
Gume		700/50-26.5 (dijagonalne) 750/45-R26.5 (radijalne)
Ukupna visina (u radnom položaju)	[mm]	3200
Maksimalno osovinsko opterećenje sa punim rezervoarom za seme (na polju)	[kg]	5000
Pogonski kočioni sistem (opcija) ¹⁾ (priključak na traktoru)		Dvosmerni pneumatski kočioni sistem ili hidraulični kočioni sistem ²⁾

¹⁾ Postoji mogućnost da mašina nema sopstveni kočioni sistem.
U Nemačkoj i nekim drugim zemljama nije dozvoljen pogon bez kočionog sistema.

²⁾ Rad sa jednim hidrauličnim kočionim sistemom nije dozvoljen u Nemačkoj i nekim drugim zemljama.

Podaci o drumskom transportu (samo sa praznim rezervoarom za đubrivo i seme!)

Sejalica za pojedinačno seme		EDX 9000-TC
Ukupna širina (u transportnom položaju)	[m]	3,0
Ukupna dužina (u transportnom položaju)	[m]	8,5
Ukupna visina (u transportnom položaju)	[m]	3,975
Težina u praznom stanju (osnovna težina)	[kg]	8000
Dozvoljeno ukupno opterećenje	[kg]	8500
Maksimalni tovar pri vožnji na ulici	[kg]	500
Zadnje osovinsko opterećenje	[kg]	5850
dozvoljeno vučno opterećenje (F_H) pri drumskoj vožnji (pogledajte tablicu sa oznakom tipa)	[kg]	2650
dozv. maks. brzina	bez kočionog sistema ¹⁾	[km/h] 25
	sa kočionim sistemom	[km/h] 40

¹⁾ Bez kočionog sistema nije dozvoljen rad u Nemačkoj i nekim drugim zemljama.

4.9 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora ispunjavati sledeće uslove:

Jačina motora

EDX 9000-TC do 16 redova od 184 kW (250 KS)
 od 18 redova od 221 kW (300 KS)

Električni delovi

Potrebna snaga svetlosnog uređaja traktora

sa EDX 9000-TC: 12 V pri 150 A

Priključak za osvetljenje: sedmopolni

Opis proizvoda

Hidraulika

Maksimalni pritisak:	210 bara
Jačina pumpe traktora:	do 16 redova 120 l/min pri pritisku od 190 bara od 18 redova 150 l/min pri pritisku od 190 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:	upravljački uređaj sa dvostrukim dejstvom
Kontrolni uređaj 2:	upravljački uređaj sa dvostrukim dejstvom
Kontrolni uređaj 3:	1 upravljački uređaj sa jednostrukim ili dvostrukim dejstvom sa prioriternim upravljanjem za polazni vod 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.
Priključivanje priključnog vratila:	Priključak hidrauličke pumpe pogonjene priključnim vratilom za pogon ventilatora za transport đubriva.

Pogonski kočioni sistem

- Pogonski kočioni sistem sa dva dovoda:
 - 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!

4.10 Podaci o jačini zvuka

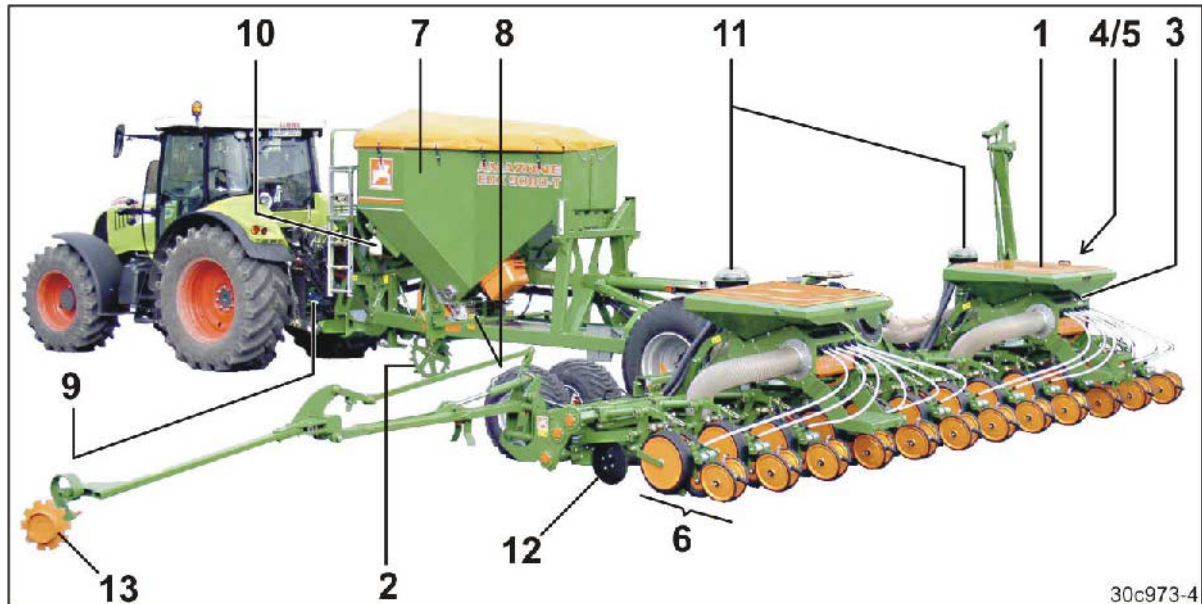
Visina zvuka pri radu iznosi 70 dB(A), izmerena u toku rada sa zatvorenim kabinom na mestu vozača traktora.

Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Jačina zvuka uglavnom zavisi od vozila koje se koristi.

5 Kompozicija i funkcija

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



SI.44

EDX-TC je opremljen sa 2 rezervoara za seme (SI.44/1). Podešavanje količine izbacivanja semena vrši se preko tastera na upravljačkom računaru AMATRON. AMATRON određuje brzinu rada i deonicu na osnovu impulsa zvezdastog točka (SI.44/2).

Ispod rezervoara za seme elektromotor pogoni bubanj odvajača [vidljivo (SI.44/3) na prozoru] u zavisnosti od podešene količine izbacivanja i radne brzine.

Centralno podešavanje (SI.44/4) skidača, koji sprečavaju višestruko prisustvo zrna semena na bubnju i centralno podešavanje (SI.44/5) lima za usmeravanje vazduha su lako pristupačni.

Na slici (SI.45) je prikazana putanja zrna semena od odvajača do ulaganja kroz raonik sa dvostrukim diskom (SI.44/6) u setvenoj brazdi.

Đubrivo se transportuje u rezervoaru (SI.44/7). Željena količina đubriva se kontinualno podešava na vario reduktoru i dozira se na dozatoru (SI.44/8) preko dozirnog valjka.

Dozirni valjak se pogoni putem zvezdastog točka. Radna brzina i podešena količina đubriva određuju pogonski broj obrtaja valjka za doziranje.

Hidraulička pumpa (SI.44/9), koja je montirana na priključnom vratilu traktora, pogoni ventilator (SI.44/10), koji proizvodi vazдушnu struju za transportovanje đubriva.

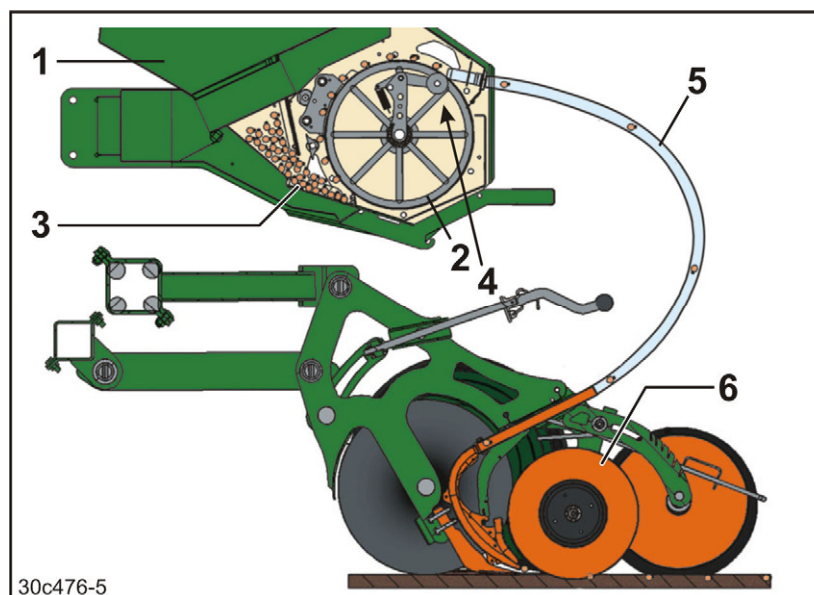
Vazдушna struja, koju proizvodi ventilator, transportuje đubrivo sa brane injektora do razdelne glave (SI.44/11). U razdelnoj glavi se đubrivo ravnomerno raspodeljuje na sve priključene raonike za đubrivo (SI.44/12).

Đubrivo se iz raonika za đubrivo polaže u zemljište pored semena. Podešavanje dubine raonika za đubrivo vrši se centralno aktiviranjem upravljačkog uređaja traktora.

Naknadnu vožnju po njivi obeležavaju obeleživači tragova (SI.44/13),

npr. pri rastojanju između redova 75 cm, na sredini traktora.

Mašina može da sklopi na 3 m transportne širine.



SI.45

Rezervoar semena (SI.45/1) ima bubanj odvajača (SI.45/2) na kom se vrši precizno pneumatsko odvajanje zrna semena.

Centralno podesiva struja vazduha pokreće zrna u pokretnom ležištu (SI.45/3). Svaki otvor na bubnju zatvara jedno zrno semena. U slučaju višestruke zauzetosti centralno podesivi skidači uklanjaju prekomerna zrna semena.

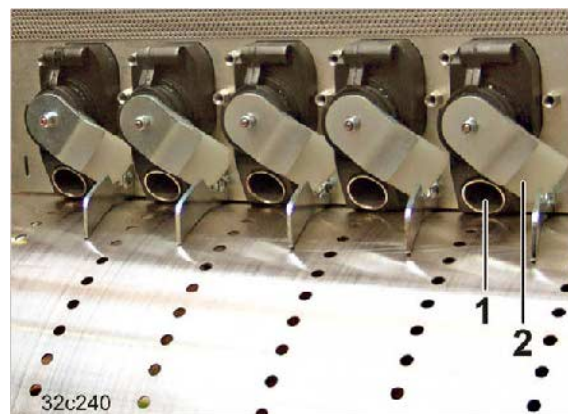
Vrtlog u bubnju koji deluje na zrno prekida valjak (SI.45/4) koji je pričvršćen unutar bubnja. Valjak zatvara otvor neposredno ispred izlazne mlaznice na koju je pričvršćen vod za dovod semena (SI.45/5). Natpritisak izlazi kroz cev za dovod semena. Zrno se odvaja od bubnja, jako se ubrzava strujom i na raoniku izlazi velikom brzinom. Prihvatni valjak (SI.45/6) meko prihvata zrno semena i čvrsto ga pritiska u brazdu.

Modularno razdvajanje odvajanja i sejanja omogućava sigurno ulaganje semena i pri velikim radnim brzinama do 15 km/h.

Stvoreni poprečni presek brazde je pravougaon. Prihvatni valjak se zatvara na ivici brazde, a radi optimalnog ulaganja i pri različitim uslovima zemljišta i velikim radnim brzinama.

Opciono se svaka cev za prenos semena (SI.46/1) može zatvoriti pomoću modula koji se može pomerati (SI.46/2).

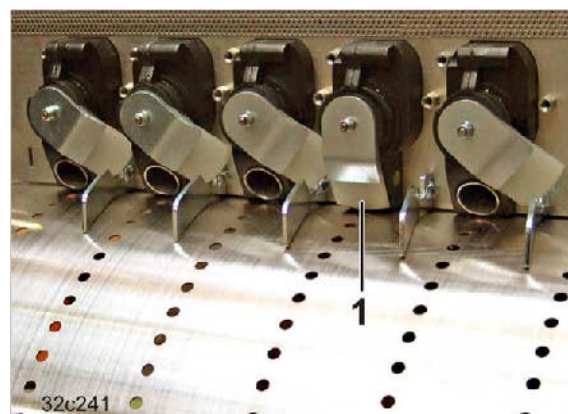
Modulima se upravlja preko upravljačkog računara (pogledajte uputstvo za upotrebu računara AMATRON).



SI.46

Zatvaranjem cevi za prenos semena, uz pomoć modula (SI.47/1), moguće je

- ručno isključivanje proizvoljnog broja redova
- formiranje trasa.



SI.47

5.1 Sistem pogonskih kočnica

5.1.1 Pneumatski kočioni sistem sa dva voda

Mašina je u Nemačkoj opremljena kočionim sistemom sa dva voda za vazduh pod pritiskom.

Kočioni sistem za dva voda deluje na dva kočiona cilindra koji aktiviraju kočione čeljusti u dobošima kočnica.

Takođe i traktor mora biti opremljen dvostrukim pneumatskim kočionim sistemom.

5.1.2 Hidraulični kočioni sistem

Mašina može biti opremljena pogonskom kočnicom sa hidrauličnim sistemom. Pogonska kočnica sa hidrauličnim sistemom nije dozvoljena u Nemačkoj i nekim zemljama EU.

Takođe, i traktor mora biti opremljen pogonskom kočnicom sa hidrauličnim sistemom.

5.1.3 Mašine bez sopstvenog kočionog sistema

Mašina može biti opremljena bez kočionog sistema. Mašina nije dozvoljena bez kočionog sistema u Nemačkoj, u zemljama EU i drugim zemljama.

5.2 Upravljački terminal AMATRON

AMATRON se sastoji iz upravljačkog terminala (SI.48), osnovne opreme (kablova i materijala za pričvršćivanje) i radnog računara na mašini.

Pričvrstite komandni terminal u kabinu traktora, na osnovu uputstva za korišćenje uređaja AMATRON.



SI.48

Preko komandnog terminala (SI.48) se vrši

- unošenje podataka o mašini
- unošenje podataka vezanih za rad
- upravljanje mašinom za promenu količine semena za setvu
- automatske hidraulične funkcije pre nego što se one izvedu preko odgovarajućeg upravljačkog mehanizma
- kontrola sejalice u režimu sejanja
- kontrola nivoa napunjenosti u rezervoaru za seme i rezervoaru za đubrivo.

AMATRON određuje

- trenutnu brzinu vožnje [km/h]
- trenutna količina semena [zrna/ha]
- stvarni sadržaj [kg] rezervoara za seme i rezervoara za đubrivo
- preostalu trasu [m] do pražnjenja rezervoara za seme/đubrivo
- broj obrtaja ventilatora
- broj obrtaja bubnja odvajanja
- pritisak u odvajaju.

AMATRON za započeti nalog memoriše

- izbačenu dnevnu i ukupna količina semena/đubriva [kg]
- obrađenu površinu dnevno i ukupno [ha]
- vreme setve dnevno i ukupno [h]
- prosečni radni učinak [ha/h].

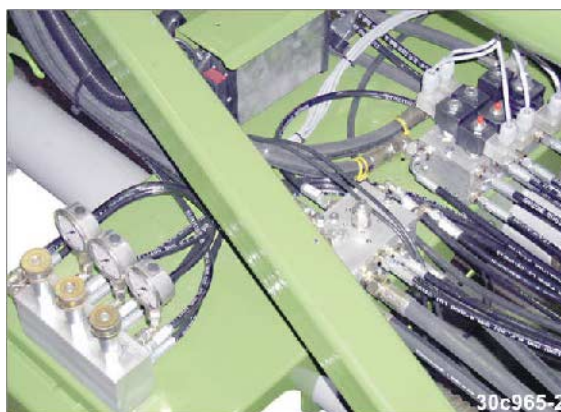
5.2.1 Upravljanje mašinom pomoću komandnog računara AMATRON

Hidrauličke funkcije mašine se aktiviraju preko elektro-hidrauličkih upravljačkih blokova (prikazani bez poklopaca).

Da bi izvršavanje hidrauličke funkcije preko odgovarajućeg upravljačkog uređaja bilo moguće, potrebno je da se izabere opcija AMATRON.

Ovo uključivanje hidrauličke funkcije u uređaju AMATRON omogućava rukovanje svim hidrauličkim funkcijama samo sa

- 2 uređaja za upravljanje na traktoru za sve funkcije mašine
- 1 uređajem za upravljanje na traktoru za ventilator (odvajanje).



SI.49

5.3 Zvezdasti točak

Zvezdasti točak (SI.50/1) pogoni valjak za doziranje đubriva. Dozirni valjak je prethodno uključen na varijabilni pogon.

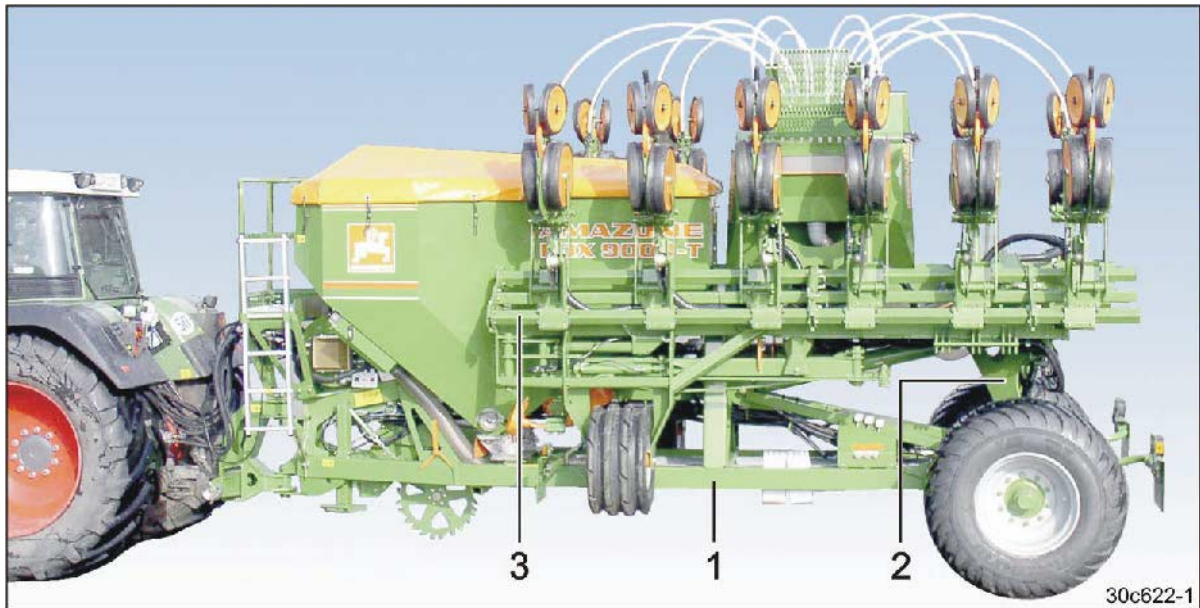
Zvezdastim točkom se meri dužina puta. Za računar u traktoru su ovi podaci neophodni za izračunavanje brzine kretanja i obrađene površine (brojač hektara).

Senzor za „radni položaj“ prosleđuje informaciju o položaju zvezdastog točka na upravljački računar. Kada je zvezdasti točak spušten, upravljački računar aktivira funkcije koje su potrebne tokom rada.



SI.50

5.4 Okviri i konzole mašine



SI.51

Mašina ima

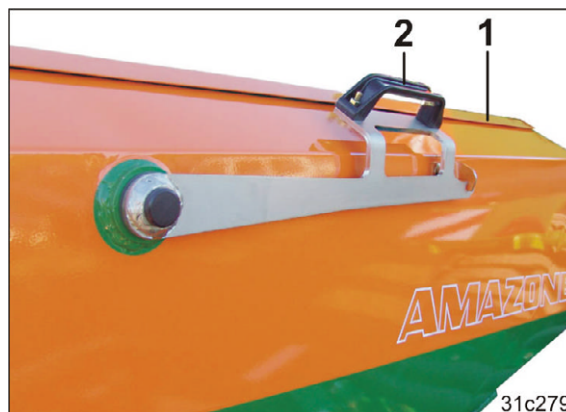
- glavni okvir (SI.51/1) sa voznim mehanizmom i rezervoarom za đubrivo.
- sklopivi zadnji okvir (SI.51/2)
 - o koji podiže rala pre okretanja na kraju polja
 - o postavlja se skoro vertikalno pre sklapanja konzole mašine (SI.51/3).
- dve za transport sklopive konzole mašine (SI.51/3).

5.5 Odvajanje semena i izbacivanje

5.5.1 Rezervoar za seme

Rezervoar za seme ima poklopac koji se hermetički zatvara (SI.52/1). Poklopac se pritiska sa blokirajućom polugom (SI.52/2).

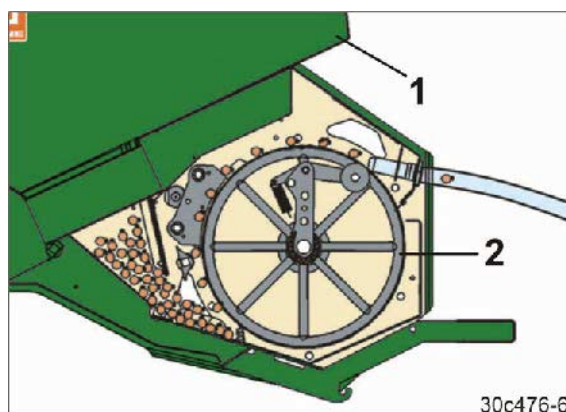
Dve gasne opruge potpomažu otvaranje poklopca.



SI.52

Rezervoar za seme (SI.53/1) se nalazi iznad kućišta bubnja odvajanja (SI.53/2).

Pre sklapanja konzole mašine u transportni položaj, jedinica se spušta u transportni položaj.

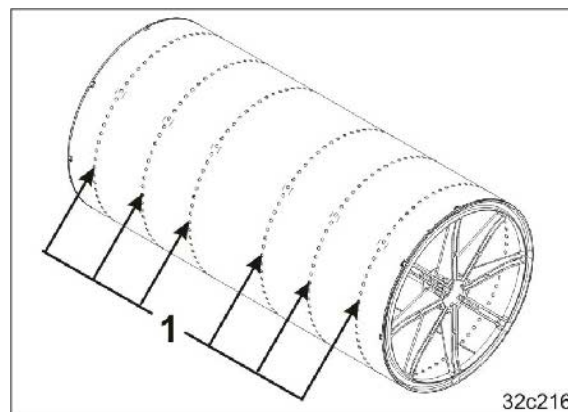


SI.53

5.5.2 Bubanj odvajača

Različite vrste semena zahtevaju prilagođavanje bubnja odvajača semenu. Izaberite i montirajte bubanj odvajača na osnovu tabele (SI.55) (pogledajte poglavlje "Demontaža / montaža bubnja odvajača", stranici 124).

Bubnjevi odvajača se razlikuju po broju redova (SI.54/1) i po prečnicima otvora.



SI.54

Seme	Bubanj odvajača						Savet
	Broj redova po bubnju odvajača					Otvor [mm]	
Kukuruz	6	8	9	10	12	Ø 5,5	Bubanj odvajača Standard za kukuruz
	6	8	9	10	12	Ø 4,5	Bubanj odvajača za mala zrna kukuruza
Suncokret	6	8	9	10	12	Ø 3,0	

SI.55

Preporuka za izbor pravog bubnja odvajača za kukuruz

Za polaganje kukuruza na raspolaganju su dva bubnja odvajača sa prečnikom otvora od Ø 4,5 mm i Ø 5,5 mm.

Izbor pravog bubnja zavisi od oblika zrna i jako varira u zavisnosti od veličine i oblika. Velika zrna na bubnju prečnika od Ø 5,5 mm imaju siguran oslonac. Upotrebljavajte bubanj prečnika Ø 4,5 mm samo kada su velika zrna takvog oblika da kod bubnja sa prečnicima otvora od Ø 5,5 mm stoje previše ka unutra i na taj način se oštećuju.

Kao orijentacionu vrednost, u zavisnosti od težine hiljadu zrna semena, upotrebljavajte bubanj

sa otvorom od Ø 4,5 mm za kukuruz do 250 TKG

sa otvorom od Ø 5,5 mm za kukuruz do 230 TKG.

Područje presecanja (230 TKG do 250 TKG) izaberite u zavisnosti od oblika zrna, npr.:

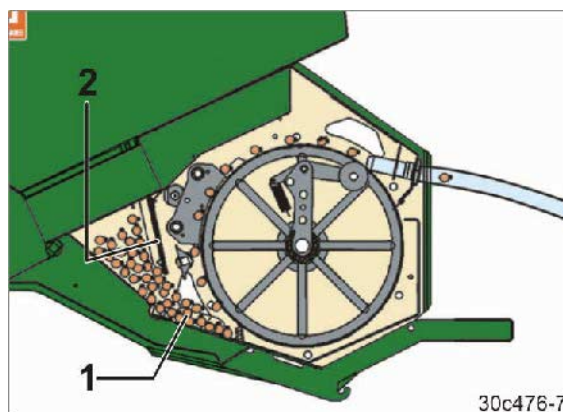
- bubanj sa otvorima od Ø 4,5 mm za duguljasta zrna, kako ne bi padala kroz veće otvore
- bubanj sa otvorima od Ø 5,5 mm za okrugla zrna, kako se ne bi hvatala za bubanj.

5.5.3 Potiskivač semena

Seme iz rezervoara za seme teče u pokretno ležište (Sl.56/1) do neposredno ispred bubnja odvajača.

Pokretno ležište ne sme biti kompletno ispunjeno semenom. U suprotnom, pri kasnijem dotoku vazduha ne sme nastati vrtložno ležište.

Ukoliko previše semena dospe na pokretno ležište, dolaznu količinu redukovati podešavanjem zasuna za seme (Sl.56/2).



Sl.56

Kontrolni prozorčić bi u stanju mirovanja trebalo da bude do pola napunjen semenom.

Podešavanje zasuna za seme zavisi od radne brzine i od semena.

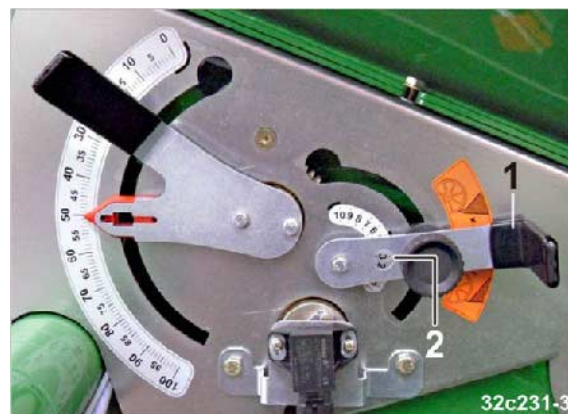


Sl.57

Zasun za seme aktivirajte pomoću poluge (Sl.58/1).

Brojevi na skali pokazivača (Sl.58/2) poluge služe za orijentaciju.

Vrednosti podešavanja možete pronaći u tabeli (Sl.59).



Sl.58

Seme	Vrednost skale zasuna za seme
Kukuruz	2 – 3
Suncokret	2

Sl.59

Vrednosti iz tabele (Sl.59) su referentne vrednosti. Proverite rezultat podešavanja u kontrolnom prozoru (Sl.44/3) i polugu podesite na odgovarajući način.

U pokretnom ležištu ima previše semena: pomeriti polugu (Sl.58/1) u smeru kazaljke na satu (-).

U pokretnom ležištu ima premalo semena: pomeriti polugu (Sl.58/1) u smeru suprotnom od kazaljke na satu (+).

Ukoliko poluga prikazuje vrednost skale „0“, zatvoren je dotok iz rezervoara za seme.

5.5.4 lim za vođenje vazduha

Vazduh koji struji kroz pokretno ležište, pokreće zrna semena ispred bubnja odvajača.

Količina vazduha je ispravno dozirana, ako se zrna semena

- lako kreću pred kontrolnim prozorom (bez skakanja)
- ne ubrzavaju se preko bubnja odvajača.

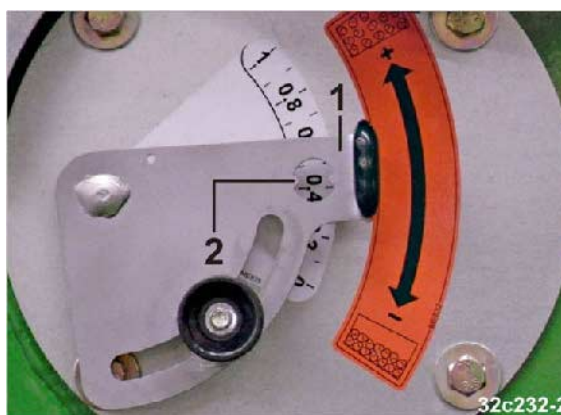


SI.60

Potrebna količina vazduha za vrtložno ležište se podešava putem lima za usmeravanje vazduha, uz pomoć poluge (SI.61/1).

Brojevi na skali, koju pokuje pokazivač (SI.61/2) poluge služe za orijentaciju.

Vrednosti za podešavanje možete pronaći u tabeli (SI.62).



SI.61

Seme	Vrednost skale lima za usmeravanje vazduha
Kukuruz	0,6
Suncokret	0,5

SI.62

Vrednosti iz tabele (SI.62) su orijentacione vrednosti. Na primer, za mala zrna kukuruza koja se lako kreću potrebne su manje količine vazduha nego za velika zrna na koja se zalepilo sredstvo za nagrizanje. Proverite rezultat podešavanja u kontrolnom prozoru (SI.44/3).

Smanjivanje količine vazduha u pokretnom ležištu:

pomeriti polugu (SI.61/1) u smeru kazaljke na satu (-).

Povećavanje količine vazduha u pokretnom ležištu:

pomeriti polugu (SI.61/1) u smeru suprotnom od kazaljke na satu (+).

5.5.5 Skidač semena

Višestruku zauzetost i pogrešno podešavanje u rupama bubnja odvajača optički davači prepoznaju posle dostizanja radne brzine. AMATRON emituje alarm.

Mehanički ili električno podesivi skidači semena uklanjaju nepotrebna zrna semena.

Vrednosti iz tabele (SI.63) su orijentacione vrednosti.

Seme	Vrednost skale skidača zrna
Kukuruz	60
Suncokret	60

SI.63

Korigujte položaj skidača ako AMATRON pri radnoj brzini prikazuje pogrešna ili dvostruka mesta.

Kod dvostrukog zauzeća pokazivač podesite na višu vrednost u smeru suprotnom kazaljci na satu.

Kod pogrešnog podešavanja pokazivač podesite na nižu vrednost na skali u smeru kazaljke na satu.

5.5.5.1 Skidač semena, mehanički podesiv

Pomeranje poluge (Sl.64/1) prouzrokuje promenu položaja skidača.

Brojevi na skali, koju pokuje pokazivač (Sl.64/2) poluge služe za orijentaciju.

Vrednosti za podešavanje možete pronaći u tabeli (Sl.63).



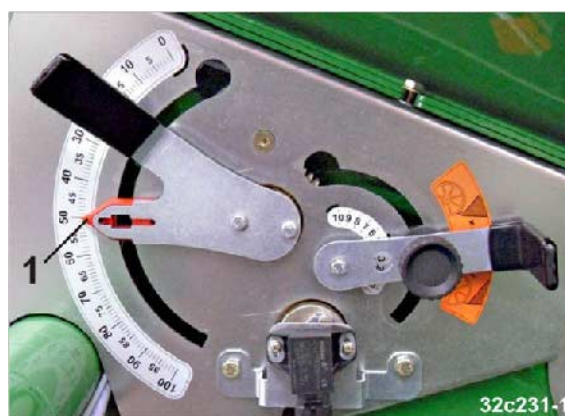
Sl.64

5.5.5.2 Skidač zrna, električno podesiv

Prikazuje se podešeni položaj skidača

- na pokazivaču (Sl.65/1)
- na AMATRON-u.

Ukoliko AMATRON pri radnoj brzini prikaže pogrešna ili dvostruka mesta, korigujte položaj skidača na način opisan u uputstvu za upotrebu za AMATRON.



Sl.65

Električni servomotor (Sl.66/1), kojim upravlja AMATRON, podešava skidač semena.



Sl.66

5.5.6 Pregradni lim (opcija), za radove na padinama

Pri vožnji na nagibima, seme može da sklizne u separator. Pojedini otvori na bubnju ili čitavi redovi ostaju bez semena.

Kao pomoć mogu poslužiti pregradni limovi (SI.67/1), koji mogu sprečiti da seme sklizne na pokretno ležište.



SI.67

5.5.7 Digitalna kontrola nivoa napunjenosti semenom

Senzor nivoa napunjenosti (SI.68/1) kontroliše nivo semena u rezervoaru.

Ukoliko nivo semena dostigne senzor nivoa napunjenosti, AMATRON će prikazati poruku upozorenja. Istovremeno čuje se signal alarma.

Ovaj signal alarma treba da podseti vozača traktora da pravovremeno dopuni rezervoar.



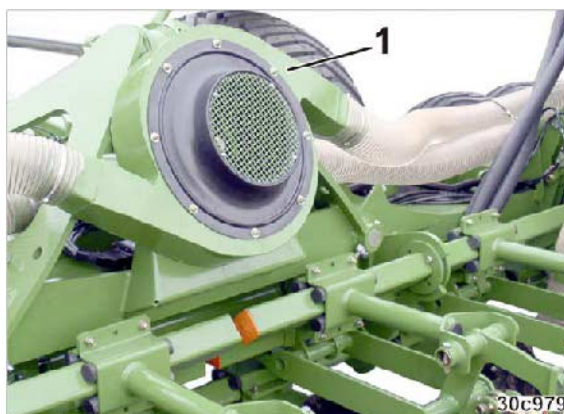
SI.68

5.5.8 Ventilator za odvajanje semena

Ventilator (SI.69/1) proizvodi vazdušnu struju za separaciju semena.

Hidraulički motor ventilatora pogoni hidraulika traktora.

Broj obrtaja ventilatora se podešava na ventilu za regulaciju struje na traktoru.



SI.69

Broj obrtaja ventilatora je pravilno podešen ako AMATRON prikazuje vazdušni pritisak od 55 mbara u odvajaču.

U kućištu odvajača, senzor za pritisak (SI.70/1) meri vazdušni pritisak.



SI.70

Kako zrna semena ne bi padala iz bubnja odvajača, u kućištu odvajača se mora održavati konstantan pritisak.

Potreban vazdušni pritisak se formira

- ako su svi otvori u bubnju odvajača popunjeni zrnima semena
- pri konstantnom održavanju broja obrtaja ventilatora
- ako je sistem hermetičan (pritisak rezervoara).

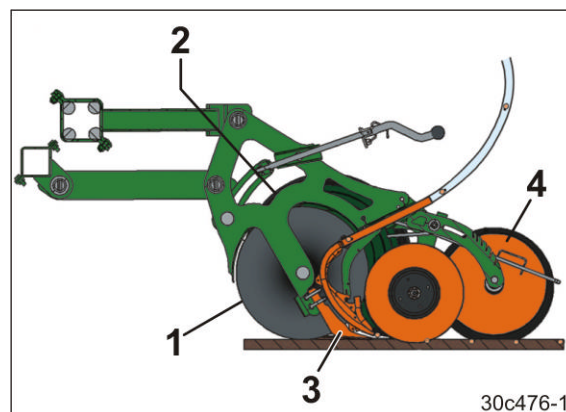
AMATRON emituje alarm ako u bubnju odvajača nisu zauzeti svi otvori. Alarm se aktivira kada optički davači ne prepoznaju seme.

5.5.9 Raonik sa dvostrukim diskom

Raonik sa dvostrukim diskom (SI.71/1) se oslanja na oba noseća valjka (SI.71/2) i održava konstantnu radnu dubinu. Raonik sa dvostrukim diskom i noseći diskovi imaju posebno veliki prečnik.

Raonik sa dvostrukim diskom gura u stranu biljne ostatke ispred uređaja za oblikovanje brazde (SI.71/3).

Podesivi pritisni valjci (SI.71/4) zatvaraju setvenu brazdu i dobro je pritiskaju.



SI.71

5.5.9.1 Dubina ulaganja semena

Vretenom (SI.72/1) se podešava dubina ulaganja semena. Skala (SI.72/2) služi kao pomoć za podešavanje.

Podesite sve agregate za sejanje na istu vrednost skale.

Maksimalna radna dubina iznosi 10 cm.



SI.72



Kontroli dubinu ulaganja semena i razmak između zrna

- posle svakog podešavanja dubine ulaganja semena
- prilikom prelaska sa lakog na teško zemljište i obrnuto. Noseći valjci kod lakog zemljišta dublje prodiru nego kod teškog zemljišta.

5.5.9.2 Pritisak raonika (raonik sa dvostrukim diskom)

Podesivi pritisak raonika opterećuje raonik sa dva diska sa do 250 kg.

Željena dubina ulaganja semena se postiže samo ako je podešen odgovarajući pritisak raonika.

Prenizak pritisak raonika dovodi do toga da se ne dostiže dubina ulaganja. Raonici rade nemirno.

Previsok pritisak raonika dovodi do toga da noseći valjci prave preduboke brazde. Mašina se podiže.



SI.73



SI.74

Podesite pritisak raonika aktiviranjem

- ventila (SI.73/2) ili
- servomotora (SI.75/1, opcija), kojim se rukuje preko uređaja AMATRON u kabini traktora.

Očitavanje pritiska raonika

- na manometru (SI.73/1) ili
- ili iz traktora na manometru (SI.74/1) ili
- na displeju sistema AMATRON (kod opcije „Servomotor“).

Aktiviranje električnog podešavanja pritiska raonika je opisano u uputstvu za korišćenje uređaja AMATRON.



SI.75

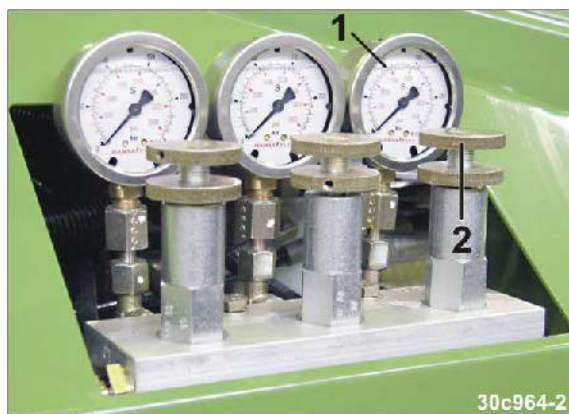


Pritisak, prikazan na manometru (SI.73/1), menja se sve dok ventilator (na odvajaju) ne počne da radi sa konstantnim brojem obrtaja.

5.5.9.3 Vršenje pritiska na rasklopljenu konzolu

Hidraulički cilindar, pomoću kojeg se sklapa i rasklapa konzola, vrši pritisak na rasklopljenu konzolu.

Pritisak koji deluje na konzolu se može podešavati, kako bi raonik bio optimalno podešen u odnosu na zemljište.



SI.76



SI.77

Pritisak koji deluje na konzolu mašine podešava se aktiviranjem

- ventila (SI.76/2) ili
- servomotora (opciono), kojim se upravlja preko sistema AMATRON u kabini traktora.

Očitavanje pritiska koji deluje na konzolu mašine

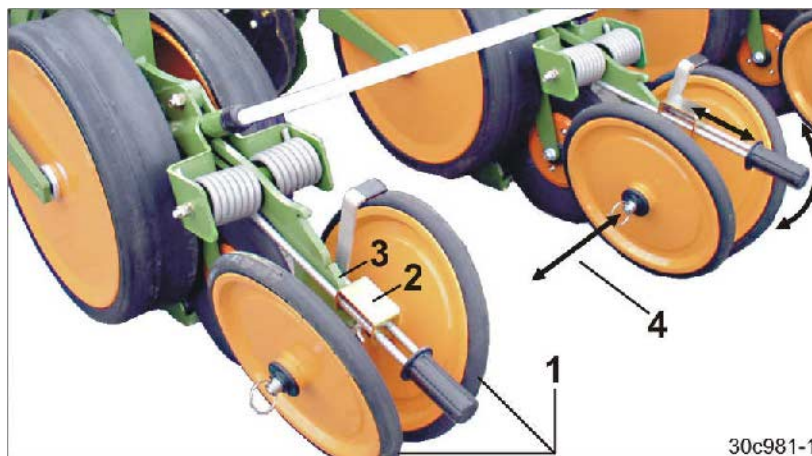
- na manometru (SI.76/1) ili
- iz traktora na manometru (SI.77/1).



Pritisak, prikazan na manometru (SI.76/1), menja se sve dok ventilator (na odvajaču) ne počne da radi sa konstantnim brojem obrtaja.

5.5.9.4 Pritisak podloge i intenzitet pritisnih valjaka

Podesivi pritisni valjci (SI.78/1) zatvaraju setvenu brazdu i dobro pritiskaju zemlju iznad semena.



SI.78

Pritisak podloge na pritisnim valjcima

Pritisak podloge pritisnih valjaka se povećava, što više jahač nalegne (SI.78/2) u segmentu zubaca (SI.78/3).

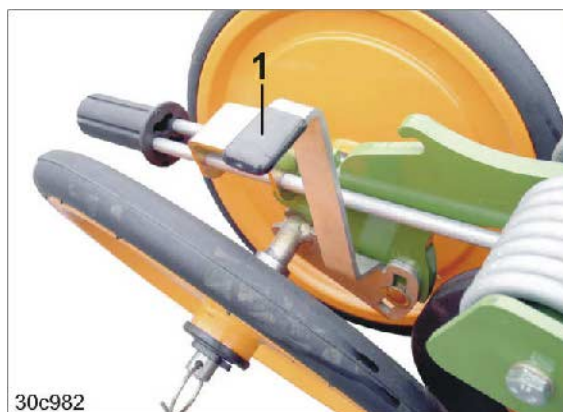
Intenzitet pritisnih valjaka

Intenzitet pritisnih valjaka se menja aksijalnim pomeranjem pritisnih valjaka (SI.78/4). Prilagodite položaj pritisnih valjaka zemljištu odn. setvenoj brazdi.



Ako se ne postigne željeni radni rezultat, prepodesite pritisne valjke okretanjem osovine.

Poluga (SI.79/1) služi za podešavanje.

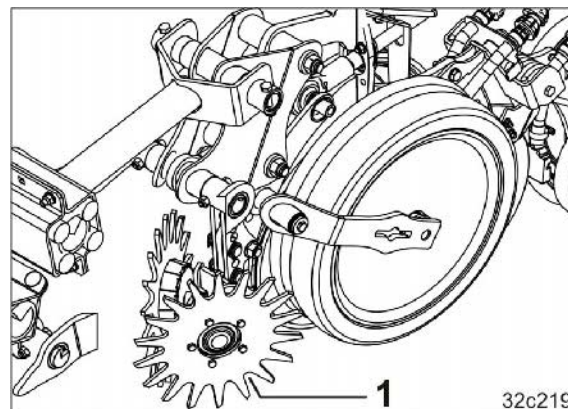


SI.79

5.5.9.5 Zvezdasti obeleživač traga (opcija)

Zvezdasti obeleživači traga (SI.80/1) ravnaju brazde za sejanje.

Zvezdasti obeleživači traga su pogodni za mulčiranje.

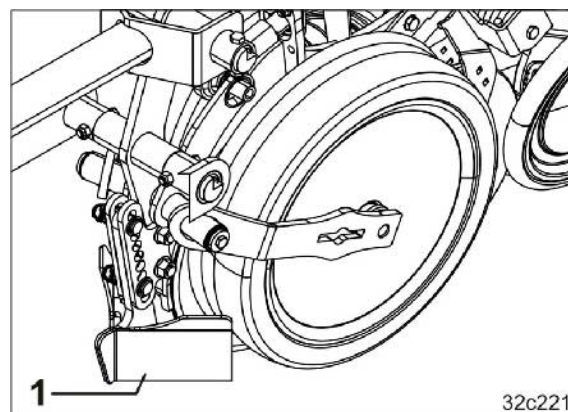


SI.80

5.5.9.6 Razbijači busa (opcija)

Razbijači busa (SI.81/1) ravnaju trag setvenih brazdi.

Razbijači busa su pogodni za mulčiranje.



SI.81

5.5.9.7 Grebači na nosećim valjcima (opcija)

Svaki noseći valjak se može opremiti jednim krakom grebača SI.82/1).

Sa krakom grebača, razmak između redova mašine ne sme biti manji od 45 cm.

Grebači (SI.82/2) se mogu podešavati.



SI.82

5.6 Doziranje đubriva i izbacivanje

5.6.1 Rezervoar za đubrivo

Rezervoar (SI.83/1) je dostupan za punjenje, rotiranje i pražnjenje.

Slobodan pogled na alate za vreme rada je omogućen zahvaljujući posebnom obliku rezervoara.

Otvaranje rezervoara celom površinom omogućava brzo punjenje.



SI.83

Cerada za pokrivanje (SI.84/1) štiti od kiše.

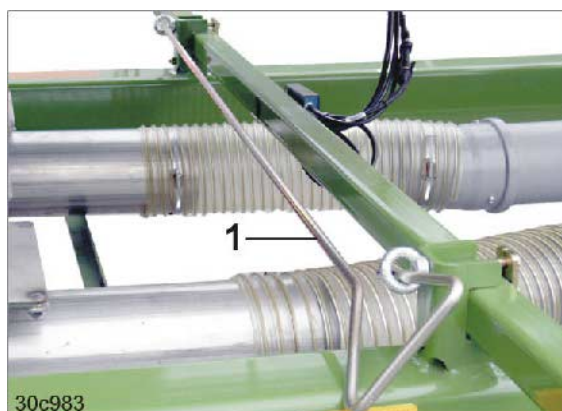
Gumena creva (SI.84/2) tokom vožnje štite ceradu za pokrivanje od nenamernog otvaranja.

Kuka za pričvršćenje cerade (SI.84/3) služi sa otpuštanje odn. kačenje gumenih creva.



SI.84

U položaju za parkiranje, kuka cerade (SI.85/1) se nalazi u držaču ispod rezervoara.



SI.85

5.6.2 Digitalni nadzor nivoa đubriva (opcija)

Senzori za napunjenost nadziru nivo đubriva u rezervoaru za đubrivo.

Ukoliko nivo đubriva dostigne senzor nivoa napunjenosti, AMATRON će prikazati poruku upozorenja. Istovremeno čuje se signal alarma. Ovaj signal podseća vozača da blagovremeno dopuni rezervoar za đubrivo.

Visina senzora napunjenosti (SI.86/1) se može podešavati u rezervoaru za đubrivo. Time se podešava količina preostalog đubriva koja utiče na poruku upozorenja i alarmni signal.

Položaj senzora popunjenosti može se podesiti samo kada je rezervoar đubriva prazan.

Iznad svakog dozatora instalira se senzor za nivo napunjenosti. Senzori napunjenosti su pričvršćeni na istoj visini.

Zaštitna rešetka, koja se ne vidi na slici (SI.86), rasklopljena je radi kontrole. Nemojte podizati zaštitne rešetke radi podešavanja senzora napunjenosti.



SI.86



Povećajte količinu preostalog đubriva, koja aktivira alarm

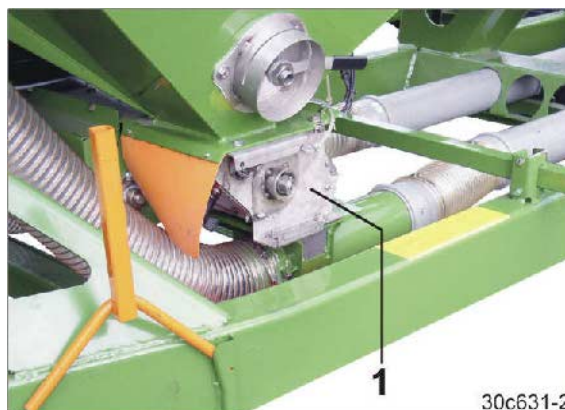
- što je veća količina izbacivanja
- što je veća radna širina.



Senzor napunjenosti ne sme da naleže na zid rezervoara!

5.6.3 Dozator đubriva i brana injektora

Dozator (SI.87/1) dozira potrebnu količinu đubriva.



SI.87

Svaki dozator je opremljen valjkom za doziranje đubriva (**SI.88**).

Dozirni valjak se pogoni zvezdastim točkom preko varijabilnog reduktora.



SI.88

Đubrivo ispada iz dozatora u injektorsku branu (SI.89) i vazдушna struja ga prenosi do razdelne glave i dalje do raonika za đubrivo.

Kod kalibracione probe i pražnjenja đubrivo pada kroz otvor na dnu brane injektora. Klizni element zatvara otvor. Klizni element se aktivira pomoću poluge (SI.89/1). Vodite računa da poluga prilikom otvaranja i zatvaranja uđe u ležište.

Mašina ima dve injektorske brane.

Otvor u zemljištu je zatvoren u injektorskoj brani ako

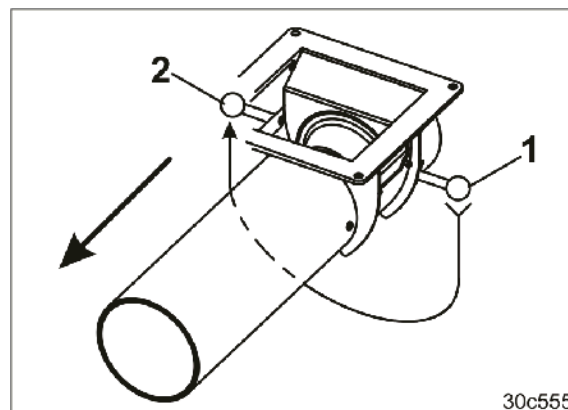
- poluga (Sl.89/1) leve injektorske brane pokazuje nalevo u smeru vožnje
- poluga desne injektorske brane pokazuje nadesno u smeru vožnje.

Napomena:

Prikazana je injektorska brana na levoj strani.

Položaj poluge (Sl.89/1): zatvoreno

Položaj poluge (Sl.89/2): otvoreno.



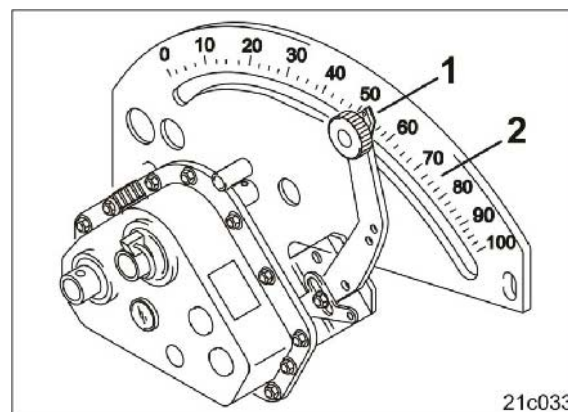
Sl.89

5.6.4 Podešavanje količine đubriva na varijacionom prenosniku

Željena količina đubriva se podešava pomoću ručice reduktora (Sl.90/1) na varijacionom prenosniku.

Pomeranjem ručice menja se količina đubriva. Što ručica menjača pokazuje na veći broj na skali (Sl.90/2), to je veća količina đubriva.

Kalibracionim testom treba proveriti da li je ručica menjača dobro podešena odn. da li je prilikom kasnije setve raspodeljena željena količina đubriva.



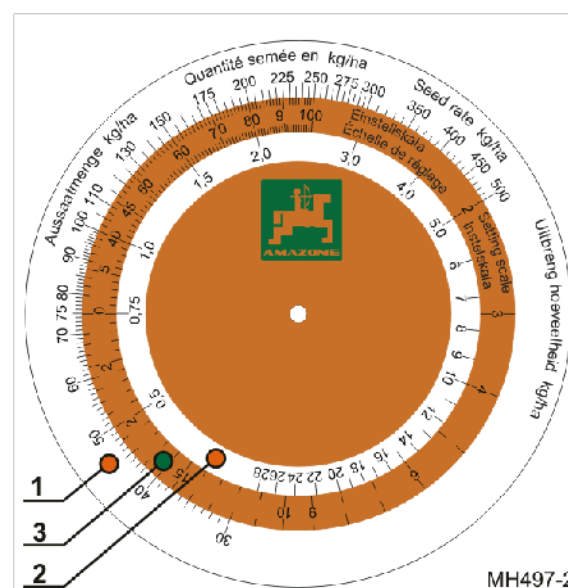
Sl.90

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

- spoljašnja bela skala (Sl.91/1) za količine đubriva iznad 30 kg/ha
- unutrašnja bela skala (Sl.91/2) za količine đubriva ispod 30 kg/ha
- skala u boji (Sl.91/3) sa svim pozicijama menjača od 1 do 100



Sl.91

5.6.5 Kalibraciona proba

Kalibracionom probom se ispituje da li se podešena i stvarna količina đubriva podudaraju.

Kalibraciju izvoditi uvek

- prilikom promene vrste đubriva
- kod iste vrste đubriva, ali različite veličine zrna, oblika zrna i specifične težine
- kod odstupanja između određene i stvarne količine đubriva.

Količina đubriva, koje se koristi tokom kalibracione probe, pada u kalibracionu posudu.

Broj kadica odgovara broju dozatora za seme.

Kadice se nalaze jedna u drugoj u položaju za transport i osigurane su držačem (SI.92/1) na zadnjem zidu rezervoara.



SI.92

Obrtaljka (SI.93/1) se u transportnom držaču nalazi u parkirnom položaju.



SI.93

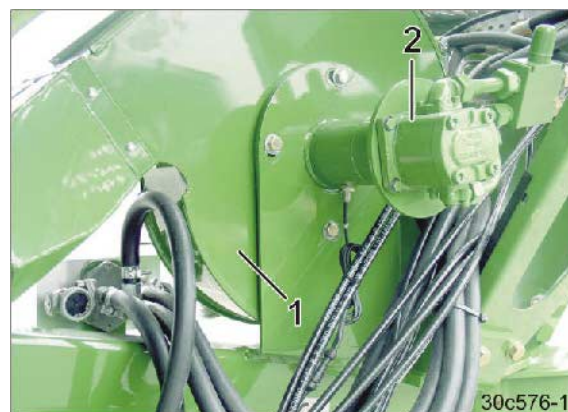
5.6.6 Broj obrtaja ventilatora za transportovanje đubriva

Ventilator (SI.94/1) stvara vazdušni pritisak za prenos đubriva sa injektorske brane do rala za đubrivo.

Hidraulički motor (SI.94/2) pogoni ventilator (za đubrivo)

Potreban broj obrtaja ventilatora iznosi 3900 1/min.

Upravljački računar prikazuje trenutni broj obrtaja i prilikom odstupanja od zadatog broja obrtaja emituje alarm.



SI.94

Hidraulična pumpa (SI.95), koja je postavljena na priključnom vratilu traktora, pogoni hidraulički motor (SI.94/2).

Priključno vratilo traktora se obrće u smeru kazaljke na satu, posmatrano iz smeru vožnje.

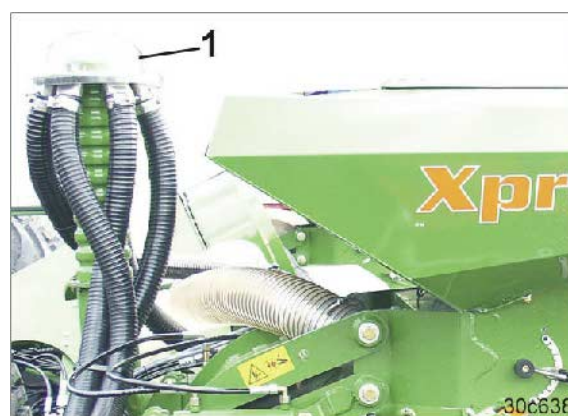


SI.95

5.6.7 Razdelna glava

U glavi razdelnika (SI.96/1) đubrivo se ravnomerno deli na sve raonike za đubrivo.

Jedan dozator đubriva uvek snabdeva jednu razdelnu glavu.



SI.96

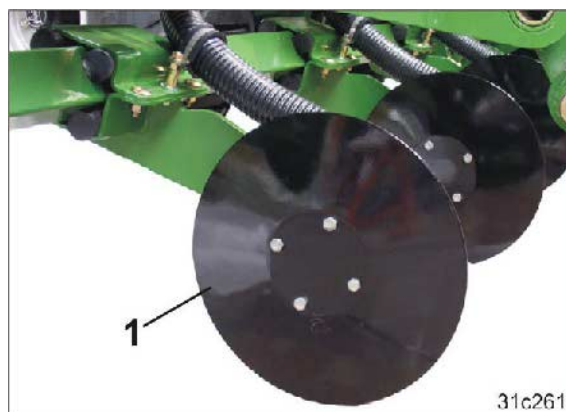
5.6.8 Raonik za đubrivo sa jednim diskom

Raonik za đubrivo sa jednim diskom (SI.97/1) pogodan je za izbacivanje đubriva na oranom i mulčiranom zemljištu.

Dubina ulaganja đubriva se može podešavati.

Maksimalna dubina ulaganja iznosi 15 cm.

U tragu traktora dubina ulaganja pojedinačnih raonika za đubrivo može se podešavati individualno, kao i hidraulički putem zavrtnja.



SI.97



SI.98



SI.99

Radna dubina raonika za đubrivo sa jednim diskom (SI.97/1) podešava se aktiviranjem

- ventila (SI.98/2) ili
- servomotora (SI.100/1, opcija), kojim se rukuje preko uređaja AMATRON u kabini traktora.

Pritisak, koji deluje na centralno podešavanje, očitava se

- na manometru (SI.98/1) ili
- ili iz traktora na manometru (SI.99/1).



SI.100



Pritisak, prikazan na manometru (SI.98/1), menja se sve dok ventilator (na odvajaju) ne počne da radi sa konstantnim brojem obrtaja.



Dubina ulaganja đubriva zavisi od sledećih faktora

- stanja zemljišta
- pritiska koji deluje na centralno podešavanje
- radne brzine.

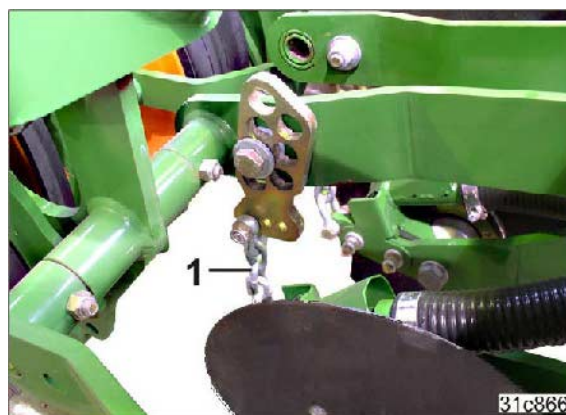
Kontrolišite dubinu ulaganja u redovnim razmacima.



5 cm iznosi fabrički podešeno rastojanje između ulaganja đubriva i ulaganja semena.

Rastojanje između ulaganja đubriva i ulaganja semena se može podešavati. (servis).

Na lakom zemljištu, dubina setvene brazde raonika za đubrivo sa jednim diskom se može odrediti preko podesivog lanca (opcija, SI.101/1).



SI.101

5.7 Osloni točkovi

Osloni točkovi mogu da pri prelazu sa čvrstog na rastresito zemljište uležu u zemljište različito duboko.



SI.102

Kako bi se postiglo ravnomerno rastojanje između rastirača i zemljišta duž cele dužine rastirača, osloni točkovi se mogu podešavati pomoću zavrtnja.



SI.103

5.8 Isključivanje polovine strane (delimična širina)

Mašina za sejanje pojedinačnih zrna EDX 9000-TC može da radi sa pola radne širine (sa delimičnom širinom).

Isključivanje dovoda semena na polovini mašine

Dovod semena se može isključiti na polovini mašine isključivanjem elektromotora bubnja odvajača.

Elektromotor se uključuje odn. isključuje preko tastature na upravljačkom računaru (pogledajte uputstvo za upotrebu uređaja AMATRON).

Isključivanje dovoda đubriva na polovini mašine

Dotok đubriva do rala za đubrivo mašine može polovično da se isključi preko dve razdelne glave.

Kod sejalica sa dve razdelne glave (SI.104/1)

- po jedna razdelna glava snabdeva raonike jedne polovine mašine.



SI.104

- doziranje polovine mašine se može isključiti (delimična širina) uklanjanjem odgovarajućeg preklopnog utikača (SI.105/1).



SI.105

5.9 Obeleživač traga



Hidraulički obeleživači traga (Sl.106/1) 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.

Neaktivni obeleživač traga (Sl.106/2) je podignut tokom rada.

Podešava se

- dužina obeleživača traga
- intenzitet rada obeleživača traga u zavisnosti od vrste zemljišta.



Promena širine redova može da zahteva zamenu obeleživača traga.

SI.107



30c985

Pre sklapanja konzola mašine radi drumskog transporta, obeleživači traga (SI.107) usko naležu na konzole mašine.

5.10 Čistač tragova na točku mašine (opcija)

Čistači tragova na točku mašine (SI.108/1) čine tragove nastale prolazom guma mašine rastresitim.

Obeleživači traga mogu da se pomeraju horizontalno i vertikalno. Čistači tragova se mogu horizontalno kontinualno podešavati.



SI.108

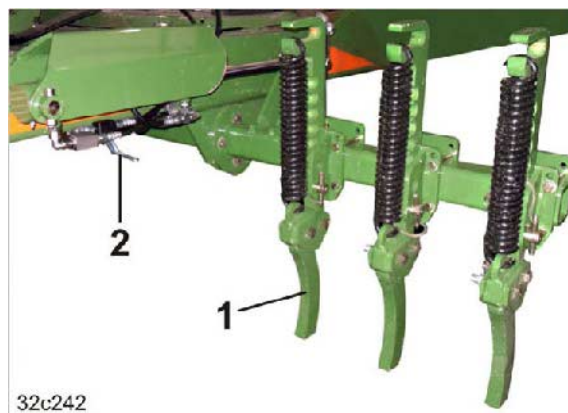
5.11 Čistači tragova na točku traktora (opcija)

Čistači tragova na točku traktora (SI.109/1) otvaraju nabijeni trag traktorskih guma i stvaraju finu zemlju za pokrivanje setvenih brazdi.

Obeleživači traga mogu da se pomeraju horizontalno i vertikalno. Čistači tragova se mogu horizontalno kontinualno podešavati.

Pri podizanju mašine na ivici njive ili pri drumskoj vožnji, čistači tragova na točku okrenu se za oko 90°.

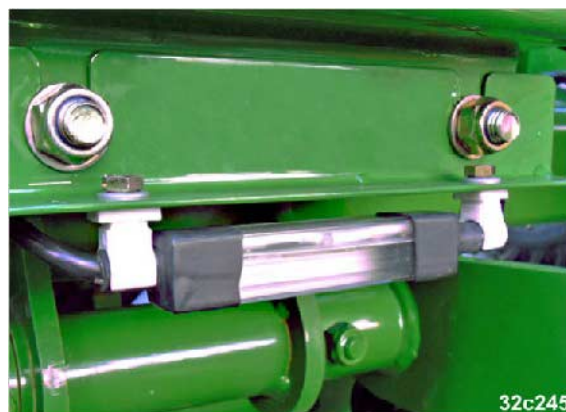
Okretanje poluge (SI.109/2) omogućava rad bez čistača tragova točka na traktoru.



SI.109

5.12 Osvetljenje radnog alata (opcija)

Radno područje alata može se osvetliti prilikom rada noću.



Sl.110

Prekidač za osvetljenje može da se pričvrsti na mašini ili u kabini traktora.

Osvetljenje se priključuje na utičnicu od 12 volti u kabini traktora.



Sl.111

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.
- Obratite pažnju na poglavlje "Sigurnosne napomene za korisnika" prilikom
 - priključivanja i odvajanja mašine
 - transporta mašine
 - korišćenja 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 poštovanje 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, ljučenje ili pomeranje. Dotični pokret automatski se zaustavlja kada oslobodite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za one pokrete mehanizama koji su

- kontinuirani ili
- automatski podešen ili
- zahtevaju podešavanje pritiska kako bi 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:

- hidraulička snaga pumpe traktora od najmanje 80 l/min.
- 12 V pri 110 A snage svetlosnog uređaja traktora
- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju mašine i traktora
- nosivost montiranih guma
- dozvoljeni teret prikolice mora biti dovoljan

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

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

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

6.1.1 Proračunavanje stvarne vrednosti za bruto težine traktora, njegovih osovina i nosivosti guma, kao i potrebno minimalno balastiranje



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

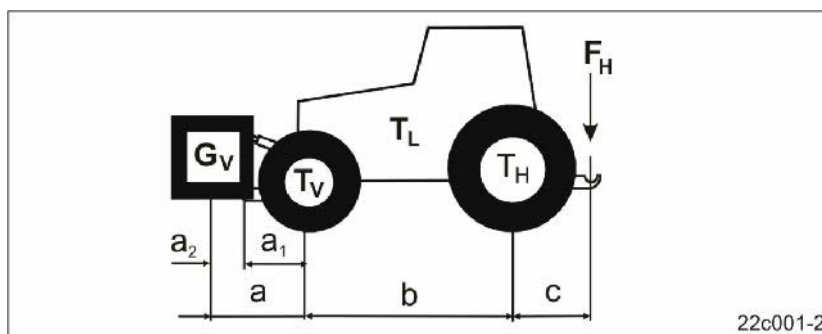
- težine nenatovarenog traktora
- mase tereta i
- ukupne težine priključene mašine ili vučne težine prikačene mašine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku.

Ukoliko nije moguće ispunjavanje datih težina nakon crpenja svih mogućnosti, moguće je na osnovu preporuke stručnog lica za motorni saobraćaj, kao i uz pristanak proizvođača traktora dobiti izuzetnu dozvolu u skladu § 70 Pravilnika o izdavanju saobraćajnih dozvola, kao i potrebnu dozvolu prema § 29 stav 3 Pravilnika o izdavanju saobraćajnih dozvola.

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje (prikačena mašina)



SI.112

T_L	[kg]	Težinu nenatovarenog traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u 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	vidi pogl. "Tehnički podaci", stranici 58
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 opterećenja prednje osovine i dozvoljeno opterećenje prednje osovine traktora navedeno 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 opterećenja zadnje osovine i dozvoljeno opterećenje zadnje osovine traktora navedeno 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	$\leq$ kg	--
Prednja osovina	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Zadnja osovina	kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg



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



UPOZORENJE

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

Zabranjeno je povezivanje mašine za traktor koji joj odgovara na osnovu obračuna ukoliko je

- samo jedna od stvarno izračunatih vrednosti veća od dozvoljene vrednosti
- ukoliko traktor ne poseduje prednje opterećenje (ako je potrebno) za neophodno minimalno balastiranje 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

Mašina bez sopstvenog kočionog sistema nije dozvoljena 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.
U pojedinim državama važe odredbe koje odstupaju. U Rusiji, na primer, težina traktora mora biti dvaput veća od priključene mašine.
- maksimalna dozvoljena brzina iznosi 25 km/h.

6.2 Osiguranje traktora i mašine od slučajnog pokretanja i pomeranja



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 pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.

Pre svih zahvata na mašini, osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja i kotrljanja.

Zabranjeni su svi zahvati na mašini, kao npr. radovi na montaži, podešavanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanje i popravke,

- kod pogonjene mašine
- sve dok motor traktora radi sa priključenim priključnim vratilom traktora / hidrauličnim postrojenjem
- kada je ključ za paljenje u traktoru, a traktor može da se nenamerno pokrene sa priključenim priključnim vratilom traktora / hidrauličnim postrojenjem
- kada traktor ili mašina nisu osigurani pokretanja sigurnosnom kočnicom i/ili klipovima zaustavljačima
- kada pokretni delovi mašine nisu blokirani
- Posebno kod ovih radova postoji opasnost od dodirivanja neosiguranih delova.

1. Traktor sa mašinom parkirajte samo na čvrstom i ravnom tlu.
2. Spustiti podignutu i neosiguranu mašinu / podignute i neosigurane delove mašina.
- Tako sprečavate njihov slučajan pad.
3. Ugasiti motor traktora.
4. Izvaditi ključ.
5. Povucite parkirnu kočnicu na traktoru.
6. Osigurajte i mašinu od slučajnog kretanja klinovima zaustavljačima.

6.3 Propis za montažu priključka hidrauličnog pogona (odvajanje)

Ne sme se prekoračiti akumulacioni pritisak od 10 bara u povratnom vodu (SI.113/6). Zato se treba pridržavati propisa o montaži priključka hidrauličnog ventilatora.

- Hidraulični spoj dovoda za pritisak (SI.113/5) priključiti na jednostavni ili upravljački uređaj traktora sa dvostrukim dejstvom sa prvenstvom.
- Veliki hidraulični spoj odvoda (SI.113/6) povezati za jedan priključak bez pritiska sa direktnim pristupom rezervoaru hidrauličnog ulja (SI.113/4).
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.

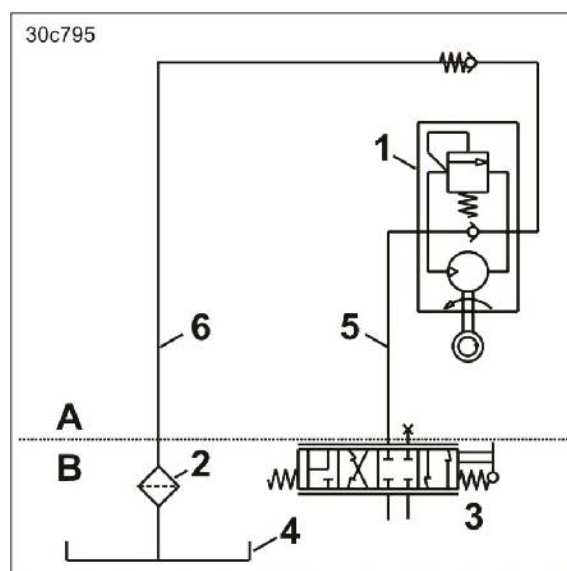
Za korišćenje svih funkcija hidraulike, kapacitet hidraulične pumpe traktora bi morao da iznosi najmanje 80 l/min. pri 150 bara.

SI.113/...

(A) Od mašine

(B) na strani traktora

- (1) Hidr. motor ventilatora
 $N_{maks.} = 4000 \text{ l/min.}$
- (2) Filter
- (3) jednostruko ili dvostruko dejstvo
upravljačkog uređaja sa prvenstvom
- (4) Rezervoar hidrauličnog ulja
- (5) Dovod:
sa pritiskom
(oznaka: 1 povezičak kabla, crveni)
- (6) Odvod:
bez pritiska sa "velikom" nasadnom
spojnicom (oznaka: 2 povezičak kabla,
crvena)



SI.113



Hidraulično ulje se ne sme suviše zagrevati.

Velike količine snabdevanja ulja u kombinaciji sa malim uljanim rezervoarima izazivaju brzo zagrevanje hidrauličnog ulja. Traktorski rezervoar za ulje (SI.113/4) bi trebalo da poseduje mogućnost za čuvanje minimum dvostruke količine ulja. Kod jakog pregrevanja hidrauličnog ulja neophodna je izgradnja hladnjaka u servisu.

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Kod spajanja i odvajanja mašine obratite pažnju na poglavlje "Sigurnosna uputstva za korisnika".



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

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

Aktivirajte podesive delove za hidrauliku u tri tačke traktora

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



OPASNOST

Opasnost od nagnječenja pri odvajanju mašine!

Kod sklopljene mašine u potpunosti spustite zadnji okvir odn. rala, pre nego što mašinu odvojite od traktora. Kada su rala podignuta, poprečni nosač može prilikom otpuštanja da udari o donju obrtnu polugu traktora.

7.1 Pneumatski kočioni sistem sa dva voda

Kočioni sistem za dva voda deluje na dva kočiona cilindra koji aktiviraju kočione čeljusti u dobošima kočnica.

Takođe i traktor mora biti opremljen dvostrukim pneumatskim kočionim sistemom.

Dvosmerni pneumatski kočioni sistem poseduje

- vod za snabdevanje (Sl.114/1) sa spojnom glavom (crvene boje)
- kočioni vod (Sl.114/2) sa spojnom glavom (žute boje).



Sl.114

- kočioni ventil prikolice (Sl.115/1)



Sl.115

Aktiviranjem kočione pedale traktora i parkirne kočnice traktora pokreće se radni kočioni sistem mašine.

Otpuštanjem voda za snabdevanje (crvene boje) sa traktora, sistem radne kočnice deluje automatski na mašinu kao parkirna kočnica.

Priključivanjem voda za snabdevanje (crvene boje) na traktor, parkirna kočnica se automatski otpušta, čim se dostigne radni pritisak i parkirna kočnica traktora je otpuštena.



Poštovanje intervala održavanja je obavezno za pravilno funkcionisanje kočionog sistema.

7.1.1 Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje



UPOZORENJE

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

- Prilikom spajanja i odvajanja dovoda 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.
- Voziti sa prikačenom mašinom tek kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!



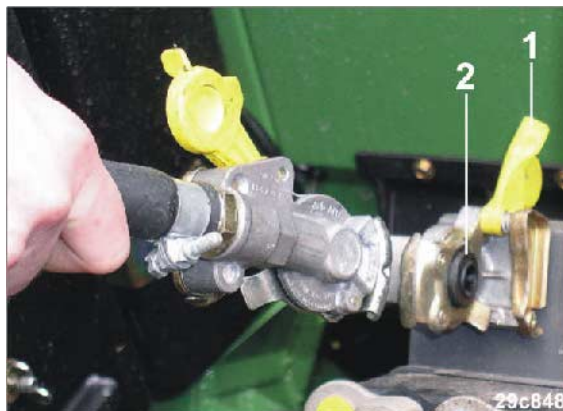
UPOZORENJE

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 otpušta iz položaja kočenja ako je povezana crvena spojna glava.

1. Povucite parkirnu kočnicu, ugasi motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Otvorite poklopac (Sl.116/1) spojnih glava na traktoru.
3. Proverite zaptivke na spojnoj glavi (oštećenja, prljanje).
4. Očistite uprljane zaptivke, odnosno zamenite oštećene.
5. Pričvrstite spojnu glavu dovoda za kočenje (žutu) prema propisima za žuto markiranu spojnicu (Sl.116/2) na traktoru.



Sl.116

6. Skinite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvenu).
 7. Proverite zaptivke na spojnoj glavi (oštećenja, prljanje).
 8. Očistite uprljane zaptivke, odnosno zamenite oštećene.
 9. Pričvrstite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvene boje) prema propisima za crveno markiranu spojnicu na traktoru.
- Crni taster se istiskuje pri povezivanju dovoda za snabdevanje (crvene boje).
- Ukoliko je parkirna kočnica traktora
- o povučena, povučena je i radna kočnica mašine
 - o ukoliko je otpuštena, onda je otpuštena i radna kočnica mašine.


OPASNOST

U slučaju nužde povucite crveni taster (SI.117/1) za kočenje mašine.

Mašina nema kočiono dejstvo ako je parkirna kočnica traktora otpuštena i ako je priključen dovod za snabdevanje (crvene boje).


SI.117

7.1.2 Odvajanje dovoda za snabdevanje i kočionog dovoda



OPASNOST

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



UPOZORENJE

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

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

Pri razdvajanju dovoda za snabdevanje (crvene boje) sa traktora, radna kočnica mašine prelazi u položaj kočenja.

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

1. Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja. Zato upotrebljavajte parkirnu kočnicu traktora i klinove zaustavljače.
2. Opustite spojnu glavu (SI.118) 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.



SI.118

7.1.3 Komandni elementi dvostrukog pneumatskog kočionog sistema



OPASNOST

Nikada ne otpuštajte parkirnu kočnicu otkaçene mašine na strmom terenu.

Mašina se automatski koči nakon otpuštanja dovoda za snabdevanje (crvene boje).

Ukoliko je potrebno manevrisanje mašinom koja je otkaçena sa traktora, npr. tokom zadržavanja u radionici (samo na ravnoj površini), pneumatski kočioni sistem sa dva voda možete aktivirati pomoću komandnih elemenata (**SI.119**).

Pored toga, pneumatska posuda mora biti napunjena. Sa praznom pneumatskom posudom nije moguće otpustiti parkirnu kočnicu pomoću komandnih elemenata.

Otpuštanje sigurnosne kočnice:

Potisnite crni taster (SI.119/1), npr. radi manevrisanja otkaçenom mašinom na ravnom terenu.

Povlačenje sigurnosne kočnice:

Izvucite crni taster (SI.119/1).



Nemojte pritiskati crveni taster (SI.119/2). On je uvek izvучen.



SI.119



Pri povezivanju dovoda za snabdevanje (crvene boje) na traktor, parkirna kočnica se automatski otpušta, a crni taster (SI.119/1) se automatski izvlači iz armature, čim se formira radni pritisak.

7.2 Hidraulični kočioni sistem

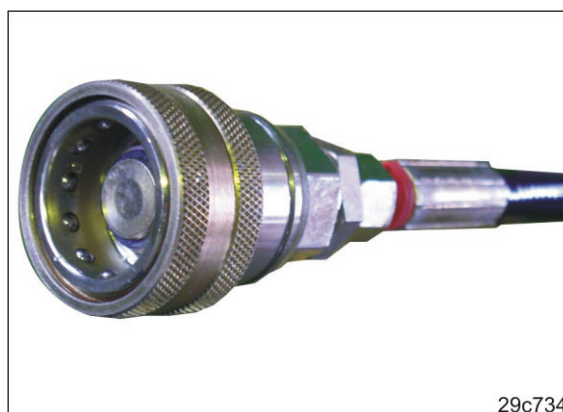
Pogonska kočnica sa hidrauličnim sistemom deluje na dva kočiona cilindra koji aktiviraju kočione čeljusti u dobošima kočnica.

Takođe, i traktor mora biti opremljen pogonskom kočnicom sa hidrauličnim sistemom.

7.2.1 Povezivanje hidrauličkog kočionog sistema

1 Mašinu povezati za traktor.

2. Sklonite zaštitnu (Sl.125/1).
3. Po potrebi, očistite hidraulički naglavak (Sl.120) odnosno hidraulički utikač na strani traktora.
4. Povežite hidraulički naglavak i hidraulički utikač.



29c734

Sl.120



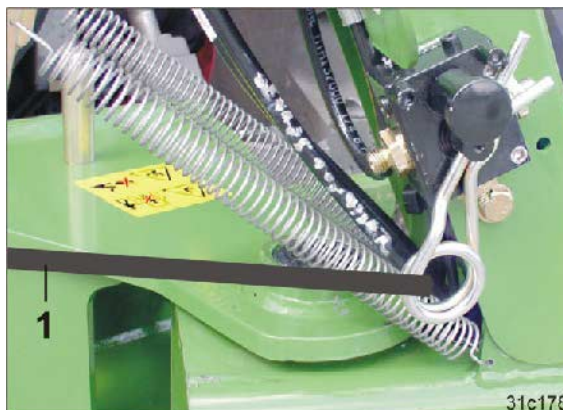
Izbegavajte prljanje ulja usled nečistih hidrauličnih spojnica.



OPASNOST

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

5. Užetom povežite ventil sa traktorom (Sl.121/1). Ukoliko dođe do razdvajanja traktora i mašine usled nezgode, mašina se koči.



31c173

Sl.121

6. Pre početka vožnje napunite hidraulični rezervoar (SI.122/1).

- 6.1 Kočionu pedal traktora držite pritisnutom najmanje 10 sekundi. Na taj način se puni hidraulični rezervoar.



Za uspostavljanje punog dejstva sistema pogonske kočnice, pre početka vožnje napunite hidraulični rezervoar.



SI.122

7.2.2 Odvajanje hidrauličkog kočionog sistema



OPASNOST

Mašina nema kočnicu sa ustavljačem!

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

1. Gumu sa klinastim prstenom osigurajte pomoću dva klina zastavljača.



SI.123

2. Ispraznite hidraulični rezervoar (SI.122/1) pre nego što skinete hidraulički naglavak (SI.125).

- 2.1 Aktivirajte ventil (SI.124/1). Na taj način se prazni hidraulični rezervoar.



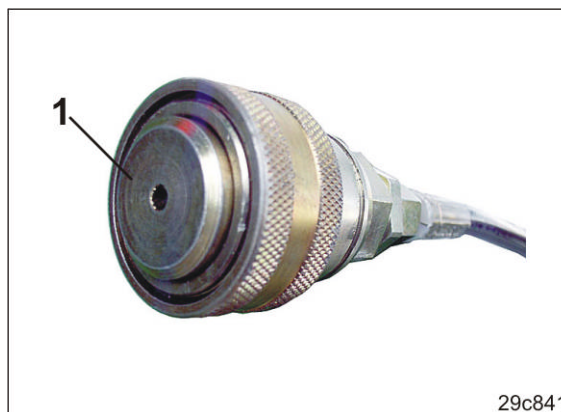
Hidraulički naglavak (SI.125) može se ponovo povezati na traktor sa praznim hidrauličnim rezervoarom.



SI.124

Povezivanje i odvajanje mašine

3. Skinite hidraulički naglavak sa traktora.
4. Hidraulične naglavke i utikače zašтите od prljanja zaštitnim kapama (Sl.125/1).
5. Hidrauličke vodove odložite na predviđeno mesto.



29c841

Sl.125

7.3 Hidraulični dovodi



UPOZORENJE

Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!

Prilikom priključivanja i odvajanja 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.

7.3.1 Povezivanje hidrauličnih crevovoda



UPOZORENJE

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

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



- Proverite kompatibilnost 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 utikače.
- Hidraulični utikač stavite tako u hidraulični naglavak da osetite zatvaranje utikača.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih creva na dobrom i zaptivenom mestu.

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


SI.126

7.3.2 Odvajanje hidrauličnih dovoda

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične utikače iz hidrauličnih naglavaka.
3. Zaštitite hidraulične utikače i hidraulične utičnice od prljanja kapama za zaštitu od prašine
4. Odložite hidraulična creva na mesto.


SI.127

7.4 Povezivanje mašine sa traktorom



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 96.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između traktora i mašine prilikom povezivanja!

Obavestite lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.

Prisutni pomoćnici 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 napojnih vodova. Napojni vodovi

- bez naprezanja, pregiba ili trenja lako popuštaju svim pokretima montirane ili priključene mašine
- ne smeju se trljati o strana tela.

**OPASNOST**

Mašinu koja je odvojena od traktora uvek

- osigurajte pomoću radne sigurnosne kočnice i dva klina zaustavljača.
- osigurajte uvek pomoću 4 klina zaustavljača ako mašina ne poseduje kočioni sistem!

**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!

**OPREZ**

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



Mašina se može sklopiti ili rasklopiti odn. odvojiti.

**UPOZORENJE**

Klinovi zaustavljači se mogu skloniti tek pošto je mašina priključena na traktorske donje obrtne poluge, a sigurnosna kočnica traktora povučena.

1. Proverite da li je mašina osigurana klinovima zaustavljačima (SI.128/1).



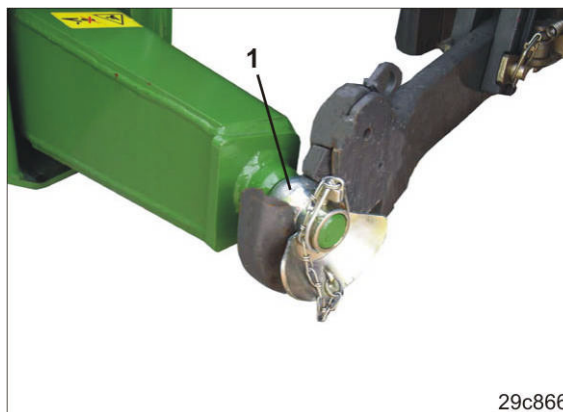
SI.128

Povezivanje i odvajanje mašine

2. Na svakom zavrtnju donje obrtne poluge pričvrstite po jednu kuglastu spojnicu (Sl.129/1) sa prihvatnom posudom.

Napomena:

- o Kategorija spojnih tačaka (pogledajte poglavlje „Tehnički podaci“, stranici 58)
 - o Konstrukcija kuglastih spojnica je nezavisna od tipa traktora (pogledajte uputstvo za korišćenje traktora).
3. Svaku kuglastu spojnicu obezbedite jednim preklopnim utikačem.



Sl.129



OPREZ

Opasnost od priklještenja u zoni pokreta mašine.

4. Osigurač donje obrtne poluge na traktoru otvoriti tj. on mora biti spreman za povezivanje.
5. Kuke donje obrtne poluge tako postavite da se slažu sa sastavnim tačkama mašine.
6. Obavestiti lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.
7. Voziti traktor unazad ka mašini tako da kuke donje obrtne poluge traktora automatski uhvate kuglaste spojnice mašine.
→ Kuke donje obrtne poluge se automatski zatvaraju.
8. Kontrolisati sigurnost donje obrtne poluge na traktoru (pogledati uputstvo za traktor).
9. Donju obrtnu polugu podižite dok se oslanjajuća nožica (Sl.130/1) ne odvoji od tla u uspravnom položaju.
10. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
11. Očistite hidraulične spojnice.
12. Dovode za snabdevanje priključite na traktor (pogledajte poglavlje „Pregled – dovodi za snabdevanje između traktora i mašine“). Priključite utikač mašine na terminal, kao što je opisano u uputstvu za korišćenje uređaja AMATRON.



Hidraulične spojnice očistite pre priključivanja na traktor. Mala zagađenja ulja česticama mogu dovesti do prekida rada hidraulike.



Tokom rada češće se upravlja komandnim uređajem traktora 1 nego ostalim komandnim uređajima. Priključke komandnog uređaja 1 podesite tako da budu lako dostupni u traktorskoj kabini.

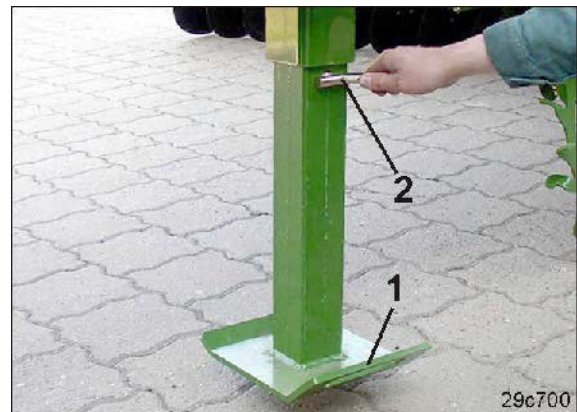


Na traktor (sa pneumatskim kočionim sistemom sa dva voda) priključite

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

13. Priključite hidrauličku pumpu (pogledajte poglavlje „Povezivanje hidraulične pumpe“ stranici 123).

14. Fiksirajte oslonu nožicu na ručki (SI.130/1) i uklonite klin (SI.130/2).
15. Oslonu nožicu (SI.130/1) gurnite nagore i vratite klin.
16. Klin osigurajte isporučenim preklopnim utikačem.



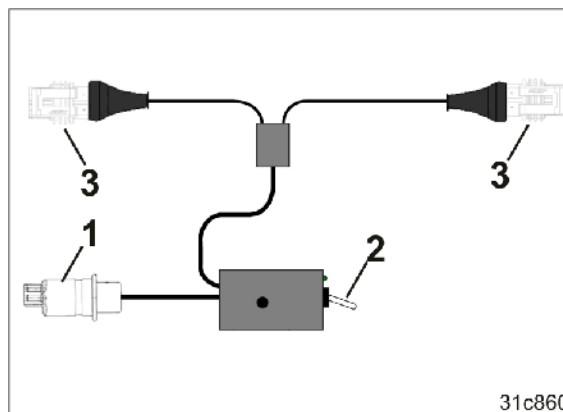
SI.130

Povezivanje i odvajanje mašine

17. Utaknite utikač (Sl.131/1) za osvetljenje okvira raonika u utičnicu u traktorskoj kabini.

Položite kabl u kabini traktora.

Prekidač (Sl.131/2) služi sa uključivanje i isključivanje osvetljenja (Sl.131/3).



Sl.131

18. Proveriti funkciju kočionog i svetlosnog sistema.
19. Klinove zaustavljače postaviti na mesto na njihove držače i osigurati zatezačima (Sl.132/1).
20. Pre vožnje isprobati kočnice.



Sl.132



Kontrolisati tok dovoda za snabdevanje.

Napojni vodovi

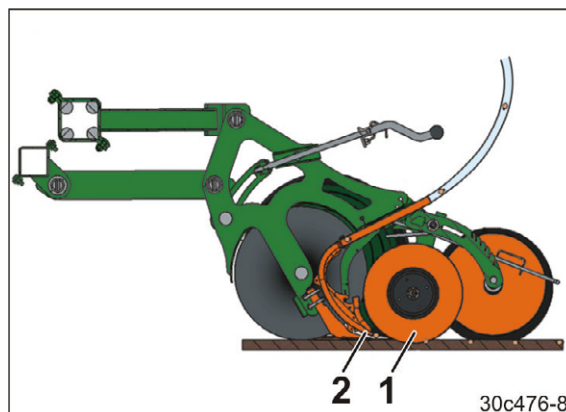
- moraju prilikom svake krivine biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja
- ne smeju se trljati o strana tela.

7.5 Postavljanje vučene mašine

Nakon što je povežete sa traktorom, mašinu postavite horizontalno, tako da prihvatni valjci (Sl.133/1) u oformljenim brazdama stalno imaju kontakt sa zemljištem.

Ukoliko se mašina ne ispravi, prihvatni valjci mogu da se podignu od zemlje i zrna semena po izlasku iz cevi (Sl.133/2) mogu da probiju prihvatni valjak.

Na okviru raonika, spolja levo, nalazi se horizontalna tabela, namenjena za postavljanje mašine.



Sl.133

1. Na polju sejte oko 100 m radnom brzinom.
2. Donji upravljač traktora podesite tako da horizontalna tabela (Sl.134/1) na okviru raonika prikazuje horizontalni položaj.



Sl.134

7.6 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.

Potpuno rasklopite ili sklopite konzole na mašini, pre nego što odvojite mašinu od traktora. Sa polupodignutim okvirom raonika, zadnji deo mašine je pod opterećenjem. Nakon otpuštanja donje obrtne poluge traktora, mašina se prevrće preko osovine na rala, a poprečni nosač udara nagore.



Prilikom odvajanja mašine mora ostati uvek toliko slobodnog prostora ispred mašine da traktor sledeći put radi ponovnog zakačivanja lako možete privesti mašini.

1. Isključite priključno vratilo traktora.
2. Traktor i mašinu postavite na ravnu površinu sa čvrstom podlogom.
3. Potpuno sklopite ili rasklopite mašinu.



OPASNOST

Sa podignutim okvirom raonika, zadnji deo mašine je pod opterećenjem.

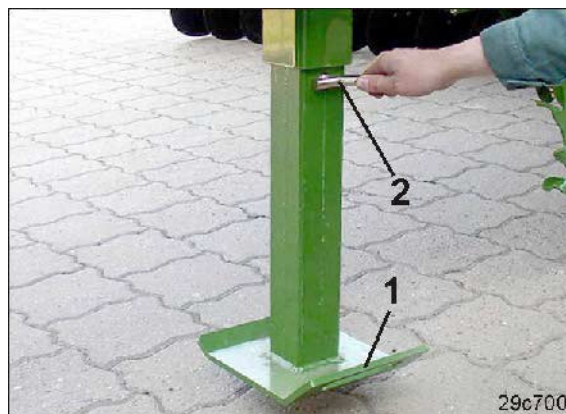
U izuzetnom slučaju je potrebno da otkačite mašinu sa podignutim okvirom raonika, a pre odvajanja mašinu opremite dodatnim tegovima, koji se isporučuju kao deo pribora.

4. Isključite AMATRON.
 - 4.1 Pritisnite taster (SI.135/1).
5. Povucite parkirnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.



SI.135

6. Oslanjajuću nožicu (Sl.136/1) držati i izvući klin (Sl.136/2).
7. Pustite oslanjajuću nožicu i vratite isporučeni klin.
8. Klin osigurajte isporučenim preklopnim utikačem.



Sl.136

9. Mašinu obezbedite sa dva klina zaustavljača (Sl.137/1).



OPASNOST

Pre odvajanja od traktora mašinu uvek osigurajte sa 2 klina zaustavljača!

10. Ako mašina nema kočioni sistem, ponovite postupak na drugoj gumi mašine.



Sl.137

11. Razdvojite

- o dovod za snabdevanje i kočioni vod pneumatskog kočionog sistema sa dva voda.
- o spojnicu hidrauličkog kočionog sistema.



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

Povezivanje i odvajanje mašine

12. Spojnice zatvorite zaštitnim kapama.
13. Dovode za snabdevanje odložite na predviđeno mesto (Sl.138).
14. Hidrauličnu pumpu pričvrstite u transportnom držaču.



Sl.138

15. Mašinu osloniti na nožicu.



UPOZORENJE

Mašinu odlažite samo na horizontalnoj, čvrstoj podlozi!

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



Sl.139

16. Otvoriti osigurač (Sl.140) donjih obrtnih poluga na traktoru (pogledati uputstvo za traktor).
17. Odvežite donju obrtnu polugu.
18. Pomeriti traktor.



OPASNOST

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



Sl.140



OPREZ

Opasnost od priklještenja u zoni pokreta mašine.

7.7 Povezivanje hidraulične pumpe



UPOZORENJE

Opasnost od nagnječenja usled nenamernog pokretanja i pomeranja traktora i mašine!

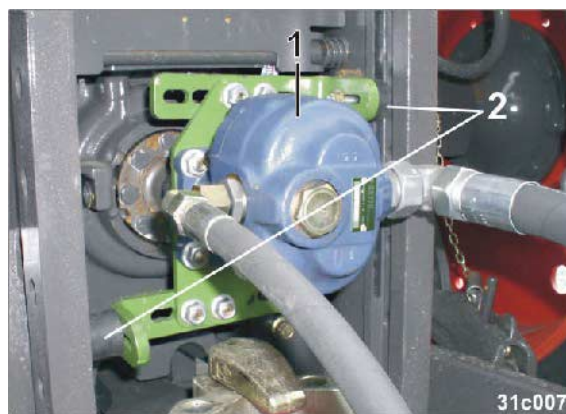
Hidrauličku pumpu i priključno vratilo traktora povezivati/odvajati, samo ako su osigurani od slučajnog pokretanja i pomeranja.

Za hidrauličnu pumpu sa priključkom 1 3/8 cola (6-delna) isporučuju se redukcioni elementi (opcija):

Redukcioni element	1 3/4 cola (20-delni)
Redukcioni element	1 3/8 cola (21-delni)
Redukcioni element	1 3/4 cola (6-delni)
Redukcioni element	8x32x38

7.7.1 Priključivanje hidraulične pumpe

1. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
2. Očistite i podmažite priključno vratilo traktora.
3. Povežite traktor i mašinu.
4. Osigurati traktor od slučajnog pokretanja i pomeranja.
5. Povežite hidrauličnu pumpu (SI.141/1) sa priključnim vratilom traktora. Hidraulična pumpa ima QC zatvarač. Pazite da QC zatvarač ispravno zatvori.
6. Razdelni segment podesite tako da naležu oba pufera (SI.141/2).



SI.141

7.7.2 Odvajanje hidraulične pumpe



OPASNOST

- Isključiti priključno vratilo traktora, povući parkirnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i povući ključ za paljenje.
- Vrući delovi hidraulične pumpe mogu prouzrokovati opekotine. Nositi rukavice.

1. Mašinu odložiti na ravnoj, čvrstoj podlozi.
2. Mašinu oslonite na nožicu (Sl.142/1).
3. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.

Sačekati dok se priključno vratilo ne zaustavi.



Sl.142

4. Hidrauličnu pumpu (Sl.143) odvojite od traktora sa priključnim vratilom. Hidraulična pumpa ima QC zatvarač.



Sl.143

5. Hidrauličnu pumpu (Sl.144) postavite na transportni držač.



Sl.144

8 Podešavanja



OPASNOST

Pre radova na podešavanju (ukoliko nije drugačije opisano),

- rasklopite i spustite konzole mašine
- isključite priključno vratilo traktora
- povucite sigurnosnu kočnicu traktora
- isključite motor traktora
- izvucite ključ za paljenje.



UPOZORENJE

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

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

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog uključivanja i kretanja pre nego što počnete sa podešavanjem mašine.

8.1 Doziranje semena i izbacivanje

8.1.1 Podešavanje količine semena

Jednokratno podesite sledeće u sistemu AMATRON:

- tip mašine
- broj agregata za sejanje
- opremu mašine
- razmak redova
- registraciju naloga
 - o Količina zrna
 - o Kalibraciona proba za đubrivo.

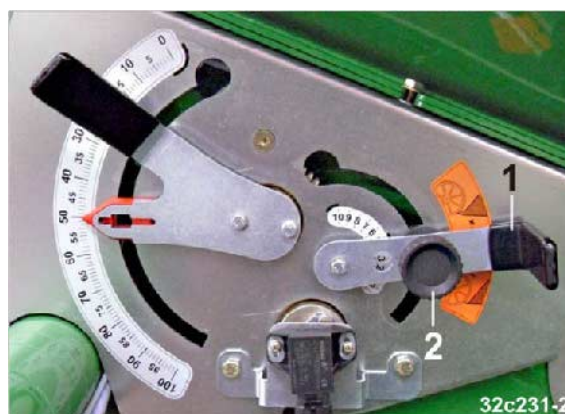
Tačan opis pronaći ćete u uputstvu za upotrebu AMATRON.



SI.145

8.1.2 Podešavanje potiskivača semena

1. Pomoću poluge (SI.146/1) podesite zasun za seme. Privremenu vrednost podešavanja možete pronaći u tabeli (SI.59).
2. Osigurajte položaj poluge (SI.146/2) pomoću nareckanog zavrtnja.



SI.146

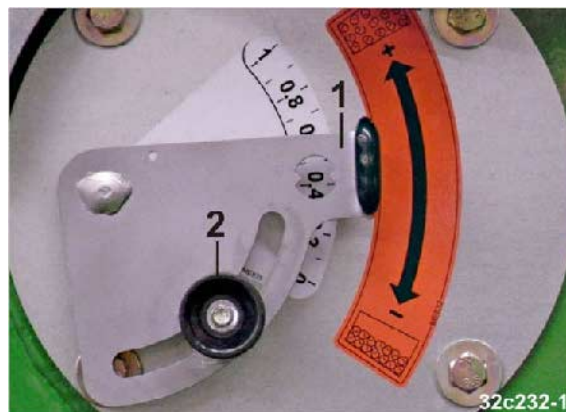


Ovo podešavanje utiče na zauzetost rupa bubnja odvajača zrnima semena.

Višestruku zauzetost i pogrešno podešavanje u rupama bubnja odvajača optički davači prepoznaju posle dostizanja radne brzine. AMATRON emituje alarm.

8.1.3 Podešavanje lima za usmeravanje vazduha

1. Podesite lim za usmeravanje vazduha polugom (Sl.147/1) (vidi uputstvo za podešavanje, pog. 5.5.4, stranici 72).
2. Osigurajte položaj poluge pomoću nareckanog zavrtnja (Sl.147/2).
3. Izvršite ista podešavanja na svim rezervoarima za seme (ako ih ima više).



Sl.147



Ovo podešavanje utiče na zauzetost rupa bubnja odvajača zrnima semena.

Višestruku zauzetost i pogrešno podešavanje u rupama bubnja odvajača optički davači prepoznaju posle dostizanja radne brzine. AMATRON emituje alarm.

8.1.4 Podešavanje skidača semena



Ovo podešavanje utiče na zauzetost rupa bubnja odvajača zrnima semena.

Višestruku zauzetost i pogrešno podešavanje u rupama bubnja odvajača optički davači prepoznaju posle dostizanja radne brzine. AMATRON emituje alarm.

Skidač semena (mehaničko podešavanje)

1. Skidače semena podesite pomoću poluge (SI.148/1). Privremenu vrednost podešavanja pronađite u tabeli (SI.63)).
2. Položaj ručice osigurajte pomoću nareckanog zavrtnja (SI.148/2).
3. Izvršite ista podešavanja na svim rezervoarima za seme (ako ih ima više).

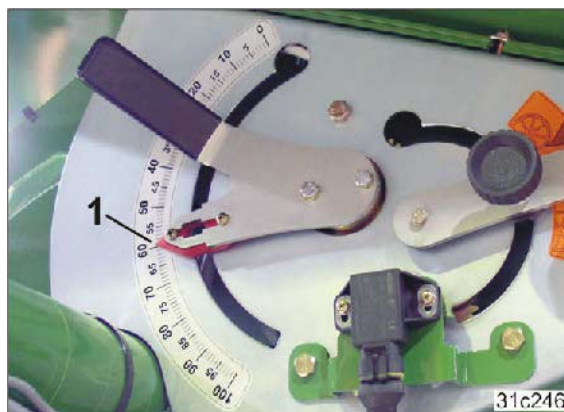


SI.148

Skidač semena (elektronsko podešavanje)

Podesite pokazivač (SI.149/1) odvajača semena u sistemu AMATRON. Privremenu vrednost podešavanja pronađite u tabeli (SI.63)).

Tačan opis pronaći ćete u uputstvu za upotrebu AMATRON.



SI.149

8.1.5 Podešavanje polaganja semena

1 Mašinu postaviti u radni položaj na polju.

2. Podesite željenu dubinu ulaganja okretanjem vretena (Sl.150/2) pomoću stremena (Sl.150/1).

Podešavanje vretena

Okretanje u desno: Smanjiti radnu dubinu

Okretanje u levo: Povećati radnu dubinu.



Sl.150

3. Osigurajte stremen (Sl.151/1) od okretanja.



Sl.151

4. Proverite dubinu ulaganja prvog agregata za sejanje, po potrebi izvršite korekciju (vidi poglavlje „Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna“, stranici 124).



Proverite dubinu ulaganja semena posle svakog podešavanja.

5. Ako pomeranje vretena nije dovoljno da se postigne željena dubina ulaganja semena,
- podesite pritisak raonika (pogledajte poglavlje „Podešavanje pritiska raonika“, stranici 124)
 - promenite opterećenje pomoću tega mašine (pogledajte poglavlje „Podešavanje pritiska na rasklopljenom rastiraču za optimalno prilagođavanje zemljištu“, stranici 124).
6. Podesite sve agregate za sejanje na vrednost prvog agregata za sejanje i proverite dubinu ulaganja svakog agregata za sejanje.

Podešavanja

8.1.5.1 Podešavanje pritiska raonika



Sledeće podešavanje vršite samo na njivi, dok ventilator (odvajač) radi.



Pritisak je fabrički podešen na 20 bara.

1. Olabavite kontra navrtku (Sl.152/1).
2. Podesite pritisak raonika okretanjem zavrtnja ventila (Sl.152/2).
- Očitajte pritisak na manometru (Sl.152/3).
3. Zategnite kontra navrtku.



Sl.152



Ovo podešavanje ima uticaj na dubinu polaganja semena.

Kontrola podešavanja (vidi pog. „Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna“, stranici 124).

8.1.5.2 Podešavanje pritiska na rasklopljenom rastiraču za optimalno prilagođavanje zemljištu



Pritisak je fabrički podešen na 50 bara.

1. Olabavite kontra navrtku (SI.153/1).
2. Podesite pritisak rastirača okretanjem zavrtnja ventila (SI.153/2).
- Očitajte pritisak na manometru (SI.153/3).
3. Zategnite kontra navrtku.



SI.153

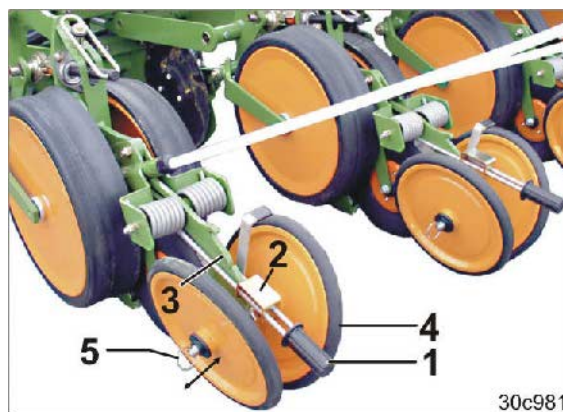


Ovo podešavanje ima uticaj na dubinu polaganja semena.

Kontrola podešavanja (vidi pog. „Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna“, stranici 124).

8.1.6 Zatvaranje brazde pomeranjem pritisnog valjka

1. Na kratko podignite polugu (Sl.154/1) i utaknite jahača (Sl.154/2) u segmentu zupca (Sl.154/3).
2. Ravnomerno aksijalno pomerajte pritisne valjke (Sl.154/4) i osigurajte ih (prstenasti osigurač, Sl.154/5).
3. Korigujte položaj jahača i aksijalno pomeranje pritisnih valjaka do postizanja željenog rezultata rada.

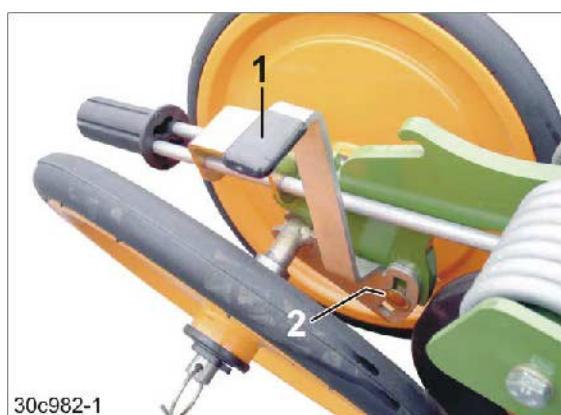


Sl.154



Ako se ne postigne željeni radni rezultat, prepodesite pritisne valjke izokretanjem osovine.

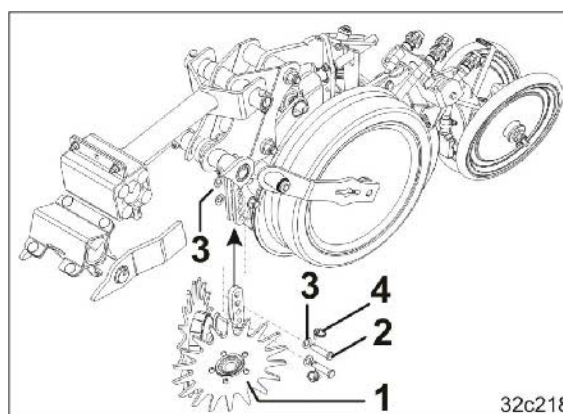
4. Zakrenite osovinu pomeranjem poluge (Sl.155/1).
5. Osigurajte položaj poluge pomoću zavrtnja (Sl.155/2).
6. Izvršite ista podešavanja na svim agregatima za sejanje.



Sl.155

8.1.7 Podešavanje zvezdastog razgrtača

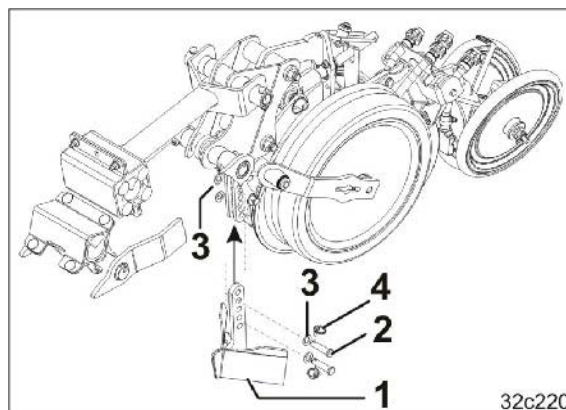
Zvezdasti razgrtač (Sl.156/1) na ralu pričvrstite pomoću dva klina (Sl.156/2) i 4 diska (Sl.156/3). Klinove obezbedite pomoću preklopnih utikača (Sl.156/4).



Sl.156

8.1.8 Podešavanje razbijača busa

Razbijač busa (SI.157/1) pričvrstite na ralo pomoću dva klina (SI.157/2) i 4 diska (SI.157/3). Klinove obezbedite pomoću preklopnih utikača (SI.157/4).



SI.157

8.1.9 Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna

1. Otprilike 100 m sejite pri radnoj brzini.
2. Pomoću testera za multi-polaganje (opcija) slobodno polažite zrna na više mesta. Umetnite ivicu za očitavanje radi uklanjanja slojeva zemlje.
3. Postavite multitester za odlaganje (SI.158) vodoravno na tlo.
4. Pokazivač (SI.158/1) postavite na seme i očitajte dubinu polaganja semena na skali (SI.158/2).
5. Rastojanje između zrna izmeriti lenjirom.



SI.158



Željeni razmak između zrna se određuje brojem obrtaja bubnja odvajača u zavisnosti od brzine vožnje.

Broj obrtaja elektromotora koji pogoni bubanj odvajača je rezultat kalibracione vrednosti (Imp./100 m).

Broj obrtaja zvezdastog točka može se promeniti se tokom rada npr. kod rastresitog ili tvrdog zemljišta. Promena broja obtaja utiče na promenu kalibracione vrednosti (Imp./100 m).

Odredite kalibracionu vrednost (Imp./100 m) vožnjom nove merne deonice, ako se ne postigne željeno rastojanje između zrna (pogledajte uputstvo za upotrebu za AMATRON).

8.2 Doziranje đubriva i izbacivanje

8.2.1 Podešavanje senzora popunjenosti

1. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
2. Popnite se preko stepenica (Sl.159) u rezervoar za đubrivo.



Sl.159

3. Otpustite leptiraste navrtke (Sl.160/1).
4. Podesite visinu senzora napunjenosti (Sl.160/2).
5. Pritegnite leptiraste navrtke.
6. Ponovite podešavanje drugog senzora napunjenosti (ako postoji).



Sl.160

8.2.2 Demontaža / montaža valjka za doziranje



OPREZ

Isključite upravljački računar AMATRON pre radova na doziranju.



OPASNOST

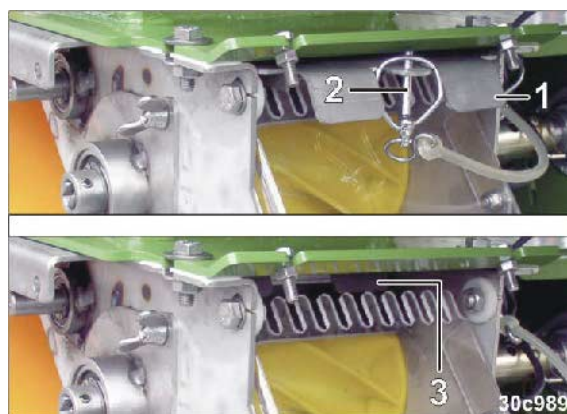
Traktor i mašinu obezbedite od nenamernog pokretanja i nenamernog kretanja (pogledajte poglavlje 6.2, stranici 102).

1. Ukloniti preklopni utikač (Sl.161/2).
(samo ako je rezervoar za đubrivo napunjen, potrebno je da se rezervoar zatvori pomoću zasuna (Sl.161/1).



Dozirni valjak se može lakše izmeniti kada je rezervoar za đubrivo prazan.

2. Zasun (Sl.161/3) gurnuti u dozator.
→ Zasun zatvara rezervoar za đubrivo.
Đubrivo ne može nekontrolisano da izađe pri zameni dozirnih valjkova.
3. Opustiti dva leptirasta zavrtnja (Sl.162/1), ne odvrnuti.
4. Poklopac za skladištenje obrnuti i povući.



Sl.161



Sl.162

Podešavanja

5. Izvucite dozirni valjak iz dozatora.



Montaža valjka za doziranje se vrši obrnutim redosledom.



SI.163



Sve dozatore, koji se nalaze na mašini, opremite istim dozirnim valjkom.

Otvorite i osigurajte sve zasune (SI.161/1) [preklopni utikač (SI.161/2)].

8.2.3 Podešavanje količine đubriva sa kalibracionom probom

1. Napunite rezervoar sa najmanje 200 kg đubriva (pogledajte poglavlje „Punjenje rezervoara“, stranici 124).
2. Mašinu rasklopite u radni položaj (pogledajte poglavlje „Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga“, stranici 124).



OPREZ

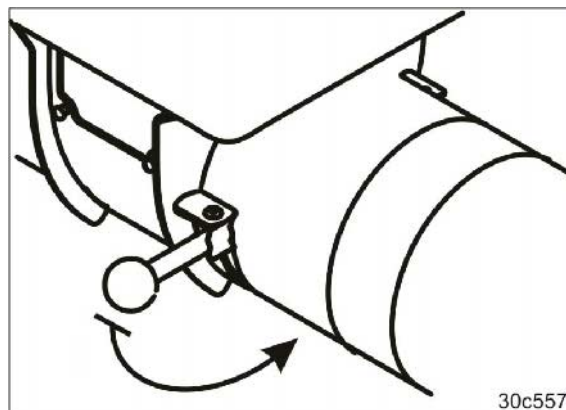
Isključite priključno vrtilo traktora, povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

3. Posudu za sakupljanje ostataka gurnite na držače ispod svakog dozatora.



SI.164

4. Otvorite sve zatvarače injektorske brane (pogledajte poglavlje „Dozator đubriva i brana injektora“, stranici 84).

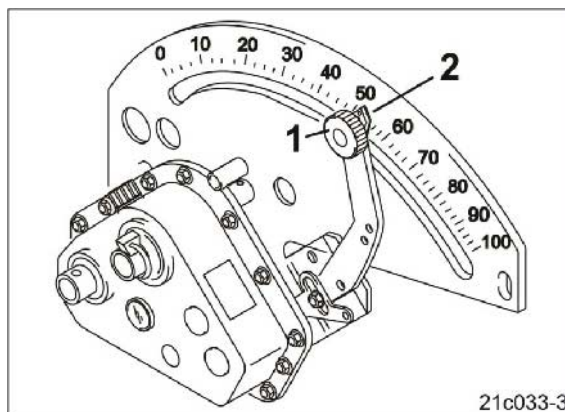


SI.165

5. Ukoliko želite, ubacite neki nalog u sistem AMATRON.

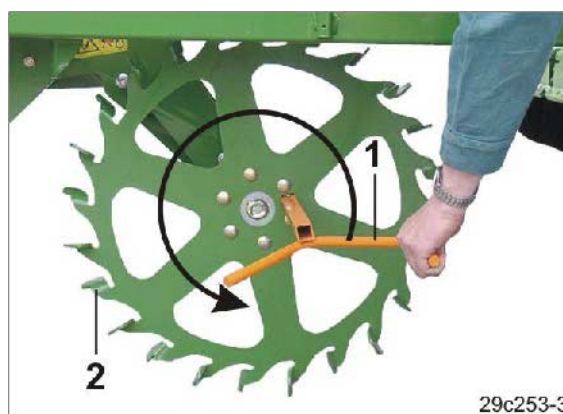
Podešavanja

6. Popustiti dugme za blokadu (Sl.166/1)
7. Kazaljku (Sl.166/2) ručice menjača **odozdo** postavite na vrednost za podešavanje menjača „50“.
8. Stegnuti dugme za blokadu.



Sl.166

9. Obrtnu ručicu (Sl.167/1) staviti na zvezdasti točak (Sl.167/2).
10. Zvezdasti točak obrćite pomoću obrtne ručice sve dok se puž dozirnog valjka u svakom dozatoru ne napuni đubrivom.
11. Zatvorite sve zatvarače injektorske brane (pogledajte poglavlje „Dozator đubriva i brana injektora“, stranici 84).
12. Ispraznite posude sa sakupljanje ispod svakog dozatora i zatim ih ponovo pričvrstite ispod njih



Sl.167

13. Otvorite sve zatvarače injektorske brane (pogledajte poglavlje „Dozator đubriva i brana injektora“, stranici 84).
14. Na levo okrenuti pogonski točak sa u tabeli (Sl.168) navedenim brojem okretanja ručice.

	EDX 9000-TC						
Broj agregata za sejanje	12	12	12	16	16	18	20
Bubanj odvajača [broj redova]	6	6	6	8	8	9	10
Redno rastojanje [cm]	70	75	80	55	60	50	45
Radna širina [m]	8,4	9	9,6	8,8	9,6	9,0	9,0
Broj obrtaja obrtaljke na 1/40 [ha]	14,0	13,0	12,3	13,3	12,3	13,0	13,0

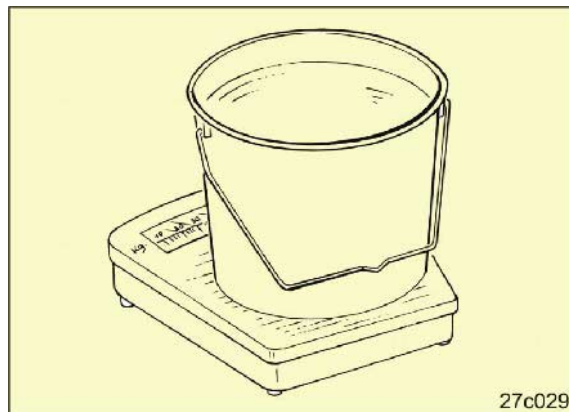
Sl.168

15. Izmerite količinu đubriva koja je uhvaćena u korito za otpalo seme (uzmite obzir težinu rezervoara) i pomnožite.

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



Ispitati preciznost pokazivanja vage.



27c029

Sl.169

Okrenuti na 1/40 ha:

Količina izbacivanja [kg/ha]	=	količina ispalog đubreta [kg/ha] x 40
------------------------------	---	---------------------------------------

Primer:

količina ispalog đubriva: 3,2 kg na 1/40 ha

Količina đubriva [kg/ha] = 3,2 [kg/ha] x 40 = 128 [kg/ha]



Prvim kalibracionim testom se, po pravilu, ne postiže željena količina izbacivanja. Sa vrednostima prvog kalibracionog testa i izračunatom količinom izbacivanja, pomoću računске ploče može se utvrditi prava pozicija menjača (videti pogl. „Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računске ploče“, stranici 124).

16. Ponavljajte kalibracionu probu dok ne postignete željene količine izbacivanja.
17. Posude za otpalo seme pričvrstite na rezervoar za đubrivo.
18. Zatvorite zatvarače injektorske brane.
19. Obrtnu ručicu staviti u držač za transport.

8.2.3.1 Izračunavanje položaja prenosnika pomoću računske ploče

Primer:

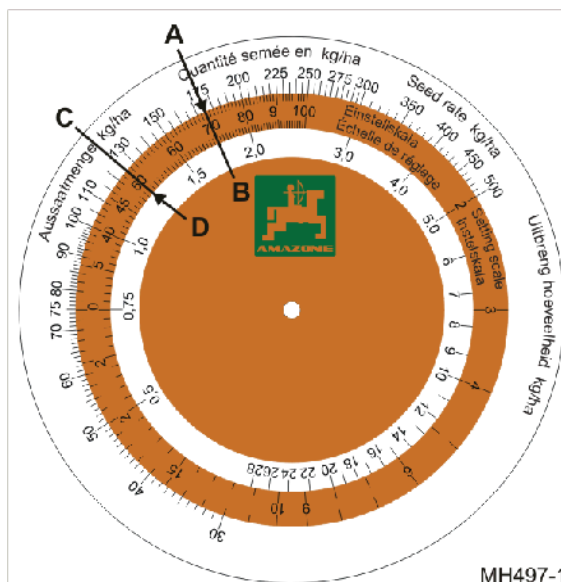
Vrednosti kalibracione probe

Izračunata količina izbacivanja: 175 kg/ha

Položaj menjača: 70

željena količina izbacivanja: 125 kg/ha.

1. Vrednosti kalibracionog testa
 - o izračunata količina izbacivanja 175 kg/ha (SI.170/A)
 - o položaj menjača 70 (SI.170/B)
 na računskoj ploči podesiti jedno iznad drugog.
 2. Položaj menjača za željenu količinu izbacivanja od 125 kg/ha (SI.170/C). Pročitati sa računske ploče.
- Položaj menjača 50 (SI.170/D).
3. Postavite ručicu menjača na vrednost koju ste pročitali.
 4. Proverite poziciju menjača kalibracionim testom pogledati odeljak 8.2.3, stranici 124).



SI.170

8.2.4 Podesite dubinu ulaganja đubriva

1. Olabavite kontra navrtku (Sl.171/1).
2. Okrećite zavrtnj ventila (Sl.171/2) radi podešavanja pritiska raonika za đubrivo.
- Očitajte pritisak u raoniku za đubrivo na manometru (Sl.171/3).
3. Zategnite kontra navrtku.
4. Sa mašinom na njivi vozite oko 100 m kasnijom radnom brzinom, proverite dubinu ulaganja i po potrebi je podesite.



Sl.171



U tragu traktora dubina ulaganja pojedinačnih raonika za đubrivo može se pored hidr. podešavanja podešavati i individualno.



Uvek proveriti dubinu ulaganja đubriva:

- pre početka rada
- posle svakog prepodešavanja pritiska raonika za đubrivo
- prilikom izmene brzine vožnje u toku rada
- kod promene stanja zemljišta.

Sa mašinom na njivi vozite oko 100 m kasnijom radnom brzinom, proverite dubinu ulaganja i po potrebi je podesite.

8.3 Podesiti obeleživač traga i intenzitet rada

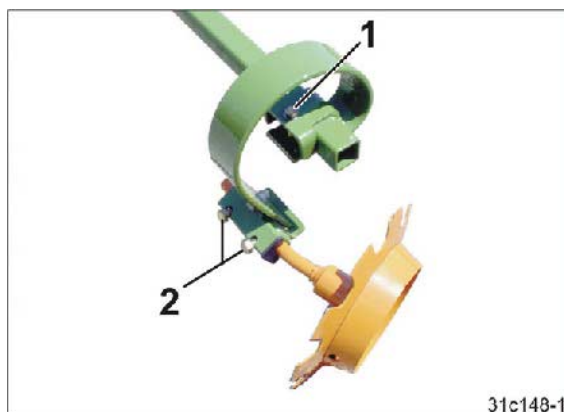


OPASNOST

Zabranjeno je svako zadržavanje u zoni oscilovanja obeleživača traga.

1. Lica upozorite na opasnu zonu.
2. Istovremeno rasklopite obeleživače traga na njivi (pogledajte uputstvo za upotrebu AMATRON) i vozite nekoliko metara.
3. Isključiti priključno vrtilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
4. Otpustiti zavrtnj (Sl.172/1).
5. Podesite dužinu obeleživača traga na razmak „A“ (vidi poglavlje 8.3.1, stranici 124

).



Sl.172

6. Opustiti oba zavrtnja (Sl.172/2).
7. 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.
8. Čvrsto zategnite sve zavrtnje.
9. Mašina ima dva obeleživača traga. Ponovite postupak kao što je opisano.

8.3.1 Proračun dužine obeleživača traga

Dužina obeleživača traga A (Sl.173), mereno od sredine mašine do površine naleganja diska obeleživača traga na tlu odgovara radnoj širini.

Dužina obeleživača traga A	=	Redno rastojanje R [cm] x broj agregata za sejanje
----------------------------	---	--

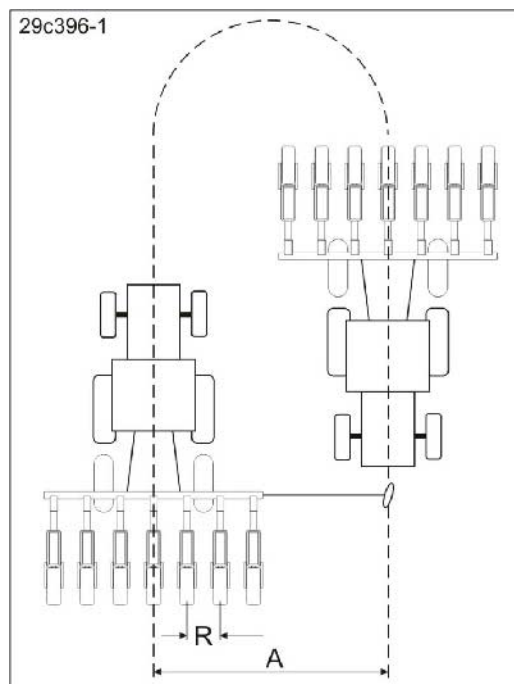
Primer:

Redno rastojanje R:75 cm

Broj agregata za sejanje:12

Dužina obeleživača traga A = 75 cm x 12

Dužina obeleživača traga A = 900 cm



Sl.173

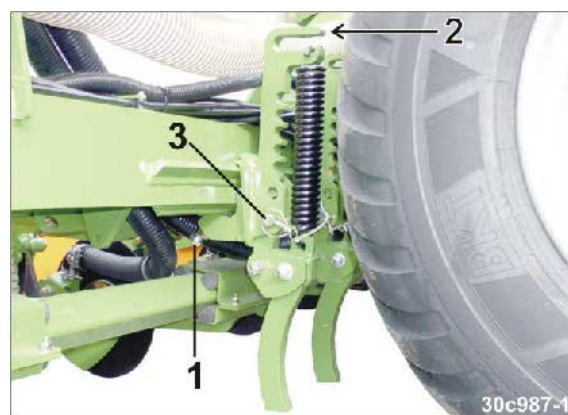
8.4 Podešavanje čistača tragova na točku mašine i točku traktora

Horizontalno podešavanje

1. Zategnite i kontrirajte zavrtanj (Sl.174/1) posle podešavanja obeleživača traga.

Vertikalno podešavanje

1. Učvrstiti čistače za držač (Sl.174/2).
2. Skloniti zavrtanj (Sl.174/3).
3. Obeleživač traga
 - o prepodesiti vertikalno
 - o fiksirati klinom
 - o osigurati isporučenim preklopnim utikačem.



Sl.174

8.5 Podešavanje broja obrtaja ventilatora

8.5.1 Podešavanje broja obrtaja ventilatora odvajачa semena

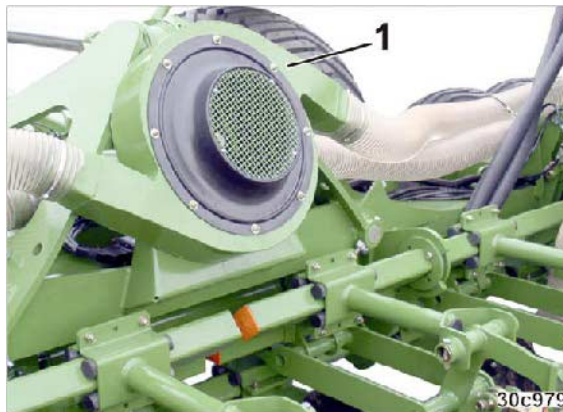
Ventilator (Sl.175/1) proizvodi vazdušnu struju za separaciju semena. Broj obrtaja ventilatora podesite na ventilu za regulaciju struje na traktoru.

Broj obrtaja ventilatora je pravilno podešen ako AMATRON prikazuje pritisak od 55 mbara u odvajачu.



OPASNOST

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



Sl.175



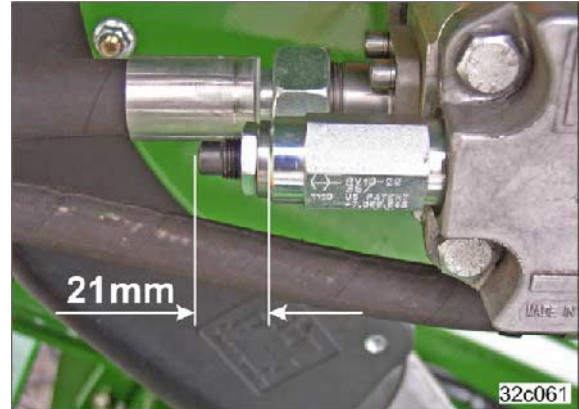
Broj obrtaja ventilatora se menja sve dok hidraulično ulje ne dostigne pogonsku temperaturu.

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.



SI.176



SI.177

Ventil za ograničavanje pritiska (SI.177) je ispravno podešen.

Ukoliko je ventil za ograničavanje pritiska pomeran, izvršite sledeća podešavanja:

1. Ventil za podešavanje pritiska podesite pomoću ključa sa šest ivica na fabrički podešenu vrednost „21 mm“ (SI.177).
2. Pritegnite kontra-navrtku (SI.176).

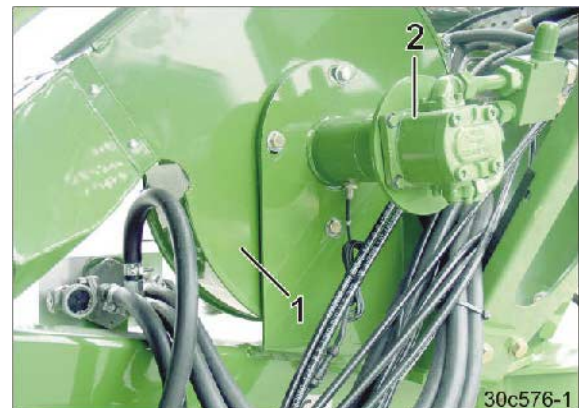
8.5.2 Podešavanje broja obrtaja ventilatora za prenos đubriva

Ventilator (SI.178/1) stvara vazdušni pritisak za prenos đubriva sa injektorske brane do rala za đubrivo.



OPASNOST

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



SI.178

Potreban broj obrtaja ventilatora iznosi 3900 1/min.

Hidrauličnu pumpu, koja je postavljena na priključno vratilo traktora, pokreće hidraulični motor.

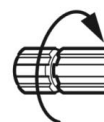
Pri broju obrtaja od 800 1/min pomoćnog vratila traktora podešava se i potreban broj obrtaja ventilatora.

Upravljački računar prikazuje trenutni broj obrtaja ventilatora (pogledajte uputstvo za upotrebu komandnog računara).

Podešavanja



Ne sme se prekoračiti maksimalni dozvoljeni broj obrtaja priključnog vratila traktora od 1000 1/min.



max. 1000 1/min

MD119

SI.179



Maksimalni dozvoljeni sistemski pritisak iznosi 210 bara, može se očitati na manometru (SI.180/1) pored ventilatora hidrauličkog motora.



SI.180

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.

U Nemačkoj i mnogim drugim zemljama dozvoljen je transport kombinacije mašina priključene na traktor širine do 3,0 m.

Maks. transportna visina od 4,0 m ne sme da se prekorači.

U zavisnosti od opremljenosti mašine, dozvoljena maksimalna brzina¹⁾ iznosi:

- 25 km/h (bez kočionog sistema²⁾)
- 25 km/h (sa hidrauličnim kočionim sistemom³⁾)
- 40 km/h (sa pneumatskim kočionim sistemom sa dva voda).

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

¹⁾ Maksimalna dozvoljena brzina za prikačene uređaje za rad je u različitim zemljama različito definisana. Raspitajte se kod uvoznika / lokalnog trgovca ovom vrstom mašina o dozvoljenoj maksimalnoj brzini za drumsku vožnju.

²⁾ Mašina bez sopstvenog kočionog sistema nije dozvoljena u Nemačkoj i nekim drugim zemljama.

³⁾ Mašina sa hidrauličnim kočionim sistemom nije dozvoljena u Nemačkoj i nekim drugim zemljama.



- Kod transporta obratite pažnju na poglavlje "Sigurnosna uputstva za korisnike".
- Pre transportnih vožnji proverite
 - o pridržavanje dozvoljene težine
 - o ispravnost priključaka dovoda za snabdevanje
 - o eventualna oštećenja svetlosne signalizacije, njihovo funkcionisanje i čistoću
 - o kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - o da li je parkirna kočnica traktora potpuno otpuštena.
 - o funkciju kočionog sistema.



Pre vožnje uključiti i proveriti dodatne signalne svetiljke (ukoliko ih ima).



UPOZORENJE

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

- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa priključenom ili prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje priključene ili 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 mogu da izazovu najteže povrede, pa sve do smrti.

Obratite pažnju na maksimalno opterećenje priključene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora.

**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 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.

**OPASNOST**

Ispraznite sve rezervoare.

Kočioni sistem je predviđen samo za vožnju sa praznim rezervoarom.

9.1 Podesiti mašinu u drumsko-transportni položaj

**UPOZORENJE**

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

- nenamernog spuštanja mašine koja je podignuta preko donje obrtno poluge traktora.
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
- slučajnog pokretanja i pomeranja traktora i mašine zajedno.

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja i slučajnog kotrljanja, pre nego što izvršite podešavanja na mašini (pogledajte poglavlje 6.2, stranici 102.)

**OPASNOST**

**Blokirajte upravljačke uređaje traktora u toku transportne vožnje.
Postoji opasnost od nesreće usled nepravilnog rukovanja.**

**OPREZ**

Tokom transportne vožnje na putevima, isključite uređaj AMATRON.

Ukoliko je upravljački računar AMATRON uključen, postoji opasnost od nesreće usled pogrešnog rukovanja.



Nakon upotrebe, podignite i blokirajte lestvice (Sl.196).

Vučna ruda može da ošteti spuštene lestvice prilikom okretanja mašine.

Nakon rada na polju

1. Pritiskajte upravljački uređaj traktora 1 do potpunog podizanja
 - o aktivnog obeleživača tragova
 - o zvezdastog točka
 - o rala iz zemljišta.
2. Isključite priključno vratilo traktora (ventilator za transport đubriva“).
3. Isključite ventilator (odvajanje).
4. Traktor i mašinu postavite na horizontalnu površinu sa čvrstom podlogom.
5. Spustite okvir raonika.
6. Isključite komandni računar AMATRON.
7. Povucite parkirnu kočnicu, ugasisite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
8. Ispraznite rezervoare za seme.
Kočioni sistem je predviđen samo za vožnju sa praznim rezervoarom.
9. Zatvorite poklopac rezervoara za seme.
10. Ispraznite rezervoar za đubrivo.
Kočioni sistem je predviđen samo za vožnju sa praznim rezervoarom.
11. Zatvorite i osigurajte ceradu za pokrivanje.
12. Podignite lestvice i blokirajte ih.

13. Sklopite obeleživač tragova i rastirač mašine.
14. Isključite računar u vozilu.
15. Proverite funkcionisanje sistema za osvetljenje..
Table za upozorenje kao i žuti reflektori moraju biti čisti i neoštećeni.
16. Blokirati uređaj za upravljanje traktorom.


SI.181

OPASNOST

Blokirajte upravljačke uređaje traktora za vreme transportne vožnje da bi se izbeglo pogrešno rukovanje.

10 Korišćenje mašine



Prilikom korišćenja mašine pogledajte odeljke

- Znaci upozorenja i ostale oznake na mašini
- Sigurnosna uputstva za rukovaoca.

Poštovanje 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 priključene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora.



UPOZORENJE

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

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

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



UPOZORENJE

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

Koristite mašinu samo sa potpuno montiranim zaštitnim uređajima.



Upravljačke uređaje traktora koristite samo u traktorskoj kabini!

**UPOZORENJE**

Opasnosti usled nagnječenja, hvatanja i udara oštećenim komponentama ili stranim telima koja izleću iz mašine!

Pre uključivanja proverite da li broj obrtaja priključnog vratila odgovara dozvoljenom broju obrtaja mašine.

**UPOZORENJE**

Opasnosti usled nagnječenja, hvatanja i umotavanja i opasnosti od uvlačenja zahvaćenih stranih tela u području opasnosti priključnog vratila u pogonu!

- Udaljite osobe iz područja opasnosti mašine pre uključivanja priključnog vratila traktora.
- Radi sigurnosti držite se na dovoljnom odstojanju od priključnog vratila koje je u pogonu.
- Udaljite osobe iz područja opasnosti priključnog vratila koje je u pogonu.
- U slučaju opasnosti bez odlaganja isključite motor traktora.

10.1 Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga



OPASNOST

Pre sklapanja i rasklapanja konzola mašine i obeleživača tragova udaljite sve osobe iz zone zakretanja

- konzola mašine
- zadnjeg okvira
- obeleživača tragova.



Na ravnoj površini uspraviti traktor i mašinu pre sklapanja i rasklapanja rastirača mašine

Traktor vozite lagano ukoso ispred mašine. Na taj način ćete bolje videti kuku za blokadu konzole mašine (SI.182/1)



SI.182



Pre sklapanja i rasklapanja konzole mašine

- na traktor priključite sve hidrauličke dovode za snabdevanje.
- priključite i uključite upravljački računar AMATRON.

Ukoliko nije priključen povratni vod bez pritiska, može doći do sudaranja zakretnih svetala zadnjeg dela sa zakretnim zadnjim okvirom.

AMATRON nadzire sklapanje i rasklapanje konzola mašine. Izvršite uputstva prikazana na displeju (AMATRON), pre nego što potvrdite uputstva, kako biste sprečili eventualno sudaranje komponenti mašine.



Priključno vratilo traktora isključite pre sklapanja i ponovo ga uključite kada su konzole mašine u potpunosti rasklopljene.

10.1.1 Rasklapanje konzole mašine (iz transportnog u radni položaj)

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
2. Uključite motor traktora.
3. Isključite priključno vratilo traktora.
4. Uključite AMATRON.

4. U sistemu AMATRON izaberite:
„Rasklapanje mašine“.
5. Konzole mašine (Sl.183/1) izdignite iz
transportne blokade (Sl.183/2).
- 5.1 Upravljački uređaj 1 držite pritisnutim,
sve dok se ne oslobode obe konzole
mašine.

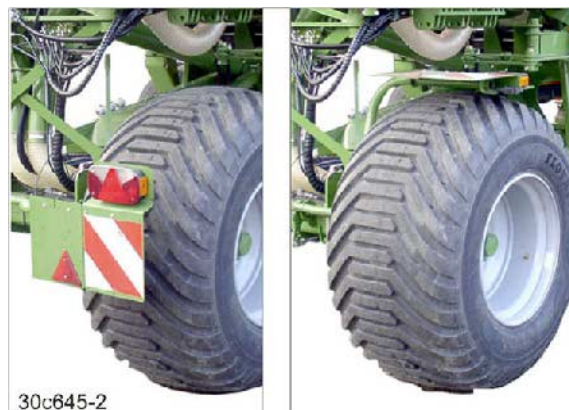
Postupak podizanja se završava automatski.

Ukoliko se pri rasklapanju postigne odgovarajući položaj, AMATRON daje zvučni signal. Nakon što se oglasi signal, moguće je početi prebacivanje na računar AMATRON i rasklapanje bočnih konzola.

Pri izvlačenju konzole mašine iz transportne blokade, rasklapa se osvetljenje (Sl.184).



Sl.183



Sl.184



Kako bi se sprečilo sudaranje, sačekajte sa rasklapanjem konzole, sve dok se osvetljenje ne rasklopi u potpunosti.



SI.185

30c644-1

6 Rasklopiti konzole mašine.

6.1 Upravljački uređaj 2 pritiskajte sve dok

- o konzole mašine ne budu u potpunosti rasklopljene, kao što je prikazano na slici (SI.185).
- o rezervoari za seme ne budu u radnom položaju.

7. Upravljački uređaj traktora 2 postavite u neutralni položaj i u toku rada ga ostavite u neutralnom položaju.

8. Podignute komponente mašine spustite u radni položaj.

8.1 Aktivirajte upravljački uređaj 1, tako što ćete aktivirati deblokadu konzola mašine iz transportne blokade u sistemu AMATRON (pogledajte SI.183).

8.2 Upravljački uređaj 1 pritiskajte, sve dok se mašina ne rasklopi u radni položaj (pogledajte SI.186).

8 Upravljački uređaj traktora 1 postavite u neutralni položaj i u toku rada ga ostavite u neutralnom položaju.



30c973-6

SI.186



Prilikom spuštanja raonika u zemlju, pomerite mašinu unapred.

Može doći do pojave začepjenja

- prilikom vožnje unazad ili
- kada se raonik na njivi spusti, a mašina se ne pomeri napred.



Pritiskanje upravljačkog uređaja 1 utiče na

- spuštanje zadnjeg okvira
- rasklapanje obeleživača trakova u vertikalni položaj
- spuštanje zvezdastog točka.

10.1.2 Rad bez obeleživača tragova



OPASNOST

Udaljite osobe iz opasnog područja obeleživača traga .

1. Pritisnite taster „Parkiranje“ (vidi uputstvo za upotrebu za uređaj AMATRON).
2. Upravljački uređaj 1 držati pritisnutim sve dok oba obeleživača traga ne nalegnu na konzole mašine (vidi Sl.187).



Sl.187

10.1.3 Sklapanje konzola mašine (iz radnog u transportni položaj)



Pre sklapanja zatvorite i zaključajte poklopac rezervoara za seme.

Nezaključani poklopac rezervoara za seme se pri sklapanju konzola mašine može sudariti sa drugim delovima mašine.

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
2. Zatvorite i zaključajte poklopac rezervoara za seme.
3. Uključite motor traktora.
4. Isključite priključno vratilo traktora.
5. U sistemu AMATRON izaberite: „Sklapanje mašine.

6. Upravljački uređaj 1 pritiskajte sve dok
 - o obeleživači traga (Sl.188) ne budu sklopljeni (položaj parkiranja)
 - o zvezdasti točak ne bude podignut
 - o zadnji okvir ne bude podignut (pogledajte Sl.189).



30c985-1

Sl.188


Sl.189

Postupak podizanja se završava automatski, čim zadnji okvir stoji oko 10° ispred vertikalnog položaja (pogledajte Sl.189).

Čim se postupak podizanja završi, sistem AMATRON prijavljuje dostizanje položaja 10°.

7 Sklopite konzolu mašine.

- 7.1 Pritiskajte upravljački uređaj 2, sve dok obe konzole mašine (Sl.190/1) ne nalegnu na kliznike (Sl.190/2) transportne blokade.



Obratite pažnju na eventualno sudaranje sa mašinom.

Eventualno korigujte nagib zadnjeg okvira (pogledajte Sl.189).


Sl.190

8. Zaključajte konzole mašine.

- 8.1 Aktivirajte upravljački uređaj 1 potvrđivanjem da je dostignut položaj 10° u sistemu AMATRON (pogledajte Sl.189).
- 8.2 Upravljački uređaj 1 pritiskajte
- o sve dok se konzole mašine ne spuste i ne budu zaključane pomoću kuke za zaključavanje (Sl.190/3).

- o zadnji nosač (Sl.191) sa osvetljenjem i tablicama upozorenja ne bude sklopljen u drumski transportni položaj.



Sl.191



OPASNOST

Blokadne kuke (Sl.190/3) obrazuju mehaničku transportnu blokadu konzola mašine.

Proverite da li blokadne kuke ispravno naležu (Sl.190/3).

9. Pritiskanjem donje obrtne poluge traktora, mašinu postavite u horizontalan položaj.



U svim situacijama vožnje mašina zahteva dovoljan razmak od tla.



Sl.192

10.2 Punjenje rezervoara



OPASNOST

- Mašinu pre punjenja prikačiti za traktor.
- Isključiti priključno vratilo traktora, povući parkirnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i povući ključ za paljenje.
- Kada ventilator radi, rezervoar za seme je pod pritiskom.
- Pazite na dozvoljene količine punjenja i ukupnu težinu.
- Transport sa napunjenim spremnicima je na ulicama i putevima zabranjen. Kočioni sistem je predviđen samo za praznu mašinu.

10.2.1 Punjenje rezervoara za seme

1. Spustite okvir raonika.
2. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
3. Podignite stepenik (Sl.193) i sklopite ga prema dole.
 - 3.1 Izvadite opružni utikač (Sl.193/1).
 - 3.2 Podignite stepenik i sklopite ga prema dole.



Sl.193

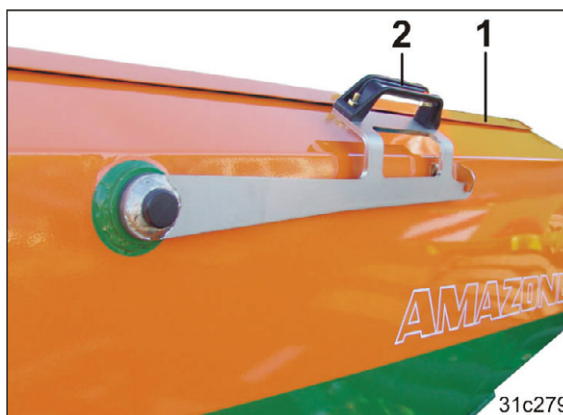


OPREZ

Ne otvarajte poklopac rezervoara semena kada ventilator radi.

Isključite ventilator pre otvaranja poklopca rezervoara za seme i uključite ga ponovo tek kada je poklopac zatvoren.

4. Otvoriti poklopac (Sl.194/1) rezervoara.
 - 4.1 Otključajte polugu (Sl.194/2).
 - 4.2 Otvorite poklopac (Sl.194/1) pritiskanjem poluge.
5. Napunite rezervoar za seme.



Sl.194

6. Zatvorite i zaključajte poklopac.
- 7 Podignite stepenik (Sl.193/1) i osigurajte opružni utikač (Sl.193/2).
8. Mašina ima dva obeleživača traga.
Ponovite postupak kao što je opisano.

10.2.2 Punjenje rezervoara za đubrivo

1. Mašinu
 - o priključiti na traktor (vidi pogl. "Povezivanje i odvajanje mašine", stranici 104)
 - o rasklopiti (vidi pog. „Rasklapanje konzole mašine (iz transportnog u radni položaj)“, stranici 124)
 - o ostavite da stoji na raonicima.
2. Isključite ventilator.
3. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.



OPASNOST

Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, ugasiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.

4. Opustiti gumene trake (Sl.195/1) pomoću kuke (Sl.195/2).



Sl.195

5. Lestvice (Sl.196) osloboditi blokade i spustiti ih do graničnika.



OPREZ

Opasnost od priklještenja. Lestvice hvatati samo za označene stepenike.



Sl.196

Korišćenje mašine

6. Popeti se lestvicama.
7. Opustiti čeonu gumenu traku.
8. Otvoriti pokrivače.
9. Po potrebi, uklonite strana tela iz spremnika za zalihe.
10. U spremniku za zalihe podesite jedan ili više senzora nivoa (pogledajte odeljak „Podešavanje senzora popunjenosti“, stranici 124).



SI.197

11. Kod radova noću uključiti / isključiti unutrašnje osvetljenje.

Unutrašnje osvetljenje je povezano sa svetlom traktora.



SI.198

12. Punjenje spremnika za zalihe

- o iz velikih džakova.
- o džakovima sa vozila za snabdevanje

13. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.
14. Postavite ceradu i osigurajte je gumenim trakama.
15. Lestvice (SI.199) podignite i blokirajte.



SI.199



Nakon upotrebe, podignite i blokirajte lestvice.

Mašina može oštetiti spuštene lestvice prilikom okretanja!

10.3 Početak rada



SI.200



OPASNOST

Udaljite osobe iz područja opasnosti mašine, a posebno iz područja zakretanja konzola mašine, zadnjeg okvira, obeleživača tragova i hidraulične pumpe sa pogonom preko priključnog vratila.



Poštujte uputstva pri radu sa hidrauličnom pumpom koju pogoni vratilo sa rukavcima.

- Pre uključivanja priključnog vratila, obratite pažnju na bezbednosne napomene za pogon priključnog vratila u poglavlju „Bezbednosne napomene za rukovaoca“.
- Poštujte dozvoljeni broj obrtaja priključnog vratila traktora.
- Kod traktora sa vratilom sa hidrauličkim ili pneumatskim priključnim vratilom, vratilo se sme uključivati samo u praznom hodu da bi se izbeglo oštećivanje hidraulične pumpe.

1. Rasklopite konzole mašine i obeleživače tragova u radni položaj (pogledajte poglavlje „Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga“, stranici 124).



Prilikom spuštanja raonika blago pomerite mašinu unapred.

Čim su raonici u zemlji, nemojte voziti unazad. Pri tom raonici mogu da se začepi.

Rala lagano podignite pre zaustavljanja na polju.

2. Uključite ventilator (za odvajanje) i podesite potreban pritisak vazduha podešavanjem broja obrtaja ventilatora.

Prilikom aktivacije funkcije „Okretanje unapred“ (vidi uputstvo za upotrebu uređaja AMATRON), otvori bubnja za odvajanje se zatvaraju zrnima semena. Potrebni pritisak vazduha može da se generiše i izmeri.

Ukoliko pritisak vazduha odstupa, proveriti da li su sve rupe napunjene zrnima semena. U protivnom, moraju da se koriguju podešavanja mašine.

3. Uključite ventilator (snabdevanje đubrivom) i podešavajte broj obrtaja regulacijom broja obrtaja priključnog vratila.
4. Pokretanje
5. U sistemu AMATRON kontrolišite potreban vazdušni pritisak u odvajaju.
6. Kontrolišite dubinu ulaganja i razmak zrna semena, kao i dubinu ulaganja đubriva, korigujte po potrebi (pogledajte poglavlje „Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna“, stranici 124)
 - o posle prvih 100 m koje ste prešli radnom brzinom
 - o nakon prelaska sa lakog na teško zemljište i obrnuto
 - o u redovnim vremenskim intervalima, a najkasnije prilikom dopunjavanja rezervoara za seme.

Priljavi transportni putevi za seme mogu da prouzrokuju pogrešno sejanje.

10.3.1 Tokom rada



Tokom rada, optički davači prepoznaju neodgovarajuća mesta na bubnju odvajača. AMATRON prepoznaje neodgovarajuća mesta. U slučaju pojave neodgovarajućih mesta, korigujte podešavanja mašine.



S vremena na vreme proveravajte da li su zaprljane razvodne glave. Prljavština može da začepi glave razdelnika i mora se odmah ukloniti (pogledajte poglavlje „Čišćenje razdelne glave za đubrivo“).

10.3.2 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. Pritiskajte upravljački uređaj traktora 1 do potpunog podizanja
 - o aktivnog obeleživača tragova
 - o zvezdastog točka
 - o raonika.
4. Okrenite kombinaciju.



SI.201



Izbegavajte jako kočenje i ubrzavanje da biste sprečili greške pri ulaganju u uzdužnoj raspodeli.

Broj obrtaja bubnja odvajača reguliše se nezavisno od brzine traktora i neposredno se prilagođava samo normalnoj promeni brzine.



Broj obrtaja priključnog vratila redukujte tek kada se zvezdasti točak podigne i u cevovodima između injektorske brane i raonika za đubrivo više ne bude đubriva. Ukoliko se u cevovodima pojavi đubrivo, ono može dovesti do zastoja i začepjenja.



Podizanje rezervoara za seme, npr. pri okretanju na kraju polja, utiče na klizanje semena.

Nakon okreta na kraju polja

1. Pritiskajte upravljački uređaj traktora 1 do potpunog spuštanja
 - o raonika
 - o zvezdastog točka
 - o aktivnog obeleživača tragova.
2. Upravljački uređaj traktora 1 držite pritisnutim još 15 sekundi i zatim ga vratite u neutralni položaj.

Upravljački uređaj traktora 1 aktivirajte tokom rada u neutralnom položaju.



OPASNOST

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

10.3.3 Sklapanje obeleživača tragova pred nekom preprekom



SI.202



SI.203

Kako bi se izbegla oštećenja na aktivnom obeleživaču traga pri nailasku na neku prepreku, pritisnite taster sistema AMATRON „Prepreka“ i sklopite obeleživač traga.

Ukoliko je potrebno da oba obeleživača traga zauzmu transportne položaje, pritisnite i taster AMATRON „Parkiranje obeleživača traga“.

Ukoliko je aktiviran taster „Prepreka“ sa ili bez aktiviranog tastera „Parkiranje obeleživača traga“, rad se može nastaviti bez upotrebe obeleživača tragova.

Nakon što pređete preko prepreke, ponovo pritisnite taster „Prepreka“, kako bi se mašina izdigla prilikom okretanja.

10.4 Kraj rada na polju

Posle rada na njivi dovedite mašinu u položaj za drumski transport (vidi pog. „Transport“, stranici 124).

10.4.1 Pražnjenje rezervoara za seme i/ili odvajča za seme



OPASNOST

Isključiti priključno vrtilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, ugasiiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.

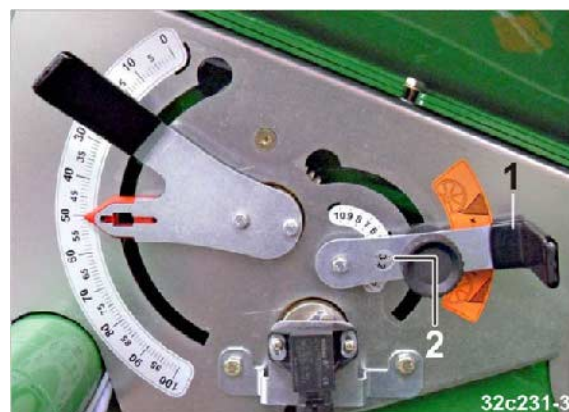


UPOZORENJE

Dok radi ventilator (odvajanje), rezervoar za seme je pod pritiskom.

To je potrebno, samo ako je rezervoar za seme napunjen i ne treba da se prazni:

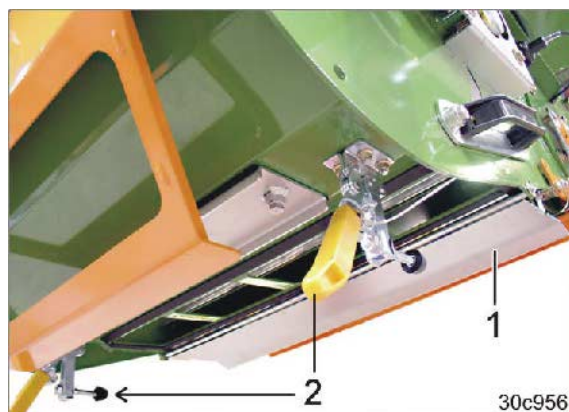
1. Zatvorite dotok sa rezervoara za seme ka odvajču (SI.56/2).
 - 1.1 Polugu (SI.58/1) podesite na vrednost skale „0“.



SI.204

2. Otvorite podnu zaklopku (SI.205/1).

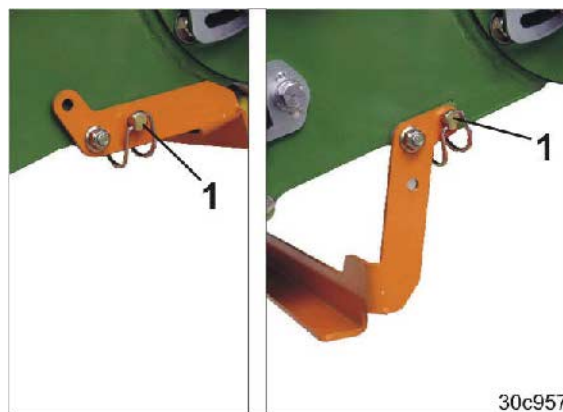
Podna zaklopka je fiksirana brzim ključevima (SI.205/2).



SI.205

Korišćenje mašine

3. Otklopite držač i osigurajte ga [preklopni utikač (Sl.206/1)].



Sl.206

4. Postavite prihvatnu posudu u držač.



Sl.207

5. Oslobodite sitasti potiskivač.



Sl.208



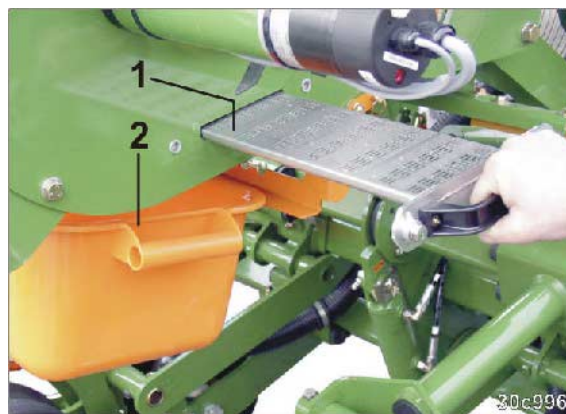
Koristite isporučeni šestougaoni ključ.



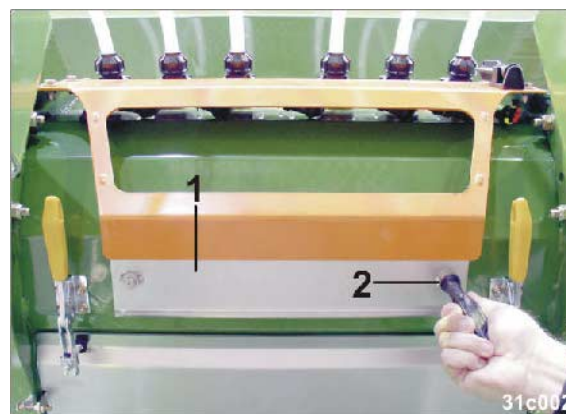
Sl.209

6. Polako izvucite klizač sita (SI.210/1) iz dozatora.

→ Seme pada u posudu za skupljanje (SI.210/2).


SI.210

7. Ispraznite posudu za skupljanje.
 - 7.2 Otvorite zatvarač (SI.211/1) pomoću isporučenog šestougonaog ključa (SI.211/2).
 - 7.3 Skupljeno seme sipajte u rezervoar za seme radi ponovne upotrebe.
8. Zatvorite kućište odvajača ili ga očistite u otvorenom stanju (pogledajte poglavlje „Svakondnevno brzo čišćenje odvajača i čeonih točkova“, stranici 124).


SI.211

10.4.2 Pražnjenje rezervoara za đubrivo i/ili dozatora



OPASNOST

Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, ugasiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.



OPREZ

Isključite upravljački računar AMATRON pre radova na doziranju.

10.4.3 Pražnjenje rezervoara za đubrivo

1. Otvorite potiskivač (SI.212) i ispraznite sadržaj rezervoara u kalibracionu posudu ili pogodni kontejner.



Može se prikačiti neko od standardnih creva (DN 140).

2. Ispraznite preostali sadržaj rezervoara (vidi pog. "Pražnjenje dozatora", 124).



SI.212

10.4.4 Pražnjenje dozatora

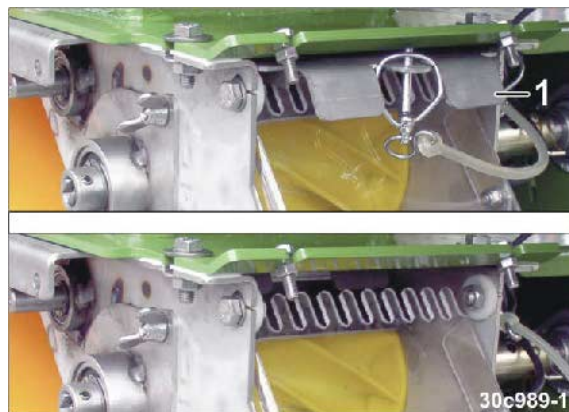
1. Posudu za sakupljanje ostataka gurnite na držač ispod dozatora.



SI.213



Ukoliko rezervoar za đubrivo ne treba da se isprazni, zatvorite zasun (Sl.214/1) (pogledajte poglavlje „Demontaža / montaža valjka za doziranje“, stranici 124) na svim dozatorima.



Sl.214

2. Ispraznite preostalu količinu iz spremnika za zalihe i dozatora.

2.1 Zarotirati ručicu (Sl.215/1).

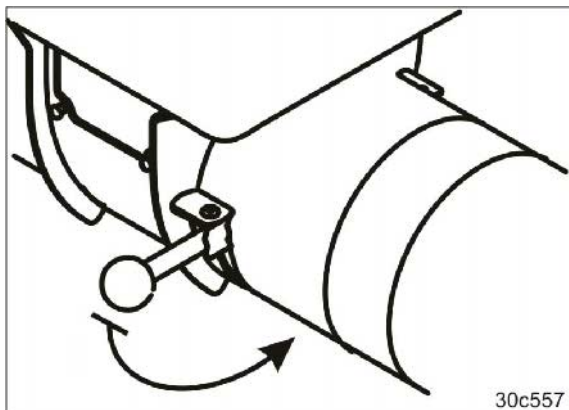
→ Dozator se prazni kroz poklopac za pražnjenje ostataka.

3. Mašina ima dva dozatora. Ponovite postupak kao što je opisano.



Sl.215

3. Otvorite obe injektorske brane (Sl.216) i ispraznite ih (pogledajte poglavlje 5.6.3, stranici 84).



Sl.216

4. U potpunosti isprazniti dozator i dozirne valjke.
 - 4.1 Zvezdasti točak (Sl.217) se okreće nalevo pomoću obrtaljke.
5. Radi potpunog čišćenja dozatora, demontirajte dozirni valjak (pogledajte poglavlje „Demontaža / montaža valjka za doziranje“, stranici 124).



Sl.217

6. Otvorite i osigurajte zasun, odn. zasune (Sl.161/1) (Preklopni utikač).
7. Zatvorite poklopac za pražnjenje ostataka (Sl.215/1).
8. Zatvorite poklopac injektorske brane (Sl.216/1).
9. Pričvrstite jednu ili više posuda za otpalo seme na držač za transport (Sl.92).
10. Obrtnu ručicu staviti u držač za transport.

11 Smetnje



UPOZORENJE

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

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

Pre otklanjanja smetnji na mašini osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledajte odeljak 6.2, stranici 102.

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



OPREZ

Isključite upravljački računar AMATRON pre radova na doziranju.

11.1 Prikaz preostale količine

Ukoliko u rezervoaru preostala količina bude ispod donje granice (pri pravilno podešenom senzoru napunjenosti) na komandnom računaru se javlja informacija sa zvučnim signalom (pogledajte uputstvo za rad komandnog računara).

Preostala količina bi trebalo da bude dovoljno velika da bi se izbegle oscilacije u količinama izbacivanja.

11.2 Čišćenje cevi za dovod semena



OPASNOST

Nikada ne uključujte ventilator (odvajanje)

- kada je vod za seme odvojen od kućišta
- kod podignutih pritisnih valjaka.

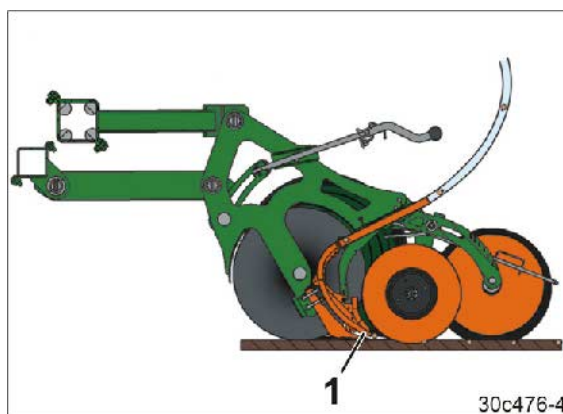
Zrna semena mogu izlaziti sa velikom energijom i nekontrolisano i prouzrokovati povrede na nezaštićenim delovima tela, a posebno na očima.

AMATRON signalizuje kada su jedan ili više raonika začepljeni i kada se seme više ne ulaže u zemlju.

Vazдушna struja u vodu za dovod semena se zatim zaustavlja i transport semena kroz cev za dovod semena se prekida. Zrna ne ulaze u transportno crevo, već se skupljaju na zaptivnom jezičku ispod cevi za dovod semena.

U slučaju začepljenja u području polaganja semena (SI.218/1), izvršite sledeće radne postupke:

- očistite cev za dovod semena
- uklonite naslage semena sa zaptivnog jezička



SI.218

Čiščenje cevi za dovod semena

1. Isključite ventilator (odvajanje).
2. Podignite raonike tako da budu malo izdignuti iznad tla.
3. Olabavite dva zavrtnja (Sl.219/1), ne skidajte ih.



Sl.219

4. Otklopite pritisne valjke prema gore i zakačite ih na stremen (Sl.220/1).
5. Otklonite začepljenje cevi za izbacivanje (Sl.220/2), po potrebi demontirajte cev za izbacivanje radi čišćenja.
6. Dovedite raonik u radni položaj.



Sl.220

Uklanjanje naslaga semena sa zaptivnog jezička

7. Polugu pokrećite više puta u smeru kazaljke na satu.
- seme sa zaptivnog jezička pada u zbirnu posudu.



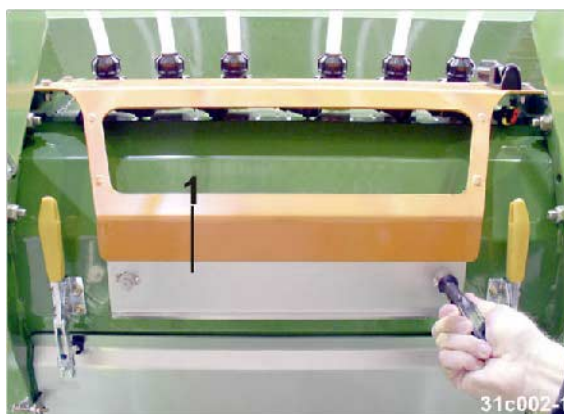
SI.221

8. Polugu (SI.222/1) opterećenu oprugom vratite u početni položaj, do graničnika.



SI.222

Pražnjenje zbirne posude(SI.223/1) se po pravilu vrši nakon završetka poljskih radova (pogledajte poglavlje „Pra“, stranici 124).



SI.223

11.3 Otkazivanje sistema AMATRON tokom rada

Ukoliko sistem AMATRON otkaže tokom radova na polju, nije moguće nastaviti setvu.

Mašina se može sklopiti radi drumskog transporta do obližnjeg stručnog servisa (pogledajte poglavlje . 11.3.1, **124**).

11.3.1 Transport mašine nakon otkazivanja sistema AMATRON



OPASNOST

- **Upravljačke uređaje traktora koristite samo u traktorskoj kabini!**
- **Lica skloniti iz opasne zone pre rukovanja kontrolnim uređajem.**
- **Mašinu postavite u položaj za slučaj nužde samo ukoliko dođe do ispada sistema AMATRON.**

1. Nakon otkazivanja upravljačkog računara na polju, upravljački uređaj traktora 1 pritiskajte sve dok se aktivni obeleživači traga ne podignu u potpunosti (pogledajte SI.224)



SI.224

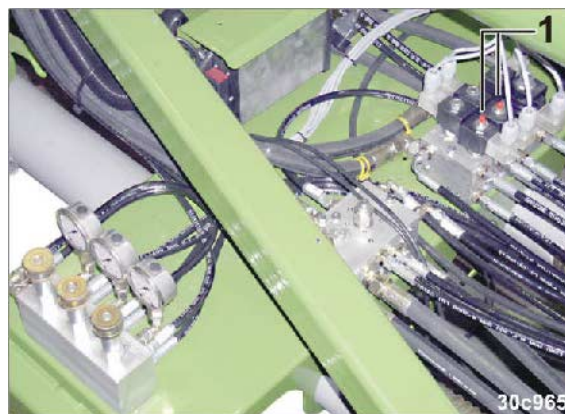
2. Isključite priključno vratilo traktora (ventilator za transport đubriva“).
3. Isključite ventilator (odvajanje).
4. Povucite parkirnu kočnicu, ugascite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

5 Ispraznite rezervoar za seme (pogledajte poglavlje 10.4.1)

6. Zatvorite poklopac rezervoara za seme (SI.52/1).
7. Ispraznite rezervoar za đubrivo (pogledajte poglavlje „Pražnjenje rezervoara za đubrivo i/ili dozatora“)
8. Zatvorite i obezbedite ceradu (pogledajte SI.84)
9. Podignite i blokirajte lestvice (SI.196).

Smetnje

10. Skinite zaštitu upravljačkog bloka (Sl.225).
11. Odvijte dve čivije na ventilima (Sl.225/1).



Sl.225

12. Lica upozorite na opasnu zonu.
13. Pritisnite upravljač 1.
 - Oba obeleživača traga se sklapaju u transportni položaj (Sl.226)
 - Zvezdasti točak se podiže.



Sl.226



SI.227

14. Upravljački uređaj 1 pritiskajte sve dok zadnji okvir ne bude pod uglom od oko 10° pre vertikalnog položaja (pogledajte SI.227).

15. Sklopite konzolu mašine.

15.1 Pritiskajte upravljački uređaj 2, sve dok obe konzole mašine (SI.228/1) ne naležu na kliznike (SI.228/2) transportne blokade.



Obratite pažnju na eventualno sudaranje sa mašinom.

Eventualno korigujte nagib zadnjeg okvira (pogledajte SI.227).



SI.228

15.2 Upravljački uređaj 1 pritiskajte

- o sve dok se ne spuste konzole mašine i dok se ne blokiraju kuke za zaključavanje (SI.228/3).
- o zadnji nosač (SI.229) sa osvetljenjem i tablicama upozorenja ne bude sklopljen u drumski transportni položaj.



SI.229



OPASNOST

Blokadne kuke (SI.228/3) obrazuju mehaničku transportnu blokadu konzola mašine.

Proverite da li blokadne kuke ispravno naležu (SI.228/3).

- 16 Pritiskanjem donje obrtne poluge traktora, mašinu postavite u horizontalan položaj.



U svim situacijama vožnje mašina zahteva dovoljan razmak od tla.



SI.230

17. Obratite pažnju na propise koji se odnose na drumski transport (pogledajte poglavlje 9, stranici 124).



OPASNOST

Odmah potražite najbliži servis.



Nakon opravke, čivije ventila (SI.225) vratite u normalni položaj.

11.4 Tabela smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
Obeleživač traga se ne menja	Loše podešen senzor	Podesiti senzor
	Pokvaren senzor	Promeniti senzor
	Hidraulički ventil je neispravan	Zamenite hidraulički ventil
obeleživač traga se uključuje prerano	Loše podešen senzor	Podesiti senzor
Pogrešan alarm sa senzora ventilatora, prikazan na displeju sistema AMATRON	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
Zrna se ne nalaze na zadatom međusobnom rastojanju	Sejanje sa pogrešnom vrednošću kalibracije (Imp./100)	Izračunati kalibracionu vrednost (Imp./100) i ponovo kalibrirati sistem AMATRON.
Dojava upozorenja: „Pritisak pri odvajanju“	Komprimovani vazduh za odvajanje zrna semena nekontrolisano izlazi.	Proveriti nepropusnost rezervoara za seme. Proverite creva koja provode vazduh.
Pogrešno podešavanje celih redova	Nakupine zrna sprečavaju odvajanje	Čišćenje cevi za dovod semena (vidi stranici 124).
	Strana tela ispred redova rupa ili skidača	Uklanjanje stranih tela
Nedostaje podešavanje spoljnih redova.	Klizač sita je začepljen.	Uklonite naslage sa klizača sita.
E-motor bubnja odvajачa se ne pokreće	Senzor „Radni položaj“ je pomeren/neispravan	Podešavanje/zamena senzora
Pogrešna poruka optičkih davača	Naslage sredstva za nagrizanje remete optiku optičkog davača	Čišćenje optičkog davača vlažnom krpom. Važno! Ne koristiti abrazivna sredstva za čišćenje. Rastvoriti jaku prljavštinu tehničkim alkoholom.

12 Čišćenje, održavanje i remont



UPOZORENJE

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

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

Pre radova na čišćenju, održavanju i remontu na mašini osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja i pomeranja, pogledajte odeljak stranici 102.



OPREZ

Isključite upravljački računar AMATRON pre radova na doziranju.



UPOZORENJE

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

- Montirati sigurnosne elemente otklonjene radi čišćenja, održavanja i remonta mašine.
- Zamenite defektne sigurnosne elemente.



Opasnost

Radove na čišćenju, održavanju i opravke (ako nije drugačije navedeno) izvoditi samo sa

- rasklopljenim konzolama mašine (vidi pog. 10.1, stranici 124)
- potpuno spušten okvir raonika
- povučenom parkirnom kočnicom traktora
- isključenim priključnim vratilom
- isključenim motorom traktora
- izvađenim ključem za paljenje.

12.1 Bezbednost prikačene mašine

Pre nego što radite na mašini, poduprite na traktor zakačenu mašinu podupiračem (Sl.231/1), za zaštitu od nenamernog spuštanja donjeg upravljača traktora.



Sl.231

12.2 Čiščenje mašine



OPASNOST

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

Pri pražnjenju rezervoara za seme i odvajanje odn. pri uklanjanju prašine od sredstva za bajcovanje, npr. pomoću vazduha pod pritiskom, nosite zaštitno odelo, zaštitne naočare i rukavice.



OPASNOST

Pre čišćenja potpuno rasklopiti ili sklopiti mašinu.<

Nikada nemojte čistiti mašinu kada zadnji okviri i konzole mašine nisu potpuno sklopljene.



- 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 pod visokim pritiskom, parom ili nakon korišćenja sredstava za omašćivanje.
- Paziti na zakonske propise o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.



Prilikom čišćenja uređajem pod visokim pritiskom / paročistačem treba 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 čistača pod pritiskom odn. parnog injektora i mašine.
- Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima pod visokim pritiskom.

12.2.1 Svakondnevno brzo čišćenje odvajачa i čeonih točkova



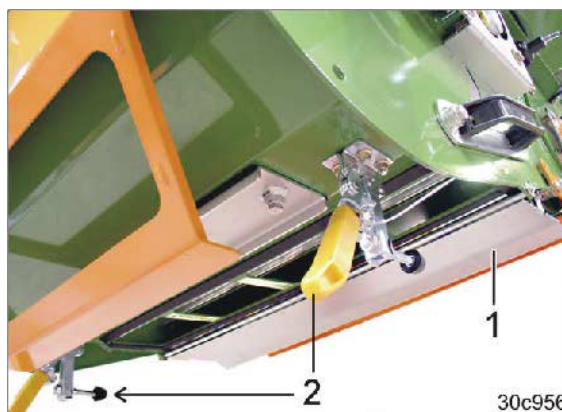
OPASNOST

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

Pri pražnjenju rezervoara za seme i odvajanju odn. pri uklanjanju prašine od sredstva za bajcovanje, npr. pomoću vazduha pod pritiskom, nosite zaštitno odelo, zaštitne naočare i rukavice.

1. Osigurati traktor od slučajnog pokretanja i pomeranja.
2. Otvorite podnu zaklopku (SI.232/1).

Podna zaklopka je fiksirana brzim ključevima (SI.232/2).

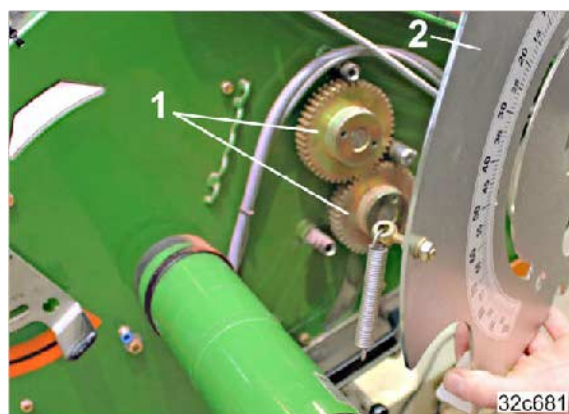


SI.232

3. Lica upozorite na opasnu zonu.
4. Uključite ventilator.
- Izduvajte ostatke semena i naslage sredstva za bajcovanje iz kućišta odvajača.
5. Polugu lima za usmeravanje vazduha (SI.233/1) još jednom pomerite sa jednog do drugog kraja dok ventilator radi.
6. Isključite ventilator.


SI.233

7. Čeone točkove (SI.234/1) iza lima skale (SI.234/2) oslobodite od prašine i prljavštine pomoću vazduha pod pritiskom.
- Nije potrebna demontaža lima skale, kao što je prikazano na slici.


SI.234

8. Nakon čišćenja zatvorite kućište odvajača.



Temeljno čišćenje se vrši nakon pražnjenja rezervoara za seme i odvajača.

12.2.2 Temeljno čišćenja mašine

1. Mašinu zakačenu na traktor uvek postavite na podupirač (Sl.231/1).
2. Isključite priključno vratilo traktora, povucite sigurnosnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Ispraznite rezervoar za seme (pogledajte poglavlje „Pra“, stranici 124).
4. Ispraznite rezervoar za đubrivo i dozator đubriva (pogledajte poglavlje "Pražnjenje rezervoara za đubrivo i/ili dozatora", 124).
5. Očistite glavu razdelnika đubriva (pogledajte poglavlje „Čišćenje razdelne glave za đubrivo“, stranici 124).
6. Pre čišćenja potpuno rasklopiti ili sklopiti mašinu (vidi pog. 10.1, stranici 124).
Nikada nemojte čistiti mašinu kada zadnji okviri i konzole mašine nisu potpuno sklopljene.
7. Očistite mašinu vodom ili čistačem pod visokim pritiskom.
Važno: Odvajač ne prođuvavati vazduhom pod pritiskom.
8. Optički davač očistite izopropanolom (alkohol).
Naslage sredstva za nagrivanje mogu da naruše funkciju optičkih davača. Ne upotrebljavati oštra sredstva za čišćenje.



Očistite zaprljanu zaštitnu rešetku usisnog ventilatora da bi vazduh nesmetano mogao da struji kroz njega.

Ako se potrebna količina vazduha ne postigne, može doći do smetnji pri raspodeli semena.



Očistite rotor ventilatora, kada se stvore naslage. Naslage dovode do neravnoteže i oštećenja ležajeva.

12.2.2.1 Čišćenje razdelne glave za đubrivo

1. Rasklopite konzolu mašine (pogledaj odeljak 10.1, stranici 124).
2. Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, isključiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.



OPASNOST

Isključite priključno vratilo traktora, povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.



UPOZORENJE

Na putu prema glavi razdelnika i u području glave razdelnika postoji opasnost od klizanja.

3. Opustite leptiraste navrtke (Sl.235/2) i skinite providnu plastičnu kapu (Sl.235/1) sa razdelne glave.
4. Nečistoće otklonite metlom, razdelnu glavu i providnu kapu prebrišite suvom krpom.
5. Montirajte plastičnu kapicu.



Sl.235

12.3 Montažni radovi na mašini

12.3.1 Demontaža / montaža bubnja odvajanja

1. Zatvorite zasun za seme dok je rezervoar za seme napunjen, da seme ne bi moglo da ulazi na dno.
2. Demontirati izduvno crevo (Sl.236/1) sa poklopca kućišta (Sl.236/2).



Sl.236

3. Odvijte zavrtnje (Sl.237/2) isporučenim šestougaonim ključem.
4. Sklonite zavrtnj (Sl.237/3).
5. Uklonite poklopac kućišta (Sl.237/1).



Sl.237

6. Izvucite bubanj odvajanja iz kućišta. Pri tom ga lagano okretajte u smeru kazaljke na satu.
7. Montaža se vrši obrnutim redosledom.



SI.238



Pri montaži i demontaži bubnja

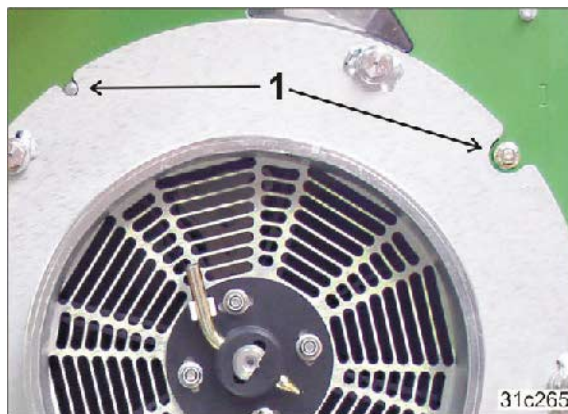
bubanj lagano okrećite u smeru kazaljke na satu, da bi se izbeglo oštećivanje zaptivnih jezičaka.

Pri ugradnji bubnja

pažljivo pomerite žbicu bubnja u prihvatni deo elektromotora, tako što ćete malo podići bubanj. Ako deluje prevelika sila žica može da se oštetiti.



Kod montaže poklopca kućišta pazite na udubljenja (SI.239/1).



SI.239



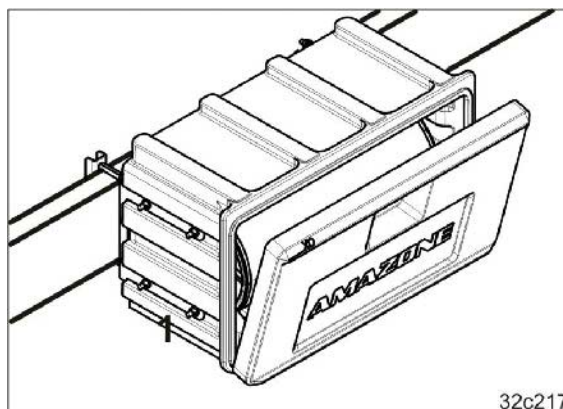
Osigurajte naleganje ležaja pomoću klina (Sl.239/1).



Sl.240

Parkirna kutija služi za parkiranje bubnja odvajača.

Transportna kutija se može zatvoriti.



Sl.241

12.3.2 Pričvršćivanje creva za transport semena



SI.242



SI.243



- Cev za dovod semena uvek utaknite do kraja, kako se ispred cevi za dovod semena ne bi nagomilavalo seme. Izolaciona traka označava položaj ugradnje cevi. Nenamerno otpuštanje cevi za provođenje semena se odmah može primetiti.
- Podmažite navoje višenamenskom mašću, npr. Duplex 9 (Firma Fuchs) pre pričvršćivanja obuhvatne navrtke.
- Čvrsto zategnite obuhvatnu navrtku da biste izbegli oštećenja.

Ključ za optički davač (SI.244) služi sa otpuštanje i pričvršćivanje obuhvatnih navrtki, naročito kod mašina za usku setvu.



SI.244

12.3.3 Podešavanje grebača nosećih valjaka

Grebači sa slojem čvrstih metala (Sl.245/1) čiste noseće valjke.

Razmak između grebača i nosećeg valjka iznosi 10 mm.

Radi podešavanja grebača, otpustite zavrtnje (Sl.245/2).



Sl.245

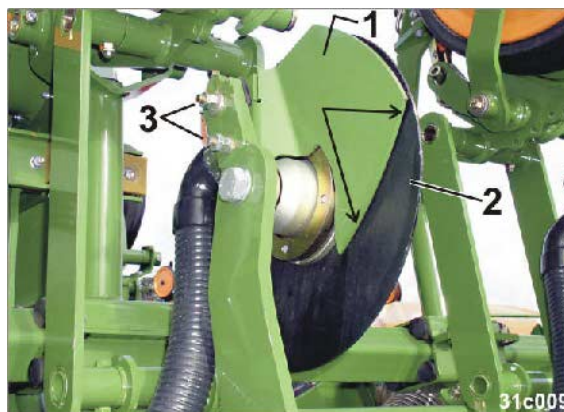
12.3.4 Podešavanje uređaja za oblikovanje brazde na raoniku za đubrivo

Zazor (strelica) između uređaja za oblikovanje brazde (Sl.246/1) i diska raonika (Sl.246/2) može da se podesi.

Uređaj za oblikovanje brazdi (Sl.246/1) bi trebalo da bude vrlo blizu diska raonika (Sl.246/2), ali ne bi trebalo da ga dodiruje.

Zazor (strelica) se kao kod klackalice može podesiti različito jakim zatezanjem dva zavrtnja (Sl.246/3). Ne zatezati previše zavrtnje. Trebalo bi da bude moguće pomerati uređaj za oblikovanje brazdi srednjom snagom.

Posle svakog podešavanja kontrirati zavrtnje.



Sl.246

12.3.5 Isključite dotok đubriva na polovini

1. Rasklopiti mašinu (videti odeljak "Rasklapanje/sklapanje konzola mašine i obeleživača traga", stranici 124).
2. Povucite parkirnu kočnicu, ugasiite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.



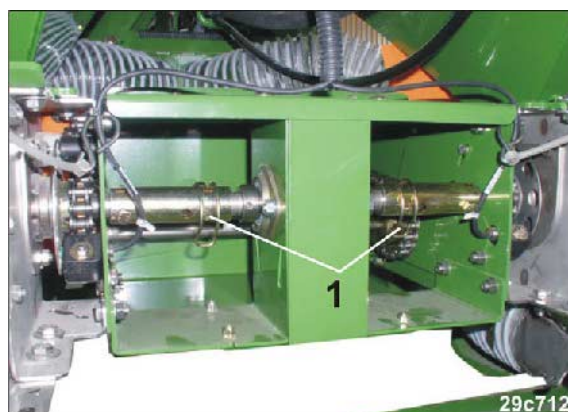
OPASNOST

Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasiite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

3. Skloniti jedan od dva osigurača (SI.247/1).

Isključivanje desne strane mašine:
skloniti desni osigurač.

Isključivanje leve strane mašine:
skloniti levi osigurač.



SI.247

12.4 Propisi o podmazivanju

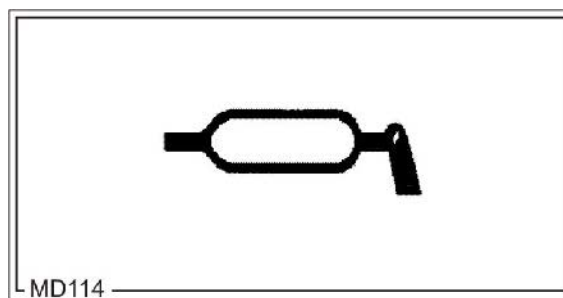


UPOZORENJE

Isključiti priključno vratilo traktora, povući sigurnosnu kočnicu traktora, ugasiti motor traktora i izvući ključ za paljenje.

Mesta na mašini koja se podmazuju označena su nalepnicom (SI.248).

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



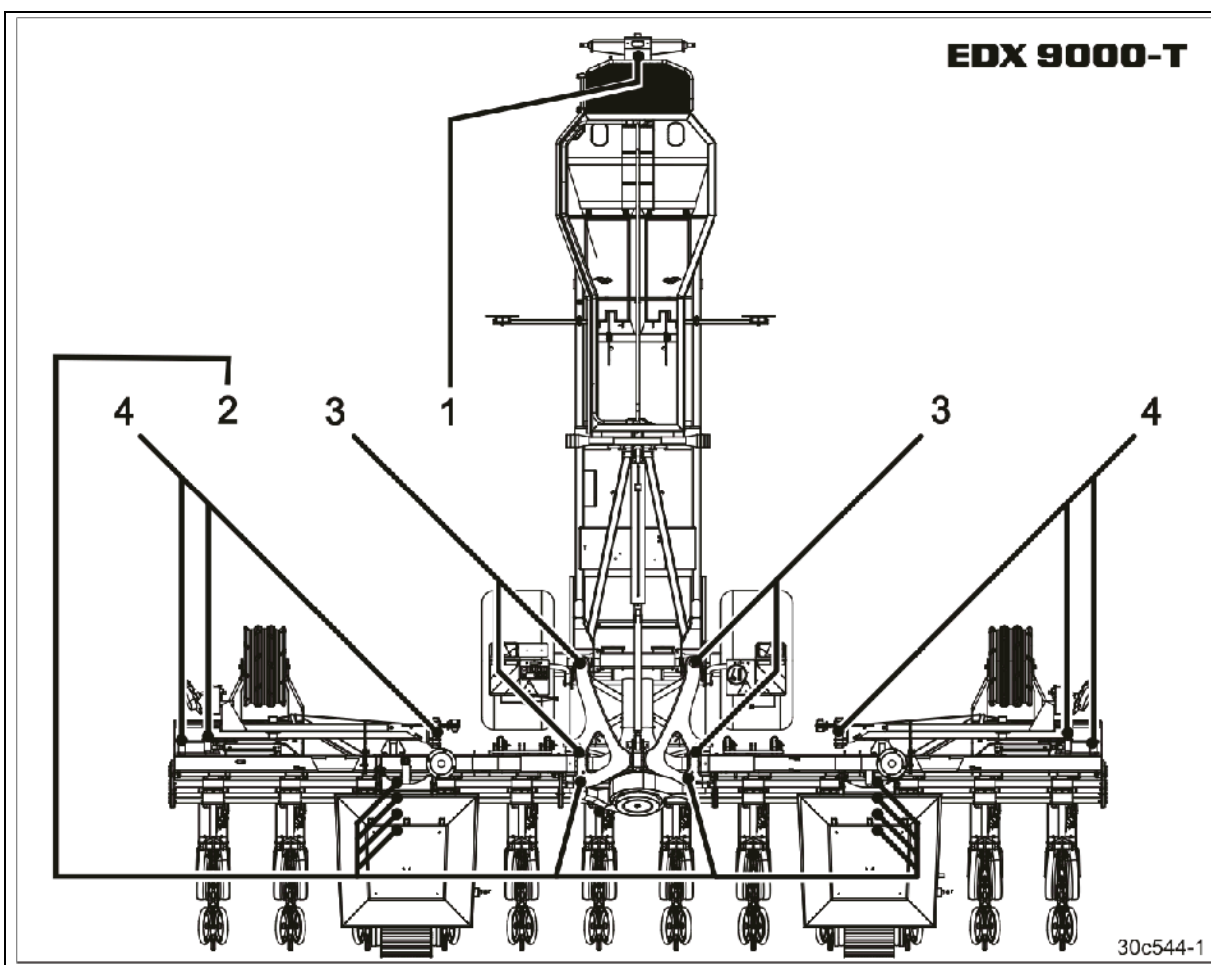
SI.248

Maziva

Koristite višenamensko ulje sa litijumom, sapunom i EP dodacima.

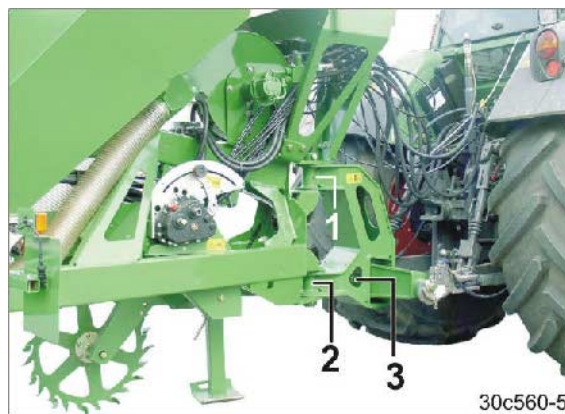
Firma	Oznaka sredstva za podmazivanje
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

12.4.1 Pregled mesta za podmazivanje

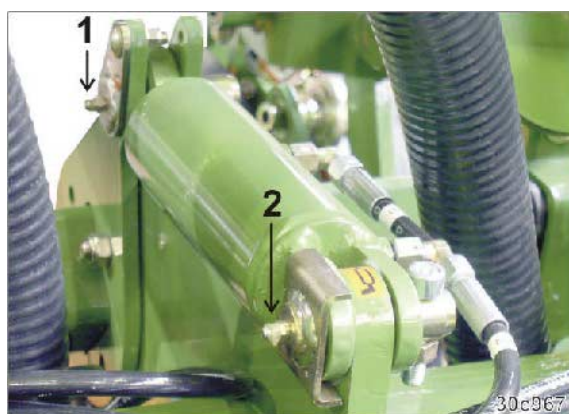


SI.249

SI.249/...	Konstruktivni sklop	Broj	pogledajte sliku	Interval podmazivanja [h]
1	Poprečni nosač	3	SI.250	25
2	Rotacione tačke hidrauličnog cilindra	12	SI.251 do SI.253	25
3	Rotacione tačke konzola mašine	4	SI.254	25
4	Obeleživač traga	14	SI.255 do SI.256	25
5	Osovina	pogledajte poglavlje 12.5, stranici 124		



SI.250



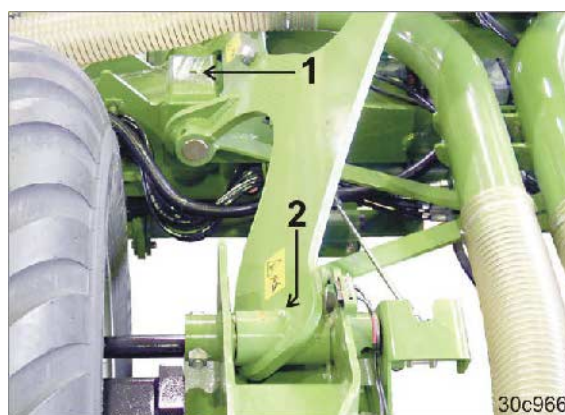
SI.251



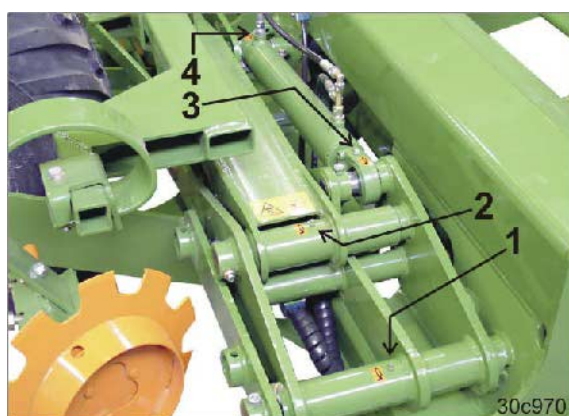
SI.252



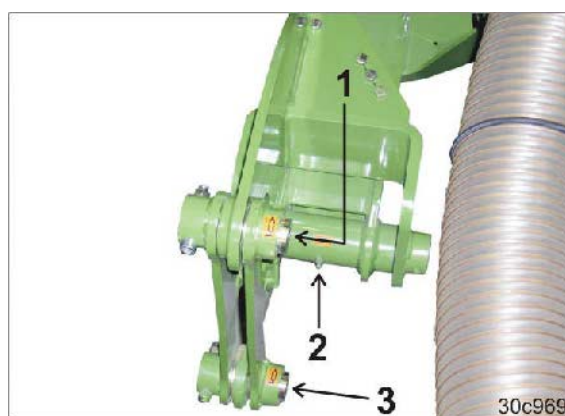
SI.253



SI.254



SI.255



SI.256

12.5 Plan održavanja i nege – pregled



Sprovoditi održavanja u najkraćem spomenutom roku.

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

Prvo puštanje u rad	Pre prvog puštanja u rad	Servis (specijali zovana radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac zapisnički beleži inspekciju.	Od.12.6.4
			Proveriti stanje ulja u varijacionom prenosniku	Od.12.5.1
			Provera pritiska u gumama potpornih točkov	Od.12.5.3
			Proveriti pritisak u gumama potpornih točkova	Od.12.5.4
	Nakon prvih 10 časova rada	Servis (specijali zovana radionica)	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Rukovalac zapisnički beleži inspekciju.	Od.12.6.4
		Servis (specijali zovana radionica)	Proveriti naleganje svih vijčanih spojeva.	Od.12.9
		Servis (specijali zovana radionica)		Od.12.6.1

<u>pre početka rada</u>		Vizuelna provera klinova	Od.12.5.2
(dnevno)			
<u>svakog sata</u>		Kontrolišite dubinu polaganja semena i rastojanje između zrna	Od.8.1.9
(npr. prilikom dopunjavanje rezervoara)		Provera na nečistoće i njihovo uklanjanje • Dozator đubriva • Creva za đubrivo • Glava razdelnika đubriva • Zaštitna rešetka usisa ventilatora (đubrivo)	
		Očistiti zaptivne jezičke od prekomernih zrna	Od.11.2
<u>Tokom rada</u>		Proverite da li ima prljavštine na glavi/glavama razdelnika za đubrivo i po potrebi ih očistite (pogledajte poglavlje „Čišćenje razdelne glave za đubrivo“)	Od.12.2.2.1
		Proverite da li ima prljavštine na dozatoru đubriva , po potrebi ga očistite (vidi pog. „Pražnjenje rezervoara za đubrivo i/ili dozatora“)	Od.10.4.2
<u>posle završetka rada</u>		Čišćenje mašine (po potrebi)	Od.12.2
(dnevno)		Ukloniti naslage na klizaču zatvarača	Od.10.4.1
		Naslage sredstva za nagrizanje mogu da naruše funkciju optičkih davača. Optički davač očistite izopropanolom (alkohol). Ne upotrebljavati oštra sredstva za čišćenje.	

<u>svake nedelje</u> (najkasnije posle 50 radnih sati)	Servis	Proveriti i popraviti hidraulične dovode. Korisnik mora da napravi zapisnik inspekcije.	Od.12.6.4
		Očistite rotor ventilatora (eliminišite opasnost od neizbalansiranosti)	
<u>svake 2 nedelje</u>		Provera pritiska u gumama potpornih točkov	Od.12.5.3
		Proveriti pritisak u gumama potpornih točkova	Od.12.5.4
		Proveriti stanje ulja u varijacionom prenosniku	Od.12.5.1
<u>svakih 3 meseci</u>	Servis	Opšta vizuelna kontrola kočionog sistema	Od.12.7.1
		Zamena filtera za ulje u upravljačkoj hidraulici	Od.12.6.2
Na 12 meseci	Servis (specijalizovana radionica)	Provera operativne sigurnosti pogonskog kočionog sistema u stručnom servisu Rukovalac zapisnički beleži inspekciju.	Od.12.7.2
		Pneumatski kočioni sistem sa dva voda: Spoljašnja provera rezervoara kompresovanog vazduha	Od.12.8.1
	Servis	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda: Provera pritiska u rezervoaru kompresovanog vazduha (servis)	Od.12.8.2
	Servis	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda: Ispitivanje nepropustivosti (stručni servis)	Od.12.8.3
	Servis (specijalizovana radionica)	Pneumatski kočioni sistem sa dva voda: Či	Od.12.8.4
		Održavanje ležaja vratila sejalice	Od.12.6.3

12.5.1 Proveriti stanje ulja u varijacionom prenosniku

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



Nivo ulja mora biti vidljiv na uljomeru (Sl.257/1).

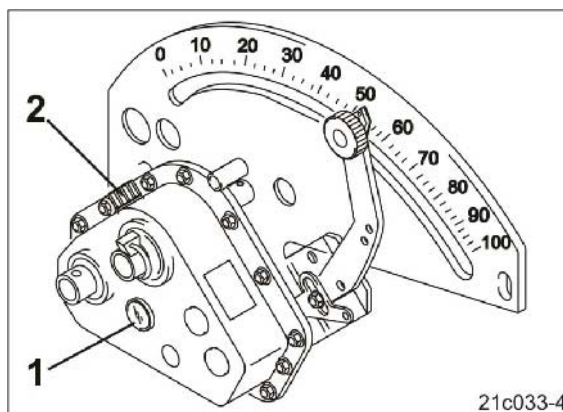
Zamena ulja nije neophodna.

3. Po potrebi dopunite ulje.



Grlo za nalivanje ulja (Sl.257/2) služi za punjenje varijacionog menjača.

U tabeli (Sl.258) potražite potrebnu vrstu ulja.



Sl.257

21c033-4

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.258

12.5.2 Vizuelna provera klinova 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.

12.5.3 Provera pritiska u gumama potpornih točkova

Proverite održavanje napunjenosti guma (vidi tabelu SI.259).



Poštovati intervale ispitivanja (vidi pog. "Plan održavanja i nege – pregled", stranici 124).

Gume	Nominalni pritisak punjenja guma
700/50-26.5 (dijagonalne)	1,8 bara
750/45-R26.5 (radijalne)	1,8 bara



30c482

SI.259

12.5.4 Proveriti pritisak u gumama potpornih točkova

Proverite održavanje napunjenosti guma (vidi tabelu SI.260).



Poštovati intervale ispitivanja (vidi pog. "Plan održavanja i nege – pregled", stranici 124).

Gume	Nominalni pritisak punjenja guma
400/60-15.5	1,8 bara



30c985-1

SI.260

12.6 Stručni servis - radovi na podešavanju i opravke



OPASNOST

Radove koji su u poglavlju označeni sa „Stručni servis“, obavljajte samo u stručnom servisu.

12.6.1 Provera priteznih momenata navrtki točkova (stručni servis)

Proverite održavanje priteznih momenata (pogledajte tabelu SI.261).



Poštovati intervale ispitivanja (vidi pog. "Plan održavanja i nege – pregled", stranici 124).

	Navrtka točka	Startni obrtni momenat
(1)	M20x1,5...10,9	400 Nm



SI.261

12.6.2 Zamena filtera za ulje u upravljačkoj hidraulici

Upravljačka hidraulika ima rezervoar za ulje sa indikatorom za zamenu filtera za ulje (SI.262/1). Tokom rada, pokazivač se nalazi u zelenom području.

Prelazak pokazivača u crveno područje ukazuje na to da je potrebna zamena filtera za ulje.

Proverite nivo u rezervoaru za ulje dok je mašina horizontalno postavljena. Nivo ulja mora biti vidljiv u prozorčiću (SI.262/2).

Po potrebi, dopunite ulje marke UTTO SAE 80W API GL4 u nastavke za punjenje ulja (SI.262/3).



SI.262

12.6.3 Održavanje ležaja vratila sejalice

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



SI.263

12.6.4 Hidraulički sistem (stručni servis)



UPOZORENJE

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

- Samo servis sme izvoditi radove na hidrauličnom postrojenju!
- Ispustiti pritisak iz hidrauličnog postrojenja pre radova na hidrauličnom postrojenju!
- Obavezno koristiti odgovarajuća pomoćna sredstva prilikom traženja mesta curenja!
- Nikada ne pokušavajte da rukom ili prstima zatvorite hidraulične vodove koji ne zaptivaju.

Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može 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 stručno lice proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su zastareli ili oštećeni!
Koristite samo originalna AMAZONE hidraulična creva!



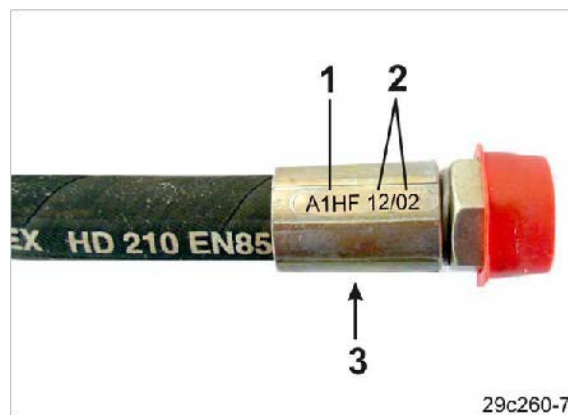
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno vreme skladištenja od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva od 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!

12.6.4.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na armaturi pruža sledeće informacije:

SI.264/...

- (1) Oznaku proizvođača hidrauličnih cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje hidrauličnog creva (12/02 = godina / mesec = februar 2012.)
- (3) Maksimalni dozvoljeni pritisak (210 bara).



SI.264

12.6.4.2 Intervali održavanja

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

1. Proveriti nepropustivost svih komponenata 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.

12.6.4.3 Kriterijumi za hidraulični dovod



Pridržavanje sledećih kriterijuma doprinosi 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 zaptivanje); manja površinska oštećenja nisu razlog za zamenu.
- izlaženje creva iz armature.
- koroziju armature koja umanjuje funkciju i čvrstinu.
- nepoštovanje uslova ugradnje.
- vek trajanja od 6 godina je prekoračen.

Odlučujući je datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (na armaturi) plus 6 godina. Ukoliko datum proizvodnje naveden na armaturi "2012", vek trajanja se završava u februaru 2018. Pogledati "Oznaku hidrauličnog dovoda".

12.6.4.4 Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda



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

- Koristite isključivo originalna AMAZONE hidraulična creva!
- 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 pričvršćivanjem. 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 učvršćivanja. Tamo izbegavati držače creva gde oni sprečavaju prirodno kretanje i promenu dužine creva.
- Zabranjeno je lakiranje hidrauličnih dovoda!

12.7 Sistem pogonske kočnice (sve varijante)

važi za

- Dvostruki pneumatski kočioni sistem
- Hidraulični kočioni sistem

12.7.1 Opšta vizuelna kontrola kočionog sistema

Opštu vizuelnu kontrolu vršite u redovnim vremenskim intervalima (pogledajte poglavlje Plan održavanja i nege – pregled, stranici 124)

Tačke provere:

- cevi, creva i spojne glave ne smeju biti spolja oštećeni ili zardali.
- zglobovi npr. na viljuškastim glavama moraju biti propisno osigurani sa malim opterećenjem i ne udarati.
- užad
 - o moraju biti pravilno postavljena
 - o ne sme biti nikakvih vidljivih naprslina
 - o ne sme biti uvezana u čvor.
- Proverite hod klipova u kočionim cilindrima.

12.7.2 Provera operative sigurnosti pogonskog kočionog sistema u stručnom servisu

U redovnim vremenskim intervalima, u stručnom servisu proveravajte operativnu sigurnost kočionog sistema (pogledajte poglavlje Plan održavanja i nege – pregled, stranici 124).



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.

Prilikom svih radova na održavanju paziti na javne propise. Smeju se koristiti samo originalni rezervni delovi.

12.8 Pneumatski kočioni sistem sa dva voda

12.8.1 Spoljašnja provera rezervoara kompresovanog vazduha

Ukoliko se rezervoar pomera u okviru zateznih traka (SI.265/1)

→ zategnuti rezervoar ili ga zameniti

Ukoliko je rezervoar oštećen ili je vidljiva korozija

→ promeniti rezervoar.

Ukoliko je oznaka tipa (SI.265/2) zardala, opuštena ili je nema

→ promeniti rezervoar.



SI.265



Rezervoar kompresovanog vazduha sme se promeniti samo u servisu.

12.8.2 Provera pritiska u rezervoaru kompresovanog vazduha (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 se ne postiže zadata vrednost, obratite se stručnom servisu.

12.8.3 Ispitivanje nepropustivosti (stručni servis)

Tačke provere i radnje:

- Proveriti sve priključke, zavrtnje, spojeve na cevima i crevima u pogledu zaptivenosti
- Popraviti pohabana mesta na cevima i crevima
- zamenite porozna i oštećena creva u stručnom servisu
- pneumatski kočioni sistem sa dva voda smatra se zaptivenim, ako pri isključenom motoru pad pritiska ne iznosi više od 0,10 bara u toku 10 minuta i 0,60 bara u toku jednog sata. Ukoliko se ne održe ove vrednosti, obratite se stručnom servisu.

12.8.4 Čišćenje filtera na vodovima pneumatskog kočionog sistema sa dva voda

Dvostruki kočioni pneumatski sistem poseduje

- filter kočionog voda (SI.266/1)
- filter voda za snabdevanje (SI.267/1).



SI.266



SI.267

Čišćenje filtera na vodovima:

1. Pritisnuti dve spojnice (SI.266/2) i izvaditi deo za zatvaranje O-prstenom, pritiskom oprugom i izmenljivim filterskim umetkom.
2. Umetak očistiti benzinom ili razređivačem (isprati) i osušiti kompresovanim vazduhom.
3. Prilikom ponovnog sastavljanja paziti na to da O-prsten bude dobro namešten.

12.9 Pokretački momenti zavrtnja

Navoji	Širina ključa [mm]	Zatezni 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



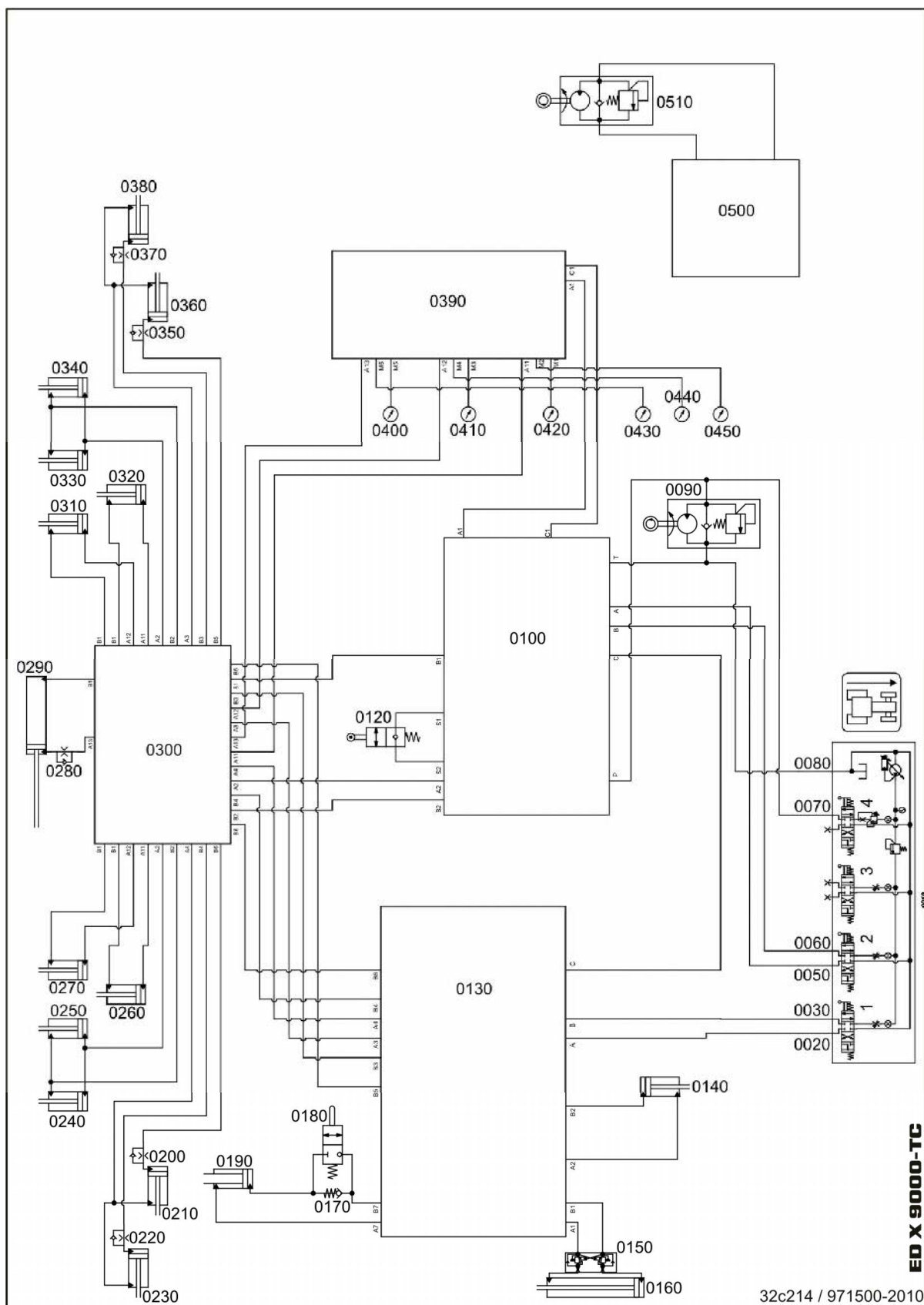
Pritezni momenti zavrtnja točka i glavčine točka [pogledajte tabelu (Sl.261), stranici 124].

13 Plan hidraulike

13.1 Plan hidraulike EDX 9000-TC

SI.268/...	Naziv	SI.268/...	Naziv
0010	Hidraulika traktora	0300	Razdelnik na zadnjem delu
0020	2 povezivača kabla, žuta	0310	ED-pritisak na raoniku levo
0030	1 povezivač kabla, žuti	0320	Pritisak raonika za đubrivo levo
0050	1 povezivač kabla, zeleni	0330	Podešavanje visine dozatora, levo
0060	2 povezivača kabla, zelena	0340	Podešavanje visine dozatora, levo
0070	1 povezivač kabla, crveni	0350	Prigušni povratni ventil
0080	2 povezivača kabla, crvena	0360	Obeleživač traga 1
0090	Pogon ventilatora 11 ccm	0370	Prigušni povratni ventil
0100	Upravljački blok Poklopci Pritisak raonika I	0380	Obeleživač traga 2
0120	Ventil za prebacivanje desno	0390	Upravljački blok Poklopci -Pritisak raonika II
0130	Upravljački blok obeleživač tragova	0400	Pritisak rastirača
0140	Iskop zvezdastog točka	0410	ED-pritisak na raoniku
0141	Ventil za rasterećenje (samo kod 16-20 redova)	0420	Pritisak raonika za đubrivo
0150	Spušteni kočioni ventil	0430	Pritisak rastirača na utovarnoj stazi
0160	Iskop	0440	ED pritisak raonika na utovarnoj stazi
0170	Udarni povratni ventil	0450	Pritisak raonika za đubrivo na utovarnoj stazi
0180	Ventil za prebacivanje sklapanje lampi	0460	Ventilacioni filter
0190	Sklapanje lampi	0470	Filter na povratnom vodu
0200	Prigušni povratni ventil	0480	Hladnjak
0210	Obeleživač tragova desno 1	0490	Rezervoar za ulje
0220	Prigušni povratni ventil	0500	Hidraulički upravljački agregat PTO
0230	Obeleživač tragova desno 2	0510	Pogon mlaznice
0240	Podešavanje po visini dozatora desno		
0250	Podešavanje po visini dozatora desno		
0260	Pritisak raonika za đubrivo desno		
0270	ED-pritisak na raoniku desno		
0280	Prigušni nepovratni ventil klapne		
0290	Sklapanje konzola		

Svi podaci o položaju u smeru vožnje



SI.268



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](http://www.amazone.de)

Proizvodni pogoni: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Fabrike u Engleskoj i Francuskoj

Fabrike za rasipače mineralnih đubriva, prskalice,
sejalice, mašine za obradu zemljišta i komunalne uređaje
