

Upute za uporabu

AMAZONE

Cirrus Special

3001 / 4001 / 6001



MG 1750
BAH0009.1 12.06
Printed in Germany
Cirrus Special



Pročitajte i обратите pažnju na
ove upute za uporabu prije
prvog stavljanja u pogon!
Sačuvajte ih za buduću
uporabu!





Identifikacijski podaci

Ovdje unesite identifikacijske podatke stroja. Identifikacijske podatke ćete pronaći na tipskoj pločici.

Ident. br. stroja:
(deseteroznamenkasti)

Tip: **Cirrus Special**

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dopuštena ukupna težina kg:

Maksimalna nosivost kg:

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Narudžba rezervnih dijelova

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Online-katalog rezervnih dijelova: www.amazone.de
Kod narudžbe rezervnih dijelova, molimo Vas da uvijek navedete ident. br. stroja (deseteroznamenkasti).

Formalnosti uz upute za uporabu

Broj dokumenta: MG 1750
Datum izdanja: 12.06
© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2006
Sva prava pridržana.
Pretisak, čak i djelomičan, dopušten samo uz odobrenje tvrtke AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Štovani kupče,

Odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz opsežne palete proizvoda tvrtke AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo Vam na poklonjenom povjerenju.

Molimo da prilikom preuzimanja stroja utvrdite da li su nastale štete u transportu ili nedostaju dijelovi! Provjerite da li je stroj isporučen u potpunosti sa svom naručenom dodatnom opremom sukladno otpremnici. Šteta će biti nadoknađena samo ako odmah prijavite reklamaciju!

Prije prvog stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na ove upute za uporabu, naročito na sigurnosne napomene. Nakon pažljivog čitanja možete u potpunosti iskoristiti prednosti Vašeg novo nabavljenog stroja.

Molimo osigurajte da svi rukovaoci strojem pročitaju ove upute za uporabu, prije nego što će raditi sa strojem.

Ako eventualno imate pitanja ili problema, molimo još jednom pročitajte ove upute za uporabu ili nas jednostavno nazovite.

Redovno održavanje i pravovremena zamjena pohabanih odn. oštećenih dijelova produžuje vijek trajanja Vašeg stroja.

Ocjena od strane korisnika

Štovana čitateljice, štovani čitatelju,

Naše upute za uporabu se redovito aktualiziraju. Svojim prijedlozima za poboljšanje, pomažete da upute za uporabu budu što prilagođenije korisniku. Molimo da nam svoje prijedloge pošaljete faxom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Napomene za korisnika	10
1.1	Svrha dokumenta.....	10
1.2	Prostorni odnosi u uputama za uporabu.....	10
1.3	Korišteni načini prikaza	10
2	Općenite sigurnosne napomene	11
2.1	Obveze i odgovornost	11
2.2	Prikaz sigurnosnih simbola	13
2.3	Organizacijske mjere	14
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	14
2.5	Neformalne sigurnosne mjere	14
2.6	Izobrazba osoblja	15
2.7	Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada	16
2.8	Opasnosti od preostale energije	16
2.9	Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji	16
2.10	Konstrukcijske izmjene	16
2.10.1	Rezervni i potrošni dijelovi te pomoći materijali	17
2.11	Čišćenje i zbrinjavanje	17
2.12	Radno mjesto rukovaoca	17
2.13	Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju	18
2.13.1	Položaj slikovnih znakova upozorenja i ostalih oznaka	25
2.14	Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena	27
2.15	Rad sa svješću o sigurnosti	27
2.16	Sigurnosne napomene za rukovaoca	28
2.16.1	Opće napomene o sigurnosti i zaštiti od nezgode	28
2.16.2	Hidraulični sustav	32
2.16.3	Električni sustav	33
2.16.4	Vučeni strojevi	33
2.16.5	Kočioni sustav	34
2.16.6	Gume	35
2.16.7	Pogon sijačice	35
2.16.8	Čišćenje, održavanje i servis	36
3	Pretovar i istovar	37
3.1	Pretovar stroja Cirrus	38
3.2	Istovar stroja Cirrus	38
4	Opis stroja	39
4.1	Pregled – montažne skupine	40
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	43
4.3	Pregled – opskrbni vodovi između traktora i stroja	44
4.4	Prometno-tehničke opreme	45
4.5	Pravilna uporaba	47
4.6	Opasna područja i opasna mjesta	48
4.7	Tipska pločica i CE-oznaka	49
4.8	Tehnički podaci	50
4.9	Usklađenost	51
4.10	Potrebna oprema traktora	51
4.11	Podaci uz stvaranje buke	52
5	Struktura i funkcija	53
5.1	Elektrohidraulični upravljački blokovi	54
5.2	Vodovi hidrauličnih crijeva	54
5.2.1	Spajanje vodova hidrauličnih crijeva	54
5.2.2	Odsajanje vodova hidrauličnih crijeva	55

Sadržaj

5.3	Dvododni radni pneumatski kočioni sustav	56
5.3.1	Spajanje kočnog i rezervnog voda	57
5.3.2	Odspajanje kočnog i rezervnog voda	58
5.4	Hidraulični radni kočioni sustav	59
5.4.1	Spajanje hidrauličnog radnog kočionog sustava	59
5.4.2	Odspajanje hidrauličnog radnog kočionog sustava	59
5.5	Upravljački terminal AMATRON⁺	60
5.6	Spremnik sjemena	62
5.6.1	Digitalni nadzor razine napunjenoosti (opcija)	62
5.7	Doziranje sjemena	63
5.7.1	Tabela valjaka za doziranje sjemena	64
5.7.2	Dozirni valjci	65
5.7.3	Podešavanje količine sjemena na vario-mjenjačkoj kutiji	66
5.7.4	Podešavanje količine sjemena, elektroničko, na vario-mjenjačkoj kutiji (opcija)	67
5.7.5	Podešavanje količine sjemena s punim doziranjem (opcija)	67
5.7.6	Povećanje sjetvene količine, pritiska ulagača sjemena i pritiska drljače za zupcima	69
5.7.7	Kalibracijski test	69
5.7.8	Kalibracijske posude	69
5.8	Puhaljka	70
5.8.1	Tabela broja okretaja puhaljke	71
5.8.2	Glava razdjeljivača	72
5.9	Pilasti kotač	72
5.10	Prstenaste gume klinastog profila	73
5.11	Polaganje sjemena	73
5.11.1	RoTeC i RoTeC⁺ -diskosni ulagači	74
5.11.2	Pritisak ulagača sjemena	75
5.11.3	Gredelj sjetvenog pritisnog valjka (opcija)	76
5.12	Dvoređni diskosni segment	77
5.13	Rahljač traga (opcija)	78
5.14	Precizna drljača sa zupcima	79
5.15	Crtalo traga	80
5.16	Postavljanje voznih staza	81
5.16.1	Primjeri za postavljanje voznih staza	84
5.16.2	Ritam voznih staza 4, 6 i 8	86
5.16.3	Ritam voznih staza 2 plus i 6 plus	87
5.16.4	Polovično prebacivanje (širina dela)	88
5.16.5	Označivač voznih staza (opcija)	88
6	Stavljanje u pogon	89
6.1	Provjera kompatibilnosti traktora	90
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje	90
6.1.1.1	Potrebni podaci za izračunavanje (vučeni stroj)	91
6.1.1.2	Izračunavanje potrebnog minimalnog balastiranja sprijeda $G_{V \text{ min}}$ traktora za zajamčenu sposobnost upravljanja	92
6.1.1.3	Izračunavanje stvarnog opterećenja prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$	92
6.1.1.4	Izračunavanje stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja	92
6.1.1.5	Izračunavanje stvarnog opterećenja stražnje osovine traktora $T_{H \text{ tat}}$	92
6.1.1.6	Nosivost guma	92
6.1.1.7	Tabela	93
6.1.2	Preduvjeti za pogon traktora s vučenim strojevima	94
6.1.3	Strojevi bez vlastitog kočionog sustava	94
6.2	Osiguranje traktora / stroja od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja	95
6.3	Propis za montažu hidr. priključka pogona puhaljke	96
6.4	Prva montaža uređaja AMATRON⁺	97
7	Priklučivanje i razdvajanje stroja	98
7.1	Priklučivanje stroja	98
7.1.1	Uspostava hidrauličnih priključaka	103



7.1.2	Uspostavljanje strujnih priključaka	104
7.1.3	Priklučivanje pneumatskog radnog kočionog sustava	104
7.1.4	Priklučivanje hidrauličnog radnog kočionog sustava	105
7.2	Razdvajanje stroja	106
8	Podešenja.....	109
8.1	Podešavanje senzora razine napunjenoosti	109
8.2	Umetanje dozirnog valjka u dozator	110
8.3	Podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom	112
8.3.1	Podešavanje sjetvene količine s kalibracijskim testom na strojevima s variomjenjačkom kutijom bez električnog podešavanja količine sjemena	114
8.3.1.1	Utvrđivanje položaja mjenjačke kutije pomoću računskog diska.....	117
8.3.2	Podešavanje sjetvene količine s kalibracijskim testom na strojevima s variomjenjačkom kutijom s električnim podešavanjem količine sjemena	118
8.3.3	Podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom na strojevima s punim doziranjem.....	120
8.4	Podešavanje broja okretaja puhaljke	121
8.4.1	Podešavanje broja okretaja puhaljke na ventilu za regulaciju struje traktora.....	121
8.4.2	Podešavanje broja okretaja puhaljke na ventilu za ograničenje tlaka stroja	121
8.4.3	Podešavanje nadzora broja okretaja puhaljke u uređaju AMATRON+	122
8.4.3.1	Aktiviranje alarma kod odstupanja broja okretaja puhaljke od potrebne vrijednosti.....	122
8.5	Podesiti pritisak rala	123
8.5.1	Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova	124
8.6	Podešavanje gredelja sjetvenog pritisnog valjka	126
8.6.1	Podešavanje vučnih zubaca	127
8.7	Podešavanje duljine crtala traga i radnog intenziteta	128
8.8	Podešavanje rahljača traga (na polju)	129
8.9	Podešavanje diskosnog segmenta (na polju)	130
8.9.1	Podešavanje radne dubine diskosnog segmenta za skretanje na osovini	130
8.9.2	Podešavanje radne dubine diskosnog segmenta za skretanje na valjku	130
8.9.3	Podešavanje duljine vanjskih držala diskova.....	131
8.9.4	Podešavanje rubnih diskova	131
8.10	Podešavanje precizne drljače sa zupcima.....	132
8.10.1	Podešavanje opružnih zubaca.....	132
8.10.2	Podešavanje pritiska precizne drljače sa zupcima	133
8.10.2.1	Podešavanje pritiska precizne drljače sa zupcima (hidr. podešavanje)	133
8.10.3	Podešavanje ritma/brojača voznih staza u uređaju AMATRON+	134
8.10.4	Isključivanje jedne polovine stroja	135
8.10.5	Postavljanje nosača diskosnog crtala traga označivača voznih staza u radni/transportni položaj.....	136
9	Transportne vožnje.....	138
10	Primjena stroja	146
10.1	Rasklapanje / sklapanje traverze stroja (osim stroja Cirrus 3001)	147
10.1.1	Rasklapanje traverze stroja	147
10.1.2	Sklapanje traverze stroja	150
10.2	Skidanje zaštitne letvice za sigurnost u prometu	152
10.3	Punjene spremnike sjemena	153
10.3.1	Punjene spremnike sjemena iz vreća s opskrbnog vozila	155
10.3.2	Punjene spremnike sjemena pomoću pužnog transportera	155
10.3.3	Punjene spremnike sjemena iz Big-Bag vreća	156
10.3.4	Unos količine punjenja u uređaju AMATRON+	156
10.4	Skidanje transportnog osigurača crtala traga (samo Cirrus 3001 Special)	156
10.5	Početak rada	157
10.6	Kontrole	158
10.6.1	Kontrola dubine odlaganja sjemena	158
10.7	Tijekom rada	159
10.8	Skretanje na kraju polja	160

Sadržaj

10.8.1	Skretanje na osovini	160
10.8.2	Skretanje na valjku	161
10.9	Završetak rada na polju.....	162
10.10	Pražnjenje spremnika sjemena i/ili dozatora sjemena	162
11	Smetnje	165
11.1	Pokazivač preostale količine sjemena	165
11.2	Kvar uređaja AMATRON⁺ tijekom rada.....	166
11.3	Odstupanja između podešene i stvarne sjetvene količine	168
11.4	Tabela smetnji	169
12	Čišćenje, održavanje i servis	170
12.1	Osiguranje priključenog stroja	170
12.2	Osiguranje podignutog stroja (specijalizirana servisna radionica).....	171
12.3	Čišćenje stroja	171
12.3.1	Čišćenje glave razdjeljivača (specijalizirana servisna radionica).....	173
12.3.2	Odlaganje stroja na dulji vremenski period	173
12.4	Propis za podmazivanje	174
12.4.1	Maziva	174
12.4.2	Pregled mesta podmazivanja	175
12.4.2.1	Podmazivanje mazalicama pri rasklopljenom i spuštenom stroju	176
12.5	Pregled plana održavanja	177
12.5.1	Dotezanje vijaka kotača i glavčina (specijalizirana servisna radionica).....	179
12.5.2	Provjera tlaka u gumama (specijalizirana servisna radionica).....	179
12.5.3	Održavanje valjkastih lanaca i lančanika	180
12.5.4	Održavanje ležaja sjetvenog vratila	180
12.5.5	Provjera razine ulja u vario-mjenjačkoj kutiji	181
12.5.6	Hidraulični sustav	182
12.5.6.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva	183
12.5.6.2	Intervali održavanja	183
12.5.6.3	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva	183
12.5.6.4	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva	184
12.5.7	Radni kočioni sustav: Dvokružni pneumatski kočioni sustav - hidraulični kočioni sustav	185
12.5.7.1	Provjera stanja radnog kočionog sustava za siguran rad (specijalizirana servisna radionica)	186
12.5.8	Dvokružni pneumatski kočioni sustav	187
12.5.8.1	Odvodnjavanje spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava	187
12.5.8.2	Vanjska provjera spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava	187
12.5.8.3	Provjera tlaka u spremniku komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	188
12.5.8.4	Provjera hermetičnosti dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	188
12.5.8.5	Čišćenje filtera voda dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	188
12.5.9	Hidraulični kočioni sustav	189
12.5.9.1	Provjera razine kočione tekućine	189
12.5.9.2	Zamjena kočione tekućine (specijalizirana servisna radionica)	189
12.5.9.3	Kontrola kočnica na hidrauličnom dijelu kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	190
12.5.9.4	Provjera debljine kočnih obloga (specijalizirana servisna radionica)	190
12.5.9.5	Odzračivanje hidraul. kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	190
12.6	Radionički radovi podešavanja i popravaka	192
12.6.1	10 radnih sati nakon zamjene kotača (specijalizirana servisna radionica)	192
12.6.2	Nakon popravka kočnica (specijalizirana servisna radionica)	192
12.6.3	Podešavanje vozne staze na osovinski razmak traktora (specijalizirana servisna radionica)	192
12.6.3.1	Podešavanje širine traga (aktiviranje odn. deaktiviranje kliznika)	193

12.6.4	Podešavanje crtala traga za pravilno uvođenje u transportni držač (specijalizirana servisna radionica).....	195
12.6.5	Popravak na tlačnom spremniku (specijalizirana servisna radionica)	196
12.6.6	Provjera momenta pritezanja kontramatice nakon popravka na traverzi stroja (specijalizirana servisna radionica).....	197
12.6.7	Zamjena potrošnog vrha RoTeC-diskosnog ulagača (specijalizirana servisna radionica)	197
12.7	Svornjak donje poluge	198
12.8	Momenti pritezanja vijaka	199
13	Sheme hidraulike	200
13.1	Shema hidraulike stroja Cirrus 3001 Special.....	200
13.2	Shema hidraulike strojeva Cirrus 4001 Special / 6001 Special	202



1 Napomene za korisnika

Poglavlje Napomene za korisnika daje informacije o postupanju s uputama za uporabu.

1.1 Svrha dokumenta

Ovdje predstavljene upute za uporabu

- opisuju rukovanje i održavanje stroja
- navode važne napomene za sigurno i učinkovito rukovanje strojem
- čine sastavni dio stroja koji uvijek treba držati u stroju odn. u vučnom vozilu
- treba čuvati za buduću uporabu.

1.2 Prostorni odnosi u uputama za uporabu

Sve podatke o smjerovima u ovim uputama za uporabu treba uvijek promatrati u smjeru vožnje.

1.3 Korišteni načini prikaza

Postupci i reakcije

Radnje koje rukovaoc mora provesti su prikazane kao numerirani postupci. Pridržavajte se redoslijeda navedenih postupaka. Reakcija na dotični postupak je po potrebi označena strelicom. Primjer:

1. Postupak 1
→ Reakcija stroja na postupak 1
2. Postupak 2

Nabranjana

Nabranjana bez nužnog redoslijeda su prikazana kao popis s točkama nabranjana. Primjer:

- Točka 1
- Točka 2

Brojevi pozicija na slikama

Brojke u okruglim zagradama ukazuju na brojeve pozicija na slikama. Prva brojka upućuje na sliku, druga brojka na broj pozicije na slici.

Primjer: (sl. 3/6):

- Slika 3
- Pozicija 6



2 Općenite sigurnosne napomene

Ovo poglavlje sadrži važne napomene za siguran rad stroja.

2.1 Obveze i odgovornost

Poštivanje napomena u uputama za uporabu

Poznavanje temeljnih sigurnosnih napomena i sigurnosnih propisa je osnovni preduvjet za sigurno ophođenje i nesmetan rad stroja.

Odgovornost poslovođe

Poslovođa se obvezuje da će rad sa/na stroju dopustiti samo osobama koje

- su upoznate s temeljnim propisima o radnoj sigurnosti i zaštiti od nezgode.
- su podučene za rad sa/na stroju.
- su pročitale i razumjele ove upute za uporabu.

Poslovođa se obvezuje da će

- sve slikovne znakove upozorenja na stroju održavati čitkima.
- zamijeniti oštećene slikovne znakove upozorenja.

Za otvorena pitanja, molimo obratite se proizvođaču.

Obveza rukovaoca

Sve osobe čiji zadatak je rad sa/na stroju se obvezuju da će prije početka rada:

- poštivati temeljne propise o radnoj sigurnosti i zaštiti od nezgode.
- pročitati i poštivati poglavlje "Opće sigurnosne napomene" iz ovih uputa za uporabu.
- pročitati poglavlje "Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", na stranici 18 iz ovih uputa za uporabu i slijediti sigurnosne upute slikovnih znakova upozorenja pri radu sa strojem.
- upoznati se sa strojem.
- pročitati poglavlja ih ovih uputa za uporabu koja su važna za izvođenje njima povjerenih radnih zadataka.

Ako rukovaoc ustanovi da neki uređaj sigurnosno-tehnički nije u besprijekornom stanju, on mora taj nedostatak odmah ukloniti. Ako to ne spada u radni zadatak rukovaoca ili on ne raspolaže potrebnim stručnim znanjima, on mora taj nedostatak prijaviti nadređenoj osobi (poslovođi).

Općenite sigurnosne napomene

Opasnosti pri rukovanju strojem

Stroj je konstruiran sukladno razini tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Usprkos tome može pri uporabi stroja doći do opasnih situacija i negativnih utjecaja

- za zdravlje i život rukovaoca ili trećih osoba,
- za sam stroj,
- na druga materijalna dobra.

Koristite stroj samo

- za propisanu uporabu.
- u sigurnosno-tehničko besprijeckornom stanju.

Odmah uklonite sve smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost.

Jamstvo i odgovornost

U načelu vrijede naši "Opći uvjeti prodaje i isporuke". Oni poslovođi stoje na raspolaganju najkasnije od zaključivanja ugovora. Prava iz jamstva i zahtjevi za naknadu kod osobnih i materijalnih šteta su isključeni ako se mogu svesti na sljedeće uzroke:

- nepropisna uporaba stroja.
- nestručna montaža, stavljanje u pogon, rukovanje ili održavanje stroja.
- rad stroja s neispravnim sigurnosnim uređajima ili nepravilno postavljenim ili neispravnim sigurnosnim i zaštitnim napravama.
- nepoštivanje napomena u uputama za uporabu u svezi sa stavljanjem u pogon, radom i održavanjem.
- samoinicijativne konstrukcijske izmjene na stroju.
- nedostatna kontrola dijelova stroja koji su podložni habanju.
- nestručno provedeni popravci.
- slučajevi katastrofe uzrokovani djelovanjem stranih tijela ili više sile.

2.2 Prikaz sigurnosnih simbola

Sigurnosne napomene su označene sigurnosnim simbolom trokuta i istaknutom signalnom riječju. Signalna riječ (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) opisuje težinu prijeteće opasnosti i ima sljedeće značenje:



OPASNOST

označava neposrednu opasnost s visokim rizikom, čija posljedica može biti smrt ili vrlo teška tjelesna ozljeda (gubitak dijelova tijela ili dugotrajno oštećenje) ukoliko se ista ne izbjegne.

Pri nepoštivanju ovih napomena prijeti neposredna smrtna posljedica ili vrlo teška tjelesna ozljeda.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost sa srednjim rizikom, čija posljedica može biti smrt ili (vrlo teška) tjelesna ozljeda ako se ista ne izbjegne.

Pri nepoštivanju ovih napomena prijeti, pod određenim okolnostima, smrtna posljedica ili vrlo teška tjelesna ozljeda.



OPREZ

označava opasnost s malim rizikom, čija posljedica mogu biti luke ili srednje tjelesne ozljede ili materijalna šteta, ako se ista ne izbjegne.



VAŽNO

označava obvezu dotičnog ponašanja ili radnje za prikladno postupanje sa strojem.

Nepoštivanje ovih napomena može dovesti do smetnji na stroju ili u okolini.



NAPOMENA

označava kratka uputstva i naročito korisne informacije.

Napomene Vam pomažu kako biste optimalno mogli iskoristiti sve funkcije Vašeg stroja.

2.3 Organizacijske mjere

Poslovođa mora pripremiti potrebnu osobnu zaštitnu opremu kao npr.:

- zaštitne naočale
- zaštitne cipele
- zaštitno odijelo
- sredstva za zaštitu kože, itd..



Upute za uporabu

- uvijek čuvajte na lokaciji gdje se primjenjuje stroj!
- moraju uvijek biti dostupne rukovaocu i serviserima!

Redovito provjeravajte sve postojeće sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Prije svakog stavljanja stroja u pogon, svi sigurnosni i zaštitni uređaji moraju biti pravilno montirani i u funkciji. Redovito provjeravajte sve sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu dovesti do opasnih situacija.

2.5 Neformalne sigurnosne mjere

Osim svih sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu, poštujte sva općevažeća, državna pravila za zaštitu od nezgode i zaštitu okoliša.

Pri vožnji po javnim cestama i prometnicama poštujte zakonske propise o cestovnom prometu.

2.6 Izobrazba osoblja

Sa/na stroju smiju raditi samo školovane i podučene osobe. Poslovođa mora jasno utvrditi nadležnosti pojedinih osoba za rukovanje, održavanje i servisiranje.

Osoba na izobrazbi smije raditi sa/na stroju samo pod nadzorom iskusne osobe.

Aktivnost	Osobe	Osoba posebno obučena za dotičnu radnju ¹⁾	Podučena osoba ²⁾	Osobe sa stručnom izobrazbom (specijalizirana radionica) ³⁾
Pretovar/transport	X	X	X	
Stavljanje u pogon	--	X		--
Priprema, opremanje	--	--		X
Pogon	--	X		--
Održavanje	--	--		X
Traženje i uklanjanje smetnji	--	X		X
Zbrinjavanje	X	--		--

Legenda:

X..dopušteno

--..nije dopušteno

¹⁾ Osoba koja može preuzeti specifičan zadatak i koja ga smije provesti za dotičnu kvalificiranu tvrtku.

²⁾ Podučenom osobom se smatra ona koja je podučena i eventualno priučena za izvršavanje dodijeljenog zadatka i koja poznaje moguće opasnosti kod nepravilnog ponašanja te je upućena u nužne zaštitne uređaje i zaštitne mјere.

³⁾ Osobe sa stručnom izobrazbom se smatraju stručnom radnom snagom (stručnjacima). One mogu svojom stručnom izobrazbom, poznavanjem dotičnih odredbi procijeniti dodijeljene im poslove i prepoznati moguće opasnosti.

Napomena:

Kvalifikacija istovjetna stručnoj izobrazbi se može steći i višegodišnjim radom u dotičnom radnom području.



Radove održavanja i servisa stroja smije provesti samo specijalizirana servisna radionica ako su ovi radovi označeni s dodatkom "specijalizirana servisna radionica". Osoblje takve specijalizirane servisne radionice ima potrebna znanja i pomoćna sredstva (alate, podizne i potporne naprave) za stručno i sigurno izvođenje radova na održavanju i servisu stroja.

2.7 Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada

Koristite stroj samo ako su svi sigurnosni i zaštitni uređaji u punoj funkciji.

Provjeravajte barem jednom dnevno da li su na stroju vidljiva vanjska oštećenja i da li sigurnosni i zaštitni uređaji funkcioniraju.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratite pažnju na pojavu mehaničkih, hidrauličnih, pneumatskih i električnih/elektroničkih preostalih energija na stroju.

Tom prilikom donesite odgovarajuće mјere pri upućivanju rukovaoca. Detaljne napomene su još jednom navedene u dotičnim poglavljima ovih uputa za uporabu.

2.9 Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji

Provedite sve propisane radove podešavanja, održavanja i redovnog servisa u propisanom roku.

Osigurajte sve pogonske medije kao što su komprimirani zrak i hidraulika od slučajnog aktiviranja.

Prilikom zamjene, pažljivo pričvrstite i osigurajte veće montažne skupine na dizalice.

Prekontrolirajte da li otpušteni vijčani spojevi imaju čvrst dosjed. Provjerite funkciju sigurnosnih i zaštitnih uređaja nakon završetka radova održavanja.

2.10 Konstrukcijske izmjene

Bez odobrenja tvrtke **AMAZONEN-WERKE** ne smijete provoditi izmjene te dogradnje ili preinake na stroju. To se odnosi i na zavarivanje na nosivim dijelovima.

Za sve mјere dogradnje ili preinake potrebno je dobiti pismeno odobrenje tvrtke **AMAZONEN-WERKE**. Koristite samo dijelove za preinake i dodatno opremanje koje je odobrila tvrtka **AMAZONEN-WERKE** tako da npr. prometna dozvola zadrži svoju valjanost sukladno državnim i međunarodnim propisima.

Vozila sa prometnom dozvolom ili uređaji i oprema spojeni s vozilom s važećom prometnom dozvolom ili odobrenjem za cestovni promet moraju se, prema propisima o cestovnom prometu, nalaziti u stanju utvrđenom pri izdavanju dozvole ili odobrenja.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštih mјesta, zahvata, uvlačenja i udarca izazvanih lomom nosivih dijelova.

U načelu je zabranjeno

- bušenje na okviru odn. šasiji.
- provrtanje postojećih rupa na okviru odn. šasiji.
- zavarivanje na nosivim dijelovima.



2.10.1 Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali

Odmah zamijenite dijelove stroja koji nisu u besprijeckornom stanju.

Koristite samo originalne **AMAZONE**-rezervne i potrošne dijelove ili dijelove koje je odobrila tvrtka **AMAZONEN-WERKE** kako bi prometna dozvola zadržala svoju valjanost sukladno državnim i međunarodnim propisima. Kod primjene rezervnih i potrošnih dijelova od trećih proizvođača nema jamstva da su njihova konstrukcija i izrada primjereni opterećenju i sigurnosti.

Tvrтka **AMAZONEN-WERKE** ne preuzima odgovornost za štete nastale uporabom neodobrenih rezervnih i potrošnih dijelova ili pomoćnih sredstava.

2.11 Čišćenje i zbrinjavanje

Stručno baratajte i zbrinite korištene sirovine i materijale, naročito

- kod radova na sustavima i uređajima za podmazivanje i
- pri čišćenju otapalima.

2.12 Radno mjesto rukovaoca

Strojem smije upravljati isključivo jedna osoba s vozačevog sjedala traktora.

2.13 Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju



Sve slikovne znakove upozorenja na stroju uvijek održavajte čistima i čitkima! Zamijenite nečitke slikovne znakove upozorenja. Naručite slikovni znak upozorenja kod trgovca pomoću broja narudžbe (npr. MD 075).

Slikovni znakovi upozorenja - struktura

Slikovni znakovi upozorenja označavaju opasna mjesta na stroju i upozoravaju na ostale opasnosti. Na ovim opasnim mjestima su rizici ili stalno prisutni ili mogu neočekivano nastupiti.

Slikovni znak upozorenja se sastoji od 2 polja:



Polje 1

prikazuje slikovni opis opasnosti okružen sa sigurnosnim simbolom trokuta.

Polje 2

prikazuje slikovitu uputu kako izbjegići opasnost.

Slikovni znakovi upozorenja - objašnjenje

Stupac **Broj narudžbe i objašnjenje** opisuje slikovni znak upozorenja koji stoji pored njega. Opis slikovnog znaka upozorenja je uvijek isti i navodi sljedećim redoslijedom:

1. Opis opasnosti.
Na primjer: rizik od oštih mjesta ili amputacije!
2. Posljedice kod nepoštivanja upute (uputa) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: Uzrokuje teške ozljede na prstima ili šaci.
3. Uputa (upute) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: Dijelove stroja smijete dirati samo kad su se potpuno zaustavili.

Broj narudžbe i objašnjenje**MD 076**

Opasnost od uvlačenja ili hvatanja šake ili ruke pogonjenim, nezaštićenim lančanim ili remenim pogonom!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede s gubitkom dijelova tijela na šaci ili ruci.

Nikada nemojte otvarati ili skidati zaštitne uređaje lančanih ili remenih pogona

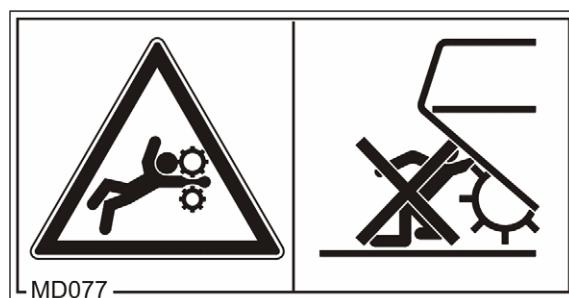
- dok motor traktora radi pri spojenom hidrauličnom pogonu
- ili se kreće pogon pilastog kotača.

**MD 077**

Opasnosti od uvlačenja ili hvatanja ruku pogonjenim dovodnim valjcima!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede s gubitkom dijelova tijela na rukama.

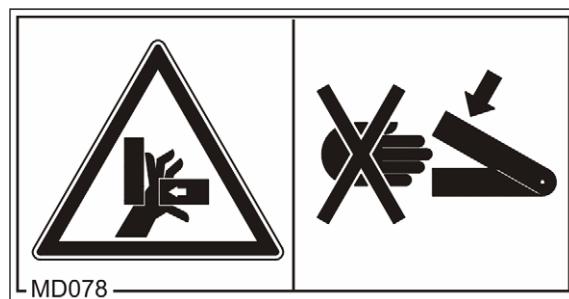
Nikada nemojte rukama ulaziti u dovodne valjke dok radi motor traktora pri priključenom hidrauličnom sustavu.

**MD 078**

Opasnost od prgnjećenja prstiju ili šake pomičnim, dostupnim dijelovima stroja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede s gubitkom dijelova tijela na prstima ili šaci.

Nikada nemojte rukama ulaziti u opasno mjesto dok radi motor traktora pri priključenom hidrauličnom sustavu.



Općenite sigurnosne napomene

MD 080

Opasnost od prgnječenja trupa u području pregiba vučne motke zbog naglih skretanja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede na trupu, sve do smrtnih posljedica.

Zabranjeno je zadržavati se u opasnom području između traktora i stroja sve dok motor traktora radi i traktor nije osiguran od slučajnog kotrljanja.



MD 082

Opasnost od pada sa stepenica i platformi pri prijevozu putnika na stroju

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po cijelom tijelu, sve do smrtnih posljedica.

Zabranjen je prijevoz putnika na stroju i/ili penjanje na stroj dok stroj vozi. Ova zabrana se odnosi i na strojeve sa stepenicama ili platformama.

Obratite pažnju da se na stroju ne smiju prevoziti putnici.

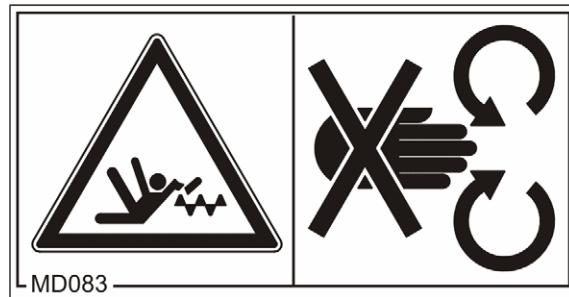


MD 083

Opasnost od uvlačenja ili hvatanja ruke ili gornjeg dijela trupa pogonjenim, nezaštićenim elementima stroja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede na ruci ili gornjem dijelu trupa.

Nikada nemojte otvarati ili skidati zaštitne uređaje s pogonjenih elemenata stroja sve dok radi motor traktora pri spojenom hidrauličnom pogonu.

**MD 084**

Opasnost od prgnjećenja čitavog tijela od spustivih dijelova stroja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po cijelom tijelu, sve do smrtnih posljedica.

Zabranjeno je zadržavati se u zakretnom području pomičnih dijelova stroja.

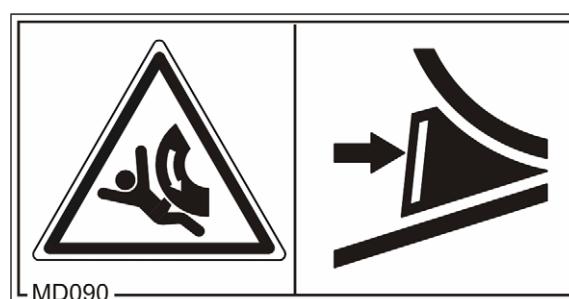
Udaljite ljude iz zakretnog područja pomičnih dijelova stroja prije nego što spuštate dijelove stroja.

**MD 090**

Opasnost od prgnjećenja slučajnim kotrljanjem razdvojenog, neosiguranog stroja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po cijelom tijelu, sve do smrtnih posljedica.

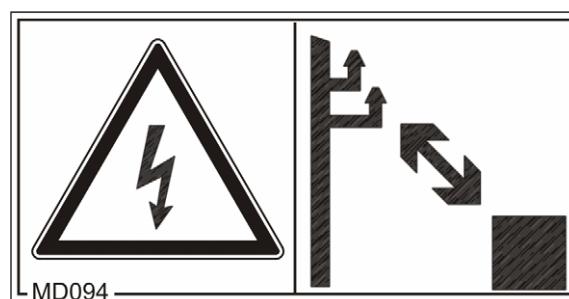
Osigurajte stroj od slučajnog kotrljanja prije nego što razdvajate stroj od traktora. Za to koristite parkirnu kočnicu traktora i/ili podložni klin (podložne klinove).

**MD 094**

Opasnost od strujnog udara slučajnim dodirivanjem električnih nadzemnih vodova!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po cijelom tijelu, sve do smrtnih posljedica.

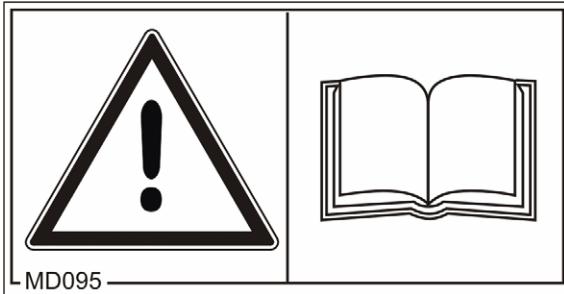
Pri rasklapanju i sklapanju dijelova stroja, održavajte dovoljan razmak do električnih nadzemnih vodova.



Općenite sigurnosne napomene

MD 095

Pročitajte i obratite pažnju na upute za uporabu i sigurnosne napomene prije nego što stroj stavljate u pogon!



MD 096

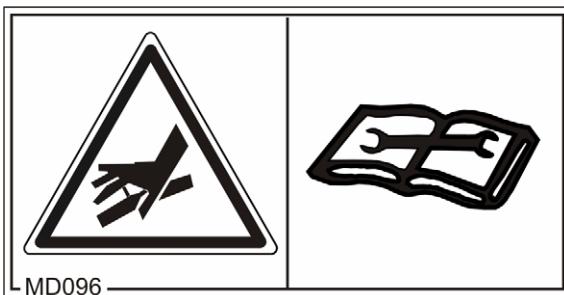
Opasnost od infekcije za cijelo tijelo izazvane tekućinom koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje)!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po čitavom tijelu ako hidraulično ulje koje curi pod visokim tlakom probije kožu i prodre u tijelo.

Nikada nemojte pokušavati rukom ili prstima zatvarati propusne vodove hidrauličnih crijeva.

Pročitajte i obratite pažnju na napomene iz uputa za uporabu prije provođenja radova na održavanju i servisiranju.

Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika.



MD 097

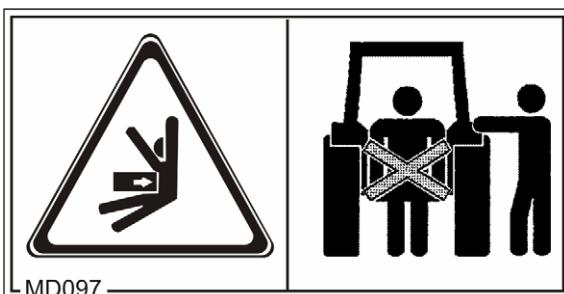
Opasnost od prignječenja trupa u podiznom području spojke s tri točke zbog sužavanja slobodnog prostora pri aktiviranju hidraulične spojke s tri točke!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede, sve do smrtnih posljedica.

Zabranjeno je zadržavati se u podiznom području spojke s tri točke pri aktiviranju hidraulične spojke s tri točke.

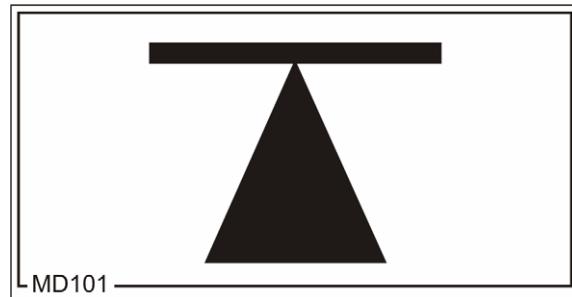
Aktivirajte izvršne dijelove za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru

- samo s predviđenog radnog mjesta.
- nipošto dok se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



MD 101

Ovaj piktogram označava točke prijanjanja podiznih naprava (ručne dizalice).

**MD 102**

Opasnost od slučajnog pokretanja i kotrljanja stroja pri zahvatima na stroju, kao npr. radovima za montažu, podešavanju, uklanjanju smetnji, čišćenju, održavanju i servisiranju.

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po čitavom tijelu, sve do smrtnih posljedica.

- Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i kotrljanja prije svih zahvata na stroju.
- Ovisno o zahvatu, pročitajte i obratite pažnju na napomene u dotičnom poglavljiju u uputama za uporabu.

**MD 104**

Opasnost od prgnjećenja trupa bočno zakretnim dijelovima stroja!

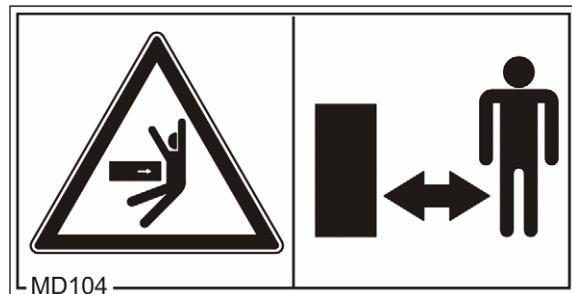
Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede na trupu, sve do smrtnih posljedica.

Održavajte dovoljan sigurnosni razmak do pomičnih dijelova stroja.

Zabranjeno je zadržavati se u zakretnom području pomičnih dijelova stroja.

Pazite na održavanje dovoljnog sigurnosnog razmaka do pomičnih dijelova stroja.

Udaljite ljudi iz zakretnog područja pomičnih dijelova stroja prije nego što zakrećete dijelove stroja.



Općenite sigurnosne napomene

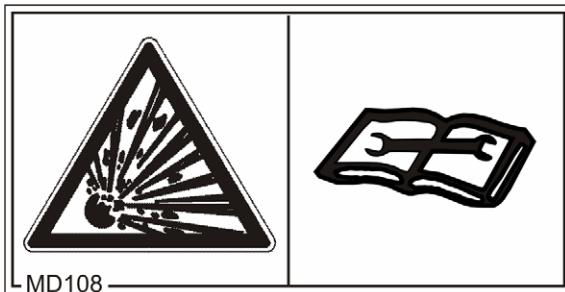
MD 108

Opasnost od tlačnih spremnika koji su pod tlakom plina ili ulja!

Ova opasnost uzrokuje vrlo teške ozljede po čitavom tijelu ako hidraulično ulje koje curi pod visokim tlakom probije kožu i prodre u tijelo.

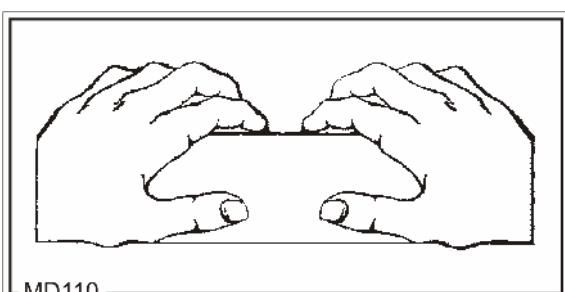
Prije svih radova na hidrauličnom sustavu, pročitajte i obratite pažnju na napomene iz uputa za uporabu.

Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika.



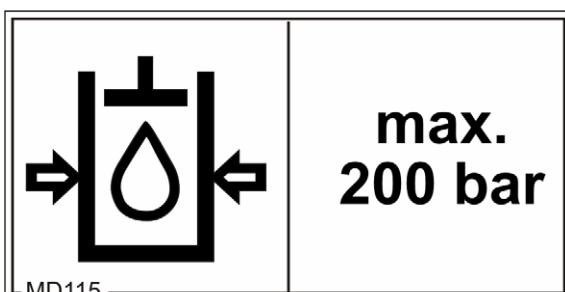
MD 110

Ovaj pictogram označava dijelove stroja koji služe kao rukohvat.



MD 115

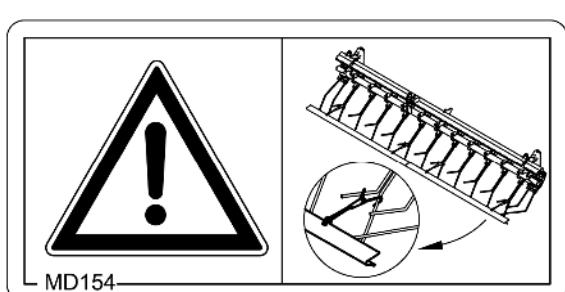
Maksimalan pogonski tlak hidrauličnog sustava iznosi 200 bar.



MD 154

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

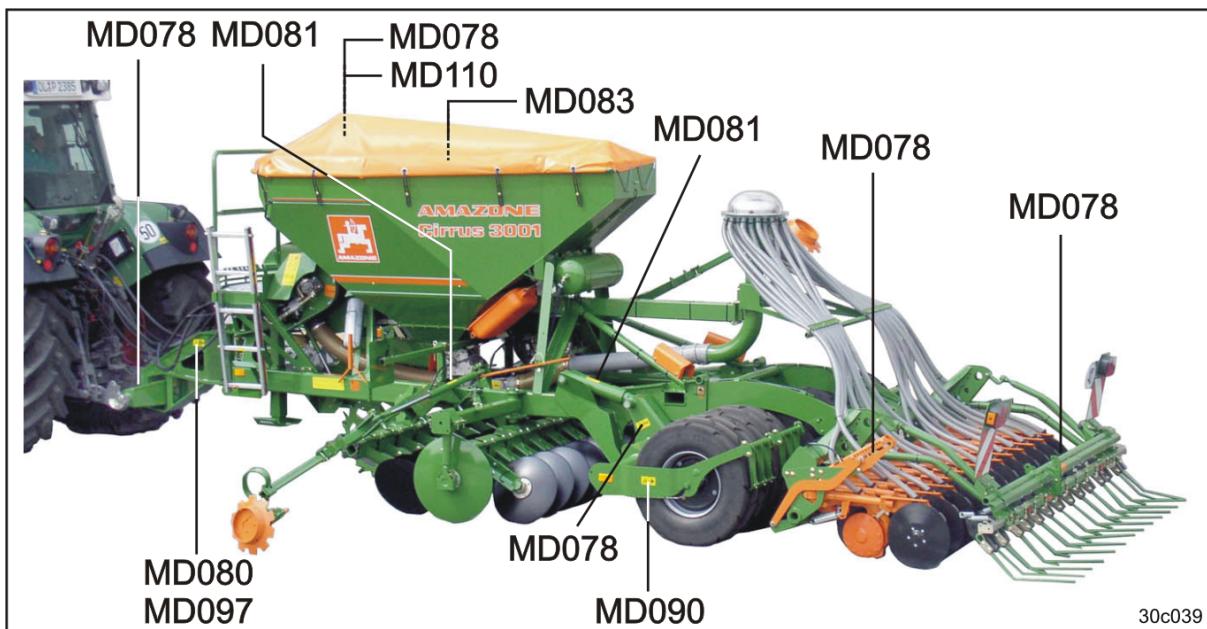
Zabranjen je transport bez korektno montirane sigurnosne lajsne.



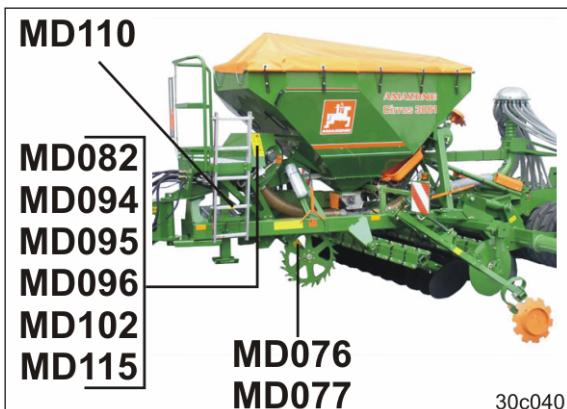
2.13.1 Položaj slikovnih znakova upozorenja i ostalih oznaka

Slikovni znak upozorenja

Sljedeće slike pokazuju raspored slikovnih znakova upozorenja na stroju.



SI. 1



SI. 2



SI. 3



SI. 4



SI. 5

Općenite sigurnosne napomene



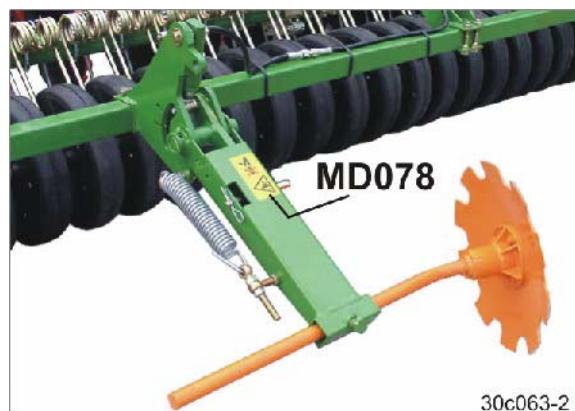
SI. 6



SI. 7



SI. 8



SI. 9

Sljedeće slike prikazuju slikovne znakove upozorenja koji se nalaze samo na sklopivim strojevima.



SI. 10



SI. 11

2.14 Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena

Nepoštivanje sigurnosnih napomena

- može dovesti do ugrožavanja ljudi, okoliša i stroja.
- može dovesti do gubitka svih prava na potraživanje za naknadom štete.

Detaljno, nepoštivanje sigurnosnih napomena može na primjer za sobom povlačiti sljedeće rizike:

- Ugrožavanje ljudi zbog neosiguranih radnih područja.
- Zatajenje važnih funkcija stroja.
- Zatajenje propisanih metoda za održavanje i servis.
- Ugrožavanje ljudi mehaničkim i kemijskim djelovanjem.
- Ugrožavanje okoliša zbog curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Rad sa sviješću o sigurnosti

Osim sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu, obvezujući su državni, općevažeći propisi o zaštiti na radu i zaštiti od nezgode.

Pridržavajte se uputa za izbjegavanje opasnosti navedenih na slikovnim znacima upozorenja.

Pri vožnji po javnim cestama i prometnicama pridržavajte se dotičnih zakonskih propisa o cestovnom prometu.

2.16 Sigurnosne napomene za rukovaoca



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca izazvanih nepostojanjem prometne i radne sigurnosti.

Prije svakog stavljanja u pogon, provjerite da li se stroj i traktor nalaze u stanju sigurnom za promet i rad!

2.16.1 Opće napomene o sigurnosti i zaštiti od nezgode

- Osim ovih napomena, poštujte i sve općevažeće državne propise o sigurnosti i zaštiti od nezgode!
- Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj navode važne napomene za siguran rad stroja. Poštivanje ovih napomena služi Vašoj sigurnosti!
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon, prekontrolirajte neposredno područje stroja (djeca)! Pazite na dovoljnu vidljivost!
- Zabranjeni su prijevoz putnika i transport na stroju!
- Prilagodite Vašu vožnju tako da u svakom trenutku možete sigurno vladati traktorom koji nosi ili vuče stroj.
Pri tome uzmite u obzir Vaše osobne sposobnosti, cestovne i prometne uvjete, te vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenih ili vučenih strojeva.

Priklučivanje i razdvajanje stroja

- Stroj se smije priključivati i prevoziti samo na za to prikladnim traktorima.
- Pri priključivanju strojeva na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru, kategorije dogradnje traktora i stroja se moraju obavezno poklapati!
- Propisno priključite stroj na propisane naprave!
- Priključivanjem stroja ispred ili iza traktora ne smiju se prekoračiti
 - dopuštena ukupna težina traktora
 - dopuštena osovinska opterećenja traktora
 - dopuštene nosivosti guma traktora
- Osigurajte traktor i stroj od slučajnog kotrljanja prije nego što priključujete ili razdvajate stroj!
- Zabranjeno je zadržavati se između stroja koji se priključuje na traktor i traktora dok se traktor približava stroju!
Prisutni pomagači se smiju nalaziti pokraj vozila samo u svojstvu davanja uputa i smiju ući između vozila tek kad su se ona zaustavila.
- Osigurajte upravljačku polugu hidraulične traktora u položaju u kojem je isključeno slučajno podizanje ili spuštanje prije nego što spajate stroj na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru ili ga razdvajate od hidraulične spojke s tri točke na traktoru!
- Pri priključivanju i razdvajanju strojeva postavite potporne uređaje (ukoliko su predviđeni) na dotično mjesto (stabilnost)!



- Prilikom aktiviranja potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih kompresijskim i posmičnim mjestima!
- Pri priključivanju i razdvajanju strojeva na ili od traktora budite naročito oprezni! U području spojnog mjesta između traktora i stroja postoje kompresijska i posmična mjesta!
- Zabranjeno je zadržavati se između traktora i stroja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!
- Spojeni opskrbni vodovi
 - moraju lako popuštati svim pokretima u zavojima bez napetosti, prelamanja ili trenja.
 - ne smiju strugati po drugim dijelovima.
- Otpusna užad za brze spojke mora labavo visjeti i ne smije se samostalno otpustiti u niskom položaju!
- Razdvojeni stroj parkirajte tako da uvijek bude stabilan!

Primjena stroja

- Prije početka rada upoznajte se sa svim uređajima i upravljačkim elementima stroja te njihovim funkcijama. Tijekom njihove primjene u radu je za to prekasno!
- Nosite pripunjenu odjeću! Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja ili namatanja na pogonska vratila!
- Stroj stavljamte u pogon samo ako su stavljeni sve zaštitne naprave i ako se one nalaze u zaštitnom položaju!
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora! Eventualno vozite sa samo djelomično napunjениm rezervoarom.
- Zabranjeno je zadržavati se u radnom području stroja!
- Zabranjeno je zadržavati se u okretnom i zakretnom području stroja!
- Na dijelovima stroja koje aktiviraju vanjske sile (npr. hidraulične) postoje kompresivna i posmična mjesta!
- Dijelove stroja koje pokreću vanjske sile smijete aktivirati samo ako se ljudi nalaze na dovoljnem sigurnosnom razmaku od stroja!
- Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja prije nego što napuštate traktor
Za to
 - spustite stroj na tlo
 - povucite parkirnu kočnicu traktora
 - ugasite motor traktora
 - izvucite ključ za paljenje

Transport stroja

- Pri vožnji po javnim prometnicama poštujte dotične državne propise o cestovnom prometu
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - da su opskrbni vodovi pravilno priključeni
 - da nema oštećenja te funkciju i čistoću sustava svjetala
 - da li na kočionom i hidrauličnom sustavu postoje uočljivi nedostaci
 - da li je parkirna kočnica traktora do kraja otpuštena
 - funkciju kočionog sustava
- Uvijek obratite pažnju na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora!
Strojevi koje traktor nosi ili vuče i prednji i stražnji utezi utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora
- Eventualno koristite prednje utege!
Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećenja s minimalno 20% vlastite težine traktora kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja.
- Uvijek propisno pričvrstite prednje i stražnje utege na za to predviđene pričvrsne točke!
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i



dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora!

- Traktor mora osigurati propisano usporavanje kočenjem za opterećenu vučnu konstrukciju (traktor plus nošeni / vučeni stroj).
- Provjerite djelotvornost kočnica prije početka vožnje.
- Pri vožnji u zavojima s nošenim ili vučenim strojem uzmite u obzir široki izbačaj i zamašnu masu stroja!
- Prije transportnih vožnji obratite pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donje poluge traktora ako je stroj pričvršćen na hidrauličnoj spojki s tri točke odn. donjim polugama traktora!
- Prije početka transportnih vožnji, postavite sve zakretne dijelove stroja u transportni položaj!
- Prije transportnih vožnji, osigurajte zakretne dijelove stroja u transportnom položaju od opasnih promjena položaja. Za to koristite predviđene transportne osigurače!
- Prije transportnih vožnji blokirajte upravljačku ručicu hidraulične spojke s tri točke protiv slučajnog podizanja ili spuštanja nošenog ili vučenog stroja!
- Provjerite prije transportnih vožnji da li je potrebna transportna oprema pravilno montirana na stroju, kao što su npr. svjetla, upozoravajući i zaštitni uređaji!
- Prije transportnih vožnji vizualno prekontrolirajte da li su svornjaci gornje poluge i donjih poluga osigurani preklopnim osiguračem od slučajnog otpuštanja.
- Prilagodite brzinu vožnje dotičnim prevladavajućim uvjetima!
- Prije brdskih vožnji uključite niži stupanj prijenosa!
- Prije transportnih vožnji u načelu isključite kočenje pojedinih kotača (zabravite papučice)!

2.16.2 Hidraulični sustav

- Hidraulični sustav je pod visokim tlakom!
- Obratite pažnju na pravilan priključak vodova hidrauličnih crijeva!
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka!
- Zabranjeno je blokirati izvršne dijelove na traktoru koji služe za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih pokreta, npr. sklapanja, zakretanja ili pomaka. Dotičan pokret se mora automatski zaustaviti ako pustite dotični izvršni dio. To ne vrijedi za pokrete uređaja koji
 - su kontinuirani ili
 - su automatski regulirani ili
 - zbog svoje funkcije zahtijevaju plivajući ili pritisni položaj.
- Prije radova na hidrauličnom sustavu
 - spustite stroj
 - ispustite tlak iz hidrauličnog sustava
 - ugasite motor traktora
 - povucite parkirnu kočnicu traktora
 - izvucite ključ za paljenje.
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio da li se nalaze u radno sigurnom stanju!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećeni ili stari! Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Rok trajanja vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju, zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga, rok uporabe se može utvrditi sukladno istaknutim vrijednostima, naročito ako se uzmu u obzir rizični potencijali. Za crijeva i vodove crijeva od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge referentne vrijednosti.
- Nikada nemojte pokušavati rukom ili prstima zatvarati propusne vodove hidrauličnih crijeva.
Tkućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje) može prodrijeti kroz kožu u tijelo i uzrokovati teške ozljede!
Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika! Opasnost od infekcije.
- Pri traženju propusnih mjesta, koristite odgovarajuća pomoćna sredstva zbog opasnosti od moguće teške infekcije.

2.16.3 Električni sustav

- Kod radova na električnom sustavu, u načelu odspojite akumulator (minus-pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Uporabom prejaka osigurača se uništava električni sustav – opasnost od požara!
- Pazite na pravilan priključak akumulatora - prvo spojite plus-pol, a zatim minus-pol! Pri odspajanju prvo odspojite minus-pol, a zatim plus-pol!
- Na plus-pol akumulatora uvijek stavite propisani poklopac. Pri priključivanju mase postoji opasnost od eksplozije!
- Opasnost od eksplozije! Izbjegavajte iskrenje i otvoreni plam u blizini akumulatora!
- Stroj može biti opremljen elektroničkim komponentama i modulima na čiju funkciju mogu utjecati elektromagnetska zračenja drugih uređaja. Takvi utjecaji mogu dovesti do ugrožavanja ljudi ako se ne poštuju sigurnosne napomene.
 - Kod naknadne ugradnje električnih uređaja i/ili komponenti na stroj, s priključkom na mrežu vozila, korisnik mora pod vlastitom odgovornošću provjeriti da li ugradnja uzrokuje smetnje na elektronici vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno ugrađeni električni i elektronički moduli odgovaraju EMV-smjernici 89/336/EWG u trenutno važećoj verziji i da imaju CE-znak.

2.16.4 Vučeni strojevi

- Obratite pažnju na dopuštene mogućnosti kombinacije vučne spojke na traktoru i vučne naprave na stroju!
Spajajte samo dopuštene kombinacije vozila (traktor i vučeni stroj).
- Kod jednoosovinskih strojeva, obratite pažnju na maksimalno dopušteno potporno opterećenje traktora na vučnoj spojki!
- Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora!
Strojevi koje traktor nosi ili vuče utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora, naročito jednoosovinski strojevi s potpornim opterećenjem na traktor!
- Samo specijalizirana servisna radionica smije podešavati visinu vučne motke kod priključka vučne spojke s potpornim opterećenjem!

2.16.5 Kočioni sustav

- Samo specijalizirane servisne radionice ili ovlašteni servisi za kočnice smiju provoditi radove podešavanja i popravaka na kočionom sustavu!
- U načelu provodite redovne provjere kočionog sustava!
- Odmah zaustavite traktor ako se javi bilo kakve funkcijeske smetnje na kočionom sustavu. Neka servisna radionica odmah ukloni funkciju smetnju.
- Spustite stroj u siguran položaj i osigurajte ga od slučajnog spuštanja i slučajnog kotrljanja (podložni klinovi), prije nego što provodite radove na kočionom sustavu!
- Budite naročito oprezni kod zavarivanja, rezanja plamenom i bušenja u blizini kočnih vodova!
- Nakon svih radova podešavanja i servisa na kočionom sustavu, u načelu provedite probno kočenje!

Pneumatski kočioni sustav

- Prije spajanja stroja, očistite brtvene prstene na spojnim glavama rezervnog i kočnog voda od eventualnih nečistoća!
- Sa spojenim strojem smijete krenuti tek kad manometar na traktoru prikazuje 5,0 bar!
- Svakodnevno provedite odvodnjavanje zračnog spremnika!
- Prije vožnji bez stroja, zatvorite spojne glave na traktoru!
- Objesite spojne glave rezervnog i kočnog voda stroja u predviđene prazne spojke!
- Pri nadopunjavanju ili zamjeni, koristite samo propisanu kočionu tekućinu. Pri zamjeni kočione tekućine obratite pažnju na dotične propise!
- Ne smijete promijeniti utvrđene postavke na kočnim ventilima!
- Zamijenite zračni spremnik ako
 - se zračni spremnik može pomicati u zateznim trakama
 - je zračni spremnik oštećen
 - je tipska pločica na zračnom spremniku načeta hrđom ili labava ili nedostaje.



Hidraulični kočioni sustav za izvozne strojeve

- Hidraulični kočioni sustavi nisu dopušteni u Njemačkoj!
- Pri nadopunjavanju ili zamjeni, koristite samo propisana hidraulična ulja. Pri zamjeni hidrauličnih ulja obratite pažnju na dotične propise!

2.16.6 Gume

- Radove popravaka na gumama i kotačima smiju provoditi samo stručnjaci pomoću odgovarajućih montažnih alata!
- Redovito kontrolirajte tlak u gumama!
- Obratite pažnju na propisani tlak! Ako je tlak u gumi previšok, postoji opasnost od eksplozije!
- Spustite stroj u siguran položaj i osigurajte ga od slučajnog spuštanja i slučajnog kotrljanja (parkirna kočnica traktora, podložni klinovi), prije nego što provodite radove na gumama!
- Sve pričvršne vijke i maticice morate stezati i dotezati sukladno zadanim vrijednostima tvrtke **AMAZONEN-WERKE!**

2.16.7 Pogon sijačice

- Obratite pažnju na dopuštene količine punjenja spremnika sjemena (sadržaj spremnika sjemena)!
- Ljestve i utovarnu platformu koristite samo za punjenje spremnika sjemena!
Zabranjen je prijevoz putnika na stroju tijekom rada stroja!
- Tijekom kalibracijskog testa, obratite pažnju na opasna mjesta rotirajućih i oscilirajućih dijelova stroja!
- Prije transportnih vožnji, skinite diskosno crtalo traga označivača vozne staze!
- U spremnik sjemena nemojte odlagati nikakve predmete!
- Prije transportnih vožnji blokirajte crtala traga (konstrukcijski uvjetovano) u transportni položaj!

2.16.8 Čišćenje, održavanje i servis

- U načelu provodite radove čišćenja, održavanja i servisa stroja samo ako
 - je pogon isključen
 - motor traktora miruje
 - je izvučen ključ za paljenje
 - je utikač stroja izvučen iz putnog računala!
- Redovito provjeravajte čvrst dosjed matica i vijaka i eventualno ih doteagnite!
- Osigurajte podignuti stroj odn. podignite dijelove stroja od slučajnog spuštanja prije nego što provodite radove održavanja, servisa i čišćenja!
- Kod zamjene radnih alata s noževima, koristite odgovarajući alat i rukavice!
- Propisno zbrinite ulja, masti i filtre!
- Odspojite kabel na alternatoru i akumulatoru traktora prije provođenja električnog zavarivanja na traktoru i nošenom stroju!
- Rezervni dijelovi moraju odgovarati minimalnim utvrđenim tehničkim zahtjevima tvrtke **AMAZONEN-WERKE!** To se postiže uporabom originalnih **AMAZONE**-rezervnih dijelova!

3 Pretovar i istovar

Pretovar i istovar sa traktorom



UPOZORENJE

Postoji opasnost od nezgode ako traktor nije odgovarajući i ako kočioni sustav stroja nije priključen na traktor i napunjen!



- Propisno spojite stroj na traktor prije nego što pretovarujete stroj na transportno vozilo ili ga istovarujete s transportnog vozila!
- Stroj smijete spajati sa traktorom i transportirati u svrhu istovara i pretovara samo ako traktor ispunjava preuvjetne potrebne snage!
- Pneumatski kočioni sustav:
Sa spojenim strojem smijete krenuti tek kad manometar na traktoru prikazuje 5,0 bar!

Priklučite Cirrus na odgovarajući traktor za pretovar na transportno vozilo ili za istovar s transportnog vozila (vidi pog. "Stavljanje u pogon", na stranici 89 i pog. "Priključivanje i razdvajanje stroja", na stranici 98).

Uspostavite sljedeće priključke na traktoru

- sve priključke radne kočnice
- sve hidraulične priključke
- slobodni povratni vod hidr. priključka puhaljke.

Priklučak upravljačkog terminala
AMATRON⁺ nije potreban.



SI. 12



UPOZORENJE

Za pretovar i istovar je potreban pomoćnik.

3.1 Pretovar stroja Cirrus

1. Dovedite Cirrus u transportni položaj (vidi pog. "Transportne vožnje", na stranici 138).
2. Podignite Cirrus preko integriranog vozognog postroja do srednjeg položaja (preko upravljačkog uređaja 1, vidi pog. 7.1.1, na stranici 103).
3. Pažljivo gurajte Cirrus unazad na transportno vozilo.
Za pretovar je potreban pomoćnik.



Sl. 13

4. Do kraja spustite Cirrus (upravljački uređaj 1, vidi pog. 7.1.1, na stranici 103), čim je Cirrus došao do transportnog položaja na transportnom vozilu.
5. Propisno osigurajte Cirrus. Pri tome vodite računa da Cirrus nema parkirnu kočnicu.
6. Razdvojite traktor od stroja.



Sl. 14

3.2 Istovar stroja Cirrus

1. Spojite Cirrus na traktor (vidi pog. 3, na stranici 37).
2. Skinite transportni osigurač.
3. Podignite Cirrus preko integriranog vozognog postroja do srednjeg položaja i pažljivo ga izvucite s transportnog vozila.
Za istovar je potreban pomoćnik.
4. Nakon istovara, razdvojite stroj od traktora (vidi pog. 7.2, na stranici 106).



Sl. 15

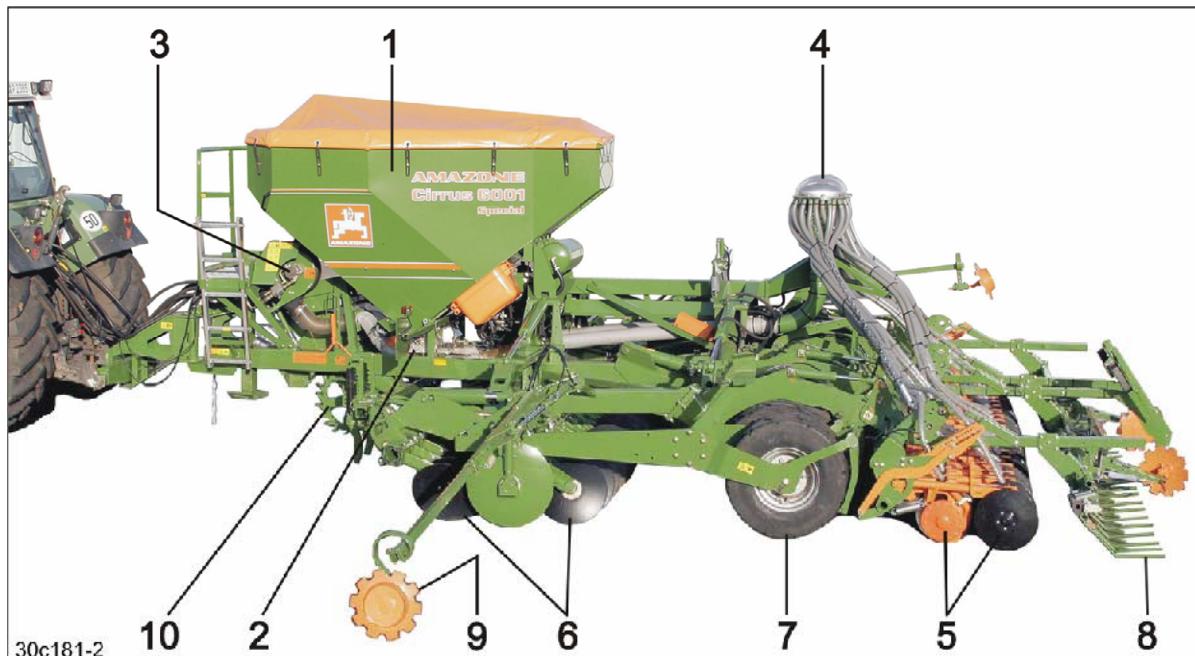
4 Opis stroja

Ovo poglavlje

- daje opsežan pregled strukture stroja.
- navodi nazive pojedinih montažnih skupina i izvršnih dijelova.

Po mogućnosti pročitajte ovo poglavlje direktno pored stroja. Na taj način ćete se optimalno upoznati sa strojem.

Glavne montažne skupine stroja



Sl. 16

Sl. 16/...

- | | |
|--|---|
| (1) Spremnik sjemena | (6) Dvoredni diskosni segment |
| (2) Središnji dozator | (7) Prstenaste gume klinastog profila s integriranim voznim postrojem |
| (3) Puhaljka | (8) Precizna drljača sa zupcima |
| (4) Glava razdjeljivača sjemena | (9) Crtalo traga |
| (5) RoTeC⁺ -diskosni ulagači | (10) Pilasti kotač |

Opis stroja

4.1 Pregled – montažne skupine

Sl. 17/...

Upravljački terminal-**AMATRON+**



Sl. 17

Sl. 18/...

- (1) Vučna traverza
- (2) Potporna nogu, na izvlačenje



Sl. 18

Sl. 19/...

- (1) Držač opskrbnih vodova



Sl. 19

Sl. 20/...

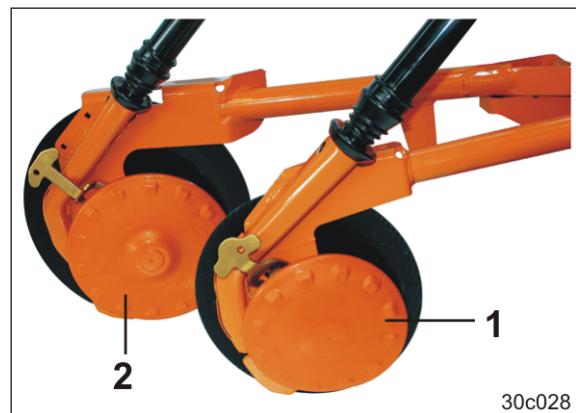
- (1) Podložni klinovi
- (2) Utovarna platforma s ljestvama
- (3) Rukohvat



Sl. 20

Sl. 21/...

- (1) **RoTeC**-diskosni ulagač
- (2) **RoTeC⁺**-diskosni ulagač



Sl. 21

Sl. 22/...

- (1) Pokrovna zakretna cerada
- (2) Kuka cerade



Sl. 22

Sl. 23/...

- (1) Vario-mjenjačka kutija



Sl. 23

Sl. 24/...

- (1) Kalibracijska ručica (u transportnom držaču)
- (2) Dozator sjemena
- (3) Kalibracijska posuda
(u držaču za kalibracijski test)
- (4) Transportni kanal s ubrizgačem



Sl. 24

Opis stroja

Sl. 25/...

- (1) Rešeta
- (2) Senzor razine napunjenosti



Sl. 25

Sl. 26/...

Označivač vozne staze



Sl. 26

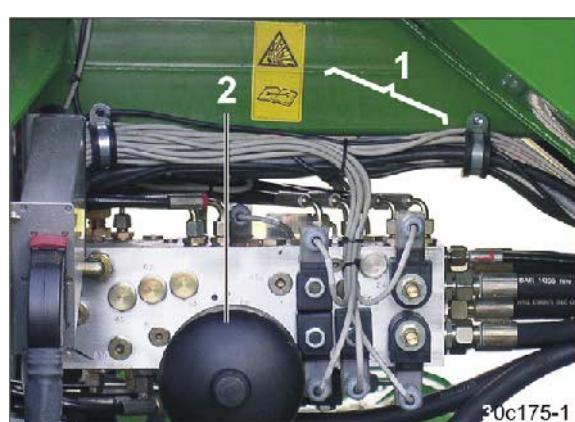
Sl. 27/...

- (1) Kočni ventil s otpusnim ventilom (pogled odozdo)



Sl. 27

- (1) Elektr.-hidr.upravljački blokovi
- (2) Hidraulični spremnik s dušičnim punjenjem za prepričanje rasklopljenih traverzi stroja



Sl. 28

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Sl. 29/...

- (1) Štitnik puhaljke



Sl. 29

Sl. 30/...

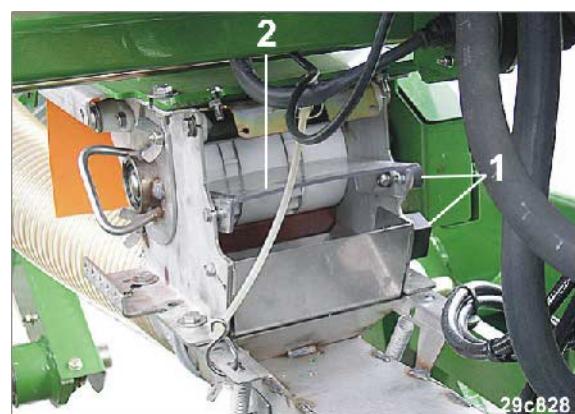
- (1) Blokada rešeta
(kod punog doziranja)



Sl. 30

Sl. 31/...

- (1) Osigurač dozirnog prozora.
Prekid pogona valjaka pri otvaranju
dozirnog prozora (Sl. 31/2) kod punog
doziranja.



Sl. 31

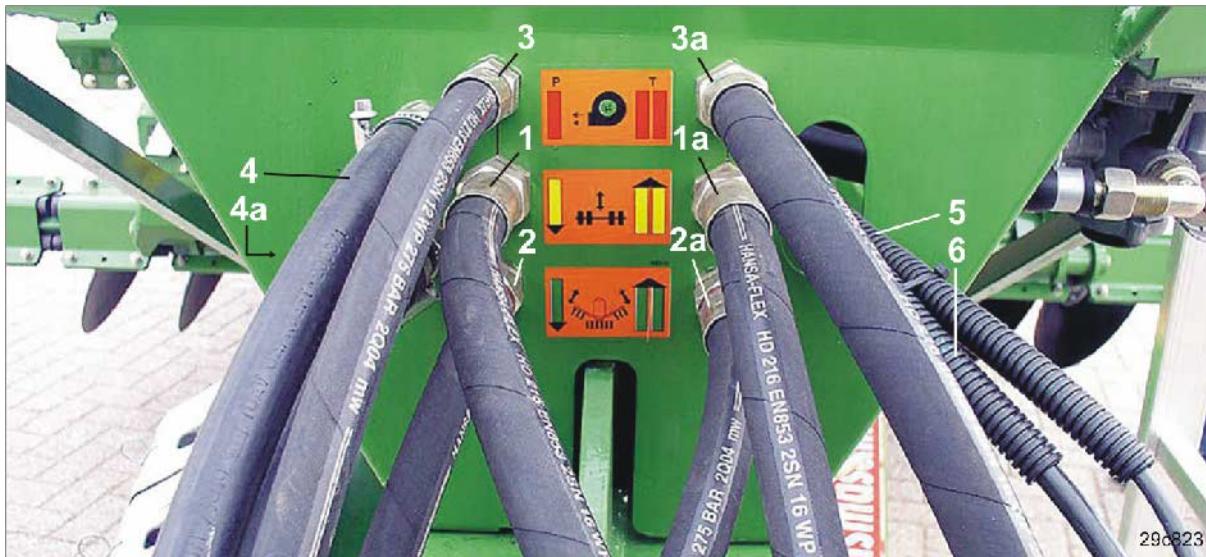
Sl. 32/...

- (1) Držać razmaka
za osiguranje osovinske klackalice kod
radova održavanja.



Sl. 32

4.3 Pregled – opskrbni vodovi između traktora i stroja



Sl. 33

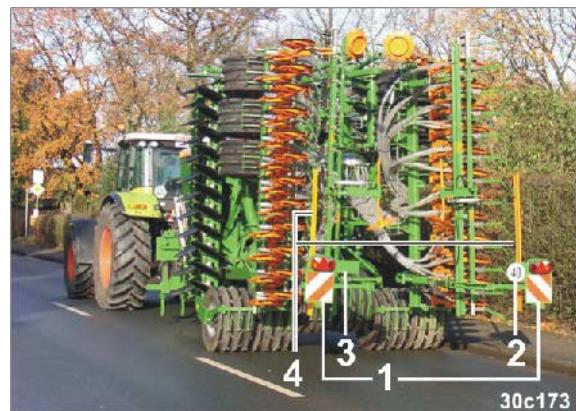
Sl. 33/...	Naziv	Oznaka
(1)	Hidraulični vod 1	Dovod
(1a)		Povrat
(2)	Hidraulični vod 2	Dovod
(2a)		Povrat
(3)	Hidraulični vod 3	Tlačni vod s prioritetom
(3a)		bestlačni vod
(4)	Kočni vod (pneumatski)	žuti
(4a)	Rezervni vod (pneumatski)	crveni
(5)	Utikač (7-polni) za sustav svjetala za cestovni promet	
(6)	Utikač stroja za putno računalo AMATRON+	
bez sl.	Hidr. kočni vod (vidi pog. 7.1.4, na stranici 105) ¹⁾	

¹⁾ nije dopušteno u Njemačkoj i nekim drugim EU-zemljama

4.4 Prometno-tehničke opreme

Sl. 34/...

- (1) 2 prema nazad usmjerenе upozoravajuće ploče
- (2) 1 pločica s ograničenjem brzine
- (3) Držač registracijske tablice



Sl. 34

Sl. 35/...

- (1) 2 prema nazad usmjerena pokazivača smjera
- (2) 2 refleksna svjetla, žuta
- (3) 2 stop svjetla i stražnja svjetla
- (4) 2 crvena stražnja refleksna svjetla
- (5) 1 svjetlo registracijske tablice



Sl. 35

samo strojevi s preciznom drljačom sa zupcima:

- (1) Zaštitna letvica za sigurnost u prometu, dvodijelna



Sl. 36

Opis stroja

Sl. 37/...

- (1) 2 prema naprijed usmjerene upozoravajuće ploče



Sl. 37

Sl. 38/...

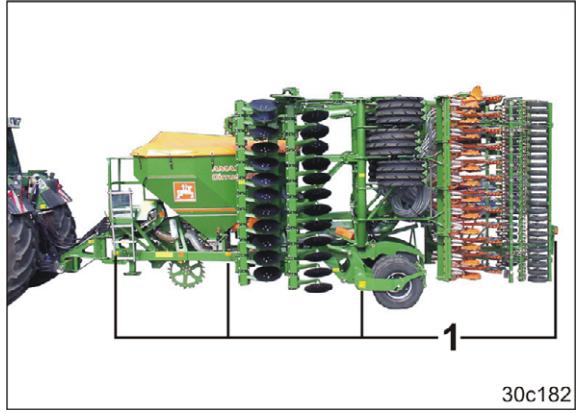
- (1) 2 prema naprijed usmjerena granična svjetla
(2) 2 prema naprijed usmjerena pokazivača smjera



Sl. 38

Sl. 39/...

- (1) 2 x 4 refleksna svjetla, žuta,
(bočno u razmaku od maks. 3 m)



Sl. 39

4.5 Pravilna uporaba

Stroj

- je konstruiran za pripremu sloja tla za sjetvu na poljoprivrednim oranicama i za doziranje i rasipanje uobičajenog sjemenja.
- se preko donje poluge traktora spaja na traktor i njime upravlja rukovaoc.

Može se voziti po nagibu u

- slojnici
 - smjer vožnje na lijevo 10 %
 - smjer vožnje na desno 10 %
- padini
 - uzbrdo 10 %
 - nizbrdo 10 %

U pravilnu uporabu također spada:

- poštivanje svih napomena iz ovih uputa za uporabu.
- poštivanje svih radova redovnog servisa i održavanja.
- isključiva uporaba originalnih **AMAZONE**-rezervnih dijelova.

Sva druga uporaba osim gore navede je zabranjena i smatra se nepravilnom.

Za štete nastale nepravilnom uporabom

- isključivu odgovornost snosi poslovođa,
- tvrtka **AMAZONEN-WERKE** ne snosi nikakvu odgovornost.

4.6 Opasna područja i opasna mjesta

Opasno područje je okolina stroja u kojem stroj može dohvati ljudе

- radom uvjetovanim pokretima stroja i njegovih radnih alata
- materijalima i stranim tijelima koje stroj izbacuje
- podignutim radnim alatima koja se slučajno spuste
- slučajnim kotrljanjem traktora i stroja.

U opasnom području stroja, nalaze se opasna mjesta gdje su rizici ili stalno prisutni ili mogu neočekivano nastupiti. Slikovni znakovi upozorenja označavaju ova opasna mjesta i upozoravaju na ostale opasnosti koje se ne mogu ukloniti konstrukcijskim mjerama. Ovdje vrijede specijalni sigurnosni propisi dotičnih poglavlja.

U opasnom području stroja se ne smije zadržavati,

- sve dok radi motor traktora pri priključenom hidrauličnom sustavu.
- sve dok traktor i stroj nisu osigurani od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja.

Rukovaoc smije pomicati stroj ili premještati radne alete iz transportnog u radni položaj ili iz radnog u transportni položaj ili ih pokretati samo ako u opasnom području stroja nema nikoga.

Opasna područja se nalaze:

- u području zakretnih traverzi stroja
- u području zakretnog crtala traga
- u zakretnom području prstenastih guma klinastog profila.

4.7 Tipska pločica i CE-oznaka

Sljedeće slike prikazuju raspored tipske pločice (Sl. 40/1) i CE-oznake (Sl. 40/2).

Na tipskoj pločici su navedeni:

- Ident.br. stroja:
- Tip
- Dop. tlak sustava, bar
- Godina proizvodnje
- Tvornica
- Snaga, KW
- Osnovna težina, kg
- Dop. ukupna težina, kg
- Dop. osovinsko opterećenje straga, kg
- Dop. osovin. opterećenje naprijed / potp.opterećenje, kg.



Sl. 40

CE-oznaka (Sl. 41) na stroju signalizira usklađenost odredbi s važećim EU-smjernicama!



Sl. 41

4.8 Tehnički podaci

		Cirrus 3001 Special	Cirrus 4001 Special	Cirrus 6001 Special
Radna širina	[m]	3,0	4,0	6,0
Visina punjenja	[m]	2350	2350	2500
Ukupna duljina ¹⁾	[m]	7,59	8,09	8,09
Sadržaj spremnika	[l]	2200	2200	3000
Nosivost (na polju)	[kg]	1800	1800	2400
Broj sjetvenih redova		24	32	48
Razmak redova	[cm]		12,5	
Trajna razina zvučnog tlaka	[dB(A)]		74	
Radna brzina	[km/h]		12 do 16	
Površinski učinak	[ha/h]	cca. 2,4	cca. 3,0	cca. 4,8
Potrebna snaga (od)	[kW/KS]	90/120	110/150	147/200
Količina protoka ulja (minimalna).	[l/min]		80	
Maks. radni tlak hidraulike	[bar]		200	
Elektrika	[V]		12 (7-polni)	
Transmisijsko/hidraulično ulje		Transmisijsko/hidraulično ulje Utto SAE 80W API GL4		
Kategorija spojnih točaka	Kat.	III		
Transportni vozni postroj		Integriran sa 4 kotača hodnog mehanizma		
Broj prstenastih guma klinastog profila		6	8	12
Maksimalno potporno opterećenje (F _H) s punim spremnikom sjemena	[kg]	2200	2500	2800
Radni kočioni sustav (priključak na traktoru)		Dvovodni pneumatski kočioni sustav ili hidraulični kočioni sustav ²⁾		
Djelatna kočnica u integriranom voznom postroju		hidraulična		
Podaci za cestovni prijevoz (samo s praznim spremnikom sjemena)				
Transportna širina	[m]	3,0		
Ukupna visina u transportnom položaju (sklopljeno od 4 m radne širine)	[mm]	2700	2700	3500
Težina praznog vozila / osnovna težina	[kg]	3900	5890	7600
Dopuštena ukupna težina	[kg]	4200	6200	8000
Dop. osovinsko opterećenje	[kg]	3500	5500	7500
Dop. potporno opterećenje	[kg]	1100	1400	1500
Maksimalna nosivost kod transportnih vožnji	[kg]	220		
Dop. maksimalna brzina na svim privatnim i javnim cestama i prometnicama.	[km/h]	40		

¹⁾ bez sjetvenih pritisnih valjaka

²⁾ nije dopušteno u Njemačkoj i u nekim drugim zemljama.

4.9 Usklađenost

- Naziv smjernice / norme
- Stroj ispunjava:
- smjernicu o strojevima 98/37/EG
 - EMV-smjernicu 89/336/EWG

4.10 Potrebna oprema traktora

Za svrshishodan rad stroja, traktor mora ispunjavati sljedeće preduvjete.

Snaga motora traktora

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

Elektrika

Napon akumulatora:	12 V (volta)
Utičnica za svjetla:	7-polna

Hidraulika

Maksimalan pogonski tlak:	200 bar
Snaga pumpe traktora:	Minimalno 80 l/min pri 150 bar
Hidraulično ulje stroja:	Transmisijsko/hidraulično ulje Utto SAE 80W API GL4
	Hidraulično/transmisijsko ulje stroja je pogodno za kombinirane protoke hidrauličnog/transmisijskog ulja svih popularnih traktorskih proizvoda.
Upravljački uređaj 1:	Upravljački uređaj s dvostrukim djelovanjem
Upravljački uređaj 2:	Upravljački uređaj s dvostrukim djelovanjem
Upravljački uređaj 3:	<ul style="list-style-type: none">• 1 upravljački uređaj s jednostrukim ili dvostrukim djelovanjem s prioritetnim upravljanjem za dovodni vod• 1 bestlačni povrat s velikom utičnom spojkom (DN 16) za bestlačni povrat ulja. U povratu, usporni tlak smije iznositi maksimalno 10 bar.

Opis stroja

Radni kočioni sustav

- Dvovodni radni kočioni sustav
 - 1 spojna glava (crvena) za rezervni vod
 - 1 spojna glava (žuta) za kočni vod
- Hidraulični kočioni sustav:
1 hidraulična spojka prema standardu ISO 5676



Hidraulični kočioni sustav nije dopušten u Njemačkoj i nekim EU-zemljama!

4.11 Podaci uz stvaranje buke

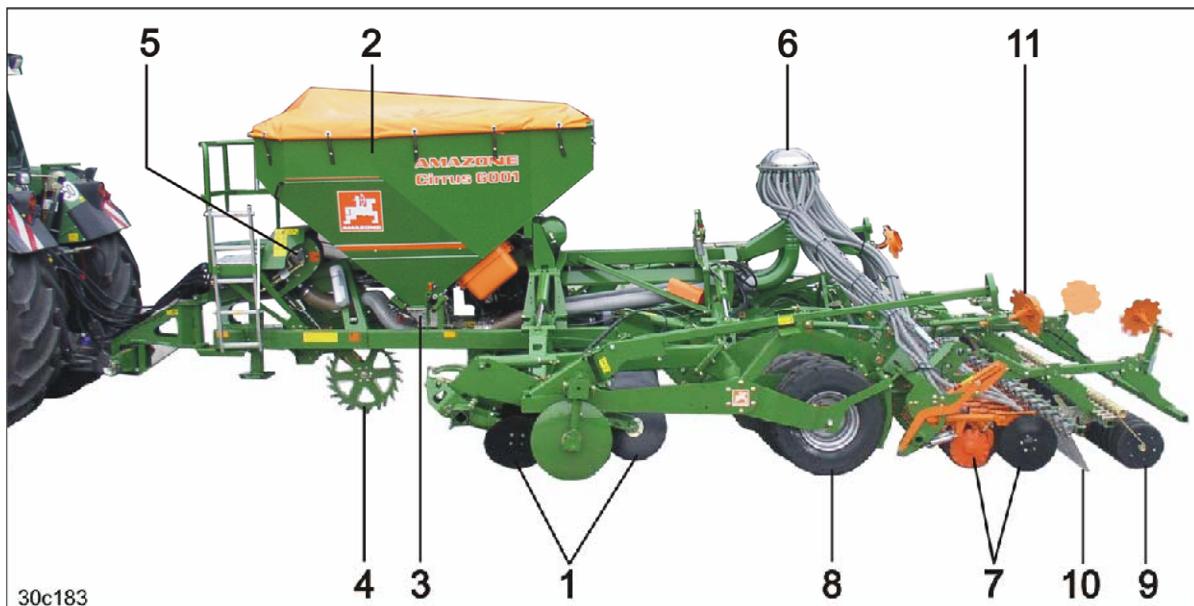
Vrijednost emisije na radnom mjestu (razina zvučnog tlaka) iznosi 74 dB(A), mjereno u radnom stanju pri zatvorenoj kabini na uhu vozača traktora.

Mjerni uređaj: OPTAC SLM 5.

Visina razine zvučnog tlaka u načelu ovisi o korištenom vozilu.

5 Struktura i funkcija

Sljedeće poglavje Vas informira o strukturi stroja i funkciji pojedinih modula.



Sl. 42

Cirrus Special omogućuje sjetvu sa ili bez prethodne obrade tla u jednoj radnoj fazi.

Diskosni segment (Sl. 42/1) omogućuje sjetvu na malču i konvencionalnu sjetvu na pooranom tlu.

Sjeme se prevozi u spremniku sjemena (Sl. 42/2).

Iz dozatora sjemena (Sl. 42/3), kojeg pogoni pilasti kotač (Sl. 42/4) ili elektromotor, podešena količina sjemena dospijeva u zračnu struju koju stvara puhaljka (Sl. 42/5).

Zračna struja transportira sjeme do glave razdjeljivača (Sl. 42/6), koja ravnomjerno razdjeljuje sjeme na sve ulagače sjemena (Sl. 42/7).

Sjeme se ulaže u pruge u tlu koje je zbijeno prstenastim gumama klinastog profila (Sl. 42/8), a precizna drljača sa zupcima ga prekriva rahlim tlom. Alternativno se primjenjuje sjetveni pritisni gredelj (Sl. 42/9) s podešenim vučenim zupcima (Sl. 42/10).

Nastavak vožnje po polju se označava u sredini traktora crtalima traga (Sl. 42/11).

Strojevi od 4 m radne širine se mogu sklopiti na 3 m transportne širine.

5.1 Elektrohidraulični upravljački blokovi

Hidraulične funkcije stroja se aktiviraju preko elektrohidrauličnih upravljačkih blokova.

Prvo se željena hidraulična funkcija mora odabrati u **AMATRON⁺** (vidi pog. 5.5, na stranici 60), a zatim se hidraulična funkcija može izvesti preko dotičnog upravljačkog uređaja.

Ovo deblokiranje hidrauličnih funkcija u **AMATRON⁺** omogućuje upravljanje svim hidrauličnim funkcijama samo sa

- 2 upravljačka uređaja na traktoru za funkcije stroja
- 1 upravljačkim uređajem na traktoru za puhaljku.



SI. 43

5.2 Vodovi hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

Opasnost od infekcije izazvane hidrauličnim uljem koje curi pod visokim tlakom!

Pri spajanju i odspajanju vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka!

Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika.

5.2.1 Spajanje vodova hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca zbog neispravnih hidrauličnih funkcija kod pogrešno priključenih vodova hidrauličnih crijeva!

Pri spajanju vodova hidrauličnih crijeva obratite pažnju na obojane oznake na hidrauličnim utikačima.



- Provjerite kompatibilnost hidrauličnih ulja prije nego što priključujete stroj na hidraulični sustav Vašeg traktora.
Nemojte miješati mineralna i biološka ulja!
- Obratite pažnju na maksimalan dopušten tlak hidrauličnog ulja od 200 bar.
- Spajajte samo čiste hidraulične utikače.
- Utaknite hidraulični utikač/hidraulične utikače u hidraulične manžetne sponice tako da se hidraulični utikač/i osjetno zabravi/zabrave.
- Prekontrolirajte spojna mjesta vodova hidrauličnih crijeva na pravilan i hermetičan dosjed.

1. Zakrenite aktivacijsku polugu na upravljačkom ventilu na traktoru u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Očistite hidraulične utikače vodova hidrauličnih crijeva prije nego što spajate vodove hidrauličnih crijeva s traktorom.
3. Spojite vod (vodove) hidrauličnih crijeva s upravljačkim uređajem/uređajima traktora.



SI. 44

5.2.2 Odspajanje vodova hidrauličnih crijeva

1. Zakrenite aktivacijsku polugu na upravljačkom uređaju na traktoru u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Oslobođite hidraulične utikače iz hidrauličnih manžetnih sponica.
3. Zaštitite hidraulične utikače i hidraulične utičnice od nečistoće kapama za zaštitu od prašine.
4. Odložite vodove hidrauličnih crijeva u držać crijeva.



SI. 45

5.3 Dvovodni radni pneumatski kočioni sustav



OPASNOST

Stroj nema parkirnu kočnicu!

Uvijek osigurajte stroj podložnim klinovima prije nego što ga razdvajate od traktora!



Za pravilnu funkciju dvovodnog radnog kočionog sustava, valja se obavezno pridržavati intervala održavanja.

Sl. 46/...

- (1) Rezervni vod sa spojnom glavom (crvenom); propisno pričvršćen u držač.
- (2) Kočni vod sa spojnom glavom (žutom); propisno pričvršćen u držač.



Sl. 46

Sl. 47/...

- (1) Filter rezervnog voda
- (2) Filter kočnog voda
- (3) Kočni ventil vučenog uređaja
- (4) Gumb za aktiviranje otpusnog ventila
 - o pritisnite do graničnika i radna kočnica popušta (vidi napomenu uz opasnosti, dolje)
 - o izvucite do graničnika i stroj koči rezervnim tlakom u spremniku komprimiranog zraka (vidi napomenu uz opasnosti dolje).



Sl. 47



OPASNOST

Gumb za aktiviranje (Sl. 47/4) otpusnog ventila aktivirajte samo u servisnoj radionici za ranžiranje stroja s odgovarajućim traktorom bez mogućnosti priključka pneumatskog kočionog sustava.

Sjetite se da stroj nema parkirnu kočnicu i da pri izvlačenju gumba za aktiviranje stroj ne koči ako je spremnik komprimiranog zraka prazan.

5.3.1 Spajanje kočnog i rezervnog voda



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštrih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca izazvanih nepravilnom funkcijom kočionog sustava.

- Pri spajanju kočnog i rezervnog voda obratite pažnju da
 - brtveni prsteni spojnih glava budu čisti
 - brtveni prsteni spojnih glava pravilno brtve.
- Obavezno odmah zamijenite oštećene brtvene prstene.
- Provedite odvodnjavanje zračnog spremnika prije prve dnevne vožnje.
- Krenite sa priključenim strojem tek kad manometar na traktoru prikazuje 5,0 bar!



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštrih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca ako se stroj slučajno otkotrlja pri otpuštenoj radnoj kočnici!

Prvo uvijek spojite spojnu glavu kočnog voda (žutog) i zatim spojnu glavu rezervnog voda (crvenu).

Radna kočnica stroja se odmah otpušta iz kočnog položaja kad je crvena spojna glava spojena.

1. Otvorite poklopce (Sl. 48/1) spojnih glava na traktoru.
2. Provjerite da li su brtveni prsteni na spojnoj glavi oštećeni i čisti.
3. Očistite prljave brtvene prstene odn. zamijenite oštećene brtvene prstene.
4. Propisno pričvrstite spojnu glavu kočnog voda (žutu) u žuto označenu spojku (Sl. 48/2) na traktoru.



Sl. 48

5. Izvadite spojnu glavu rezervnog voda (crvenog) iz prazne spojke.
6. Provjerite da li su brtveni prsteni na spojnoj glavi oštećeni i čisti.
7. Očistite prljave brtvene prstene odn. zamijenite oštećene brtvene prstene.
8. Propisno pričvrstite spojnu glavu rezervnog voda (crvenu) u crveno označenu spojku na traktoru.
→ Pri spajanju rezervnog voda (crvenog), rezervni tlak koji dolazi iz traktora automatski istiskuje gumb za aktiviranje otpusnog ventila na kočnom ventilu vučenog stroja.
9. Uklonite podložne klinove.

5.3.2 Odspajanje kočnog i rezervnog voda



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštih mesta, zahvata, uvlačenja i udarca ako se stroj slučajno otkotrlja pri otpuštenoj radnoj kočnici!

Prvo uvijek razdvojite spojnu glavu rezervnog voda (crvenu) i zatim spojnu glavu kočnog voda (žutu).

Radna kočnica stroja odmah ide u kočni položaj kad je crvena spojna glava otpuštena.

Obavezno se pridržavajte ovog redoslijeda jer se inače radni kočioni sustav otpušta i nezakočeni stroj se može pokrenuti.

1. Osigurajte stroj od slučajnog kotrljanja. Za to koristite podložne klinove.
2. Otpustite spojnu glavu (Sl. 49) rezervnog voda (crvenu).
3. Otpustite spojnu glavu kočnog voda (žutu).
4. Pričvrstite spojne glave u prazne spojke.
5. Zatvorite poklopce spojnih glava na traktoru.



Sl. 49



OPASNOST

Koristite podložne klinove!

Sjetite se da stroj nema parkirnu kočnicu i ne koči ako je tlačni spremnik prazan.

5.4 Hidraulični radni kočioni sustav

Za aktiviranje hidrauličnog radnog kočionog sustava, traktoru treba hidraulični kočioni uređaj.

5.4.1 Spajanje hidrauličnog radnog kočionog sustava



Spajajte samo čiste hidraulične spojke.

1. Skinite zaštitnu kapu (Sl. 51/1).
2. Eventualno očistite hidraulični utikač (Sl. 50) i hidrauličnu utičnicu.
3. Spojite hidrauličnu utičnicu na strani stroja s hidrauličnim utikačem na strani traktora.



Sl. 50

5.4.2 Odspajanje hidrauličnog radnog kočionog sustava

1. Oslobođite hidraulične utikače iz hidrauličnih manžetnih sponica.
2. Zaštitite hidraulične utikače i hidrauličnu utičnicu od nečistoće zaštitnim kapama (Sl. 51/1).
3. Odložite vod hidrauličnog crijeva u držać crijeva.



Sl. 51

5.5 Upravljački terminal **AMATRON⁺**

AMATRON⁺ se sastoji od upravljačkog terminala (Sl. 52), osnovne opreme (kabelski i pričvršni materijal) i putnog računala na stroju.

Preko upravljačkog terminala se vrši

- unos podataka specifičnih za stroj
- unos podataka referentnih za radni zadatak
- navođenje stroja za promjenu sjetvene količine pri sjetvi
(potrebno je elektroničko podešavanje količine sjemenja)
- deblokada hidrauličnih funkcija prije nego što se hidraulične funkcije mogu izvesti preko dotičnog upravljačkog uređaja
- nadzor sijačice pri sjetvi.



Sl. 52

AMATRON⁺ utvrđuje

- trenutnu brzinu vožnje [km/h]
- trenutnu sjetvenu količinu [kg/ha]
- preostalu dionicu [m], dok se ne isprazni spremnik sjemena
- stvarni sadržaj spremnika sjemena [kg].

AMATRON⁺ pohranjuje za započeti radni zadatak

- izbačenu dnevnu i ukupnu količinu sjemena [kg]
- obrađenu dnevnu i ukupnu površinu [ha]
- dnevno i ukupno vrijeme sjetve [h]
- prosječan radni učinak [ha/h].



Za komunikaciju **AMATRON+** sadrži

- izbornik "Arbeit" (rad)
- glavni izbornik s 4 podizbornika
 - izbornik "Auftrag" (radni zadatak)
 - izbornik "Drillmaschine abdrehen" (kalibriranje sijačice)
 - izbornik "Maschinendaten" (podaci stroja)
 - izbornik "Setup" (podešavanje).

Izbornik "Arbeit" (rad)

- prikazuje potrebne podatke pri sjetvi
- služi za upravljanje sijačicom tijekom rada.

U izborniku "Auftrag" (radni zadatak)

- unosi se sjetvena količina
- planiraju se radni zadaci i pohranjuju utvrđeni podaci za do 20 obrađenih radnih zadataka
- pokreće se željeni radni zadatak.

U izborniku "Drillmaschine abdrehen" (kalibriranje sijačice)

- se kalibracijskim testom provjerava unesena sjetvena količina i eventualno se korigira sjetvena količina (opcija).

U izborniku "Maschinendaten" (podaci stroja)

- se unose, biraju ili kalibracijom utvrđuju postavke specifične za stroj.

U izborniku "Setup" (podešavanje)

- vrši se unos i ispis dijagnostičkih podataka te odabir i unos osnovnih podataka stroja. Ovi radovi su isključivo u nadležnosti servisne službe.

5.6 Spremnik sjemena

Spremniku sjemena (Sl. 53/1) se može jednostavno prići za punjenje, kalibraciju i pražnjenje preostale količine.

Slobodan pogled tijekom rada na radne alate je omogućen oblikom spremnika sjemena.

Otvor po cijeloj površini spremnika sjemena omogućuje brzo punjenje.

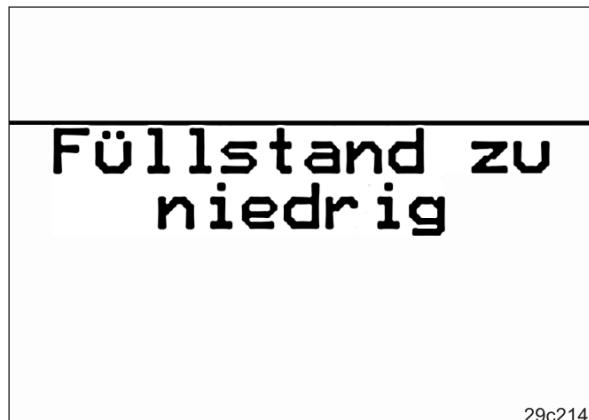


Sl. 53

5.6.1 Digitalni nadzor razine napunjenoosti (opcija)

Senzori razine napunjenoosti nadziru razinu sjemena u spremniku sjemena.

Ako razina sjemena dođe do senzora razine napunjenoosti, pojavljuje se upozoravajuća poruka (Sl. 54) u zaslonu **AMATRON+**, i istodobno se oglašuje alarmni signal. Ovaj alarmni signal treba podsjetiti traktorista da pravodobno nadopuni sjeme.



Sl. 54

Visina senzora razine napunjenoosti (Sl. 55/1) se može podešiti u spremniku sjemena. Time se može podešiti preostala količina sjemena koja treba aktivirati upozoravajuću poruku i alarmni signal.

Visina senzora razine napunjenoosti se može podešiti samo kod praznog spremnika sjemena.

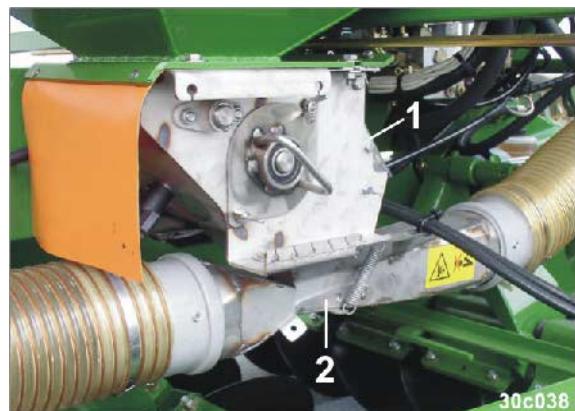


Sl. 55

5.7 Doziranje sjemena

U dozatoru sjemena (Sl. 56/1), dozirni valjak dozira sjeme.

Sjeme pada u transportni kanal s ubrizgačem (Sl. 56/2) odakle ga zračna struja nosi do glave razdjeljivača i dalje do ulagača sjemena.



Sl. 56

5.7.1 Tabela valjaka za doziranje sjemena

Sjeme	Dozirni valjak
Krupnik	Grubi dozirni valjak
Zob	Grubi dozirni valjak
Raž	Grubi ili srednji dozirni valjak
Jari ječam	Grubi dozirni valjak
Ozimi ječam	Grubi dozirni valjak
Pšenica	Grubi ili srednji dozirni valjak
Grah	Grubi dozirni valjak
Grašak	Grubi dozirni valjak
Lan (dezinficirani)	Srednji ili fini dozirni valjak
Sjeme trave	Srednji dozirni valjak
Proso	Srednji dozirni valjak
Vučika	Srednji dozirni valjak
Lucerna	Srednji ili fini dozirni valjak
Sjemenski lan (vlažno dezinficirani)	Srednji ili fini dozirni valjak
Ulijana rotkva	Srednji ili fini dozirni valjak
Facelija	Srednji ili fini dozirni valjak

SI. 57



Potrebni dozirni valjak ovisi o vrsti sjemena, a količinu izbacivanja treba potražiti u tabeli (Sl. 57, gore).

Za sjeme koje nije navedeno u tabeli treba odabrati dozirni valjak za sjeme slične veličine zrna koje je navedeno u tabeli.

5.7.2 Dozirni valjci

Dozatori sjemena su opremljen izmjenjivim dozirnim valjcima. Odabir dozirnog valjka ovisi o

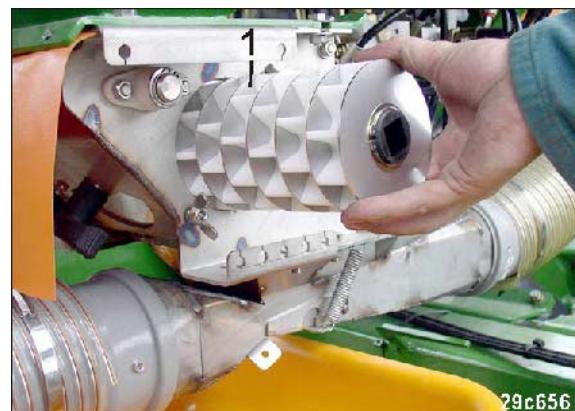
- veličini zrna sjemena
- količini sjemena.

Dozirne valjke alternativno pokreću

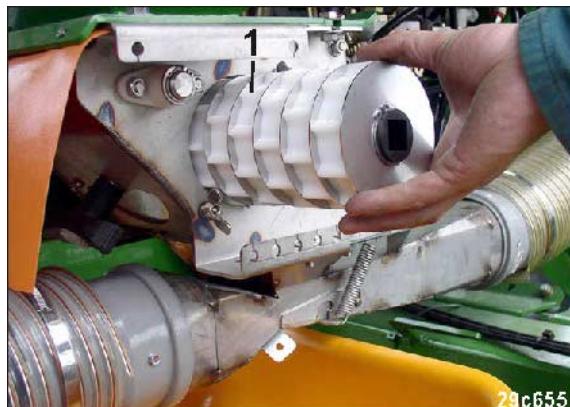
- pilasti kotač preko vario-mjenjačke kutije
- elektromotori (puno doziranje).

Dozirni valjci se primjenjuju sukladno tabeli (pog. 5.7.1, na stranici 64):

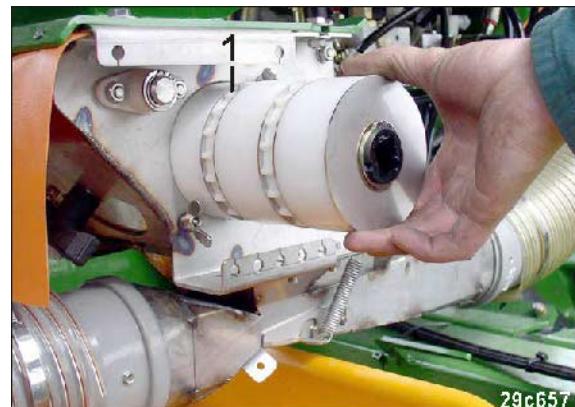
- Grubi dozirni valjak (Sl. 58/1) za grubo sjeme i velike količine izbacivanja
- Srednji dozirni valjak (opcija, Sl. 59/1) za srednje sjeme sa srednjim količinama izbacivanja
- Fini dozirni valjak (Sl. 60/1) za fino sjeme.



Sl. 58

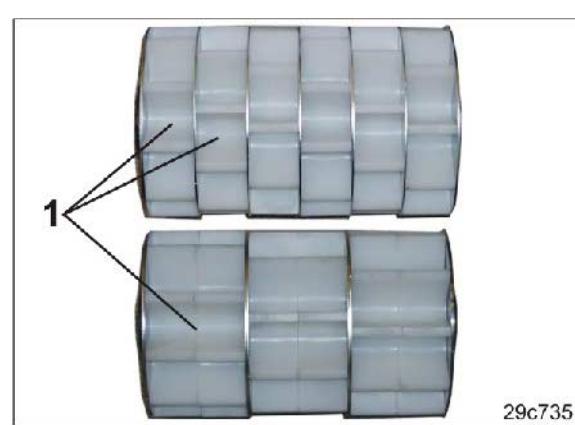


Sl. 59



Sl. 60

Za sjetvu naročito velikog sjemenja, npr. velikog graha, komore (Sl. 61/1) grubog dozirnog valjka se mogu povećati premještanjem kotača i međulimova.



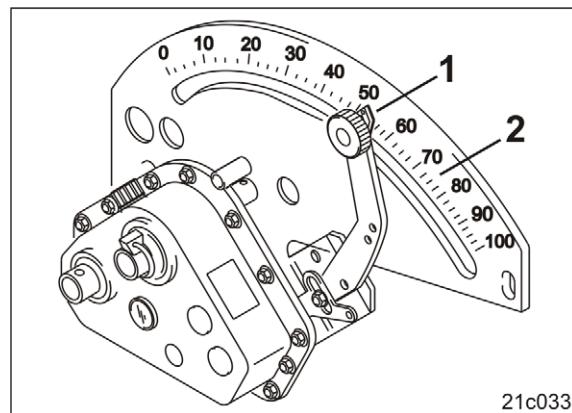
Sl. 61

5.7.3 Podešavanje količine sjemena na vario-mjenjačkoj kutiji

Željena sjetvena količina se podešava mjenjačkom polugom (Sl. 62/1) vario-mjenjačke kutije.

Pomicanjem mjenjačke poluge se postiže promjena sjetvene količine. Što je veći broj na skali (Sl. 62/2), na koji pokazuje mjenjačka poluga, to je veća sjetvena količina.

Kalibracijskim testom treba provjeriti da li je mjenjačka poluga pravilno podešena odn. da li se pri kasnijoj sjetvi izbacuje željena sjetvena količina.



21c033

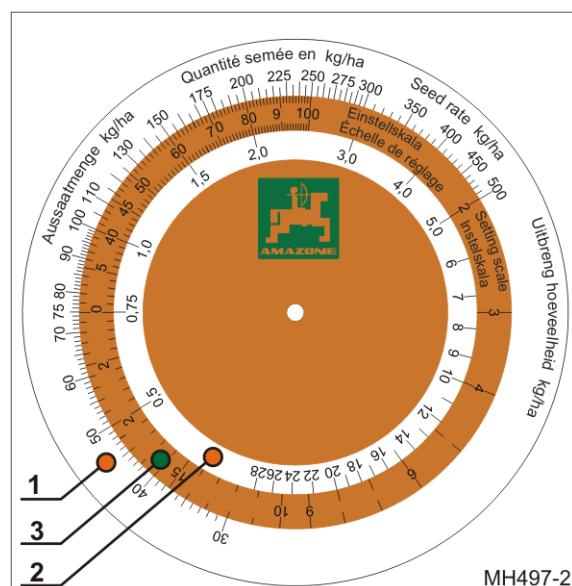
Sl. 62

Za utvrđivanje pravilnog položaja mjenjačke kutije je često potrebno više kalibracijskih testova.

Pomoću računskog diska se može utvrditi potreban položaj mjenjačke kutije iz vrijednosti prvog kalibracijskog testa. Uvijek prekontrolirajte vrijednost utvrđenu računskim diskom još jednim kalibracijskim testom.

Računski disk se sastoji od tri skale

- vanjske bijele skale (Sl. 63/1) za sve sjetvene količine iznad 30 kg/ha
- unutarnje bijele skale (Sl. 63/2) za sve sjetvene količine ispod 30 kg/ha
- obojene skale (Sl. 63/3) sa svim položajima mjenjačke kutije od 1 do 100.



MH497-2

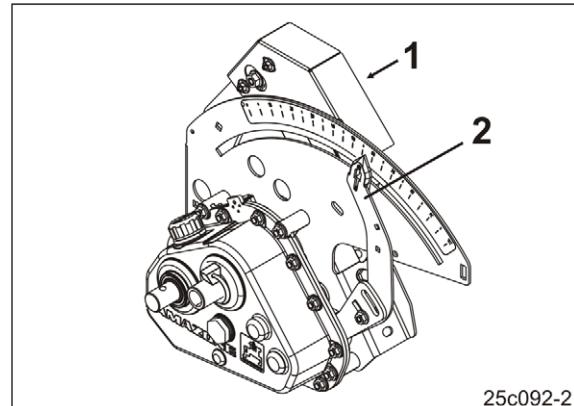
Sl. 63

5.7.4 Podešavanje količine sjemena, elektroničko, na vario-mjenjačkoj kutiji (opcija)

Električni izvršni motor (Sl. 64/1), upravljan uređajem **AMATRON⁺**, podešava mjenjačku polugu (Sl. 64/2) na željenu sjetvenu količinu.

Pomoću vrijednosti iz prvog kalibracijskog testa, **AMATRON⁺** izračunava potreban položaj i automatski podešava mjenjačku polugu. Još jednim kalibracijskim testom treba provjeriti ovaj postav.

Zaslon uređaja **AMATRON⁺** prikazuje položaj mjenjačke poluge na skali.



SI. 64

5.7.5 Podešavanje količine sjemena s punim doziranjem (opcija)

Kod strojeva s punim doziranjem po jedan elektromotor (Sl. 65/1) pokreće jedan valjak. Stroj nema vario-mjenjačku kutiju.

Pogonski broj okretaja dozirnog valjka se utvrđuje radnom brzinom i podešenom sjetvenom količinom. Pilasti kotač utvrđuje radnu brzinu i putnu dionicu.

Sjetvena količina se podešava u uređaju **AMATRON⁺**. Svaki postav treba provjeriti kalibracijskim testom.



SI. 65

Pogonski broj okretaja dozirnog valjka

- određuje sjetvenu količinu. Što je veći pogonski broj okretaja elektromotora, to je veća sjetvena količina.
- se automatski prilagođava kod promjenjive radne brzine.

Pred-doziranje sjemena

Može se douključiti pred-doziranje sjemena koje dozira sjeme u zračnoj struji prije nego što stroj krene.

Radno vrijeme pred-doziranja sjemena se može podesiti.

Pred-doziranje sjemena se primjenjuje kad treba obaviti sjetvu kutova kojima se može pristupiti samo vožnjom stroja unazad.

Zaletna rampa

Može se douključiti "zaletna rampa", kod koje se količina sjemena prilagođava ubrzanju stroja nakon skretanja.

Nakon skretanja i aktiviranja upravljačkog uređaja 1, stroj ide u radni položaj. Čim pilasti kotač dostigne svoj radni položaj, sjeme se dozira u transportnom vodu. Kako bi se izjednačila sustavom uvjetovana smanjenja količina sjemena tijekom faze ubrzanja stroja, može se douključiti "zaletna rampa".

Ovdje se koristi prepostavljena radna brzina podešena u kalibracijskom izborniku "Abdrehamenu". Postotno uz prepostavljenu radnu brzinu se može podesiti startna brzina i vrijeme do dostizanja prepostavljene radne brzine.

Ovo vrijeme i postotna vrijednost ovise o ubrzanju dotičnog traktora i sprječavaju da se tijekom faze ubrzanja dozira premalo sjemena.

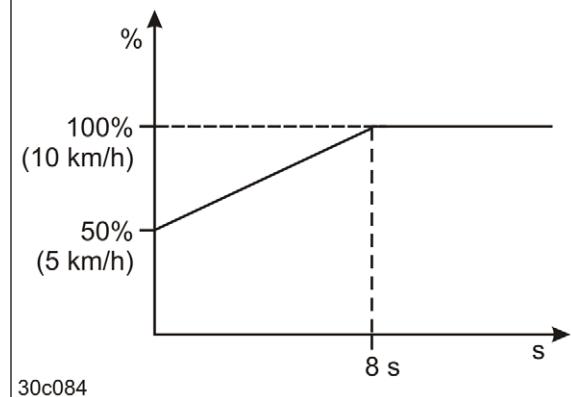
Primjer

Vrijednosti podešena u uređaju **AMATRON+**

Prepostavljena
radna brzina: 10 km/h

Startna brzina: 50 %

Vrijeme do dostizanja
radne brzine: 8 sekundi



SI. 66

5.7.6 Povećanje sjetvene količine, pritiska ulagača sjemena i pritiska drljače za zupcima

Količina semena se povećava tokom rada dodavanjem u **AMATRON+**.

Ako pritisak rala i drljače takođe treba da se poveća u **AMATRON+**

mora se izabrati taster za drljaču . Pri pritiskanju upravljačkog ventila 2 povećava se onda pritisak rala i drljače. Pojedinačne funkcije se mogu prebaciti premeštanjem zavrtanja (videti odeljak "Pritisak ulagača sjemena", na stranici 75 i odeljak "Precizna drljača sa zupcima", na stranici 79).

Neophodno je opremanje mašine

- električnim podešavanjem količine semena ili punim doziranjem
- hidrauličnim podešavanjem pritiska rala
- hidrauličnim podešavanjem pritiska egzaktnog česala (drljače).

5.7.7 Kalibracijski test

Kalibracijskim testom se provjerava da li se poklapaju podešena i stvarna sjetvena količina.

Kalibracijski test uvijek treba provesti

- pri promjeni vrste sjemena
- pri istoj vrsti sjemena, ali drugačijoj veličini zrna, obliku zrna, specifičnoj težini i različitom dezinfekcijskom sredstvu
- nakon izmjene dozirnih valjaka
- pri odstupanjima između sjetvene količine utvrđene uređajem **AMATRON+** i stvarne sjetvene količine.

5.7.8 Kalibracijske posude

Pri kalibracijskom testu, sjeme pada u kalibracijsku posudu.

Broj kalibracijskih posuda odgovara broju dozatora sjemena.

Kalibracijske posude su za transport uvijek utaknute jedna u drugu i osigurane preklopnim osiguračem (Sl. 67/1) na poleđini spremnika.



Sl. 67

5.8 Puhaljka

Hidraulični motor (Sl. 68/2) pokreće puhaljku (Sl. 68/1) i stvara zračnu struju. Zračna struja transportira sjeme od transportnog kanala s ubrizgačem do ulagača sjemena.

Broj okretaja puhaljke određuje količinu stvorene zračne struje.

Što je veći broj okretaja puhaljke, to je veća stvorena količina zraka.

Potreban broj okretaja puhaljke potražite u tabeli (Sl. 69, na stranici 71).



Sl. 68

Broj okretaja puhaljke se može podešiti

- na ventilu za regulaciju struje traktora
ili (ako ga nema)
 - na ventilu za ograničenje tlaka (Sl. 68/3) hidrauličnog motora.
- Poštivanje broja okretaja puhaljke nadzire **AMATRON+**.

5.8.1 Tabela broja okretaja puhaljke

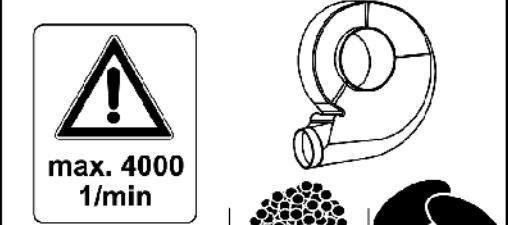
Broj okretaja puhaljke (1/min.) ovisi o

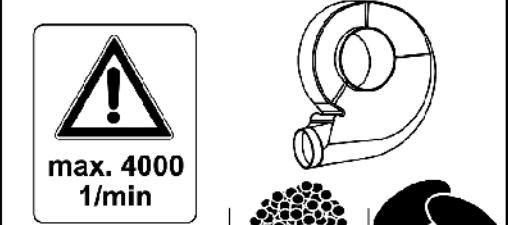
- radnoj širini stroja (Sl. 69/1)
- sjemenu
 - Fino sjeme, npr. repica (Sl. 69/2)
ili sjeme trave
 - Žito i mahunarke (Sl. 69/3).

Primjer:

- Cirrus 4001
- Sjetva žita

potreban broj okretaja puhaljke: 3800 1/min.



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

Sl. 69



OPASNOST

Ne smije se prekoračiti maksimalan broj okretaja puhaljke od 4000 1/min.



Broj okretaja puhaljke se mijenja sve dok hidraulično ulje ne dostigne svoju radnu temperaturu.

Kod prvog stavljanja u pogon, korigirajte broj okretaja puhaljke sve do dostizanja radne temperature.

Ako se puhaljka ponovno stavlja u pogon nakon duljeg perioda mirovanja, podešeni broj okretaja puhaljke se dostiže tek kad se hidraulično ulje zagrijalo na radnu temperaturu.

5.8.2 Glava razdjeljivača

U razdelnoj glavi (Sl. 70/1) se vrši ravnomerna raspodela semena na sve setvene diskosne ulagače. Broj razdvojnih glava zavisi od radnog zahvata mašine. Jedan dozer semena snabdeva uvek jednu razdvojnu glavu.



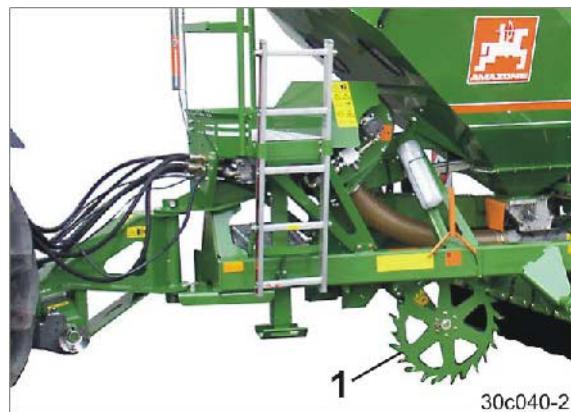
Sl. 70

5.9 Pilasti kotač

Pilasti kotač (Sl. 71/1) pokreće dozirne valjke u dozatoru sjemena preko vario-mjenjačke kutije.

Pri punom doziranju, pilasti kotač je dodirni kotač za voznu dionicu.

Preko pilastog kotača se mjeri prijeđena dionica. **AMATRON⁺** su potrebni ovi podaci za izračunavanje brzine vožnje i obrađene površine (brojač hektara).



Sl. 71

Pilasti kotač upravlja

- postavljanjem voznih staza.
Oko 5 sekundi (vrijeme podesivo na uređaju **AMATRON⁺**) nakon podizanja pilastog kotača, npr. prije skretanja na rubu polja, brojač voznih staza prebacuje na sljedeći broj.
- izmjenom crtala traga (ovisno o postavu na uređaju **AMATRON⁺**).

5.10 Prstenaste gume klinastog profila

Prstenaste gume klinastog profila (Sl. 72/1)

- su poredane jedna pored druge.
- u prugama zbijaju obrađeno tlo u koje se odlaže sjeme.
- čine integrirani vozni postroj kod transportnih vožnji.



Sl. 72

Skretanje se alternativno odvija

- na osovini
- na valjku.

Skretanje stroja Cirrus 3001 je moguće samo na osovini.

Skretanje na osovini

Integrirani vozni postroj podiže stroj.

Skretanje na valjku

Stroj skreće na svim prstenastim gumama klinastog profila s podignutim okvirom ulagača sjemena i podignutim diskosnim segmentom.

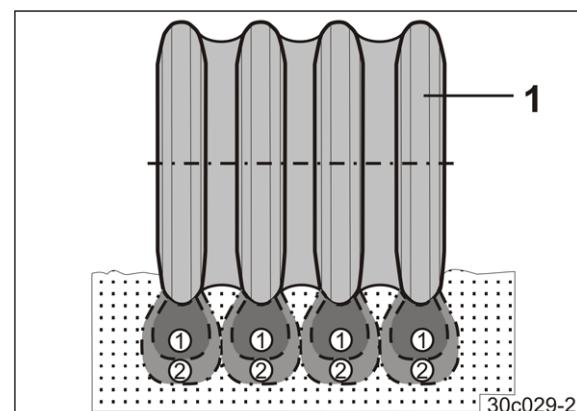
5.11 Polaganje sjemena

Prstenaste gume klinastog profila (Sl. 73/1) stvaraju visoko zbijene pruge u koje ulagači sjemena polažu sjeme.

Pruge imaju različito zbijene zone tla:

Zona ①: visoko zbijeno tlo u koje ulagači polažu sjeme.

Zona ②: srednja zbijenost.



Sl. 73

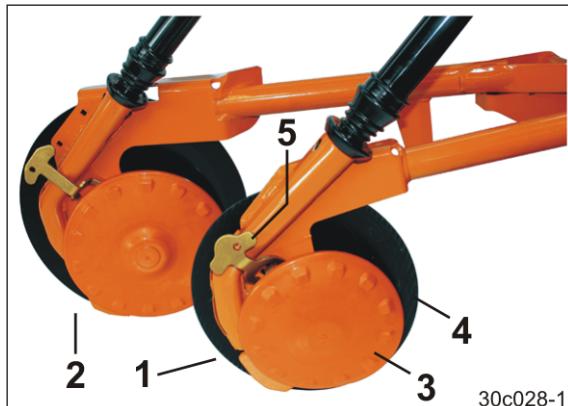
5.11.1 RoTeC- i RoTeC⁺-diskosni ulagači

RoTeC-diskosni ulagači (Sl. 74/1) i
RoTeC⁺-diskosni ulagači (Sl. 74/2)

- oblikuju sjetvenu bradu u prugama tla zbijenog prstenastim gumama klinastog profila.
- odlažu sjeme u sjetvenu brazdu.

Fleksibilni plastični disk (Sl. 74/3)

- ograničava dubinu odlaganja sjemena
- čisti poleđinu diskosnog ulagača sjemena (Sl. 74/4)
- poboljšava pogon diskosnog ulagača sjemena s tlom pomoću "ozubljenja" izbočina.



Sl. 74

30c028-1

RoTeC- i RoTeC⁺-diskosni ulagači se koriste za sjetvu u pooranom tlu i u malču.

Čak i na poljima s velikom količinom slame i biljnih ostataka, moguća je sjetva u malču pomoću **RoTeC- i RoTeC⁺**-diskosnih ulagača.

Kod velikih brzina vožnje, diskosni ulagač sjemena koji je postavljen koso u odnosu na smjer vožnje (Sl. 74/4) pomiče samo malo zemlje.

Miran rad ulagača sjemena i precizno odlaganje sjemena su rezultat visokog pritiska ulagača i oslonca ulagača na plastičnom disku.

Vrlo plitke sjetve, npr. na posebno lakom pješčanom tlu, omogućuje plosnati diskosni ulagač (Sl. 75).

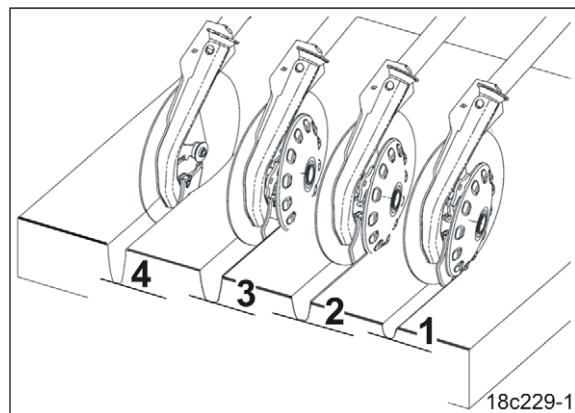


Sl. 75

29c915

Za ograničenje dubine odlaganja sjemena (Sl. 76/1 - 4) plastični disk se može podešiti u tri položaja ili se može skinuti.

Aktiviranjem drške (Sl. 74/5) se plastični disk premješta ili skida bez uporabe alata.



Sl. 76

5.11.2 Pritisak ulagača sjemena



Dubina odlaganja sjemena ovisi o tri faktora

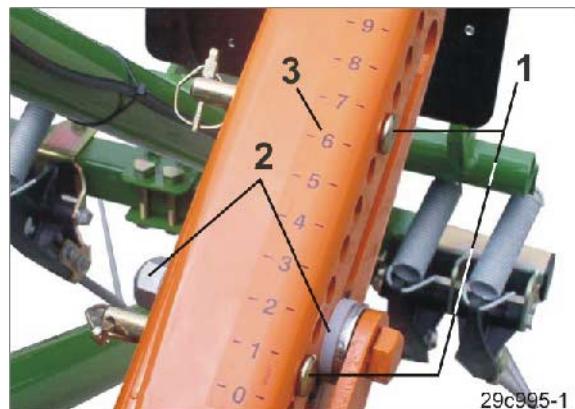
- svojstvu tla
- pritisku ulagača sjemena
- brzini vožnje.

S hidrauličnim podešavanjem pritiska ulagača sjemena, pritisak ulagača se može unaprijed podešiti za dvije vrste tla. Time se pritisak ulagača tijekom rada, npr. pri promjeni s normalnog na teško tlo i obrnuto, može prilagoditi tlu (vidi i pog. "Povećanje sjetvene količine, pritisaka ulagača sjemena i pritisaka drilače za zupcima", na stranici 69).

Dva svornjaka (Sl. 77/1) u segmentu za podešavanje ograničavaju hidraulični cilindar. Kod povećanog pritiska ulagača, graničnik (Sl. 77/2) hidrauličnog cilindra se nalazi na gornjem svornjaku.

Brojke na skali (Sl. 77/3) služe za orientaciju. Što je veća brojka, to je veći pritisak ulagača.

Sklopivi strojevi su opremljeni s dva segmenta za podešavanje.



Sl. 77

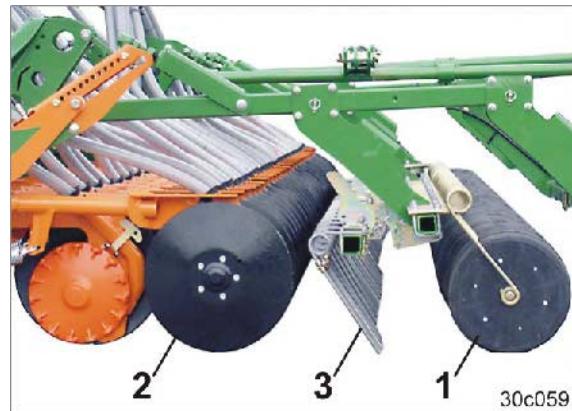
5.11.3 Gredelj sjetvenog pritisnog valjka (opcija)

Sjetveni pritisni valjak (Sl. 78/1) pritišće sjeme na dno brazde. Zahvaljujući boljem kontaktu s tlom, klice imaju na raspolaganju više vlage. Šupljine se zatvaraju i puževima otežavaju pristup sjemenu.

Kotrljajuća greda za probni otisak sejanja (Sl. 78/1) se primjenjuje skupa sa ralima **RoTeC⁺** (Sl. 78/2).

Probni otisak valjka se može bezstopeno podešavati.

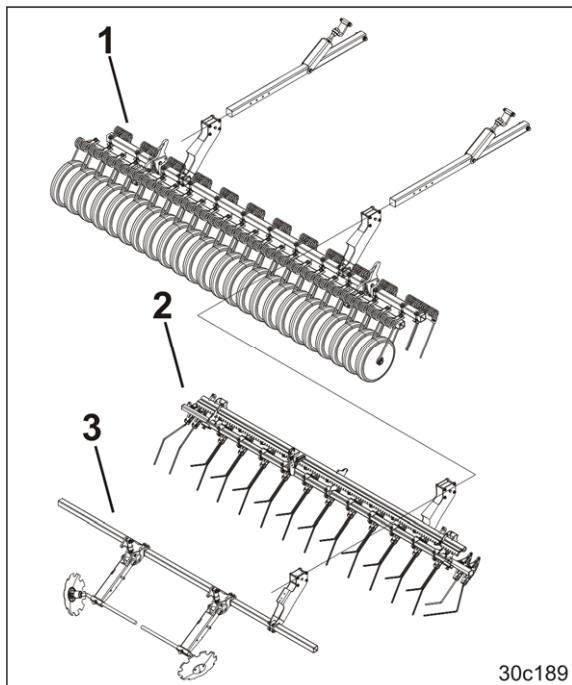
Podesivi vučni zupci (Sl. 78/3) zatvaraju brazde.



Sl. 78

Valjkasti sejači (Sl. 79/1) mogu brzo da se zamene ekzaktnim sejačima (Sl. 79/2).

Oba uređaja mogu mogu da se postave posle markera traga u vožnji (Sl. 79/3).



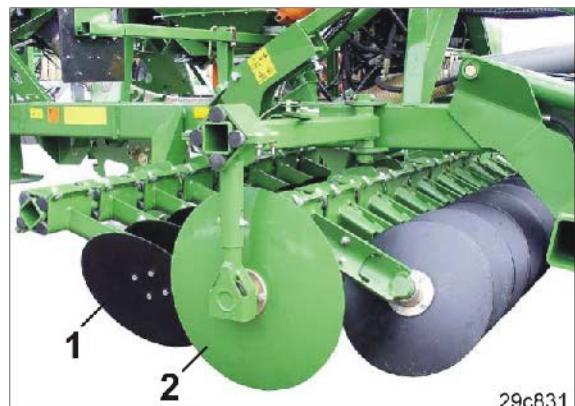
Sl. 79

5.12 Dvoredni diskosni segment

Diskovi postavljeni koso u odnosu na smjer vožnje (Sl. 80/1) pripremaju sloj tla za sjeme.

Podesiti se može

- radni intenzitet diskova preko radne dubine diskosnog segmenta
- duljina vanjskih diskova za prilagodbu različitima svojstvima tla
- oba rubna diska (Sl. 80/2) u vertikalnom smjeru.

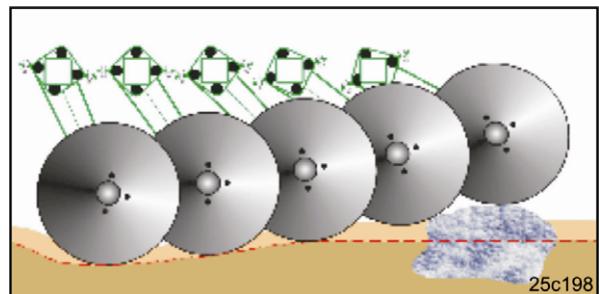


Sl. 80

Pravilno podešeni vanjski diskovi i rubni diskovi sprječavaju da obrađeno tlo bočno izlazi iz radnog područja stroja.

Gumeno elastičan opružni ovjes pojedinih diskova omogućuje

- prilagodbu neravninama tla
- izmicanje diskova pri nailaženju na tvrde prepreke, npr. kamenje. Time se pojedini diskovi štite od oštećenja.



Sl. 81

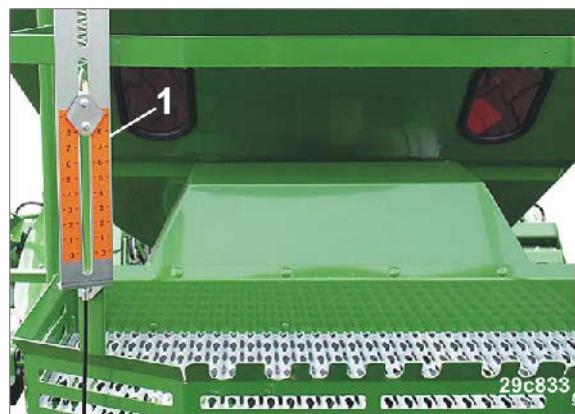
Brojke na skali (Sl. 82/1) služe za orientaciju pri podešavanju različitih radnih dubina diskosnog segmenta. Što je veća brojka, to je veća radna dubina diskosnog segmenta.



Sl. 82

Struktura i funkcija

Skala (Sl. 83/1) stroja Cirrus 3001 se nalazi na utovarnoj platformi.



Sl. 83

5.13 Rahljač traga (opcija)

Ako rad diskosnog segmenta nije dovoljan za uklanjanje tragova traktora, primjenjuje se rahljač traga (Sl. 84).

Rahljači traga se mogu podesiti horizontalno i vertikalno.



Podignite rahljače traga nakon rada na polju kako biste izbjegli oštećenja na rahljačima traga.

Rahljače traga postavite u radni položaj tek na polju.



Sl. 84

5.14 Precizna drljača sa zupcima

Precizna drljača sa zupcima (Sl. 85/1) ravnomjerno prekriva sjeme odloženo u sjetvenu brazdu rahlom zemljom i ravna tlo.

Podesiti se može

- položaj precizne drljače sa zupcima
- pritisak precizne drljače sa zupcima.
Pritisak precizne drljače sa zupcima određuje radni intenzitet precizne drljače i ovisi o vrsti tla.

Podesite pritisak precizne drljače sa zupcima tako da nakon prekrivanja sjemena na polju ne ostane zemljani zid.

Vlačne opruge koje stvaraju pritisak precizne drljače sa zupcima se prenaprežu pomoću poluge (Sl. 86/1).

U segmentu za podešavanje, poluga (Sl. 86/1) leži na jednom svornjaku (Sl. 86/2).

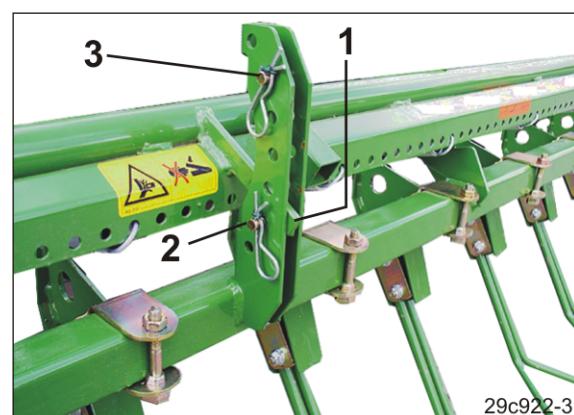
Što je svornjak utaknut u viši položaj u skupini rupa, to je veći pritisak drljače.

Kod hidrauličnog podešavanja pritiska precizne drljače sa zupcima, drugi svornjak (Sl. 86/3) je utaknut kao graničnik iznad poluge (Sl. 86/1) u segmentu za podešavanje.

Pritisak drljače sa zupcima se povećava čim je hidraulični cilindar izložen tlaku i poluga leži na gornjem svornjaku (vidi i pog. "Povećanje sjetvene količine, pritiska ulagača sjemena i pritiska drljače za zupcima", na stranici 69).



Sl. 85



Sl. 86

5.15 Crtalo traga

Hidraulično aktivirana crtala traga naizmjenično zahvaćaju u tlo desno i lijevo pokraj stroja.

Time aktivno crtalo traga stvara oznaku. Ova oznaka služi traktoristu kao orientacijska pomoć za pravilan nastavak vožnje nakon skretanja po rubnom redu oranice.

Pri nastavku vožnje, traktorist vozi tako da oznaka bude u sredini.

Podizanje pilastog kotača na kraju oranice, aktivira postupak prebacivanja za crtala traga.



Sl. 87

Podesiti se može

- duljina crtala traga
- radni intenzitet crtala traga ovisno o vrsti tla.



Sl. 88

Za prijelaz preko prepreka, aktivno crtalo traga se može sklopiti i rasklopiti na polju.

Prije sklapanja crtala traga, aktivirajte tipku za prepreku (**AMATRON+**), tako da brojač voznih staza upravljačkog sklopa ulagača sjemena-voznih staza ne prebaci na sljedeći broj odn. da se ne pokrene automatsko odvijanje postupka prije skretanja (usp. pog. "Skretanje na kraju polja", na stranici 160).

Ako crtalo praga ipak najde na tvrdnu prepreku, reagira zaštita od opterećenja hidrauličnog sustava i hidraulični cilindar popušta prepreke tako što štiti crtalo traga od oštećenja.

Aktiviranjem upravljačkog uređaja, traktorist ponovno rasklapa crtalo traga nakon prijelaza preko prepreke.



Nakon što ste prešli preko prepreke, deaktivirajte tipku za prepreku.

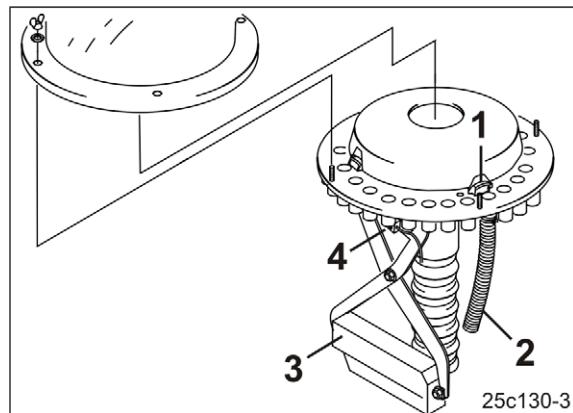
5.16 Postavljanje voznih staza

Pomoću upravljačkog sklopa voznih staza, vozne staze se na polju mogu postaviti u unaprijed odabranim razmacima. Za podešavanje različitih razmaka voznih staza, u **AMATRON⁺** se moraju unijeti dotični ritmovi voznih staza.

Pri postavljanju voznih staza

- upravljački sklop voznih staza na glavi razdjeljivača preko kliznika (Sl. 89/1) blokira dodjelu sjemena vodovima sjemena (Sl. 89/2) ulagača sjemena na voznim stazama
- ulagači sjemena na voznim stazama ne polažu sjeme u tlo.

Dovod sjemena do ulagača sjemena na voznim stazama se prekida čim elektromotor (Sl. 89/3) zatvori dotične cijevi za dovod sjemena (Sl. 89/2) u glavi razdjeljivača.



SI. 89

Pri postavljanju vozne staze, brojač voznih staza pokazuje brojku "0" u uređaju **AMATRON⁺**. Količina smjena reducirana pri postavljanju vozne staze se može podesiti. Potrebna je oprema stroja s elektr. podešavanjem količine sjemena ili punim doziranjem.

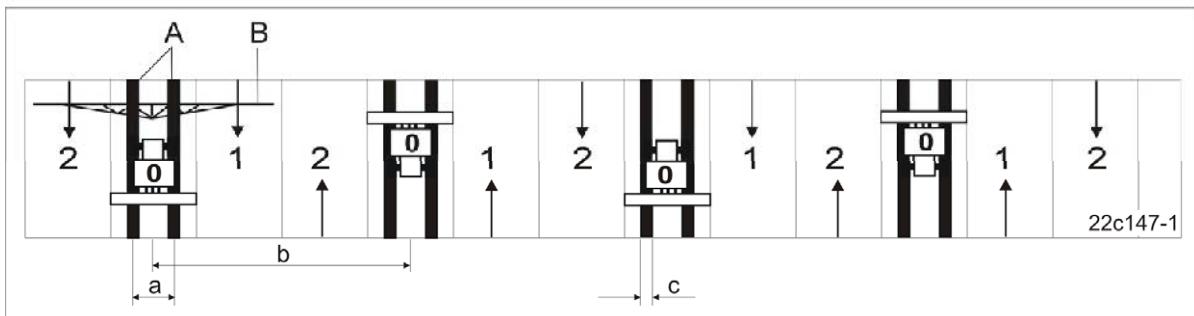
Senzor (Sl. 89/4) provjerava da li kliznici (Sl. 89/1), koji otvaraju i zatvaraju cijevi za dovod sjemena (Sl. 89/2) pravilno rade.

Pri nepravilnom položaju, **AMATRON⁺** aktivira alarm.

Pomoću upravljačkog sklopa voznih staza, na polju se vozne staze mogu postaviti u unaprijed odabranim razmacima.

Vozne staze su vozni tragovi bez sjemena (Sl. 90/A) za kasniju primjenu strojeva za gnojenje i zaštitu usjeva.

Razmak voznih staza (Sl. 90/b) odgovara radnoj širini strojeva za zaštitu usjeva (Sl. 90/B), npr. rasipača gnojiva i/ili prskalice koji se kasnije koriste na posijanom polju.



Sl. 90

Za podešavanje različitih razmaka voznih staza (Sl. 90/b) u **AMATRON⁺** se moraju unijeti dotični ritmovi voznih staza.

Slika (Sl. 90) prikazuje ritam voznih staza 3. Tijekom rada se vožnje po polju numeriraju (brojač voznih staza) i prikazuju u **AMATRON⁺**.

U ritmu voznih staza 3, brojač voznih staza prikazuje vožnje po polju slijedećim redoslijedom: 2-0-1-2-0-1-2-0-1...itd.

Pri postavljanju vozne staze, brojač voznih staza prikazuje brojku "0" u uređaju **AMATRON⁺**.

Potreban ritam voznih staza (vidi tabelu Sl. 91) se dobiva iz željenog razmaka voznih staza i radne širine sijačice. Ostale ritmove voznih staza možete pronaći u uputama za uporabu uređaja **AMATRON⁺**.

Osovinski razmak (Sl. 90/a) vozne staze odgovara osovinskom razmaku traktora s opremom za zaštitu usjeva i može se podešiti [vidi pog. "Podešavanje širine traga (aktiviranje odn. deaktiviranje kliznika), na stranici 193].

Širina traga (Sl. 90/c) vozne staze raste s povećanjem broja međusobno poredanih ulagača sjemena na voznoj stazi.

Ritam voznih staza	Radna širina sijačice		
	3,0 m	4,0 m	6,0 m
Razmak voznih staza (radna širina rasipača gnojiva i prskalice)			
1			12 m
3	9 m	12 m	18 m
4	12 m	16 m	24 m
5	15 m	20 m	30 m
6	18 m	24 m	36 m
7	21 m	28 m	42 m
8	24 m	32 m	
9		36 m	
2 plus	12 m	16 m	24 m
6 plus	18 m	24 m	36 m

Sl. 91

5.16.1 Primjeri za postavljanje voznih staza

Postavljanje voznih staza je prikazano na slici (Sl. 92) pomoću nekoliko primjera:

A = Radna širina sijačice

B = Razmak voznih staza
(= radna širina rasipača gnojiva/prskalice)

C = Ritam voznih staza (unos u **AMATRON⁺**)

D = Brojač voznih staza (Tijekom rada se vožnje po polju numeriraju i prikazuju u uređaju **AMATRON⁺**).

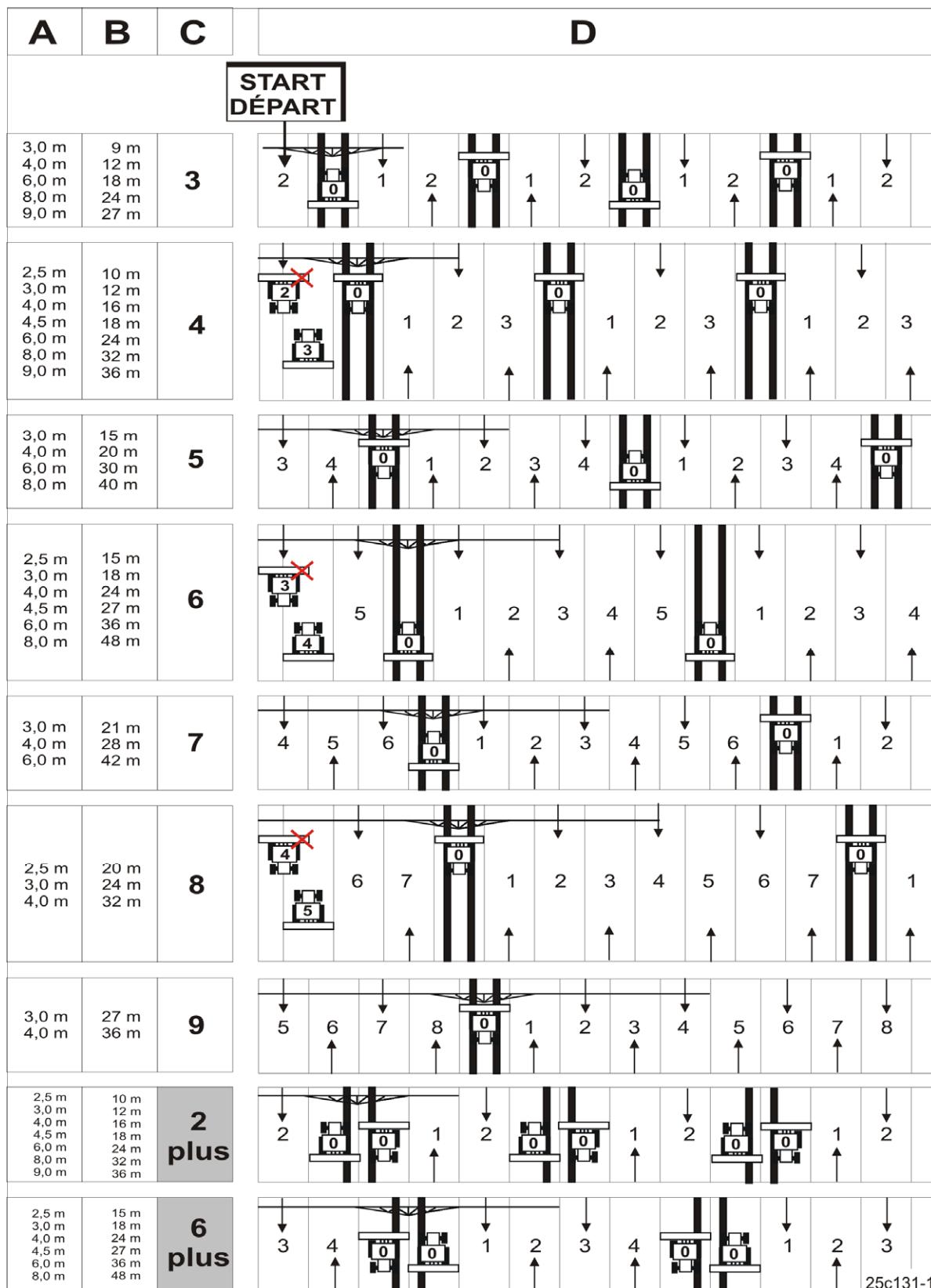
Provedite unose i prikaze pomoću uputa za uporabu uređaja **AMATRON⁺**.

Primjer:

Radna širina sijačice: 6 m

Radna širina
rasipača gnojiva/prskalice: 18 m = razmak voznih staza 18 m

1. Iz pokrajnje tabele (Sl. 92) potražite:
u stupcu A radnu širinu sijačice (6 m) i
u stupcu B razmak voznih staza (18 m).
2. U istom redu u stupcu "C" potražite ritam voznih staza (ritam voznih staza 3) i podesite u uređaju **AMATRON⁺**.
3. U istom redu u stupcu "D" pod naslovom "START" potražite brojač voznih staza prve vožnje po polju (brojač voznih staza 2) i podesite u uređaju **AMATRON⁺**. Ovu vrijednosti treba unijeti neposredno prije prve vožnje po polju.



SI. 92

5.16.2 Ritam voznih staza 4, 6 i 8

Na slici (Sl. 92) se između ostalog prikazuju primjeri za postavljanje voznih staza sa ritmom voznih staza 4, 6 i 8.

Prikazuje se rad sijačice s polovičnom radnom širinom (djelomičnom širinom) tijekom prve vožnje po polju.

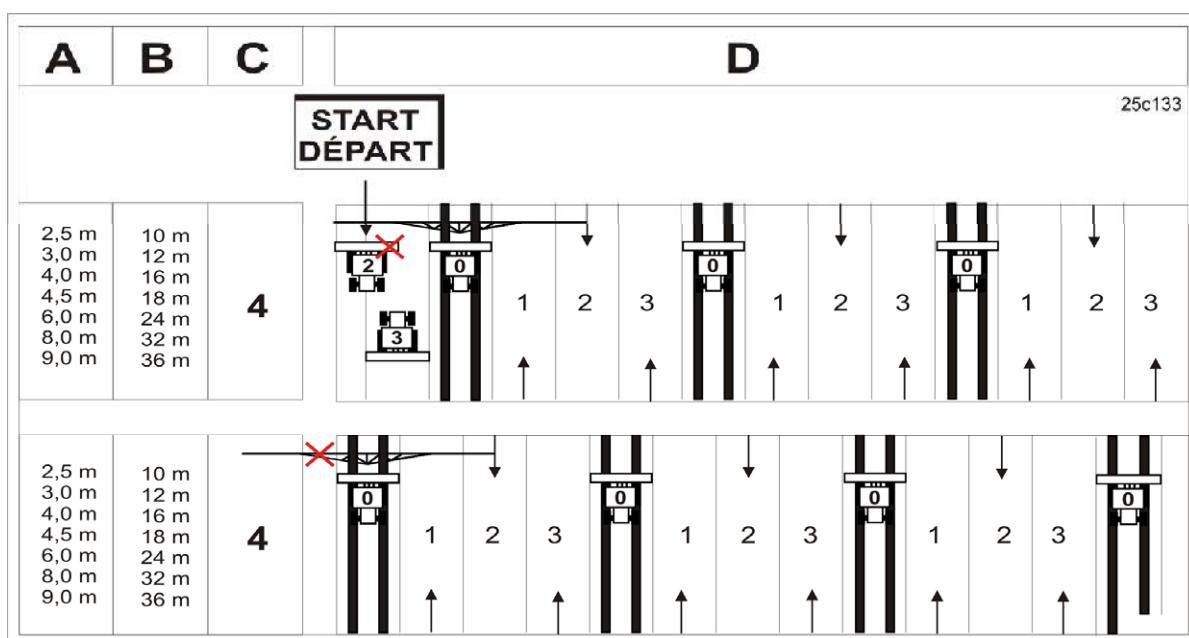
Tijekom rada s isključenom djelomičnom širinom se prekida pogon potrebnog dozirnog valjka. Točan opis potražite u uputama za uporabu uređaja **AMATRON+**.

Kod strojeva Cirrus 3001/4001 nije moguće uključivanje djelomične širine.

Druga mogućnost za postavljanje voznih staza s ritmom voznih staza 4, 6 i 8 se sastoji u početku s punom radnom širinom i postavljanjem jedne vozne staze (vidi Sl. 93).

U tom slučaju, stroj za zaštitu usjeva radi tijekom prvog prijelaza po polju s polovičnom radnom širinom.

Nakon prve vožnje po polju, ponovno uspostavite punu radnu širinu stroja!



Sl. 93

5.16.3 Ritam voznih staza 2 plus i 6 plus

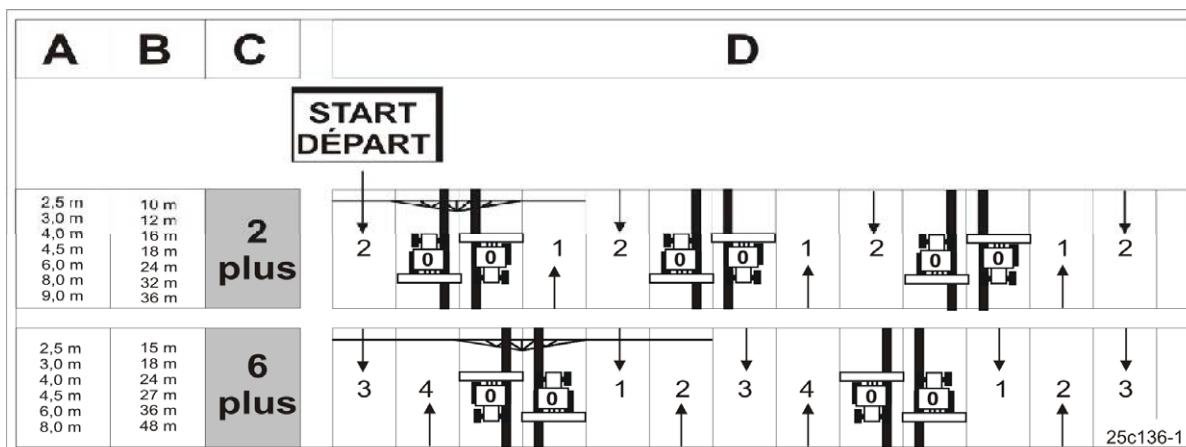
Na slici (Sl. 92) se između ostalog prikazuju primjeri za postavljanje voznih staza sa ritmom voznih staza 2 plus i 6 plus.

Pri postavljanju voznih staza s ritmom voznih staza 2 plus i 6 plus (Sl. 94), vozne staze se postavljaju tijekom vožnje naprijed-nazad po polju.

Kod strojeva sa

- ritmom voznih staza 2 plus se samo na desnoj strani stroja
 - ritmom voznih staza 6 plus se samo na lijevoj strani stroja
- smije prekinuti dovod sjemena do ulagača sjemena na voznim stazama.

Početak rada je uvijek na desnom rubu polja.



Sl. 94

5.16.4 Polovično prebacivanje (širina dela)

Kod određenih ritmova stalnih tragova neophodno je započeti setvu na polju sa samo jednom polovinom radne širine (deo širine).

Dotok semena do rala mašine može polovično da se prebaci preko dve razdvojne glave

- Cirrus 6001.

Kod sejalica sa dve razdvojne glave (Sl. 95)

- jedna razdvojna glava snabdeva semenom diskosne ulagače jedne polovine mašine.
- Dozer semena jedne polovine mašine se može isključiti (deo širine). Pritom
 - o skloniti poklopac prilikom rada zvezdastog točka
 - o isključiti motor, pri punom doziranju.



Sl. 95

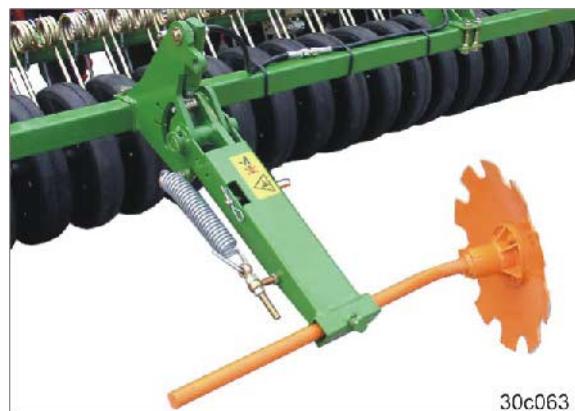
5.16.5 Označivač voznih staza (opcija)

Kod postavljanja voznih staza se automatski spuštaju diskosna crtala traga (Sl. 96) i označavaju upravo postavljenu voznu stazu. Pri tome su vozne staze vidljive prije nego što je pristiglo sjeme.

Podesiti se može

- osovinski razmak vozne staze (Sl. 90/a)
- radni intenzitet diskosnih crtala traga.

Diskosna crtala traga su podignuta kad se ne postavlja vozna staza.



Sl. 96

6 Stavljanje u pogon

U ovom poglavlju dobit ćete informacije

- uz stavljanje stroja u pogon
- kako možete provjeriti da li se stroj smije priključiti na Vaš traktor.



- Prije stavljanja stroja u pogon, rukovaoc mora pročitati i shvatiti upute za uporabu.
- Obratite pažnju na poglavje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", od na stranici 28 pri
 - priključivanju i razdvajanju stroja
 - transportu stroja
 - primjeni stroja
- Stroj smijete spajati i transportirati samo sa traktorom koji je pogodan za to!
- Traktor i stroj moraju biti usklađeni s državnim propisima o cestovnom prometu.
- Vlasnik vozila (poslovođa) i vozač (rukovaoc) su odgovorni za poštivanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu.



UPOZORENJE

Opasnost od prgnječenja, posmičnih i oštih mesta, uvlačenja i hvatanja u području hidraulično ili električno aktiviranih modula.

Nemojte blokirati izvršne dijelove na traktoru koji služe za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih pokreta, npr. sklapanja, zakretanja ili pomaka. Dotičan pokret se mora automatski zaustaviti ako otpustite dotični izvršni dio. To ne vrijedi za pokrete uređaja koji

- su kontinuirani
- su automatski regulirani ili
- svojom funkcijom zahtijevaju plivajući ili pritisni položaj.

6.1 Provjera kompatibilnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nepravilnoj primjeni traktora!

- Provjerite kompatibilnost Vašeg traktora prije nego što dograđujete ili priključujete stroj na traktor.
Stroj smijete dograditi ili priključiti samo na traktore koji su za to pogodni.
- Provodite probno kočenje kako biste prekontrolirali da li traktor postiže potrebno usporavanje pri kočenju čak i s nošenim / vučenim strojem.

Preduvjeti za kompatibilnost traktora su naročito:

- dopuštena ukupna težina
- dopuštena osovinska opterećenja
- dopušteno potporno opterećenje na spojnoj točki traktora
- nosivosti montiranih guma
- dopušteni priključeni teret mora biti dovoljan

Ove podatke možete pronaći na tipskoj pločici ili u knjižici vozila i u uputama za uporabu traktora.

Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s minimalno 20% vlastite težine traktora.

Traktor mora dostići usporenje pri kočenju koje je propisao proizvođač traktora čak i sa nošenim ili vučenim strojem.

6.1.1 Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje



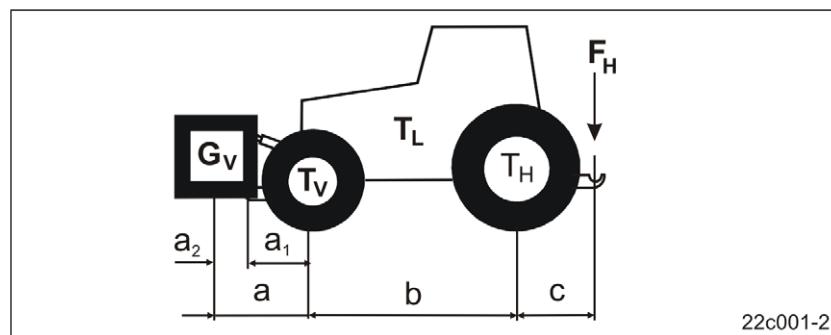
Dopuštena ukupna težina traktora koja je navedena u knjižici vozila mora biti veća od zbroja

- vlastite težine traktora
- balastne mase i
- ukupne težine nošenog stroja ili potpornog opterećenja vučenog stroja.



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku.

Ako poštivanje osovinskih opterećenja i / ili dopuštene ukupne težine nije zajamčeno, a iscrpljene su sve dostupne mogućnosti, na temelju vještačenja službeno priznatog stručnjaka za promet motornih vozila s odobrenjem proizvođača traktora, pokrajinski nadležni ured može dati povlašteno odobrenje prema § 70 zakona o cestovnom prometu te potrebno dopuštenje prema § 29 paragraf 3 zakona o cestovnom prometu.

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje (vučeni stroj)

Sl. 97

T_L	[kg]	Vlastita težina traktora	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje stražnje osovine praznog traktora	
G_V	[kg]	Prednji uteg (ako postoji)	vidi tehničke podatke prednjeg utega ili vaganje
F_H	[kg]	Maksimalno potporno opterećenje	vidi tehničke podatke stroja
a	[m]	Razmak između težišta sprijeda nošenog stroja ili prednjeg utega i sredine prednje osovine (zbroj $a_1 + a_2$)	vidi tehničke podatke traktora i sprijeda nošenog stroja ili prednjeg utega ili mjerjenje
a_1	[m]	Razmak od sredine prednje osovine do sredine priključka donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili mjerjenje
a_2	[m]	Razmak od sredine priključne točke donje poluge do težišta sprijeda dograđenog stroja ili prednjeg utega (razmak težišta)	vidi tehničke podatke sprijeda nošenog stroja ili prednjeg utega ili mjerjenje
b	[m]	Osovinski razmak traktora	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili mjerjenje
c	[m]	Razmak između sredine stražnje osovine i sredine priključka donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili mjerjenje

Stavljanje u pogon

6.1.1.2 Izračunavanje potrebnog minimalnog balastiranja sprijeda $G_{V \text{ min}}$ traktora za zajamčenu sposobnost upravljanja

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

Unesite brojčanu vrijednost za izračunato minimalno balastiranje $G_{V \text{ min}}$ koje je potrebno na prednjoj strani traktora u tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.3 Izračunavanje stvarnog opterećenja prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$

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

Unesite brojčanu vrijednost za izračunato stvarno opterećenje prednje osovine i dopušteno opterećenje prednje osovine traktora navedeno u uputama za uporabu traktora u tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.4 Izračunavanje stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja

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

Unesite brojčanu vrijednost za izračunatu stvarnu ukupnu težinu i dopuštenu ukupnu težinu traktora navedenu u uputama za uporabu traktora u tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.5 Izračunavanje stvarnog opterećenja stražnje osovine traktora $T_{H \text{ tat}}$

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

Unesite brojčanu vrijednost za izračunato stvarno opterećenje stražnje osovine i dopušteno opterećenje stražnje osovine traktora navedeno u uputama za uporabu traktora u tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.6 Nosivost guma

Unesite dvostruku vrijednost (dvije gume) dopuštene nosivosti guma (vidi npr. dokumentaciju proizvođača guma) u tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabela

	Stvarna vrijednost prema izračunu	Dopuštena vrijednost prema uputama za uporabu traktora	Dvostruka dopuštena nosivost guma (dvije gume)
Minimalno balastiranje sprijeda / straga	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	\leq kg	--
Opterećenje prednje osovine	kg	\leq kg	\leq kg
Opterećenje stražnje osovine	kg	\leq kg	\leq kg



- U knjižici vozila traktora potražite dopuštene vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja i nosivosti guma.
- Stvarne, izračunate vrijednosti moraju biti manje ili jednake (\leq) dopuštenim vrijednostima!


UPOZORENJE

Opasnost od prgnječenja, oštih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca zbog nedovoljne stabilnosti te nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora!

Zabranjuje se priključivanje stroja na traktor koji je uzet kao baza za izračunavanje ako

- je čak samo i jedna od stvarnih izračunatih vrijednosti veća od dopuštene vrijednosti.
- na traktor nije pričvršćen prednji uteg (ako je potrebno) za potrebno minimalno balastiranje sprijeda ($G_{V\ min}$).



Morate koristiti prednji uteg koji odgovara barem potrebnom minimalnom balastiranju sprijeda ($G_{V\ min}$)!

6.1.2 Preduvjeti za pogon traktora s vučenim strojevima



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri pogonu modula zbog nedopuštenih kombinacija spojnih uređaja!

Obratite pažnju,

- da spojni uređaj na traktoru ima dovoljno dopušteno potporno opterećenje za stvarno potporno opterećenje
- da osovinska opterećenja i težine traktora koji su promijenjeni potpornim opterećenjem leže unutar dopuštenih granica. Ako postoji sumnja, provedite još jedno vaganje
- da statično, stvarno opterećenje stražnje osovine traktora ne prekoračuje dopušteno opterećenje stražnje osovine
- da se poštuje dopuštena ukupna težina traktora
- da se ne prekorače dopuštene nosivosti guma traktora.

6.1.3 Strojevi bez vlastitog kočionog sustava

Stroj Cirrus bez vlastitog kočionog sustava nije dopušten u Njemačkoj i nekim drugim zemljama.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštrih mesta, zahvata, uvlačenja i udarca zbog nedovoljne sposobnosti kočenja traktora.

Traktor mora dostići usporenje pri kočenju koje je propisao proizvođač traktora čak i sa vučenim strojem.

Ako stroj nema vlastiti kočioni sustav,

- stvarna težina traktora mora biti veća ili jednaka (\geq) stvarnoj težini vučenog stroja.
- maksimalna brzina vožnje iznosi 25 km/h.

6.2 Osiguranje traktora / stroja od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, posmičnih i oštrih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udarca pri zahvatima na stroju zbog

- slučajnog spuštanja stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru
 - slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja
 - slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora-stroja.
 - Osigurajte traktor i stroj prije svih zahvata na stroju od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja.
 - Zabranjeno je provoditi ikakve zahvate na stroju, kao npr. montažni radovi, podešavanje, uklanjanje smetnji, čišćenje, održavanje i servisiranje,
 - o kod stroja u pogonu
 - o sve dok radi motor traktora pri priključenom hidrauličnom sustavu
 - o dok je ključ za paljenje utaknut u traktor i motor traktora se može slučajno pokrenuti pri priključenom hidrauličnom sustavu
 - o ako traktor i stroj nisu osigurani podložnim klinovima od slučajnog kotrljanja
 - o ako pokretni dijelovi nisu blokirani od slučajnog pomicanja
- Kod tih radova naročito postoji opasnost od kontakta s neosiguranim modulima.

1. Parkirajte traktor sa strojem samo na čvrstoj, ravnoj podlozi.
2. Spusnite podignut, neosiguran stroj / podignite, neosigurane dijelove stroja.
→ Tako ćete sprječiti slučajno spuštanje.
3. Ugasite motor traktora.
4. Izvucite ključ za paljenje.
5. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
6. Osigurajte stroj od slučajnog kotrljanja podložnim klinovima.

6.3 Propis za montažu hidr. priključka pogona puhaljke

Ne smije se prekoračiti usporni tlak od 10 bar. Stoga treba poštivati propise za montažu pri priključivanju hidr. priključka puhaljke.

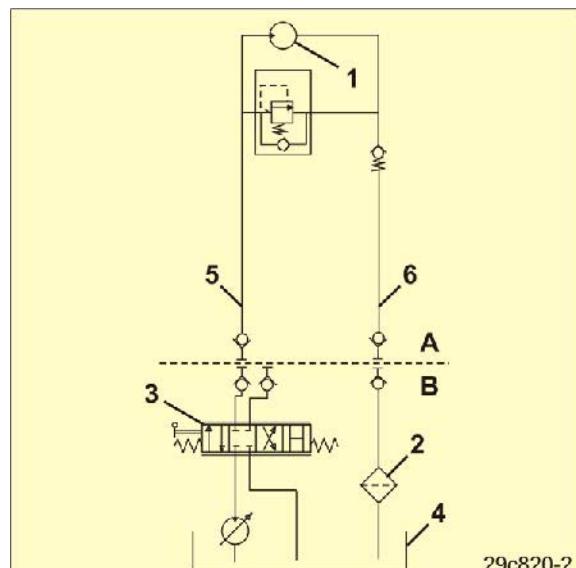
- Priklučite hidrauličnu spojku tlačnog voda (Sl. 98/5) na upravljački uređaj traktora s jednostrukim ili dvostrukim djelovanjem s prioritetom.
- Priklučite veliku hidrauličnu spojku povratnog voda (Sl. 98/6) samo na bestlačni priključak traktora s direktnim pristupom spremniku hidrauličnog ulja (Sl. 98/4). Nemojte priključivati povratni vod na upravljački uređaj traktora kako se ne bi prekoračio usporni tlak od 10 bar.
- Za naknadnu instalaciju povratnog voda traktora, koristite samo cijevi DN 16, npr. Ø 20 x 2,0 mm s kratkim povratnim putom do spremnika hidrauličnog ulja.

Snaga hidraulične pumpe traktora mora iznositi minimalno 80 l/min. pri 150 bar.

Sl. 98/...

- (A) na strani stroja
 (B) na strani traktora

- (1) Hidraulični motor puhaljke
 $N_{\max.} = 4000 \text{ 1/min.}$
 (2) Filter
 (3) upravljački uređaj s jednostrukim ili dvostrukim djelovanjem s prioritetom
 (4) Spremnik hidrauličnog ulja
 (5) Dovod:
 Tlačni vod s prioritetom
 (oznaka: 1 kabelska vezica crvena)
 (6) Povrat:
 bestlačni vod s utičnom spojkom "velikom"
 (oznaka: 2 kabelske vezice crvene)



Sl. 98



Hidraulično ulje se ne smije previše zagrijati.

Velike količine dobave ulja u kombinaciji s malim spremnikom ulja potiču brzo zagrijavanje hidrauličnog ulja. Zapremnina spremnika ulja traktora (Sl. 98/4) treba sadržavati barem dvostruku količinu dobave ulja. Ako se hidraulično ulje previše zagrijava, potrebno je ugraditi hladnjak ulja u specijaliziranoj servisnoj radionici.

Ako osim hidrauličnog motora puhaljke treba pokretati još jedan hidraulični motor, oba motora moraju biti paralelno spojena. Ako su oba motora spojena serijski, uvijek se prekoračuje dopušteni uljni tlak od 10 bar iza prvog motora.

6.4 Prva montaža uređaja **AMATRON+**

Montirajte terminal (Sl. 99) uređaja **AMATRON+**, sukladno uputama za uporabu uređaja **AMATRON+** u kabinu traktora.



Sl. 99

7 Priključivanje i razdvajanje stroja



Pri priključivanju i razdvajanju stroja obratite pažnju na poglavlje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", na stranici 28.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja zbog slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja traktora i stroja pri priključivanju i razdvajanju stroja!

Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja prije nego što za priključivanje ili razdvajanje uđete u opasno područje između traktora i stroja, za to vidi poglavlje 6.2, na stranici 95.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja između stražnjeg dijela traktora i stroja pri priključivanju i razdvajanju stroja!

Aktivirajte izvršne dijelove za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru

- samo s predviđenog radnog mesta
- nipošto dok se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.

7.1 Priključivanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nepravilnoj primjeni traktora!

Stroj smijete dograditi ili priključiti samo na traktore koji su za to pogodni. Za to vidi poglavlje "Provjera kompatibilnosti traktora", na stranici 90.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja pri priključivanju stroja između traktora i stroja!

Udaljite ljude iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego što traktor približite stroju.

Prisutni pomagači se smiju nalaziti pokraj traktora i stroja samo u svojstvu davanja uputa i smiju ući između vozila tek kad su se ona zaustavila.

**UPOZORENJE**

Opasnost za ljudi od prgnjećenja, oštrih mjesta, zahvata, uvlačenja i udarca ako se stroj slučajno razdvoji od traktora!

- Za propisno spajanje traktora i stroja koristite samo predviđene uređaje.
- Pri spajanju stroja na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru obrati pažnju da se kategorije dogradnje traktora i stroja moraju obavezno poklapati.

**UPOZORENJE**

Opasnost od prekida opskrbe energijom između traktora i stroja zbog oštećenih opskrbnih vodova!

Pri spajanju opskrbnih vodova pazite na tijek opskrbnih vodova.
Opskrbni vodovi

- moraju bez napetosti, prelamanja ili trenja lagano popuštati svim pokretima nošenog ili vučenog stroja.
- ne smiju strugati po drugim dijelovima.

**OPASNOST**

Stroj koji je razdvojen od traktora uvijek mora biti osiguran pomoću 4 podložna kline (vidi pog. "Razdvajanje stroja", na stranici 106), budući da Cirrus nema parkirnu kočnicu!

**OPASNOST**

Donje poluge traktora ne smiju imati bočni zazor tako da stroj vozi uvijek u sredini iza traktora i da ne oscilira amo-tamo!

**OPREZ**

Uspostavite priključke stroja tek kad su traktor i stroj spojeni, kad je motor traktora ugašen, povučena parkirna kočnica i izvučen ključ za paljenje!

Rezervni vod (crveni) radne kočnice spojite na traktor tek kad je motor traktora ugašen, parkirna kočnica traktora povučena i izvučen ključ za paljenje!



Cirrus se može priključivati odn. razdvajati sklopljen ili rasklopljen (osim stroja Cirrus 3001).

Prije toga uvijek uvucite integrirani vozni postroj (spustite stroj). Kod razdvojenog stroja s izvučenim voznim postrojem (podignut stroj), tlak u dovodnom vodu se može toliko povećati da kasnije priključivanje na traktor postaje nemoguće.



UPOZORENJE

Kad se Cirrus parkira razdvojen od traktora s punim spremnikom komprimiranog zraka, komprimirani zrak spremnika komprimiranog zraka djeluje na kočnice i kotači se blokiraju.

Komprimirani zrak u spremniku komprimiranog zraka i time sila kočenja se kontinuirano smanjuju sve do potpunog zatajenja kočnica ako se spremnik komprimiranog zraka ne nadopuni. Stoga se Cirrus smije parkirati samo s podložnim klinovima.

Kočnice popuštaju kod napunjenog spremnika komprimiranog zraka čim je rezervni vod (crveni) priključen na traktor. Stoga prije priključivanja rezervnog voda (crvenog), Cirrus mora biti priključen na donje poluge traktora i mora biti povučena parkirna kočnica traktora. Podložni klinovi se također smiju maknuti tek kad je Cirrus priključen na donje poluge traktora i kad je povučena parkirna kočnica traktora.

Priklučivanje stroja:

- Provjerite da li je Cirrus osiguran s 2 x 2 podložna klinina (Sl. 100/1) na svakoj strani stroja ispod vanjskih prstenastih guma klinastog profila.



Sl. 100

- Pričvrstite po jednu kuglastu čahuru (Sl. 101/1) sa zahvatnom blazinicom iznad svornjaka donje poluge (kat. III) vučne motke i osigurajte preklopnim osiguračem.

Kuglaste čahure ovise o tipu traktora (vidi upute za uporabu traktora).

Cirrus 3001 i Cirrus 4001 mogu biti opremljeni svornjacima donjih poluga (kat. II).



Sl. 101



OPREZ

Opasnost od prignjećenja u području pomicne vučne traverze.

3. Otvorite osigurač donje poluge traktora, odn. on mora biti spreman za spajanje.
4. Centrirajte kuke donje poluge tako da se poklapaju s okretnim točkama stroja.
5. Udaljite ljude iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego što traktor približite stroju.
6. Približite se stroju vožnjom unazad tako da kuke donje poluge traktora automatski prihvate kuglične čahure stroja.
→ Kuke donje poluge se automatski blokiraju.
7. Prekontrolirajte da li je osigurač blokade donje poluge traktora zatvoren i osiguran (vidi upute za uporabu traktora).
8. Podignite donje poluge traktora tako da se potorna noga (Sl. 102/1) odigne s tla.
9. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja.
10. Prekontrolirajte da li je isključeno vratiло помоћног pogona traktora.
11. Povucite parkirnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
12. Spojite opskrbne vodove (vidi pog. 7.1.1 do 7.1.4, od na stranici 103) s traktorom.

13. Čvrsto držite potpornu nogu (Sl. 102/1) i izvadite fiksirni svornjak (Sl. 102/2).
14. Podignite potpornu nogu na drški (Sl. 102/1) i fiksirajte fiksirnim svornjakom.
15. Osigurajte fiksirni svornjak preklopnim osiguračem.



Sl. 102



Prekontrolirajte tijek opskrbnih vodova.

Opskrbni vodovi

- moraju lako popuštati svim pokretima u zavojima bez napetosti, prelamanja ili trenja
- ne smiju strugati po drugim dijelovima.

16. Provjerite funkciju kočionog sustava i sustava svjetala.
17. Spremite podložne klinove u držače i osigurajte opružnim trakama (Sl. 103/1).
18. Prije početka vožnje provedite probno kočenje.



Sl. 103

7.1.1 Uspostava hidrauličnih priključaka



Očistite hidraulične spojke prije nego što ih priključite na traktor. Mala uljna onečišćenja izazvana česticama mogu dovesti do kvara hidraulike.

Upravljački uređaj traktora		Priključak	Oznaka	Funkcija
1	s dvostrukim djelovanjem	Dovod	1 kabelska vezica žuta	<ul style="list-style-type: none"> • spuštanje / podizanje integriranog vozognog postroja • podizanje / spuštanje pilastog kotača • podizanje / spuštanje crtala traga • podizanje / spuštanje označivača prolaza Skretanje na valjku
		Povrat	2 kabelske vezice žute	<ul style="list-style-type: none"> • podizanje / spuštanje okvira ulagača sjemena • dizalicu diskova spustiti / podići

Upravljački uređaj traktora		Priključak	Oznaka	Funkcija
2	s dvostrukim djelovanjem	Dovod	1 kabelska vezica zelena	<ul style="list-style-type: none"> • sklapanje traverze stroja • podešavanje pritiska precizne drilače sa zupcima / ulagača sjemena Skretanje na osovini
		Povrat	2 kabelske vezice zelene	<ul style="list-style-type: none"> • podešavanje dubine diskosnog segmenta

Upravljački uređaj traktora		Priključak	Oznaka	Funkcija
3	s jednostrukim ili dvostrukim djelovanjem	Dovod ¹⁾	1 kabelska vezica crvena	Hidraulični motor puhaljke
		Povrat ²⁾	2 kabelske vezice crvene	

¹⁾ Tlačni vod s prioritetom

²⁾ bestlačni vod (vidi pog. "Propis za montažu hidr. priključka pogona puhaljke", na stranici 96).



- Tijekom rada, upravljački uređaj traktora 1 se aktivira češće od svih drugih upravljačkih uređaja. Priključke upravljačkog uređaja 1 dodijelite nekom lako dostupnom upravljačkom uređaju u kabini traktora.
- Traktori s hidrauličnim sustavima s konstantnim tlakom su izvedeni za pogon hidrauličnih motora samo pod određenim uvjetima. Obratite pažnju na preporuke proizvođača traktora.

7.1.2 Uspostavljanje strujnih priključaka

Priklučak/funkcija	Napomena uz montažu
Utikač (7-polni) za sustav svjetala za cestovni promet	
Utikač stroja AMATRON+	Priklučite utikač na terminal kao što je opisano u uputama za uporabu uređaja AMATRON+ .

7.1.3 Priklučivanje pneumatskog radnog kočionog sustava

Priklučak traktora		Funkcija
Priklučak	Oznaka	
Kočni vod	žuti	Pneumatski kočioni sustav
Rezervni vod	crveni	



Spojite na traktor

- prvo žutu spojnu glavu (kočni vod)
- zatim crvenu spojnu glavu (rezervni vod).

Pazite da se pravilno uklope!

Kočnica se odmah otpušta iz kočnog položaja (kočni položaj moguć samo kod punog spremnika komprimiranog zraka), kad je spojena crvena spojna glava.

Prije spajanja kočnog odn. rezervnog voda pazite da

- spojne glave budu čiste
- brtveni prsteni spojnih glava budu u besprijeckornom stanju
- brtve budu čiste i neoštećene.

7.1.4 Priključivanje hidrauličnog radnog kočionog sustava

Na strani traktora je potreban hidraulični kočioni uređaj koji navodi hidraulični kočioni sustav stroja Cirrus (nije dopušteno u Njemačkoj i nekim drugim EU-zemljama).

Priključite priključak hidraulične kočnice (Sl. 104) na priključak hidraulične kočnice traktora.



Sl. 104



Prije spajanja provjerite čistoću hidrauličnog priključka.



OPASNOST

Prekontrolirajte tijek kočnog voda. Kočni vod ne smije strugati po drugim dijelovima.

7.2 Razdvajanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, oštrih mesta, zahvata, uvlačenja i udarca zbog nedovoljne stabilnosti i prevrtanja razdvojenog stroja!

Sputnite prazan stroj na horizontalnu površinu s čvrstom podlogom.



Pri razdvajaju stroja mora ispred stroja ostati toliko slobodnog prostora da traktor pri ponovnom priključivanju možete približiti stroju u ravnini stroja.

Razdvajanje stroja:

1. Namjestite traktor i stroj u ravan položaj i spustite prazan stroj na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
 2. Blokirajte pilasti kotač (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON+**).
 3. Uvucite integrirani vozni postroj (spustite stroj). Stroj pri tome može biti sklopljen ili rasklopljen.
 4. Pritisnite tipku (Sl. 105/1) (isključite **AMATRON+**).
 5. Povucite parkirnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
-
6. Otpustite opružne zatike (Sl. 106/1) i izvadite 4 podložna kline iz držača, naprijed na stroju.



Sl. 105



Sl. 106

7. Osigurajte Cirrus na svakoj strani stroja s po 2 podložna klina (Sl. 107/1) ispod vanjskih prstenastih guma klinastog profila.


OPASNOST

Uvijek osigurajte stroj pomoću 4 podložna klina prije nego što ga razdvajate od traktora! Podložni klinovi zamjenjuju parkirnu kočnicu stroja!



Sl. 107

8. Razdvojite sve opskrbne vodove između traktora i stroja.



Pri odspajanju pneumatskih kočnih vodova prvo razdvojite crvenu spojnu glavu (rezervni vod) i zatim žutu spojnu glavu (kočni vod) od traktora!



Sl. 108

9. Zatvorite hidraulične utikače i spojne glave rezervnog i kočnog voda zaštitnim kapama.
10. Pričvrstite sve opskrbne vodove na držače (Sl. 108).
11. Čvrsto držite potpornu nogu (Sl. 109/1) i izvadite fiksirni svornjak (Sl. 109/2).
12. Spustite potpornu nogu i fiksirajte fiksirnim svornjakom.
13. Osigurajte fiksirni svornjak preklopnim osiguračem.



Sl. 109

Priklučivanje i razdvajanje stroja

14. Spustite stroj na potpornu nogu.



UPOZORENJE

Stroj spuštajte samo na vodoravnu, čvrstu podlogu!

Pazite da potporna noga ne utone u tlo. Ako potporna noga utone u tlo, nije moguće ponovno spajanje stroja!



Sl. 110

15. Otvorite osigurač (Sl. 111) donje poluge traktora (vidi upute za uporabu traktora).
16. Odspojite donju polugu traktora.
17. Povucite traktor prema naprijed.



OPASNOST

Pri povlačenju traktora prema naprijed, između traktora i stroja se ne smije biti ljudi!



Sl. 111



OPREZ

Opasnost od prignjećenja u području pomične vučne traverze.

8 Podešenja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, posmičnih i oštih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udarca zbog

- slučajnog spuštanja neosiguranog stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru.
- slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja.
- slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora-stroja.

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja prije nego što na stroju provodite podešenja, za to vidi poglavlje 6.2, na stranici 95.

8.1 Podešavanje senzora razine napunjenoosti

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Popnite se u spremnik sjemena preko stepenica (Sl. 112).



Sl. 112

3. Otpustite krilaste matice (Sl. 113/2).
4. Podesite visinu senzora razine napunjenoosti (Sl. 113/1) sukladno željenoj preostaloj količini sjemena.

AMATRON⁺ aktivira alarm ako senzor razine napunjenoosti više nije prekriven sjemenom.

5. Stegnite krilaste matice (Sl. 113/2).



Sl. 113

Samo strojevi s dva dozatora:

6. Ponovite podešavanje na drugom senzoru razine napunjenoosti. Pričvrstite oba senzora razine napunjenoosti u istoj visini u spremniku sjemena.



Sukladno povećajte preostalu količinu sjemena koja aktivira alarm

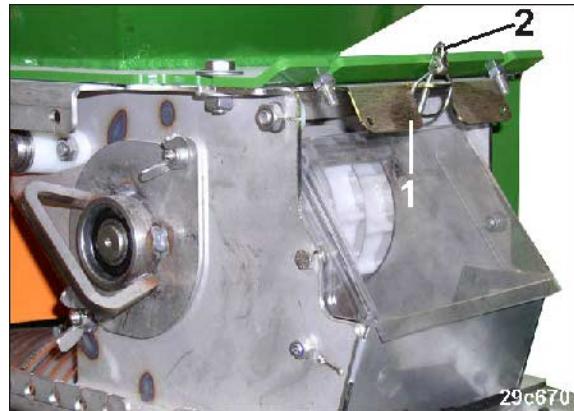
- što je sjeme grublje
- što je veća sjetvena količina
- što je veća radna širina.

8.2 Umetanje dozirnog valjka u dozator

1. Skinite preklopni osigurač (Sl. 114/2) (potrebno samo kod napunjenog spremnika sjemena za zatvaranje spremnika kliznikom (Sl. 114/1).



Dozirni valjci se mogu jednostavnije zamijeniti ako je spremnik sjemena prazan.



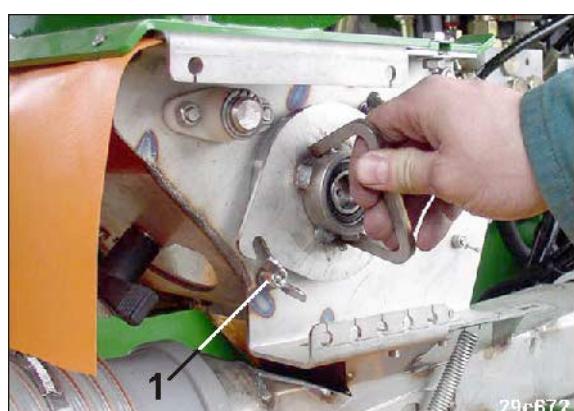
Sl. 114

2. Gurnite kliznik (Sl. 115/1) do graničnika u dozator.
- Kliznik zatvara spremnik sjemena. Sjeme ne može nekontrolirano iscuriti pri zamjeni dozirnog valjka.



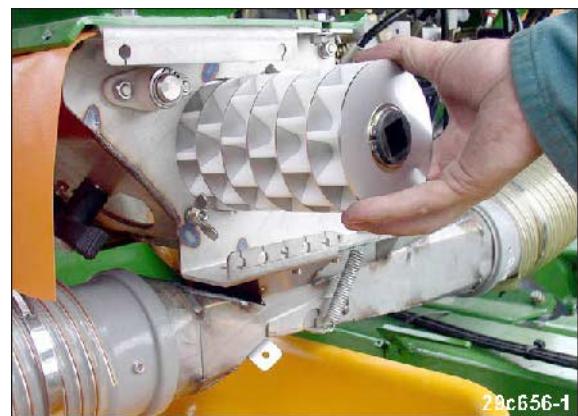
Sl. 115

3. Otpustite dvije krilaste matice (Sl. 116/1), ali ih nemojte odvrtati.
4. Zakrenite poklopac ležaja i skinite ga.



Sl. 116

5. Izvucite dozirni valjak iz dozatora sjemena.
6. Potražite potreban dozirni valjak u tabeli (Sl. 57, na stranici 64) i ugradite ga obrnutim redoslijedom.
7. Opremite sve dozatore sjemena istim dozirnim valjkom.



Sl. 117



Otvorite sve kliznike (Sl. 114/1) i osigurajte ih preklopnim osiguračem (Sl. 114/2).

8.3 Podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom

1. Napunite spremnik sjemena sa minimalno 200 kg sjemena (kod sitnog sjemenja sukladno manjom količinom) (vidi pog. "Punjene spremnike sjemena", na stranici 153).
2. Do kraja spustite stroj potpunim uvlačenjem integriranog vozognog postroja. Stroj pri tome može biti sklopljen ili rasklopljen.
3. Povucite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
4. Izvadite kalibracijske posude iz transportnog držača na poleđini spremnika.

Kalibracijske posude su za transport uvijek utaknute jedna u drugu i osigurane preklopnim osiguračem (Sl. 118/1) na poleđini spremnika.



Sl. 118



OPREZ

Povucite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

5. Ispod svakog dozatora sjemena ugurajte jednu kalibracijsku posudu u držač.



Sl. 119

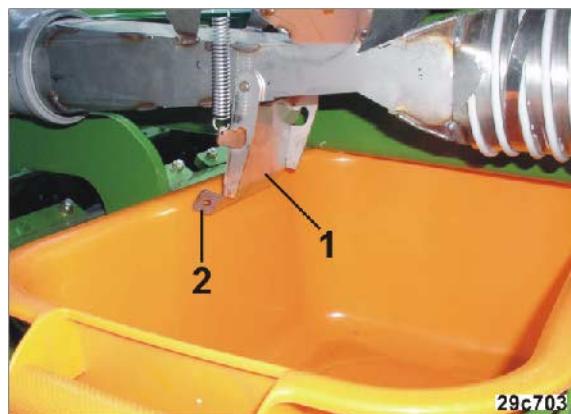
6. Otvorite zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1) na svim dozatorima sjemena.

**OPREZ**

Opasnost od prignjećenja pri otvaranju i zatvaranju zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1)!

Primite zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem samo na spojnicu (Sl. 120/2), inače postoji opasnost od ozljede pri zatvaranju oprugom opterećene zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem.

Nikada nemojte rukom ulaziti između zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem i samog transportnog kanala!



Sl. 120



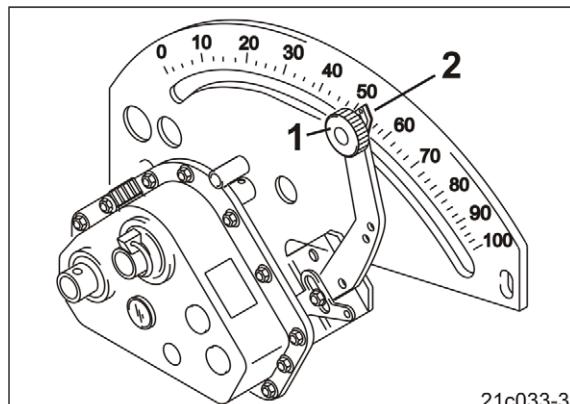
Podesite sjetvenu količinu nakon koje će uslijediti kalibracijski test, ovisno o opremi stroja, prema sljedećim poglavljima.

8.3.1 Podešavanje sjetvene količine s kalibracijskim testom na strojevima s vario-mjenjačkom kutijom bez elektroničkog podešavanja količine sjemena

1. Podesite u **AMATRON+**,
Daljinsko podešavanje količine semena: nema

2. Ubacite, ako želite neki nalog, u **AMATRON+**.
 - 2.1 Uči u meni "Zahtev", nem. Auftrag.
 - 2.2 Odabratи broj zahteva.
 - 2.3 Uneti ime naloga (ako želite).
 - 2.4 Uneti beleške (ako želite).
 - 2.8 Pokrenuti zadatak pritiskom na taster "Start", nem. Auftrag starten.

3. Otpustite blokirni gumb (Sl. 121/1).
4. U tabeli (Sl. 122, dolje) potražite vrijednost za podešavanje mjenjačke kutije za prvi kalibracijski test.
5. Postavite kazaljku (Sl. 121/2) mjenjačke poluge odozdo na podešenu vrijednost mjenjačke kutije.
6. Stegnite blokirni gumb.



Sl. 121

Podešene vrijednosti mjenjačke kutije za prvi kalibracijski test

Sjetva s grubim dozirnim valjkom:	položaj mjenjačke kutije "50"
Sjetva s srednjim dozirnim valjkom:	položaj mjenjačke kutije "50"
Sjetva s finim dozirnim valjkom:	položaj mjenjačke kutije "15"

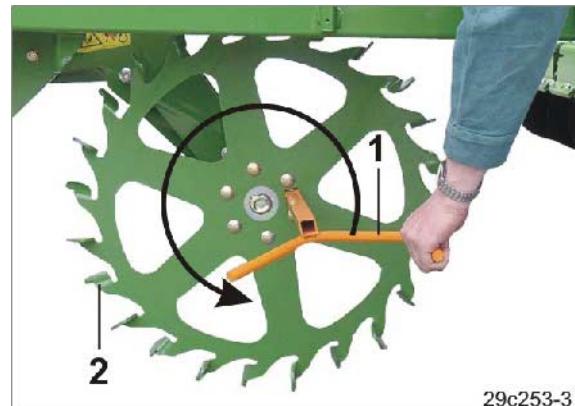
Sl. 122

7. Izvadite kalibracijsku ručicu (Sl. 123/1) iz transportnog držača.



Sl. 123

8. Nasadite kalibracijsku ručicu (Sl. 124/1) na pilasti kotač (Sl. 124/2).
9. Okrećite pilasti kotač kalibracijskom ručicom suprotno od smjera kazaljke na satu sve dok sve komore dozirnih valjaka ne budu napunjene sjemenom i dok u kalibracijske posude ne teče ravnomjerna struja sjemena.
10. Vrlo pažljivo zatvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1) (opasnost od prignječenja, vidi napomenu uz opasnosti).
11. Ispraznjite kalibracijske posude i ponovno ih ugurajte ispod dozatora sjemena.



Sl. 124

29c253-3

12. Otvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1).
13. Okrećite pilasti kotač okretanjem ručice na lijevo onoliko puta koliko je navedeno u tabeli (Sl. 125).

Broj okretaja ručice na pilastom kotaču se prilagođava radnoj širini sijačice (Sl. 125/1).

Broj okretaja kotača (Sl. 125/2) se odnosi na površinu od

- 1/40 ha (250 m^2) odn.
- 1/10 ha (1000 m^2).

Uobičajen je kalibracijski test za 1/40 ha. Kod vrlo malih sjetvenih količina, npr. kod repice preporučuje se provođenje kalibracijskog testa za 1/10 ha.

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

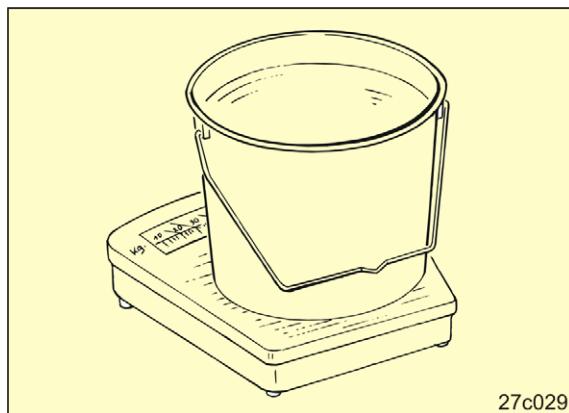
Sl. 125

Podešenja

14. Izvažite količinu sjemena u kalibracijskim posudama (uzmите u obzir težinu spremnika) i pomnožite
- o s faktorom "40" (kod 1/40 ha) ili
 - o s faktorom "10" (kod 1/10 ha).



Provjerite točnost prikaza vase.



SI. 126

Kalibracija na 1/40 ha:

$$\text{Sjetvena količina [kg/ha]} = \text{kalibrirana količina sjemena [kg/ha]} \times 40$$

Kalibracija na 1/10 ha:

$$\text{Sjetvena količina [kg/ha]} = \text{kalibrirana količina sjemena [kg/ha]} \times 10$$

Primjer:

kalibrirana količina sjemena: 3,2 kg na 1/40 ha

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



Željena sjetvena količina se u pravilu ne postiže s prvim kalibracijskim testom. S vrijednostima prvog kalibracijskog testa i izračunate sjetvene količine, može se utvrditi pravi položaj mjenjačke kutije pomoću računskog diska (vidi pog. "Utvrđivanje položaja mjenjačke kutije pomoću računskog diska", na stranici 117).

15. Ponavljajte kalibracijski test sve dok ne postignete željenu sjetvenu količinu.
16. Pričvrstite kalibracijske posude na spremnik sjemena.
17. Zatvorite zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem (vidi napomenu uz opasnosti [SI. 120]).
18. Utaknite kalibracijsku ručicu u transportni držač.

8.3.1.1 Utvrđivanje položaja mjenjačke kutije pomoću računskog diska

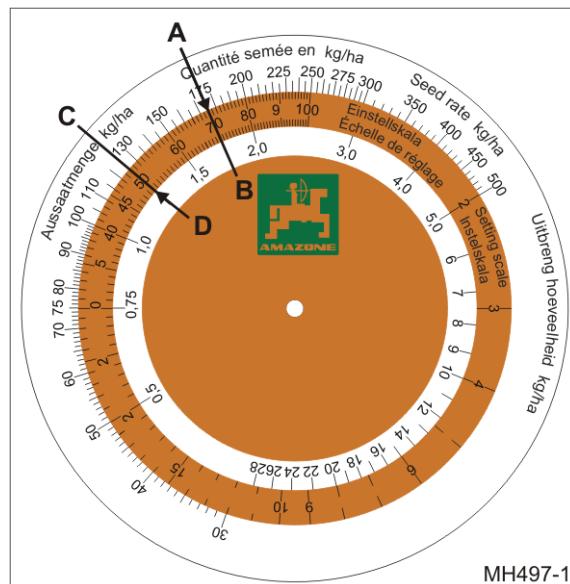
Primjer:

Vrijednosti kalibracijskog testa

izračunata sjetvena količina: 175 kg/ha
položaj mjenjačke kutije: 70

Željena sjetvena količina: 125 kg/ha.

1. Vrijednosti kalibracijskog testa
 - o izračunata sjetvena količina 175 kg/ha (Sl. 127/A)
 - o položaj mjenjačke kutije 70 (Sl. 127/B)
postavite jedno iznad drugog na računskom disku.
2. Položaj mjenjačke kutije za željenu sjetvenu količinu od 125 kg/ha (Sl. 127/C). očitajte na računskom disku.
 - položaj mjenjačke kutije 50 (Sl. 127/D)
3. Postavite mjenjačku polugu na očitanu vrijednosti.
4. Provjerite položaj mjenjačke kutije ponovnim kalibracijskim testom prema pog. 8.3.1, na stranici 114).



Sl. 127

8.3.2 Podešavanje sjetvene količine s kalibracijskim testom na strojevima s vario-mjenjačkom kutijom s elektroničkim podešavanjem količine sjemena

1. Podesite željenu sjetvenu količinu u uređaju **AMATRON+**.

1.1 Otvorite izbornik "Auftrag" (radni zadatak).

1.2 Odaberite broj radnog zadatka.

1.3 Unesite naziv radnog zadatka (ako želite).

1.4 Unesite bilješku uz radni zadatak (ako želite).

1.5 Unesite vrstu sjemena.

1.6 Unesite težinu 1000 zrna
(potrebno samo s brojačem zrna).

1.7 Unesite željenu sjetvenu količinu.

1.8 Pokrenite radni zadatak [pritisnite tipku "Auftrag starten" (pokrenuti radni zadatak)].

2. Izvadite kalibracijsku ručicu (Sl. 128/1) iz transportnog držača.



Sl. 128

3. Nasadite kalibracijsku ručicu (Sl. 129/1) na pilasti kotač (Sl. 129/2).
4. Okrećite pilasti kotač kalibracijskom ručicom suprotno od smjera kazaljke na satu sve dok sve komore dozirnih valjaka ne budu napunjene sjemenom i dok u kalibracijske posude ne teče ravnomjerna struja sjemena.
5. Vrlo pažljivo zatvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1) (opasnost od prignjećenja, vidi napomenu uz opasnosti).
6. Ispraznjite kalibracijske posude i ponovno ih ugurajte ispod dozatora sjemena.



Sl. 129

7. Otvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 120/1).
8. Provedite podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom pomoću uputa za uporabu uređaja **AMATRON⁺**.



AMATRON⁺ pri kalibracijskom testu traži da kalibracijsku ručicu okrećete u smjeru suprotno od kazaljke na satu sve dok se ne oglasi signalni ton.

Broj okretaja ručice za kalibracijski test do oglašavanja signalnog tona se prilagođava sjetvenoj količini:

0 do 14,9 kg → okretaji ručice na 1/10 ha

15 do 29,9 kg → okretaji ručice na 1/20 ha

od 30 kg → okretaji ručice na 1/40 ha.

9. Pričvrstite kalibracijske posude na spremnik sjemena.
10. Zatvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (vidi napomenu uz opasnosti [Sl. 120]).
11. Utaknite kalibracijsku ručicu u transportni držač.

8.3.3 Podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom na strojevima s punim doziranjem

1. Podesite željenu sjetvenu količinu u uređaju **AMATRON+**.
 - 1.1 Otvorite izbornik "Auftrag" (radni zadatak).
 - 1.2 Odaberite broj radnog zadatka.
 - 1.3 Unesite naziv radnog zadatka (ako želite).
 - 1.4 Unesite bilješku uz radni zadatak (ako želite).
 - 1.5 Unesite vrstu sjemena.
 - 1.6 Unesite težinu 1000 zrna
(potrebno samo s brojačem zrna).
 - 1.7 Unesite željenu sjetvenu količinu.
 - 1.8 Pokrenite radni zadatak [pritisnite tipku "Auftrag starten" (pokrenuti radni zadatak)].
 - 1.9 Provedite podešavanje sjetvene količine kalibracijskim testom pomoću uputa za uporabu uređaja **AMATRON+** (vidi pog. "Kalibracija strojeva s elektr. punim doziranjem").



Broj okretaja motora za kalibracijski test do oglašavanja signalnog tona se prilagođava sjetvenoj količini:

0 do 14,9 kg → okretaji motora na 1/10 ha

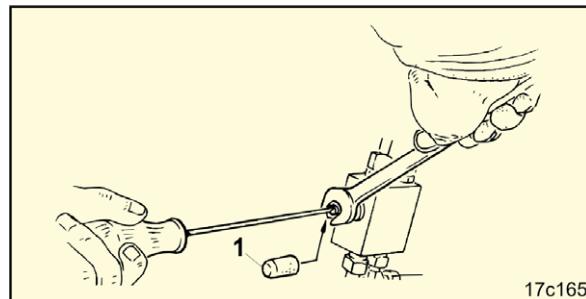
15 do 29,9 kg → okretaji motora na 1/20 ha

od 30 kg → okretaji ručice na 1/40 ha.

2. Pričvrstite kalibracijske posude na spremnik sjemena.
3. Zatvorite zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (vidi napomenu uz opasnosti [Sl. 120]).

8.4 Podešavanje broja okretaja puhaljke

Ventil za ograničenje tlaka (Sl. 130) na hidrauličnom motoru puhaljke.



Sl. 130

8.4.1 Podešavanje broja okretaja puhaljke na ventilu za regulaciju struje traktora

1. Skinite zaštitnu kapu (Sl. 130/1).
2. Otpustite kontramaticu.
3. Zatvorite ventil za ograničenje tlaka.
Za to okrećite odvijač na desno.
4. Otvorite ventil za regulaciju tlaka 1/2 okreta.
Za to okrenite odvijač 1/2 okreta na lijevo.
5. Stegnite kontramaticu.
6. Nasadite zaštitnu kapu.
7. Podesite potreban broj okretaja puhaljke na ventilu za regulaciju struje traktora.
Broj okretaja puhaljke se prikazuje u izborniku Maschinendaten (podaci stroja) (vidi pog. 8.4.3, na stranici 122) i u izborniku Arbeit (rad).

8.4.2 Podešavanje broja okretaja puhaljke na ventilu za ograničenje tlaka stroja

1. Skinite zaštitnu kapu (Sl. 130/1).
2. Otpustite kontramaticu.
3. Podesite broj okretaja puhaljke na ventilu za ograničenje tlaka pomoću odvijača.

Broj okretaja puhaljke

Okretaj na desno:	povećanje broja okretaja puhaljke
Okretaj na lijevo:	smanjenje broja okretaja puhaljke

Broj okretaja puhaljke se prikazuje u izborniku Maschinendaten (podaci stroja) (vidi pog. 8.4.3, na stranici 122) i u izborniku Arbeit (rad).

4. Stegnite kontramaticu.
5. Nasadite zaštitnu kapu.

8.4.3 Podešavanje nadzora broja okretaja puhaljke u uređaju **AMATRON⁺**

Podesite nadzor broja okretaja puhaljke u izborniku Maschinendaten (podaci stroja) (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**)

- unos broja okretaja puhaljke (1/min.) koji treba nadzirati ili
- trenutni broj okretaja puhaljke (1/min) preuzimte kao broj okretaja koji treba nadzirati tijekom rada.

8.4.3.1 Aktiviranje alarma kod odstupanja broja okretaja puhaljke od potrebne vrijednosti

Podesite aktiviranje alarma kod odstupanja broja okretaja puhaljke od potrebne vrijednosti u izborniku Basisdaten (osnovni podaci) (vidi Upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Podesiti treba postotno odstupanje [$\pm 10\%$] od potrebne vrijednosti.

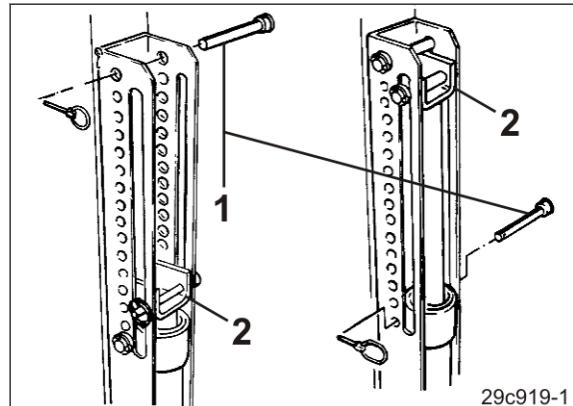
8.5 Podesiti pritisak rala



UPOZORENJE

Udaljite ljudi iz opasnog područja.

1. Pritisnuti taster za pritisak drljače  u **AMATRON⁺** i uz pomoć kontrolnog uređaja 2 podešiti hidraulični cilindar
 - o podići nivo pritiska odn.
 - o dovesti cilindar u neutralan položaj.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Utaknite po jedan svornjak (Sl. 131/1) ispod i iznad graničnika (Sl. 131/2) u segment za podešavanje i osigurajte preklopnim osiguračima.



Sl. 131

Svaki provrt je označen brojkom.

Što je veća brojka na provrtu u koji se umeće svornjak, to je veći pritisak ulagača sjemena.



Ovaj postav utječe na dubinu odlaganja sjemena.

Nakon svakog podešavanja provjerite dubinu odlaganja sjemena (vidi pog. "Kontrola dubine odlaganja sjemena", na stranici 158).

8.5.1 Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova

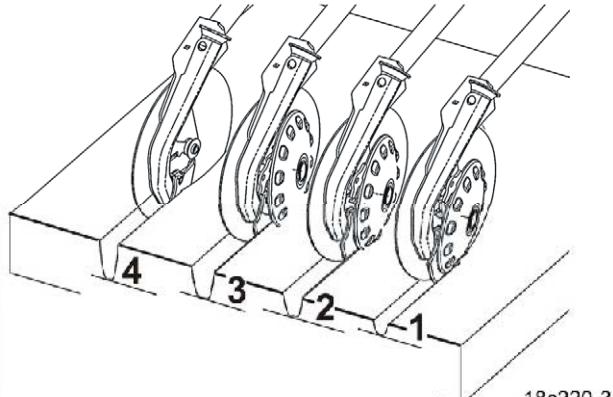
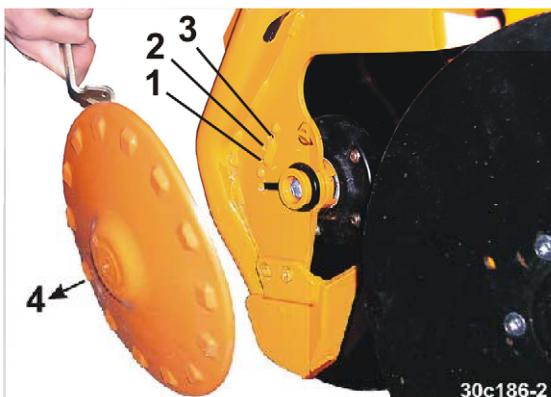
Ako se željena dubina odlaganja ne može postići kao što je opisano u pog. 8.5, na stranici 123, ravnomjerno premjestite sve RoTeC-plastične diskove sukladno tabeli (Sl. 132).

Svaki plastični disk se može uklopiti u tri položaja na RoTeC-diskosnom ulagaču sjemena ili se može skinuti s RoTeC-diskosnog ulagača.

Nakon toga ponovno podesite dubinu odlaganja prema pog. 8.5, na stranici 123.



Ovaj postav utječe na dubinu odlaganja sjemena.
Provjerite dubinu odlaganja sjemena nakon svakog podešavanja.



1	Položaj uklopnika 1	Dubina odlaganja cca. 2 cm
2	Položaj uklopnika 2	Dubina odlaganja cca. 3 cm
3	Položaj uklopnika 3	Dubina odlaganja cca. 4 cm
4	Sjetva bez plastičnog diska	Dubina odlaganja > 4 cm

Sl. 132

Položaj uklopnika 1 do 3

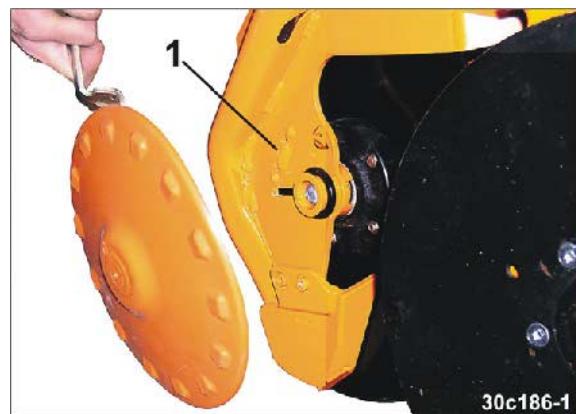
- Uklopite dršku (Sl. 133/1) u jedan od 3 položaja.



Sl. 133

Sjetva bez plastičnog diska

1. Zakrenite dršku preko uklopnika (Sl. 134/1) i skinite plastični disk s RoTeC-diskosnog ulagača.



Sl. 134

Montaža RoTeC-plastičnog diska



Pričvrstite RoTeC-plastični disk s oznakom

- "K", na kratki diskosni ulagač
- "L", na dugi diskosni ulagač.

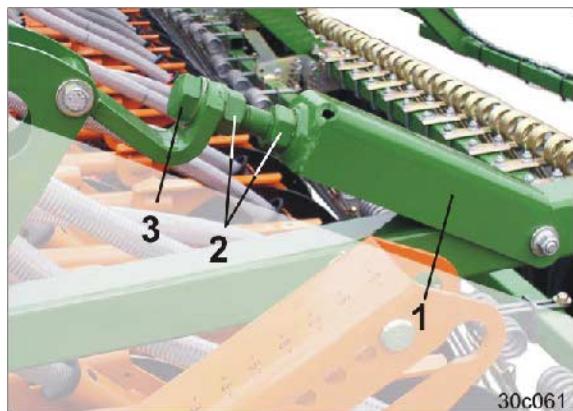
1. Pritisnite plastični disk odozdo na zapor RoTeC-diskosnog ulagača.
Nastavak mora zahvatiti u prorez.
2. Povucite dršku prema natrag i preko zapora u stranu prema gore.
Lagani udarac u sredinu diska olakšava uklapanje.

Podešenja

8.6 Podešavanje gredelja sjetvenog pritisnog valjka

Pritisak kojim valjci pritišću na tlo se može kontinuirano podešavati. Podešavanje se odvija proživanjem ili skraćivanjem držača (Sl. 135/1).

1. Postavite stroj u radni položaj na polju.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Otpustite kontramatice (Sl. 135/2).
4. Podesite sve držače (Sl. 135/1) na istu duljinu. Za to ravnomjerno uvrnite sve vijke (Sl. 135/3).



Sl. 135

Povećanje pritiska valjka:
produžite držače.

Smanjenje pritiska valjka:
skratite držače.

5. Čvrsto stegnjite kontramatice (Sl. 135/2).
6. Provjerite radni rezultat sjetvenih pritisnih valjaka.

8.6.1 Podešavanje vučnih zubaca



OPASNOST

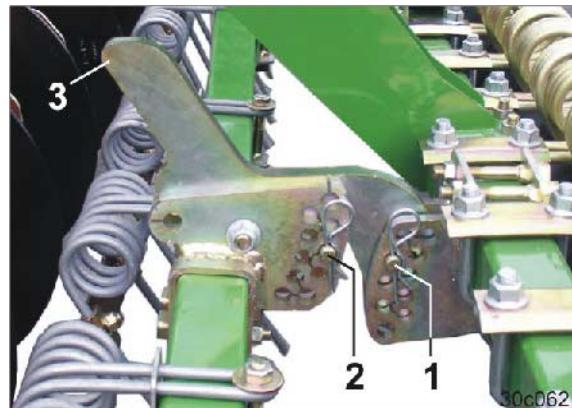
Udaljite ljudi iz opasnog područja.

Provodite podešavanja samo kad je parkirna kočnica traktora povučena, motor traktora ugašen i izvučen ključ za paljenje.

1. Podignite stroj toliko da se vučni zupci tek odvoje od tla.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Čvrsto držite gredelj vučnih zubaca na drški nosivog kraka (Sl. 136/3).
4. Fiksirajte nosivi krak pomoću svornjaka (Sl. 136/1).
 - o u svim segmentima
 - o u istom prorvtu.

Premještanjem svornjaka (Sl. 136/1) u segmentu za podešavanje se mijenja radna dubina zubaca.

Radna dubina se povećava što je svornjak niže fiksiran u segmentu za podešavanje.



Sl. 136

5. Nakon svakog premještanja, osigurajte svornjak opružnim osiguračem.

6. Fiksirajte svornjak (Sl. 136/2)
 - o u svim segmentima
 - o u istom prorvtu.

Obratite pažnju da svornjak (Sl. 136/2) bude fiksiran ispod nosivog kraka (Sl. 136/3) u segmentu za podešavanje.

Premještanjem svornjaka (Sl. 136/2) u segmentu za podešavanje se mijenja kut nagiba zubaca u odnosu na tlo.

Kut nagiba je ravniji što je svornjak niže fiksiran u segmentu za podešavanje.

7. Nakon svakog premještanja, osigurajte svornjak opružnim osiguračem.

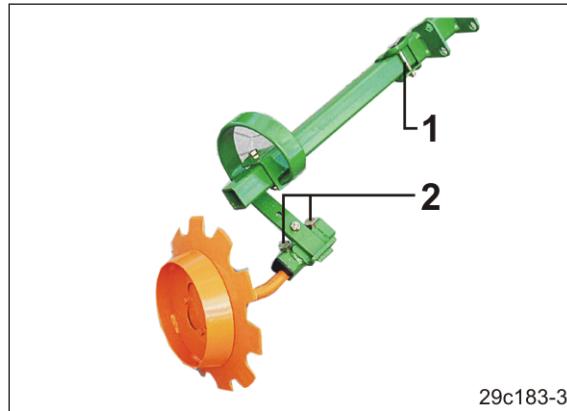
8.7 Podešavanje duljine crtala traga i radnog intenziteta



OPASNOST

Zabranjeno je zadržavati se u zakretnom području crtala traga.

1. Udaljite ljudе iz opasnog područja.
2. Istodobno rasklopite obа crtala traga na polju (vidi upute za uporabu **AMATRON+**) i vozite nekoliko metara.
3. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
4. Otpustite klinasti vijak (Sl. 137/1).
5. Podesite duljinu crtala traga na razmak "A" (vidi tabelu (Sl. 138, dolje)).
6. Čvrsto stegnite klinasti vijak (Sl. 137/1).



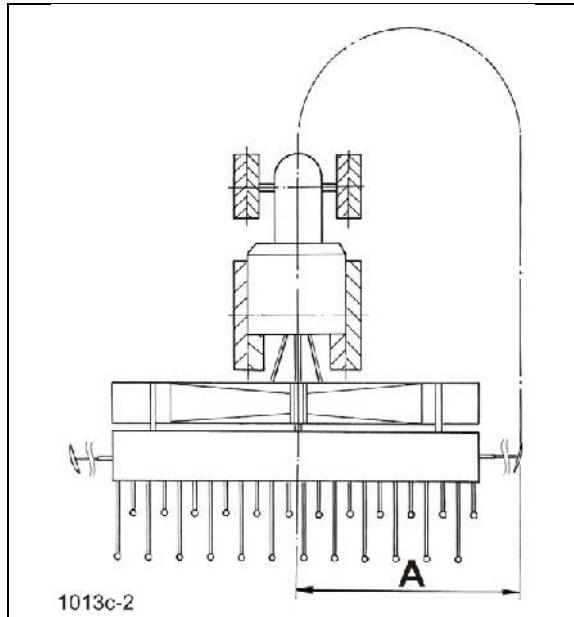
Sl. 137

7. Otpustite obа vijka (Sl. 137/2).
8. Podesite radni intenzitet crtala traka zakretanjem diska crtala traga tako da na lakim tlima bude otprilike paralelan sa smjerom vožnje, a na teškim tlima da stoji više na zahvatu.
9. Čvrsto stegnite vijke (Sl. 137/2).
10. Ponovite postupak na drugom crtalu traga.

Vrijednosti tabele navode razmak "A"

- od sredine stroja
- do površine na kojoj stoji disk crtala traga.

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



Sl. 138

8.8 Podešavanje rahljača traga (na polju)



OPASNOST

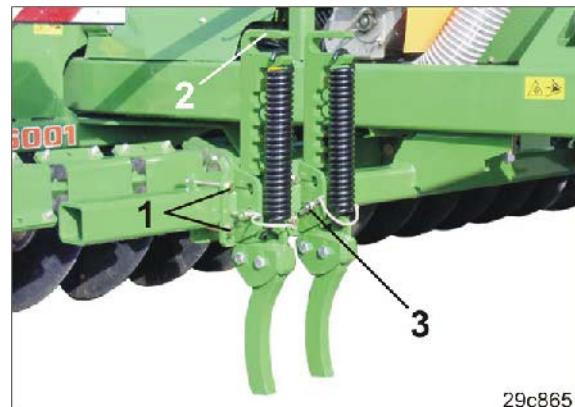
Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

Horizontalno podešavanje rahljača traga:

1. Otpustite vijke (Sl. 139/1) i pomaknite rahljač traga u horizontalan položaj.
2. Čvrsto stegnjite vijke.

Vertikalno podešavanje rahljača traga:

1. Čvrsto držite rahljač traga na drški (Sl. 139/2).
2. Skinjte svornjak (Sl. 139/3)
3. Pomaknite rahljač traga u vertikalni položaj, fiksirajte svornjakom i osigurajte preklopnim osiguračem.



Sl. 139

8.9 Podešavanje diskosnog segmenta (na polju)

8.9.1 Podešavanje radne dubine diskosnog segmenta za skretanje na osovini

1. Postavite stroj u radni položaj na polju.
2. Udaljite ljudе iz opasnog područja.
3. Aktivirajte pokretački sklop diskosnog segmenta  u uređaju **AMATRON⁺** (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
4. Aktivirajte upravljački uređaj 2 za podešavanje radne dubine diskosnog segmenta.

Radna dubina diskova određuje radni intenzitet diskosnog segmenta.

5. Prekontrolirajte, eventualno korigirajte radni intenzitet diskova nakon početka rada.
6. Deaktivirajte pokretački sklop diskosnog segmenta  u **AMATRON⁺** (vidi upute za uporabu **AMATRON⁺**).

8.9.2 Podešavanje radne dubine diskosnog segmenta za skretanje na valjku



Uređaj Cirrus 3001 ne može skretati na valjku.

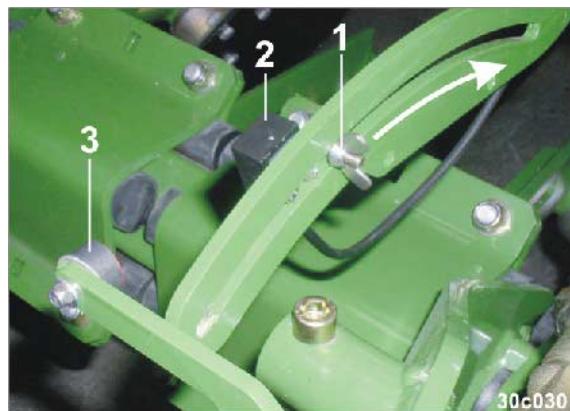


OPASNOST

Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje prije pomicanja senzora (Sl. 140/2).

1. Podesite radnu dubinu diskosnog segmenta sukladno pog. 8.9.1, na stranici 128.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Otpustite krilastu maticu (Sl. 140/1).
4. Postavite senzor (Sl. 140/2) i magnete (Sl. 140/3) jedne iznad drugih.
5. Rukom stegnite krilastu maticu.

Pomicanjem senzora u smjeru strelice se postiže povećanje radne dubine diskosnog segmenta.



6. Podesite stroj na "Skretanje na valjku" (vidi pog. "Skretanje na valjku", na stranici 161).
7. Prekontrolirajte radni intenzitet diskosnog segmenta. Eventualno korigirajte radni intenzitet diskosnog segmenta pomicanjem senzora (Sl. 140/2).

8.9.3 Podešavanje duljine vanjskih držala diskova

Duljina vanjskih držala diskova se može podešiti u svakom redu diskova.

Držala diskova

- prednjeg reda diskova skratite ako vanjski diskovi nose previše tla prema van.
- stražnjeg reda diskova skratite ako vanjski diskovi nose previše tla prema unutra.

Nakon podešavanja čvrsto stegnite maticе.



Sl. 141

8.9.4 Podešavanje rubnih diskova

Podesite rubne diskove (Sl. 142/1) tako da sasvim malo dodiruju gornju površinu tla.

Nakon podešavanja, čvrsto stegnite vijke (Sl. 142/2).



Sl. 142



OPREZ

Opasnost od prignjećenja pri podešavanju rubnih diskova.



Rubni diskovi stroja Cirrus 3001 su pri transportu sklopljeni (vidi pog. Transportne vožnje, na stranici 138).

8.10 Podešavanje precizne drilače sa zupcima



Provjerite radni rezultat nakon svakog podešavanja precizne drilače sa zupcima.

8.10.1 Podešavanje opružnih zubaca

Podešavanje opružnih zubaca se odvija produživanjem ili skraćivanjem pridržnih cijevi (Sl. 143/1).

1. Postavite stroj u radni položaj na polju.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Otpustite kontramatice (Sl. 143/2).
4. Podesite sve pridržne cijevi (Sl. 143/1) na istu duljinu (vidi Sl. 144). Za to ravnomjerno uvrnute sve vijke (Sl. 143/3).
5. Nakon što je uslijedilo podešavanje, čvrsto stegnite kontramatice (Sl. 143/2).
6. Provjerite radni rezultat precizne drilače sa zupcima.

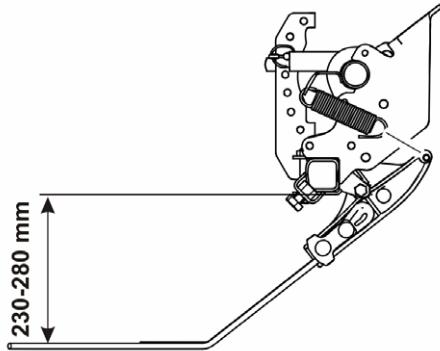


Sl. 143

Opružni zupci precizne drilače sa zupcima trebaju

- vodoravno ležati na tlu i
- imati 5 - 8 cm slobodnog hoda prema dolje.

Razmak okvira precizne drilače za zupcima do tla tada iznosi između 230 i 280 mm.



29c263

Sl. 144

8.10.2 Podešavanje pritiska precizne drilače sa zupcima

1. Napnite polugu (Sl. 145/1) kalibracijskom ručicom.
2. Utaknite svornjak (Sl. 145/2) u neki provrt ispod poluge.
3. Olabavite polugu.
4. Osigurajte svornjak opružnim osiguračem.
5. Jednako podesite na svim segmentima za podešavanje.



Sl. 145

8.10.2.1 Podešavanje pritiska precizne drilače sa zupcima (hidr. podešavanje)



UPOZORENJE

Udaljite ljudе iz opasnog područja.

1. Pritisnuti taster za pritisak drilače  u **AMATRON⁺** i uz pomoć kontrolnog uređaja 2 podesiti hidraulični cilindar
 - o podići nivo pritiska odn.
 - o dovesti cilindar u neutralan položaj.
2. Povući kočnicu, ugasiti motor i izvući ključ.
3. Ubaciti po jedan zavrtanj (Sl. 146/1) unutar i preko ručice i osigurati osiguračima.



Sl. 146

8.10.3 Podešavanje ritma/brojača voznih staza u uređaju **AMATRON⁺**

1. Odaberite ritam voznih staza (vidi tabelu, Sl. 91, na stranici 83).
2. Podesite ritam voznih staza u izborniku Maschinendaten (podaci stroja) (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
3. Brojač voznih staza prve vožnje po polju potražite na slici (Sl. 92, na stranici 85).
4. Unesite brojač voznih staza prve vožnje po polju u izborniku Arbeit (rad) (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
5. Podesite smanjenje količine sjemena (%) pri određivanju voznih staza u izborniku Maschinendaten (podaci stroja) (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
6. Uključite odn. isključite intervalni upravljački sklop voznih staza u izborniku Arbeit (rad) (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).



Brojač voznih staza je spojen sa senzorom radnog položaja na pilastom kotaču. Kod svakog podizanja stroja odn. pilastog kotača, brojač voznih staza prebacuje na sljedeću brojku.



Pritisak na STOP-tipku 

- sprječava da brojač voznih staza prebaci na sljedeću brojku prije podizanja stroja (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).



Blokiranje pilastog kotača ili isključivanje uređaja **AMATRON⁺**

- sprječava da brojač voznih staza prebaci na sljedeću brojku prije spuštanja sklopljenog stroja (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**). Ako je **AMATRON⁺** isključen, pilasti kotač je blokiran.

8.10.4 Isključivanje jedne polovine stroja



Isključivanje dovoda sjemena na jednoj polovini stroja kod strojeva s punim doziranjem potražite u uputama za uporabu uređaja **AMATRON+**.



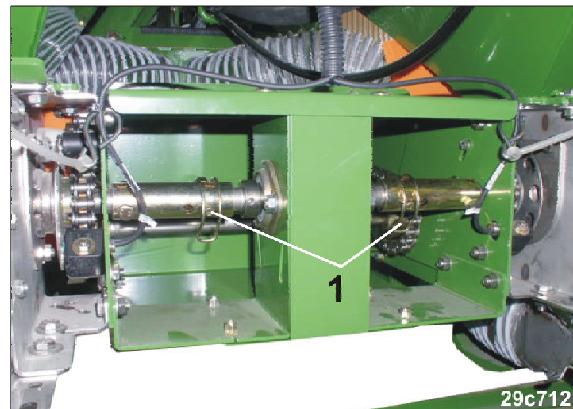
OPASNOST

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

1. Rasklopite stroj (vidi pog. "Rasklapanje / sklapanje traverze stroja", na stranici 147).
2. Do kraja spustite stroj potpunim uvlačenjem integriranog voznog postroja.
3. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
4. Skinite jedan od dva preklopna osigurača (Sl. 147/1).

Isključivanje desne strane stroja:
skinite desni preklopni osigurač.

Isključivanje lijeve strane stroja:
skinite lijevi preklopni osigurač.

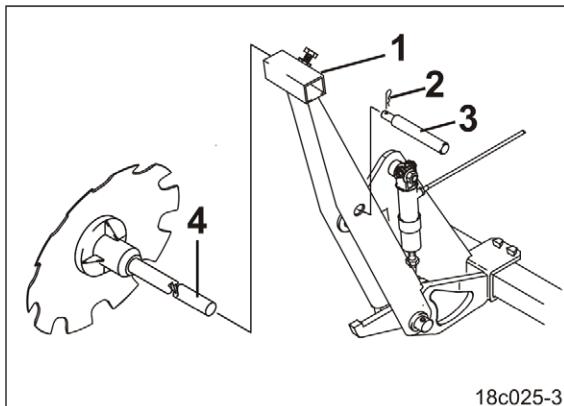


Sl. 147

8.10.5 Postavljanje nosača diskosnog crtala traga označivača voznih staza u radni/transportni položaj

Stavljanje nosača diskosnog crtala traga iz transportnog u radni položaj:

1. Čvrsto držite nosač diskosnog crtala traga (Sl. 148/1).
2. Skinite rascjepku (Sl. 148/2)
3. Izvucite svornjak (Sl. 148/3)
4. Zakrenite nosač diskosnog crtala traga prema dolje.
5. Ponovite postupak na drugom diskosnom crtalu traga.



Sl. 148

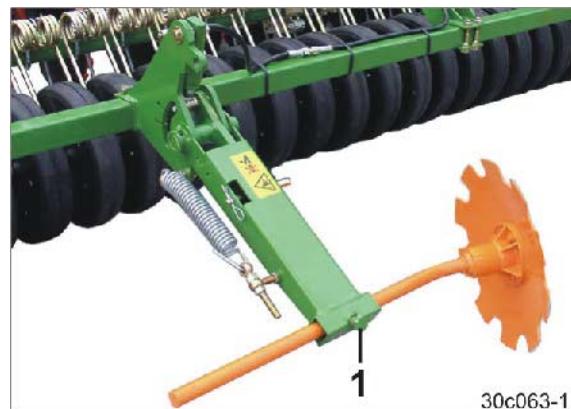


OPASNOST

Udaljite ljude iz opasnog područja.

6. Postavite brojač voznih staza na "nulu" (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
7. Aktivirajte upravljački uređaj 1.
→ Nosači diskosnog crtala traga se spuštaju u radni položaj.
8. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor i izvucite ključ za paljenje.
9. Utaknite diskosna crtala traga (Sl. 148/4) u nosače diskosnih crtala traga (diskosna crtala traga se tijekom transporta prevoze u odgovarajućem prostoru za odlaganje).

10. Podesite diskosna crtala traga tako da označavaju voznu stazu koju su postavili ulagači sjemena na voznim stazama.
11. Prilagodite radni intenzitet tlu zakretanjem diskova (postavite diskove na lakim tlima otrilike paralelno smjeru vožnje, a na teškim tlima više na zahvat).
12. Čvrsto stegnite oba vijka (Sl. 149/1).



Sl. 149



Postavite nosače diskosnih crtala traga u transportni položaj obrnutim redoslijedom.



Kod radova s ritmom voznih staza 2 plus i 6 plus (vidi pog. 5.16.3, na stranici 87) montirajte samo jedan disk crtala traga.

Osovinski razmak traktora s opremom za zaštitu usjeva se tada zacrtava vožnjom amo-tamo po polju.

9 Transportne vožnje

Kod vožnje po javnim cestama i prometnicama, traktor i stroj moraju biti usklađeni s državnim propisima o cestovnom prometu (u Njemačkoj StVZO i StVO) i propisima za zaštitu od nezgode (u Njemačkoj propisima nositelja osiguranja od posljedica nesretnog slučaja).

Vlasnik i vozač vozila su odgovorni za poštivanje zakonskih odredbi.

Osim toga treba poštivati upute iz ovog poglavlja prije početka i tijekom vožnje.



- Kod transportnih vožnji obratite pažnju na poglavje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", na stranici 30.
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - da su opskrbni vodovi pravilno priključeni
 - da li je sustav svjetala oštećen te njegovu funkciju i čistoću
 - da li na kočionom i hidrauličnom sustavu postoje uočljivi nedostaci
 - funkciju kočionog sustava.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, posmičnih i oštih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udarca slučajnim pokretima stroja.

- Kod sklopivih strojeva prekontrolirajte da su transportne blokade pravilno blokirane.
- Osigurajte stroj od slučajnog pomicanja prije provođenja transportnih vožnji.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, oštrih mjesta, zahvata, uvlačenja ili udarca izazvanih nedovoljnom stabilnošću i prevrtanjem.

- Prilagodite Vašu vožnju tako da u svakom trenutku možete sigurno vladati traktorom s nošenim ili vučenim strojem.
Pri tome uzmite u obzir Vaše osobne sposobnosti, cestovne i prometne uvjete, te vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenih ili vučenih strojeva.
- Prije transportnih vožnji fiksirajte bočnu blokadu donje poluge traktora tako da se nošeni ili vučeni stroj ne ljujtaamo-tamo.



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nepravilnoj primjeni traktora!

Ove opasnosti uzrokuju vrlo teške ozljede, sve do smrtnih posljedica.

Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora. Eventualno vozite sa samo djelomično napunjениm rezervoarom.



UPOZORENJE

Pri nedopuštenom prijevozu putnika postoji opasnost od pada sa stroja!

Zabranjen je prijevoz putnika na stroju i/ili penjanje na stroj dok stroj vozi.

Udaljite ljude iz utovarnog prostora prije nego što počnete voziti sa strojem.



UPOZORENJE

Opasnost od ubodnih ozljeda drugih sudionika u prometu pri transportnim vožnjama zbog unatrag okrenutih, neprekivenih, šiljastih opružnih zubaca precizne drilače na srednjem dijelu stroja!

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

Postavljanje uređaja Cirrus u transportni položaj nakon rada na polju:

1. Sklopite oba crtala traga (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON+**).



OPASNOST

Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje!

Samo Cirrus 3001

2. Nasadite spojnicu (Sl. 150/1) na zatik (Sl. 150/2) crtala traga i osigurajte spoj preklopnim osiguračem (Sl. 150/3).



Crtalo traga pričvršćeno spojnicom se tijekom transporta ne može zakrenuti iz svog položaja.

3. Ponovite postupak na drugom crtalu traga.



Sl. 150



OPASNOST

Prije transporta osigurajte crtala traga od slučajnog zakretanja iz njihovih položaja.



Tijekom rada, spojница (Sl. 151/1) je pričvršćena na stremenu (Sl. 151/2) i osigurana preklopnim osiguračem (Sl. 151/3).



Sl. 151

4. Postavite rubne diskove (Sl. 152/1) u transportni položaj prebacivanjem poluge (Sl. 152/2).

**OPREZ**

Opasnost od prgnječenja.
Rubni disk (Sl. 152/1) primajte rukom
samo na poluzi (Sl. 152/2).

5. Osigurajte rubni disk u transportni i u radni položaj pomoću svornjaka (Sl. 152/3) u prvotima (Sl. 152/4).
6. Nakon svakog premještanja, osigurajte svornjak preklopnim osiguračem.
7. Zakrenite lijevi rubni disk (Sl. 153/1) u transportni položaj.

Rubni disk je u transportnom i radnom položaju pričvršćen spojnicom (Sl. 153/2) i fiksiran svornjakom (Sl. 153/3) te osiguran preklopnim osiguračem.



Sl. 152



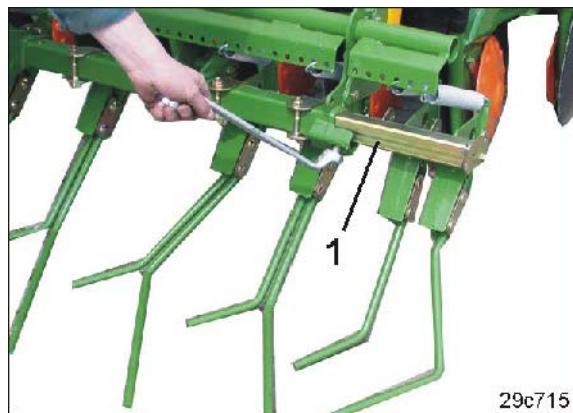
Sl. 153

**OPASNOST**

Prije transporta, postavite rubne diskove u transportni položaj.

Transportne vožnje

8. Otpustite vijak.
9. Uvucite vanjski element drljače sa zupcima (Sl. 154/1) na transportnu širinu (3,0 m).
10. Čvrsto stegnite vijak.
11. Ponovite postupak na drugom vanjskom elementu drljače sa zupcima.



Sl. 154



UPOZORENJE

Opasnost od uboda pri transportnim vožnjama s izvučenim vanjskim elementima drljače sa zupcima!

Izvučeni vanjski elementi drljače sa zupcima pri transportnim vožnjama strše bočno u područje odvijanja prometa i ugrožavaju druge sudionike u prometu. Osim toga se prekoračuje dopuštena transportna širina od 3 m.

Uvucite vanjske elemente drljače sa zupcima u glavnu cijev precizne drljače prije provođenja transportnih vožnji.

Svi tipovi

12. Ispraznite spremnik sjemena (vidi pog. "Pražnjenje spremnika sjemena i/ili dozatora sjemena", na stranici 162).



OPASNOST

Ispraznite spremnik sjemena na polju.

**Zabranjeno je provoditi transportne vožnje na cestama i prometnicama s napunjenim spremnikom sjemena.
Kočioni sustav je izведен samo za prazan stroj.**



Sl. 155

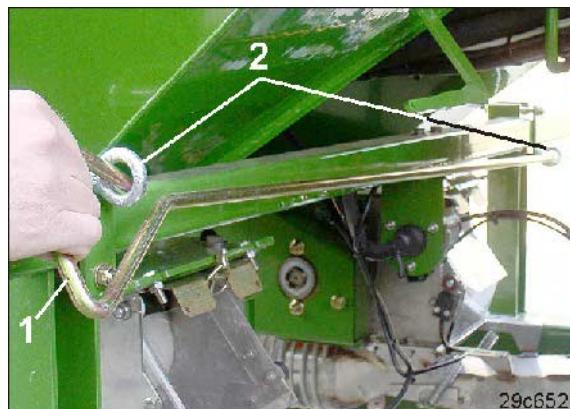
13. Zatvorite pokrovnu ceradu i osigurajte gumenim omčama (Sl. 156/1) od slučajnog otvaranja tijekom vožnje.

Koristite kuku cerade (Sl. 156/2).



Sl. 156

Dok se ne koristi, kuka cerade (Sl. 157/1) je utaknuta u transportni držač (Sl. 157/2) na nosaču svjetala.



Sl. 157

14. Podignite i blokirajte ljestve (Sl. 158).

**OPREZ**

Opasnost od prgnjećenja. Ljestve primajte rukom samo na označenoj stepenici.



Sl. 158

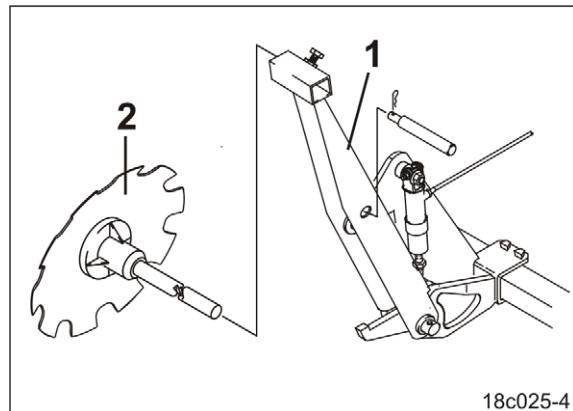


Nakon svake uporabe, odn. prije transporta i prije rada podignite i blokirajte ljestve (Sl. 158). Time se izbjegavaju oštećenja na ljestvama.

Vučna motka može oštetiti spuštene ljestve pri skretanju stroja!

Transportne vožnje

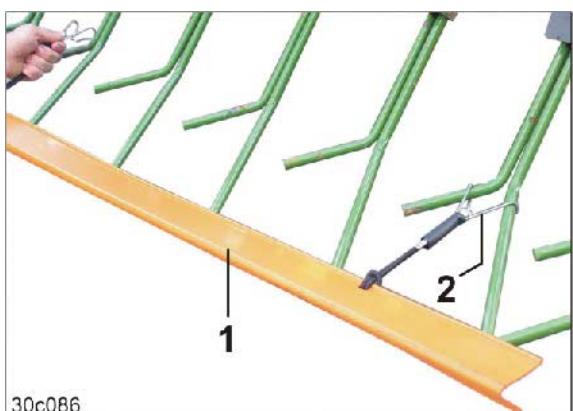
15. Postavite nosač diskosnog crtala traga (Sl. 159/1) u transportni položaj (vidi pog. "Postavljanje nosača diskosnog crtala traga označivača voznih staza u radni/ transportni položaj", na stranici 136)
16. Izvucite diskosna crtala traga (Sl. 159/2) iz nosača diskosnih crtala i prevezite ih u odgovarajućem prostoru za odlaganje.



18c025-4

Sl. 159

17. Nagurajte dvodijelnu zaštitnu letvicu za sigurnost u prometu (Sl. 160/1) preko vrhova zubaca precizne drlače sa zupcima. Montirajte zaštitne letvice za sigurnost u prometu počevši od sredine stroja, kod sklopivog stroja.
18. Pričvrstite zaštitne letvice za sigurnost u prometu opružnim držačima (Sl. 160/2) na preciznoj drlači sa zupcima.



30c086

Sl. 160

19. Sklopite traverzu stroja (vidi pog. "Rasklapanje / sklapanje traverze stroja", na stranici 147).



30c049

Sl. 161

20. Isključite **AMATRON⁺**.
(vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).



SI. 162



Tijekom transporta, blokirajte upravljačke uređaje traktora!

21. Provjerite funkciju sustava svjetala (vidi pog. "Prometno-tehničke opreme", na stranici 45).



Upozoravajuće tablice i žuta refleksna svjetla moraju biti čisti i ne smiju biti oštećeni.



SI. 163



- Maksimalna dozvoljena brzina mašine iznosi 40 km/h¹⁾. Na lošim ulicama i putevima dozvoljena je vožnja sa znatno manjom brzinom od navedene!
- Pre vožnje uključiti i proveriti dodatne signalne svetilje (ukoliko ih ima).
- Kod krivina obratite pažnju na široku isturenost i zanošenje mašine.

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 drumsку vožnju.

10 Primjena stroja



Pri primjeni stroja obratite pažnju na napomene u poglavljima

- "Slikovni znakovi upozorenja i ostale označke na stroju", od na stranici 18 i
- "Sigurnosne napomene za rukovaoca", na stranici 28.

Poštivanje ovih napomena služi Vašoj sigurnosti.



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nepravilnoj primjeni traktora!

Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora. Eventualno vozite sa samo djelomično napunjениm rezervoarom.



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 sposobnost, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene mašine.



UPOZORENJE

Opasnosti od prgnjećenja, uvlačenja i hvatanja pri radu stroja bez predviđenih zaštitnih uređaja!

Stavljajte stroj u pogon samo ako su montirani svi zaštitni uređaji.



Upravljačke uređaje traktora aktivirajte samo u kabini traktora.

10.1 Rasklapanje / sklapanje traverze stroja (osim stroja Cirrus 3001)



OPASNOST

Udaljite ljude iz zakretnog područja traverze stroja prije rasklapanja i sklapanja traverze stroja!



Sl. 164



Izravnajte traktor i stroj na ravnoj površini prije rasklapanja i sklapanja traverze stroja.

Uvijek do kraja podignite stroj potpunim izvlačenjem integriranog voznog postroja prije rasklapanja ili sklapanja traverze stroja.

Alati za obradu tla su dovoljno udaljeni od tla samo ako je stroj do kraja podignut i samo tako se neće oštetiti.

10.1.1 Rasklapanje traverze stroja

1. Otpustite parkirnu kočnicu traktora i maknite nogu s papućice kočnice.
Nikada nemojte napuštati kabinu traktora ako je parkirna kočnica traktora otpuštena.
2. Aktivirajte upravljački uređaj 1 sve dok se stroj ne podigne do kraja (vidi Sl. 165).
U suprotnom se alati oštećuju pri sklapanju.

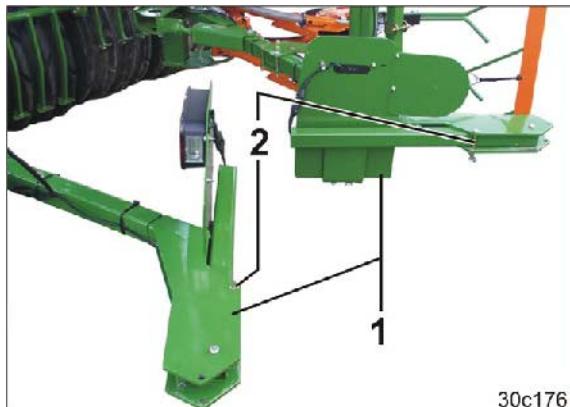


Sl. 165

3. Povući sigurnosnu kočnicu na traktoru.
4. Odabratи radni meni u **AMATRON+**.
5. Stisnuti Shift taster
(taster na poleđini **AMATRON+**)
6. Taster pritiskati dok se meni "Zaklopiti" ne pojavi na displeju.
7. Izabratи izborni meni "Otklapanje krana mašine" i slediti dalja uputstva na displeju.
8. Zaklopiti mehanizam za osvetljenje (Sl. 166/1), pričvrstiti zavrtnjima (Sl. 166/2) i osigurati preklopnim utikačem.



Zaklopiti mehanizam za osvetljenje, da bi se izbegla oštećenja pri rasklapanju krana mašine.



SI. 166

9. Rukovati kontrolnim uređajem 2 dok se konzola mašine ne rasklopi.
10. Držati još 3 sekunde kontrolni uređaj 2 kako bi se hidraulični rezervoar (Sl. 223) napunio hidrauličnim uljem.
11. Napustiti meni "Zaklopiti".



SI. 167



Automatski otvorite blokirnu kuku (Sl. 168/1) prije rasklapanja traverze stroja.

Na kratko postavite upravljački uređaj 2 na "Sklopiti" i zatim ponovno na "Rasklopiti" ako se blokirna kuka ne otvori.



Sl. 168

12. Mašinu dovesti u radni položaj.

12.1 Uređaj za upravljanje 1 pokrenuti i mašinu sasvim spustiti, tako što ćete integrisani vozni mehanizam sasvim uvesti. Mašinu za vreme spuštanja povući malo napred.

10.1.2 Sklapanje traverze stroja

1. Otpustite parkirnu kočnicu traktora i maknите nogu s papučice kočnice.
Nikada nemojte napušтati kabinu traktora ako je parkirna kočnica traktora otpuštena.
2. Aktivirajte upravljački uređaj 1.
Do kraja podignite stroj potpunim izvlačenjem integriranog vozog postroja.



Aktivirajte upravljački uređaj 1 sve dok se stroj ne podigne do kraja. U suprotnom se alati oštećuju pri sklapanju.



Sl. 169

3. Povući sigurnosnu kočnicu na traktoru.
4. Odabratu radni meni u **AMATRON+**.
5. Stisnuti Shift taster
(taster na poleđini **AMATRON+**)
6. Taster pritiskati dok se meni "Zaklopiti" ne pojavi na displeju.
7. Izabrati izborni meni "Otklapanje krana mašine" i slediti dalja uputstva na displeju.
8. Rukovati kontrolnim uređajem 2 dok se konzola mašine potpuno ne sklopi.
9. Rukovati kontrolnim uređajem 1, dok se okviri rama ne podese na transportnu širinu.
10. Isključiti **AMATRON+**.

Kuke za zatvaranje (Sl. 170/1) čine mehaničko zatvaranje za transport i kače se za držače (Sl. 170/2).



OPASNOST

Proverite da li je kuka (Sl. 170/1)
dobro prionula nakon sklapanja
konzole.



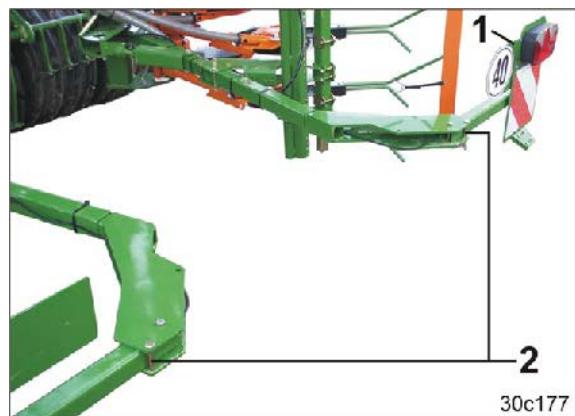
Sl. 170



OPASNOST

Proveriti, da li je okvir rala uvezen na transportnu širinu.

11. Rasklopiti mehanizam za osvetljenje (Sl. 171/1), pričvrstiti zavornjima (Sl. 171/2) i osigurati preklopnim utikačem.



Sl. 171

12. Aktivirajte upravljački uredaj 1 i spustite stroj za transport.



Spustite stroj samo toliko da u svim voznim situacijama ima dovoljan razmak od tla.



Sl. 172

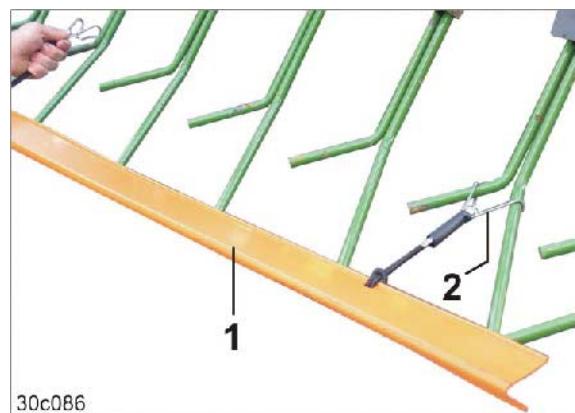


OPASNOST

- Isključite **AMATRON⁺**.
- Zabranjeno je provoditi transportne vožnje na cestama i prometnicama s napunjениm spremnikom sjemena. Kočioni sustav je izведен samo za prazan stroj.

10.2 Skidanje zaštitne letvice za sigurnost u prometu

- Otpustite opružne držače (Sl. 173/2) i skinite zaštitnu letvicu za sigurnost u prometu (Sl. 173/1).



Sl. 173

- Utaknite dva dijela zaštitne letvice (Sl. 174/1) jedan u drugi i opružnim držaćima pričvrstite na transportni držač (Sl. 174/2).



Sl. 174

samo Cirrus 3001 sa egzaktnim sejačima

- Otpustite vijak i gurnite vanjski element drljače sa zupcima (Sl. 175/1) prema van.
- Stegnite vijak.
- Ponovite postupak na drugom vanjskom elementu drljače sa zupcima.



Sl. 175



Uлагаči sjemena sijačice pritišću tlo, ovisno o brzini i stanju tla različito daleko prema van. Pri većoj brzini, pomaknite vanjski element drljače sa zupcima više prema van.

Tako podesite vanjske elemente drljače sa zupcima da se tlo vraća i da nastane sloj tla za sjetvu bez tragova.

Provjerite postavke prije početka rada.

10.3 Punjenje spremnika sjemena



OPASNOST

Punite spremnik sjemena samo na polju!

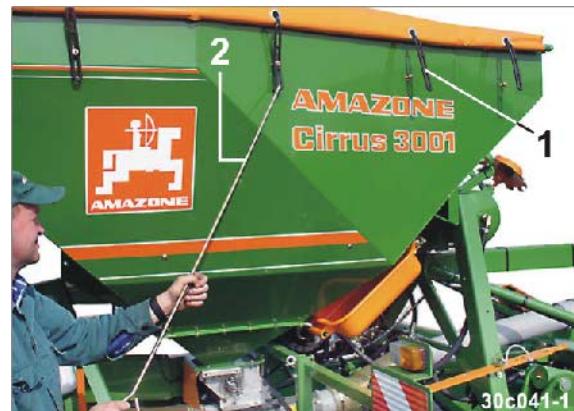
Zabranjen je transport s punim spremnikom sjemena na svim cestama i prometnicama! Kočioni sustav je izведен samo za prazan stroj!

Prije punjenja spremnika sjemena, povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje!

Obratite pažnju na dopuštene količine punjenja i ukupne težine!

Punjene spremnika sjemena:

1. Spojite Cirrus na traktor (vidi pog. 7, na stranici 98).
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje!
3. Utvrđite dozirni valjak (valjke) pomoću tabele (Sl. 57, na stranici 64) i montirajte ga/ih (vidi pog. "Umetanje dozirnog valjka u dozator", na stranici 110).
4. Otpustite gumene omče (Sl. 176/1) kukom za ceradu (Sl. 176/2).
5. Podignite ljestve (Sl. 177) iz zapora i spustite ih do graničnika.



Sl. 176



Sl. 177



OPREZ

Opasnost od prignječenja.

Ljestve primajte rukom samo na označenoj stepenici.

Primjena stroja

6. Popnite se na utovarnu platformu pomoću ljestava.
7. Otpustite gumenu omču na čeonoj strani.
8. Otvorite pokrovnu zakretnu ceradu.
9. Eventualno uklonite strane predmete u spremniku sjemena.
10. Podesite senzor (senzore) razine napunjenošći u spremniku sjemena (vidi pog. "Podešavanje senzora razine napunjenošći", na stranici 109).



Sl. 178

11. Napunite spremnik sjemena
 - o sjemenom iz vreća s opskrbnog vozila (vidi pog. 10.3.1, na stranici 155)
 - o pužnim transporterom s opskrbnog vozila (vidi pog. 10.3.2, na stranici 155)
 - o iz Big-Bag vreća. 10.3.3, na stranici 156).

12. Pri noćnom radu, uključite i isključite unutarnju rasvjetu spremnika sjemena.

Unutarnja rasvjeta je spojena s voznim svjetlom traktora.



Sl. 179

13. Zatvorite pokrovnu zakretnu ceradu i osigurajte gumenim omčama.
14. Podignite i blokirajte ljestve (Sl. 177).



Nakon svake uporabe, odn. prije transporta i prije rada podignite i blokirajte ljestve (Sl. 177). Time izbjegavate oštećenja na ljestvama.

Vučna motka može oštetiti spuštene ljestve pri skretanju stroja!

10.3.1 Punjenje spremnika sjemena iz vreća s opskrbnog vozila

1. Približite Cirrus otvorenoj utovarnoj stranici prikolice.
2. Jako zamotajte upravljač traktora (tako da traktor bude cca. 90° u odnosu na stroj).
3. Vozite unatrag do opskrbnog vozila tako da utovarna platforma bez razmaka naliježe na opskrbno vozilo, ali ga nemojte dirati (potreban je pomagač).
4. Podignite / spustite donju polugu traktora tako da utovarna platforma i utovarna površina prikolice bude na istoj razini.
5. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
6. Punite spremnik traktora samo s utovarne platforme i uvijek pazite na dovoljan oslonac pri transportu vreća sa sjemenom.



SI. 180

**OPASNOST**

Za ranžiranje stroja Cirrus je potreban pomagač.

Nikada nemojte zalaziti između opskrbnog vozila i stroja.

Uvijek se čvrsto držite pri prelasku s utovarne platforme i opskrbnog vozila (opasnost od spoticanja).

10.3.2 Punjenje spremnika sjemena pomoću pužnog transportera

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Pažljivo približite opskrbno vozilo stroju.
3. Napunite spremnik sjemena pomoću pužnog transportera uzimajući u obzir napomene proizvođača.



SI. 181

**OPREZ**

Nikada nemojte zalaziti između opskrbnog vozila i stroja!

10.3.3 Punjenje spremnika sjemena iz Big-Bag vreća

1. Postavite Cirrus na ravnu površinu.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Pažljivo se približite stroju s Big-Bag vrećom.
4. Popnite se na utovarnu platformu.
5. Istovarite Big-Bag vreću u spremnik sjemena.



Sl. 182



OPASNOST

Nikada nemojte zalaziti između opskrbnog vozila i stroja!

Nikada nemojte stati ispod visećeg tereta!

10.3.4 Unos količine punjenja u uređaju **AMATRON⁺**

Ako je poznata točna količina punjenja, unesite količinu punjenja u **AMATRON⁺** (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Tada je moguć unos preostale količine (kg) u spremniku sjemena kod kojeg se treba aktivirati alarm razine napunjenošći.

AMATRON⁺ aktivira alarm kad

- je dostignuta teoretski izračunata preostala količina i ako je odjavljen dojavnik razine napunjenošći **AMATRON⁺** ili
- senzor razine napunjenošći više nije prekriven sjemenom.

10.4 Skidanje transportnog osigurača crtala traga (samo Cirrus 3001 Special)

1. Postavite stroj u radni položaj na polju.
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Nasadite spojnicu (Sl. 183/1) na stremen (Sl. 183/2) i osigurajte stremen preklopnim osiguračem (Sl. 183/3).
4. Ponovite postupak na drugom crtalu traga.



Sl. 183

10.5 Početak rada



OPASNOST

- **Udaljite ljude iz opasnog područja stroja naročito iz zakretnog područja crtala traga.**
- **Upravljačke uređaje traktora aktivirajte samo u kabini traktora.**

Na početku rada:

1. Udaljite ljude iz opasnog područja stroja.
 2. Postavite stroj u radni položaj na početku polja.
 3. Spustite/podignite donju polugu traktora tako da stroj bude u vodoravnom položaju. Kao pomoć pri orientaciji služi lanac pokraj vučne traverze.
 4. Aktivirajte upravljački uređaj 3.
 - Uključite puhaljku.
 - 5. Prekontrolirajte, eventualno korigirajte broj okretaja puhaljke.
 - 6. Aktivirajte upravljački uređaj 1.
 - Spuštanje pilastog kotača
 - Pokretanje dozirnih valjaka kod strojeva s punim doziranjem (opcija)
 - Spuštanje stroja preko integriranog vozognog postroja / spuštanje okvira ulagača sjemena, ovisno o unaprijed provedenom podešavanju ("Skretanje na osovini" ili "Skretanje na valjku")
 - Spuštanje diskosnog segmenta (samo kod unaprijed provedenog podešavanja "Skretanje na valjku")
Napomena: podesivi senzor označava radni položaj diskosnog segmenta.
 - Rasklapanje aktivnog crtala traga (opasnost za ljude u zakretnom području crtala traga!)
 - Spuštanje diskova označivača prolaza u uklopljeni položaj "0" upravljačkog sklopa voznih staza.
 - 7. Prekontrolirajte, eventualno korigirajte ritam voznih staza.
 - 8. Prekontrolirajte, eventualno korigirajte brojač voznih staza.
 - 9. Aktivirajte upravljački uređaj 2 i podesite radnu dubinu diskosnog segmenta.
10. Krenite.

10.6 Kontrole

1. Prekontrolirajte nakon 100 m, eventualno korigirajte
 - o Radni intenzitet diskosnog segmenta
 - o Dubinu odlaganja sjemena (vidi pog. "Kontrola dubine odlaganja sjemena", dolje)
 - o Radni intenzitet precizne drljače sa zupcima, vučnih zubaca i sjetvenih pritisnih valjaka (ovisno o opremi).
2. Pri promjeni s lakog na teško tlo i obrnuto
 - o Dubinu odlaganja sjemena (vidi pog. "Kontrola dubine odlaganja sjemena", dolje)

10.6.1 Kontrola dubine odlaganja sjemena

Kontrola dubine odlaganja sjemena:

1. Obavite sjetvu cca. 100 m s radnom brzinom.
2. Za kontrolu dubine odlaganja sjemena, izložite sjeme na više mesta.

10.7 Tijekom rada

Postotna promjena sjetvene količine

kod strojeva sa

- elektr. podešavanjem količine sjemena
- punim doziranjem

Tijekom rada se sjetvena količina (100%) u radnom izborniku može povećati pritiskom na tipku (npr. +10%) ili smanjiti (npr.-10%) ili vratiti na 100%.

Količinski korak (npr. 10%), koji treba podesiti prije početka rada u izborniku Maschinendaten (podaci stroja), postotno mijenja sjetvenu količinu. (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Blokiranje pilastog kotača / isključivanje brojača voznih staza (STOP-tipka)

Ako treba spriječiti pri prekidu rada da se pilasti kotač pri aktiviranju upravljačkog uređaja 1 podigne ili spusti, blokirajte pokretački sklop pilastog kotača u radnom izborniku (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Ako pri prekidu rada treba spriječiti da brojač voznih staza prebaci na sljedeću brojku, aktivirajte STOP-tipku u radnom izborniku (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Blokiranje pokretačkog sklopa crtala traga

Pokretački sklop crtala tlaka se može blokirati u radnom izborniku (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Sklapanje crtala traga pred preprekama

Crtala traga se mogu sklopiti pred preprekom kako bi se spriječila oštećenja na crtalu traga ako ono najde na prepreku (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).

Dok je aktivirana tipka za prepreku, po površini se dalje vrši sjetva. Pilasti kotač, stroj, okvir ulagača sjemena i diskosni segment se ne podižu.

Vizualna provjera glava razdjeljivača

S vremenima na vrijeme treba provjeravati da li na glavama razdjeljivača postoji nečistoća.



Nečistoća i ostaci sjemenja mogu začepiti glave razdjeljivača i treba ih odmah očistiti. [vidi pog. "Čišćenje glave razdjeljivača (specijalizirana servisna radionica)", na stranici 173].

Setva nepovoljnog tla

Blatnjave rupe mogu takođe biti obrađene tako što su okvir rala i disk delimično ili sasvim podignuti. Pri tome ostaje zvezdasti točak u radnom položaju (videti uputstvo za upotrebu **AMATRON⁺**).

10.8 Skretanje na kraju polja

Prije skretanja na kraju polja

1. Usporite vožnju.
2. Nemojte previše smanjiti broj okretaja traktora tako da se hidraulične funkcije na rubnom redu oranice mogu odvijati bez zastoja.
3. Aktivirajte upravljački uređaj 1.
4. Skrenite kombinacijom traktora i stroja čim je stroj odn. okvir ulagača sjemena podignut.



Sl. 184

Nakon skretanja na kraju polja

1. Aktivirajte upravljački uređaj 1 minimalno 5 sekundi tako da se sve funkcije nakon skretanja u potpunosti izvedu.
2. Počnite s vožnjom po polju čim diskosni segment dotakne tlo.



OPASNOST

Nakon skretanja, aktiviranje upravljačkog uređaja 1 dovodi nasuprotno crtalo traga u radni položaj.

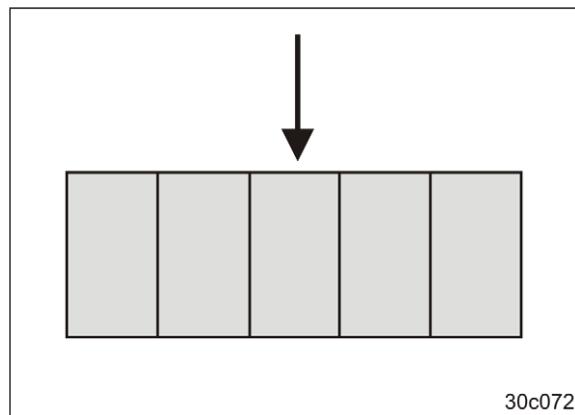
10.8.1 Skretanje na osovini

Aktiviranjem upravljačkog uređaja 1 prije skretanja se postiže

- podizanje pilastog kotača
- podizanje stroja preko integriranog vozognog postroja
- sklapanje aktivnog crtala traga
- prebacivanje brojča voznih staza na sljedeću brojku
- podizanje diskosnog crtala traga označivača prolaza.

10.8.2 Skretanje na valjku

1. Pritisnite Shift-tipku **AMATRON+** upravljačkog terminala i aktivirajte simbol (Sl. 185).



Sl. 185

Aktiviranjem upravljačkog uređaja 1 prije skretanja se postiže

- podizanje pilastog kotača
- podizanje okvira ulagača sjemena
- podizanje diskosnog segmenta
- sklapanje aktivnog crtala traga
- prebacivanje brojača voznih staza na sljedeću brojku
- podizanje diskosnog crtala traga označivača prolaza.

10.9 Završetak rada na polju

Nakon završetka rada, postavite stroj u transportni položaj:

1. Uklonite simbol (Sl. 185) u **AMATRON⁺** zaslonu tako da se stroj može podići preko integriranog vozognog postroja.
 - 1.1 Pritisnite taster Shift na **AMATRON⁺** komandnom terminalu i aktivirajte simbol (Sl. 185).
2. Isključite puhaljku.
3. Aktivirajte upravljački uređaj 1 sve dok se ne izvedu sljedeće hidraulične funkcije:
 - o Podizanje pilastog kotača
Ako treba spriječiti da brojač voznih staza prebaci na sljedeću brojku pri podizanju ili spuštanju stroja, pritisnite STOP-tipku  čim je podignut pilasti kotač (vidi upute za uporabu **AMATRON⁺**).
 - o Podizanje stroja preko integriranog vozognog postroja
 - o Sklapanje aktivnog crtala traga
 - o Podizanje diskosnog crtala traga označivača prolaza.
4. Ispraznjite spremnik sjemena (vidi pog. 10.10, dolje).
5. Sklopite traverzu stroja (osim stroja Cirrus 3001) (vidi pog. 10.1, na stranici 147). Diskosni segment se automatski zakreće u transportni položaj.
6. Isključiti **AMATRON⁺**.

10.10 Pražnjenje spremnika sjemena i/ili dozatora sjemena



Ostaci sjemena u dozatorima sjemena mogu nabubriti ili proklijati ako se dozatori sjemena do kraja ne isprazne!

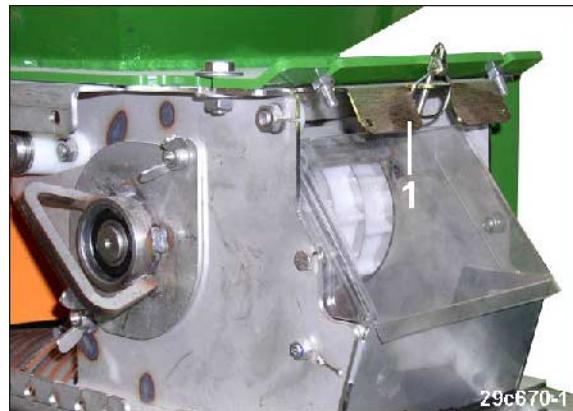
Time se može blokirati okretanje dozirnih valjaka i može doći do oštećenja na pogonu!

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje!
2. Pričvrstite kalibracijsku posudu ispod svakog dozatora sjemena.



Sl. 186

3. Zatvorite kliznik (Sl. 187/1) ako se treba isprazniti samo dozator sjemena, ali ne i spremnik sjemena (vidi pog. "Umetanje dozirnog valjka u dozator", na stranici 110).



Sl. 187

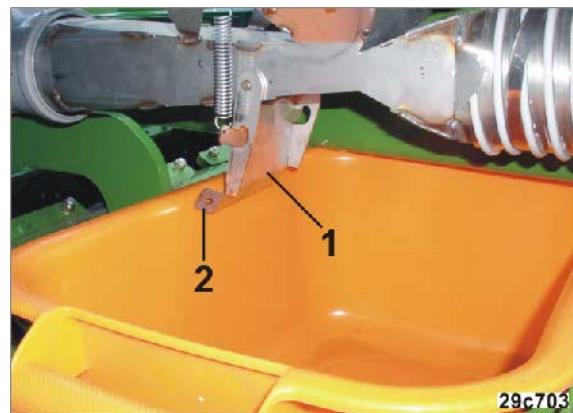
4. Otvorite zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 188/1) tako da sjeme može iscuriti u kalibracijsku posudu.

**OPREZ**

Opasnost od prignjećenja pri otvaranju i zatvaranju zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 188/1)!

Primite zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem samo na spojnici (Sl. 188/2), inače postoji opasnost od ozljede pri zatvaranju oprugom opterećene zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem.

Nikada nemojte rukom ulaziti između zaklopke transportnog kanala s ubrizgačem i samog transportnog kanala s ubrizgačem!



Sl. 188

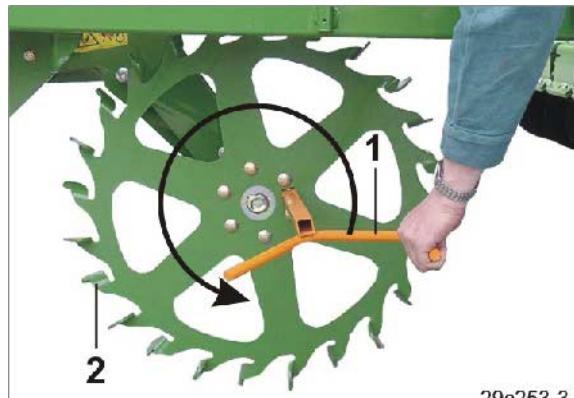
5. Otvorite zaklopku za pražnjenje preostalog sadržaja okretanjem drške (Sl. 189/1).



Sl. 189

Primjena stroja

6. Okrećite pilasti kotač (Sl. 190), kao kod kalibracijskog testa kalibracijskom ručicom na lijevo sve dok se dozirni valjci i dozator sjemena do kraja ne isprazne.
- Pustite elektromotor da kratko radi, pri punom doziranju.
7. Za kompletno čišćenje, npr. pri izmjeni sjemena demontirajte dozirne valjke (vidi pog. "Umetanje dozirnog valjka u dozator", na stranici 110) i očistite ih zajedno s dozatorom sjemena.
8. Pažljivo zatvorite zaklopku za pražnjenje preostalog sadržaja (Sl. 189) i zaklopku transportnog kanala s ubrizgačem (Sl. 188/1) i pričvrstite kalibracijske posude na transportni držač.
9. Otvorite kliznik (Sl. 187/1) (vidi pog. "Umetanje dozirnog valjka u dozator", na stranici 110) i osigurajte preklopnim osiguračem.



Sl. 190

11 Smetnje



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, posmičnih, oštrih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udarca zbog

- slučajnog spuštanja neosiguranog stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru.
- slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja.
- slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora-stroja.

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja prije nego što uklanjate smetnje na stroju, za to vidi pog. 6.2, na stranici 95.

Pričekajte da se stroj zaustavi prije nego što ulazite u opasno područje stroja.

11.1 Pokazivač preostale količine sjemena

Ako se podbaci preostala količina sjemena (pri pravilno podešenom senzoru razine napunjenošći, u **AMATRON⁺** zaslonu se pojavljuje upozoravajuća poruka (Sl. 191) sa zvučnim signalom.

Preostala količina sjemena mora biti dovoljno velika da bi se izbjegle oscilacije u izbacivanju sjemena odn. mesta s pogreškama.



Sl. 191

11.2 Kvar uređaja **AMATRON⁺** tijekom rada

Ako tijekom rada na polju dođe do kvara uređaja **AMATRON⁺**, sjetva se može nastaviti u modusu nužnog rada ili se stroj može prevesti do najbliže servisne radionice.

Crtala traga i upravljački sklop voznih staza se ne mogu aktivirati u modusu nužnog rada.

Podešavanje stroja za rad u modusu nužnog rada

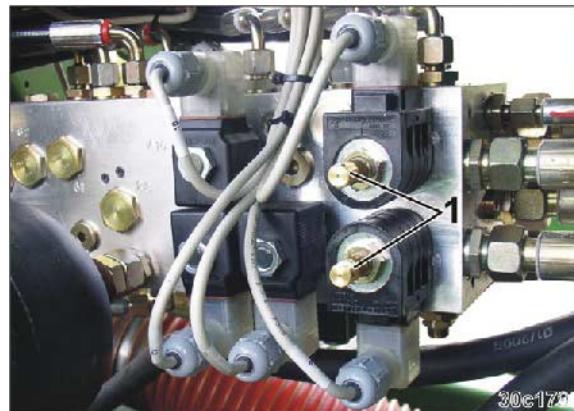
1. Ugasite traktor, povucite parkirnu kočnicu traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Odvrnite vijak u upravljačkom bloku pomoću ključa za vijke s unutarnjim šesterokutom (Sl. 192/1) sve do graničnika.
Odvrtanjem vijka s unutarnjim šesterokutom se postiže podizanje/spuštanje pilastog kotača stroja.
3. Počnite s radom u modusu nužnog rada.



Sl. 192

Transport stroja u najbližu servisnu radionicu nakon kvara uređaja **AMATRON⁺**

1. Ugasite motor traktora, povucite pakirnu kočnicu traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Odvrnite dva kline ventila (Sl. 193/1) iz ventila i zakrenite ih 45 stupnjeva za blokiranje.



Sl. 193

3. Udaljite ljude iz opasnog područja.
4. Do kraja podignite stroj potpunim izvlačenjem integriranog vozognog postroja.

5. Pritisnuti ventil za ručno podešavanje 41
→ Ram rala se spušta.
6. Sklopite stroj.
7. Provjerite da li blokirne kuke (Sl. 170/1) blokiraju traverze.
8. Postavite stroj u položaj za cestovni prijevoz (vidi pog. 9, na stranici 138).
9. Potražite najbližu servisnu radionicu.



Sl. 194

**OPASNOST**

- **Stroj sklapajte u modusu nužnog rada samo ako postoji kvar uređaja **AMATRON**+**.
- **Upravljačke uređaje traktora aktivirajte samo u kabini traktora.**
- **Prije aktiviranja upravljačkih uređaja traktora, udaljite ljude iz opasnog područja.**

**OPASNOST**

- **Prije transporta provjerite, da li blokirne kuke (Sl. 170/1) blokiraju traverze.**
- **Odmah potražite najbližu servisnu radionicu.**



Nakon popravka

- **uvrnite vijak (Sl. 192/1)**
- **postavite oba klina ventila (Sl. 193/1) u normalni položaj.**

11.3 Odstupanja između podešene i stvarne sjetvene količine

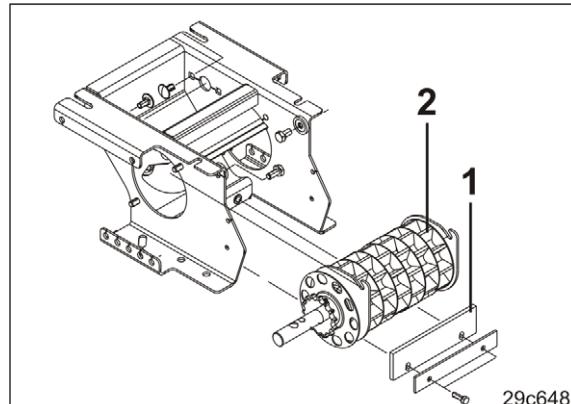
Mogući uzroci koji mogu dovesti do odstupanja između podešene i stvarne sjetvene količine:

- Za evidentiranje obrađene površine i potrebne količine izbacivanja sjemena, **AMATRON⁺** treba impulse pogonskog kotača na mjernoj dionici od 100 m.

Klizanje pilastog kotača se može promijeniti tijekom rada, npr. pri promjeni s lakih na teška tla. Time se mijenja i baždarena vrijednost "Imp./100 m". Baždarenu vrijednost "Imp./100 m" treba, pri odstupanjima između podešene i stvarne sjetvene količine ponovno utvrditi vožnjom mjerne dionice (vidi upute za uporabu uređaja **AMATRON⁺**).
- Pri sjetvi vlažno dezinficiranog sjemenja može doći do odstupanja između podešene i stvarne sjetvene količine ako je period između dezinfekcije i sjetve kraći od 1 tjedna (preporučuje se 2 tjedna).

- Neispravna ili pogrešna podešena dozirna rubna pločica (Sl. 195/1) vodi do grešaka pri doziranju.

Podesite dozirnu rubnu pločicu tako da lagano naliježe na dozirni valjak (Sl. 195/2).



Sl. 195

11.4 Tabela smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Pripomoć
	Senzor radnog položaja neispravan	Zamijenite senzor radnog položaja
	Hidraulični ventil zapinje	Zamijenite hidraulični ventil
Crtalo traga prebacuje prerano ili prekasno	Senzor radnog položaja pogrešno podešen	Podesite senzor
	Senzor radnog položaja neispravan	Zamijenite senzor radnog položaja
Brojač voznih staza ne radi	Aktivirana Stop-tipka	Isključite Stop-tipku
	Senzor radnog položaja pogrešno podešen	Podesite senzor
	Ritam voznih staza pogrešan	Podesite ritam voznih staza
	Senzor radnog položaja neispravan	Zamijenite senzor radnog položaja
Senzor puhaljke aktivira alarm	Granica alarma pogrešno podešena	Promijenite granicu alarma
	Količina ulja prevelika ili premala	Podesite količinu ulja
	Senzor puhaljke neispravan	Zamijenite senzor puhaljke
Senzor puta (pilasti kotač/vario-mjenjačka kutija) ne funkcioniра	Senzor puta neispravan	Zamijenite senzor puta
Kliznici na glavi razdjeljivača (upravljačkom sklopu voznih staza) ne rade		Očistite glavu razdjeljivača
		Očistite upravljački disk

12 Čišćenje, održavanje i servis



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, posmičnih i oštih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udarca zbog

- slučajnog spuštanja neosiguranog stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru.
- slučajnog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja.
- slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora-stroja.

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja prije izvođenja radova čišćenja, održavanja ili servisa na stroju, za to vidi na stranici 95.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, posmičnih i oštih mesta, amputacije, zahvata, namatanja, uvlačenja i hvatanja zbog nezaštićenih opasnih mesta!

- Montirajte zaštitne uređaje koje ste skinuli za čišćenje, održavanje i servis stroja.
- Oštećene zaštitne uređaje zamijenite novima.

12.1 Osiguranje priključenog stroja

Prije nego što radite na stroju, spustite stroj priključen na traktor na potpornu nogu (Sl. 196/1), za zaštitu od slučajnog spuštanja donje poluge traktora.



Sl. 196

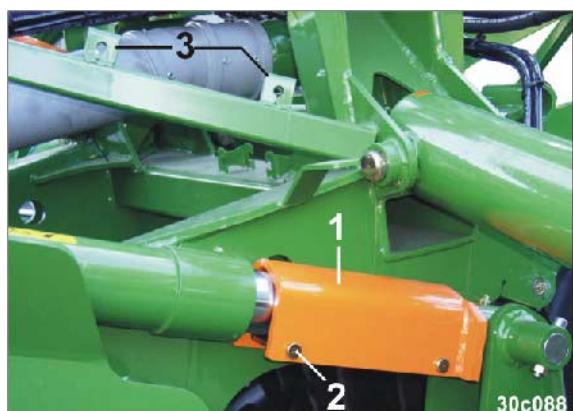
12.2 Osiguranje podignutog stroja (specijalizirana servisna radionica)

Prije rada na stroju, osigurajte podignuti stroj dvama držaćima razmaka od slučajnog sruštanja.

1. Izvadite oba držaća razmaka (Sl. 197/1) iz transportnih držaća.
Držaći razmaka su svornjakom (Sl. 197/2) pričvršćeni na transportne držače i osigurani preklopnim osiguračima.
2. Udaljite ljude iz opasnog područja.
3. Do kraja podignite stroj potpunim izvlačenjem integriranog vozognog postroja.
4. Nasadite držać razmaka (Sl. 198/1) na izvučenu klipnjaču hidrauličnog cilindra i pričvrstite držać razmaka na klipnjaču svornjakom (Sl. 198/2) i preklopnim osiguračem.
5. Ponovite postupak s drugim držaćem razmaka.
6. Dok nisu u uporabi, pričvrstite držače razmaka na transportne držače (Sl. 198/3).



Sl. 197



Sl. 198

12.3 Čišćenje stroja



OPASNOST

Nosite zaštitnu masku. Nemojte udisati otrovne čestice dezinfekcijskog sredstva pri uklanjanju tih čestica komprimiranim zrakom.



- Posebno brižno nadzirite vodove kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva!
- Vodove kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva nikada nemojte tretirati benzinom, benzolom, petrolejem ili mineralnim uljima.
- Nakon čišćenja podmažite stroj, naročito nakon čišćenja visokotlačnim peraćima / parnim čistačima ili sredstvima koja otapaju mast.
- Poštujte zakonske propise za baratanje i uklanjanje sredstava za čišćenje.

Čišćenje visokotlačnim peračem / parnim čistačem



Ako za čišćenje koristite visokotlačni perač / parni čistač obavezno obratite pažnju na sljedeće točke:

- Nemojte čistiti električne module.
- Nemojte čistiti kromirane module.
- Nikada nemojte direktno usmjeravati mlaz visokotlačnog perača / parnog čistača na mesta podmazivanja ili ležajna mjesta.
- Održavajte minimalni razmak od 300 mm između mlaznice visokotlačnog perača odn. parnog čistača i stroja.
- Poštujte sigurnosne odredbe pri rukovanju visokotlačnim peračima.

Čišćenje stroja:

1. Pri čišćenju, stroj spojen s traktorom uvijek spustite na potpornu nogu (Sl. 109/1).
2. Rasklopite stroj (vidi pog. 10.1, na stranici 147) i spustite stroj potpunim uvlačenjem integriranog voznog postroja.
3. Ispraznite spremnik sjemena i dozator sjemena (vidi pog. 10.10, na stranici 162).
4. Očistite glavu razdjeljivača [vidi pog. "Čišćenje glave razdjeljivača (specijalizirana servisna radionica)", na stranici 173].
5. Očistite stroj vodom ili visokotlačnim peračem.
6. Kad podižete stroj, osigurajte podignuti stroj sukladno pog. 12.2, na stranici 171, prije nego što počnete s čišćenjem.

12.3.1 Čišćenje glave razdjeljivača (specijalizirana servisna radionica)

1. Rasklopite traverzu stroja (vidi pog. 10.1, na stranici 148).
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.



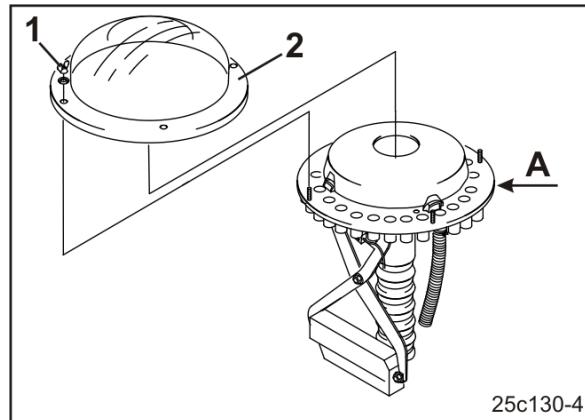
UPOZORENJE

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

Očistite putanju do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača prije ulaska u to područje (opasnost od sklizanja).

Na putanji do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača postoji opasnost od nezgode.

3. Otpustite krilaste maticice (Sl. 199/1) i skinite prozirnu plastičnu kapu (Sl. 199/2) s glave razdjeljivača.
4. Metlom uklonite nečistoću, obrišite glavu razdjeljivača i plastičnu kapu suhom krpom.
5. Očistite nečistoću između temeljne ploče i upravljačke ploče (Sl. 199/A) komprimiranim zrakom.
6. Montirajte plastičnu kapu (Sl. 199/2).
7. Pričvrstite plastičnu kapu krilastim maticama (Sl. 199/1).



Sl. 199



Za intenzivno čišćenje je potrebna demontaža kliznika sukladno pog. 12.6.3.1, na stranici 193.

12.3.2 Odlaganje stroja na dulji vremenski period

1. Nemojte podizati ulagače sjemena, nego ih odložite na čvrstu podlogu.
2. Temeljito očistite i osušite ulagače sjemena.
3. Konzervirajte diskosne ulagače sjemena (Sl. 200) ekološkim zaštitnim sredstvom od korozije.



Sl. 200

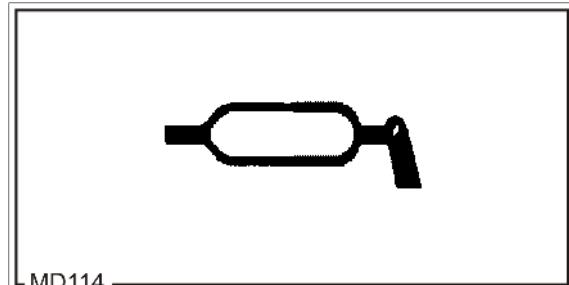
12.4 Propis za podmazivanje



Podmažite stroj prema navodima proizvođača.

Prije podmazivanja temeljito očistite mazalice i preše za mast tako da se u ležajeve ne utisne nečistoća. Do kraja istisnite prljavu mast u ležajevima i zamijenite je novom mašću.

Mjesta podmazivanja stroja su označena folijskom naljepnicom (Sl. 201).



Sl. 201



UPOZORENJE

Mjesta podmazivanja se djelomično nalaze u sredini stroja.

Očistite stroj prije ulaska u to područje (opasnost od sklizanja).

12.4.1 Maziva



Za radove podmazivanja koristite višenamjensku mast na bazi litijevog sapuna s EP-aditivima.

Tvrtka	Naziv maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Ratinax A

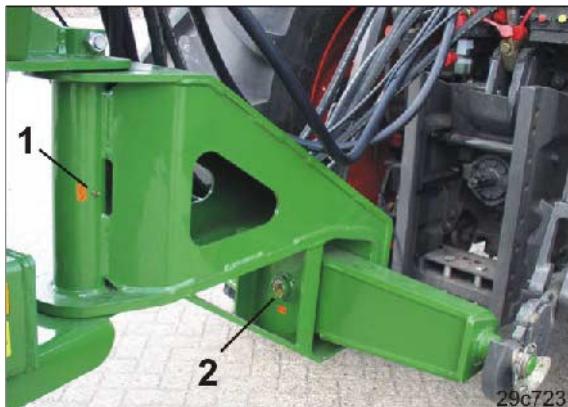
12.4.2 Pregled mjesta podmazivanja

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

Sl. 202

12.4.2.1 Podmazivanje mazalicama pri rasklopljenom i spuštenom stroju

1. Rasklopite traverzu stroja (vidi pog. 10.1, na stranici 148).
2. Do kraja spustite stroj potpunim uvlačenjem integriranog voznog postroja.
3. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
4. Intervale podmazivanja mazalicama prikazane na sljedećim slikama potražite u tabeli (Sl. 202).



Sl. 203



Sl. 204



Sl. 205



Sl. 206

Sljedeće slike prikazuju samo sklopive strojeve



Sl. 207

12.5 Pregled plana održavanja



Provodite intervale održavanja prema prvom dospjelom terminu.

Prednost imaju vremenski razmaci, radni učinci ili intervali održavanja eventualno prateće vanjske dokumentacije.

Prije stavljanja u pogon	Specijalizirana servisna radionica	Prekontrolirajte i provedite održavanje vodova hidrauličnih crijeva. Neka poslovođa protokolira pregled.	Pog. 12.5.6
		Provjera razine ulja u variomjenjačkoj kutiji	Pog. 12.5.5
Nakon prvih 10 radnih sati	Specijalizirana servisna radionica	Dotezanje vijaka kotača i glavčina (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.1
	Specijalizirana servisna radionica	Prekontrolirajte i provedite održavanje vodova hidrauličnih crijeva. Neka poslovođa protokolira pregled.	Pog. 12.5.6
Svakodnevno prije početka rada		Odvodnjavanje spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava	Pog. 12.5.8.1
Pri nadopunjavanju spremnika sjemena ili svakog sata		Kontrola dubine odlaganja sjemena	Pog. 10.6.1
		Prekontrolirajte da li je dozator sjemena prljav i po potrebi očistite (za to vidi pog. "Pražnjenje spremnika sjemena i/ili dozatora sjemena", pog. 10.10)	
		Kontrola da li su crijeva sjemena prljava	
Tijekom rada		Prekontrolirajte da li su glave razdjeljivača prljave i po potrebi očistite (za to vidi pog. "Čišćenje glave razdjeljivača (specijalizirana servisna radionica)", pog. 12.3.1)	
Svakodnevno nakon završetka rada		Ispraznite dozator sjemena	Pog. 10.10
		Čišćenje stroja (po potrebi)	Pog. 12.3
Svaki tjedan, najkasnije svakih 50 radnih sati	Specijalizirana servisna radionica	Prekontrolirajte i provedite održavanje vodova hidrauličnih crijeva. Ovaj pregled poslovođa treba protokolirati.	Pog. 12.5.6
		Provjera razine kočione tekućine	Pog. 12.5.9.1

Čišćenje, održavanje i servis

Pre sezone, zatim svake 2 nedelje	Specijalizirana servisna radionica	Provjera tlaka u gumama (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.2
		Provjera razine ulja u vario- mjenjačkoj kutiji	Pog. 12.5.5
Svaka 3 mjeseca, najkasnije svakih 500 sati	Specijalizirana servisna radionica	Provjera debljine kočnih obloga (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.9.4
		Vanjska provjera spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava	Pog. 12.5.8.2
	Specijalizirana servisna radionica	Provjera tlaka u spremniku komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.8.3
	Specijalizirana servisna radionica	Provjera hermetičnosti dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.8.4
	Specijalizirana servisna radionica	Čišćenje filtera voda dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.8.5
Svakih 6 mjeseci prije sezone	Specijalizirana servisna radionica	Prekontrolirajte i provedite održavanje vodova hidrauličnih crijeva. Ovaj pregled poslovođa treba protokolirati.	Pog. 12.5.6
	Specijalizirana servisna radionica	Provjera debljine kočnih obloga (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.9.4
Svakih 6 mjeseci nakon sezone		Održavanje valjkastih lanaca i lančanika	Pog. 12.5.3
		Održavanje ležaja sjetvenog vratila	Pog. 12.5.4
Svakih 12 mjeseci	Specijalizirana servisna radionica	Provjera stanja radnog kočionog sustava za siguran rad (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.7.1
	Specijalizirana servisna radionica	Kontrola kočnica na hidrauličnom dijelu kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.9.3
Svake 2 godine	Specijalizirana servisna radionica	Zamjena kočione tekućine (specijalizirana servisna radionica)	Pog. 12.5.9.2

12.5.1 Dotezanje vijaka kotača i glavčina (specijalizirana servisna radionica)

Dotegnite vijke kotača i glavčina i provjerite da li se poštuju momenti pritezanja (vidi tabelu Sl. 208).

	Vijak	Moment pritezanja
(1)	Svornjak kotača M18x1,5	325 Nm
(2)	Vijak M20x1,5 10.9	600 Nm

29c860

Sl. 208

12.5.2 Provjera tlaka u gumama (specijalizirana servisna radionica)

Provjerite da li se poštuje tlak u gumama (vidi tabelu Sl. 209).

	Guma	Tlak u gumi
(1)	Gume na voznom postroju	3,5 bar
(2)	Gume za vožnju po oranici	1,5 bar

30c051-1

Sl. 209

12.5.3 Održavanje valjkastih lanaca i lančanika

Nakon sezone, sve valjkaste lance

- očistite (uključujući lančanike i zatezače lanaca)
- provjerite stanje
- premažite mineralnim uljem niskog viskoziteta (SAE30 ili SAE40).

12.5.4 Održavanje ležaja sjetvenog vratila

Lagano nauljite dosjed ležaja sjetvenog vratila mineralnim uljem niskog viskoziteta (SAE 30 ili SAE 40).



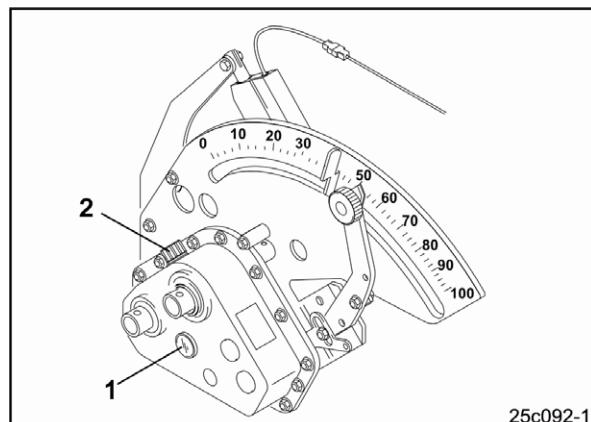
Sl. 210

12.5.5 Provjera razine ulja u vario-mjenjačkoj kutiji

Izmjena ulja nije potrebna.

Provjera razine ulja u vario-mjenjačkoj kutiji:

1. Spustite stroj na vodoravnu površinu.
2. Razina ulja mora biti vidljiva u kontrolnom otvoru za ulje (Sl. 211/1).
3. Pregledajte da li u mjenjačkoj kutiji postoje propusna mjesta.
4. Ako postoje propusna mjesta, neka specijalizirana servisna radionica obavi popravak vario-mjenjačke kutije.
5. Potrebne vrste transmisijskog ulja potražite u tabeli (Sl. 212).
6. Napunite vario-mjenjačku kutiju transmisijskim uljem kroz grlo za ulijevanje ulja (Sl. 211/2) do kontrolnog otvora (Sl. 211/1).
7. Nakon punjenja, zatvorite grlo za ulijevanje ulja kapom (Sl. 211/2).



Sl. 211

25c092-1

Vrste hidrauličnog ulja i količina punjenja vario-mjenjačke kutije

Ukupna količina punjenja:	0,9 litara
Transmisijsko ulje (alternativno):	Wintershall Wintal UG22 WTL-HM (tvornički) Fuchs Renolin MR5 VG22

Sl. 212

12.5.6 Hidraulični sustav

**UPOZORENJE**

Opasnost od infekcije ako u tijelo prodre hidraulično ulje hidrauličnog sustava koje se nalazi pod visokim tlakom!

- Radove na hidrauličnom sustavu smije provoditi samo specijalizirana servisna radionica!
- Ispustite tlak iz hidrauličnog sustava prije nego što počnete s radovima na hidrauličnom sustavu!
- Pri traženju propusnih mjesta obavezno koristite odgovarajuća pomoćna sredstva!
- Nikada nemojte pokušavati rukom ili prstima zatvarati propusne vodove hidrauličnih crijeva.

Tekućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje) može prodirjeti kroz kožu u tijelo i uzrokovati teške ozljede!

Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika! Opasnost od infekcije!



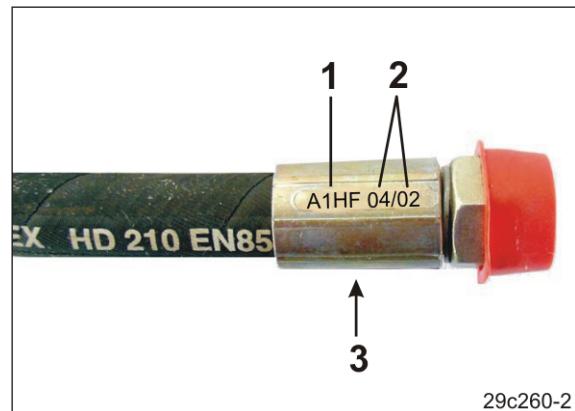
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva na hidrauliku vučnog stroja, pazite da hidraulika i na strani vučnog stroja i na strani priključka bude bez tlaka!
- Pazite na pravilan priključak vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito pregledavajte sve vodove hidrauličnih crijeva i spojke na oštećenja i nečistoću.
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio da li se nalaze u radno sigurnom stanju!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećena ili stara! Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Rok trajanja vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju, zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga, rok uporabe se može utvrditi sukladno iskustvenim vrijednostima, naročito ako se uzmu u obzir rizični potencijali. Za crijeva i vodove crijeva od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge referentne vrijednosti.
- Propisno zbrinite staro ulje. Ako postoje problemi sa zbrinjavanjem, obratite se Vašem dobavljaču ulja!
- Čuvajte hidraulično ulje na sigurnom mjestu izvan dohvata djece!
- Pazite da hidraulično ulje ne dospije u tlo ili vodu!

12.5.6.1 Oznaka vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka armature daje sljedeće informacije:

Sl. 213/...

- (1) Oznaka proizvođača voda hidrauličnog crijeva (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva
(04/02 = godina / mjesec = veljača 2004)
- (3) Maksimalan dopušten pogonski tlak
(210 BAR).



Sl. 213

12.5.6.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 radnih sati i zatim svakih 50 radnih sati

1. Provjerite da li su svi moduli hidrauličnog sustava hermetički zatvoreni.
2. Eventualno doteğnite vijčane spojeve.

Prije svakog stavljanja u pogon

1. Prekontrolirajte da li na vodovima hidrauličnih crijeva postoje upadljivi nedostaci.
2. Uklonite izlizana mjesta na vodovima hidrauličnih crijeva i cijevima.
3. Odmah zamijenite pohabane ili oštećene vodove hidrauličnih crijeva.

12.5.6.3 Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva



Poštujte sljedeće kriterije pregleda zbog Vaše vlastite sigurnosti!

Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako pri pregledu ustanovite sljedeće kriterije:

- Oštećenja vanjskog sloja sve do umetka (npr. izlizana mjesta, porezotine, napuknuća).
- Krhkost vanjskog sloja (napuknuća materijala crijeva).
- Deformacije koje ne odgovaraju prirodnom obliku crijeva ili voda crijeva. I u bestlačnom i u tlačnom stanju ili pri savijanju (npr. raslojavanje, stvaranje mjehurića, prgnječena mjesta, prelomljena mjesta).
- Propusna mjesta.
- Oštećenje ili deformacija armature crijeva (smanjena funkcija brtvljenja); mala oštećenja gornje površine nisu razlog za zamjenu.
- Gibanje crijeva izvan armature.

- Korozija armature koja smanjuje funkciju i čvrstoću.
- Nisu poštivani zahtjevi pri ugradnji.
- Prekoračen je vijek trajanja od 6 godina.

Odlučujući je datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva na armaturi plus 6 godina. Ako datum proizvodnje naveden na armaturi iznosi "2004", rok uporabe istječe u veljači 2010. Za to vidi "Oznaka vodova hidrauličnih crijeva".

12.5.6.4 Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva



Pri ugradnji i demontaži vodova hidrauličnih crijeva, obavezno obratite pažnju na sljedeće napomene:

- Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- U načelu obratite pažnju na čistoću.
- Vodove hidrauličnih crijeva u načelu morate ugraditi tako da u svim radnim stanjima
 - otpada opterećenje na vlak, izuzevši vlastitom težinom.
 - kod kraćih duljina otpadne opterećenje na sabijanje.
 - se izbjegnu vanjski mehanički utjecaji na vodove hidrauličnih crijeva.
- Sprječite da crijeva stružu po drugim modulima ili jedno po drugom, pravilnim rasporedom i pričvršćenjem. Eventualno osigurajte vodove hidrauličnih crijeva zaštitnim presvlakama. Prekrijte module koji imaju oštре rubove.
 - ne smiju se prekoračiti dopušteni radijusi savijanja.
- Pri priključivanju voda hidrauličnog crijeva na pomicne dijelove, duljina crijeva se mora odmjeriti tako da se u cijelom području pomaka ne podbaci najmanji dopušteni radius savijanja i/ili da se vod hidrauličnog crijeva dodatno ne optereti na vlak.
- Pričvrstite vodove hidrauličnih crijeva na propisanim pričvrsnim točkama. Izbjegavajte držače crijeva na mjestima gdje ometaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
- Zabranjeno je prelakirati vodove hidrauličnih crijeva!

12.5.7 Radni kočioni sustav:

Dvokružni pneumatski kočioni sustav - hidraulični kočioni sustav

Cirrus je opremljen dvokružnim pneumatskim kočionim sustavom s hidrauličnim kočnim cilindrom.

Dvokružni pneumatski kočioni sustav ne aktivira, kao što je inače uobičajeno, poluže ili potezno uže kočnice spojeno s kočnim čeljustima.

Dvokružni pneumatski kočioni sustav djeluje na hidraulični cilindar koji aktivira hidraulične cilindre kočnih čeljusti u bubnju kočnice.



UPOZORENJE

Radni kočioni sustav nema parkirnu kočnicu!

Prije razdvajanja stroja od traktora, uvijek koristite podložne klinove.



Ako se vizualnom provjerom, provjerom funkcije ili učinka radnog kočionog sustava ustanove nedostaci, treba odmah provesti temeljni pregled svih modula u specijaliziranoj servisnoj radionici.



OPREZ

Kod svih radova održavanja poštujte zakonske propise.

Smiju se koristiti samo originalni rezervni dijelovi.

Ne smiju se mijenjati postavke na kočnim ventilima koje je utvrdio proizvođač.



OPASNOST

- **Samo specijalizirane servisne radionice ili ovlašteni servisi za kočnice smiju provoditi radove podešavanja i popravaka na kočionom sustavu!**
- **U načelu treba provoditi redovne provjere kočionog sustava!**
- **Budite naročito oprezni kod zavarivanja, rezanja plamenom i bušenja u blizini kočnih vodova!**
- **Na armaturama i cijevima se ne smije provoditi zavarivanje ili lemljenje. Oštećene dijelove treba zamijeniti.**
- **Nakon svih radova podešavanja i servisiranja na kočionom sustavu, u načelu provedite probno kočenje.**
- **Kod održavanja i servisa kočionog sustava, obratite pažnju na poglavje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", na stranici 28.**

Općenita vizualna kontrola

Provredite općenu vizualnu provjeru kočionog sustava. Obratite pažnju i provjerite sljedeće kriterije:

- Cjevovodi, vodovi crijeva i spojne glave ne smiju izvana biti oštećeni ili korodirani.
- Zglobovi, npr. na viličastim glavama moraju biti pravilno osigurani, lako pokretljivi i ne smiju biti izbijeni.
- Užad i poteznice užadi
 - o moraju biti besprijeckorno vođeni.
 - o ne smiju biti vidljivo načeti.
 - o ne smiju imati čvorove.
- Provjerite hod klipa na kočnim cilindrima, eventualno ga podešite.

12.5.7.1 Provjera stanja radnog kočionog sustava za siguran rad (specijalizirana servisna radionica)

Neka specijalizirana servisna radionica provjeri da li se radni kočioni sustav nalazi u stanju sigurnom za rad.

Cjevovodi, vodovi crijeva i spojne glave radnog kočionog sustava ne smiju izvana biti oštećeni ili korodirani.



U Njemačkoj § 57 članka BGV D 29 nositelja osiguranja od posljedica nesretnog slučaja zahtijeva:
Vlasnik mora po potrebi, ali barem jednom godišnje omogućiti da stručnjak pregleda da li se vozilo nalazi u stanju sigurnom za rad.

12.5.8 Dvokružni pneumatski kočioni sustav

12.5.8.1 Odvodnjavanje spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava

1. Pustite motor traktora da radi (cca. 3 min.) sve dok se spremnik komprimiranog zraka (Sl. 214/1) ne napuni.
2. Ugasite motor traktora, povucite parkirnu kočnicu traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Povlačite ventil za odvodnjavanje na prstenu (Sl. 214/2) u bočnom smjeru sve dok iz spremnika komprimiranog zraka više ne bude izlazila voda.
4. Ako je voda koja izlazi prljiva, ispuštite zrak, odvrnite ventil za odvodnjavanje iz spremnika komprimiranog zraka i očistite spremnik komprimiranog zraka.
5. Montirajte ventil za odvodnjavanje i provjerite hermetičnost spremnika komprimiranog zraka (vidi pog. 12.5.8.4, na stranici 188).



Sl. 214

12.5.8.2 Vanjska provjera spremnika komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava

Vanjska provjera spremnika komprimiranog zraka (Sl. 215/1).

Ako se spremnik komprimiranog zraka pomiče u zateznim trakama (Sl. 215/2)

→ zategnite ili zamijenite spremnik komprimiranog zraka

Ako spremnik komprimiranog zraka ima vanjska oštećenja od korozije ili je oštećen

→ zamijenite spremnik komprimiranog zraka.

Ako je tipska pločica (Sl. 215/3) načeta korozijom, labava ili na spremniku komprimiranog zraka nema tipske pločice

→ zamijenite spremnik komprimiranog zraka.



Sl. 215



Spremnik komprimiranog zraka smije zamijeniti samo specijalizirana servisna radionica.

12.5.8.3 Provjera tlaka u spremniku komprimiranog zraka dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)

1. Priključite manometar na ispitne priključke spremnika komprimiranog zraka.
2. Pustite motor traktora da radi (cca. 3 min.) sve dok se spremnik komprimiranog zraka ne napuni.
3. Provjerite da li manometar prikazuje područje potrebne vrijednosti od 6,0 do 8,1 bar.
4. Ako se područje potrebne vrijednosti podbaci ili prekorači, neka specijalizirana servisna radionica zamjeni neispravne module kočionog sustava.

12.5.8.4 Provjera hermetičnosti dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)

- Ispitajte hermetičnost svih priključaka, cijevnih, crijevnih i vijčanih spojeva
- Uklonite izlizana mjesta na cijevima i crijevima
- Zamijenite porozna ili oštećena crijeva (specijalizirana servisna radionica)
- Dvokružni pneumatski kočioni sustav se smatra hermetičnim ako kod ugašenog motora unutar 10 minuta pad tlak ne iznosi više od 0,10 bar, dakle u roku od jednog sata oko 0,6 bar.
- Ako se vrijednosti ne održe, neka servisna radionica zabrtvi propusna mjesta odn.
- zamjeni neispravne module kočionog sustava.

12.5.8.5 Čišćenje filtera voda dvokružnog pneumatskog kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)

Dvokružni pneumatski kočioni sustav je opremljen dvama filterima voda (Sl. 216/1). Očistite oba filtera vodova kao što je dolje opisano.

Čišćenje filtera vodova:

1. Stisnite dvije spojnica (Sl. 216/2) i izvadite zatvarač s O-prstenom, tlačnom oprugom i filterskim umetkom.
2. Očistite filterski umetak benzinom ili razrjeđivačem (isperite) i osušite komprimiranim zrakom.
3. Kod sklapanja obrnutim redoslijedom pazite da se O-prstenu ne izobliče rubovi u vodećem prorezu.



Sl. 216

12.5.9 Hidraulični kočioni sustav

12.5.9.1 Provjera razine kočione tekućine

Spremnik za izjednačavanje (Sl. 217) je do oznake "max." označen napunjen kočionom tekućinom sukladno normi DOT 4.

Razina kočione tekućine mora biti između oznaka "max." i "min."



Pri gubitku kočione tekućine, potražite specijaliziranu servisnu radionicu!



Sl. 217

12.5.9.2 Zamjena kočione tekućine (specijalizirana servisna radionica)

Kočionu tekućinu po mogućnosti zamijenite nakon hladnog godišnjeg doba.



UPOZORENJE

Ispuštena kočiona tekućina se ni u kojem slučaju ne smije ponovno koristiti.

Ispuštena kočiona tekućina se ni u kojem slučaju ne smije izlijevati ili bacati u kućni otpad, nego je treba skupiti odvojeno od starog ulja i zbrinuti preko ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Pri ophođenju s kočionom tekućinom obratite pažnju na sljedeće:

- Kočiona tekućina je nagrizajuća i stoga ne smije doći u dodir s lakom stroja, eventualno je odmah obrišite i isperite velikom količinom vode.
- Kočiona tekućina je higroskopna, što znači da iz zraka navlači vlagu. Stoga čuvajte kočionu tekućinu u zatvorenim spremnicima.
- Kočiona tekućina koja je već jednom korištena u kočionom sustavu se ne smije ponovno upotrebljavati. Čak i kod odzračivanja kočionog sustava koristite samo novu kočionu tekućinu.
- Visoki standardi postavljeni na kočionu tekućinu podlježu normi SAE J 1703 odn. američkom zakonu o sigurnosti DOT 3 odn. DOT 4. Koristite isključivo kočione tekućine sukladno normi DOT 4.
- Kočiona tekućina nikada ne smije doći u dodir s mineralnim uljima. Već i mali tragovi mineralnih ulja čine kočionu tekućinu neupotrebljivom, odnosno dovode do kvara kočionog sustava. Čepovi i manžete kočionog sustava se oštećuju ako dođu u dodir sa sredstvima koja sadrže mineralna ulja. Za čišćenje

nemojte koristiti krpe koje sadrže mineralna ulja.

12.5.9.3 Kontrola kočnica na hidrauličnom dijelu kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)

Kontrola kočnica na hidrauličnom dijelu kočionog sustava:

- provjerite pohabanost svih fleksibilnih kočnih crijeva
- provjerite sve kočne vodove na oštećenja
- provjerite hermetičnost svih vijčanih spojeva
- zamijenite pohabane ili oštećene dijelove.

12.5.9.4 Provjera debljine kočnih obloga (specijalizirana servisna radionica)

Pohabanost kočnih obloga se mora kontrolirati svakih 500 radnih sati, a najkasnije prije sezone.

Ovaj interval održavanja je preporuka. Ovisno o primjeni, npr. kod čestih brdskih vožnji, eventualno ga treba skratiti.

Ako preostala debljina obloge iznosi manje od 1,5 mm, zamijenite kočne čeljusti (koristite samo originalne kočne čeljusti s kočnim oblogama ispitanim za dotičan tip). Pri tome se eventualno moraju zamijeniti i povratne opruge čeljusti.

12.5.9.5 Odzračivanje hidraul. kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica)

Nakon svakog popravka na kočnici kod kojeg je sustav otvaran, odzračite kočioni sustav jer je zrak mogao prodrijeti u tlačne vodove.

Kočnica se odzračuje u specijaliziranoj servisnoj radionici pomoću uređaja za punjenje i odzračivanje kočnica:

1. Skinite vijčani spoj spremnika za izjednačavanje.
2. Napunite spremnik za izjednačavanje do gornjeg ruba.
3. Montirajte nastavak za odzračivanje na spremnik za izjednačavanje.
4. Priključite crijevo za punjenje.
5. Otvorite zapornu slavinu vijčanog spoja za punjenje.
6. Odzračite glavni cilindar.
7. Ispuštajte kočionu tekućinu na vijcima za odzračivanje sustava tako dugo dok tekućina koja curi ne bude bistra i bez mjehurića. Za to se na dotični ventil za odzračivanje koji se odzračuje stavlja prozirno crijevo za odzračivanje koje se uvodi u prihvatu boču do trećine napunjenu kočionom tekućinom.
8. Nakon odzračivanja kompletног kočionog sustava, zatvorite zapornu slavinu na vijčanom spoju za punjenje.
9. Ispustite preostali tlak koji dolazi iz uređaja za punjenje.
10. Zatvorite posljednji odzračnik kad je preostali tlak koji dolazi iz uređaja za punjenje ispušten i kad je razina kočione tekućine u spremniku za izjednačavanje dostigla oznaku "MAX".
11. Skinite vijčani spoj za punjenje.
12. Zatvorite spremnik za izjednačavanje.



Pažljivo otvorite ventile za odzračivanje tako da se ne odvrnu.
Preporučujemo da ventile cca. 2 sata prije odzračivanja poprskate s otapalom za koroziju.



Provodenje vizualne kontrole:

- Jesu li zategnuti vijci za odzračivanje?
- Je li napunjeno dovoljno kočione tekućine?
- Provjerite hermetičnost svih priključaka.



Nakon svakog popravka na kočnici, nekoliko puta zakočite na slabo prometnoj cesti. Pri tome se mora provesti barem jedno naglo kočenje.

Pozor: Ovdje treba posebno paziti na promet iza traktora!

12.6 Radionički radovi podešavanja i popravaka

12.6.1 10 radnih sati nakon zamjene kotača (specijalizirana servisna radionica)

Dotezanje vijaka kotača i glavčina (specijalizirana servisna radionica), vidi pog. 12.5.1.

12.6.2 Nakon popravka kočnica (specijalizirana servisna radionica)

Odzračivanje hidraul. kočionog sustava (specijalizirana servisna radionica), vidi pog. 12.5.9.5.

12.6.3 Podešavanje vozne staze na osovinski razmak traktora (specijalizirana servisna radionica)

Pri isporuci stroja i kod nove nabave traktora s opremom za zaštitu usjeva provjerite da li je vozna staza podešena u glavi razdjeljivača podešena na osovinski razmak traktora.



UPOZORENJE

Glava razdjeljivača se nalazi u sredini stroja.

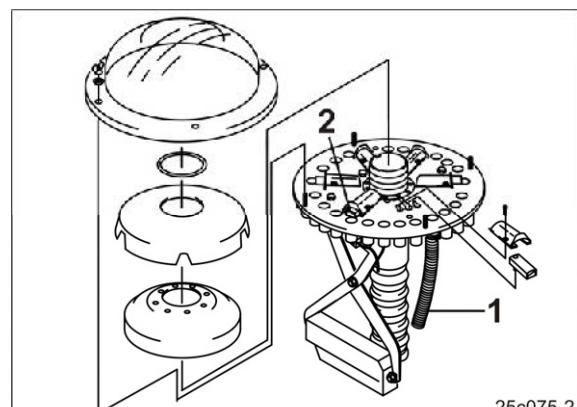
Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

Očistite putanju do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača prije ulaska u to područje (opasnost od sklizanja).

Na putanji do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača postoji opasnost od nezgode.

Provjerite da li je upravljački sklop voznih staza pravilno podešen na osovinski razmak traktora s opremom za zaštitu usjeva:

- Cijevi za dovod sjemena (Sl. 218/1) ulagača sjemena na voznim stazama moraju biti pričvršćene na otvorima glave razdjeljivača koje kliznici (Sl. 218/2) mogu zatvoriti.
Eventualno treba međusobno zamijeniti cijevi za dovod sjemena.



Sl. 218

- Širina traga se mijenja s brojem ulagača sjemena koji pri postavljanju voznih staza ne izbacuju sjemenje.

Za postavljanje dva traga, po tragu u glavi razdjeljivača, kliznici (Sl. 218/2) mogu zatvoriti

- o kod strojeva, Cirrus 3001/4000 do 3 otvora
- o kod strojeva, Cirrus 6001 do 6 otvora
- Deaktivirajte nepotrebne kliznike (Sl. 218/2) (vidi pog. 12.6.3.1, na stranici 193).



Podesite diskosna crtala traga označivača prolaza (ako postoji) na novi osovinski razmak (vidi pog. "Postavljanje nosača diskosnog crtala traga označivača voznih staza u radni/ transportni položaj", na stranici 136).

12.6.3.1 Podešavanje širine traga (aktiviranje odn. deaktiviranje kliznika)

Širina traga vozne staze raste s povećanjem broja međusobno poredanih ulagača sjemena na voznim stazama.

Na jednu glavu razdjeljivača se može priključiti 6 ulagača sjemena na voznim stazama.

Kliznici zatvaraju dovode do ulagača sjemena na voznim stazama.

Deaktivirajte kliznike (Sl. 220/2) koji nisu u uporabi. Deaktivirani kliznici ne zatvaraju dovode do ulagača sjemena na voznim stazama.

Uvijek aktivirajte i deaktivirajte kliznike u paru na suprotnim stranama temeljne ploče.



UPOZORENJE

Glava razdjeljivača se nalazi u sredini stroja.

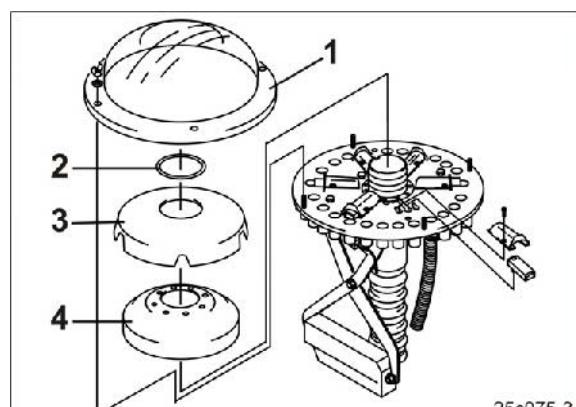
Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

Očistite putanju do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača prije ulaska to područje (opasnost od sklizanja).

Na putanji do glave razdjeljivača i u području glave razdjeljivača postoji opasnost od nezgode.

Aktiviranje odn. deaktiviranje kliznika:

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Isključite **AMATRON+**.
3. Demontirajte vanjski poklopac razdjeljivača (Sl. 219/1).
4. Demontirajte prsten (Sl. 219/2).
5. Demontirajte unutarnji poklopac razdjeljivača (Sl. 219/3).
6. Demontirajte umetak od pjenaste mase (Sl. 219/4).



Sl. 219

Čišćenje, održavanje i servis

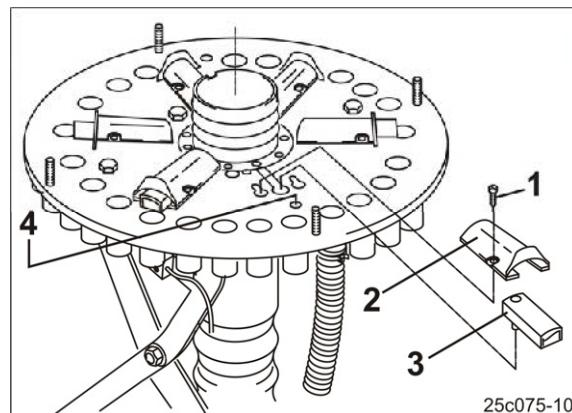
7. Otpustite vijke (Sl. 220/1).
8. Skinite tunel kliznika (Sl. 220/2).

Aktiviranje kliznika:

9. Kliznik (Sl. 220/3) je utaknut u vodilicu, kao što je prikazano.

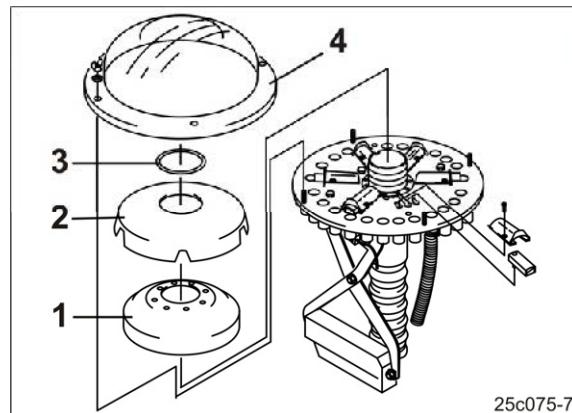
Deaktiviranje kliznika:

10. Obrnite kliznik (Sl. 220/3) i utaknite u provrt (Sl. 220/4).
11. Navrnite tunel kliznika (Sl. 220/2) na temeljnu ploču.



Sl. 220

12. Montirajte umetak od pjenaste mase (Sl. 221/1).
13. Montirajte unutarnji poklopac razdjeljivača (Sl. 221/2).
14. Montirajte prsten (Sl. 221/3)
15. Montirajte vanjski poklopac razdjeljivača (Sl. 221/4)
16. Provjerite funkciju upravljačkog sklopa voznih staza.



Sl. 221

12.6.4 Podešavanje crtala traga za pravilno uvođenje u transportni držač (specijalizirana servisna radionica)

Pri sklapanju crtala traga, valjak (Sl. 222/1) se okreće po radnoj površini (Sl. 222/2) u držaču.

Podešavanje crtala traga:

1. Povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
2. Otpustite kontramaticu.
3. Pomaknite vijak (Sl. 222/3) tako da se valjak (Sl. 222/1) crtala traga pravilno okreće preko radne površine (Sl. 222/2) u držaču.
4. Čvrsto stegnite kontramaticu.



Sl. 222



OPASNOST

Prije radova na crtalu traga povucite parkirnu kočnicu traktora, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

12.6.5 Popravak na tlačnom spremniku (specijalizirana servisna radionica)

Opisivanje funkcije rezervoara

Za ponovno pričvršćivanje tla opterećuju se paker valjci težinom mašine.

Deo težine mašine se odvodi preko rasklopivih cilindara na paker valjke. Pošto je hidraulično ulje gotovo nekompresujuće, pritisak se menja čak i kod zatvorenih rasklopivih cilindara prilikom hlađenja ulja. Rasklopivi cilindri ulaze za nekoliko milimetara. Da bi se izjednačio gubitak volumena, kod rasklapanja treba ulje da bude pod pritiskom od otprilike 100 bara u rezervoaru (Sl. 223/1) koji je ispunjen azotom.

U slučaju popravka, valja obratiti pažnju:

Hidraulični sustavi i na njega priključeni tlačni spremnici (Sl. 223/1) su stalno pod visokim tlakom (cca. 100 bar).

Otpuštanje vodova hidrauličnih crijeva odn. odvrtanje ili otvaranje tlačnog spremnika u slučaju popravka se smije provoditi samo u specijaliziranoj servisnoj radionici s odgovarajućim pomoćnim sredstvima.

Kod svih radova na tlačnom spremniku i na njega priključenom hidrauličnom sustavu treba poštivati normu EN 982 (sigurnosno-tehnički zahtjevi za fluidno-tehničke sustave).



Sl. 223



OPASNOST

Hidraulični sustavi i na njega priključeni tlačni spremnici su stalno pod visokim tlakom (cca. 100 bar).

12.6.6 Provjera momenta pritezanja kontramatic nakon popravka na traverzi stroja (specijalizirana servisna radionica)

Dotegnite kontramatice (Sl. 224/1) i provjerite da li su ispoštivani momenti pritezanja (vidi tabelu Sl. 224).

	Kontramatica (1)	Moment pritezanja
Cirrus 4001	M 27 x 2	150 Nm
Cirrus 6001		

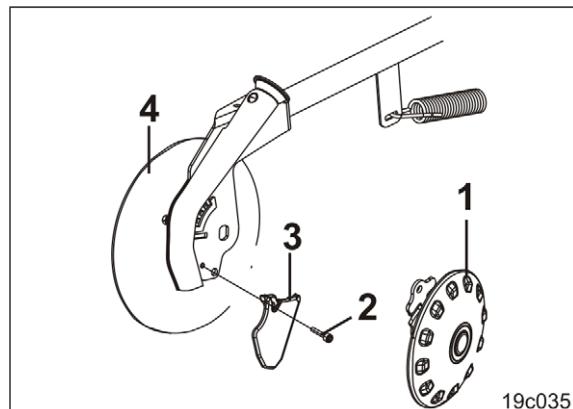
Sl. 224

12.6.7 Zamjena potrošnog vrha RoTeC-diskosnog ulagača (specijalizirana servisna radionica)

- Demontirajte plastični disk (Sl. 225/1) (vidi pog. "Podešavanje RoTeC-plastičnih diskova", na stranici 124)
- Otpustite cilindrični vijak (Sl. 225/2) (moment pritezanja vijka 30-35 Nm).
- Zamijenite potrošni vrh (Sl. 225/3) i montirajte ga obrnutim redoslijedom.



Potrošni vrh (Sl. 225/3) ne smije stršiti preko ruba diskosnog ulagača (Sl. 225/4). Eventualno zamijenite diskosni ulagač.



Sl. 225

12.7 Svornjak donje poluge



UPOZORENJE

**Opasnost za ljude od prignjećenja, zahvata, hvatanja i udarca
ako se stroj slučajno razdvoji od traktora!**

Prekontrolirajte da li na svornjacima donje poluge postoje upadljivi nedostaci pri svakom spajanju stroja. Ako postoji jasno vidljiva pohabanost svornjaka donje poluge, zamijenite vučnu motku.

12.8 Momenti pritezanja vijaka

Navoj	Širina ključa [mm]	Momenti pritezanja [Nm] ovisno o klasi kvalitete vijaka/matica		
		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



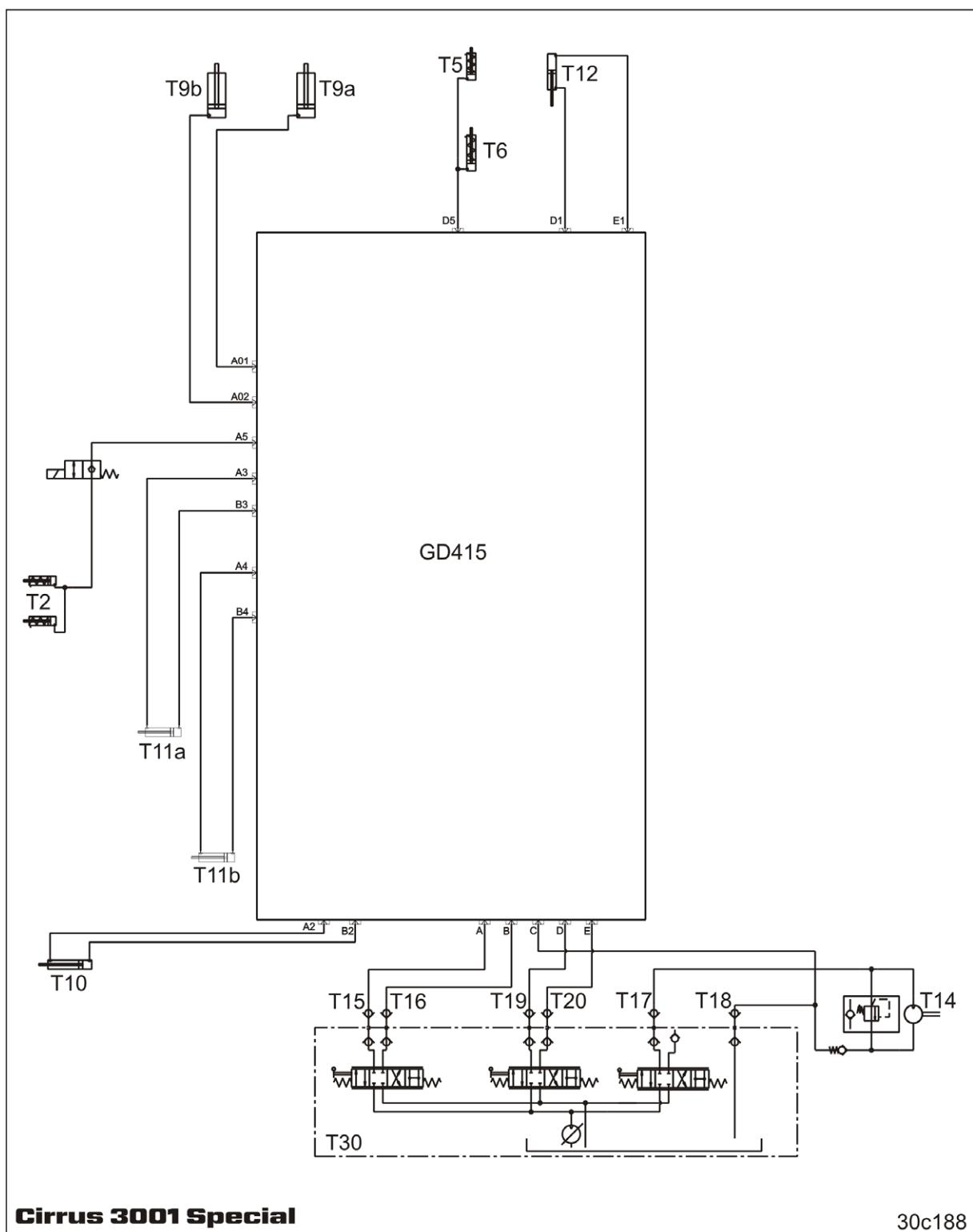
Za momente pritezanja vijaka kotača i glavčina, vidi pog. 12.5.1, na stranici 179.

13 Sheme hidraulike

13.1 Shema hidraulike stroja Cirrus 3001 Special

SI. 226/...	Naziv
T2	Markirni uređaj
T5	Pritisak sejača
T6	Pritisak rala
T9a	Transportni točkovi, levo
T9b	Transportni točkovi, desno
T10	Pilasti kotač
T11a	Lijevo crtalo traga
T11b	Desno crtalo traga
T12	Podešavanje diskosnog segmenta
T14	Puhaljka
T15	1 x kabelska vezica žuta
T16	2 x kabelska vezica žuta
T17	1 x kabelska vezica crvena
T18	2 x kabelska vezica crvena
T19	1 x kabelska vezica zelena
T20	2 x kabelska vezica zelena
T30	Traktor

Sve navode položaja treba gledati u smjeru vožnje

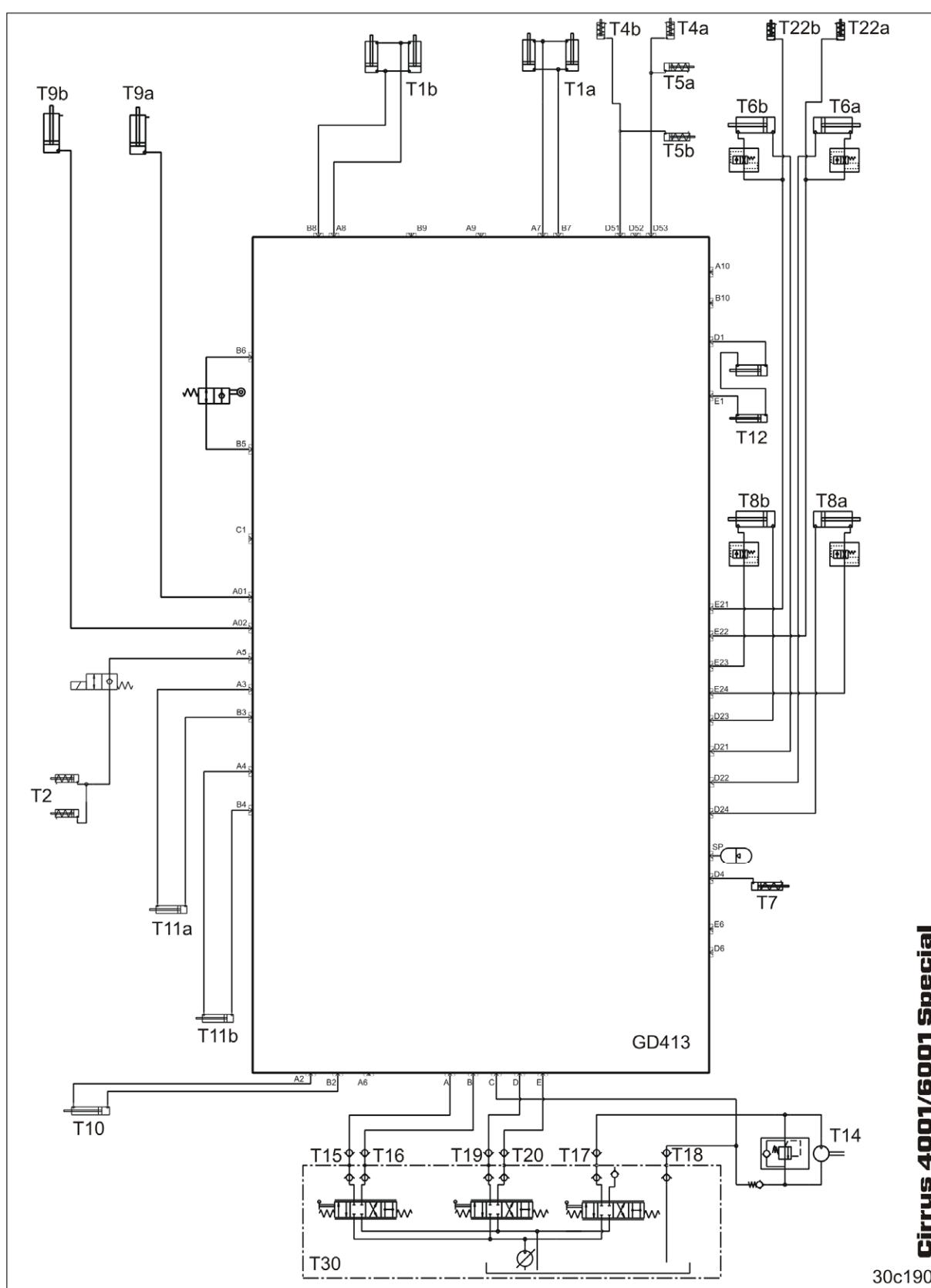


SI. 226

13.2 Shema hidraulike strojeva Cirrus 4001 Special / 6001 Special

SI. 227/...	Naziv
T1a	Količina iskopane zemlje lijevog ulagača sjemena
T1b	Količina iskopane zemlje desnog ulagača sjemena
T2	Označivač prolaza
T4a	Podešavanje pritiska sejača levo
T4b	Podešavanje pritiska sejača desno
T5a	Podešavanje pritiska rala levo
T5b	Podešavanje pritiska rala desno
T6a	Sklopivi cilindar straga lijevo
T6b	Sklopivi cilindar straga desno
T7	Osigurač sklopivog okvira
T8a	Sklopivi cilindar sprijeda lijevo
T8b	Sklopivi cilindar sprijeda desno
T9a	Transportni točkovi, levo
T9b	Transportni točkovi, desno
T10	Pilasti kotač
T11a	Lijevo crtalo traga
T11b	Desno crtalo traga
T12	Podešavanje diskosnog segmenta
T14	Puhaljka
T15	1 x kabelska vezica žuta
T16	2 x kabelska vezica žuta
T17	1 x kabelska vezica crvena
T18	2 x kabelska vezica crvena
T19	1 x kabelska vezica zelena
T20	2 x kabelska vezica zelena
T22a	Ram rala Bravica za zaključavanje levo
T22b	Ram rala Bravica za zaključavanje desno
T30	Traktor

Sve navode položaja treba gledati u smjeru vožnje



Sl. 227



AMAZONEN-WERKE

H. PREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51 Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
D-49202 Hasbergen-Gaste Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
Germany e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Podružnice: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Tvornice u Engleskoj i Francuskoj

Tvornice za razgrtače mineralnih gnojiva, prskalice, sijačice, strojeve za obradu tla, višenamjenske skladišne hale i komunalne uređaje