

Upute za uporabu

AMAZONE

Sijačice

D9 2500/3000 Special

D9 3000/3500/4000 Super



MG4080
BAH0041-6 09.21

Prije prvog stavljanja
u pogon pročitajte ove upute
za uporabu i pridržavajte ih se!
Sačuvajte ih za buduću uporabu!

hr





Identifikacijski podatci

Ovdje unesite identifikacijske podatke stroja.
Identifikacijske podatke možete naći na natpisnoj pločici.

Tip:	D9
Ident. br. stroja (deseteroznamenkasti):	
Godina proizvodnje:	
Dopuštena ukupna težina [kg]:	

Adresa proizvođača

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

Naručivanje rezervnih dijelova

Popisi rezervnih dijelova dostupni su na portalu rezervnih dijelova na adresi www.amazone.de.
Narudžbe šaljite ovlaštenom trgovcu poduzeća AMAZONE.

Formalnosti uz upute za uporabu

Tip:	D9 Special / D9 Super
Broj dokumenta:	MG4080
Datum izrade:	09.21

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2021
Sva prava pridržana.
Pretisak, čak i djelomičan, dopušten je samo uz odobrenje poduzeća AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Uvod

Poštovani kupče,

odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz opsežne palete proizvoda poduzeća AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Zahvaljujemo vam na iskazanom povjerenju.

Molimo da pri preuzimanju stroja utvrdite jesu li nastale štete u transportu te nedostaju li dijelovi. Provjerite je li stroj isporučen u cijelosti u skladu s otpremnicom, uključujući svu naručenu dodatnu opremu. Šteta će biti nadoknađena samo ako odmah prijavite reklamaciju.

Prije prvog stavljanja u pogon pročitajte ove upute za uporabu, a posebice sigurnosne napomene te ih se pridržavajte. Nakon pažljivog čitanja možete potpuno iskoristiti prednosti svojeg upravo nabavljenog stroja.

Pobrinite se da svi rukovatelji prije rada sa strojem pročitaju ove upute za uporabu.

Ako eventualno imate pitanja ili problema, pročitajte ove upute za uporabu ili se obratite svojem servisnom partneru na licu mjesta.

Redovito održavanje i pravovremena zamjena pohabanih ili oštećenih dijelova produžuje vijek trajanja vašega stroja.



1	Napomene za korisnike	10
2	Opće 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 pomoćni materijali	17
2.11	Čišćenje i uklanjanje	17
2.12	Radno mjesto poslužitelja	17
2.13	Slikovni znakovi upozorenja na stroju	18
2.13.1	Postavljanje slikovnih znakova upozorenja	24
2.14	Opasnosti pri nepridržavanju sigurnosnih napomena	26
2.15	Rad sa sviješću o sigurnosti	26
2.16	Sigurnosne napomene za rukovatelja	27
2.16.1	Opće napomene o sigurnosti i sprečavanju nezgoda	27
2.16.2	Hidraulični sustav	31
2.16.3	Električni sustav	32
2.16.4	Priključni uređaji	33
2.16.5	Pogon sijačice	34
2.16.6	Čišćenje, održavanje i servis	34
3	Utovar i istovar stroja pri isporuci	35
4	Opis stroja	36
4.1	Sklopovi sijačice D9	36
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	42
4.3	Pregled – opskrbni kablovi / hidraulički vodovi	43
4.3.1	Opskrbni kabel	43
4.3.2	Označavanje hidrauličkih vodova	43
4.3.2.1	Vrsta aktivacije upravljačkih uređaja traktora	43
4.3.3	Priključak i funkcija upravljačkih uređaja traktora	44
4.4	Prometno-tehnička oprema	45
4.5	Namjenska upotreba	46
4.6	Opasna područja i opasna mjesta	47
4.7	Tipska pločica i oznaka CE	48
4.8	Tehnički podaci D9 Special	49
4.9	Tehnički podaci D9 Super	50
4.9.1	Tehnički podaci za izračun težina traktora i osovinskih opterećenja traktora	51
4.9.2	Gume i tlak punjenja	52
4.10	Zatezni moment guma	52
4.11	Potrebna oprema traktora	53
5	Struktura i funkcija	54
5.1	Mogućnosti kombiniranja	55
5.2	AMAZONE brojač hektara AMACO	56
5.3	AMAZONE upravljački terminal AmaLog+	56
5.4	AMAZONE upravljački terminal AmaDrill+	57
5.5	Upravljački terminal AMATRON 3	57

5.6	Dokumentacija stroja.....	58
5.7	Spremnik za sjeme i utovarna platforma.....	58
5.8	Prikaz razine napunjenošću	58
5.9	Nadzor napunjenošću	59
5.10	Umetak za uljanu repicu.....	60
5.11	Pregradna stijenka spremnika za sjeme	60
5.12	Pogon vratila za sijanje	61
5.12.1	Hidraulično namještanje količine sjemena	62
5.12.2	Elektronička regulacija količine sjemena	62
5.13	Doziranje	63
5.13.1	Vrijednosti za namještanje	64
5.13.2	Kotač za normalno i sitno sjeme	66
5.13.3	Četkice za kotač za sitno sjeme	66
5.13.4	Sjetveni kotač za mahunarke	66
5.13.5	Kliznik za zatvaranje	67
5.13.6	donje zaklopke	67
5.13.7	Pomoć miješalici.....	68
5.14	Namještanje količine sjemena.....	69
5.14.1	Ponovni izračun okretaja ručice na kotaču proklizavanjem kod sijačica s elektronički reguliranim namještanjem količine sjemena	72
5.15	Raonika WS	74
5.15.1	Papučica za sjetvu u trake	74
5.16	Raonik RoTeC Control	75
5.17	Pritisak raonika i dubina polaganja sjemena (sve vrste raonika).....	77
5.17.1	Namještanje pritiska raonika, vanjsko.....	77
5.17.2	Namještanje pritiska raonika, centralno	77
5.17.3	Namještanje pritiska raonika, hidrauličko.....	78
5.18	Perasta drljača	79
5.18.1	Položaj zubaca peraste drljače	79
5.18.2	Pritisak peraste drljače	80
5.18.2.1	Regulator pritiska peraste drljače, mehanički	80
5.18.2.2	Regulator pritiska peraste drljače, hidraulični	80
5.19	Češljasta drljača s kotačima.....	81
5.20	Drljača s vučnim zupcima	82
5.21	Rahljač traga kotača sijačice.....	82
5.22	Rahljač traga kotača traktora	83
5.23	Crtalo traga.....	84
5.24	Vozne staze.....	86
5.24.1	Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću tabele.....	87
5.24.2	Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću slike	88
5.24.3	Opis funkcije	90
5.24.3.1	Spojka predložnog vratila, mehanička aktivacija	91
5.24.3.2	Spojka predložnog vratila, hidraulička aktivacija.....	92
5.24.3.3	Spojka predložnog vratila, električna aktivacija	92
5.25	Uklapanje pola strane	93
5.25.1	Uklapanje voznih staza 2 i 21	94
5.25.2	Izrada voznih staza od 18 m s radnom širinom sijačice od 4 m	95
5.26	Uredaj za označavanje vozne staze	96
6	Stavljanje u pogon	97
6.1	Provjera prikladnosti traktora	98
6.1.1	Izračun stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinsko opterećenje traktora i nosivosti guma traktora, kao i za potrebno minimalno balastiranje	99
6.1.1.1	Potrebni podatci za izračun (nošeni stroj).....	100
6.1.1.2	Izračun potrebnog minimalnog balastiranja sprijeda $G_{V \min}$ traktora radi osiguravanja sposobnosti upravljanja	101
6.1.1.3	Izračun stvarnog opterećenja prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$	101
6.1.1.4	Izračun stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja	101



6.1.1.5	Izračun stvarnog opterećenja stražnje osovine traktora $T_{H\text{ tat}}$	101
6.1.1.6	Nosivost guma traktora	101
6.1.1.7	Tablica	102
6.2	Osiguranje traktora/stroja od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja	103
6.3	Prva montaža držača zaštitne letvice za sigurnost u prometu	104
7	Priklučivanje i otkapčanje stroja	105
7.1	Hidraulični vodovi	107
7.1.1	Priklučivanje i otkapčanje hidrauličnih vodova	107
7.1.2	Otkapčanje hidrauličnih vodova	108
7.2	Priklučivanje strojeva	109
7.2.1	Priklučivanje stroja na traktor	111
7.2.2	Otkapčanje stroja s traktora	113
8	Postavke	114
8.1	Rasklapanje i sklapanje stuba	115
8.2	Postavljanje žlijebova za umjeravanje na vodilicu lijevka	116
8.3	Namještanje količine sjemena	118
8.3.1	Sijanje normalnim kotačem ili kotačem za sitno sjeme	118
8.3.2	Sjetva kotačima za mahunarke	120
8.3.3	Namještanje kliznika za zatvaranje	121
8.3.4	Položaj donje zaklopke	122
8.3.5	Namještanje digitalnog senzora razine napunjenoosti	122
8.3.6	Montaža umetka za uljanu repicu	123
8.3.7	Pomoć miješalici	124
8.4	Punjene spremnike za sjeme	125
8.5	Namještanje količine sjemena probnim umjeravanjem	128
8.5.1	Utvrđivanje položaja mjenjača uz pomoć računske pločice	131
8.5.2	Hidrauličko daljinsko namještanje količine sjemena	132
8.6	Postavljanje crtala traga u radni/transportni položaj	134
8.6.1	Postavljanje crtala traga s automatskim mjenjačem u radni položaj	135
8.6.2	Postavljanje crtala traga D9 2500/3000/3500 u radni položaj	136
8.6.3	Postavljanje crtala traga D9 4000 u radni položaj	136
8.6.3.1	Namještanje duljine crtala traga	137
8.6.4	Postavljanje crtala traga u transportni položaj	138
8.7	Namještanje i provjera dubine polaganja sjemena	139
8.7.1	Namještanje pritiska raonika, centralno	139
8.7.2	Namještanje pritiska raonika, hidrauličko	140
8.7.3	Namještanje dubine polaganja sjemena vanjskih raonika	141
8.7.4	Namještanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje	142
8.8	Pričvršćivanje papučice za sijanje u prugama na raonik WS	142
8.9	Namještanje rahljača traga kotača sijačice	144
8.9.1	Postavljanje rahljača tragova kotača sijačice u radni položaj	144
8.9.2	Postavljanje rahljača tragova kotača sijačice u položaj za transport	144
8.10	Namještanje rahljača tragova kotača traktora	145
8.10.1	Rahljač tragova kotača traktora, pojačan	145
8.10.2	Rahljač tragova kotača traktora, zakretan	146
8.11	Namještanje precizne drljače	147
8.11.1	Radna širina peraste drljače	147
8.11.2	Položaj zubaca peraste drljače	147
8.11.2.1	Namještanje položaja zubaca peraste drljače prebacivanjem vijaka	147
8.11.2.2	Namještanje položaja zubaca peraste drljače namještanjem vretena	148
8.11.3	Ručno namještanje pritiska peraste drljače	149
8.11.4	Hidraulično namještanje pritiska peraste drljače	149
8.11.5	Stavljanje peraste drljače u radni/transportni položaj	150
8.11.5.1	Stavljanje peraste drljače u radni položaj	150
8.11.5.2	Stavljanje peraste drljače u transportni položaj	150
8.12	Namještanje valjkaste drljače	151
8.12.1	Namještanje kuta prilaska zubaca tlu	151
8.12.2	Namještanje postavke radne dubine zubaca drljače	151

8.12.3	Namještanje pritiska kotača	152
8.12.4	Podizanje/spuštanje valjkaste drlače	154
8.12.4.1	Podizanje valjkaste drlače (deaktiviranje)	154
8.12.4.2	Spuštanje valjkaste drlače (aktiviranje)	155
8.13	Sijačice s mehaničkom ili hidrauličkom aktivacijom spojke predložnog vratila	156
8.13.1	Aktivacija uklapanja voznih staza	156
8.13.2	Deaktivacija uklapanja voznih staza	157
8.14	Sijačice s električnom aktivacijom spojke predložnog vratila	157
8.14.1	Aktivacija uklapanja voznih staza	157
8.14.2	Deaktivacija uklapanja voznih staza	157
8.15	Uklapanje lijeve polovice vratila za sijanje	158
8.15.1	Isključivanje lijeve polovice vratila za sijanje	158
8.15.2	Uključivanje lijeve polovice vratila za sijanje	158
8.16	Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u radni/transportni položaj	159
8.16.1	Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u radni položaj	159
8.16.2	Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u transportni položaj	160
8.17	Postavljanje transportnog štitnika u transportni/parkirni položaj	161
9	Transportne vožnje	162
9.1	Stavljanje sijačice u transportni položaj	162
9.2	Zakonski propisi i sigurnost	163
10	Primjena stroja	167
10.1	Prvo stavljanje u pogon	168
10.2	Prebacivanje stroja iz transportnog u radni položaj	169
10.3	Tijekom rada	170
10.3.1	Pregled kontrola tijekom rada	170
10.3.2	Kontrola sijanja na primjeru upravljačkog terminala „AMALOG+“	171
10.3.3	Crtalo traga	172
10.3.4	Prikaz razine napunjenoosti	172
10.4	Okretanje na kraju polja	173
10.5	Završetak rada na polju	174
10.6	Pražnjenje spremnika za sjeme i kućišta za sijanje	175
11	Smetnje	178
11.1	Posmično odvajanje traverze crtala traga	178
11.2	Odstupanja između namještene i stvarne količine posipanja	179
12	Čišćenje, održavanje i servis	180
12.1	Sigurnost	180
12.2	Čišćenje stroja	182
12.3	Odlaganje stroja tijekom duljeg razdoblja	183
12.4	Podmazivanje	184
12.5	Pregled plana održavanja	185
12.6	Provjera razine ulja u mjenjaču Vario	186
12.7	Provjera lanaca s valjcima i lančanica	187
12.8	Vizualna kontrola svornjaka gornje i donjih poluga	187
12.9	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva	188
12.9.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva	189
12.9.2	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva	190
12.10	Radovi za specijaliziranu radionicu	191
12.10.1	Namještanje strugača kotača	191
12.10.2	Namještanje mjenjačke kutije za aktivaciju uređaja za označavanje voznih staza	191
12.10.3	Zamjena vrha raonika (raonik WS)	192
12.10.4	Zamjena potrošnog vrha (raonik RoTeC Control)	192
12.10.5	Osnovno namještanje donjih zaklopki	193
12.10.6	Osnovno namještanje automatskog mjenjača	193
12.10.7	Preklapanje predložnog vratila	194



12.10.8	Otklapanje predložnog vratila prema gore.....	196
12.10.9	Namještanje razmaka između voznih staza i širine/veličine traga.....	197
12.10.10	Montaža kotača za sijanje mahunarki.....	199
12.11	Momenti pritezanja vijaka	201
13	Hidrauličke sheme	202
13.1	Hidraulička shema D9 Super/D9 Special.....	202

1 Napomene za korisnike

U poglavlju Napomene za korisnika nalaze se informacije o postupanju s uputama za uporabu.

Ove upute za uporabu vrijede za sve izvedbe stroja.

Slike služe za orientaciju i samo su načelni prikaz.

Opisana je sva oprema, a pritom nije označena kao posebna oprema. Može se dogoditi da je opisana oprema koja se ne nalazi na vašem stroju ili koja je dostupna samo na nekim tržištima. Opremu svojega stroja pronađite u prodajnoj dokumentaciji ili se za pobliže informacije obratite svojem servisnom partneru.

Svi podaci u ovim uputama za uporabu odgovaraju stanju u trenutku završetka sastavljanja ovih uputa. Zbog neprestanog usavršavanja stroja moguća su odstupanja između stroja i podataka u ovim uputama za uporabu. Različiti podatci, slike ili opisi nisu temelj za bilo kakve reklamacije.

Ako želite prodati stroj, uvjerite se da se upute za uporabu nalaze na njemu.

Upute za uporabu

- opisuju rukovanje strojem i njegovo održavanje,
- sadrže važne napomene za sigurno i učinkovito rukovanje strojem,
- sastavni su dio stroja koji uvijek treba držati u stroju ili u vučnom vozilu,
- sačuvajte za buduću uporabu.

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

1. Uputa za postupanje 1
→ Reakcija stroja na uputu za postupanje 1
2. Uputa za postupanje 2

Nabranja bez obvezujućeg redoslijeda prikazana su kao popis s točkama nabranja.

Primjer: • točka 1
 • točka 2

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

Primjer: (Sl. 3/6) = slika 3 / pozicija 6

Svi podaci o smjeru u ovim uputama za uporabu uvijek se odnose na smjer vožnje.



2 Opće sigurnosne napomene

Ovo poglavlje sadrži važne napomene za siguran rad stroja.

2.1 Obveze i odgovornost

Pridržavanje napomena u uputama za uporabu

Poznavanje temeljnih sigurnosnih napomena i sigurnosnih propisa osnovni je preduvjet za sigurno rukovanje strojem i njegov nesmetan rad.

Odgovornost vlasnika/koncesionara

Vlasnik/koncesionar obavezuje se da će rad sa strojem/na stroju dopustiti samo osobama koje su

- upoznate s temeljnim propisima o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- upućene u rad strojem/na stroju,
- pročitale i razumjele ove upute za uporabu.

Vlasnik/koncesionar obavezuje se da će

- sve slikovne znakove upozorenja na stroju održavati čitljivima,
- zamijeniti oštećene slikovne znakove upozorenja.

Obveza rukovatelja

Sve osobe kojima je povjeren rad sa strojem/na stroju obavezuju se da će prije početka rada:

- pridržavati se temeljnih propisa o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- pročitati poglavlje „Opće sigurnosne napomene“ iz ovih uputa za uporabu te ga se pridržavati,
- pročitati poglavlje „Slikovni znakovi upozorenja i druge oznake na stroju“ ovih uputa za uporabu te da će se pri radu stroja pridržavati sigurnosnih upozorenja tih slikovnih znakova,
- upoznati se sa strojem,
- pročitati poglavlja iz ovih uputa za uporabu koja su važna za izvođenje radnih zadataka koji su im povjereni.

Ako rukovatelj ustanovi da neki uređaj sigurnosno-tehnički nije u besprijeckornom stanju, dužan je odmah ukloniti taj nedostatak. Ako to ne spada u rukovateljev radni zadatak ili on ne raspolaže odgovarajućim stručnim znanjima, dužan je prijaviti nedostatak nadređenoj osobi (vlasniku/koncesionaru).

Opasnosti pri rukovanju strojem

Stroj je konstruiran u skladu sa stanjem tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Usprkos tome mogu se pri uporabi stroja pojaviti opasne situacije i negativni utjecaji

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

Stroj rabite samo

- za namjensku uporabu,
- u sigurnosno-tehnički besprijeckornom stanju.

Odmah uklonite sve smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost.

Jamstvo i odgovornost

Načelno vrijede naši „Opći uvjeti prodaje i isporuke“. Oni vlasniku/koncesionaru stoje na raspolaganju najkasnije nakon zaključivanja ugovora. Prava iz jamstva i zahtjevi za naknadu u slučaju osobnih i materijalnih šteta isključeni su ako se mogu svesti na jedan ili više sljedećih uzroka:

- nemamjensku uporabu stroja,
- nestručnu montažu, stavljanje u pogon, rukovanje i održavanje stroja,
- rad stroja s neispravnim sigurnosnim uređajima ili nepravilno postavljenim ili neispravnim sigurnosnim i zaštitnim napravama,
- nepridržavanje napomena u uputama za uporabu u vezi sa stavljanjem u pogon, radom i održavanjem,
- samoinicijativne konstrukcijske izmjene na stroju,
- nedostatnu kontrolu dijelova stroja podložnih habanju,
- nestručno provedene popravke,
- slučajeve katastrofe uzrokovane djelovanjem stranih tijela ili više sile.

2.2 Prikaz sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

označava neposrednu opasnost s visokim rizikom koja može izazvati smrtni slučaj ili teške tjelesne ozljede (gubitak dijelova tijela ili dugotrajna oštećenja) ako se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena prijeti neposredna posljedica u vidu smrti ili najteže tjelesne ozljede.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg stupnja rizika koja može uzrokovati smrt ili (vrlo tešku) tjelesnu ozljedu ako se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih uputa može prijetiti smrtna posljedica ili vrlo teška tjelesna ozljeda.



OPREZ

označava opasnost s niskim stupnjem rizika koja može izazvati lagane ili srednje tjelesne ozljede ili materijalnu štetu ako se ne izbjegne.



VAŽNO

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

Nepridržavanje ovih napomena može izazvati smetnje na stroju ili u okolini.



NAPOMENA

označava savjete za primjenu i osobito korisne informacije.

Napomene vam pomažu da se optimalno koristite svim funkcijama svojega stroja.

2.3 Organizacijske mjere

Vlasnik/koncesionar mora pripremiti potrebnu osobnu zaštitnu opremu poput primjerice:

- zaštitnih naočala,
- sigurnosnih cipela,
- zaštitnog odijela,
- sredstva za zaštitu kože itd.



Upute za uporabu

- uvijek čuvajte na mjestu primjene stroja.
- uvijek moraju biti dostupne rukovatelju i osoblju koje obavlja održavanje.

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 stručno montirani i u funkciji. Redovito provjeravajte sve sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu izazvati opasne situacije.

2.5 Neformalne sigurnosne mjere

Osim svih sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu poštujte sve općevrijedeće državne propise o sprečavanju nezgoda i zaštiti okoliša.

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

2.6 Izobrazba osoblja

Sa strojem i na njemu smiju raditi samo obučene i upućene osobe. Vlasnik/koncesionar mora jasno utvrditi zaduženost osoba za rukovanje, održavanje i servisiranje stroja.

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

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

Legenda: X..dopušteno —..nije dopušteno

¹⁾ Osoba koja može preuzeti specifičan zadatak i koja ga smije provesti za dotično kvalificirano poduzeće.

²⁾ Podučenom osobom smatra se osoba koja je prošla obuku o dodijeljenim zadatcima te o mogućim opasnostima u slučaju nestručnog ponašanja i koja je po potrebi prošla praktičan trening i obuku o obveznim zaštitnim uređajima i mjerama zaštite.

³⁾ Osobe sa stručnom izobrazbom smatraju se stručnom radnom snagom (stručnjacima). Na temelju svoje stručne izobrazbe i poznavanja dotičnih odredbi mogu procijeniti dodijeljene poslove i prepoznati moguće opasnosti.

Napomena:

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



Ako su radovi označeni dodatkom „Specijalizirana radionica“, radove održavanja i servisiranja stroja smije izvoditi isključivo specijalizirana servisna radionica. Osoblje takve specijalizirane servisne radionice raspolaže potrebnim znanjima i pomagalima (alatima, podiznim i potpornim napravama) za stručno i sigurno izvođenje radova održavanja i servisiranja stroja.

2.7 Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada

Strojem se koristite samo ako su svi sigurnosni i zaštitni uređaji u punoj funkciji.

Barem jedanput dnevno provjeravajte ima li na stroju vidljivih vanjskih oštećenja te funkcioniraju li sigurnosni i zaštitni uređaji.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratite pažnju na pojavu preostale mehaničke, hidraulične, pneumatske i električne/elektroničke energije na stroju.

U vezi s tim poduzmite odgovarajuće mјere pri upućivanju rukovatelja. Detaljne napomene još su jedanput navedene u odgovarajućim poglavljima ovih uputa za uporabu.

2.9 Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji

Sve propisane radove namještanja, održavanja i ispitivanja provedite u propisanom roku.

Sve pogonske medije kao što su komprimirani zrak i hidraulika osigurajte od nemamjnernog aktiviranja.

Veće sastavne skupine pri zamjeni pričvrstite na dizalice te ih osigurajte.

Provjerite čvrst dosjed otpuštenih vijčanih spojeva. Po završetku radova održavanja provjerite funkciju sigurnosnih i zaštitnih uređaja.

2.10 Konstrukcijske izmjene

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

Za sve mјere dogradnje ili preinake potrebno je pisano odobrenje poduzeća AMAZONEN-WERKE.

Upotrebljavajte samo dijelove za preinake i posebno opremanje koje je odobrilo poduzeće AMAZONEN-WERKE kako bi, primjerice, tehnička dozvola za puštanje u pogon zadržala svoju valjanost sukladno s državnim i međunarodnim propisima.

Vozila s tehničkom dozvolom ili uređaji i oprema spojeni s vozilom s valjanom tehničkom 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 prgnjećenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaraca izazvanih lomom nosivih dijelova.

Načelno je zabranjeno

- bušenje na okviru ili podvozju
- proširivanje postojećih rupa na okviru ili podvozju
- zavarivanje na nosivim dijelovima.



2.10.1 Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali

Odmah zamijenite dijelove stroja koji nisu u besprijeckornom stanju.

Upotrebljavajte samo originalne rezervne i potrošne dijelove poduzeća AMAZONE 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.

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

2.11 Čišćenje i uklanjanje

Stručno rukujte korištenim sirovinama i materijalima te ih stručno uklonite, naročito

- pri radovima na sustavima i uređajima za podmazivanje i
- pri čišćenju otapalima.

2.12 Radno mjesto poslužitelja

Strojem smije upravljati samo jedna osoba sa sjedala vozača traktora.

2.13 Slikovni znakovi upozorenja na stroju



Sve slikovne znakove upozorenja na stroju uvijek održavajte čistima i čitljivima! Zamijenite nečitljive slikovne znakove upozorenja. Slikovne znakove upozorenja naručite kod svojeg specijaliziranog trgovca proizvodima AMAZONE uz pomoć narudžbenog broja (npr. MD075).

Struktura

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

Slikovni znak upozorenja sastoji se od dvaju polja.

1. polje

Prikazuje opasnost u sigurnosnom simbolu trokuta.

2. polje

Prikazuje uputu za izbjegavanje opasnosti.



Tekst objašnjenja pored slikovnog znaka upozorenja

Tekst pored slikovnog znaka upozorenja opisuje

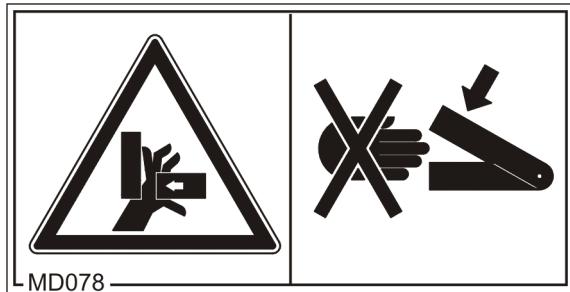
1. opasnosti, npr.:
opasnost od rezanja ili odsijecanja.
2. Posljedice u slučaju nepridržavanja uputa za izbjegavanje opasnosti, npr.:
ova opasnost može uzrokovati najteže ozljede prstiju ili šake.
3. Upute za izbjegavanje opasnosti, npr.:
dijelove stroja dodirujte samo kada se potpuno zaustave.

MD 078

**Opasnost od prignječenja prstiju ili šake
zbog dostupnih, pomicnih dijelova stroja!**

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Nikada ne gurajte ruke u opasna područja dok motor traktora radi s priključenim zglobovnim vratilom / hidrauličnim sustavom / elektroničkim sustavom.

**MD 082**

**Opasnost od pada uslijed vožnje na
nastupnim elementima ili platformama!**

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede s mogućom smrtnom posljedicom.

Zabranjen je prijevoz osoba na stroju i penjanje na stroj u pokretu. Ova se zabrana odnosi i na strojeve s gazištimi ili platformama.

Vodite računa o tome da se na stroju ne voze osobe.



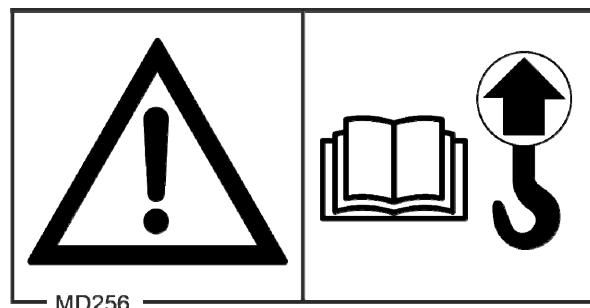
Opće sigurnosne napomene

MD 256

Opasnost od nezgode zbog nestručno postavljenih priveznica za podizanje!

Ako se priveznice za podizanje postave na točke vezivanja koje nisu prikladne za to, stroj se pri podizanju može oštetiti i ugroziti sigurnost.

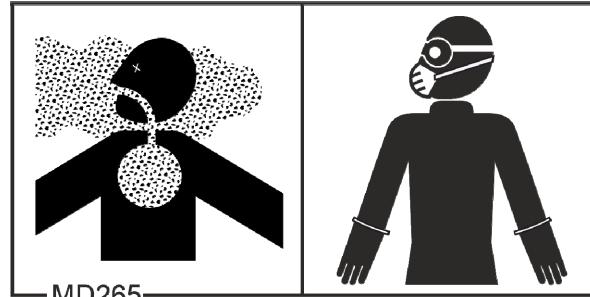
- Priveznice za podizanje postavljajte samo na prikladne točke vezivanja.
- Prikladne točke vezivanja za podizanje pronađite u uputama za uporabu, vidi Transport stroja.
- Kako biste odredili potrebnu nosivost priveznica, pridržavajte se podataka u sljedećoj tablici.



MD 265

Opasnost od nagrizanja prahom močila!

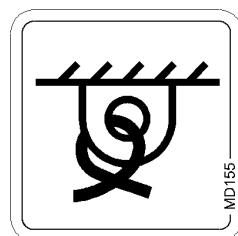
- Nemojte udisati materijal koji je opasan po zdravlje.
- Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.
- Prije rada s tvarima opasnima po zdravlje obucite zaštitnu odjeću koju preporučuje proizvođač.
- Pridržavajte se proizvođačevih sigurnosnih napomena o rukovanju tvarima opasnima po zdravlje.



MD 155

Opasnost od nesreće i oštećenja stroja pri transportu nepravilno osiguranog stroja!

- Remenje za vezanje za transport stroja postavljajte samo na označena mesta.



MD 084

Opasnost od prignječenja čitavog tijela zbog zadržavanja u području zakretanja podignutih dijelova stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede s mogućom smrtnom posljedicom.

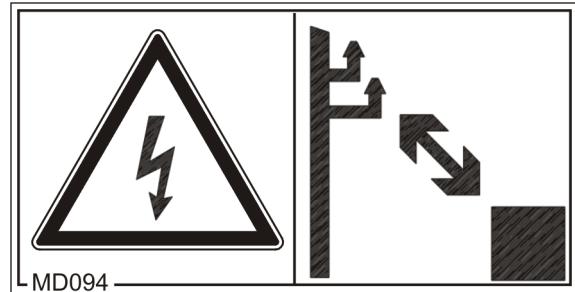
- Zabranjeno je zadržavanje osoba u području zakretanja podignutih dijelova stroja.
- Udaljite ljude iz područja zakretanja podignutih dijelova stroja prije nego što spustite dijelove stroja.

**MD 094**

Opasnosti od strujnog udara ili opeklina uzrokovanih nemanjernim doticanjem električnih nadzemnih vodova ili nedopuštenim približavanjem električnim nadzemnim vodovima pod visokim naponom!

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

Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od nadzemnih vodova pod visokim naponom.

**Nazivni napon**

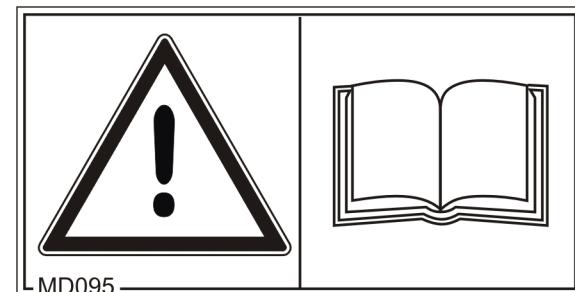
do 1 kV
više od 1 do 110 kV
više od 110 do 220 kV
više od 220 do 380 kV

Sigurnosni razmak od električnih nadzemnih vodova

1 m
3 m
4 m
5 m

MD 095

Prije nego što stroj stavljate u pogon, pročitajte upute za uporabu i sigurnosne napomene te ih se pridržavajte!



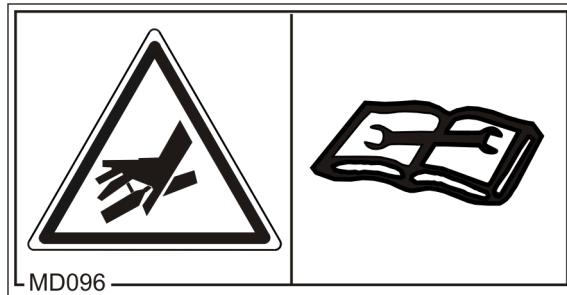
Opće sigurnosne napomene

MD 096

Opasnost od hidrauličnog ulja koje pod visokim tlakom curi iz stroja zbog propusnih hidrauličnih vodova!

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

- Propusne hidraulične vodove nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.
- Pročitajte napomene u uputama za uporabu prije provođenja radova održavanja i servisiranja hidrauličnih vodova, te ih se pridržavajte.
- U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem odmah potražite liječničku pomoć.

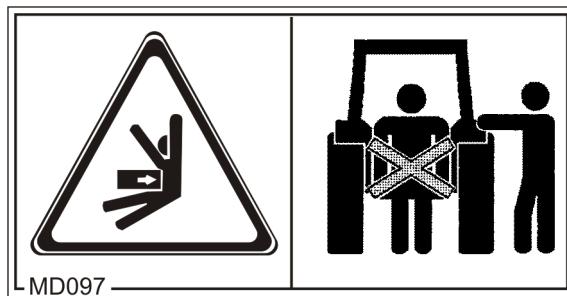


MD 097

Opasnost od prignjećenja čitavog tijela zbog zadržavanja u području podizanja trotočja pri aktiviranju hidraulike trotočja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede s mogućom smrtnom posljedicom.

- Zabranjeno je zadržavanje osoba u području podizanja trotočja pri aktiviranju hidraulike trotočja.
- Izvršne dijelove za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru
 - aktivirajte samo na predviđenom mjestu rada,
 - nikada nemojte aktivirati ako se nalazite u području podizanja između traktora i stroja.



MD 102

Opasnost pri intervencijama na stroju, poput radova montaže, namještanja, uklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i servisiranja, uslijed nenamjernog pokretanja i kotrljanja traktora i stroja!

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

- Prije svih zahvata na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
- Ovisno o zahvatu pročitajte odgovarajuće poglavlje u uputama za uporabu te ga se pridržavajte.

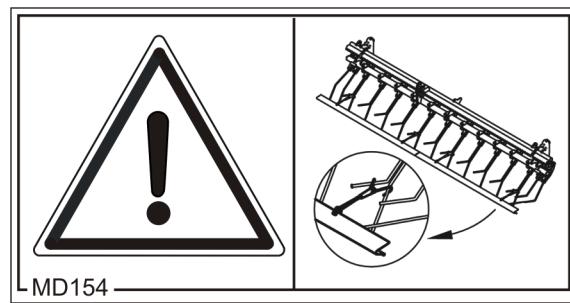
**MD 154**

Opasnost od ubadanja drugih sudionika u prometu tijekom transportnih vožnji s nezaštićenim, šiljatim češljastim zupcima na drijaci!

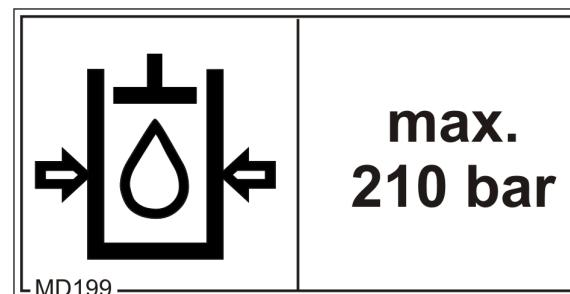
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede s mogućom smrtnom posljedicom.

Transportne vožnje bez pravilno montiranog transportnog štitnika zabranjene su.

Prije transportne vožnje postavite isporučeni transportni štitnik.

**MD 199**

Maksimalan radni tlak hidrauličnog sustava iznosi 210 bar.

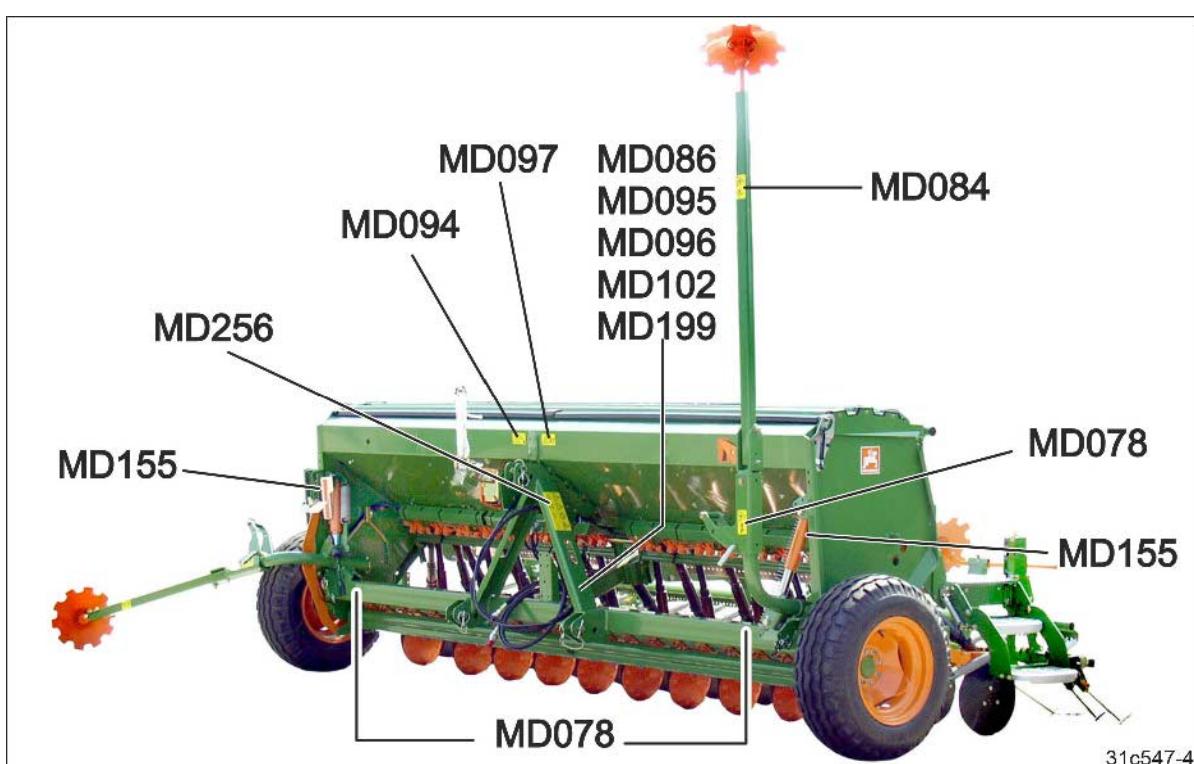


2.13.1 Postavljanje slikovnih znakova upozorenja

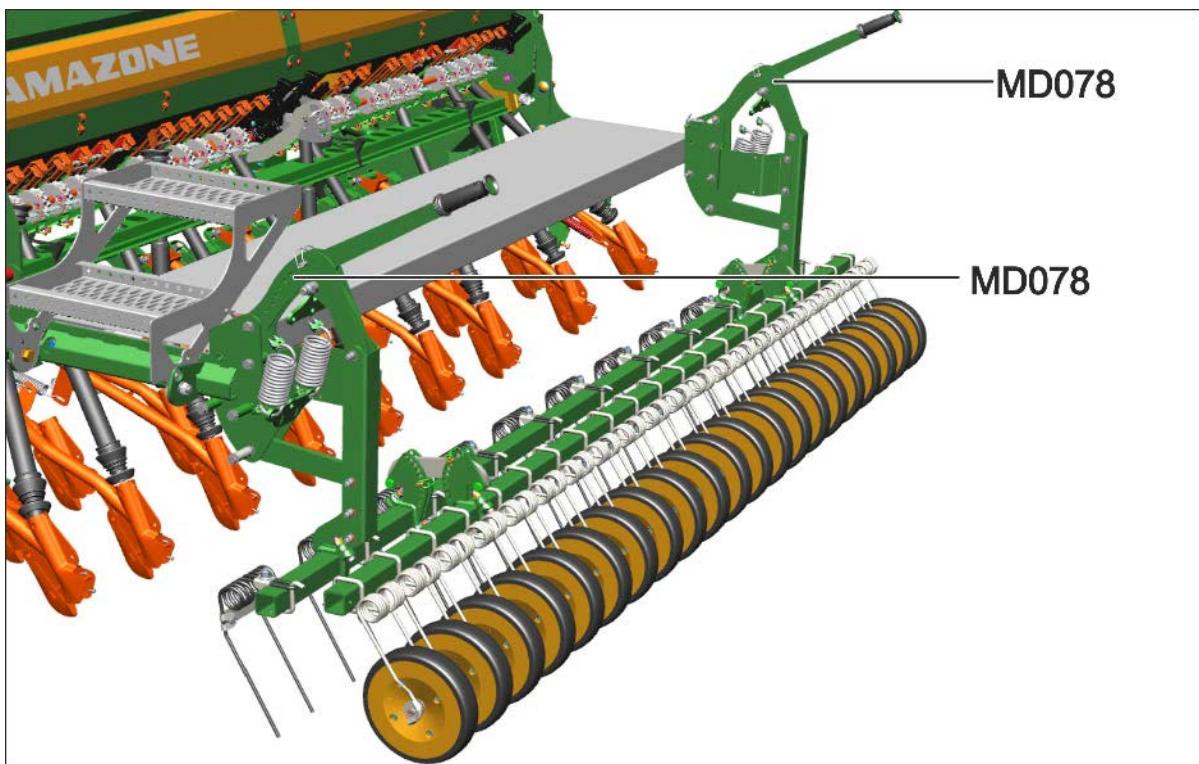
Sljedeće slike pokazuju raspored slikovnih znakova upozorenja na stroju.



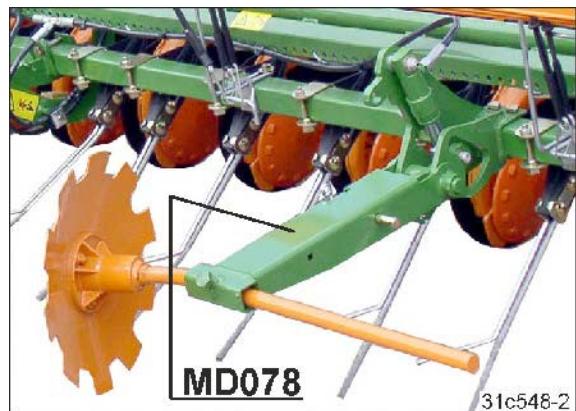
SI. 1



SI. 2



Sl. 3



SI. 4

2.14 Opasnosti pri nepridržavanju sigurnosnih napomena

Nepridržavanje sigurnosnih napomena

- može izazvati opasnost po ljude, okoliš i stroj,
- može uzrokovati gubitak svih prava na potraživanje za naknadom štete.

U pojedinačnim slučajevima nepridržavanje sigurnosnih napomena može izazvati primjerice sljedeće rizike:

- ugrožavanje ljudi zbog neosiguranih radnih područja,
- zatajenje važnih funkcija stroja,
- zatajenje propisanih metoda održavanja i servisiranja,
- ugrožavanje osoba 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 općevrijedeći državni propisi o zaštiti na radu i zaštiti od nezgoda.

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

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

2.16 Sigurnosne napomene za rukovatelja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvata, uvlačenja i udarca izazvanih nepostojanjem prometne i radne sigurnosti.

Prije svakog stavljanja u pogon provjerite jesu li stroj i traktor u stanju sigurnom za promet i rad.



OPREZ

Prije radova namještanja, održavanja i popravljanja

- spojite sijačicu i traktor odnosno stroj za obradu tla
- kombinaciju strojeva spustite na ravno, čvrsto tlo
- povucite ručnu kočnicu traktora
- isključite upravljački terminal
- zaustavite motor traktora
- izvucite ključ za paljenje
- odvojite napajanje strujom između traktora i stroja. Izvucite utikač stroja.

Opasnost od nezgode zbog nenamjernog pokretanja dozatora ili drugih dijelova stroja impulsom kotača.

2.16.1 Opće napomene o sigurnosti i sprečavanju nezgoda

- Osim ovih napomena poštujte i sve opće važeće nacionalne propise o sigurnosti i sprječavanju nezgoda.
- Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj sadrže važne napomene za siguran rad stroja. Pridržavanje ovih napomena služi vašoj sigurnosti.
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon prekontrolirajte neposredno područje oko stroja (djeca). Pazite na dovoljnu vidljivost.
- Zabranjeni su prijevoz putnika i transport na stroju.
- Svoj način vožnje prilagodite tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom koji nosi ili vuče stroj.

Pritom u obzir uzmite svoje osobne sposobnosti, uvjete na cesti, promet, vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenog ili vučenog stroja.

Priklučivanje i otkapčanje stroja

- Stroj smijete transportirati samo s traktorima koji su za to prikladni te ga i priklučivati samo na takve trakore.
- Pri priklučivanju strojeva na hidrauličnu spojku trotočja obvezno se moraju poklapati kategorije dogradnje traktora i stroja.
- Propisno priklučite stroj na propisane naprave.
- Priklučivanjem stroja ispred ili iza traktora ne smiju se prekoračiti
 - o dopuštena ukupna težina traktora
 - o dopuštena osovinska opterećenja traktora
 - o dopuštene nosivosti guma traktora.
- Prije nego što priklučujete ili otkapčate stroj, osigurajte traktor i stroj od slučajnog kotrljanja.
- Zabranjeno je zadržavanje osoba između stroja koji se priklučuje i traktora dok se traktor približava stroju.

Prisutni pomagači smiju se nalaziti pokraj vozila samo radi davanja uputa i smiju ući između vozila tek kada se vozila zaustave.

- Prije nego što stroj priklučite na hidrauličnu spojku trotočja ili ga odvojite od nje, upravljačku polugu traktorske hidraulike blokirajte u položaju u kojem je onemogućeno nenamjerno podizanje ili spuštanje.
- Pri priklučivanju i otkapčanju strojeva potporne uređaje (ako su predviđeni) postavite na odgovarajuće mjesto (stabilnost).
- Pri aktiviranju potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih mjestima prgnječenja i posmičnim mjestima.
- Budite osobito oprezni pri priklučivanju strojeva na traktor i otkapčanju od traktora. U području spojnih točaka između traktora i stroja postoje mjesta prgnječenja i posmična mjesta.
- Zabranjeno je zadržavanje osoba između traktora i stroja pri aktiviranju hidraulične spojke trotočja.
- Priklučeni opskrbni vodovi
 - o moraju lagano popuštati u svim kretnjama u vožnji kroz zavoj bez zatezanja, pregiba ili trenja,
 - o ne smiju strugati po drugim tijelima.
- Otpusna užad za brze spojke mora labavo visjeti i ne smije se samostalno otpustiti u niskom položaju.
- Otkopčani 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 prekasno je za to.
- Nosite pripojenu odjeću. Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja ili namatanja na pogonska vratila.
- Stroj stavljamte u pogon samo ako su sve zaštitne naprave postavljene i ako se nalaze u zaštitnom položaju.
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog/vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora. Eventualno vozite sa samo djelomično napunjениm spremnikom.
- Zabranjeno je zadržavati se u radnom području stroja.
- Zabranjeno je zadržavati se u području okretanja i zakretanja stroja.
- Na dijelovima stroja koje aktiviraju vanjske sile (npr. hidraulične) postoje mjesta prignjećenja i posmična mjesta.
- Dijelove stroja koje pokreću vanjske sile smijete aktivirati samo onda, kada se ljudi nalaze na dovoljnem sigurnosnom razmaku od stroja.
- Prije nego što napustite traktor, osigurajte ga od nemamjernog pokretanja i kotrljanja.
Za to
 - spustite stroj na tlo,
 - povucite ručnu kočnicu traktora,
 - zaustavite motor traktora,
 - izvucite ključ za paljenje.

Transport stroja

- Pri vožnji po javnim prometnicama poštujte dotične nacionalne propise o cestovnom prometu.
- Upravljački terminal isključite prije transportnih vožnji.
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - jesu li opskrbni vodovi pravilno priključeni,
 - je li rasvjetni sustav oštećen, funkcionira li te je li čist,
 - ima li na kočnom i hidrauličnom sustavu vidljivih nedostataka,
 - je li ručna kočnica traktora potpuno otpuštena,
 - kako radi kočni sustav.
- Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
Strojevi koje traktor nosi ili vuče i prednji ili stražnji utezi utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ako je potrebno, rabite prednje utege.
Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s najmanje 20 % težine praznog traktora kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja.
- Prednje ili stražnje utege uvijek propisno učvrstite na za to predviđene učvrsne 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).
- Prije početka vožnje provjerite kočno djelovanje.
- Pri vožnji u zavojima s nošenim ili vučenim strojem uzmite u obzir širok izbačaj i zamašnu masu stroja.
- Prije transportnih vožnji obratite pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donje poluge traktora, ako je stroj pričvršćen na hidrauličnoj spojki trotočja ili na donjim polugama traktora.
- Prije početka transportnih vožnji sve zakretne dijelove stroja postavite u transportni položaj.
- Prije transportnih vožnji zakretne dijelove stroja u transportnom položaju osigurajte od opasnih promjena položaja. Za to rabite predviđene transportne osigurače.
- Prije transportnih vožnji upravljačku polugu hidraulične spojke trotočja osigurajte protiv nenamjernog podizanja ili spuštanja nošenog ili vučenog stroja.
- Prije transportnih vožnji provjerite je li potrebna transportna oprema poput primjerice svjetala, alarmnih i zaštitnih uređaja pravilno montirana na stroj.
- Prije transportnih vožnji vizualno prekontrolirajte jesu li svornjaci gornje poluge i donjih poluga preklopnim osiguračem osigurani od nenamjernog otpuštanja.
- Brzinu vožnje prilagodite aktualnim uvjetima.
- Prije brdskih vožnji uključite niži stupanj prijenosa.
- Prije transportnih vožnji načelno isključite kočenje pojedinih kotača (blokirajte papučice).
- Pridržavajte se maksimalno dopuštene ukupne težine.



2.16.2 Hidraulični sustav

- Hidraulični je sustav pod visokim tlakom.
- Obratite pažnju na pravilno priključenje hidrauličnih vodova.
- Pri priključivanju hidrauličkih vodova pazite da hidraulični sustav niti na strani traktora, a niti na strani stroja nije pod tlakom.
- Zabranjeno je blokirati izvršne elemente na traktoru koji služe za izravno izvođenje hidrauličnog ili električnog pokretanja sastavnih elemenata, primjerice sklapanja, zakretanja ili guranja. Određeni se pokret mora automatski zaustaviti ako otpustite odgovarajući izvršni element. To ne vrijedi za pokrete uređaja
 - koji su kontinuirani,
 - koji su automatski regulirani ili
 - koji zbog svoje funkcije zahtijevaju plivajući ili pritisni položaj.
- Prije radova na hidrauličnom sustavu
 - spustite stroj,
 - tlačno rasteretite hidraulični sustav,
 - zaustavite motor traktora,
 - povucite ručnu kočnicu traktora,
 - izvucite ključ za paljenje.
- Neka stručnjak barem jedanput godišnje pregleda hidraulične vodove, kako bi utvrdio jesu li u stanju sigurnom za rad.
- Zamijenite hidraulične vodove, ako su oštećeni ili stari. Upotrebljavajte samo originalne hidraulične vodove AMAZONE.
- Vrijeme uporabe hidrauličkih vodova ne smije premašiti šest godina uključujući eventualno razdoblje skladištenja od maksimalno dviju godina. Čak i u slučaju stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju zbog čega su njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničeni. Osim toga, rok uporabe može se utvrditi u skladu s iskustvenim vrijednostima, osobito ako se u obzir uzmu potencijali rizika. Za crijeva i crijevne vodove od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge orientacijske vrijednosti.
- Propusne hidraulične vodove nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima. Tekućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje), može kroz kožu prodrijeti u tijelo i uzrokovati teške ozljede.
U slučaju ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem odmah potražite liječničku pomoć. Opasnost od infekcije.
- Pri traženju mesta curenja rabite odgovarajuća pomagala zbog opasnosti od moguće teške infekcije.

2.16.3 Električni sustav

- Pri radovima na električnom sustavu uvijek odvojite akumulator (negativni pol).
- Rabite samo propisane osigurače. Uporabom prejaka osigurača uništava se električni sustav – opasnost od požara.
- Pazite na pravilno priključenje akumulatora – prvo spojite pozitivni pol, a zatim negativni pol. Pri odvajanju prvo odvojite negativni pol, a zatim pozitivni pol.
- Na pozitivni pol akumulatora uvijek stavite propisani poklopac. Pri priključivanju na masu postoji opasnost od eksplozije.
- Opasnost od eksplozije. Izbjegavajte iskrenje i otvoreni plamen u blizini akumulatora.
- Stroj može biti opremljen elektroničkim komponentama i sastavnim elementima na čiju funkciju mogu utjecati elektromagnetska zračenja drugih uređaja. Takvi utjecaji mogu izazvati ugrožavanje 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 uzrokuje li ugradnja smetnje na elektronički vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da su naknadno ugrađeni električni i elektronički sastavni elementi u skladu s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti u aktualnoj verziji te da imaju oznaku CE.

2.16.4 Priključni uređaji

- Pri priključivanju kategorije traktora i stroja obvezno se moraju podudarati ili uskladiti.
- Poštujte pravila proizvođača.
- Prije priključenja strojeva na trotočje i odvajanja strojeva s njega upravljački uređaj postavite u položaj u kojem je onemogućeno nemjerno podizanje ili spuštanje.
- U području polužja trotočja postoji opasnost od ozljeda prgnjećenjem ili odsijecanjem.
- Stroj se smije transportirati i voziti samo traktorima koji su za to predviđeni.
- Pri priključenju strojeva na traktor i njihova otkapčanja od traktora postoji opasnost od ozljeda.
- Pri aktiviranju vanjskog upravljanja za priključenje na trotočje nemojte stajati između vozila i stroja.
- Pri aktiviranju potpornih uređaja postoji opasnost od prgnjećenja ili odsijecanja.
- Priključivanjem strojeva ispred ili iza traktora ne smiju se prekoračiti
 - o dopuštena ukupna težina traktora
 - o dopuštena osovinska opterećenja traktora
 - o dopuštene nosivosti guma traktora.
- Poštujte maksimalnu nosivost priključenog stroja i dopuštena osovinska opterećenja traktora.
- Prije transporta stroja uvijek obratite pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donje poluge traktora.
- Pri vožnji cestom
 - o upravljačku polugu donje poluge traktora valja osigurati protiv spuštanja
 - o upravljački terminal mора biti isključen.
- Prije vožnje po prometnicama sve uređaje postavite u transportni položaj.
- Priključeni strojevi i dodatni utezi postavljeni na traktor utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Prednja osovina traktora uvijek mора biti opterećena s najmanje 20 % težine praznog traktora kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja. Ako je potrebno, upotrijebite prednje utege.
- Radove servisiranja, održavanja i čišćenja te uklanjanje smetnji u radu u pravilu provodite samo
 - o kada je ključ za paljenje izvučen,
 - o kada je upravljački terminal isključen.
- Zaštitne naprave ostavite pričvršćenima i uvijek ih postavite ih u zaštitni položaj.

2.16.5 Pogon sijačice

- Pridržavajte se dopuštenih količina punjenja spremnika.
- Stabu i utovarnu platformu upotrebljavajte samo za punjenje spremnika.
Zabranjen je prijevoz putnika na stroju tijekom rada stroja.
- Tijekom umjeravanja količine sjemena za sijanje pazite na opasna mjesta prouzročena rotirajućim i oscilirajućim dijelovima stroja.
- U spremnik ne odlažite nikakve dijelove.
- Prije transportnih vožnji blokirajte crtala traga (konstrukcijski uvjetovano) u transportni položaj.

2.16.6 Čišćenje, održavanje i servis

- U načelu provodite radove čišćenja, održavanja i servisa stroja samo
 - o ako je upravljački terminal isključen,
 - o ako je utikač stroja izvučen iz traktora,
npr. utikač ISOBUS,
 - o ako je pogon isključen,
 - o ako motor traktora miruje,
 - o ako je ključ za paljenje izvučen.
- Redovito provjeravajte čvrst dosjed matica i vijaka i eventualno ih pritegnite.
- Prije radova na održavanju, servisiranju i čišćenju osigurajte podignuti stroj ili podignite dijelove stroja od nemjernog spuštanja.
- Pri zamjeni radnih alata s noževima rabite odgovarajući alat i rukavice.
- Propisno uklonite ulja, masti i filtre.
- Prije izvođenja radova električnog zavarivanja na traktoru ili nošenom stroju odvojite kabel na alternatoru i akumulatoru traktora.
- Rezervni dijelovi moraju odgovarati minimalnim utvrđenim tehničkim zahtjevima poduzeća AMAZONEN-WERKE. To je ispunjeno, ako upotrebljavate originalne rezervne dijelove proizvođača AMAZONE.

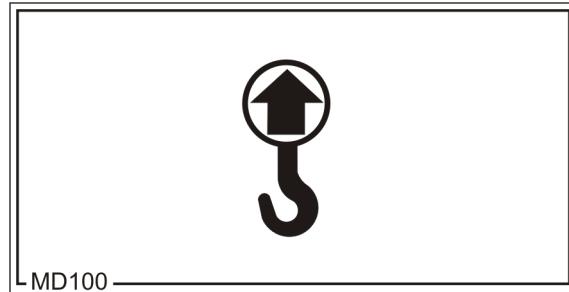
3 Utovar i istovar stroja pri isporuci

Na slici je označeno je mjesto na koje treba pričvrstiti opremu za vješanje radi podizanja stroja dizalicom.



OPASNOST

Opremu za vješanje koja služi za utovar stroja dizalicom pričvršćujte samo na označenim mjestima.



Sl. 5



OPASNOST

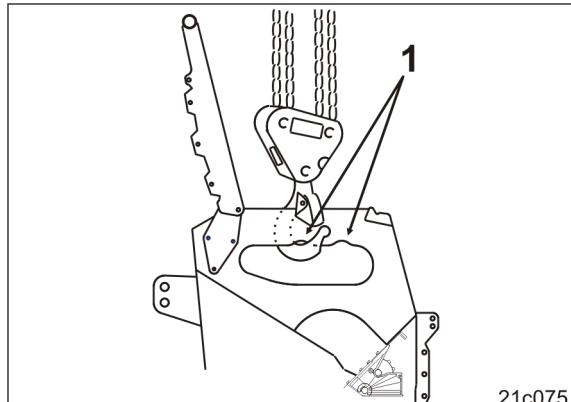
Poštivanje sljedećih napomena služi vašoj sigurnosti:

- Stroj tovarite samo s praznim spremnikom.
- Pazite na dostatnu vlačnu čvrstoću opreme za vješanje.
- Ne krećite se ispod podignutog tereta.
- Stroj na transportnom vozilu propisno učvrstite remenjem.

Sijačicu radi utovara i istovara objesite o kuku dizalice dok je poklopac spremnika za sjeme otvoren.

Ovisno o opremi i položaju težišta sijačice kuku dizalice zakvačite u jedan od dvaju otvora (Sl. 6/1).

Spremnik sjemena ne smije biti napunjen.



Sl. 6



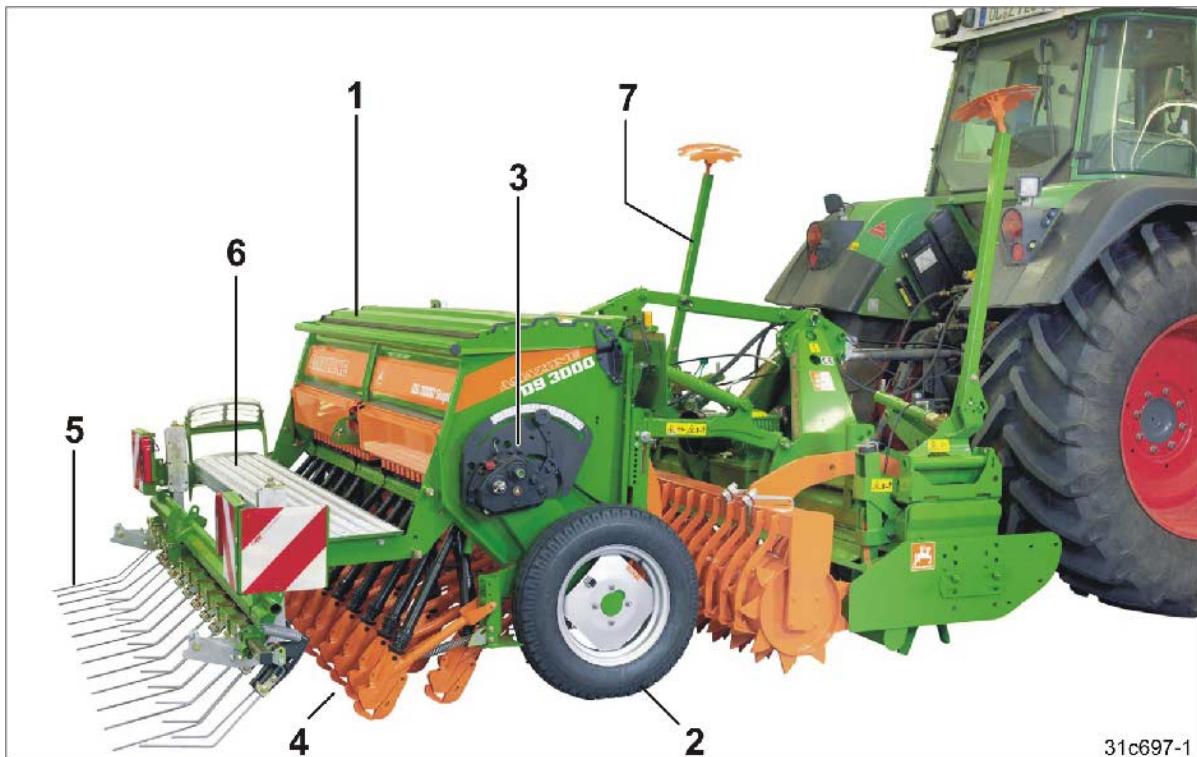
OPASNOST

Ne smije se prekoračiti maksimalna transportna visina od 4,0 m.

Sijačicu D9 4000 Super transportirajte samo s crtalima traga nagnutima ustranu (vidi pogl. „Postavljanje crtala traga u radni/transportni položaj“, stranica 134).

4 Opis stroja

4.1 Sklopovi sijačice D9



31c697-1

Sl. 7

- | | |
|--|---|
| (1) Spremnik za sjeme | (4) Raonici WS,
po izboru raonici RoTeC-Control |
| (2) Podvozje,
za rad na polju | (5) Perasta drljača, po izboru
valjkasta drljača ili drljača s vučnim zupcima |
| (3) Mjenjač Vario
s ručicom mjenjača
za namještanje količine sjemena | (6) Utovarna platforma |
| | (7) Crtalo traga, po izboru priključeno na
sijačicu ili na stroj za obradu tla |

Sl. 8

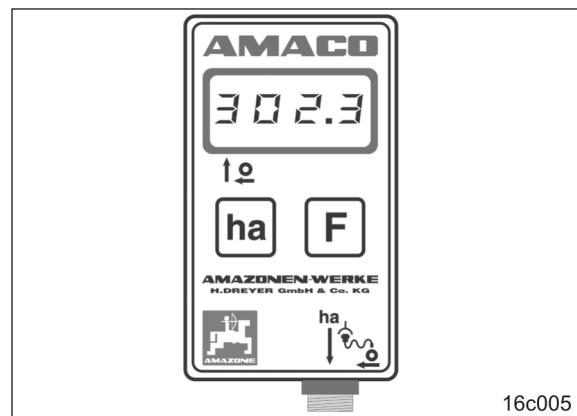
- (1) Drljača s vučnim zupcima



Sl. 8

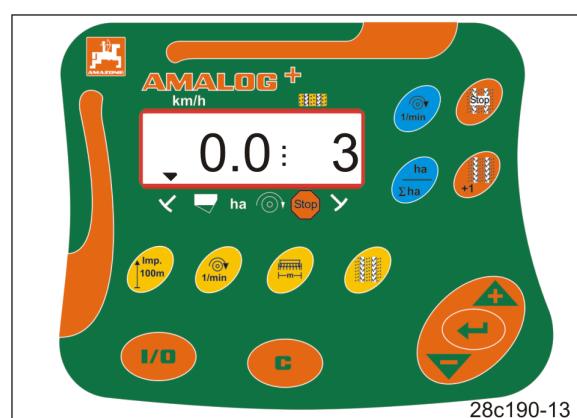
Sl. 9

Elektr. brojač hektara AMACO



Sl. 10

Upravljački terminal AMALOG+



Sl. 10

Sl. 11

Upravljački terminal AMADRILL+



Sl. 11

Sl. 12

Upravljački terminal AMATRON 3



Sl. 12

Opis stroja

Sl. 13

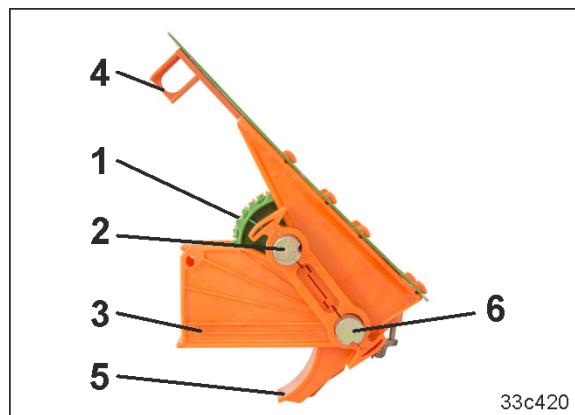
- (1) Spojka s tri točke
- (2) Izmjenični ventil crtala traga



Sl. 13

Sl. 14

- (1) Normalni kotač za sijanje/kotač za sijanje sitnog sjemena
(može se namjestiti za doziranje sjemena)
- (2) Vratilo za sijanje
- (3) Kućište za sijanje
- (4) Kliznik za zatvaranje
- (5) Donja zaklopka
- (6) Vratilo donje zaklopke



Sl. 14

Sl. 15

- (1) Predložno vratilo za pogon kotača za sijanje u vozne staze
- (2) Ležaj predložnog vratila
- (3) Spojka predložnog vratila s magnetskom spojkom
- (4) Prednji kotač



Sl. 15

Sl. 16

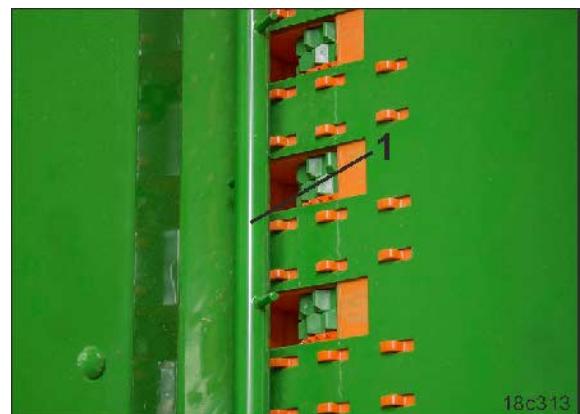
- (1) Ručica
 - o za kalibriranje
 - o za namještanje pritiska raonika
 - o namještanje pritiska peraste drljače



Sl. 16

Sl. 17

- (1) Miješalica



Sl. 17

Sl. 18

- (1) Umetak za uljanu repicu



Sl. 18

Sl. 19

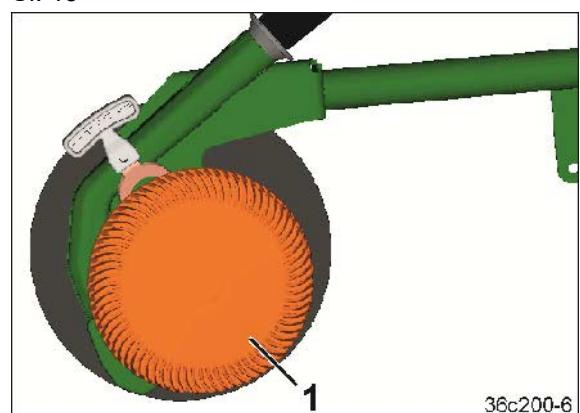
- (1) Rahljač traga kotača sijačice



Sl. 19

Sl. 20

- (1) Raonik RoTeC Control



Sl. 20

Opis stroja

Sl. 21

Raonik WS



Sl. 21

Sl. 22

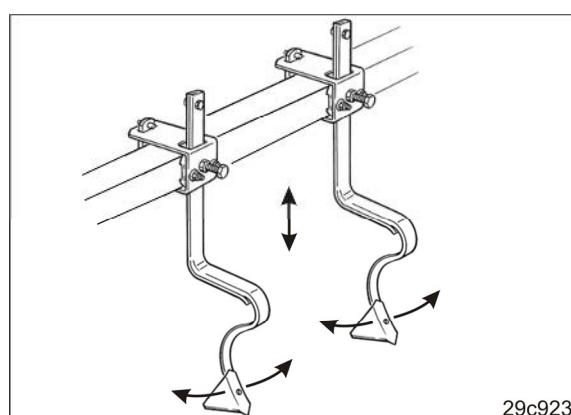
1. Stopica za sijanje u prugama II za raonik WS



Sl. 22

Sl. 23

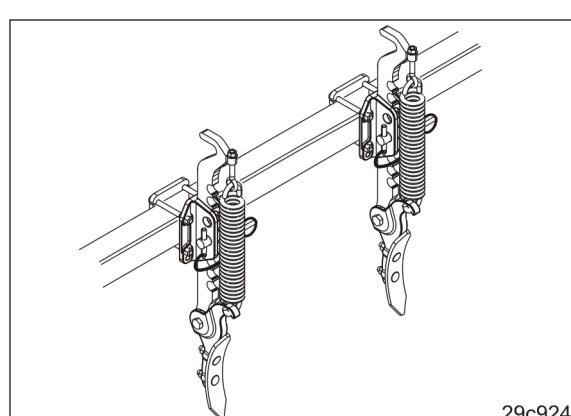
Rahljač traga kotača traktora, zakretljiv



Sl. 23

Sl. 24

Rahljač traga kotača traktora, pojačan



Sl. 24

Sl. 25

- (1) Prikaz razine napunjenošću, mehanički.
Može se dobiti i digitalna verzija za strojeve s upravljačkim terminalom
- (2) Mjenjačka kutija
za strojeve bez putnog računala
za aktivaciju kotača za sijanje u vozne
staze i uređaja za označavanje voznih
staza



Sl. 25

Sl. 26

Uredaj za označavanje vozne staze



Sl. 26

Sl. 27

Crtalo traga, hidraulički aktivirano.
Pričvršćenje po izboru na sijačicu ili na stroj
za obradu tla



Sl. 27

Sl. 28

- (1) Automatski mjenjač,
hidraulička aktivacija crtala traga vučnim
užetom



Sl. 28

Opis stroja

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Sl. 29

- (1) Rukohvat

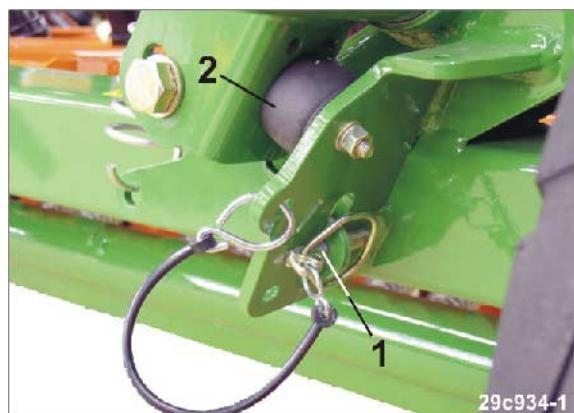


Sl. 29

Sl. 30

- (1) Preklopni osigurač,
za pričvršćivanje crtala traga

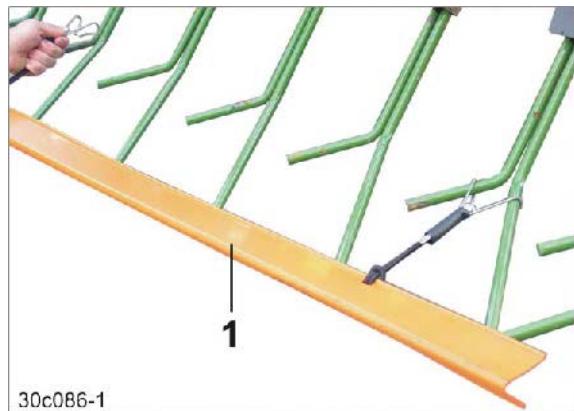
(2) Gumeni odbojnik (optički pokazivač)
Crtalo traga ne стоји okomito, tj. crtalo traga
nije osigurano preklopnim utikačem (gore).



Sl. 30

Sl. 31

- (1) Transportni štitnik
prekriva zupce peraste drilače koji strše u
prostor u kojem se odvija promet.



Sl. 31

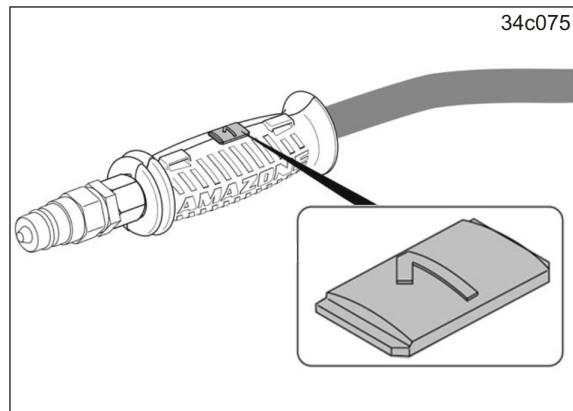
4.3 Pregled – opskrbni kablovi / hidraulički vodovi

4.3.1 Opskrbni kabel

Naziv	Funkcija
Utikač stroja	Stroj za prijenos podataka / putno računalo / upravljački terminal
Utikač (7-polni)	Priklučak na sustav rasyjete za vožnju cestom

4.3.2 Označavanje hidrauličkih vodova

Svi hidraulički vodovi imaju drške na kojima se nalaze oznake u boji s brojem ili slovom kako bi se određena hidraulička funkcija povezala s tlačnim vodom upravljačkog uređaja na traktoru.



SI. 32

4.3.2.1 Vrsta aktivacije upravljačkih uređaja traktora

Simboli prikazuju način aktivacije upravljačkih uređaja traktora.



kao trajna; za trajni optok ulja



impulsno aktiviranje dok se postupak ne dovrši



u plivajućem položaju; slobodan tok ulja u upravljačkom uređaju traktora.

Opis stroja

4.3.3 Priključak i funkcija upravljačkih uređaja traktora

Oznaka hidrauličkih crijeva	Priključak upravljačkog uređaja traktora	Funkcija pri radu upravljačkog uređaja traktora
žuta		<p>jednostruko djelovanje</p>   <p>Crtalo traga / automatski mjenjač Podizanje i spuštanje, naizmjenično Mjenjačka kutija Prikaz daljnog uklapanja brojača voznih staza Aktivacija polužja za spojku predložnog vratila</p> <p>Uredaj za označavanje voznih staza Podizanje i spuštanje, ovisno o brojaču voznih staza</p>
plava		<p>jednostruko djelovanje</p>   <p>Povećanje pritiska raonika Povećanje količine sjemena Povećanje pritiska češljaste drljače</p>



Napomene za priključenje hidrauličkih vodova

- Tijekom rada upravljački uređaj traktora - žuti - aktivira se češće od svih drugih upravljačkih uređaja. Priključke upravljačkog uređaja - žuta - dodijelite nekom lako dostupnom upravljačkom uređaju u kabini traktora.
- U kombinaciji sa strojem za obradu tla potrebni su produžetci za crijevo.

4.4 Prometno-tehnika oprema

Sl. 33

samo strojevi s perastom drljačom

- (1) Transportni štitnik, dvodjelni



Sl. 33

Sl. 34

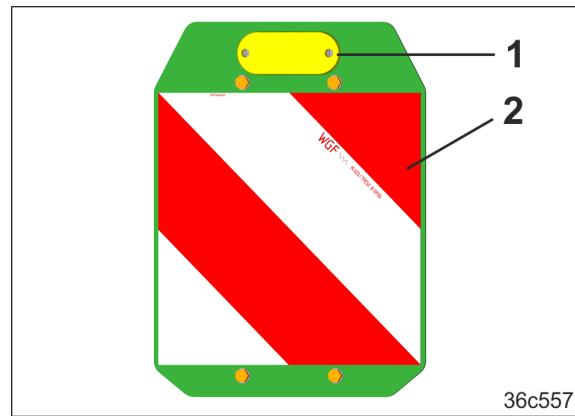
- (1) 2 pozicijska svjetla
- (2) 1 držač znaka
- (3) 2 upozoravajuće ploče usmjerene prema natrag
- (4) 2 ploče upozorenja, usmjerene u stranu (nije dopušteno u Njemačkoj i još nekim državama)



Sl. 34

Sl. 35

- (1) 2 gabaritna svjetla okrenuta unaprijed
- (2) 2 ploče upozorenja okrenute prema naprijed



Sl. 35

Opis stroja

4.5 Namjenska upotreba

Stroj

- konstruiran je za doziranje i sijanje određenih vrsta sjemena uobičajenih na tržištu prilikom poljoprivrednih radova,
- preko trotočja traktora priključuje se na traktor ili
- priključuje se na za to odobreni stroj za obradu tla AMAZONE s valjkom i na trotočje traktora
- njime rukuje osoba.

Može se voziti po nagibu

- u slojnici
 - smjer vožnje ulijevo: 10 %
 - smjer vožnje udesno: 10 %
- na padini
 - uzbrdo: 10 %
 - nizbrdo: 10 %.

U namjensku uporabu također spada:

- pridržavanje svih napomena iz ovih uputa za uporabu,
- pridržavanje svih radova provjere i održavanja,
- isključiva uporaba originalnih rezervnih dijelova poduzeća AMAZONE.

Svaka druga uporaba osim gore navedene zabranjena je i smatra se nenamjenskom.

Za štete nastale nenamjenskom uporabom

- isključivu odgovornost snosi vlasnik/koncesionar,
- poduzeće AMAZONEN-WERKE ne snosi nikakvu odgovornost.

4.6 Opasna područja i opasna mjesta

Opasno područje jest okolina stroja u kojem stroj može dohvati ljudi

- pokretima stroja i njegovih radnih alata ujetovanim radom,
- materijalima ili stranim tijelima koje stroj izbacuje,
- podignutim radnim alatima koji se nenamjerno spuste,
- nenamjernim kotrljanjem traktora i stroja.

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

Zabranjeno je zadržavanje u opasnom području stroja

- sve dok motor traktora radi uz priključeno zglobno vratilo / priključen hidraulični sustav,
- sve dok traktor i stroj nisu osigurani od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.

Rukovatelj 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 mjesta postoje:

- između traktora i stroja, posebice pri spajanju i razdvajanju,
- u području zakretnih crtala traga,
- u području pokretnih sastavnih elemenata,
- na stroju u pokretu,
- ispod podignutih, neosiguranih strojeva i dijelova stroja.

Opis stroja

4.7 Tipska pločica i oznaka CE

Na slici je prikazan položaj tipske pločice i oznake CE na stroju.

Oznaka CE signalizira usklađenost s odredbama važećih direktiva EU-a.



Sl. 36

Na tipskoj pločici i označi CE navedeni su:

- (1) Broj stroja
- (2) Identifikacijski broj vozila
- (3) Proizvod
- (4) Tehnički dopuštena težina stroja
- (5) Godina modela
- (6) Godina proizvodnje



Sl. 37

4.8 Tehnički podatci D9 Special

Sijačica		D9 2500 Special	D9 3000 Special
Radna širina	[m]	2,50	3,00
Transportna širina sa serijskim gumama ¹⁾	[m]	2,50	3,00
Gume, serijske		180/90 - 16	180/90 - 16
Visina punjenja bez utovarne platforme	bez nastavka	[m]	1,25
	s nastavkom	[m]	-
Dopuštena ukupna težina	[kg]	vidi tipsku pločicu	vidi tipsku pločicu
Sadržaj spremnika za sjeme	bez nastavka	[l]	360
	s nastavkom	[l]	-
Raonici WS	Broj redova		15/21
	Razmak između redova	[cm]	12,0/16,6
Raonici RoTeC-Control	Broj redova		15/17/21
	Razmak između redova	[cm]	12,0/14,7/16,6
	Promjer diska za sijanje	[mm]	Ø 320
	Pritisak raonika	[kg]	maks. 30
Radna brzina	[km/h]	6 do 10	6 do 10
Površinski učinak	[ha/h]	oko 2,0	oko 2,5
Potrebna snaga (od)	[kW/KS]	44/60	44/60
Min. količina protoka ulja	[l/min]	10	10
Maks. radni tlak (hidraulika)	[bar]	200	200
Elektrika	[V]	12 (7-polni)	12 (7-polni)
Hidraulični sistem		Hidraulično ulje HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hidraulično ulje HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Kategorija spojnih točaka	Kat.	II	II
Međuosovinski razmak	[m]	2,30	2,80

¹⁾ Kod sijačica D9 Special nije dopušteno prebacivanje na drugi tip guma.

Opis stroja

4.9 Tehnički podatci D9 Super

Sijačica		D9 3000 Super	D9 3500 Super	D9 4000 Super
Radna širina	[m]	3,00	3,50	4,00
Transportna širina sa serijskim gumama ¹⁾	[m]	3,00	3,50	4,25
Gume, serijske		180/90 – 16	180/90 – 16	10.0/75-15
Visina punjenja bez utovarne platforme	bez nastavka	[m]	1,35	1,35
	s nastavkom	[m]	1,65	1,65
Dopuštena ukupna težina	[kg]	vidi tipsku pločicu	vidi tipsku pločicu	vidi tipsku pločicu
Sadržaj spremnika za sjeme	bez nastavka	[l]	600	720
	s nastavkom	[l]	1000	1200
Raonici WS	Broj redova		18/25/30	21/29
	Razmak između redova	[cm]	12,0/16,6/10	12,0/16,6
Raonici RoTeC- Control	Broj redova		18/21/25	21/25/29
	Razmak između redova	[cm]	12,0/14,3/16,6	12,0/14,0/16,6
	Promjer diska za sijanje	[mm]	Ø 320	Ø 320
	Pritisak raonika	[kg]	maks. 30	maks. 30
Radna brzina	[km/h]	6 do 10	6 do 10	6 do 10
Površinski učinak	[ha/h]	oko 2,5	oko 3,0	oko 3,5
Potrebna snaga (od)	[kW/KS]	44/60	55/75	55/75
Min. količina protoka ulja	[l/min]	10	10	10
Maks. radni tlak (hidraulika)	[bar]	200	200	200
Elektrika	[V]	12 (7-polni)	12 (7-polni)	12 (7-polni)
Hidraulični sistem		Hidraulično ulje HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hidraulično ulje HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68	Hidraulično ulje HLP 68 DIN 51524-2 ISO 68
Kategorija spojnih točaka	Kat.	II	II	II
Međuosovinski razmak	[m]	2,80	3,30	3,90

¹⁾ U slučaju prelaska sa serijskih guma na gume 10.0/75-15 ili 31x15.50 – 15 (MITAS) prekoračena je dopuštena transportna širina.

4.9.1 Tehnički podatci za izračun težina traktora i osovinskih opterećenja traktora

Podaci za izračun (vidi stranicu 100):	Ukupna težina G_H	Razmak d
D9 2500 Special¹⁾, priključen na traktor		
S punim spremnikom za sjeme (bez nastavka spremnika za sjeme)	1000 kg	565 mm
D9 3000 Special¹⁾, priključen na traktor		
S punim spremnikom za sjeme (bez nastavka spremnika za sjeme)	1110 kg	565 mm
S punim spremnikom za sjeme (s nastavkom spremnika za sjeme)	1430 kg	565 mm
D9 3000 Super¹⁾, priključen na traktor		
S punim spremnikom za sjeme (bez nastavka spremnika za sjeme)	1380 kg	565 mm
S punim spremnikom za sjeme (s nastavkom spremnika za sjeme)	1700 kg	565 mm
D9 3500 Super¹⁾, priključen na traktor		
S punim spremnikom za sjeme (bez nastavka spremnika za sjeme)	1570 kg	565 mm
S punim spremnikom za sjeme (s nastavkom spremnika za sjeme)	1950 kg	565 mm
D9 4000 Super¹⁾, priključen na traktor		
S punim spremnikom za sjeme (bez nastavka spremnika za sjeme)	1860 kg	565 mm
S punim spremnikom za sjeme (s nastavkom spremnika za sjeme)	2300 kg	565 mm

¹⁾ Sijačica s RoTeC-Control ulagačima sjemena 12,0 cm; s mehaničkim namještanjem pritiska raonika, perastom drljačom, utovarnom platformom, crtalom traga i upravljačkim sklopom voznih staza.

Opis stroja

4.9.2 Gume i tlak punjenja

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

4.10 Zatezni moment guma

Gume	Samoosiguravajuća šesterostрана matica	Zatezni moment
180/90 – 16	M12	
10.0/75-15	Razred čvrstoće 10 DIN 6927	90 Nm
31x15.50 – 15 (MITAS)		



Pri promjeni guma pazite na sljedeće:

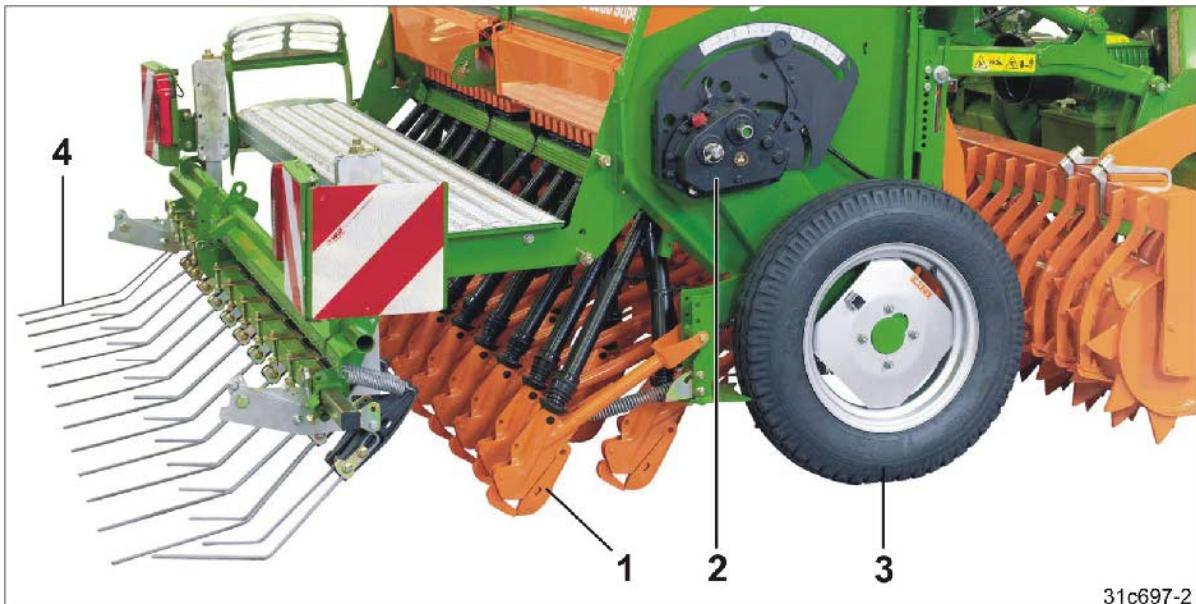
- pri svakoj promjeni guma valja upotrebljavati nove samoosiguravajuće šesterostrane matice
- u slučaju prelaska s guma 180/90 – 16 na gume 10.0/75-15 ili 31x15.50 – 15 (MITAS) prekoračuje se dopuštena transportna širina.
Kod sijačica D9 Special nije dopušteno prebacivanje na drugi tip guma.

4.11 Potrebna oprema traktora

		Minimalni uvjeti za traktor za namjensku uporabu samostalnog stroja
Potrošnja snage	D9 2500 Special	od 40 kW
	D9 3000 Special	od 45 kW
	D9 3000/3500 Super	od 55 kW
	D9 4000 Super	od 70 kW
Elektrika	Napon akumulatora	12 V (volt)
	Utičnica za rasvjetu	7-polna
Hidraulika	Upravljački uređaji traktora	vidi poglavlje „Pregled – opskrbni kablovi / hidraulički vodovi“, stranica 43
	Maksimalan radni tlak	210 bar
	Snaga crpke traktora	minimalno 10 l/min. pri 150 bara
	Hidraulično ulje za opskrbu stroja	vidi poglavlje „Tehnički podatci“

5 Struktura i funkcija

Ovo vam poglavlje pruža informacije o konstrukciji stroja i funkcijama pojedinih sastavnih elemenata.



31c697-2

Sl. 38

Sijačice D9 omogućavaju precizno doziranje, precizno odlaganje sjemena, ravnomjernu dubinu odlaganja sjemena, ravnomjerno prekrivanje sjemena i dobro strukturirano polje bez tragova nakon obrađivanja.

Sijačica se primjenjuje samostalno ili u kombinaciji s nekim strojem za obradu tla za sjetvu na pooranom ili na malčiranom tlu.

Sjeme se prevozi u spremniku za sjeme. Za doziranje sjemena na raspolažanju su vam normalni kotači za sijanje i kotači za sitno sjeme ili kotač za mahunarke.

Sjeme koje u kućištima za sijanje doziraju kotači za sijanje pada u brazdu za sijanje koju oblikuju raonici (Sl. 38/1). Sjetvene kotače preko Vario mjenjača (Sl. 38/2) pogoni kotač sijačice (Sl. 38/3).

Raonike WS valja upotrebljavati na tlima koja su dobro pripremljena i s malo ostataka sjemena na površini.

Raonici RoTeC Control rade i na poljima malčiranim slamom i ostatcima biljaka na površini. Oblikovanje kanalića za sijanje je optimalno vođenje raonika u tlu na jednoj strani obavlja disk za sijanje, a na drugoj robusni element od tvrdog lijeva. Elastični disk za vođenje dubine sprečava prianjanje zemlje na disk za sijanje i istovremeno oblikuje kanalić za sijanje. Snažan pritisak raonika i oslonac na disk za vođenje raonika omogućuju miran hod raonika i preciznu dubinu odlaganja sjemena.

Perasta drilača (Sl. 38/4) pokriva sjeme rahlim tlom. Stroj opcijski može biti opremljen češljastom drilačom s kotačima ili češljastom drilačom s vučenim zupcima.

Crtala traga označuju vožnju poljem po sredini traktora. Po izboru su pričvršćena na sijačicu ili na stroj za obradu tla.

5.1 Mogućnosti kombiniranja

Sijačica AMAZONE D9 može se primjenjivati:

- kao samostalan stroj ili



SI. 39

- kao dio kombinacije za obradu tla u kombinaciji s nekim strojem za obradu tla
 - s AMAZONE rotokultivatorom ili
 - s AMAZONE rotodrljačom
 - s klinastim prstenastim valjkom, nazubljenim paker-valjkom ili potpornim valjkom.

Sijačica je kao dio kombinacije za naručivanje pričvršćena na stroj za obradu tla. Upute za uporabe potražite u uputama za uporabu „Stroj za obradu tla“.

Ako traktor nema dovoljnu podiznu snagu da podigne kombinaciju stroja za obradu tla, valjka i priključne sijačice, snaga potrebna za podizanje sklopa može se znatno smanjiti pomoću podiznog okvira.



SI. 40



SI. 41

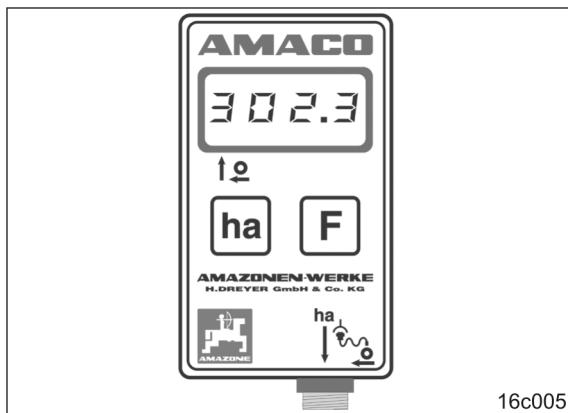
Struktura i funkcija

5.2 AMAZONE brojač hektara AMACO

Kratkim pritiskom na tipku „ha“ elektronički brojač hektara AMACO na zaslonu prikazuje obrađenu površinu.

Unos podataka specifičnih za stroj odvija se preko tipke „ha“ i tipke F.

Opis pronađite u uputama za uporabu „Brojač hektara AMACO“.



SI. 42

5.3 AMAZONE upravljački terminal AmaLog+

Stroj može biti opremljen upravljačkim terminalom AmaLog+.

Upravljački terminal AmaLog+ s integriranim računalom služi za upravljanje sijačicom i nadzor iste.

Jedna je od tih funkcija i upravljanje uklapanjem voznih staza i uređajem za označavanje voznih staza.

Ostale funkcije pronađite u uputama za uporabu „AmaLog+“.



SI. 43

5.4 AMAZONE upravljački terminal AmaDrill+

Stroj može biti opremljen upravljačkim terminalom AmaDrill+.

Upravljački terminal AmaDrill+ s integriranim računalom služi za upravljanje sijačicom i nadzor iste.

Jedna je od tih funkcija i upravljanje uklapanjem voznih staza i uređajem za označavanje voznih staza.

Ostale funkcije pronađite u uputama za uporabu „AmaDrill+“.



SI. 44

5.5 Upravljački terminal AMATRON 3

Stroj može biti opremljen upravljačkim terminalom AmaTron 3 AMAZONE s putnim računalom.

Upute za rukovanje

- putnim računalom AMAZONE potražite u uputama za uporabu „Softver AMABUS“
- upravljačkim terminalom potražite u uputama za uporabu „AmaTron 3“.



SI. 45

5.6 Dokumentacija stroja

Dokumentacija stroja s uputama za uporabu nalazi se u spremniku (Sl. 46/1) ispod spremnika za sjeme. Sve upute za uporabu ili njihovu kopiju ostavite u spremniku na stroju kako biste izbjegli pogreške tijekom rukovanja.



Sl. 46

5.7 Spremnik za sjeme i utovarna platforma

Poklopac štiti sadržaj spremnika za sjeme od vode i prašine.

Spremnik za sjeme ručno se puni s utovarne platforme sa stražnje strane sijačice.

Nadograđeni spremnik povećava sadržaj spremnika za sjeme, vidi poglavje „Tehnički podaci“.



Sl. 47

5.8 Prikaz razine napunjenoosti

Prikaz razine napunjenoosti (Sl. 48/1) uz zatvoren i poklopac spremnika za sjeme prikazuje visinu napunjenoosti u spremniku.



Sl. 48

5.9 Nadzor napunjenoosti

Senzor dojave ispražnjenosti (Sl. 49/1) nadzire razinu sjemena u spremniku.

Kada razina sjemena dosegne senzor dojave ispražnjenosti, oglašava se zvučni signal. Istodobno se na upravljačkom terminalu prikazuje upozorenje. To upozorenje trebalo bi podsjetiti vozača traktora da pravodobno dopuni sjeme.

Položaj senzora dojave ispražnjenosti može se namještati po visini u praznom spremniku sjemena.



Sl. 49

Položaj senzora dojave ispražnjenosti po visini učvrstite ovisno o napunjenom proizvodu.

Žitarice i mahunarke:

pričvrstite senzor u gornjem dijelu.

Sitno sjeme (npr. repica):

pričvrstite senzor u donjem dijelu.

5.10 Umetak za uljanu repicu

Umetak za uljanu repicu (Sl. 50/1) smanjuje zapremnu spremnika za sjeme.

Umetak za repicu upotrebljava se za sijanje sjemena koje se lako rasipa, primjerice za repicu i repu, koje se siju u manjim količinama.

Ako je u spremniku za sjeme montiran umetak za uljanu repicu, mijeašlica ne smije raditi.



Sl. 50

17c211

5.11 Pregradna stijenka spremnika za sjeme

Pri vožnji po nagibima sjeme može u spremniku za sjeme skliznuti toliko da samo djelomično ili uopće ne odlazi na kotače za sijanje.

Pregradna stijenka (Sl. 51/1) sprečava klizanje sjemena u spremniku za sjeme.



Sl. 51

32c756

5.12 Pogon vratila za sijanje

Sjeme u kućištima za sijanje doziraju kotači za sijanje. Kotači za sijanje pričvršćeni su na vratilo za sijanje.

Desni kotač sijačice pogoni vratilo za sijanje preko mjenjača Vario.

Uz pomoć desnog kotača sijačice mjeri se prijeđena dionica puta. Upravljački terminal treba te podatke za izračunavanje obrađene površine (brojač hektara) i brzine vožnje.



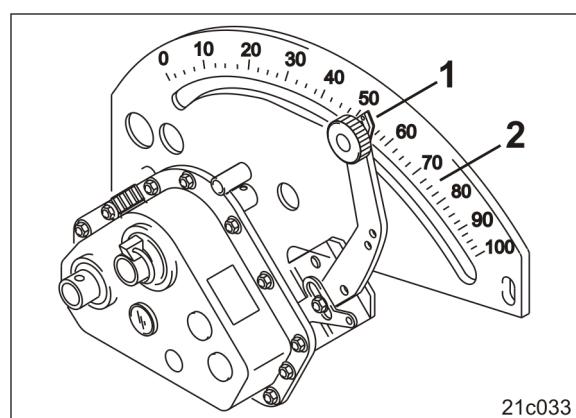
Sl. 52

Ručica mjenjača Vario (Sl. 53/1) služi za namještanje željene količine posipanja.

Namješta se broj okretaja kotača za sijanje. Broj okretaja kotača za sijanje određuje količinu posipanja.

Što je broj više na ljestvici (Sl. 53/2) na koju pokazuje poluga prijenosnika,

- to je veći broj okretaja kotača za sijanje
- to je veća količina posipanja.



Sl. 53

5.12.1 Hidraulično namještanje količine sjemena

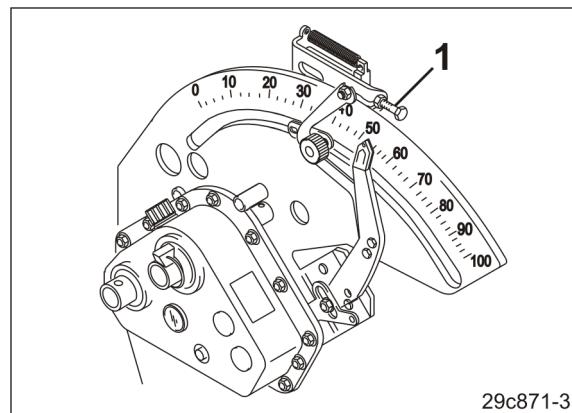
Ručica mjenjača služi za namještanje količine posipanja.

Za povećanje količine posipanja hidraulički cilindar aktivira ručicu mjenjača.

Povećana količina posipanja namješta se prije početka rada na upravljačkom elementu (Sl. 54/1).

Pri prelasku na teško tlo količina posipanja može se povećati tijekom rada i tako prilagoditi tlu.

Daljinsko namještanje količine sjemena priključeno je na upravljački uređaj (plava) zajedno s namještanjem pritiska raonika i namještanjem peraste drlače. U slučaju povećanja količine posipanja automatski se povećava pritisak raonika, a povećava se i pritisak precizne drlače.



Sl. 54

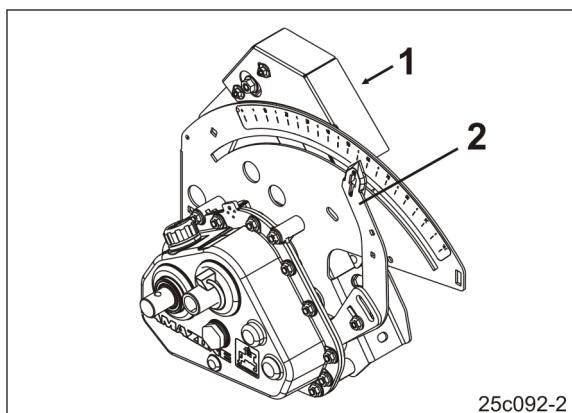
5.12.2 Elektronička regulacija količine sjemena

Elektromotor (Sl. 55/1) namješta polugu mjenjača (Sl. 55/2).

Položaj ručice mjenjača na ljestvici prikazuje se u upravljačkom terminalu AMADRILL+/AMATRON 3.

Pri umjeravanju sjemena putno računalo izračunava potreban položaj mjenjača za željenu količinu posipanja. Elektromotor namješta ručicu mjenjača na potrebnu vrijednost na ljestvici.

Pri prelasku na lako ili teško tlo količina posipanja može se tijekom rada prilagoditi tlu.



Sl. 55

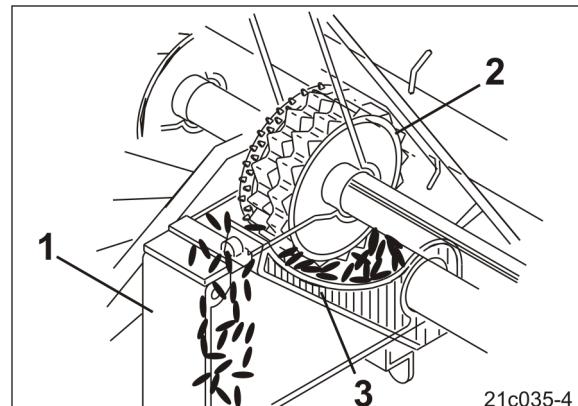
5.13 Doziranje

Sjeme se prevozi u spremniku za sjeme. Sjeme kroz namjestive otvore dolazi u kućište za sijanje (Sl. 56/1). Svako kućište za sijanje ima otvor. Veličina otvora namješta se kliznicima za zatvaranje.

Sjeme se dozira pomoću kotača za normalno sijanje (Sl. 56/2) ili kotača za sitno sjeme. Kotač za normalno sjeme može se zaustaviti u slučaju sitnog sjemena.

Kod normalnog se sjemena vrte oba kotača za sijanje.

Dozirni kotač potiskuje sjeme na rub donje zaklopke (Sl. 56/3). Sjeme dozirano prolazi kroz cijev za sjeme do raonika za sijanje.



Sl. 56

Prije početka sijanja

- sljedeće vrijednosti, ovisno o sjemenu, preuzmite iz tablice „Vrijednosti za namještanje“ (stranica 64) i namjestite:
 - kotač za normalno sijanje, kotač za sitno sjeme ili kotač za mahunarke
 - položaj kliznika za zatvaranje
 - položaj donje zaklopke
 - pomoć miješalici.
- obavite probno umjeravanje.

Ako sjeme nije navedeno u tablici „Vrijednosti za namještanje“ (stranica 64), uzmite vrijednosti za namještanje sjemena slična oblika i veličine.

5.13.1 Vrijednosti za namještanje

Sjeme	Dozirni kotač	Položaj kliznika za zatvaranje	Položaj donje zaklopke		Pomoć miješalici
			TKG ispod	iznad	
			6 g (uljana repica) 50 g (žitarice)		
Raž	Normalno	otvoren	1	2	da
Pšenoraž	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	2	da
Ječam	Normalno	otvoren	1	2	da
Pšenica	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	2	da
Pir	Normalno	otvoren	2		da
Zob	Normalno	otvoren	2		da
Repica	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	2	ne
Kim	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1		ne
Gorušica/uljana rotkvica	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1		ne
Facelija	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1		da
Facelija	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1		da
Postrna repa	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1		ne
Trava	Normalno	otvoren	2		da
Mahunarke, sitne (TKG ispod 400 g)	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	4		da
Mahunarke, krupne (TKG do 600 g)	Grah	otvoren $\frac{3}{4}$	3		da
Mahunarke, krupne (TKG iznad 600 g)	Grah	otvoren $\frac{3}{4}$	4		da
Grašak ¹⁾ (TKG do 440 g)	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	4		da
Grašak ¹⁾ (TKG preko 440 g)	Grah	otvoren $\frac{3}{4}$	4		da

1) Napomena za sjetvu graška:

Za sjetvu okruglog graška deaktivirajte pomoć miješalici.
On dobro sipi čak i bez pomoći miješalici.

Za sjetvu četvrtastog graška aktivirajte pomoć miješalici.
On loše sipi i nagnje stvaranju nakupina u spremniku.

Određeni namočeni grašak nepovoljna oblika u iznimnim slučajevima ne pada u cijev za sijanje nego se vraća u spremnik za sjeme. To se može riješiti montažom četkica na kotačima za sitno sjeme na svim kućištima za sijanje (vidi pogl. „Četkice za kotač za sitno sjeme“, stranica 66).



Sjeme	Dozirni kotač	Položaj kliznika za zatvaranje	Položaj donje zaklopke	Pomoć miješalici
Lan (tretiran)	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	da
Proso	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	da
Vučji bob	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	4	da
Lucerna	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	da
Lucerna	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	da
Uljani lan (vlažno tretiran)	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	ne
Uljani lan (vlažno tretiran)	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	ne
Crvena djetelina	Sitno	otvoren $\frac{3}{4}$	1	ne
Soja	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	4	da
Suncokret	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	2	da
Grahorice	Normalno	otvoren $\frac{3}{4}$	2	da
Riža	Normalno	otvoren	3	da

Struktura i funkcija

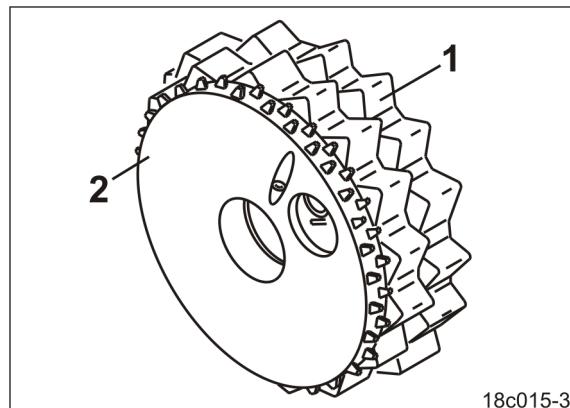
5.13.2 Kotač za normalno i sitno sjeme

Kotač za sijanje sastoji se od

- normalnog kotača za sijanje (Sl. 57/1) i
- kotača za sitno sjeme (Sl. 57/2).

Za sijanje

- s normalnim kotačem za sijanje normalni kotač i kotač za sitno sjeme spojeni su i zajedno se vrte,
- s kotačem za sitno sjeme normalni kotač i kotač za sitno sjeme nisu spojeni. Vrti se samo kotač za sitno sjeme.



Sl. 57

5.13.3 Četkice za kotač za sitno sjeme

Četkice za kotač za sitno sjeme (Sl. 58/1) služe za čišćenje kotača za sitno sjeme.

Četkice za kotač za sitno sjeme učvršćuju se u kućištu za sijanje.

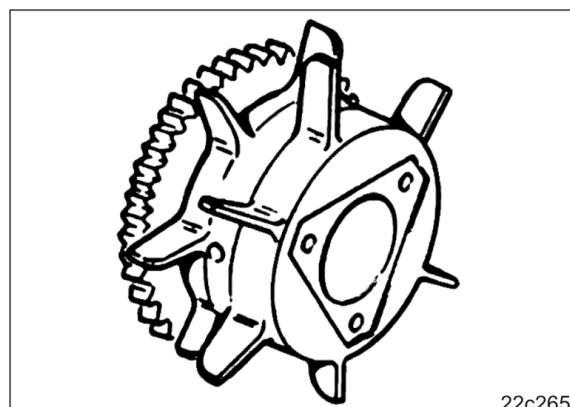


Sl. 58

5.13.4 Sjetveni kotač za mahunarki

Opcionalno se veliko zrnje mahunarki može dozirati u kućištima za doziranje kotača za sijanje mahunarki (Sl. 59).

Za nježan transport mahunarski kotači za sijanje mahunarki imaju elastične grebene od visokokvalitetne plastike. Elastični grebeni kotača za sijanje mahunarki toliko su dugi da radi ravnomjernog dovoda sjemena dosežu sve do donjih zaklopki.



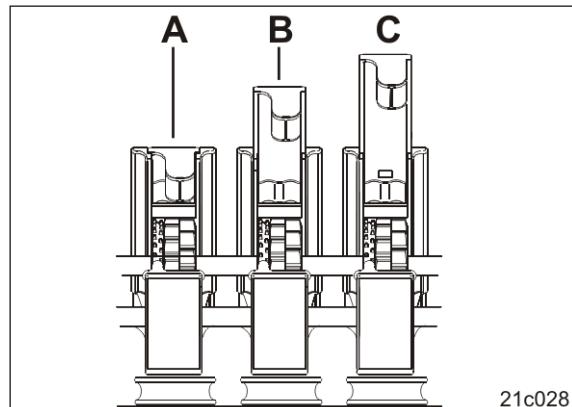
Sl. 59

5.13.5 Kliznik za zatvaranje

Kliznicima za zatvaranje (Sl. 60) namješta se otvor između spremnika za sjeme i kućišta za doziranje ovisno o sjemenu koje se dozira.

Kliznici za zatvaranje (Sl. 60) uglavit će se u jednom od triju položaja:

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



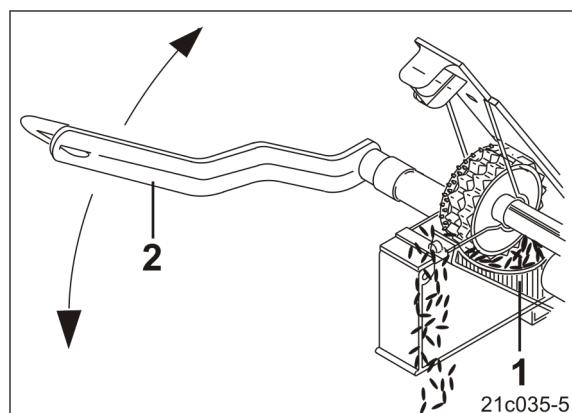
21c028

Sl. 60

5.13.6 donje zaklopke

Razmak između kotača za sijanje i podne zaklopke (Sl. 61/1) orientira se prema veličini sjemena

Poluga podne zaklopke (Sl. 61/2) služi za namještanje.



21c035-5

Sl. 61

Poluga podne zaklopke može se uglaviti u skupinu rupica u 8 položaja.

Donja zaklopka opružno je uležištena i može izbjegavati strana tijela u sjemenu.

Za pražnjenje kućišta za sijanje polugu podne zaklopke zakrenite u stranu preko skupine rupica.



ME577

ME577

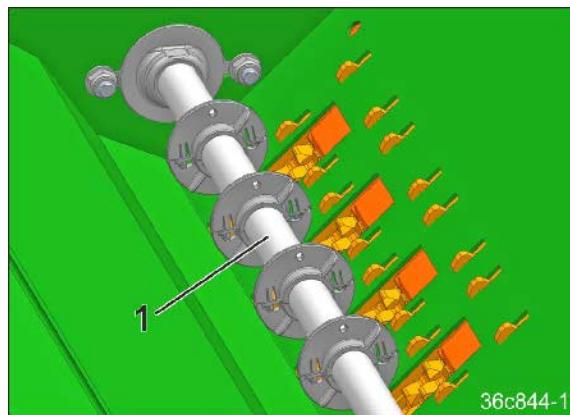
Sl. 62

5.13.7 Pomoć miješalici

Elementi za miješanje na miješalici (Sl. 63/1) koja se vrti sprečavaju da pri sijanju kultura u kojim ima pljeve pojavi pogrešno sijanje uslijed nakupljanja sjemena u spremniku za sjeme.

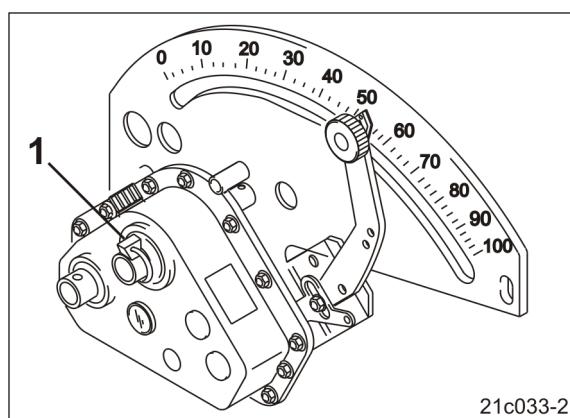
Miješalica se ne smije vrtjeti pri sijanju određenih vrsta sjemena, npr. repice, koja se može zalijepiti zbog intenzivne vrtnje miješalice.

Podatke za pomoć miješalice ovisno o sjemenu pronađite u tabeli „Vrijednosti za namještanje“, stranica 64.



Sl. 63

Pomoć miješalici aktivira se ili deaktivira preklopnim osiguračem (Sl. 64/1).



Sl. 64

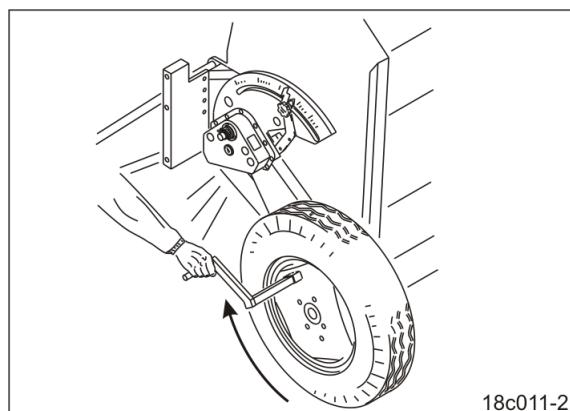
5.14 Namještanje količine sjemena

Pri probnom umjeravanju vrtnjom pogonskog kotača simulira se kasnija vožnja po polju (Sl. 65).

Pritom dozirano sjeme skuplja se i važe.

Potreban broj okretaja vratila za sijanje izračunava se na temelju simulirane površine (npr. 1/40 ha) i težine uhvaćenog sjemena.

Pomoću izračunatog broja okretaja vratila za sijanje ovisno o zasijanoj površini posipa se željena količina sjemena pri kasnijoj vožnji poljem.



Sl. 65

Ručica (Sl. 66/1), kojom se pogonski kotač vrti, nalazi se u parkirnom položaju u transportnom držaču ispod spremnika za sjeme.



Sl. 66

Količinu sjemena umjerite uvijek

- pri prvom puštanju u rad,
- pri promjeni vrste sjemena,
- u slučaju iste sorte, ali različitih veličina zrna, oblika zrna, specifične težine i različitog močenja,
- nakon prijelaza s normalnog kotača za sijanje na kotač za sitno sjeme ili kotač za mahunarke i obrnuto,
- nakon namještanja
 - o donje zaklopke
 - o kliznika za zatvaranje
- pri promjeni pomoći miješalice
- kada se spremnik prazni brže/sporije no što je očekivano.

Struktura i funkcija

Broj okretaja ručicom na kotaču orijentira se prema

- veličini guma sijačice (1)
- radnoj širini sijačice (2).

Broj okretaja kotača (3) odnosi se na površinu od

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

Uobičajeno je probno kalibriranje za 1/40 ha. Kod vrlo malih količina posipanja, npr. kod repice, preporuča se provođenje probnog kalibriranja za 1/10 ha.

Sl. 67

Kalibracijski žlijebovi (Sl. 68/1) služe za skupljanje kalibriranog sjemena.

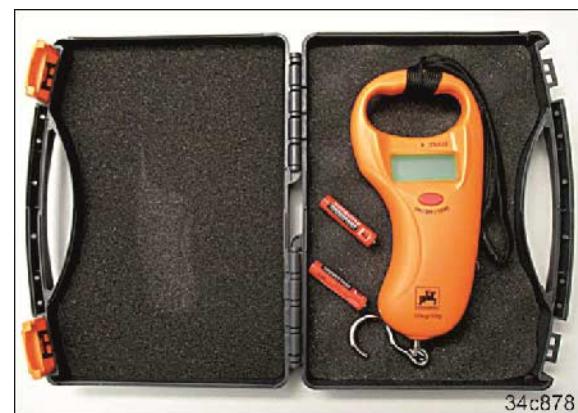
Kalibracijski žlijebovi tijekom rada štite dozirni sustav od vlage.



Sl. 68

Isporučena sklopiva kanta služi za prebacivanje skupljenog sjemena. Prikupljeno se sjeme važe u sklopivoj kanti.

Sklopiva kanta može se jednostavno objesiti na digitalnu vagu (Sl. 69) koja je također dio isporuke.



Sl. 69

Ručicom mjenjača Vario mjenjača namješta se željena količina posipanja.

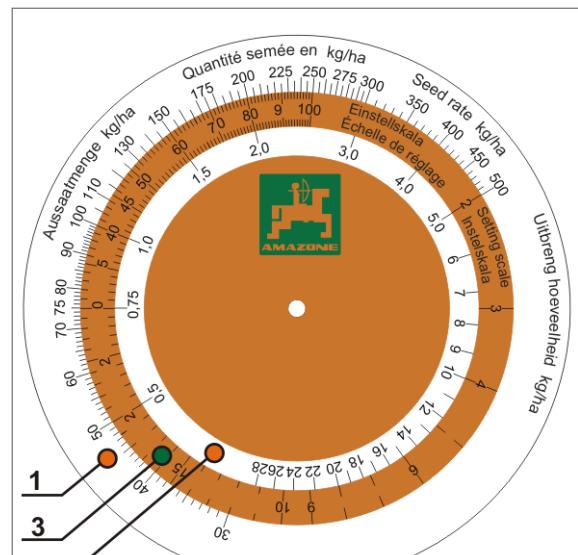
Pri umjeravanju sjemena određuje se ispravan položaj mjenjača. Za to je često potrebno više puta ponoviti postupak umjeravanja.

Pomoću vrijednosti prvog postupka umjeravanja moguće je odmah izračunati potreban položaj mjenjača.

Još jednim postupkom umjeravanja provjerite vrijednost namještanja mjenjača koju ste utvrdili računskim diskom.

Računski disk sastoji se od triju ljestvica

- vanjske bijele ljestvice (Sl. 70/1) za sve količine posipanja veće od 30 kg/ha
- unutarnje bijele ljestvice (Sl. 70/2) za sve količine posipanja manje od 30 kg/ha
- obojene ljestvice (Sl. 70/3) sa svim položajima kutije mjenjača od 1 do 100.



Sl. 70

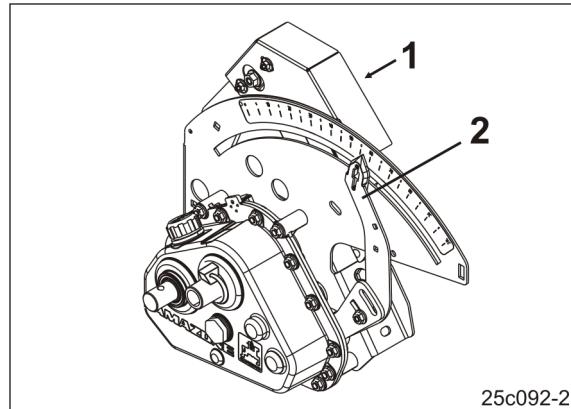


Računski disk (Sl. 70) nije potreban kod elektronički reguliranog namještanja količine sjemena.

5.14.1 Ponovni izračun okretaja ručice na kotaču proklizavanjem kod sijačica s elektronički reguliranim namještanjem količine sjemena

Elektronički regulirano namještanje količine sjemena ima elektromotor (Sl. 71/1) koji aktivira ručicu mjenjača (Sl. 71/2).

AMADRILL+ na temelju podataka iz probnog umjeravanja izračunava potreban položaj prijenosnika i ručicu mjenjača pomicajući u potreban položaj mjenjača.



25c092-2

Sl. 71

Na temelju uputa za uporabu „AMADRILL+“

- odredite vrijednost umjeravanja [impulsi/100 m]
- probno umjeravanje za sijačice obavite s elektronički reguliranim namještanjem količine sijanja.

Vrijednosti umjeravanja [imp./100 m] i okretaji ručice navedeni u tabeli (Sl. 72) određeni su tijekom vožnje umjeravanja na standardiziranom polju pomoću upravljačkog terminala AmaDrill+.

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

Sl. 72

Na poljima s proklizavanjem vrijednost umjeravanja [impulsi/100m] odstupa od standardizirane vrijednosti umjeravanja. Time se mijenja i broj okretaja ručice u tabeli (Sl. 72).

Ako vrijednost umjeravanja koju ste odredili odstupa od standardizirane vrijednosti umjeravanja u tabeli (Sl. 72), ponovno izračunajte okretaje ručice za umjeravanje količine sjemena (vidi dolje).

Izračun okretaja ručice za umjeravanje količine sjemena

Okretaji ručice	=	okretaji ručice (iz tabele)	x	utvrđena vrijednost umjeravanja [imp./100 m]
				Vrijednost u tabeli [imp./100 m]

Nakon toga obavite probno umjeravanje s izračunatim brojem okretaja ručice.

Primjer:

Sijačica:D9 3000 Super

Radna širina:3,0 m

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

Okretaji ručice (vrijednost u tabeli, Sl. 72).....38,5 (na 1/40 ha)

Imp./100 m (vrijednost umjeravanja, standardizirana) ..740 [imp./100 m]

Imp./100 m (vrijednost umjeravanja, utvrđena):.....710 [imp./100 m]

$$\text{Okretaji ručice} = 38,5 \times \frac{710 \text{ [imp./100 m]}}{740 \text{ [imp./100 m]}} = 37,0$$

Količinu sjemena umjerite s 37,0 okretaja ručice.

5.15 Raonika WS

Sijačice s raonicima WS upotrebljavaju se za sijanje nakon oranja.

Vodeći lijevak (Sl. 73/1) vodi sjeme neposredno iza vrha raonika (Sl. 73/2). Postiže se precizna i ravnomjerna dubina odlaganja sjemena.

Zakretno uležišten podupirač raonika (Sl. 73/3) sprečava začepljenje izlaza raonika pri spuštanju sijačice.



Sl. 73

5.15.1 Papučica za sjetvu u trake

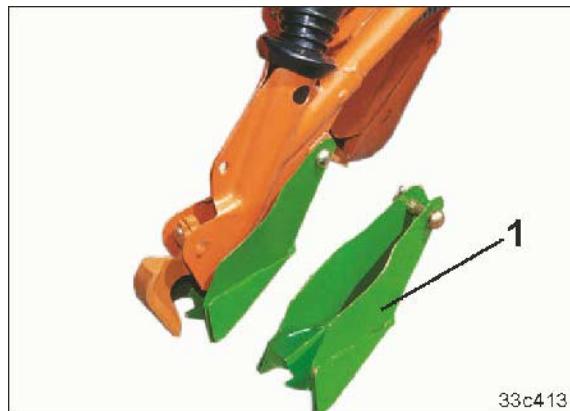
Raonici WS mogu se opremiti stopicama za sijanje u prugama.

Sijanje u prugama poboljšava odnose razmaka žitarica. Preduvjet za to je površina za sijanje dobre mrvičaste strukture.

Papučica za sjetvu u trake II (Sl. 74/1) osobito dobro funkcioniра na laganim i srednje teškim tlima.

Koso dno zbijanje površinu odlaganja i smanjuje dubinu odlaganja sjemena.

Za prekrivanje sjemena potrebna je perasta drljača.



Sl. 74

5.16 Raonik RoTeC Control

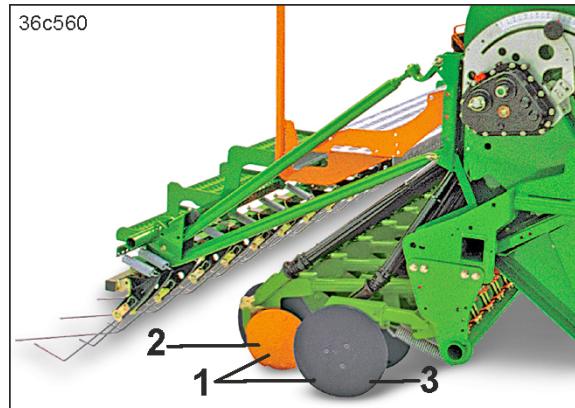
Raonik RoTeC-Control (Sl. 75/1) služi za polaganje sjemena na preorana ili malčirana tla, također u slučaju velikih količina slame i biljnih ostataka.

Podupiranjem raonika na disku/valjku za dubinsko vođenje (Sl. 75/2) i visokim pritiskom raonika raonik se kreće posebno mirno i precizno održava dubinu polaganja sjemena.

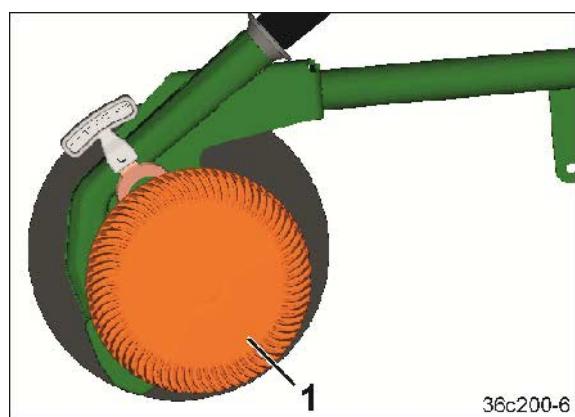
Diskovi/valjci za dubinsko vođenje (vidi dolje) služe

- za ograničenje dubine polaganja sjemena
- za čišćenje stražnje strane čeličnog diska (Sl. 75/3).

Valjak za dubinsko vođenje Control 25 (Sl. 76/1) s kontaktnom površinom širine 25 mm omogućava plošno sijanje s povećanim pritiskom raonika na laganim tlima.

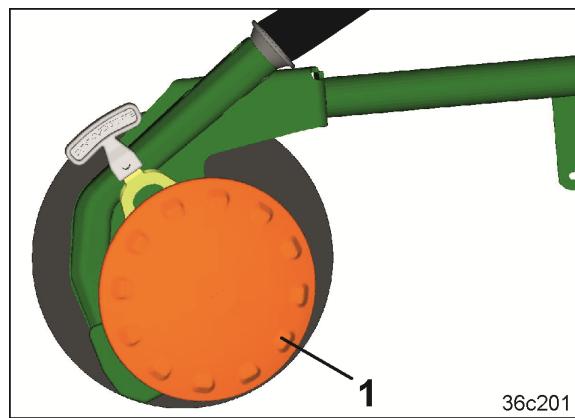


Sl. 75



Sl. 76

Disk za dubinsko vođenje Control 10 (Sl. 77/1) s kontaktnom površinom širine 10 mm upotrebljava se na teškim tlima.



Sl. 77

Struktura i funkcija

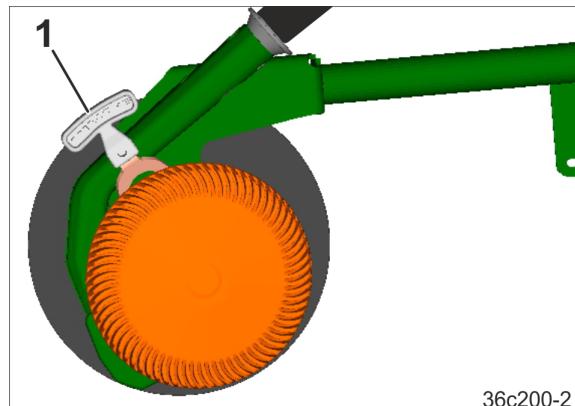
Za namještanje dubine polaganja sjemena disk/valjak za dubinsko vođenje (vidi Sl. 78)

- može se namjestiti u 3 prvrta na raoniku
- može se ukloniti ako se ne postigne dubina polaganja sjemena.

Provrt	Polaganje	
1	plitko	
2		
3	duboko	
Sijanje bez diska za dubinsko vođenje / valjka za dubinsko vođenje		36c200-1

Sl. 78

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



Sl. 79

5.17 Pritisak raonika i dubina polaganja sjemena (sve vrste raonika)

Dubina polaganja sjemena ovisi o:

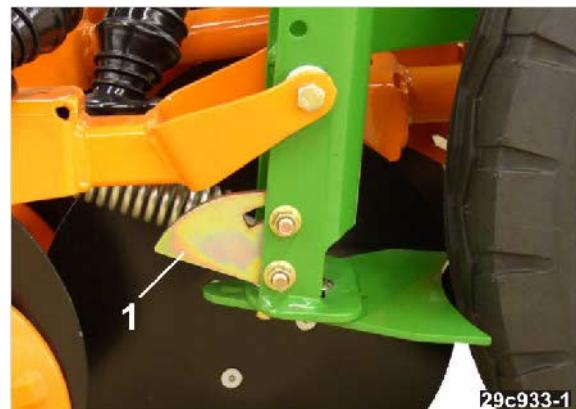
- vrsti tla (od mekog do tvrdog)
- brzini vožnje
- pritisku raonika
- položaju diskova/valjaka za dubinsko vođenje (samo raonik RoTeC-Control).

5.17.1 Namještanje pritiska raonika, vanjsko

Hod vanjskih raonika u dubinu iza kotača sijačice ograničen je namjestivim diskom za zavoje (Sl. 80/1).

Vanjski raonici mogu prema gore izbjegći prepreke.

Kod svih ostalih raonika pritisak raonika namješta se centralno.



Sl. 80

5.17.2 Namještanje pritiska raonika, centralno

Pritisak raonika centralno se namješta kalibracijskom ručicom.



Sl. 81

5.17.3 Namještanje pritiska raonika, hidrauličko

Pritisak raonika može se povećati aktivacijom upravljačkog uređaja traktora (plavo). Na istom upravljačkom uređaju priključeni su daljinsko namještanje količine sjemena i namještanje pritiska peraste drljače.

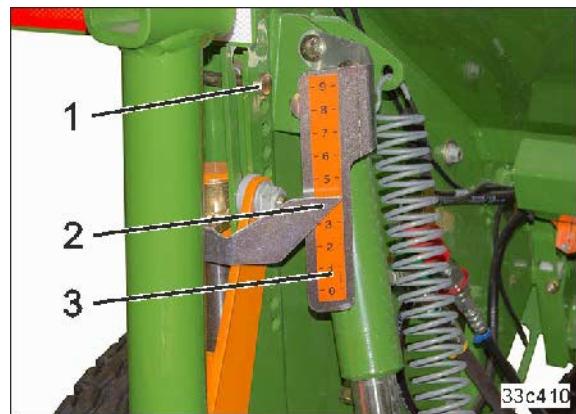
Pri povećanju količine posipanja preko hidrauličkog namještanja količine sjemena automatski se povećava pritisak raonika i raste pritisak peraste drljače.

Pri prelasku s normalnog tla na teško tlo pritisak raonika može se prilagoditi tlu tijekom rada.

Dva svornjaka (Sl. 82/1) u jednom segmentu za namještanje služe kao graničnik hidrauličnog cilindra.

Izloži li se upravljački uređaj traktora tlaku, povećava se pritisak raonika i graničnik naliježe na gornji svornjak. U plivajućem položaju graničnik naliježe na donji svornjak.

Brojke na ljestvici (Sl. 82/3) služe za orientaciju. Što je broj na koji pokazuje kazaljka (Sl. 82/2) veći, to je veći pritisak raonika.



Sl. 82

5.18 Perasta drljača

Perasta drljača (Sl. 83/1) ravnomjerno prekriva sjeme odloženo u sjetvenu brazdu rahlom zemljom i ravna tlo.

Mogu se namjestiti:

- položaj zubaca peraste drljače
- pritisak peraste drljače mehanički ili hidraulički.



Sl. 83

Sijačicu uvijek podignite prije vožnje unatrag i pazite na postojeće prepreke. Ako tijekom vožnje unatrag dođe do sudara, odmah se zaustavite. U lakšem će sudaru zupci peraste drljače izbjegći prepreku izmicanjem prema gore i pritom se neće oštetiti, vidi Sl. 84.

Pri vožnji prema naprijed zupci peraste drljače ponovno će zauzeti radni položaj.



Sl. 84

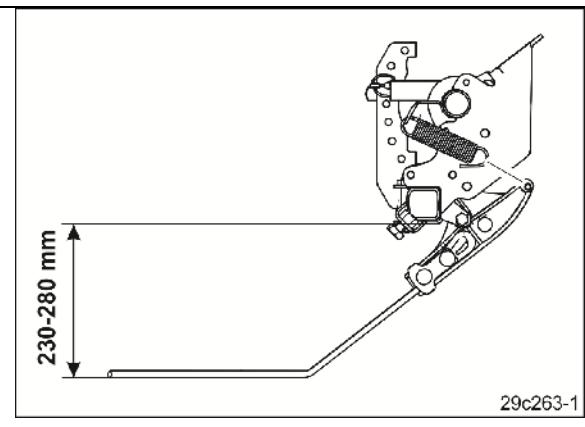
5.18.1 Položaj zubaca peraste drljače

Položaj zubaca peraste drljače

Razmak „A“ = 230 do 280 mm

Ako je namještanje pravilno izvršeno, zupci precizne drljače trebali bi

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



Sl. 85

5.18.2 Pritisak peraste drljače

Pritisak peraste drljače određuje intenzitet obrade perastom drljačom i ovisi o vrsti tla.

5.18.2.1 Regulator pritiska peraste drljače, mehanički

Pritisak peraste drljače stvaraju vlačne opruge koje se zatežu uz pomoć poluge (Sl. 86/1).

Poluga u segmentu za namještanje naliježe na svornjak (Sl. 86/2). Što je svornjak dublje utaknut u skupinu rupica, to je veći pritisak peraste drljače.

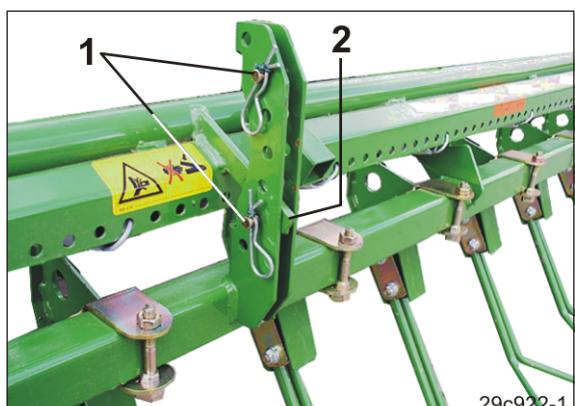


Sl. 86

5.18.2.2 Regulator pritiska peraste drljače, hidraulični

Pri prijelazu na teško tlo i obratno pritisak peraste drljače može se tijekom rada prilagoditi tlu. Pritisak peraste drljače namješta se centralno preko hidrauličnog cilindra.

Dva svornjaka (Sl. 87/1) u jednom segmentu za namještanje služe kao graničnik poluge (Sl. 87/2). Izloži li se upravljački uređaj (plava) tlaku, povećava se pritisak peraste drljače i poluga naliježe na gornji svornjak. U plivajućem položaju poluga naliježe na donji svornjak.



Sl. 87

U slučaju povećanja količine posipanja automatski se povećava pritisak raonika, a povećava se i pritisak precizne drljače.

5.19 Češljasta drljača s kotačima

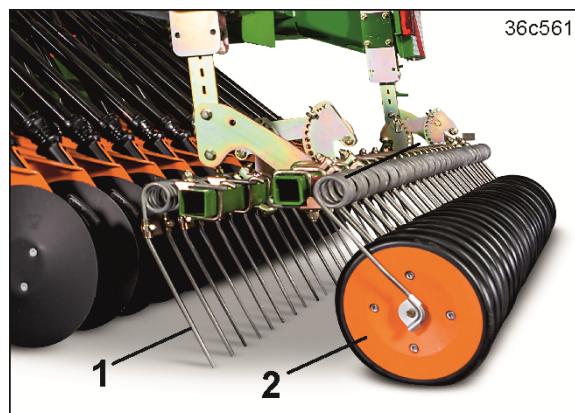
Češljasta drljača s kotačima sadrži

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

Zupci drljače zatvaraju brazdu.

Pritisni kotači utiskuju sjeme u dno brazde.

Boljim kontaktom s tlom sjemenu se omogućuje bolja opskrba vlagom tijekom klijanja. Praznine se zatravljaju čime se otežava pristup sjemenu u slučaju napada puževa.

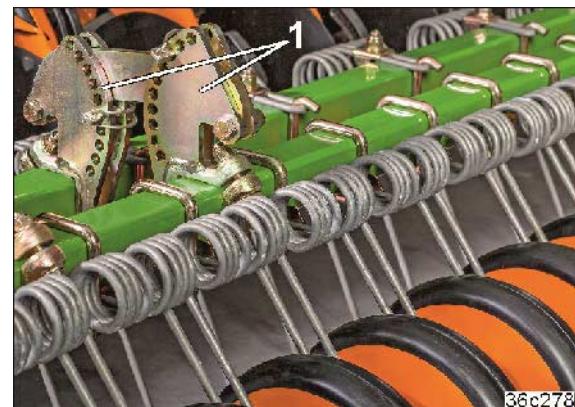


Sl. 88

Mogu se namjestiti:

- kut postavljanja zubaca drljače
- radna dubina zubaca češljaste drljače
- pritisak kotača.

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



Sl. 89

Struktura i funkcija

5.20 Drljača s vučnim zupcima

Drljača s vučnim zupcima (Sl. 90/1) prekriva sjeme odloženo u sjetvene brazde rahlom zemljom.

Drljača s vučnim zupcima primjenjuje se na pooranim tlima.

Može se namjestiti okomito namještanje češljaste drljače sa zupcima.



Sl. 90

5.21 Rahljač traga kotača sijačice

Rahljač traga (Sl. 91/1) rahlji zemlju iza kotača sijačice.

Vrh raonika

- uzmiče pri nailasku na kamenje
- pri isključivanju sijačice automatski se preklapa prema gore.

Moguće je namjestiti radnu dubinu odnosno intenzitet rada rahljača traga kotača.

Na poljima s puno organske mase rahljači traga kotača jednostavno se skinu.



Sl. 91

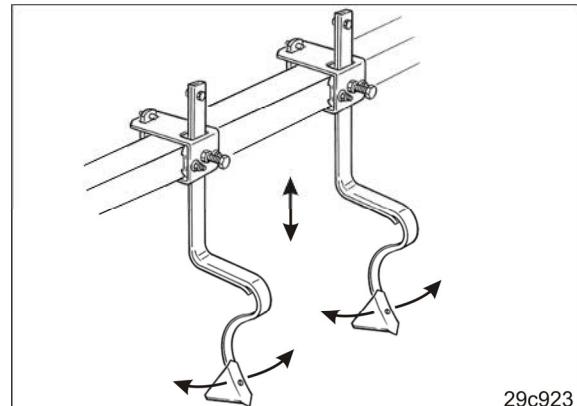
5.22 Rahljač traga kotača traktora

Rahljač traga kotača traktora može razrahliti čvrsto zbijen trag traktora ili ga pokrivi rasutim tlo.

Rahljač tragova kotača traktora, zakretan

Rahljač traga kotača traktora može se zakretati tako da je moguće obrađivati tlo i na nepristupačnim mjestima.

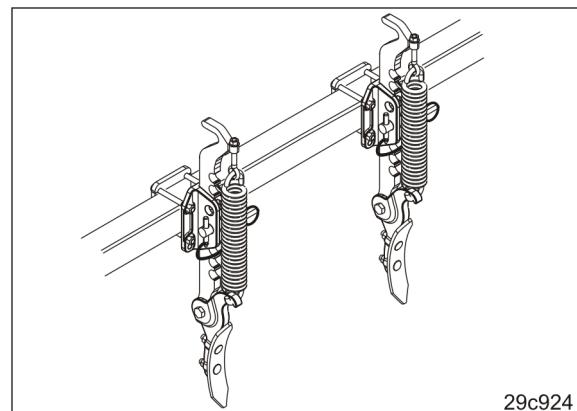
Rahljač traga kotača traktora treba raditi pored trag traktora i trag pokrivati rasutim tlo.



SI. 92

Rahljač tragova kotača traktora, pojačan

Pojačani rahljač traga kotača traktora uležišten je opružno i može izbjegći kamenje ili druge prepreke.



SI. 93

5.23 Crtalo traga

Hidraulično aktivirana crtala traga naizmjenično zahvaćaju u tlo desno i lijevo pokraj stroja. Time aktivno crtalo traga ostavlja trag na polju.

Ako su crtala traga pravilno namještena, redovi će se automatski slagati jedan na drugi ako vozač traktora vozi sredinom traktora preko ocrtanog traga.

Crtala traga učvršćena su

- na sijačici (Sl. 94) ili
- na stroj za obradu tla.



Sl. 94



Sl. 95

Moguće je namjestiti:

- duljinu crtala traga
- intenzitet obrade crtala traga ovisno o vrsti tla.

Ovisno o opremi upute za rad potražite i u uputama za uporabu „Stroja za obradu tla“.

Kad crtalo traga najde na čvrstu prepreku, vijak se prereže i crtalo traga uklanja se prepreci.

Tijekom transporta stroja i pri okretanju na uvratinama oba crtala traga (Sl. 96/1) su podignuta.

Tijekom transporta svako crtalo traga mora biti blokirano.

Ovisno o opremi detaljan opis potražite u uputama za uporabu „Stroj za obradu tla“.



Sl. 96

Sijačice do radne širine 3,0 m mogu imati hidraulički aktiviran automatski mjenjač (Sl. 97/1).

Centralno postavljeni, hidraulički aktivirani automatski mjenjač zakreće crtala traga pomoću užadi.



Sl. 97

Crtala traga modela D9 4000 Super tako su duga da se ne smiju transportirati okomito.

Kako se dopuštena visina transporta ne bi prekoračila, crtala traga sklapaju se te su tijekom transporta nagnuta prema sredini stroja.



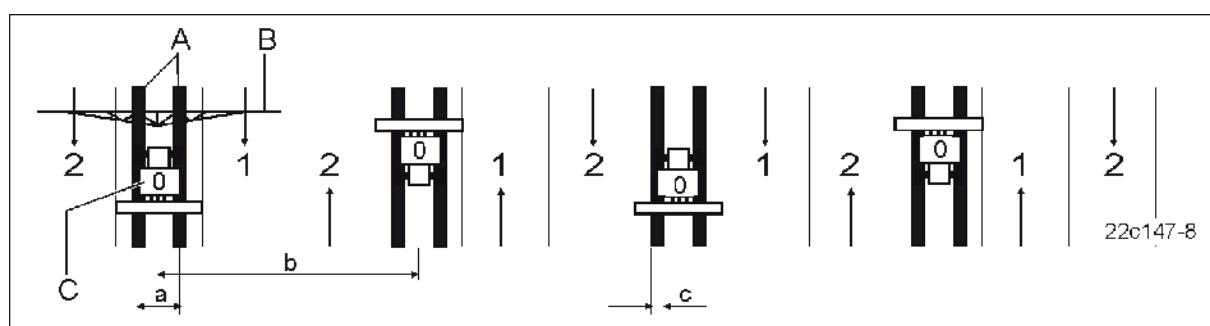
Sl. 98

5.24 Vozne staze

Na polju se mogu izraditi vozne staze. Vozne staze jesu vozni tragovi bez sjemena namijenjeni strojevima za kultivaciju koji će se upotrijebiti kasnije.



Sl. 99



Sl. 100

Za izradu voznih staza (A) sijačica je po izboru opremljena

- mjenjačkom kutijom ili
- upravljačkim terminalom AmaLog+ ili
- upravljačkim terminalom AmaDrill+

Brojač voznih staza C broji vožnje poljem. Pri izradi voznih staza brojač voznih staza C prikazuje broj „0“ u mjenjačkoj kutiji ili upravljačkom terminalu.

Razmak voznih staza (b)

- odgovara radnoj širini stroja za kultivaciju (B),
npr. rasipača gnojiva i/ili prskalice koji se upotrebljavaju na zasijanom polju.
- rezultat je uklapanja voznih staza i radne širine sijačice.

Uklapanje voznih staza, npr. 2-1-0-2-1-0-2 itd. pronađite u poglavljima

- „Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću tabele“, stranica 87 ili
- „Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću slike“, stranica 88).

Ako sijačica ima mjenjačku kutiju, pri svakoj zamjeni uklapanja voznih staza valja zamijeniti razdjelni kotač u mjenjačkoj kutiji.

Raspon traga (a) vozne staze odgovara širini traktora za kultivaciju i može se namjestiti.

Širina traga (c) vozne staze povećava se s povećanjem broja uzastopno poredanih raonika voznih staza.

5.24.1 Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću tabele

U tabeli pronađite potrebno uklapanje voznih staza.

Uklapanje voznih staza rezultat je željenog razmaka voznih staza i radne širine sijačice.

Ostala namjestaiva uklapanja voznih staza pronaći ćete u uputama za uporabu „Upravljački terminal“.

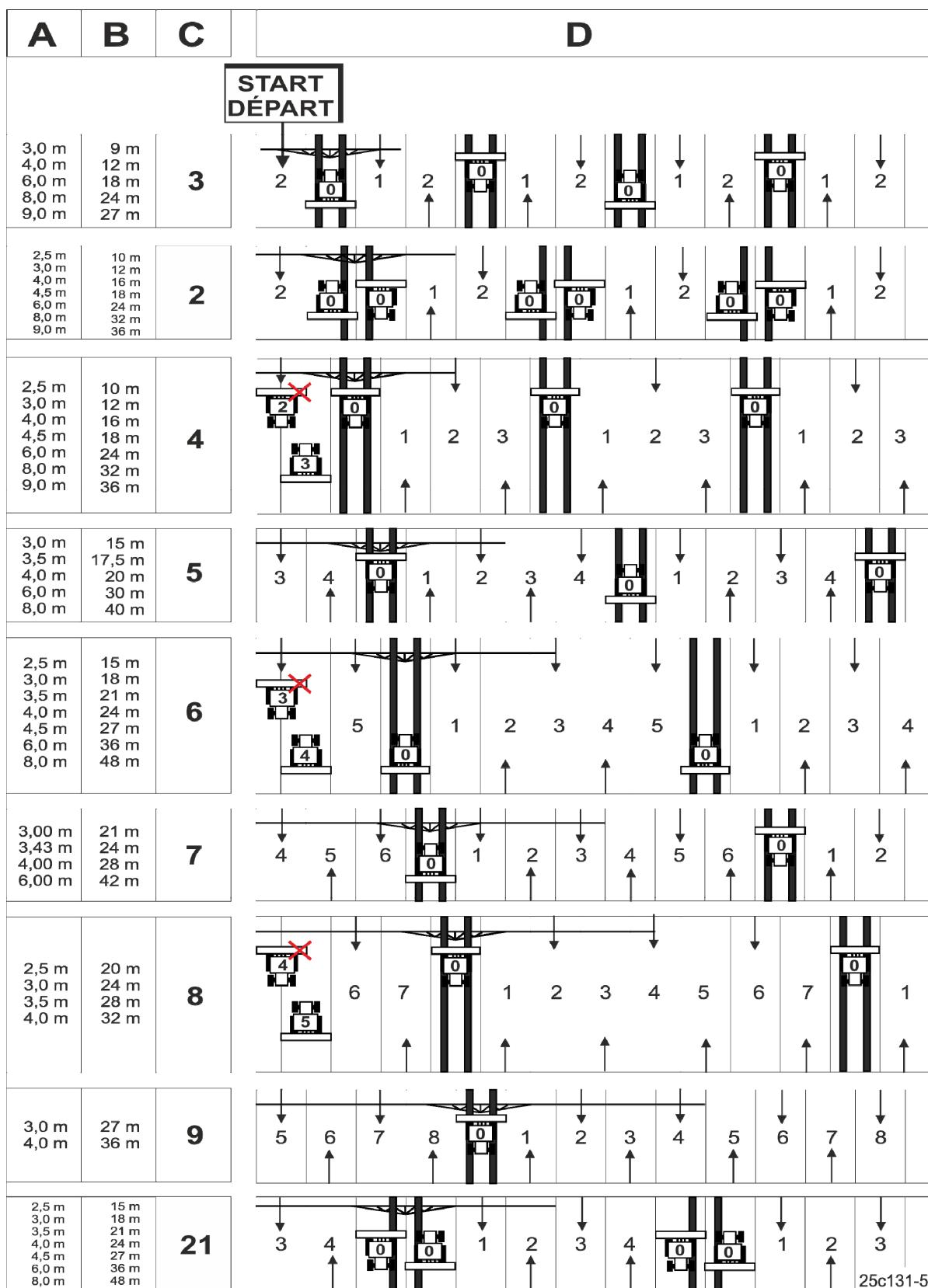
Uklapanje voznih staza	Radna širina sijačice					
	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	6,0 m
Razmak voznih staza						
2	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
3	—	9 m	—	12 m	—	18 m
4	10 m	12 m	—	16 m	18 m	24 m
5	—	15 m	—	20 m	—	30 m
6	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	36 m
7	—	21 m	—	28 m	—	42 m
8	20 m	24 m	28 m	32 m	36 m	—
9	—	27 m	—	36 m	—	—
21	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	24 m 36 m
5 / 13 desno	—	—	—	18 m	—	—
5 / 13 lijevo	—	—	—		—	—

Sl. 101

5.24.2 Uklapanje voznih staza, određivanje pomoću slike

Na slici (Sl. 102) prikazani su primjeri izrade voznih staza. Na slici pronađite potrebne vrijednosti pa ih po potrebi unesite u upravljački terminal.

- Stupac A:** radna širina sijačice 3 m
- Stupac B:** razmak voznih staza (radna širina rasipača gnojiva)..... 9 m
- Stupac C:** uklapanje voznih staza..... 3
- Stupac D:** brojač voznih staza 2
Brojač voznih staza za prvu vožnju poljem
pronaći ćete pod naslovom „START“.


SI. 102

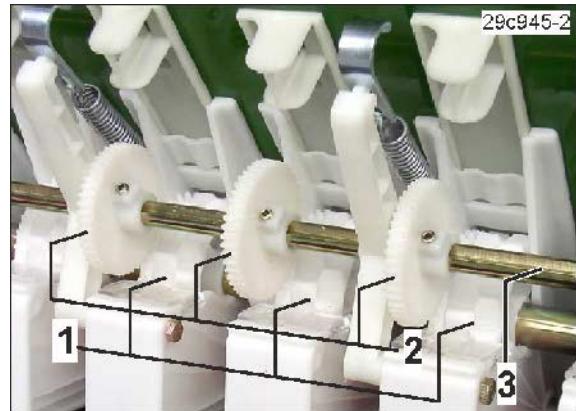
5.24.3 Opis funkcije

Pri izradi voznih staza kotači voznih staza (Sl. 103/1) stoje, a raonici voznih staza ne odlažu sjeme u tlo.

Kotači voznih staza (Sl. 103/1) mogu se slobodno vrtjeti na vratilu za sijanje.

Kotače voznih staza pogone zupčanici Sl. 103(2) na predložnom vratilu (Sl. 103/3).

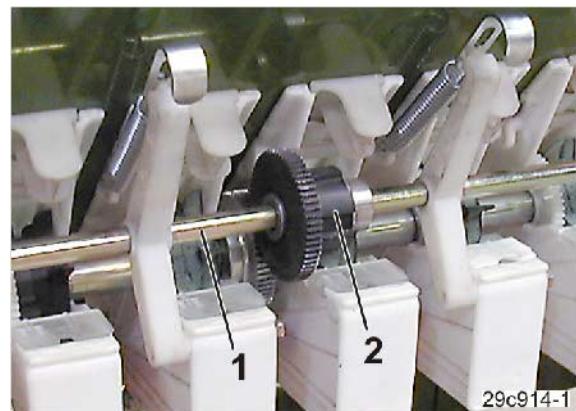
Predložno vratilo može biti opremljeno s maksimalno 3 zupčanika (Sl. 103/2) po strani stroja.



Sl. 103

Predložno vratilo (Sl. 104/1) pogoni vratilo za sijanje preko spojke (Sl. 104/2).

Predložno vratilo ostaje stajati ako brojač voznih staza C u mjenjačkoj kutiji ili upravljačkom terminalu prikazuje broj „0“. Istovremeno se zaustavljaju i kotači voznih staza. Kotači voznih staza ne posipaju sjeme pri izradi voznih staza.



Sl. 104

Spojka predložnog vratila (Sl. 104/2) može se aktivirati

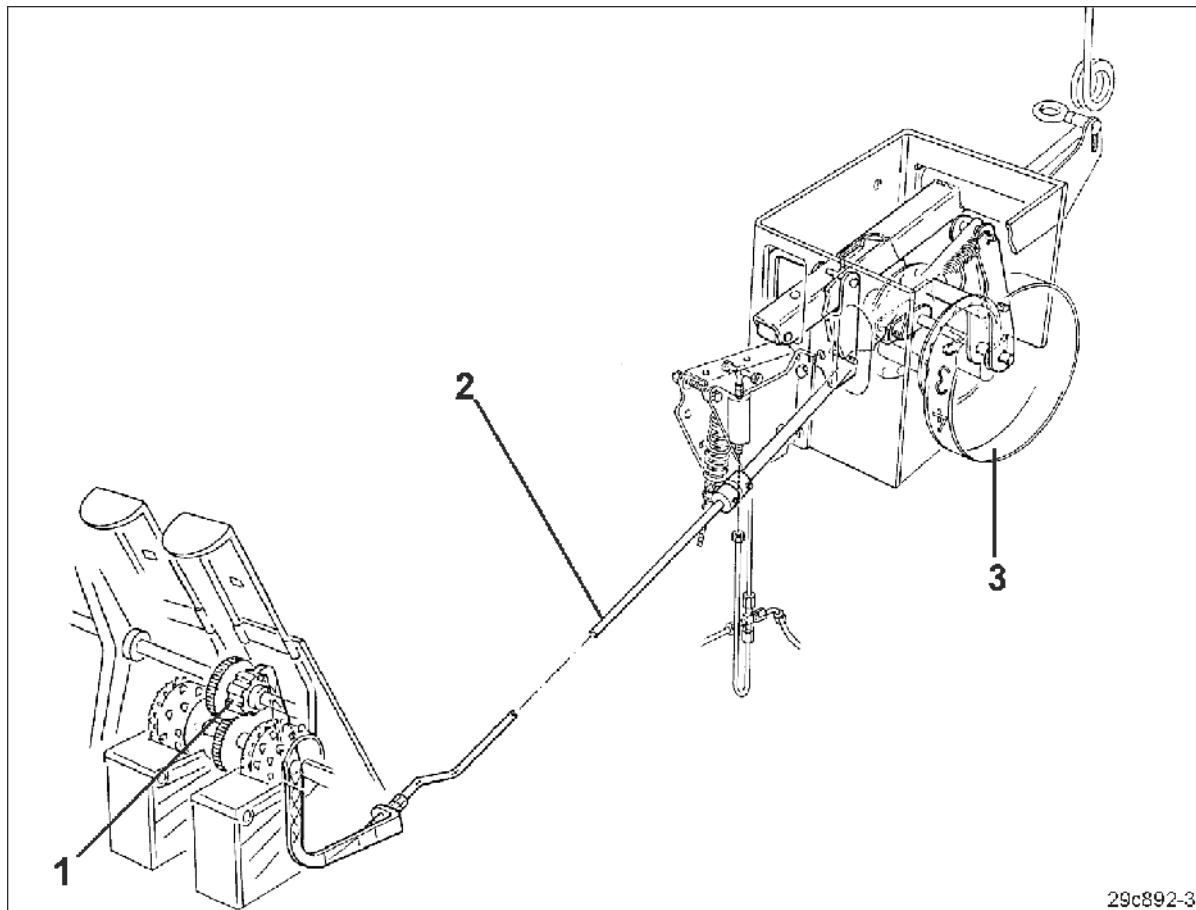
- mehanički, vidi poglavlje „Spojka predložnog vratila, mehanička aktivacija“, stranica 91
- hidraulički, vidi poglavlje „Spojka predložnog vratila, hidraulička aktivacija“, stranica 92
- električno, vidi poglavlje „Spojka predložnog vratila, električna aktivacija“, stranica 92

Pri izradi voznih staza

- brojač voznih staza prikazuje broj voznih staza „0“
 - u rasklopnom ormaru
 - u upravljačkom terminalu
- aktivira se spojka (Sl. 104/2)
- predložno vratilo (Sl. 104/1), koje pogoni kotače voznih staza, zaustavlja se
- raonici voznih staza ne odlažu sjeme u tlo.

5.24.3.1 Spojka predložnog vratila, mehanička aktivacija

Spojku predložnog vratila (Sl. 105/1) aktivira polužje (Sl. 105/2) čim razdjelni kotač (Sl. 105/3) u mjenjačkoj kutiji prikazuje broj „0“.

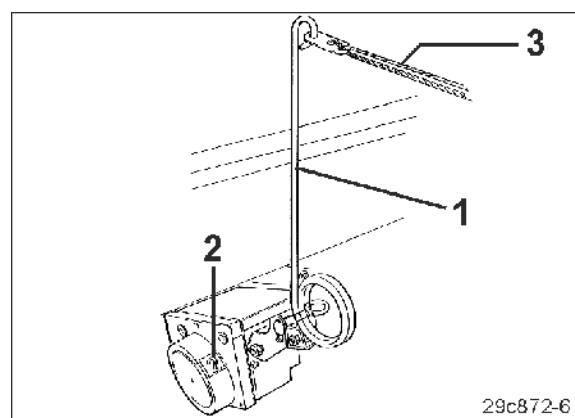


Sl. 105

Broj voznih staza na razdjelnom kotaču (Sl. 106/2) u mjenjačkoj kutiji jasno se vidi sa sjedala u traktoru.

Upravljačka ručica (Sl. 106/1) služi za uklapanje razdjelnog kotača.

Užetom (Sl. 106/3) je moguće sa sjedala traktora obavljati ispravke ako je na razdjelnom kotaču prikazan pogrešan broj voznih staza.



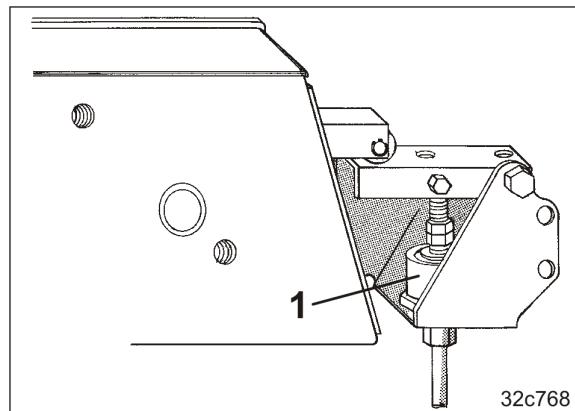
Sl. 106

Struktura i funkcija

5.24.3.2 Spojka predložnog vratila, hidraulička aktivacija

Spojku predložnog vratila (Sl. 105/1) aktivira polužje (Sl. 105/2) čim razdjelni kotač (Sl. 105/3) u mjenjačkoj kutiji prikazuje broj „0“.

Razdjelni kotač u mjenjačkoj kutiji, a time i spojka predložnog vratila, mogu se aktivirati hidrauličkim cilindrom (Sl. 107/1).



Sl. 107

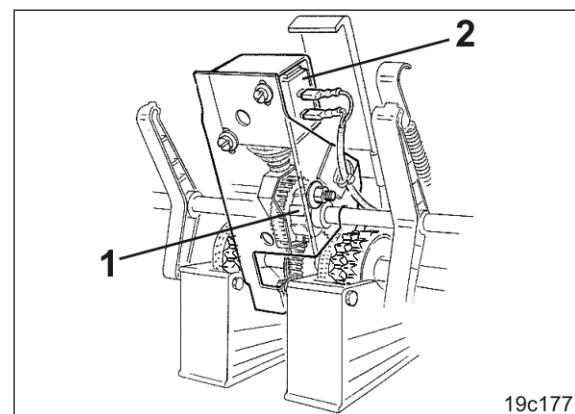
5.24.3.3 Spojka predložnog vratila, električna aktivacija

Magnetna spojka (Sl. 108/2) aktivira spojku predložnog vratila (Sl. 108/1).

Magnetskom spojkom upravlja po izboru

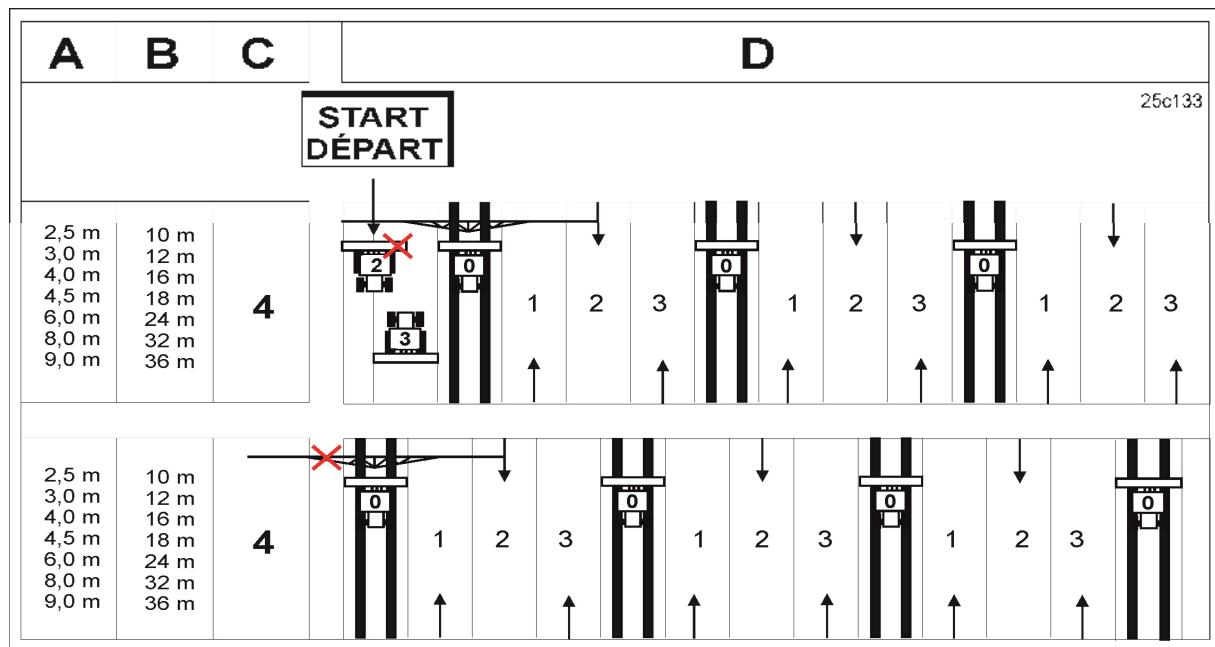
- upravljački terminal AmaLog+
- upravljački terminal AmaDrill+

Ako sijačica ima nadzor vratila za sijanje, upravljački terminal izdaje alarm u slučaju smetnje predložnog vratila.



Sl. 108

5.25 Uklapanje pola strane



Sl. 109

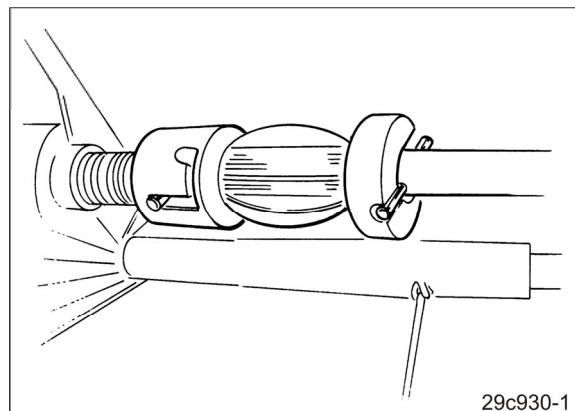
Slika (Sl. 102) prikazuje primjere za izradu voznih staza s uklapanjem voznih staza 4, 6 i 8.

Tijekom prve vožnje poljem može biti potreban rad sijačice s pola radne širine (djelomična širina). Raonici lijeve polovice stroja (vidi Sl. 109) ne polazu sjeme u tlo ako rad započinje na desnom rubu polja i ako desna strana stroja pogoni vratilo za sijanje. Nakon prve vožnje po polju ponovno uspostavite punu radnu širinu stroja!

Uz pomoć spojke za isključivanje vratila za sijanje (Sl. 110) moguće je isključiti lijevu polovinu vratila i prekinuti dovod sjemena u raonike.



Iako kotači za sijanje voznih staza ne trebaju sijati, kliznici za zatvaranje prema kotačima za sijanje voznih staza moraju biti zatvoreni.

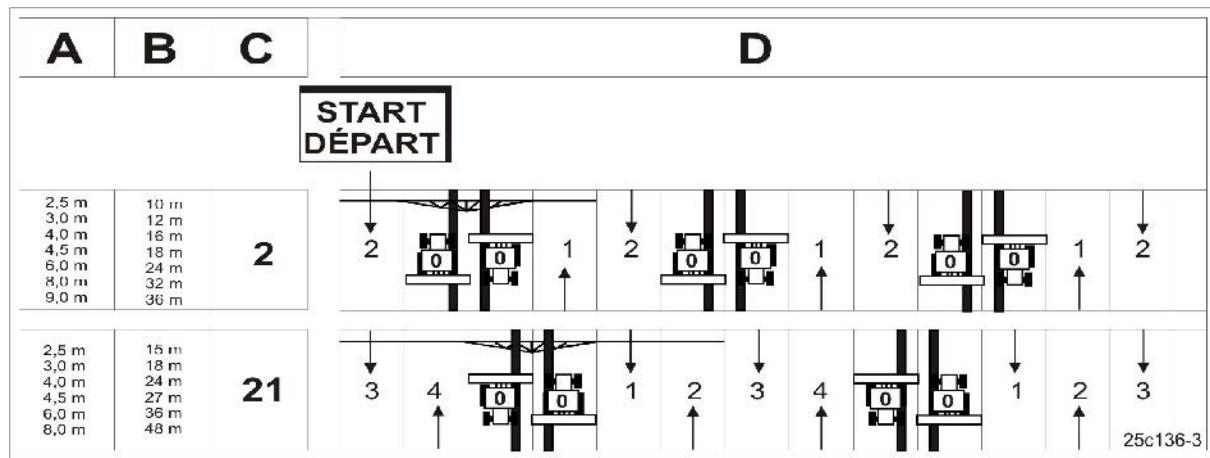


Sl. 110

Druga mogućnost za izradu voznih staza s uklapanjem voznih staza 4, 6 i 8 jest da se započne s punom radnom širinom i izradom jedne vozne staze (vidi Sl. 109).

U tom slučaju kultivator radi s pola radne širine tijekom prve vožnje poljem.

5.25.1 Uklapanje voznih staza 2 i 21



Sl. 111

Slika (Sl. 111) prikazuje primjere za izradu voznih staza s uklapanjem voznih staza 2 i 21.

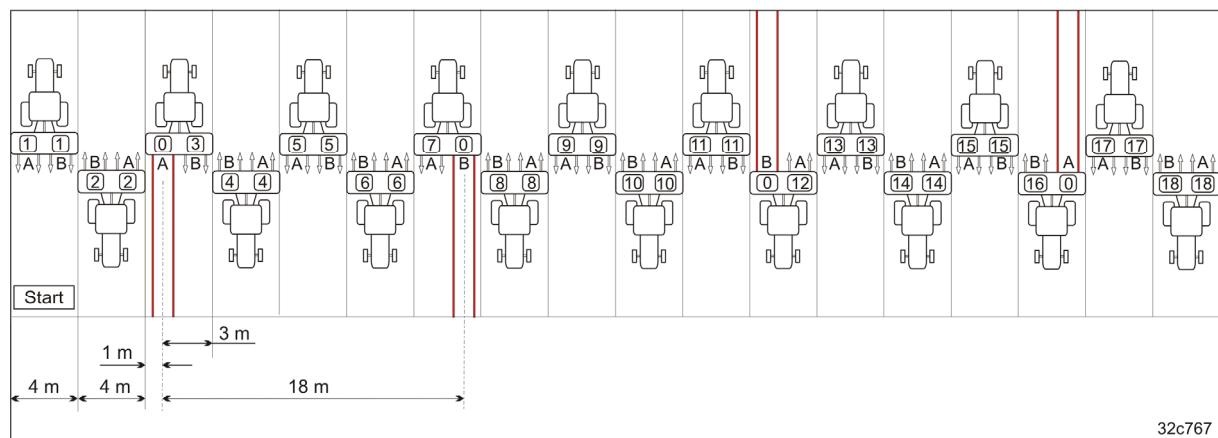
Pri izradi voznih staza s uklapanjem voznih staza 2 i 21 vozne staze izrađuju se tijekom polazne i povratne vožnje poljem.

Kod strojeva s

- uklapanjem voznih staza 2 smije se samo na desnoj strani stroja
 - uklapanjem voznih staza 21 smije se samo na lijevoj strani stroja
- prekinuti dovod sjemena do raonika na voznim stazama.

Početak rada uvijek je na desnom rubu polja.

5.25.2 Izrada voznih staza od 18 m s radnom širinom sijačice od 4 m



Sl. 112

Sijačice s radnom širinom od 4 m i hidrauličkim dvostrukim uklapanjem voznih staza izrađuju vozne staze na razmaku od 18 m.

Sijačica ima dva predložna vratila s pogonskim kotačima za kotače za sijanje koji se mogu isključiti, na desnoj i lijevoj polovici spremnika za sijanje na sijačici. Preduvjet je da je sijačica opremljena putnim računalom AMATRON ili dvama rasklopni ormara.

Ako putno računalo ili jedan od rasklopnih ormara prikazuje broj voznih staza „0”, isključite kotače voznih staza.



Početak rada samo na lijevom rubu polja obostrano s brojem voznih staza „1”.

Tijekom rada oba rasklopna ormara prikazuju sljedeće položaje uklapanja (vidi i Sl. 112):

Rasklopni ormar	lij.	(A)	1	2	0	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	0	17	18
Rasklopni ormar	des.	(B)	1	2	3	4	5	6	0	8	9	10	11	0	13	14	15	16	17	18

5.26 Uredaj za označavanje vozne staze

Pri izradi voznih staza pločice za trag (Sl. 113) automatski se spuštaju i označavaju upravo izrađenu voznu stazu. Zahvaljujući tome vozne staze već vidljive prije no što se sjeme akumulira.

Moguće je namjestiti:

- raspon traga vozne staze,
- intenzitet rada crtala traga.

Pločice za trag podignute su kad se ne postavlja vozna staza.



Sl. 113

6 Stavljanje u pogon

U ovom poglavlju dobit ćete informacije

- o stavljanju stroja u pogon,
- o tome kako možete provjeriti smije li se stroj priključiti na vaš traktor kao nošeni/ stroj.



- Prije stavljanja stroja u pogon rukovatelj mora pročitati i razumjeti upute za uporabu.
- Obratite pažnju na poglavje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“ pri
 - o priključivanju i otkapčanju stroja,
 - o transportu stroja,
 - o primjeni stroja.
- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorom koji je pogodan za to.
- Traktor i stroj moraju biti usklađeni s državnim propisima o cestovnom prometu.
- Vlasnik vozila (koncesionar) i vozač (rukovatelj) odgovorni su za poštovanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, odsijecanja, uvlačenja i hvatanja u području hidraulično ili električno aktiviranih sastavnih elemenata.

Nemojte blokirati izvršne elemente na traktoru koji služe za izravno izvođenje hidrauličnog ili električnog pokretanja sastavnih elemenata primjerice sklapanja, zakretanja ili guranja. Određeni se pokret mora automatski zaustaviti ako otpustite odgovarajući izvršni element. To ne vrijedi za pokrete uređaja

- koji su kontinuirani,
- koji su automatski regulirani ili
- koji zbog svoje funkcije zahtijevaju plivajući ili pritisni položaj.

6.1 Provjera prikladnosti traktora



UPOZORENJE

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

- Prije nego što stroj priključujete ili vješate na traktor, provjerite kompatibilnost svojeg traktora.
Stroj smijete dograditi ili priključiti samo na traktore koji su za to pogodni.
- Provedite probno kočenje kako biste prekontrolirali postiže li traktor potrebno usporavanje pri kočenju čak i s nošenim/vučenim strojem.

Preduvjeti za kompatibilnost traktora osobito su:

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

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

Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s najmanje 20 % težine praznog traktora.

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

6.1.1 Izračun stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinsko opterećenje traktora i nosivosti guma traktora, kao i za potrebno minimalno balastiranje



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

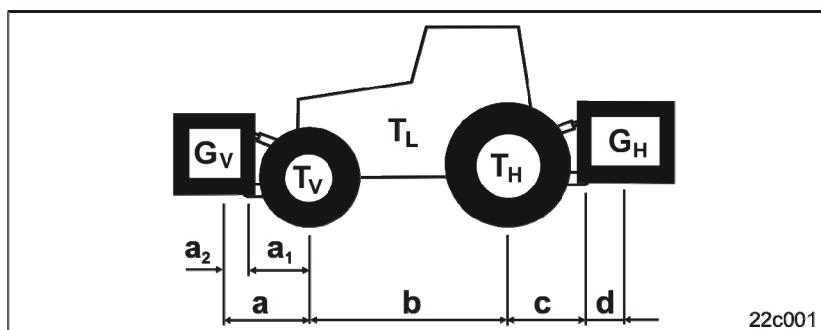
- težine praznog traktora
- balastne mase i
- ukupne težine nošenog stroja ili potpornog opterećenja vučenog stroja.



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku.

Ako pridržavanje osovinskih opterećenja i/ili dopuštene ukupne težine nije osigurano, a iscrpljene su sve dostupne mogućnosti, na temelju mišljenja sudskega vještaka za promet motornih vozila s odobrenjem proizvođača traktora pokrajinski nadležni ured može dati povlašteno odobrenje prema § 70 njemačkog Pravilnika o tehničkim uvjetima za vozila u javnom cestovnom prometu te potrebno dopuštenje prema § 29 stavak 3 njemačkog Pravilnika o cestovnom prometu.

6.1.1.1 Potrebni podatci za izračun (nošeni stroj)



SI. 114

T_L	[kg]	Težina praznog 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_H	[kg]	Ukupna težina stroja priključenog straga ili stražnjeg utega	vidi poglavlje „Tehnički podatci za izračun težina traktora i osovinskih opterećenja traktora“, stranica 51
G_V	[kg]	Ukupna težina stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega	vidi tehničke podatke stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega
a	[m]	Razmak između težišta stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega i sredine prednje osovine (zbroj $a_1 + a_2$)	vidi tehničke podatke traktora i stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega ili izmjeri
a_1	[m]	Razmak od sredine prednje osovine do sredine priključne točke donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili izmjeri
a_2	[m]	Razmak od sredine priključne točke s donjom polugom do težišta stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega (razmak od težišta)	vidi tehničke podatke stroja priključenog sprijeda ili prednjeg utega ili izmjeri
b	[m]	Razmak osovine na traktoru	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili izmjeri
c	[m]	Razmak između sredine stražnje osovine i sredine priključne točke donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili izmjeri
d	[m]	Razmak od sredine priključne točke s donjom polugom do težišta stroja priključenog straga ili stražnjeg utega (razmak od težišta)	vidi poglavlje „Tehnički podatci za izračun težina traktora i osovinskih opterećenja traktora“, stranica 51

6.1.1.2 Izračun potrebnog minimalnog balastiranja sprijeda $G_{V \text{ min}}$ traktora radi osiguravanja sposobnosti upravljanja

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Izračun stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja

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

U tablicu (poglavlje 6.1.1.7) unesite brojčanu vrijednost za izračunatu stvarnu ukupnu težinu i dopuštenu ukupnu težinu traktora navedenu u uputama za uporabu traktora.

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

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

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

6.1.1.6 Nosivost guma traktora

U tablicu (poglavlje 6.1.1.7) unesite dvostruku vrijednost (dvije gume) dopuštene nosivosti guma (vidi npr. dokumentaciju proizvođača guma).

6.1.1.7 Tablica

	Stvarna vrijednost prema izračunu	Dopuštena vrijednost prema uputama za uporabu traktora	Dvostruka dopuštena nosivost guma (dvije gume)
Minimalno balastiranje sprjeda/straga	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	\leq	kg
Opterećenje prednje osovine	kg	\leq	kg
Opterećenje stražnje osovine	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 od dopuštenih vrijednosti ili jednake njima (\leq)!



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaranja zbog nedovoljne stabilnosti te nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora.

Zabranjuje se priključivanje stroja na traktor koji je uzet kao osnova za izračun

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



- Balastirajte traktor s prednjim ili stražnjim utegom kad se premaši osovinsko opterećenja traktora na samo jednoj osovini.
- Posebni slučajevi:
 - o Ako težinom prednjeg nošenog stroja (G_V) ne postignete potrebno minimalno balastiranje sprjeda ($G_{V\min}$), prednjem nošenom stroju morate dodati dodatne utege!
 - o Ako težinom stražnjeg nošenog stroja (G_H) ne postignete potrebno minimalno balastiranje straga ($G_{H\min}$), stražnjem nošenom stroju morate dodati dodatne utege!

6.2 Osiguranje traktora/stroja od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja

1. Isključite kardansko vratilo traktora.
2. Traktor sa strojem odložite na čvrstoj podlozi.
3. Spustite podignut, neosiguran stroj/podignite, neosigurane dijelove stroja. Tako ćete spriječiti nenamjerno spuštanje.
4. Ugasite motor traktora.
5. Izvucite ključ za paljenje.
6. Zategnite ručnu kočnicu traktora.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja i udaraca kod intervencija na stroju uslijed

- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut uz pomoć hidraulične spojke s tri točke na traktoru, a nije osiguran,
- nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja,
- nenamjernog pokretanja i nenamjernog kotrljanja kombinacije traktora i stroja.

Prije svake intervencije na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.

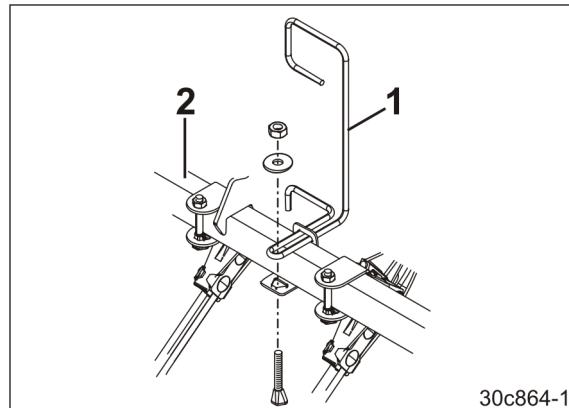
Zabranjene su sve intervencije na stroju poput radova montaže, postavljanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i servisiranja

- ako je stroj uključen,
- sve dok motor traktora radi uz priključen hidraulični sustav,
- ako je ključ za paljenje u bravi traktora, a motor traktora s priključenim hidrauličnim sustavom može se nenamjerno pokrenuti,
- ako traktor nije ručnom kočnicom osiguran od nehotičnog kotrljanja,
- ako pokretni dijelovi nisu blokirani kako se ne bi nenamjerno pokrenuli.

Posebice kod ovih radova postoji opasnost zbog kontakta s neosiguranim sastavnim elementima.

6.3 Prva montaža držača zaštitne letvice za sigurnost u prometu

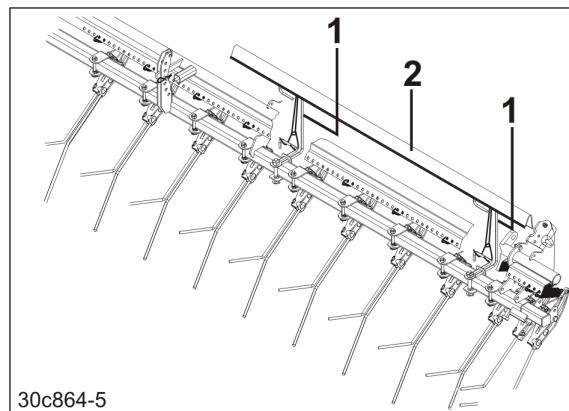
Dva držača (Sl. 115/1) vijcima pričvrstite na perastu drljaču (Sl. 115/2).



Sl. 115



Zaštitne letvice za sigurnost u prometu (Sl. 116/2) tijekom rada pričvrstite na držače (Sl. 116/1).



Sl. 116

7 Priključivanje i otkapčanje stroja

Sijačica D9 može se zaustaviti

- kao samostalan stroj



SI. 117

- priključena na stroj za obradu tla



SI. 118

U ovom poglavlju opisano je

- priključivanje sijačice D9 na traktor i njezino otkapčanje s traktora.



SI. 119



Pri priključivanju i otkapčanju strojeva obratite pažnju na poglavlje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“.



OPREZ

Prije radova namještanja, održavanja i popravljanja

- spojite sijačicu i traktor odnosno stroj za obradu tla
- kombinaciju strojeva spustite na ravno, čvrsto tlo
- povucite ručnu kočnicu traktora
- isključite upravljački terminal
- zaustavite motor traktora
- izvucite ključ za paljenje
- odvojite napajanje strujom između traktora i stroja. Izvucite utikač stroja.

Opasnost od nezgode zbog nenamjernog pokretanja dozatora ili drugih dijelova stroja impulsom kotača.



UPOZORENJE

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

Traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja prije nego što radi priključivanja ili otkapčanja uđete u opasno područje između traktora i stroja.



UPOZORENJE

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

Izvršne dijelove za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru

- aktivirajte samo na predviđenom mjestu rada,
- nikada nemojte aktivirati ako se nalazite u području opasnosti između traktora i stroja.



Opasnost od sudara pri spajanju strojeva.

Zatvorite poklopac spremnika i vrata upravljačkog centra.

Otvoreni poklopci i otvorena vrata mogu se pri spajanju strojeva sudariti s crtalima traga.

7.1 Hidraulični vodovi



UPOZORENJE

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

Pri priključivanju i otkapčanju hidrauličkih vodova pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja ne bude pod tlakom.

U slučaju ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem odmah potražite liječnika.

7.1.1 Priključivanje i otkapčanje hidrauličnih vodova



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaraca uslijed neispravnih hidrauličkih funkcija kod pogrešno priključenih hidrauličkih vodova!

Pri priključivanju hidrauličnih crijeva obratite pažnju na oznake u boji s referentnim brojevima/slovima na hidrauličnim utikačima.



- Provjerite kompatibilnost hidrauličkih ulja prije nego što priključujete stroj na hidraulični sustav svog traktora.
Ne miješajte mineralna ulja s biološkim uljima!
- Pridržavajte se maksimalnog dopuštenog tlaka hidrauličkog ulja od 210 bar.
- Spajajte samo čiste hidraulične utikače. Mala onečišćenja ulja stranim česticama mogu uzrokovati kvar hidraulike.
- Jedan ili više hidrauličnih utikača utaknite u hidraulične manžetne spojnice tako da se hidraulični utikači osjetno zablokiraju.
- Provjerite ispravan i nepropustan dosjed spojnih točaka hidrauličkih vodova.

Prikључivanje i otkapčanje stroja

1. Očistite spojne elemente.
2. Upravljačke uređaje traktora postavite u plivajući položaj.
3. Priklučite hidraulične vodove
Pritom vodite računa o oznakama hidrauličnih vodova.



Sl. 120

7.1.2 Otkapčanje hidrauličnih vodova

1. Upravljačke uređaje traktora postavite u plivajući položaj.
2. Izvucite utikač hidrauličkog sustava i odložite ga u spremnik za crijeva.



Sl. 121

7.2 Priključivanje strojeva



UPOZORENJE

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

Stroj smijete dograditi ili priključiti samo na traktore koji su za to pogodni.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaraca prijeti osobama ako se stroj nemamjerno odvoji od traktora!

- Za propisno spajanje traktora i stroja rabite samo predviđene uređaje.
- Pri priključivanju stroja na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru pazite na to da se kategorije dogradnje traktora i stroja poklapaju.
- Pri svakom priključivanju stroja provjerite ima li na spojnim dijelovima, primjerice na svornjaku gornje poluge, vidljivih nedostataka. U slučaju očitih znakova istrošenosti zamijenite dijelove spojke.
- Dijelove spojke, primjerice svornjak gornje poluge, preklopnim osiguračem osigurajte od nemamjnog otpuštanja.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja pri priključivanju stroja između traktora i stroja!

Prije nego što traktor dovezete do stroja, udaljite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja.

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



OPREZ

Priključke stroja uspostavite tek

- **kada su traktor i stroj spojeni**
- **ako je ručna kočnica traktora aktivirana**
- **ako je motor traktora zaustavljen i**
- **ako je kontakt ključ izvučen.**



UPOZORENJE

Opasnost od prekida napajanja električnom 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 nadograđenog ili vučenog stroja,
- ne smiju strugati po drugim dijelovima.



OPASNOST

Pri akvaciji upravljačkih uređaja traktora može se, ovisno o položaju uklapanja, istodobno aktivirati više hidrauličnih cilindara!

Udaljite osobe iz opasnog područja!

Opasnost od ozljedivanja pokretnim dijelovima!



Upravljački uređaj traktora (žuto) aktivira se tijekom rada češće od svih ostalih upravljačkih uređaja traktora. Priklučke upravljačkog uređaja traktora (žuto) dodijelite nekom lako dostupnom upravljačkom uređaju traktora u kabini traktora.



Pri podizanju kombinacije strojeva dijelovi strojeva mogu oštetiti stražnji kraj traktora zbog vrlo kompaktne konstrukcije strojeva.

7.2.1 Priključivanje stroja na traktor

1. Svornjake gornje i donje poluge opremite kuglastim čahurama.
Zbog konstrukcije kuglaste čahure odgovaraju samo jednom tipu traktora i valja ih nabaviti od proizvođača traktora.
Kategoriju vučne traverze pronađite u svojim dokumentima od narudžbe ili u poglavlju „Tehnički podatci“.
2. Svornjake gornje i donje poluge osigurajte s po jednim preklopnim osiguračem.



SI. 122

Kategorije priključaka traktora i stroja moraju se podudarati. Upotrebljavajte kuglaste čahure kat. 2 - 3 ako sijačica ima kat. 2, a traktor kat. 3.

Svornjak gornje poluge po mogućnosti spojite tako da gornja poluga leži u vodoravnom položaju. Kada je gornja poluga u vodoravnom položaju, potrebna je najmanja sila za podizanje stroja.

3. Udaljite ljude iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego što traktor približite stroju.
4. Traktorom priđite stroju tako
 - o da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (pribl. 25 cm),
 - o da su kuke donjih poluga poravnate s donjim priključnim točkama stroja.
5. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.



SI. 123

Prikључivanje i otkapčanje stroja

6. Opskrbne vodove (Sl. 124/1) spojite s traktorom, vidi poglavlje „Pregled – opskrbni kablovi / hidraulički vodovi“, stranica 43.



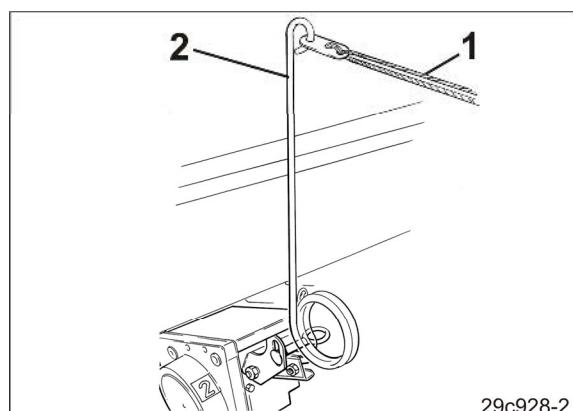
Sl. 124

7. Otvorite osigurač donje poluge traktora, odnosno on mora biti spremjan za spajanje.
8. Traktor pomaknite unatrag bliže stroju i donje priključne točke na stroju prihvati kukama za donje poluge traktora.
→ Kuke donje poluge automatski se blokiraju.
9. Iz traktorskog sjedala spojite gornju priključnu točku stroja s gornjom polugom.
→ Kuka gornje poluge automatski se blokira.
10. Vizualnom kontrolom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

11. Utikač stroja, priključite na upravljački terminal.
12. Priključite utikač rasvjetnog sustava za vožnju po javnim prometnicama (7-polni).
13. Uže (Sl. 125/1) za aktiviranje upravljačke ručice (Sl. 125/2) mjenjačke kutije (ako postoji) položite u traktorsku kabinu.



Provjerite funkciju sustava svjetala.



Sl. 125

7.2.2 Otkapčanje stroja s traktora



UPOZORENJE

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

Ispraznite spremnik za sjeme i sijačicu odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.

1. Crtala traga podignite i osigurajte (vidi poglavlje „Postavljanje crtala traga u radni/transportni položaj“, stranica 134).
2. Ispraznite spremnik za sjeme (vidi poglavlje „Pražnjenje spremnika za sjeme i kućišta za sijanje“, stranica 175).
3. Stroj odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
4. Rasteretite gornju polugu.
5. S traktorskog sjedala deblokirajte i odvojite kuku gornje poluge.



SI. 126

6. Rasteretite donje poluge.
 7. S traktorskog sjedala deblokirajte i odvojite kuku donjih poluga.
 8. Traktor pomaknite prema naprijed za oko 25 cm.
- Slobodni prostor koji nastane između traktora i stroja omogućuje bolji pristup radi odvajanja opskrbnih vodova.
9. Traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
10. Opskrbne vodove odvojite i objesite o držać crijeva.



SI. 127

8 Postavke



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, odsijecanja, odrezivanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja zbog

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

Prije svih radova na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.

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



UPOZORENJE

Prije radova namještanja, održavanja i popravljanja (ako nije drukčije opisano)

- priključite kombinaciju strojeva na traktor,
- kombinaciju strojeva spustite na ravno, čvrsto tlo
- povucite ručnu kočnicu traktora
- isključite upravljački terminal
- zaustavite motor traktora
- izvucite ključ za paljenje
- odvojite napajanje strujom između traktora i stroja. Izvucite utikač stroja (npr. utikač ISOBUS).

Opasnost od nezgode zbog nenamjernog pokretanja dozatora ili drugih dijelova stroja uslijed gibanja kotača.

8.1 Rasklapanje i sklapanje stuba



OPASNOST

Nikada se ne penjite na stubu ni utovarnu platformu, ako je sijačica odložena kao samostalan stroj (opasnost od prevrtanja).

Penjanje je dopušteno samo kada je sijačica priključena na traktor ili stroj za obradu tla.



OPREZ

Na utovarnu se platformu penjite samo stubama.

Penjanje na utovarnu platformu zaobilaženjem stuba može uzrokovati teške ozljede uslijed pada.



Stube uvijek sklopite prije početka rada ili transportnih vožnji.



OPASNOST

Zasun (Sl. 128) čini mehaničku blokadu stube za transport.

Strelica pokazuje smjer povlačenja za deblokadu.

Nakon sklapanja stube provjerite ispravan dosjed zasuna.



Sl. 128

Postavke

Rukom oprezno sklopite i rasklopite stubu.

Stubu rasklopite samo kada je sijačica priključena na traktor ili stroj za obradu tla.

1. Uhvatite stubu.
2. Otpustite mehaničku blokadu stube prilikom transporta (vidi gore).
3. Rasklopite stubu.



Sl. 129

Stuba se pri sklapanju automatski blokira.

4. Nakon sklapanja stube (Sl. 130) provjerite ispravan dosjed zasuna (vidi gore).



Sl. 130

8.2 Postavljanje žlijebova za umjeravanje na vodilicu lijevka

1. Polugu opterećenu oprugom (Sl. 131/1) bočno izvucite iz blokade.



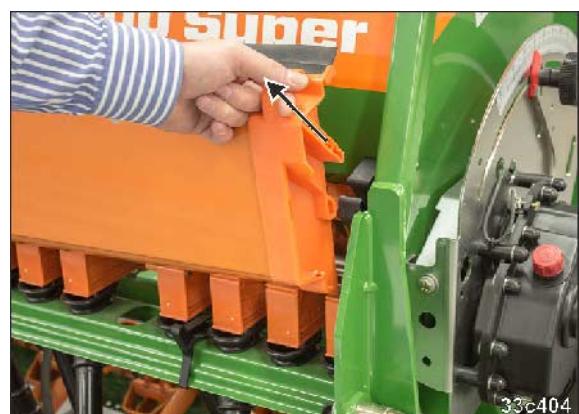
Sl. 131

2. Spustite vodilicu lijevka (Sl. 132/1).



Sl. 132

3. Kalibracijske žlijebove izvucite prema gore iz držača.



Sl. 133

4. Kalibracijske žlijebove odložite na vodilicu lijevka.



Sl. 134

8.3 Namještanje količine sjemena

1. Potrebne vrijednosti postavki pronađite u tabeli „Vrijednosti za namještanje“, stranica 64.
 - 1.1 Odabir dozirnog kotača,
vidi poglavlje „Sijanje normalnim kotačem ili kotačem za sitno sjeme“, stranica 118.
 - 1.2 Položaj kliznika za zatvaranje,
vidi poglavlje „Namještanje kliznika za zatvaranje“, stranica 121
 - 1.3 Položaj donje zaklopke,
vidi poglavlje „Položaj donje zaklopke“, stranica 122
 - 1.4 Pomoć miješalici,
vidi poglavlje „Pomoć miješalici“, stranica **124**
2. Umjeravanje količine sjemena,
vidi poglavlje „Namještanje količine sjemena probnim umjeravanjem“, stranica 128.

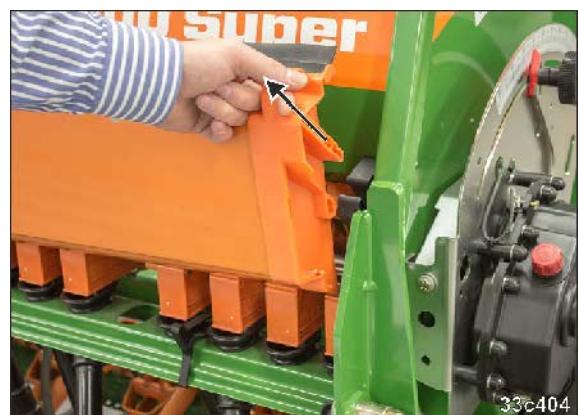
8.3.1 Sijanje normalnim kotačem ili kotačem za sitno sjeme



Ova postavka utječe na količinu sjemena.

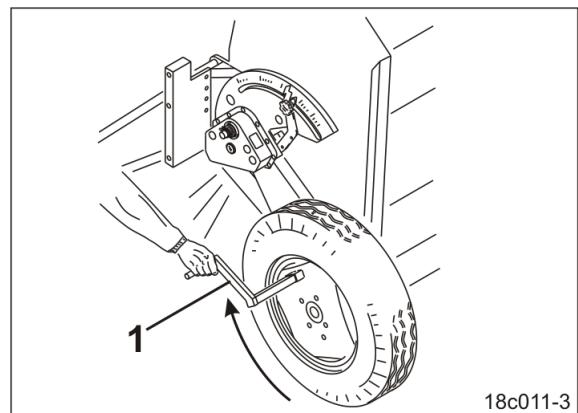
Količinu sjemena umjerite nakon namještanja.

1. Žlijebove za umjeravanje (Sl. 135) izvucite iz držača.
Nakon radova namještanja žlijebove za umjeravanje ponovno učvrstite u držačima.



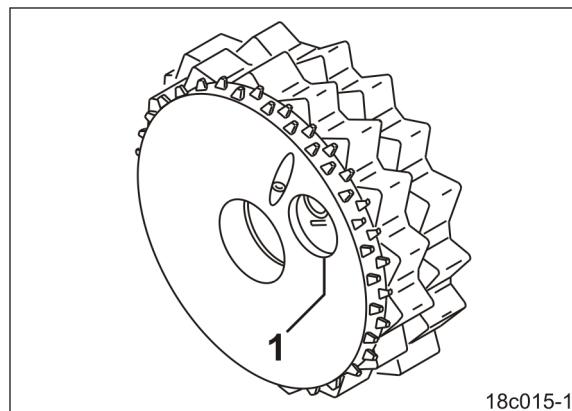
Sl. 135

2. Traktorom podignite sijačicu toliko da se kotači mogu slobodno vrtjeti.
3. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
4. Kalibracijsku ručicu (Sl. 136/1) utaknite u četvrtastu cijev na desnom kotaču.



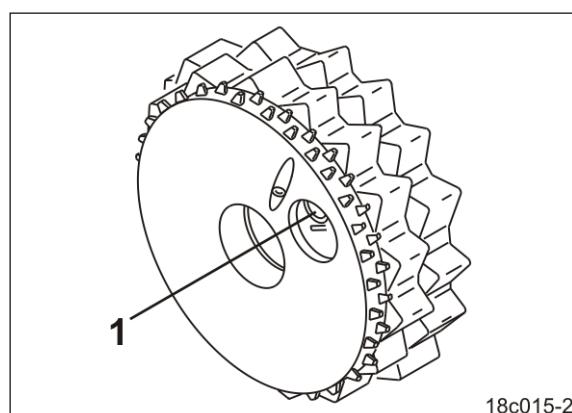
Sl. 136

5. Kotač sijačice vrtite udesno sve dok ne postanu vidljivi provrti (Sl. 137/1) kotača za sitno sjeme.
6. Spustite sijačicu.
7. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

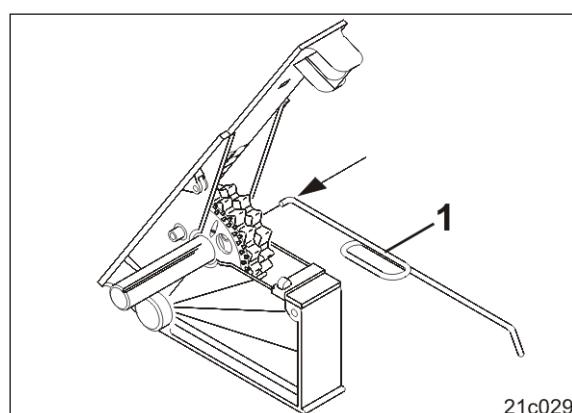

Sl. 137

Sjetva s normalnim kotačima za sijanje

1. Ručno vrtite normalni kotač za sijanje na vratilu za sijanje sve dok u provrtu ne postane vidljiv zatik (Sl. 138/1).


Sl. 138

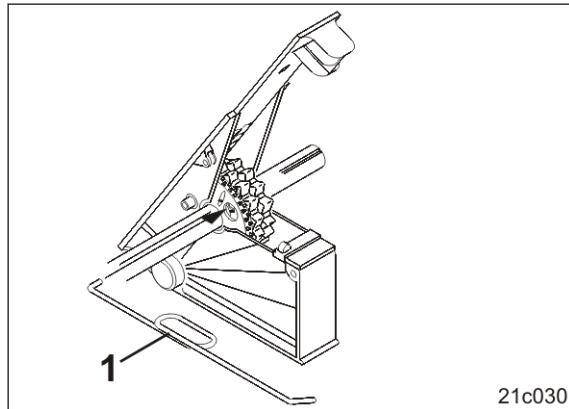
2. Zatik isporučenim ključem (Sl. 139/1) pritisnite o kotač za sijanje sitnog sjemena.
3. Provjerite spoj.
4. Na svim kotačima za sijanje namjestite istu postavku.


Sl. 139

Postavke

Sijanje s kotačima za sitno sjeme

1. Isporučenim ključem (Sl. 140/1) do kraja utisnite zatik iza provrta u normalni kotač za sijanje.
2. Provjerite može li se normalni kotač slobodno vrtjeti na vratilu za sijanje.
3. Na svim kotačima za sijanje namjestite istu postavku.



Sl. 140

8.3.2 Sjetva kotačima za mahunarke



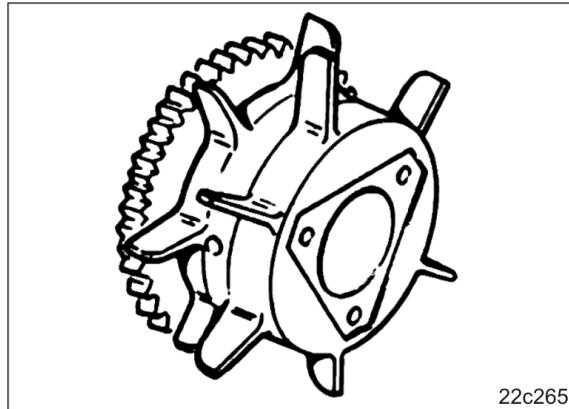
Ova postavka utječe na količinu sjemena.

Količinu sjemena umjerite nakon namještanja.

Kotači za sijanje mahunarki mogu se

- nakon demontaže vratila za sijanje zamijeniti normalnim kotačima za sijanje i kotačima za sitno sjeme ili
- montirati zajedno s drugim vratilom za sijanje.

Montažu kotača za sijanje mahunarki svakako prepustite specijaliziranoj radionici (vidi poglavljje „Montaža kotača za sijanje mahunarki“, stranica 199).



Sl. 141

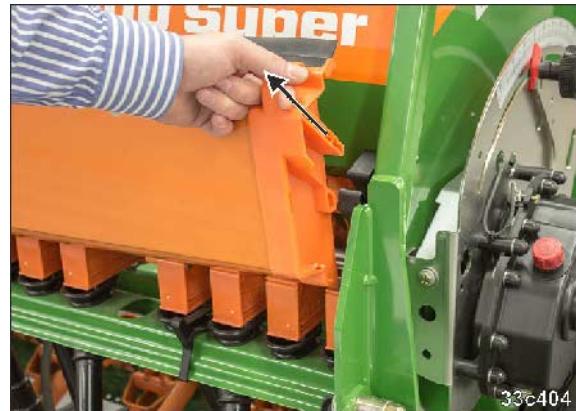
8.3.3 Namještanje kliznika za zatvaranje



Ova postavka utječe na količinu sjemena.

Količinu sjemena umjerite nakon namještanja.

1. Žlijebove za umjeravanje (Sl. 142) izvucite iz držača.
Nakon radova namještanja žlijebove za umjeravanje ponovno učvrstite u držaćima.



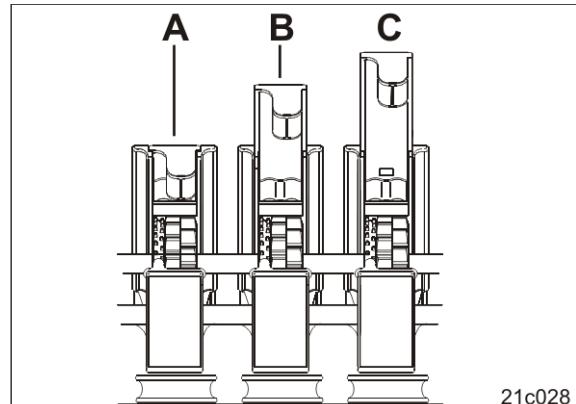
Sl. 142

2. Kliznike za zatvaranje (Sl. 143) namjestite na vrijednost iz tabele (vidi stranicu 64).

Kliznici za zatvaranje (Sl. 143) uglavit će se u jednom od triju položaja:

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

3. Zatvorite kliznike za zatvaranje prema kućištima za sjeme koja nisu potrebna.



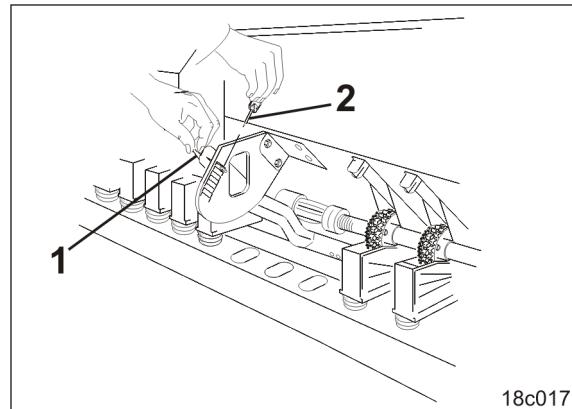
Sl. 143

8.3.4 Položaj donje zaklopke



Ova postavka utječe na količinu sjemena.
Količinu sjemena umjerite nakon namještanja.

1. Polugu za namještanje donjih zaklopki (Sl. 144/1) u skupini rupa namjestite na vrijednost u tabeli (vidi stranicu 64).
2. Polugu podne zaklopke osigurajte preklopnim osiguračem (Sl. 144/2).



Sl. 144

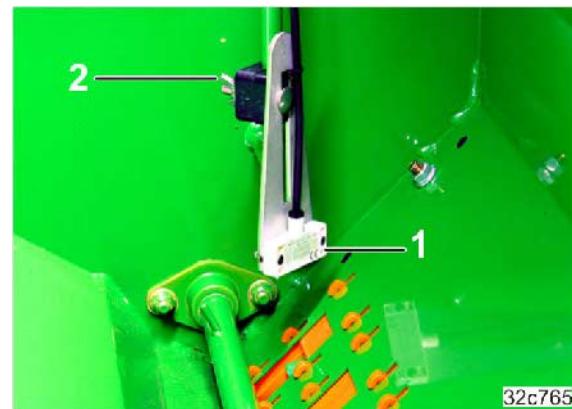
8.3.5 Namještanje digitalnog senzora razine napunjenosti



Visina senzora razine napunjenosti može se namještati samo kod praznog spremnika za sjeme.

Senzor razine napunjenosti ne smije nalijegati na stijenku spremnika.

1. Položaj senzora razine napunjenosti (Sl. 145/1) namjestite po visini u skladu sa željenom količinom ostatka sjemena.
2. Pritegnite krilatu maticu (Sl. 145/2).



Sl. 145

8.3.6 Montaža umetka za uljanu repicu



Prije ugradnje umetka za uljanu repicu u spremnik za sjeme isključite pogon miješalice.

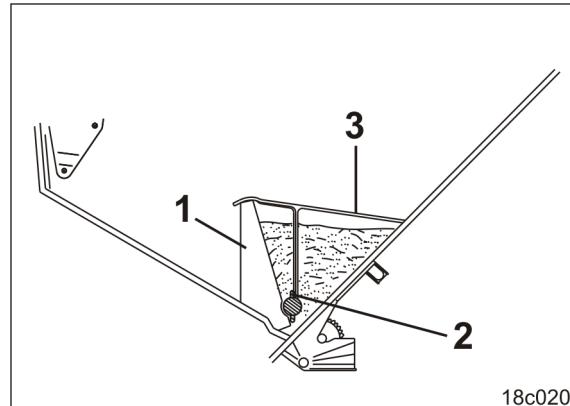
1. Isključite pogon miješalice, vidi poglavlje „Pomoć miješalici“, stranica 124.



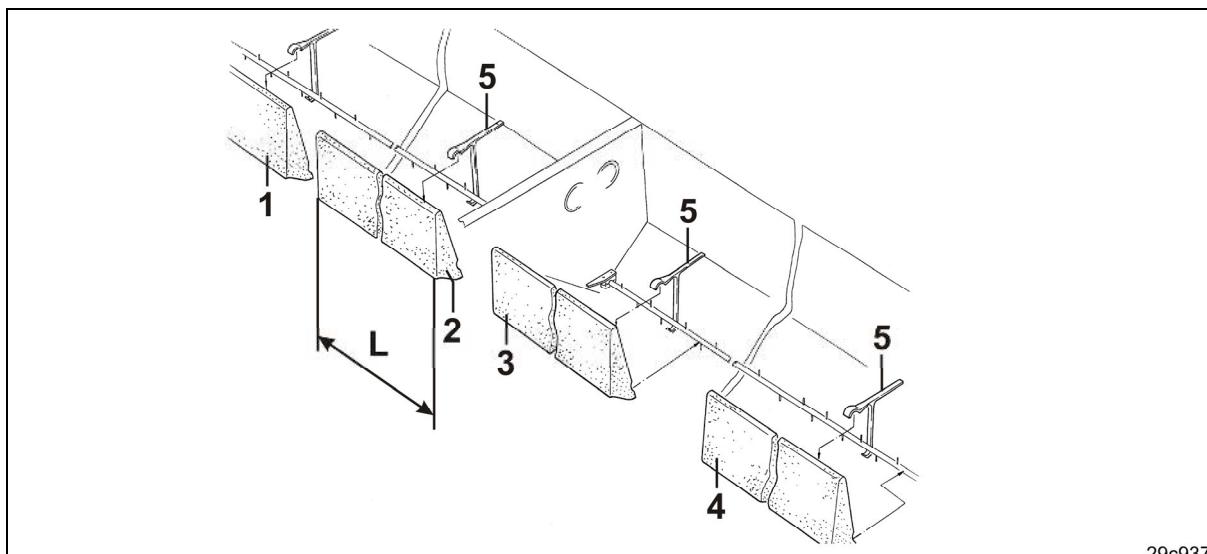
Šipke miješalice (Sl. 146/2) postavite okomito. Ako miješalica nema okrugle elemente za miješanje, vidi poglavlje Pomoć miješalici, stranica 68.

2. Profile umetka za uljanu repicu (Sl. 146/1) stezaljkama (Sl. 146/3) pričvrstite u spremniku za sjeme, vidi montažni crtež (Sl. 147).

Profili umetka za uljanu repicu oslanjaju se na miješalicu.



18c020

Sl. 146


29c937

Sl. 147

		D9 2500	D9 3000	D9 3500	D9 4000
1	Duljina profila „L“	[mm]	1025	1025	—
2		[mm]	—	255	—
3		[mm]	1025	1025	1025
4		[mm]	—	255	—
5	Stezaljke	[kom.]	6	8	9



Miješalicu ponovno spojite na pogon nakon demontaže umetka za uljanu repicu.

Ako je miješalica zaustavljena, sjeme u spremniku za sjeme može se zaglaviti i može se dogoditi pogrešno sijanje, osobito pri sjetvi sjemenja u kojem ima pljeve.

Postavke

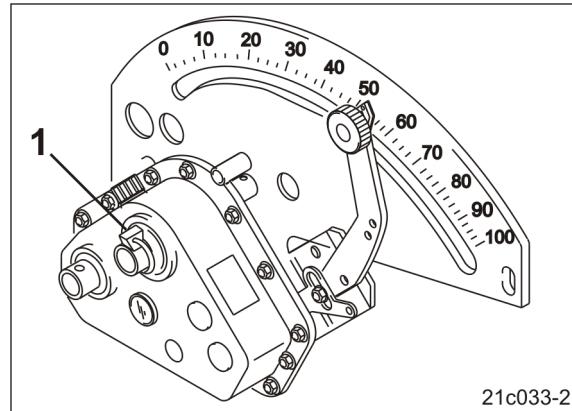
8.3.7 Pomoć miješalici



Ova postavka utječe na količinu sjemena.
Količinu sjemena umjerite nakon namještanja.

Sijanje korištenjem pomoći miješalici

Kada je preklopni osigurač (Sl. 148/1) utaknut u provrt šupljeg vratila mjenjača, pomoć miješalici je aktivna.

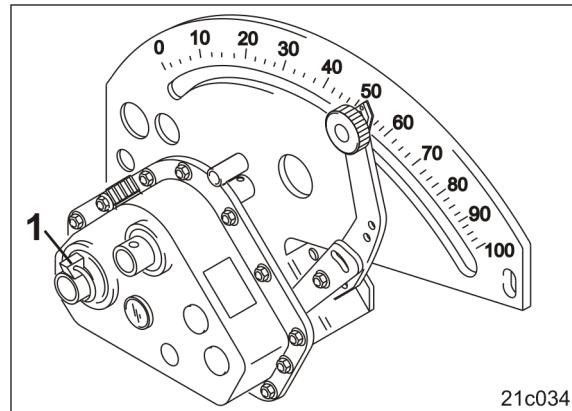


Sl. 148

Sijanje bez korištenja pomoći miješalici

Kada preklopni osigurač nije utaknut u provrt šupljeg vratila mjenjača, pomoć miješalici nije aktivna.

Preklopni osigurač (Sl. 149/1) za parkiranje utaknite u provrt sporednog vratila.



Sl. 149

8.4 Punjenje spremnika za sjeme



OPASNOST

Pojedinačnu sijačicu

- **prvo priključite na traktor, a zatim napunite spremnik za sjeme (opasnost od prevrtanja)**
- **prvo ispraznite, a zatim odvojite od traktora.**

Obratite pozornost na dopuštene količine punjenja i ukupne težine.



UPOZORENJE

Opasnosti od prignjećenja u području opasnosti ispod podignutih tereta/dijelova stroja prilikom punjenja spremnika zbog slučajnog spuštanja!

U pravilu prije punjenja spremnika odložite kombinaciju strojeva na tlo.

Nikada se ne zadržavajte ispod napunjениh velikih vreća.

Veliku vreću u pravilu otvarajte iz sigurnog položaja pored vreće.



OPASNOST

Čestice sredstva za tretiranje sjemena otrovne su i treba izbjegći udisanje ili kontakt s dijelovima tijela.

Prah močila može izaći

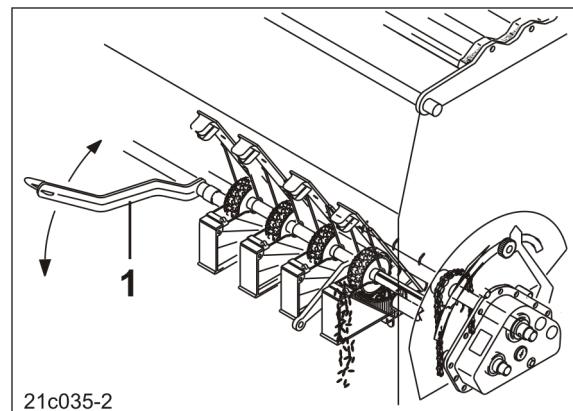
- pri punjenju stroja
- pri pražnjenju stroja
- pri čišćenju i uklanjanju praha močila

Nosite zaštitno odijelo, zaštitnu masku, zaštitne naočale i rukavice.

Postavke

1. Priklučite kombinaciju strojeva na traktor.
2. Kombinaciju strojeva odložite na ravnu površinu.
3. Traktor/stroj osigurajte od slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja.
4. Polugu za namještanje donje zaklopke (Sl. 150/1) po izboru namjestite u neki položaj između 1 i 4.

Pustite da se poluga za namještanje donje zaklopke uvijek uglavi u skupini rupa.



Sl. 150

5. Stube sklopite prema dolje.
6. Preko stube se popnite na utovarnu platformu.



Sl. 151

7. Poklopac spremnika za sjeme otvorite povlačeći za ručku.



Sl. 152

8. Položaj senzora razine napunjenoosti (Sl. 153) namjestite po visinu u skladu sa željenom količinom ostatka sjemena.



Sl. 153

9. Napunite spremnik za sjeme. Pomagalo za punjenje (Sl. 154/1) olakšava punjenje materijalom pakiranim u vreće.



Sl. 154



Pri punjenju spremnika za sjeme na plovak pokazivač razine napunjenoosti nemojte polagati nikakve teške predmete.

Prije zatvaranja poklopca spremnika za sjeme obratite pozornost na to da plovak leži na sjemenu.



Sl. 155

8.5 Namještanje količine sjemena probnim umjeravanjem

Probnim kalibriranjem provjerava se podudaraju li se namještena i stvarna količina posipanja.

Probno kalibriranje provedite uvijek

- pri promjeni sorte sjemena,
 - u slučaju jednake sorte sjemena, ali različitih veličina zrna, oblika zrna, specifične težine i različitog močenja,
 - nakon prijelaza s normalnog kotača za sijanje na kotač za sitno sjeme ili kotač za mahunarke i obrnuto,
 - nakon namještanja
 - o donje zaklopke
 - o kliznika za zatvaranje
 - nakon uključivanja odnosno isključivanja miješalice.
1. Sijačicu priključite na traktor.
 2. Traktor osigurajte od nemanjernog uključivanja i pokretanja.
 3. Spremnik sjemena napunite sjemenom najmanje do 1/3 volumena spremnika (kod sitnog sjemenja prikladno manje).
 4. Žlijebove za umjeravanje postavite na vodilicu lijevka, vidi pogl. „Postavljanje žlijebova za umjeravanje na vodilicu lijevka“, stranica 116.



Brojač voznih staza tijekom probnog kalibriranja ne smije pokazivati na „0“. Po potrebi nastavite s uklapanjem brojača voznih staza.

Ako je brojač voznih staza na „0“,

- ne stiže nikakvo sjeme s kotača voznih staza,
- utvrđuje se pogrešan položaj mjenjača zbog pogrešnih vrijednosti kalibriranja.

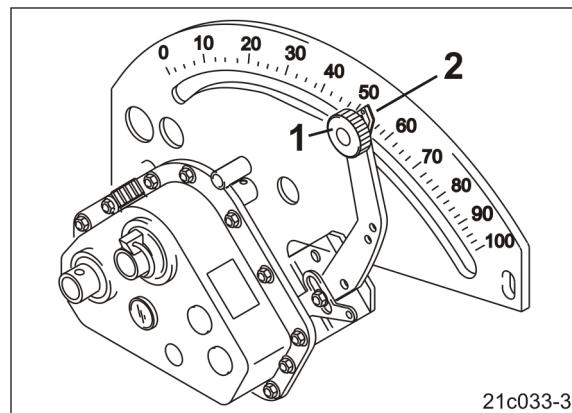


Ako je sijačica opremljena upravljačkim terminalom AmaDrill+ i elektronički reguliranim namještanjem količine sjemena (vidi poglavlje „Elektronička regulacija količine sjemena“, stranica 62), ostale postavke pronađite u uputama za uporabu sustava AmaDrill+.



Poglavlje „Hidrauličko daljinsko namještanje količine sjemena, stranica 132 opisuje namještanje poluge mjenjača uz odgovarajuću opremu.

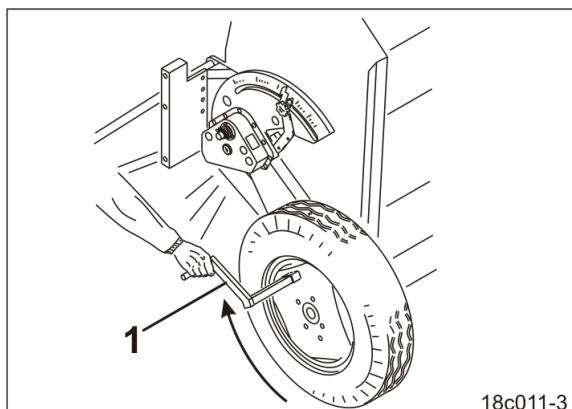
5. Pustite blokadni gumb (Sl. 156/1).
6. Iz tabele (Sl. 157) očitajte vrijednost postavke mjenjača za prvo probno umjeravanje.
7. Kazaljku (Sl. 156/2) poluge mjenjača namjestite na vrijednost postavke mjenjača.
8. Pritegnite blokadni gumb.


Sl. 156
Namještene vrijednosti kutije mjenjača za prvo probno kalibriranje

Sijanje s normalnim kotačima za sijanje:	položaj mjenjača „50“
Sijanje s kotačima za sitno sjeme:	položaj mjenjača „15“
Sijanje s kotačima za mahunarke:	položaj mjenjača „50“

Sl. 157
Prethodno umjeravanje stroja

9. Obavite prethodno umjeravanje sijačice. Ovo prethodno kalibriranje uspostavlja jednake uvjete kao i kod kasnije vožnje po polju.
 - 9.1 Traktorom podignite sijačicu toliko da se kotači mogu slobodno vrtjeti.
 - 9.2 Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
 - 9.3 Ručicu za umjeravanje (Sl. 158/1) utaknite u četvrtastu cijev na desnom kotaču.
 - 9.4 Kotač sijačice vrtite u smjeru strelice sve dok sjeme iz svih spremnika za sjeme ne padne u žlijebove za umjeravanje.
 - 9.5 Zakretanjem ručice za umjeravanje dvaput napunite žlijebove za umjeravanje (kod sitnog sjemenja dovoljno je oko 200 okretaja ručice).
 - 9.6 Žlijebove za umjeravanje ispraznjite u spremnik za sjeme i ponovno postavite na vodilicu lijevka.


Sl. 158

Umjeravanje količine sjemena za sijanje

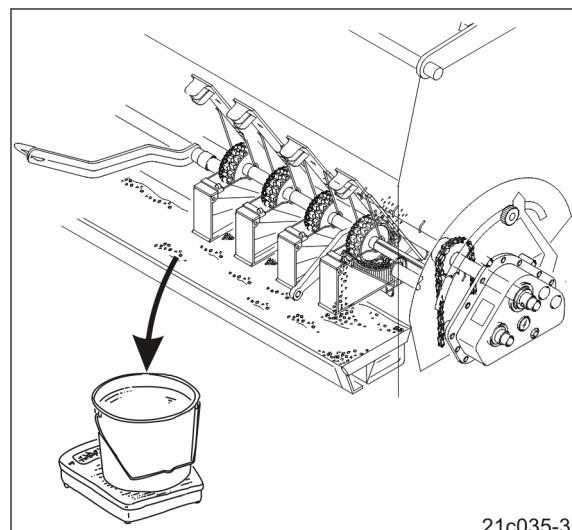
10. Umjerite količinu sjemena.

10.1 Desni kotač sijačice vrtite udesno uz broj okretaja ručicom koji je naveden u tabeli (Sl. 67).

10.2 Izvažite količinu sjemena skupljenu u žlijebovima za umjeravanje.
Isporučena sklopiva kanta služi za prebacivanje skupljenog sjemena.
Prikupljeno se sjeme važe u sklopivoj kanti.
Sklopiva kanta može se jednostavno objesiti na digitalnu vagu koja je također dio isporuke.



Provjerite pokazuje li vaga točno i uzmite u obzir težinu spremnika.



21c035-3

Sl. 159

10.3 Kasniju količinu sjemena [kg/ha] izračunajte na temelju težine prikupljene količine sjemena (vidi dolje)

- o s faktorom "40" (kod 1/40 ha) ili
- o s faktorom „10“ (kod 1/10 ha).

Umjeravanje na 1/40 ha:

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

Umjeravanje na 1/10 ha:

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

Primjer:

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

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

11. Željena količina sjemena [kg/ha] u pravilu se ne postiže pri prvom umjeravanju. Iz vrijednosti prvog umjeravanja pomoću računske pločice odredite potrebnu vrijednost za namještanje mjenjača za željenu količinu sjemena [kg/ha], vidi poglavlje „Utvrđivanje položaja mjenjača uz pomoć računske pločice“, stranica 131.
12. Umjeravanje ponavljajte sve dok ne postignete željenu količinu posipanja.
13. Kalibracijske žlijebove učvrstite na spremnik za sjeme.
14. Vodilice lijevkva gurnite prema gore i uglavite.
15. Kalibracijsku ručicu utaknite u transportni držač.



Probno kalibriranje ponovite nakon otprilike 2 ha.

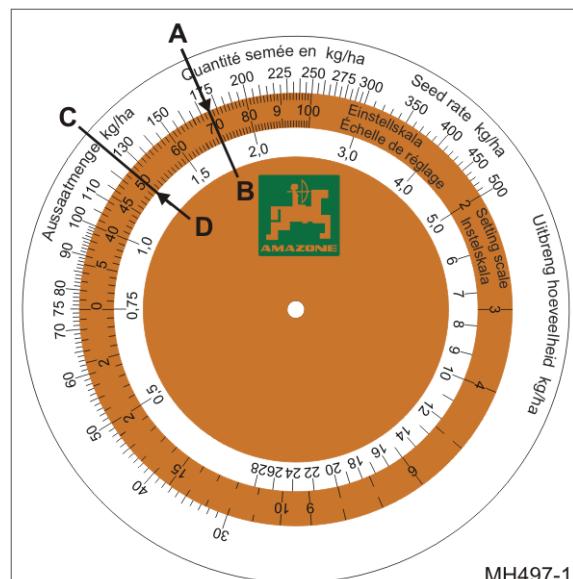
8.5.1 Utvrđivanje položaja mjenjača uz pomoć računske pločice

Pomoću računske pločice i vrijednosti prvog umjeravanja moguće je brzo odrediti potrebnu vrijednost namještanja mjenjača za željenu količinu sjemena [kg/ha].

Primjer:

- vrijednost namještanja za prvo umjeravanje: 70
- izračunata količina sjemena nakon prvog umjeravanja: 175 [kg/ha]
- **željena količina sjemena: 125 [kg/ha].**

1. Vrijednosti umjeravanja postavite jednu iznad druge na računskoj pločici:
 - o izračunata količina sjemena 175 kg/ha (Sl. 160/A)
 - o vrijednost namještanja mjenjača 70 (Sl. 160/B).
2. Očitajte vrijednost namještanja mjenjača za željenu količinu sjemena:
 - o željena količina sjemena 125 kg/ha (Sl. 160/C)
 - o vrijednost namještanja mjenjača 50 (Sl. 160/D).
3. Ručicu mjenjača Vario postavite na utvrđenu vrijednost namještanja mjenjača pa ponavljajte umjeravanje dok ne postignete željenu količinu sjemena.



SI. 160

8.5.2 Hidrauličko daljinsko namještanje količine sjemena



UPOZORENJE

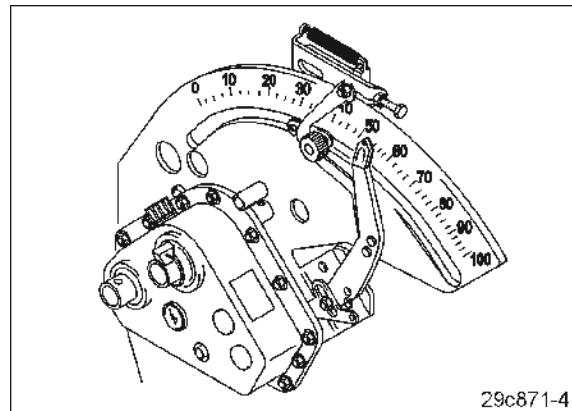
Udaljite osobe iz područja rada hidrauličkog cilindra.

Pri aktivaciji upravljačkog ventila traktora istovremeno rade hidraulički cilindri

- mjenjača Vario
- pritisku raonika
- pritiska peraste drljače.

Utvrđivanje potrebnog položaja mjenjača za željenu količinu posipanja

1. Upravljački ventil (plava) postavite u plivajući položaj.
2. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Obavite probno umjeravanje, vidi pogl. „Namještanje količine sjemena probnim umjeravanjem“, stranica 128.



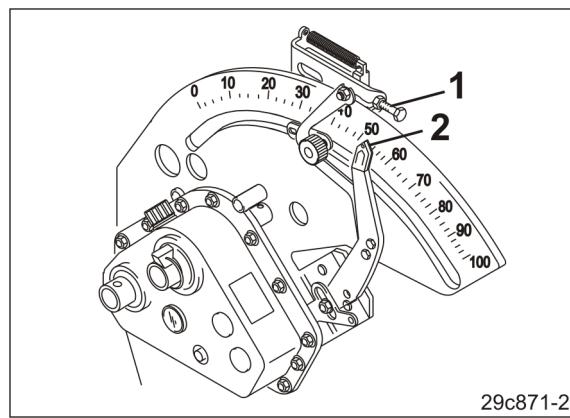
SI. 161

Utvrđivanje potrebnog položaja mjenjača za povećanu količinu posipanja

1. Upravljački ventil (plava) stavite pod tlak.
2. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Uz pomoć vijka za namještanje (Sl. 162/1) kazaljku (Sl. 162/2) ručice mjenjača namjestite na željeni položaj mjenjača za povećanu količinu posipanja.

Odvrtanje vijka za namještanje (Sl. 162/1): povećanje količine posipanja.

Pritezanje vijka za namještanje (Sl. 162/1): smanjivanje količine posipanja.



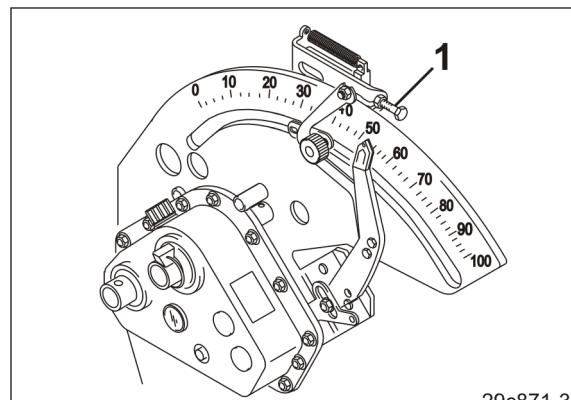
Sl. 162

4. Probnim umjeravanjem utvrdite povećanu količinu posipanja (vidi pogl. „Namještanje količine sjemena probnim umjeravanjem“, stranica 128).
5. Upravljački ventil 2 postavite u plivajući položaj.

Deaktivacija povećanja količine posipanja

Aktiviranjem upravljačkog ventila (plava) treba se povećati pritisak raonika i pritisak peraste drljače, no ne i količina posipanja.

Za to potpuno utvrite vijak za namještanje (Sl. 163/1).



Sl. 163

8.6 Postavljanje crtala traga u radni/transportni položaj



OPASNOST

Crtala traga

- mogu se neočekivani spustiti ako nisu osigurana. To vrijedi i tijekom cestovnog transporta
- neposredno nakon rada na polju postavite u transportni položaj i osigurajte preklopnim osiguračima,
- deblokirajte tek neposredno prije rada na polju,
- imaju području zakretanja u koje se ne smije ući,
- namještajte samo dok je ručna kočnica zategnuta, motor isključen, a ključ za paljenje izvučen.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena prijete najteže tjelesne ozljede s nepredvidivim posljedicama.



UPOZORENJE

Udaljite osobe iz opasnog područja.

Pri aktivaciji upravljačkog uređaja traktora moguće je istovremeno aktivirati hidrauličke cilindre crtala traga i uređaja za označavanje voznih staza.



Ako su crtala traga učvršćena na stroj za obradu tla, zasunom (Sl. 164/1) su osigurana u transportnom položaju.

Crtala traga postavite u radni i transportni položaj kako je opisano u uputama za uporabu „Stroj za obradu tla“.



Sl. 164

8.6.1 Postavljanje crtala traga s automatskim mjenjačem u radni položaj

Sijačice do radne širine 3,0 m mogu imati hidraulički aktivirani automatski mjenjač (Sl. 165/1).

Centralno postavljeni, hidraulički aktivirani automatski mjenjač zakreće crtala traga pomoću užadi.



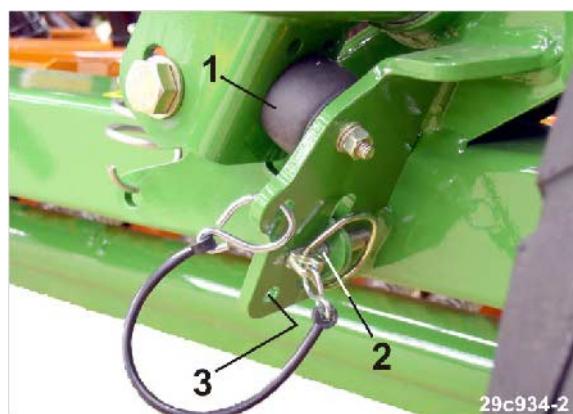
Sl. 165

1. Stroj odložite na polje.
2. Zategnite ručnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Deblokirajte oba crtala traga.
 - 3.1 Polugu crtala traga pritisnite o gumeni odbojnik (Sl. 166/1).

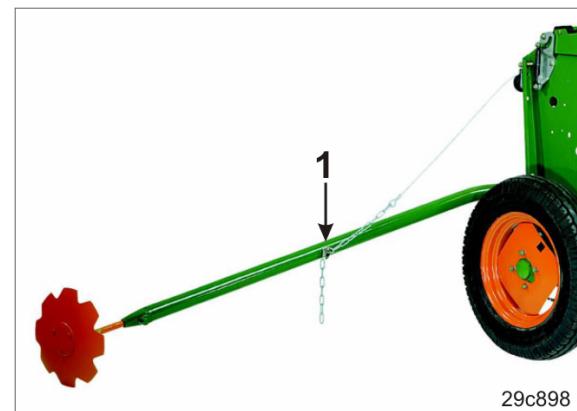

OPREZ

Pri otpuštanju preklopnog osigurača crtalo traga spustite toliko da se uže zategne.

- 3.2 Crtalo traga čvrsto uhvatite, preklopni osigurač (Sl. 166/2) izvucite pa u parkirnom položaju utaknite u provrt (Sl. 166/3).
- 3.3 Oba crtala traga polako spustite rukom tako da užad bude zategnut.
- 3.4 Upravljački ventil traktora (žuta) aktivirajte, a aktivno crtalo traga odložite na tlo.
4. Radnu dubinu pločica crtala traga prebacivanjem lanca ograničite na otprilike dubinu od 5 cm.
5. Lanac osigurajte preklopnim osiguračem (Sl. 167/1).
6. Namjestite duljinu crtala traga (vidi pogl. „Namještanje duljine crtala traga“, stranica 137).



Sl. 166

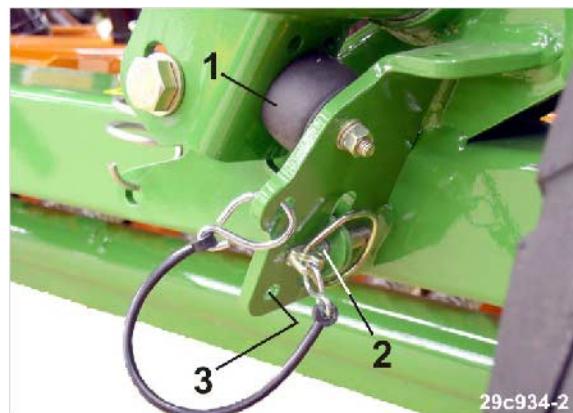


Sl. 167

Postavke

8.6.2 Postavljanje crtala traga D9 2500/3000/3500 u radni položaj

1. Stroj odložite na polje.
2. Zategnite ručnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Deblokirajte oba crtala traga.
 - 3.1 Polugu crtala traga pritisnite o gumeni odbojnik (Sl. 168/1).
 - 3.2 Preklopni osigurač (Sl. 168/2) izvucite i postavite u parkirni položaj u provrt (Sl. 168/3).
3. Udaljite osobe iz područja zakretanja crtala traga.
4. Crtalo traga postavite u radni položaj.
 - 4.1 Upravljački ventil traktora (žuta) aktivirajte, a aktivno crtalo traga odložite na tlo.
5. Namjestite duljinu crtala traga (vidi pogl. „Namještanje duljine crtala traga“, stranica 137).



Sl. 168

8.6.3 Postavljanje crtala traga D9 4000 u radni položaj

Crtala traga modela D9 4000 Super tako su duga da se ne smiju transportirati okomito. Kako se dopuštena visina transporta ne bi prekoračila, crtala traga sklapaju se te su tijekom transporta nagnuta prema sredini stroja.

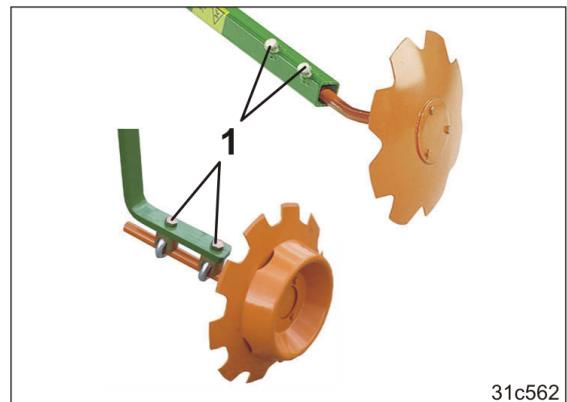
1. Stroj odložite na polje.
2. Oba crtala traga modela D9 4000 Super postavite okomito, spojite i osigurajte.
 - 2.1 Izvucite svornjak (Sl. 169/1).
 - 2.2 Crtalo traga postavite okomito.
 - 2.3 Svornjak (Sl. 169/1) spojite u provrt (Sl. 169/2) i osigurajte (preklopni osigurač).
3. Crtala traga modela D9 4000 postavite u radni položaj (vidi pogl. „Postavljanje crtala traga D9 2500/3000/3500 u radni položaj“, stranica 136)



Sl. 169

8.6.3.1 Namještanje duljine crtala traga

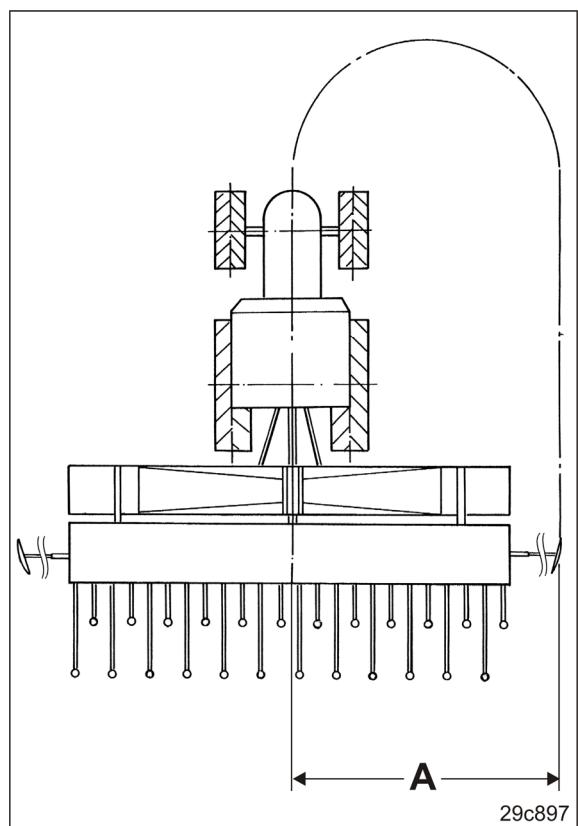
4. Namjestite duljinu crtala traga.
 - 4.1 Crtala traga postavite u radni položaj.
 - 4.2 Zategnite ručnu kočnicu traktora, isključite motor i izvucite ključ za paljenje.
 - 4.3 Otpustite dva vijka (Sl. 170/1).
 - 4.4 Duljinu crtala traga namjestite na duljinu „A“ (vidi tablicu Sl. 171).
 - 4.5 Vrtnjom pločice crtala traga radni intenzitet crtala traga namjestite tako da na mekom tlu stoji otprilike paralelno sa smjerom vožnje, a na teškim tlima više kao pandže.
 - 4.6 Pritegnite vijke (Sl. 170/1).



Sl. 170

Radna širina	Razmak "A" ¹⁾
2,50 m	2,50 m
3,00 m	3,00 m
3,50 m	3,50 m
4,00 m	4,00 m

¹⁾ Razmak od sredine stroja do površine na kojoj stoji disk crtala traga



Sl. 171

Postavke

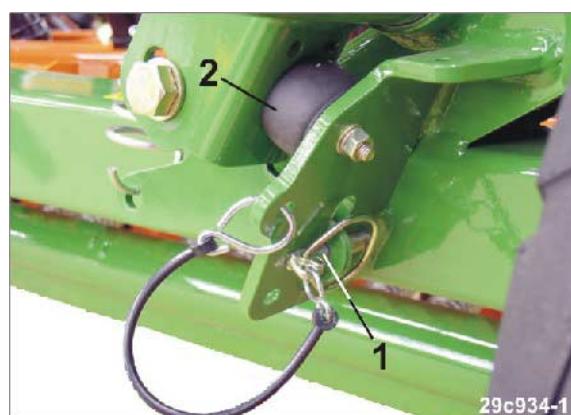
8.6.4 Postavljanje crtala traga u transportni položaj

1. Udaljite osobe iz područja zakretanja crtala traga.
2. Aktivirajte upravljački ventil (žuta).
 - Oba crtala traga podignite kao pri okretanju na kraju polja (vidi Sl. 172).
3. Povucite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.



Sl. 172

4. Oba crtala traga osigurajte preklopnim osiguračima.
 - 4.1 Polugu crtala traga pritisnite o gumeni odbojnik (Sl. 173/2) i osigurajte preklopnim osiguračem (Sl. 173/1).



Sl. 173

samo D9 4000 Super:

Duga crtala traga modela D9 4000 Super smiju se transportirati samo nagnuta prema sredini stroja kako se ne bi prekoračila dopuštena transportna visina.

Oba crtala traga imaju zglob. Crtala traga nagnite prema sredini stroja i spojite svornjakom (Sl. 174/1). Svornjak osigurajte preklopnim osiguračem.



Sl. 174

8.7 Namještanje i provjera dubine polaganja sjemena

Dubina polaganja sjemena ovisi o:

- vrsti tla (od mekog do tvrdog)
- brzini vožnje
- pritisku raonika
- položaju diskova/valjaka za dubinsko vođenje.

Provjerite dubinu polaganja kada se jedan od tih čimbenika promjeni.

1. Namjestite pritisak raonika, vidi poglavje 8.7.1, stranica 139.
Veći pritisak raonika u pravilu će održavati ujednačenu dubinu polaganja sjemena.
2. Zasijte od 30 m do 50 m krećući se radnom brzinom.
3. Otkrijte sjeme na više mjesta.
4. Provjerite dubinu polaganja sjemena.
5. Postupak ponavljajte sve dok ne postignete željenu dubinu polaganja sjemena.
6. Ako se željena dubina polaganja ne može postići namještanjem pritiska raonika, sve diskove/valjke za dubinsko vođenje namjestite ravnomjerno, vidi poglavje „Namještanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje“, stranica 142.
7. Nakon namještanja diskova/valjaka za dubinsko vođenje željenu dubinu polaganja sjemena ponovno namjestite pomoću pritiska raonika.

8.7.1 Namještanje pritiska raonika, centralno

1. Kalibracijsku ručicu (Sl. 175) nataknite na vratilo za namještanje i namjestite pritisak raonika.

Vrtnja kalibracijske ručice

- ulijevo
- utječe na pliće odlaganje sjemena,
- udesno
- utječe na dublje odlaganje sjemena.

2. Kalibracijsku ručicu utaknite u transportni držač.



Sl. 175

8.7.2 Namještanje pritiska raonika, hidrauličko



UPOZORENJE

Udaljite osobe iz područja opasnosti hidraulički aktiviranih funkcijskih dijelova (mjenjača Vario, raonika, peraste drljače).

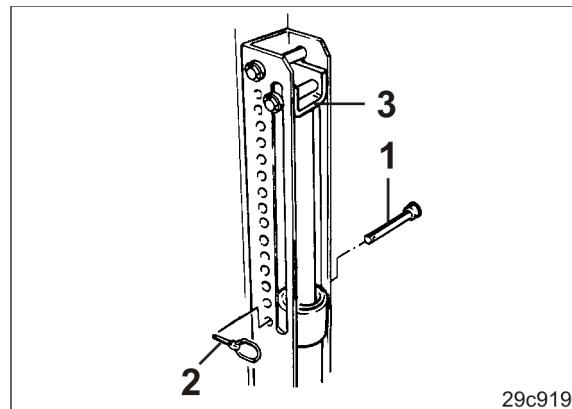
Namještanje pritiska ulagača sjemena

1. Aktivirajte upravljački ventil (plava).
 - Hidraulički cilindar opteretite tlakom.
2. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Utaknite svornjak (Sl. 176/1) ispod graničnika (Sl. 176/3) u jedan provrt grupe rupa i osigurajte ga preklopnim osiguračem (Sl. 176/2).

Svaki je provrt označen brojkom.

Što je veći broj na provrtu u koji se utiče svornjak, to je veći pritisak raonika odnosno dubina odlaganja sjemena.

4. Upravljački ventil (plava) postavite u plivajući položaj.

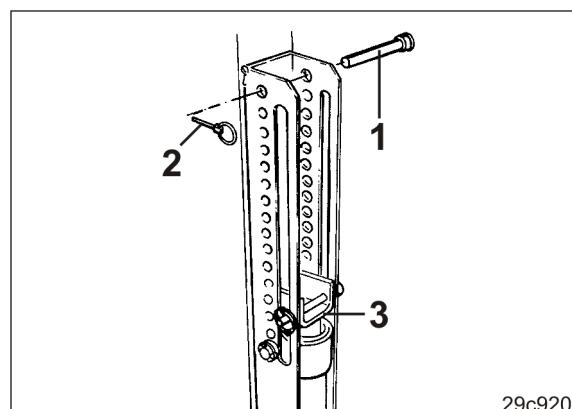


29c919

SI. 176

Namještanje povećanog pritiska raonika

1. Upravljački ventil (plava) postavite u plivajući položaj.
2. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Svornjak (Sl. 177/1) utaknite iznad graničnika (Sl. 177/3) u jedan provrt skupine rupa i osigurajte preklopnim osiguračem (Sl. 177/2).

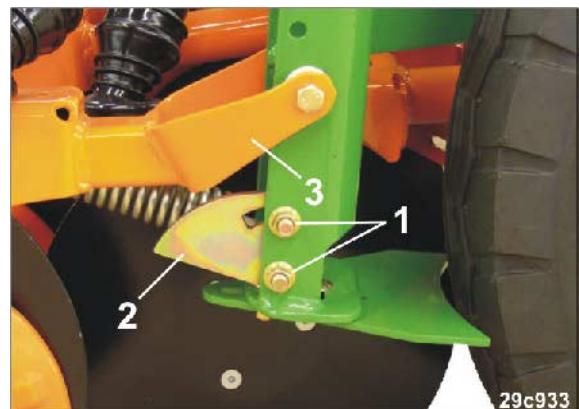


29c920

SI. 177

8.7.3 Namještanje dubine polaganja sjemena vanjskih raonika

1. Sijačicu na polju postavite u radni položaj.
2. Otpustite matice (Sl. 178/1).
3. Dubinu odlaganja sjemena vanjskog raonika (Sl. 178/3) namjestite zakretanjem diska za zavoje (Sl. 178/2).
4. Pritegnite matice.



Sl. 178

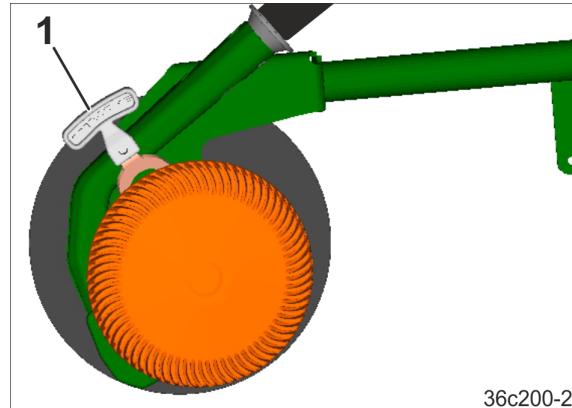
Postavke

8.7.4 Namještanje diskova/valjaka za dubinsko vođenje

Ako se željena dubina polaganja ne može postići namještanjem pritiska raonika, sve diskove/valjke za dubinsko vođenje ravnomjerno namjestite, kako je opisano u ovim poglavljju, ili ih demontirajte.

Uglavljenje diska/valjka za dubinsko vođenje u jedan od prvta na raoniku

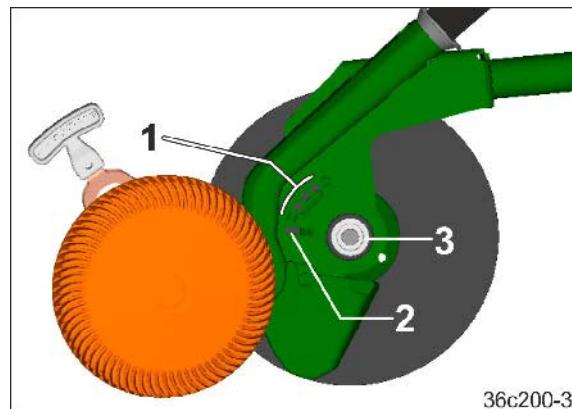
1. Potreban provrt diska/valjka pronađite u tabeli (Sl. 78, stranica 76).
2. Nastavak diska/valjka za dubinsko vođenje utaknite u potreban provrt. Ručica (Sl. 179/1) služi za aktivaciju diska/valjka za dubinsko vođenje.
3. Ravnomjerno namjestite sve diskove/valjke za dubinsko vođenje.



Sl. 179

Demontaža diska/kotača za dubinsko vođenje

1. Nastavak ručice preko skupine rupa (Sl. 180/1) uglavite u duguljastu rupicu (Sl. 180/2).
2. Disk/valjak za dubinsko vođenje pomičite u duguljastoj rupici (Sl. 180/2) sve dok se disk/valjak ne osloboди zapora (Sl. 180/3).
3. Disk/valjak za dubinsko vođenje skinite s raonika.



Sl. 180

Montaža diska/valjka za dubinsko vođenje

1. Disk/valjak za dubinsko vođenje nataknite na zapor (Sl. 180/3). Pritom nastavak zahvaća u duguljastu rupicu (Sl. 180/2) raonika.
2. Disk/valjak za dubinsko vođenje pomičite u duguljastoj rupici (Sl. 180/2) sve dok se disk/valjak ne uglavi u zapor. Lagani udarac u sredinu diska olakšava uglavljanje.
3. Nastavak pomoću ručice izvucite iz duguljaste rupice i utaknite u potreban provrt (Sl. 180/1).

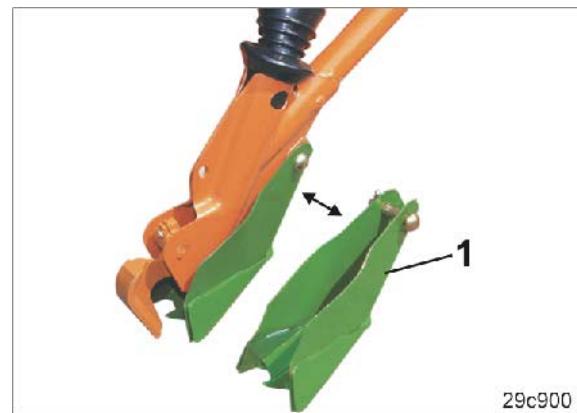


Učvršćenje diska/valjka za dubinsko vođenje s

- oznakom „K“ na kratkom raoniku
- oznakom „L“ na dugačkom raoniku.

8.8 Pričvršćivanje papućice za sijanje u prugama na raonik WS

Stopicu za sijanje u prugama (Sl. 181/1) svornjakom pričvrstite na raonik WS i osigurajte preklopnim osiguračem.



Sl. 181

8.9 Namještanje rahljača traga kotača sijačice

8.9.1 Postavljanje rahljača tragova kotača sijačice u radni položaj

1. Namještanje rahljača traga kotača sijačice
 - 1.1 Otpustite vijak (Sl. 182/1).
 - 1.2 Namjestite radnu dubinu rahljača traga kotača sijačice pa je vijčano učvrstite.
 - 1.3 Vrijak osigurajte protumaticom.



Sl. 182

8.9.2 Postavljanje rahljača tragova kotača sijačice u položaj za transport

Sijačice radne širine veće od 3,5 m mogu imati rahljače tragova kotača sijačice. Transportna širina sijačice s rahljačima tragova povećava se za 15 cm.

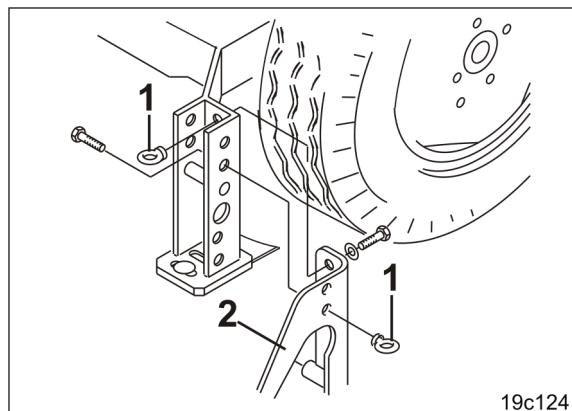


OPASNOST

U Njemačkoj i mnogim drugim državama maksimalna transportna širina kombinacije strojeva priključenih na traktor iznosi 3,0 m.

Ako je prekoračena dopuštena transportna širina, prije transporta, demontirajte rahljače tragova koji strše u prostor za prometovanje.

1. Demontirajte rahljače tragova.
 - 1.1 Otpustite dvije matice s ušicom (Sl. 183/1).
 - 1.2 Uklonite rahljač traga kotača (Sl. 183/2).



Sl. 183

8.10 Namještanje rahljača tragova kotača traktora



Rahljače tragova kotača traktora postavite u radni položaj na polju, a nakon završetka rada pričvrstite sasvim gore. U protivnom postoji opasnost od oštećenja rahljača tragova kotača traktora pri odlaganju stroja.



OPASNOST

Prije radova namještanja, povucite ručnu kočnicu, ugasite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.

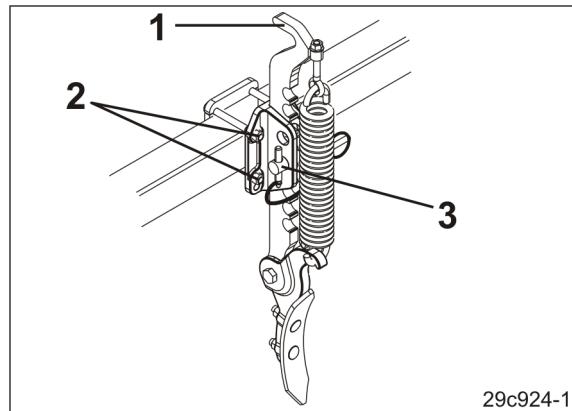
8.10.1 Rahljač tragova kotača traktora, pojačan

Vodoravno namještanje rahljača tragova kotača traktora:

1. Čvrsto uhvatite držak (Sl. 184/1) rahljača tragova kotača traktora.
2. Otpustite vijke (Sl. 184/2) pa vodoravno namjestite rahljač tragova kotača traktora.
3. Čvrsto pritegnite vijke (Sl. 184/2).

Okomito namještanje rahljača tragova kotača traktora:

1. Čvrsto uhvatite držak (Sl. 184/1) rahljača tragova kotača traktora.
2. Otpustite svornjak (Sl. 184/3) pa okomito namjestite rahljač tragova kotača traktora.
3. Nakon što ste obavili namještanje, svornjak (Sl. 184/3) osigurajte preklopnim osiguračem.



8.10.2 Rahljač tragova kotača traktora, zakretan

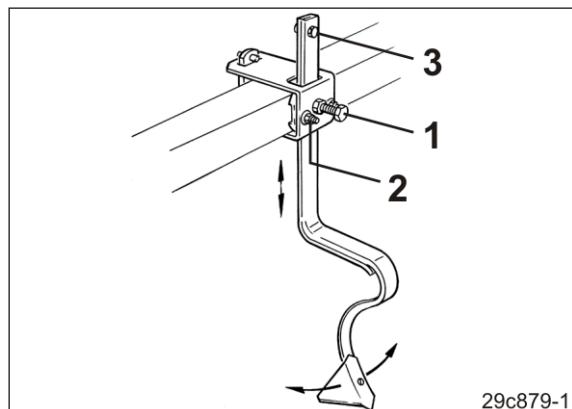
1. Namještanje rahljača tragova kotača traktora
 - 1.1 Otpustite protumaticu i vijak sa šesterobridnom glavom (Sl. 185/1).
 - 1.2 Rahljač tragova kotača traktora namjestite vodoravno i okomito.
 - 1.3 Otpustite dvije maticе (Sl. 185/2) pa zakrenite rahljač tragova kotača traktora.
 - 1.4 Pritegnite maticе.
 - 1.5 Vijak sa šestobridnom glavom čvrsto zategnjite i osigurajte protumaticom.



Sigurnosni vijak (Sl. 185/3) sprečava da se rahljač traga izgubi kad se otpusti pričvrsni vijak.

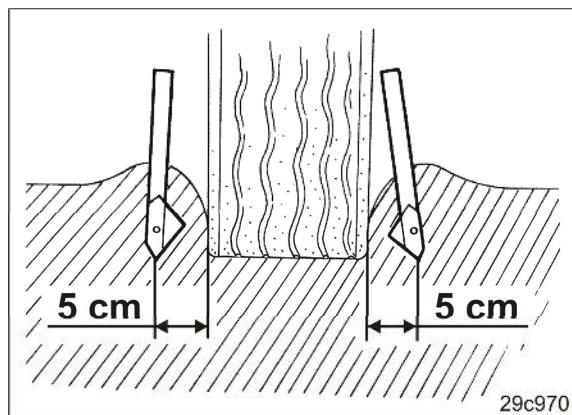


Najbolje poravnavanje tragova traktora postiže se kad rahljači tragova kotača traktora pune trag traktora rahlim tlom koje se nalazi pored traga.



Sl. 185

29c879-1



Sl. 186

29c970

8.11 Namještanje precizne drilače

Prije namještanja na perastoj drilači traktor/stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja, vidi pogl. 6.2, stranica 103.

8.11.1 Radna širina peraste drilače

Ovisno o brzini vožnje i stanju tla, valjak i raonici pritišću tlo različito daleko prema van.

Vanjske zupce namjestite tako da vraćaju tlo i stvaraju površinu za sjetvu bez tragova.

Što je brzina vožnje veća, to više četvrtaste cijevi (Sl. 187/1) valja gurnuti prema van.

Četvrtaste cijevi s vanjskim zupcima osigurajte steznim vijcima nakon svakog namještanja.

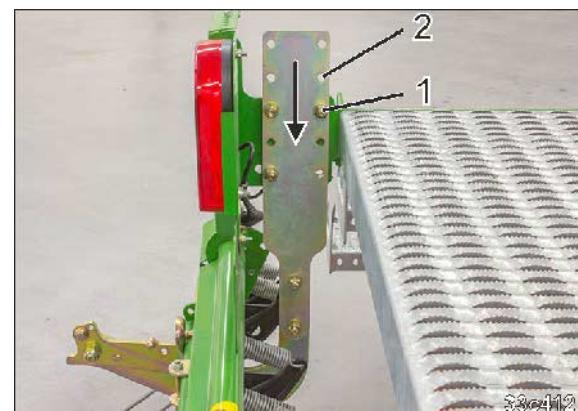


Sl. 187

8.11.2 Položaj zubaca peraste drilače

8.11.2.1 Namještanje položaja zubaca peraste drilače prebacivanjem vijaka

1. Zupce peraste drilače namjestite u skladu s tablicom (Sl. 85).
2. Zupci peraste drilače namještaju se ravnomjernim premještanjem držača drilače.
 - 2.1 Otpustite vijke (Sl. 188/1).
 - 2.2 Držače pomaknite u nove rupice (Sl. 188/2).
 - 2.3 Umetnите i pritegnite vijke.



Sl. 188

Postavke

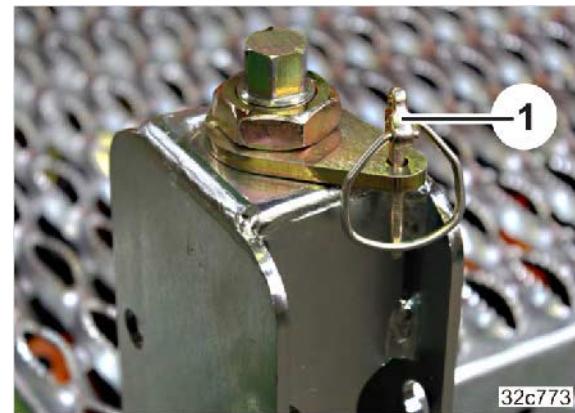
8.11.2.2 Namještanje položaja zubaca peraste drilače namještanjem vretena

1. Otpustite preklopni osigurač (vidi ispod).
2. Nataknite čegrtaljku.
3. Namjestite razmak „A“ (Sl. 85).
 - 3.1 Namještanje zubaca drilače vrši se ravnomjernim zakretanjem vratila (Sl. 189) na svim segmentima za namještanje.



Sl. 189

4. Položaj osigurajte preklopnim osiguračem (Sl. 190/1).



Sl. 190

5. Stavite čegrtaljku u spremnik (Sl. 191/1).



Sl. 191

8.11.3 Ručno namještanje pritiska peraste drljače

1. Ručicom za umjeravanje zategnite vlačne opruge peraste drljače.
2. Svornjak (Sl. 192/2) utaknite u provrt ispod poluge (Sl. 192/1) i osigurajte elastičnim utikačem.
3. Rasteretite ručicu za umjeravanje.



Sl. 192

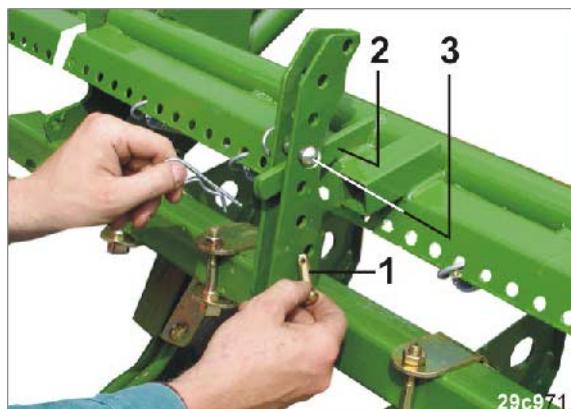
8.11.4 Hidraulično namještanje pritiska peraste drljače



UPOZORENJE

Udaljite osobe iz područja opasnosti hidraulički aktiviranih funkcijskih dijelova (mjenjača Vario, raonika, peraste drljače).

1. Namještanje povećanog pritiska peraste drljače.
 - 1.1 Upravljački venti (plava) postavite u plivajući položaj.
 - 1.2 Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
 - 1.3 Svornjak (Sl. 193/3) utaknite u provrt iznad poluge (Sl. 193/2) i osigurajte elastičnim utikačem.
2. Namještanje potrebnog pritiska peraste drljače
 - 2.1 Upravljački ventil (plava) stavite pod tlak.
 - 2.2 Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
 - 2.3 Svornjak (Sl. 193/1) utaknite u provrt ispod poluge (Sl. 193/2) i osigurajte elastičnim utikačem.
3. Upravljački ventil (plava) postavite u plivajući položaj.



Sl. 193

8.11.5 Stavljanje peraste drljače u radni/transportni položaj

8.11.5.1 Stavljanje peraste drljače u radni položaj

Perastu drljaču stavite u radni položaj, vidi poglavljje „Radna širina peraste drljače“, stranica 147.

8.11.5.2 Stavljanje peraste drljače u transportni položaj

Vanjski zupci peraste drljače mogu tijekom transporta prekoračiti dopuštenu transportnu širinu, vidi poglavljje „Zakonski propisi i sigurnost“, stranica 163). Kako se ne bi premašila dopuštena transportna širina, obje pravokutne cijevi (Sl. 194/1) s vanjskim zupcima do kraja ugurajte u noseću cijev drljače.

Četvrtaste cijevi s vanjskim zupcima čvrsto stegnite nakon svakog namještanja.

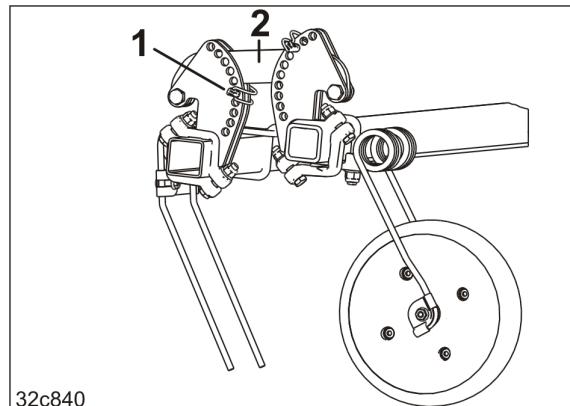


Sl. 194

8.12 Namještanje valjkaste drljače

1. Podignite stroj tako da zupci drljače budu postavljeni neposredno iznad tla, no ne u kontaktu s njim.
2. Zategnite ručnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Kut prilaska zubaca tlu promijenite premeštanjem preklopnih osigurača cijevi (Sl. 195/1)
 - o ispod poluge (Sl. 195/2),
 - o u svim segmentima,
 - o u istoj rupi.

Što je kut prilaska oštriji, to su niže preklopni osigurači cijevi (Sl. 195/1) postavljeni u segmentu za namještanje.



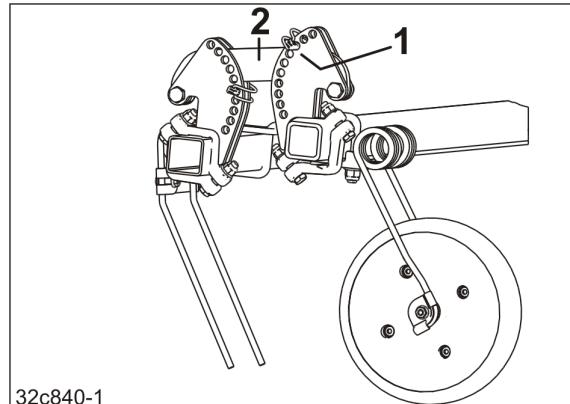
32c840

SI. 195

8.12.2 Namještanje postavke radne dubine zubaca drljače

1. Podignite stroj tako da zupci drljače budu postavljeni neposredno iznad tla, no ne u kontaktu s njim.
2. Zategnite ručnu kočnicu traktora, isključite motor traktora i izvucite ključ za paljenje.
3. Radna dubina zubaca drljače namješta se premeštanjem preklopnih osigurača cijevi (Sl. 196/1)
 - o iznad poluge (Sl. 196/2),
 - o u svim segmentima,
 - o u istoj rupi.

Što su preklopni osigurači cijevi (Sl. 196/1) niže postavljeni u segmentu za namještanje, to je veća radna dubina.



32c840-1

SI. 196

Postavke

8.12.3 Namještanje pritiska kotača

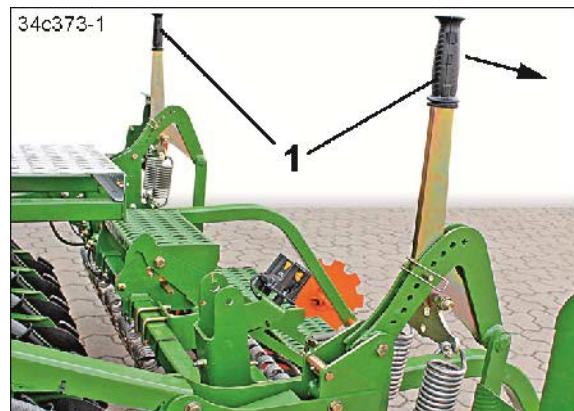
1. Stroj postavite u radni položaj na polju.
2. Oba zahvatača (Sl. 197/1) zakrenite prema gore.



Sl. 197

Obje opružne poluge (Sl. 198/1) služe za namještanje pritiska kotača na tlo.

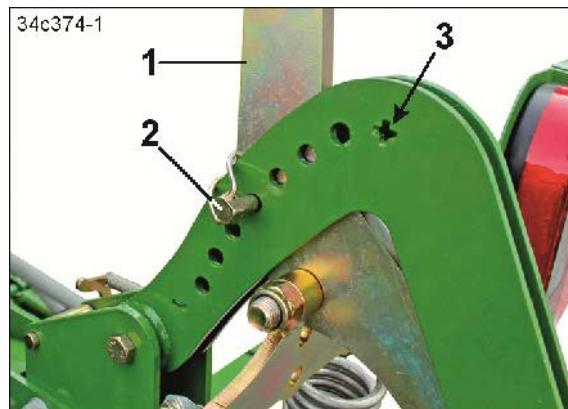
3. Prvu polugu povucite u smjeru strelice.



Sl. 198

4. Položaj poluge (Sl. 199/1) osigurajte preklopnim osiguračem cijevi (Sl. 199/2).
5. Drugu polugu fiksirajte u istom provrtu u nizu i osigurajte.

Pritisak kotača najveći je kada se preklopni osigurač cijevi (Sl. 199/2) utakne u provrt pored znaka plus (Sl. 199/3).



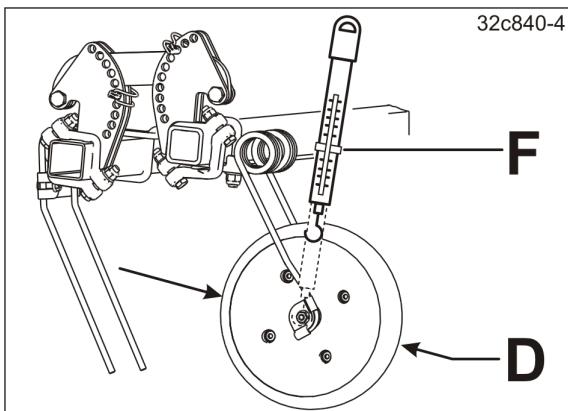
Sl. 199

6. Provjerite pritisak kotača na tlo, primjerice opružnom vagom (vidi Sl. 200).

Promjer kotača D	Pritisak kotača F
250 mm	maks. 20 kg
330 mm	maks. 35 kg



Da se česljasta držača s kotačima ne bi oštetila, pritisak kotača „F“ ne smije premašiti vrijednost navedenu u tablici.

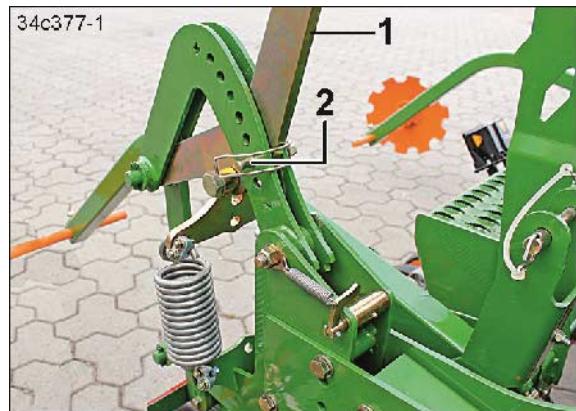


Sl. 200

8.12.4 Podizanje/spuštanje valjkaste drilače

8.12.4.1 Podizanje valjkaste drilače (deaktiviranje)

1. Stroj odložite na ravnu površinu.
2. Kratko povucite polugu (Sl. 201/1) i uklonite preklopni osigurač cijevi (Sl. 201/2).



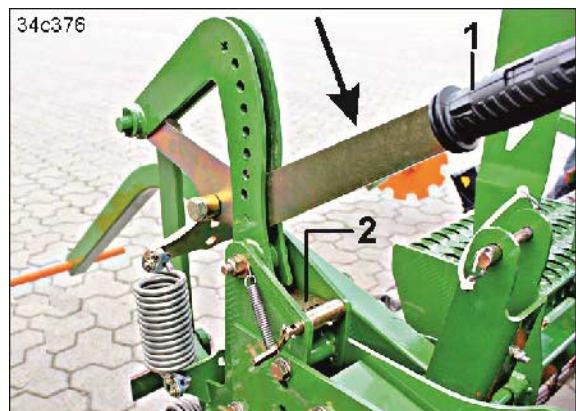
Sl. 201

3. Zahvatač (Sl. 202/1) zakrenite prema dolje.



Sl. 202

4. Polugu (Sl. 203/1) pritišćite u smjeru strelice sve dok se stezna ploča (Sl. 203/2) ne uglavi.
5. Preklopni osigurač cijevi utaknite u slobodni provrt u parkirnom položaju.
6. Postupak ponovite s drugom polugom.



Sl. 203

8.12.4.2 Spuštanje valjkaste drilače (aktiviranje)

1. Stroj odložite na ravnu površinu.
2. Preklopni osigurač cijevi utaknut u parkirnom položaju uzmite u ruku.
3. Zahvatač (Sl. 204/1) zakrenite prema gore.



Sl. 204

4. Polugu (Sl. 205/1) povucite u smjeru strelice.
→ Češljasta drilača s kotačima nalazi se u radnom položaju.
5. Postupak ponovite s drugom polugom.
6. Namjestite pritisak kotača na tlo (vidi pogl. „Namještanje pritiska kotača“, stranica 152).



Sl. 205

8.13 Sijačice s mehaničkom ili hidrauličkom aktivacijom spojke predložnog vratila

8.13.1 Aktivacija uklapanja voznih staza

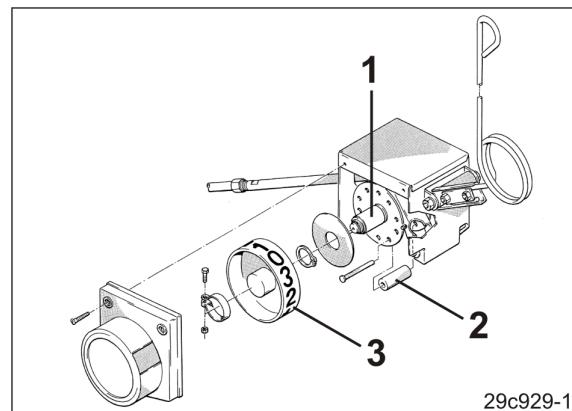
- Potrebno uklapanje voznih staza pronađite u tabeli „Uklapanja voznih staza“.



Mjenjačka je kutija pri naručivanju opremljena željenim uklapanjem voznih staza.

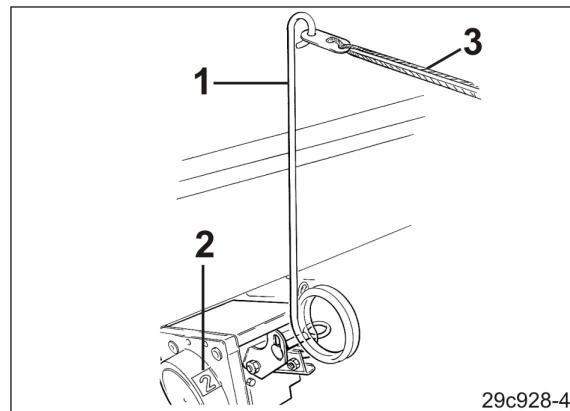
Prebacivanje na drugo uklapanje voznih staza zahtijeva zamjenu razdjelnog kotača (Sl. 206/1). Kod određenih uklapanja dovoljno je prebaciti uklopne kotače (Sl. 206/2).

Uvijek zamijenite pokazni kotač (Sl. 206/3) ili postojeći pokazni kotač oblijepite novim brojevima voznih staza.



Sl. 206

- Potreban brojač voznih staza pronađite u poglavlju „Primjeri za izradu voznih staza“.
- Neposredno prije početka rada brojač voznih staza namjestite povlačenjem za upravljačku ručicu (Sl. 207/1). Aktualni brojač voznih staza prikazuje se u prozorčiću (Sl. 207/2) mjenjačke kutije. Upravljačkom ručicom rukujte samo uz pomoć užeta (Sl. 207/3) u traktorskoj kabini.



Sl. 207

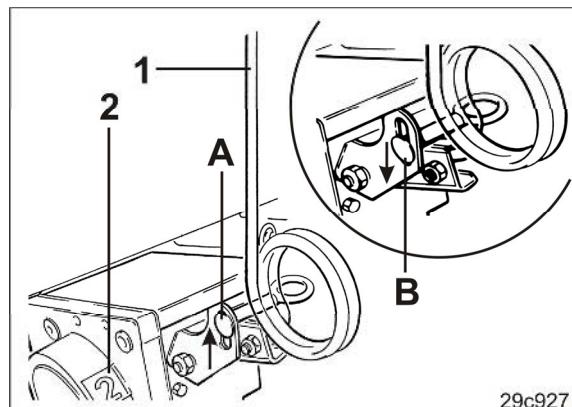
8.13.2 Deaktivacija uklapanja voznih staza

Kada se aktivira upravljački ventil traktora (žuta), istovremeno se aktiviraju crtala traga i brojač voznih staza. Ako je broj voznih staza „0“, uređaj za označavanje voznih staza se spušta.

Ako moraju raditi samo crtala traga, obavite sljedeće namještanje:

1. Upravljački ventil (žuta) postavite u plivajući položaj.
2. Povucite upravljačku polugu (Sl. 208/1) rasklopнog ormara ako je broj (Sl. 208/2) u prozorчиću rasklopнog ormara jednak „0“. Brojač voznih staza ne smije pokazivati „0“.
3. Otpustite stezni vijak (Sl. 208/A), gurnite ga u duguljastoj rupi prema dolje i čvrsto ga pritegnite (vidi Sl. 208/B).

Kutija mjenjača blokirana je i pri povlačenju upravljačke poluge ne smije prebacivati dalje.



Sl. 208



Brojač voznih staza (Sl. 208/2) ne smije pokazivati „0“. U suprotnom se neprestano izrađuju vozne staze.

8.14 Sijačice s električnom aktivacijom spojke predložnog vratila

8.14.1 Aktivacija uklapanja voznih staza

1. Potrebno uklapanje voznih staza i brojač voznih staza za prvu vožnju pronađite u tabelama (Sl. 101 i Sl. 102).
2. Uklapanje voznih staza i brojač voznih staza neposredno prije početka rada namjestite na upravljačkom terminalu, vidi upute za uporabu „AmaDrill+“.

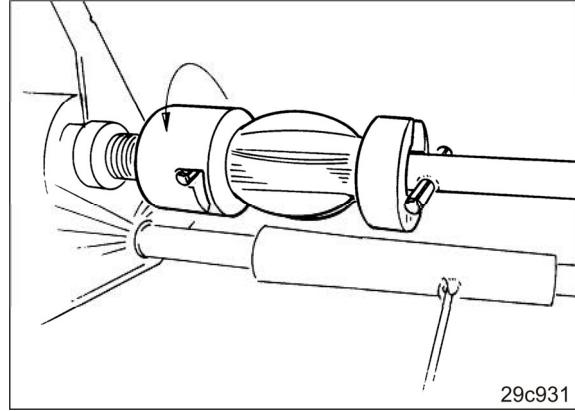
8.14.2 Deaktivacija uklapanja voznih staza

Uklapanje voznih staza isključite kako je opisano u uputama za uporabu „Upravljački terminal AmaDrill+“.

8.15 Uklapanje lijeve polovice vratila za sijanje

8.15.1 Isključivanje lijeve polovice vratila za sijanje

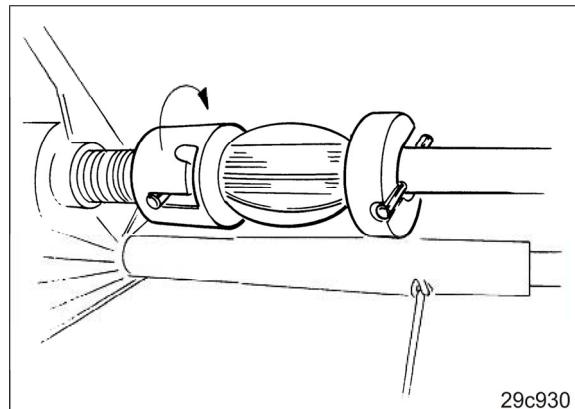
3. Isključivanje lijeve polovice vratila za sijanje
(Sl. 209)
 - 3.1 Spojku vratila za sijanje opterećenu oprugom pritisnite uljevo o oprugu i okrenite u smjeru strelice.
 - 3.2 Zatvorite kliznike za zatvaranje kotača za sijanje voznih staza na lijevoj polovici vratila za sijanje.



Sl. 209

8.15.2 Uključivanje lijeve polovice vratila za sijanje

1. Uključivanje lijeve polovice vratila za sijanje
(Sl. 210)
 - 1.1 Spojku vratila za sijanje opterećenu oprugom pritisnite uljevo o oprugu i okrenite u smjeru strelice.
 - 1.2 Otvorite kliznike za zatvaranje kotača za sijanje voznih staza na lijevoj polovici vratila za sijanje.



Sl. 210

8.16 Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u radni/transportni položaj



UPOZORENJE

Udaljite osobe iz područja opasnosti hidraulički aktiviranih funkcijskih dijelova (crtala traga, uređaja za označavanje voznih staza).

Pri aktivaciji upravljačkog uređaja traktora na hidrauličkim cilindrima više dijelova istovremeno se stvara tlak.

Namještanje vršite samo dok je ručna kočnica zategnuta, motor isključen, a ključ za paljenje izvučen.

8.16.1 Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u radni položaj

1. Nosač pločica za trag zaustavite, svornjak (Sl. 211/1) uklonite pa nosač pločica zakrenite prema dolje.
Svornjak je osiguran elastičnim utikačem.
2. Stroj ima dvije pločice za trag. Ponovite postupak.
3. Brojač voznih staza postavite na „0“.
4. Aktivirajte upravljački uređaj (žuta) i spustite pločice za trag.
5. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor i izvucite ključ za paljenje.
6. Otpustite vijak (Sl. 212/1).
7. Pločicu za trag namjestite tako da označava voznu stazu koju izrađuju raonici voznih staza.
8. Radni intenzitet vrtnjom pločice prilagodite tlu.
Postavite diskove tako da na lakisim tlima budu otprilike paralelni sa smjerom vožnje, a na teškim tlima da više stoje na zahvatu..
9. Čvrsto pritegnite vijak (Sl. 212/1).
10. Stroj ima dvije pločice za trag. Ponovite postupak.



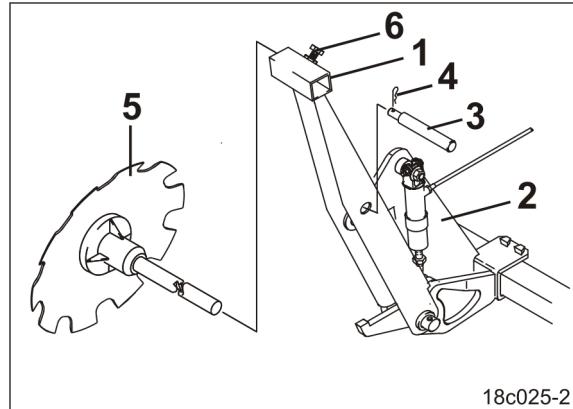
8.16.2 Stavljanje uređaja za označavanje vozne staze u transportni položaj



Broj voznih staza ne smije pokazivati „0“.

Po potrebi nastavite s uklapanjem brojača voznih staza. Pritom se pločice za trag podižu.

1. Zategnite ručnu kočnicu, isključite motor i izvucite ključ za paljenje.
2. Nosač pločica za trag (Sl. 213/1) spojite na transportne držače (Sl. 213/2).
3. Svornjak (Sl. 213/3) osigurajte elastičnim utikačima (Sl. 213/4).
4. Otpustite učvrsni vijak (Sl. 213/6).
5. Pločicu za trag (Sl. 213/5) izvucite iz nosača pločice za trag (Sl. 213/1) i nosite u prikladnom spremniku.

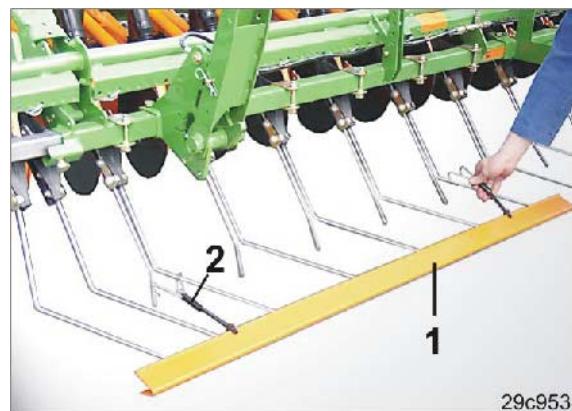


Sl. 213

8.17 Postavljanje transportnog štitnika u transportni/parkirni položaj

Položaj za transport

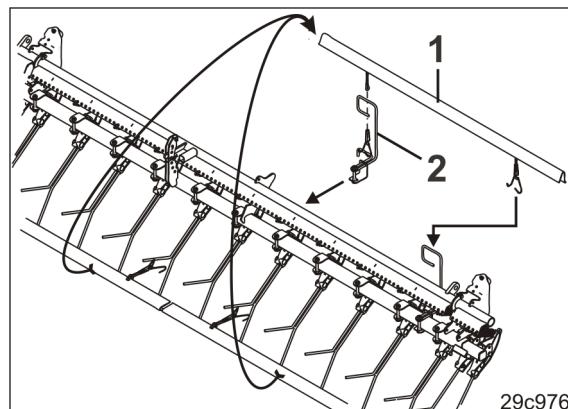
1. Dvodijelni transportni štitnik (Sl. 214/1) pogurajte preko vrhova zubaca peraste drljače.
2. Zaštitne letvice za sigurnost u prometu elastičnim držacima (Sl. 214/2) učvrstite na perastoj drljači.



Sl. 214

Parkirni položaj

Transportne štitnike (Sl. 215/1) utaknite jedan u drugi i učvrstite u transportni držač (Sl. 215/2).



Sl. 215

9 Transportne vožnje



OPASNOST

U Njemačkoj i nekim drugim zemljama na javnim prometnicama i putovima dopušten je transport stroja priključenog na traktor, širine do 3,0 m.

Transport kombinacije strojeva šire od 3,0 m dopušten je u sljedećim državama samo na transportnom vozilu. Kombinaciju stroja za obradu tla, valjka i sijačice postavite na transportno vozilo i osigurajte u skladu s propisima. Ne smije se prekoračiti maksimalna dopuštena transportna visina od 4,0 m.

Iz obaju uputa za uporabu pronađite transportnu širinu kombinacije sijačice i stroja za obradu tla. Podatke ćete pronaći u poglavlju „Tehnički podaci“.



SI. 216

9.1 Stavljanje sijačice u transportni položaj

1. Po potrebi nastavite s uklapanjem brojača voznih staza. Brojač voznih staza ne smije pokazivati „0“.
2. Pritisnite tipku za pauzu u upravljačkom terminalu (po potrebi). Pritiskom tipke za pauzu prije sklapanja crtala traga sprečava se daljnje odbrojavanje brojača voznih staza za jedan broj.
3. Sklopite i osigurajte crtala traga.....stranica 134
 - o ako su crtala traga učvršćena na stroju za obradu tla,
 vidi upute za uporabu „Stroj za obradu tla“
4. Uređaj za označavanje vozne staze postavite u transportni položaj.....stranica 159
5. Perastu drljaču stavite u transportni položajstranica 150
6. Transportni štitnik peraste drljače stavite u transportni položajstranica 161
7. Rahljače tragova kotača traktora postavite u transportni položaj i osigurajtestranica 145
8. Rahljače tragova kotača sijačice postavite u transportni položajstranica 144
9. Ispraznите spremnik za sjeme ako se prekorači jedna od dopuštenih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja i nosivost guma pri punom spremniku za sjeme (vidi i poglavlje „Provjera prikladnosti traktora“, stranica 98).....stranica 175
10. Zatvorite poklopac spremnika za sjeme.
11. Sklopite stubu.....stranica 115
12. Isključite upravljački terminal (vidi upute za uporabu upravljačkog terminala)
13. Zaključajte upravljačke uređaje traktora.
14. Provjerite funkciju i čistoću rasvjetnog sustava i pločica upozorenja.stranica 45
15. Blokirajte upravljačke uređaje traktora koji su potrebni za rukovanje strojem (vidi upute za uporabu traktora)stranica 43
16. Pročitajte i poštujte poglavlje 9.2:
Pravni propisi i sigurnosne napomene prije i tijekom transportne vožnje.
17. Podignite sijačicu. Podizni okvir blokirajte u transportnom položaju (vidi upute za uporabu stroja za obradu tla).

18. Prije početka vožnje uključite rotirajuće signalno svjetlo te provjerite radi listranica 163

9.2 Zakonski propisi i sigurnost

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 odgovorni su za pridržavanje zakonskih odredaba.

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

Transportna širina/visina

U Njemačkoj i mnogim drugim zemljama nije dopušten transport kombinacije strojeva nošene na traktoru šire od 3,0 m.

Ne smije se premašiti maksimalna transportna visina od 4,0 m.

Najveća dopuštena brzina

Najveća dopuštena brzina¹⁾ za traktore s nošenim radnim uređajem iznosi 40 km/h.

Na lošim prometnicama ili putovima posebice valja voziti znatno manjom brzinom od navedene!

¹⁾ Najveća dopuštena brzina za nošene poljoprivredne strojeve različito je regulirana u odgovarajućim propisima o cestovnom prometu pojedinih država. Od svojeg lokalnog uvoznika ili trgovca strojevima zatražite podatak o najvećoj dopuštenoj brzini za vožnju po prometnicama.

Rotirajuća svjetiljka

U nekim zemljama stroj i/ili traktor moraju biti opremljeni rotirajućom svjetiljkom. Kod svojeg lokalnog uvoznika ili trgovca strojevima informirajte se o zakonskim odredbama. Za rotirajuću svjetiljku u Njemačkoj je potrebna dozvola.



Prije početka vožnje obratite pažnju na poglavlje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“ i provjerite sljedeće točke:

- je li poštovana dopuštena težina,
- jesu li opskrbni vodovi pravilno priključeni,
- je li rasvjetni sustav oštećen, funkcionira li te je li čist,
- jesu li pločice upozorenja i žuta reflektirajuća svjetla čisti i bez oštećenja,
- ima li hidrauličnom sustavu vidljivih nedostataka,
- je li ručna kočnica traktor potpuno otpuštena.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaraca zbog nehotičnog odvajanja nošenog/vučenog stroja!

Prije transportnih vožnji vizualno prekontrolirajte jesu li svornjaci gornje i donje poluge osigurani od nemamjernog otpuštanja originalnim preklopnim osiguračem.



OPASNOST

Opasnosti od porezotina i udaraca zbog nehotičnog sruštanja crtala traga prilikom transportnih vožnji, koje može izazvati ozljede i materijalnu štetu.

Prije transportnih vožnji vizualno prekontrolirajte jesu li crtala traga osigurana u transportnom položaju.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja ili udaraca uslijed nedovoljne stabilnosti i prevrtanja.

- Prilagodite svoju vožnju tako da u svakom trenutku možete sigurno vladati traktorom s nošenim ili vučenim strojem. Pritom u obzir uzmite svoje osobne sposobnosti, uvjete na cesti, promet, vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenog ili vučenog stroja.
- Prije transportnih vožnji fiksirajte bočnu blokadu donjih poluga traktora kako se nošeni ili vučeni stroj ne bi mogao ljudjati tamomo.



UPOZORENJE

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

Ove opasnosti uzrokuju najteže ozljede pa čak i smrt.

Pridržavajte se dopuštene ukupne težine nošene kombinacije strojeva i dopuštenih osovinskih opterećenja i nosivosti traktora.



UPOZORENJE

Opasnost od pada sa stroja tijekom nedopuštenog prevoženja!

Zabranjen je prijevoz osoba na stroju i/ili penjanje na stroj u pokretu.



UPOZORENJE

Ugroza ostalih sudionika prometa uslijed pada transportiranog tereta!

Zabranjeno je transportiranje tereta na utovarnoj platformi i stroju.



UPOZORENJE

Opasnost od ubodnih ozljeda drugih sudionika prometa tijekom transportnih vožnji s nepokrivenim šiljastim opružnim zupcima peraste drljače!

Transportne vožnje bez pravilno montiranog transportnog štitnika zabranjene su ako je stroj opremljen perastom drljačom.



UPOZORENJE

Opasnost od uboda tijekom transportne vožnje s izvučenim vanjskim elementima drljače!

Izvučeni elementi vanjske drljače tijekom transportnih vožnji strše bočno u prostor za prometovanje i ugrožavaju ostale sudionike u prometu. Osim toga, tako se prekoračuje dopuštena transportna širina od 3 m.

Prije izvođenja transportnih vožnji uvucite vanjske elemente drljače u glavnu cijev precizne drljače.

**OPREZ**

Isključite upravljački terminal tijekom transportne vožnje.

Kada je upravljački terminal uključen, postoji opasnost od nezgoda zbog pogrešnog rukovanja.

**OPASNOST**

Blokirajte upravljačke uređaje traktora tijekom transportne vožnje.

Postoji opasnost od nezgode zbog pogrešnog rukovanja.



Kod vožnje u zavojima treba uzeti u obzir širok izbačaj i zamašnu masu stroja.

**UPOZORENJE**

Rahljači tragova koji strše u prostor za prometovanje ugrožavaju ostale sudionike u prometu.

Ako je prekoračena dopuštena transportna širina, prije transporta, demontirajte rahljače tragova koji strše u prostor za prometovanje.

10 Primjena stroja

Pri primjeni stroja pridržavajte se napomena u:

- poglavlju „Slikovni znakovi upozorenja na stroju“, stranica 18
- poglavlju „Opasnosti pri nepridržavanju sigurnosnih napomena“, stranica 26.

Pridržavanje napomena u tim poglavljima služi vašoj sigurnosti.



SI. 217



UPOZORENJE

Upravljačke uređaje traktora aktivirajte samo u kabini traktora.



UPOZORENJE

Opasnost od prgnjećenja, uvlačenja i hvatanja pri uporabi stroja bez predviđenih zaštitnih uređaja!

Stroj stavljamte u pogon samo ako su montirani svi zaštitni uređaji.



Pri vožnji po nagibima sjeme može u spremniku za sjeme skliznuti toliko da samo djelomično ili uopće ne odlazi na kotače za sijanje.

10.1 Prvo stavljanje u pogon

Prvo stavljanje u pogon	Prije prvog puštanja u rad	Specijalizirana radionica	Kontrolirajte i održavajte hidraulične vodove. Vlasnik/koncesionar mora napraviti zapisnik o ovom pregledu.	Pogl. 12.9
			Gume i tlak punjenja provjerite	Pogl. 4.9.2
			Provjera razine ulja u mjenjaču Vario	Pogl. 12.6
	Nakon prvih 10 sati rada		Uklonite izlizana mjesta na hidrauličnim crijevima i cijevima.	
			Prekontrolirajte postoje li na vodovima hidrauličnih crijeva i spojkama uočljivi nedostatci. Nedostatke uklonite u specijaliziranoj radionici.	
		Specijalizirana radionica	Vodove hidrauličnih crijeva kontrolirajte i održavajte u skladu s planom održavanja. Vlasnik/koncesionar mora napraviti zapisnik o ovom pregledu.	Pogl. 12.9
			Provjerite zatezni moment guma.	
		Specijalizirana radionica	Provjerite jesu li svi vijčani spojevi pritegnuti.	Pogl. 12.11

10.2 Prebacivanje stroja iz transportnog u radni položaj

1. Transportni štitnik stavite u parkirni položajstranica 161
2. Stavite perastu drljaču u radni položaj.stranica 150
3. Rahljače tragova sijačice postavite u radni položajstranica 144
4. Uredaj za označavanje vozne staze stavite u radni položajstranica 159
5. Rahljače tragova kotača traktora postavite u radni položajstranica 145
6. Provjerite sve postavke strojastranica 114
7. Prisutne osobe
udaljite od stroja najmanje 20 m.
8. Crtala traga postavite u radni položajstranica 134.
9. Uključite upravljački terminal, vidi upute za uporabu „Upravljački terminal“.
10. Aktivirajte upravljački uređaj traktora (žuto):
 - Spuštanje aktivnog crtala traga
 - Daljnje prebacivanje upravljačkog sklopa voznih staza
 - o izrada voznih staza (ako je potrebno)
 - o spuštanje uređaja za označavanje voznih staza (ako je potrebno).
11. Brojač voznih staza namjestite neposredno prije prve vožnje poljem
 - o aktivacijom mjenjačke kutije
 - o vidi upute za uporabu „Upravljački terminal“.
12. Kardansko vratilo stroja za obradu tla dovedite na radni broj okretaja,
vidi upute za uporabu „Stroj za obradu tla“.
13. Krenite pa spustite kombinaciju strojeva putem hidraulične spojke s tri točke.
14. Nakon 30 m provjerite/ispravite
 - o dubinu polaganja sjemena na više mjesta
 - o radni intenzitet drljače.
15. Probno kalibriranje ponovite nakon otprilike 2 ha.

10.3 Tijekom rada

10.3.1 Pregled kontrola tijekom rada

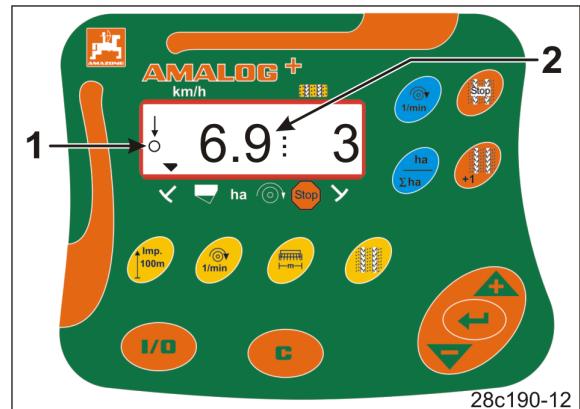
Vremenski interval	Provjera	Kapitel	Stranica
<ul style="list-style-type: none"> nakon prvih 30 - 50 m koji su prijeđeni radnom brzinom nakon prijelaza s lakog na teško tlo i obrnuto nakon namještanja pritiska raonika svakog sata, npr. pri svakom punjenju spremnika za sjeme <p>samo strojevi s raonicima RoTeC-Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> nakon pomicanja diskova/valjaka za dubinsko vođenje 	Provjerite dubinu polaganja sjemena	8.7	139
	Provjerite intenzitet obrade peraste drljače	8.11	147
	Provjerite intenzitet obrade valjkaste drljače	8.12.3	152

10.3.2 Kontrola sijanja na primjeru upravljačkog terminala „AMALOG+“

Upravljački terminal „AMALOG+“ prikazuje status sijačice tijekom rada.

Mjenjač Vario lancem je povezan s pogonskim kotačem. Senzor u mjenjaču Vario registrira vrtnju pogonskog kotača i impulse prenosi putnom računalu. Vrti se i vratilo za sijanje povezano s mjenjačem Vario. Stroj sije.

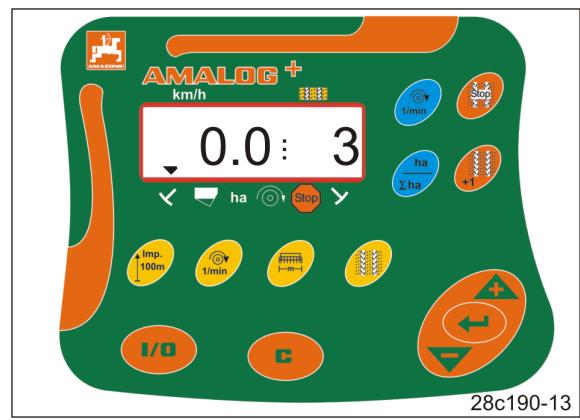
Dok stroj sije, na zaslonu treperi mali krug (Sl. 218/1) ispod strelice, a broj (Sl. 218/2) prikazuje brzinu vožnje [km/h].



Sl. 218

Ako se sijanje prekine primjerice

- dok su raonici podignuti (pri okretanju na kraju polja)
- ako pukne pogonski lanac,
 - mjenjač i vratilo za sijanje miruju
 - sijanje je prekinuto
 - nestaju strelica i trepereći krug
 - putno računalo prikazuje brzinu vožnje „0.0“ [km/h] iako se sijačica vuče preko polja.



Sl. 219

10.3.3 Crtalo traga

Prije prelaženja preko prepreka podignite aktivno crtalo traga na polje.

Podizanje crtala traga uzrokuje nastavak rada brojača voznih staza. Nakon prelaska prepreke spustite crtalo traga i provjerite brojač voznih staza te ga po potrebi ispravite.



Nakon višestruke aktivacije upravljačkog uređaja traktora za crtala traga provjerite brojač voznih staza te ga po potrebi ispravite.

10.3.4 Prikaz razine napunjenošću

Prikaz razine napunjenošću (Sl. 220/1) prikazuje razinu napunjenošću u spremniku za sjeme.



Spremnik za sjeme napunite prije nego što dosegne oznaku nule.

Već prije dosezanja nule može se dogoditi neispravno sijanje zbog neravnomjerne raspodjele u spremniku za sjeme.



Sl. 220

10.4 Okretanje na kraju polja



OPASNOST

Nakon okretanja se nasuprotno crtalo traga uz odgovarajući odabir u upravljačkom terminalu i pri aktiviranju upravljačkog uređaja traktora dovodi u radni položaj.

1. Aktivirajte upravljački uređaj traktora (žuto).
 - Podignite aktivno crtalo traga
 - Prebacite brojač voznih staza na sljedeću vrijednost
 - Podignite diskove za trag uređaja za označavanje voznih staza.
2. Aktiviranje upravljačkog uređaja donje poluge traktora.
 - Podizanje kombinacije
3. Okretanje s kombinacijom.



Pri okretanju raonici i zupci drljače ne smiju doći u dodir s tlom.

Podizanjem kombinacije prije okretanja na kraju polja prekida se dovod sjemena zaustavljanjem vratila za sijanje.

Nakon okretanja na krajevima polja

1. Krenite.
2. Aktiviranje upravljačkog uređaja donje poluge traktora.
 - Spuštanje kombinacije
3. Aktivirajte upravljački uređaj traktora (žuto) najmanje 5 sekundi, kako bi se u potpunosti izvele sve hidrauličke funkcije.
 - Spuštanje aktivnog crtala traga.
 - Spuštanje pločica za trag uređaja za označavanje vozne staze, za izradu voznih staza.
4. Početak vožnje po polju.

10.5 Završetak rada na polju

Kombinaciju za sijanje stavite u transportni položaj, vidi poglavlje 9.1, stranica 162.



OPASNOST

Sklapanje i osiguranje crtala traga

Crtala traga koja nisu osigurana mogu se slučajno zakrenuti u radni položaj i prouzročiti teške ozljede.



Kućište za sijanje nakon upotrebe ispraznite i očistite.

U kućištima za sijanje koja ne praznите i ne čistite mogu proklijati ostaci sjemena.

To može utjecati na snažno kočenje vrtnje kotača za sijanje i odstupanje između namještene i stvarne količine posutog sjemena.

10.6 Pražnjenje spremnika za sjeme i kućišta za sijanje



OPREZ

Prije radova na stroju

- spojite sijačicu i traktor odnosno stroj za obradu tla
- kombinaciju strojeva spustite na ravno, čvrsto tlo
- povucite ručnu kočnicu traktora
- isključite upravljački terminal
- zaustavite motor traktora
- izvucite ključ za paljenje
- odvojite napajanje strujom između traktora i stroja. Izvucite utikač stroja.

Opasnost od nezgode zbog nemamernog pokretanja dozatora ili drugih dijelova stroja impulsom kotača.



OPASNOST

Čestice sredstva za tretiranje sjemena otrovne su i treba izbjegći udisanje ili kontakt s dijelovima tijela.

Prah močila može izaći

- pri punjenju stroja
- pri pražnjenju stroja
- pri čišćenju i uklanjanju praha močila

Nosite zaštitno odijelo, zaštitnu masku, zaštitne naočale i rukavice.

1. Sijačica i traktor su priključeni.
2. Traktor i stroj osigurajte od nemamernog uključivanja i pokretanja.



Brojač voznih staza pri pražnjenju kutije za sjeme ne smije pokazivati „0“. Po potrebi nastavite s uklapanjem brojača voznih staza.

Ako brojač voznih staza prikazuje „0“, kotači za sijanje voznih staza ne transportiraju sjeme.

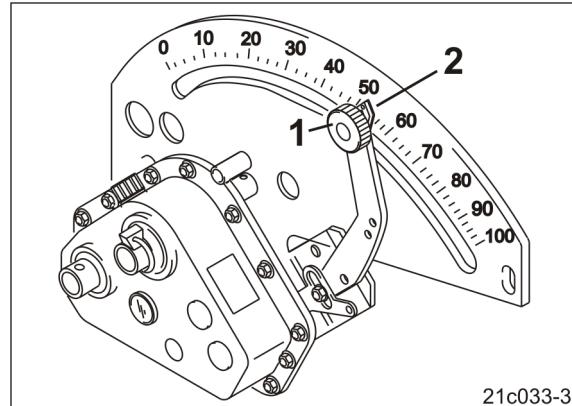


Ako je sijačica opremljena upravljačkim terminalom AmaDrill+ i elektronički reguliranim namještanjem količine sjemena (vidi poglavlje „Elektronička regulacija količine sjemena“, stranica 62), ostale postavke pronađite u uputama za uporabu sustava AmaDrill+.

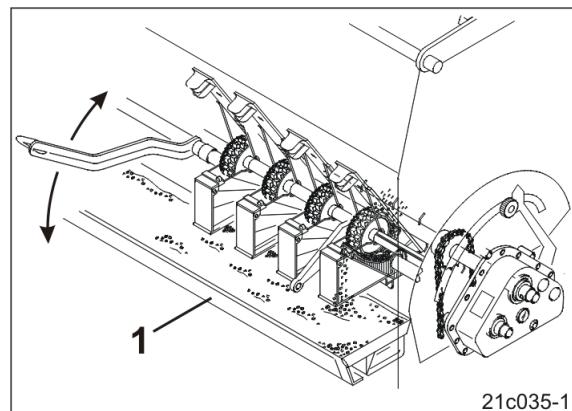


Poglavlje „Hidrauličko daljinsko namještanje količine sjemena, stranica 132 opisuje namještanje poluge mjenjača uz odgovarajuću opremu.

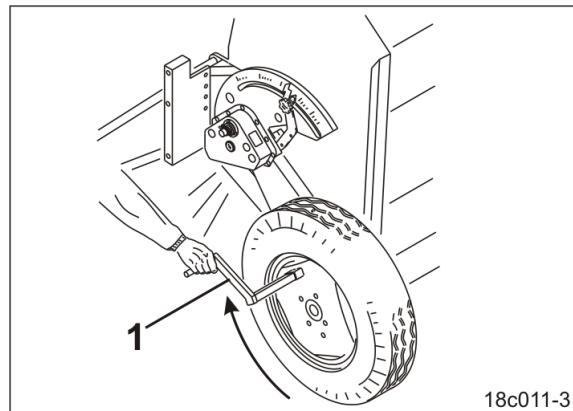
3. Polugu podne zaklopke postavite u rupu 1.
4. Kazaljku (Sl. 221/2) poluge mjenjača namjestite na vrijednost postavke mjenjača 100.
5. Pritegnite blokadni gumb (Sl. 221/1).


Sl. 221

6. Žlijebove za umjeravanje (Sl. 222/1) postavite na vodilicu lijevka, (vidi pogl. „Postavljanje žlijebova za umjeravanje na vodilicu lijevka“, stranica 116).
7. Otvorite sve kliznike za zatvaranje.
8. Polugu podne zaklopke zakrenite u stranu preko skupine rupica.
→ Otvorite podne zaklopke.
→ Sjeme sipi u žlijebove za umjeravanje.
9. Polugu podne zaklopke postavite u rupu 1 čim su kalibracijski žlijebovi napunjeni.
10. Ispraznite kalibracijske žlijebove.
11. Postupak ponavljajte sve dok se spremnik za sjeme ne isprazni.


Sl. 222

12. Ispraznite kućište za sijanje.
 - 12.1 Traktorom podignite sijačicu toliko da se kotači mogu slobodno vrtjeti.
 - 12.2 Zategnjite ručnu kočnicu, isključite motor traktora i izvucite kontakt ključ.
123. Ručicu za umjeravanje (Sl. 223/1) utaknite u četvrtastu cijev na desnom kotaču.
- 13.4 Žlijebove za umjeravanje vrtnjom kotača sijačice pomoću ručice za umjeravanje punite sve dok se kućišta za sijanje ne isprazne.



Sl. 223

14. Očistite spremnik za sjeme i doziranje.
15. Polugu podne zaklopke blokirajte u rupi 8 ako je stroj tijekom duljeg razdoblja zaustavljen.
16. Kalibracijske žlijebove učvrstite na spremnik za sjeme.
17. Vodilicu lijevka gurnite prema gore sve dok se čujno ne uglavi.



Ako se sijačica neće upotrebljavati dulje vrijeme, otvorite donje zaklopke.

Kada su podne zaklopke zatvorene, postoji opasnost da će miševi pokušati ući u spremnik jer i u praznom spremniku miriše na žitarice. Ako su donje zaklopke zatvorene, miševi ih eventualno mogu izgristi.

11 Smetnje



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, odsijecanja, odrezivanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja zbog

- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut preko hidraulične spojke trotoče na traktoru,
- nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja,
- slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora i stroja.

Prije uklanjanja smetnji na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja (vidi poglavlje „Osiguranje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i kotrljanja“).

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

11.1 Posmično odvajanje traverze crtala traga

Samo D9 Super:

Ako crtalo traga naiđe ne čvrstu prepreku, jedan se vijak (Sl. 224/1) ostruže i crtalo traga preklopi se prema natrag.

Za zamjenu upotrebljavajte
samo vijke M6 x 90
čvrstoće 8.8
(vidi popis rezervnih dijelova na internetu).



Sl. 224

11.2 Odstupanja između namještene i stvarne količine posipanja

Ako ustanovite odstupanja između namještene količine posipanja pri probnom kalibriranju i količine posipanja na polju, обратите pozornost na sljedeće točke:

- Kod novih strojeva uslijed naslaga sredstava za tretiranje sjemena mijenja se površina kućišta za sijanje, donjih zaklopki i kotača za sijanje. To može utjecati na sipkost sjemena, odnosno na količinu posipanja.

Nakon dva do tri punjenja spremnika za sjeme već su se stvorile naslage sredstava za tretiranje sjemena i uspostavlja se stanje ravnoteže. Nakon toga se količina posipanja više ne mijenja.
- Pri sjetvi vlažno tretiranog sjemenja može se pojaviti odstupanje između namještene i stvarne količine posipanja ako je razdoblje između tretiranja sjemena i sjetve kraće od 1 tjedna (preporuča se 2 tjedna).
- Kod neispravno namještenih podnih zaklopki može se dogoditi nekontrolirano sisanje sjemena (veća količina) tijekom sijanja. Stoga dvaput godišnje odnosno prije svake sezone sijanja valja provjeriti osnovne postavke.
- Proklizavanje kotača sijačice može se promijeniti tijekom rada, primjerice pri prelasku s lako na teško tlo. Tada valja iznova utvrditi broj okretaja ručice na kotaču kako bi se odredio položaj mjenjača.

Za to se na polju mjeri 250 m^2 . To izgleda ovako:

s radnom širinom 2,50 m =dionica puta 100,0 m
s radnom širinom 3,00 m =dionica puta 83,3 m
s radnom širinom 4,00 m =dionica puta 62,5 m
s radnom širinom 4,50 m =dionica puta 55,5 m
s radnom širinom 6,00 m =dionica puta 41,7 m

Brojte broj okretaja ručice tijekom vožnje po dionici za mjerjenje. Probno umjeravanje provedite s utvrđenim brojem okretaja ručice.

12 Čišćenje, održavanje i servis

12.1 Sigurnost



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, odsijecanja, odrezivanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja zbog

- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut preko hidraulične spojke trotoče na traktoru,
- nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja,
- slučajnog pokretanja i slučajnog kotrljanja kombinacije traktora i stroja.

Prije rada na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja
(vidi poglavlje „Osiguranje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i kotrljanja“).



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja i hvatanja u nezaštićenim opasnim mjestima!

- Montirajte zaštitne uređaje koje ste uklonili zbog čišćenja, održavanja i servisiranja stroja.
- Oštećene zaštitne uređaje zamjenite novima.
- Nikada se ne krećite ispod podignutog, neosiguranog stroja.



UPOZORENJE

Radovi na gumama i kotačima

- Radove popravljanja na gumama i kotačima smije izvoditi samo stručno osoblje uz pomoć prikladnih alata za montažu.
- Redovito kontrolirajte tlak zraka.
- Pridržavajte se propisanog tlaka zraka! U slučaju previsokog tlaka zraka postoji opasnost od eksplozije.
- Prije izvođenja radova na gumama sigurno parkirajte stroj i osigurajte ga od nehotičnog spuštanja i nehotičnog kotrljanja.
- Sve pričvrsne vijke i maticе morate pritegnuti ili dotegnuti u skladu sa smjernicama poduzeća AMAZONEN-WERKE!



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja i hvatanja od strane aktivnog i nezaštićenog vratila za sijanje i miješalice!

Nikada ne otvarajte i ne uklanjajte zaštitne uređaje u spremniku dok su vratilo za sijanje / miješalica aktivni niti dok se vratilo za miješanje / miješalice mogu nehotično pokrenuti.

12.2 Čišćenje stroja



OPASNOST

Čestice sredstva za tretiranje sjemena otrovne su i treba izbjegći udisanje ili kontakt s dijelovima tijela.

Nosite zaštitno odijelo, masku za zaštitu dišnog sustava, zaštitne naočale i rukavice

- pri punjenju stroja,
- pri pražnjenju spremnika i dozatora,
- pri uklanjanju praha močila.



Pri čišćenju stroja obratite pažnju na sljedeće:

- prije čišćenja ispraznite spremnik za sjeme i kućište za sijanje.
- Poštujte zakonske propise za baratanje sredstvima za čišćenje i njihovo uklanjanje.
- hidrauličke vodove nikada nemojte tretirati benzinom, benzolom, petrolejem niti mineralnim uljima.



Piktogram vas treba podsjetiti na to da mlaz za čišćenje visokotlačnog peraća (na vruću vodu) nikada ne usmjerite izravno na

- električne dijelove
- mesta podmazivanja i ležajeve
- tipsku pločicu, slikovne znakove upozorenja, ljepljive i dizajnerske folije.

Dijelovi se mogu oštetiti.



Sl. 225

**Tijekom primjene visokotlačnih perača (na vruću vodu) poštujte sljedeće:**

- Poštujte sigurnosne propise pri rukovanju uređajem za čišćenje.
- Poštujte zakonske propise za baratanje sredstvima za čišćenje i njihovo uklanjanje.
- Električne dijelove nemojte čistiti visokotlačnim uređajima za čišćenje.
- Mlaz visokotlačnog perača nikada ne usmjeravajte izravno na mesta podmazivanja i ležajeve, tipsku pločicu, slikovne znakove upozorenja, ljepive i dizajnerske folije.
- Tijekom čišćenja osobito pažljivo nadzirite hidrauličke vodove.
- Tlak mlaza ne smije premašiti 120°bar.
- Uvijek održavajte minimalan razmak mlaznica od 300 mm između mlaznice za visokotlačno pranje i stroja.
- Nakon čišćenja podmažite stroj.

12.3 Odlaganje stroja tijekom duljeg razdoblja

1. Raonike RoTeC-Control
 - o temeljito očistite i osušite
 - o ekološki prihvatljivim sredstvom za zaštitu od korozije konzervirajte protiv stvaranja hrđe.
2. Valjkastu drilaču
 - rasteretite kako bi se rasteretili gumeni fazonski elementi. vidi poglavljje „Namještanje pritiska kotača“, stranica 152.
 - Gumeni fazonski elementi služe za opružno uležištenje nosivih krakova valjkaste drilače. Tako valjkasta drilača može slijediti konture tla.



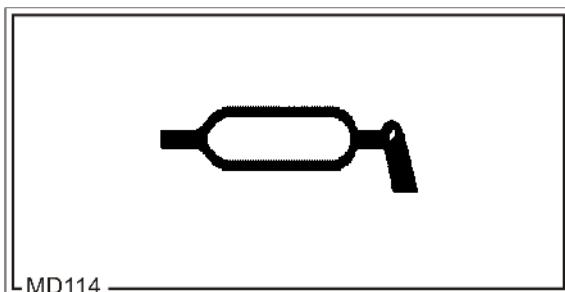
SI. 226

12.4 Podmazivanje

Mesta podmazivanja na stroju označena su pikrogramom (Sl. 227).



Prije podmazivanja temeljito očistite mazalice i preše za mast tako da se u ležajevi ne utisne nečistoća. Prljavu mast iz ležajeva do kraja istisnite iz ležajeva te je zamijenite novom.

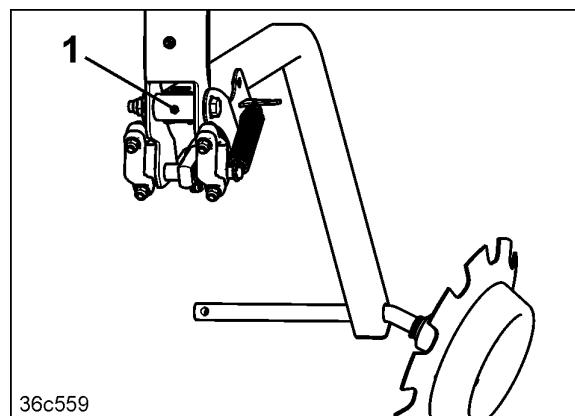


Sl. 227



Za radove podmazivanja upotrijebite višenamjensku mast na bazi litijeva sapuna s aditivima za visoke tlakove.

Poduzeće	Naziv maziva
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A



Sl. 228

Sl. 228/...	Sastavni element	Broj nazuvica za podmazivanje	Interval podmazivanja
1	Uređaj za označavanje vozne staze	2	50 h

12.5 Pregled plana održavanja



Prednost pred planom održavanja imaju vremenski razmaci, prijeđena kilometraža i intervali održavanja u isporučenoj stranoj dokumentaciji.

Prije svakog stavljanja u pogon (svakodnevno)		
	Vizualna kontrola svornjaka gornje i donjih poluga	Poglavlje 12.8
	Provjerite ima li na hidrauličkim vodovima vidljivih nedostataka, oštećenja, mjesta struganja i pohabanosti. Nedostatke na hidrauličkim vodovima odmah uklonite u specijaliziranoj radionici.	Poglavlje 12.9
	Provjerite nepropusnost dijelova hidrauličnog sustava	
Tijekom rada		
	Pregled kontrola tijekom rada	Poglavlje 10.3.1
Po završetku rada (svakodnevno)		
	Očistite stroj (po potrebi)	Poglavlje 12.2
Svaki tjedan		
	Provjera tlaka zraka u gumama	Poglavlje 4.9.2
	Provjera razine ulja u mjenjaču Vario	Poglavlje 12.6
Svaka 3 mjeseca (najkasnije svakih 500 sati rada)		
Specijalizirana radionica	Provjerite hidraulične vodove pa obavite njihovo održavanje. Vlasnik/koncesionar mora napraviti zapisnik o ovom pregledu.	Poglavlje 12.9
Svaka 6 mjeseca (najkasnije svakih 500 sati rada)		
Specijalizirana radionica	Osnovno namještanje donjih zaklopki	Poglavlje 12.10.5
Specijalizirana radionica	Osnovno namještanje automatskog mjenjača	Poglavlje 12.10.6
Specijalizirana radionica	Provjera lanaca s valjcima i lančanica	Poglavlje 12.7

12.6 Provjera razine ulja u mjenjaču Vario

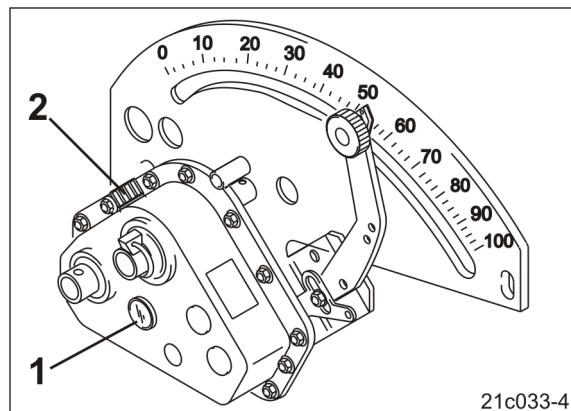
1. Spustite stroj na vodoravnu površinu.
2. Provjerite razinu ulja.

Razina ulja mora biti vidljiva u kontrolnom otvoru za ulje (Sl. 229/1).

Nije potrebna zamjena ulja.

Za punjenje ulja u mjenjač Vario služi grlo za ulijevanje ulja (Sl. 229/2).

Potrebnu vrstu transmisijskog ulja potražite u tablici (Sl. 230).



Sl. 229

Vrste hidrauličnog ulja i količina punjenja kutije mjenjača Vario

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

Sl. 230

12.7 Provjera lanaca s valjcima i lančanica

Sve valjkaste lance nakon sezone valja

- očistiti (uključujući lančanike i zatezače lanaca)
- ispitati njihovo stanje
- podmazati mineralnim uljem male viskoznosti.

12.8 Vizualna kontrola svornjaka gornje i donjih poluga



UPOZORENJE

Opasnost za ljude od prignjećenja, zahvata, hvatanja i udarca ako se stroj slučajno razdvoji od traktora!

Pri svakom priključivanju stroja provjerite da na svornjacima gornje i donjih poluga nema vidljivih nedostataka. Zamijenite svornjake u slučaju izraženih pojava habanja.

12.9 Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva

U specijaliziranoj radionici naručite zamjenu 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. U bestlačnom stanju i pod tlakom ili pri savijanju (npr. raslojavanje, stvaranje mjehurića, prgnječena mjesta, preolomljena mjesta).
 - Mjesta propuštanja.
 - 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.
 - Nepridržavanje zahtjeva pri ugradnji.
 - Prekoračen je vijek trajanja od 6 godina.
- Odlučujući je datum proizvodnje voda hidrauličkog crijeva na armaturi plus 6 godina. Ako je na armaturi naveden datum proizvodnje „2018“, trajanje primjene završava u veljači 2024. Za to vidi „Označavanje vodova hidrauličkih crijeva“.



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!
- Prije nego što počnete s radovima na hidrauličnom sustavu, ispustite tlak iz hidrauličnog sustava!
- Pri traženju propusnih mjesta obavezno rabite odgovarajuća pomagala!
- Propusne vodove hidrauličnih crijeva nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.
Tkućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje) može kroz kožu prodrijeti u tijelo i uzrokovati teške ozljede!
U slučaju ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem odmah potražite liječnika! Opasnost od infekcije!



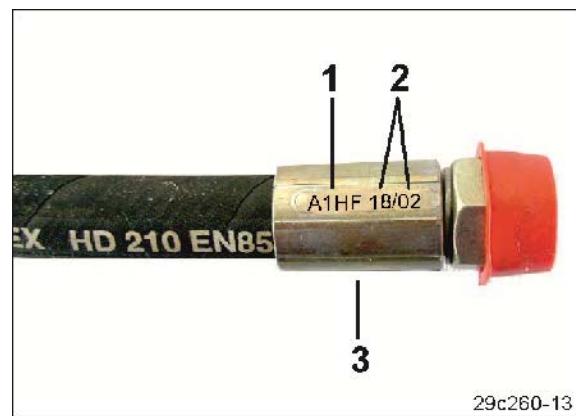
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva na hidrauliku vučnog stroja pazite da hidraulika i na strani vučnog stroja i na strani priključka bude bez tlaka!
- Pazite na pravilno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito pregledavajte sve vodove hidrauličnih crijeva i spojke radi oštećenja i nečistoće.
- Neka stručnjak barem jedanput godišnje pregleda vodove hidrauličnih crijeva kako bi utvrdio jesu li u stanju sigurnom za rad!
- Vodove hidrauličnih crijeva zamijenite ako su oštećeni ili stari! Upotrebljavajte samo originalna hidraulična crijeva poduzeća AMAZONE!
- Vrijeme uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina uključujući eventualno razdoblje skladištenja od maksimalno dviju godina. Čak i u slučaju stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju zbog čega su njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničeni. Osim toga, rok uporabe može se utvrditi u skladu s iskustvenim vrijednostima, osobito ako se u obzir uzmu potencijali rizika. Za crijeva i crijevne vodove od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge orientacijske vrijednosti.
- Propisno zbrinjite staro ulje. Ako postoje problemi s uklanjanjem, обратите se svojem dobavljaču ulja!
- Hidraulično ulje pohranite na sigurnom mjestu izvan dohvata djece!
- Pazite da hidraulično ulje ne dospije u tlo ili vodu!

12.9.1 Oznaka vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka armature pruža sljedeće informacije:

Sl. 231/...

- (1) Oznaka proizvođača voda hidrauličnog crijeva (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva
(18/02 = godina/mjesec = veljača 2018.)
- (3) Maksimalan dopušten pogonski tlak
(210 bar).



Sl. 231

12.9.2 Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva



Pri ugradnji i demontaži vodova hidrauličnih crijeva obvezno obratite pažnju na sljedeće napomene:

- Radove na hidrauličnom sustavu smije provoditi samo specijalizirana servisna radionica.
 - Upotrebjavajte samo originalne vodove hidrauličkih crijeva AMAZONE!
 - Načelno obratite pažnju na čistoću.
 - Vodove hidrauličnih crijeva načelno morate ugraditi tako da u svim radnim stanjima
 - otpada opterećenje na vlak, izuzevši vlastitom težinom.
 - kod kraćih duljina otpadne opterećenje na sabijanje.
 - da se izbjegnu vanjski mehanički utjecaji na vodove hidrauličnih crijeva.
- Pravilnim rasporedom i pričvršćenjem spriječite da crijeva stružu po drugim modulima ili jedno po drugom. Eventualno vodove hidrauličnih crijeva osigurajte zaštitnim presvlakama. Prekrijte module koji imaju oštре rubove.
- da se ne prekorače dopušteni radijusi savijanja.
 - Pri priključivanju voda hidrauličnog crijeva na pomicne dijelove duljinu crijeva valja 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 pričvršnim točkama. Izbjegavajte držače crijeva na mjestima gdje ometaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
 - Zabranjeno je prelakirati vodove hidrauličnih crijeva!

12.10 Radovi za specijaliziranu radionicu



OPASNOST

Radove servisiranja iz ovoga poglavlja prepustite samo osobi sa specifičnom stručnom izobrazbom, (vidi pogl. „Izobrazba osoblja“, stranica 15).

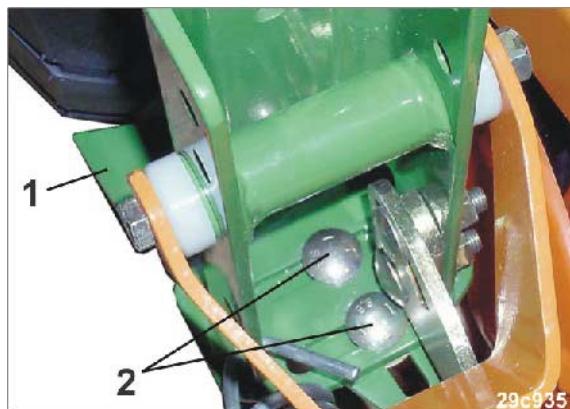
12.10.1 Namještanje strugača kotača

1. Otpustite vijke (Sl. 232/2).
2. Namjestite strugač kotača (Sl. 232/1).

Razmak između strugača i kotača:

- pribl. 1 cm u unutarnjem području
- pribl. 2 cm u vanjskom području.

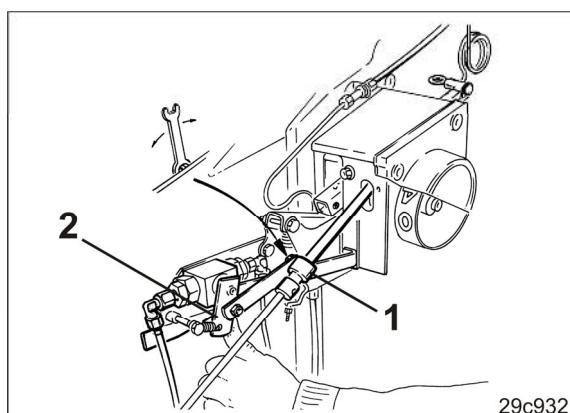
3. Pritegnite vijke.



Sl. 232

12.10.2 Namještanje mjenjačke kutije za aktivaciju uređaja za označavanje voznih staza

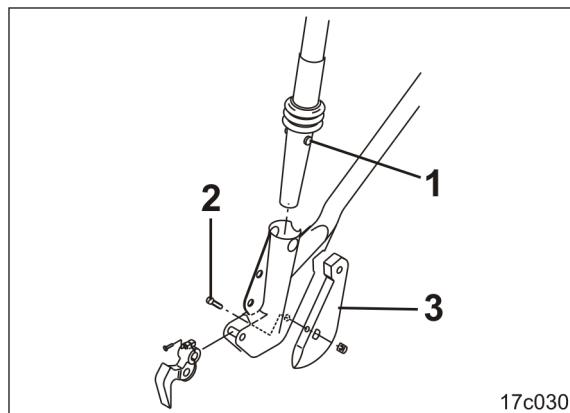
1. Upravljačku polugu aktivirajte sve dok se u prozorčiću rasklopogog ormara ne pojavi broj „1“.
2. Otpustite postavni prsten (Sl. 233/1).
3. Polugu upravljačkog ventila (Sl. 233/1) pritisnite prema natrag.
4. Učvrstite postavni prsten.
5. Ispitajte funkciju označivača voznih staza.



Sl. 233

12.10.3 Zamjena vrha raonika (raonik WS)

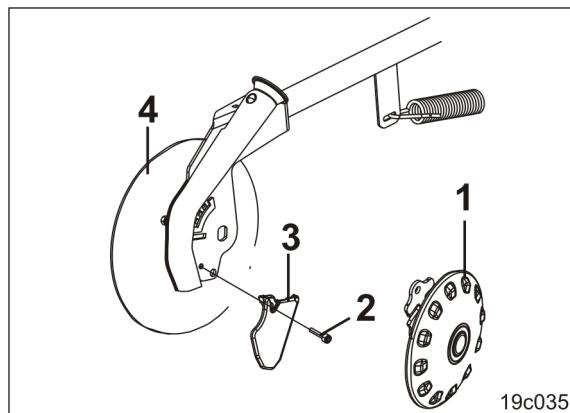
1. Grebene (Sl. 234/1) lijevka utisnite u tijelo raonika.
2. Lijevak izvucite iz tijela raonika.
3. Uklonite vijak (Sl. 234/2) (zatezni moment za vijke 45 Nm).
4. Vrh raonika (Sl. 234/3) polugom izvadite iz sidra.
5. Novi vrh raonika učvrstite obrnutim redoslijedom
Pri montaži pazite da se grebeni lijevka uglave u otvore.



Sl. 234

12.10.4 Zamjena potrošnog vrha (raonik RoTeC Control)

1. Demontirajte disk za dubinsko vođenje (Sl. 235/1) (vidi pogl. Montaža diska/valjka za dubinsko vođenje, stranica 142).
2. Otpustite vijak s valjkastom glavom (Sl. 235/2) (zatezni moment za vijke 30 - 35 Nm).
3. Zamijenite potrošni vrh (Sl. 235/3) i montirajte ga obrnutim redoslijedom.



Sl. 235



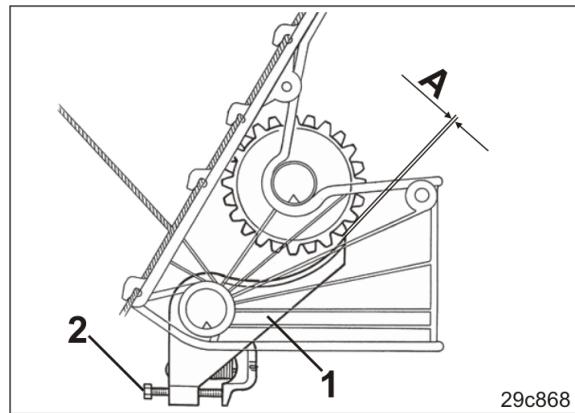
Potrošni vrh (Sl. 235/3) ne smije stršiti preko ruba diska za sijanje (Sl. 235/4). Eventualno zamijenite disk za sijanje.

12.10.5 Osnovno namještanje donjih zaklopki

1. Ispraznite spremnik za sjeme i kućište za sijanje.
2. Provjerite jesu li donje zaklopke (Sl. 236/1) lako pokretljive.
3. Polugu podne zaklopke stavite u rupu 1 i osigurajte.
4. Provjerite poštuje li se u se u svakom kućištu za sijanje propisani razmak „A“. Pritom ručno vrtite kotač za sijanje koji se ispituje.

Razmak „A“ (Sl. 236) između donje zaklopke i kotača za sijanje iznosi od 0,1 mm do 0,5 mm.

5. Vijkom (Sl. 236/2) namjestite propisani razmak.

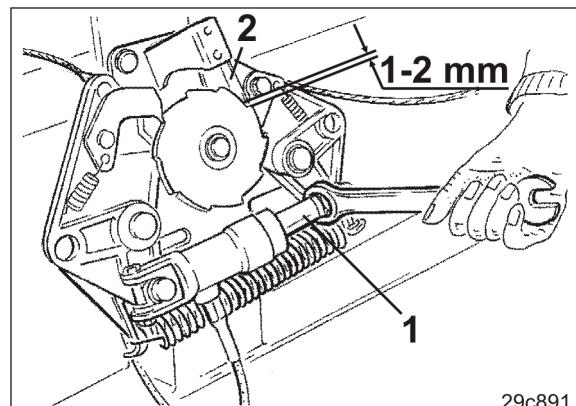


Sl. 236

29c868

12.10.6 Osnovno namještanje automatskog mjenjača

1. Aktivirajte upravljački ventil 1.
→ Na hidrauličkom cilindru automatskog mjenjača uspostavite tlak.
2. Otpustite protumaticu na stremenastom vijku.
3. Klip (Sl. 237/1) hidrauličkog cilindra vrtite viličastim ključem sve dok se lisnata opruga (Sl. 237/2) na automatskom mjenjaču čujno ne uglavi i dok se između lisnate opruge i zupca ne namjesti zračnost od 1 do 2 mm.
4. Pritegnite protumaticu.
5. Provjerite funkciju automatskog mjenjača.



Sl. 237

29c891

12.10.7 Preklapanje predložnog vratila

1. Kalibracijska korita (Sl. 238) izvucite iz držača prema gore.



Sl. 238

2. Uklonite vlačne opruge (Sl. 239/1) ležajeva predložnog vratila (Sl. 239/2).



Sl. 239

3. Predložno vratilo (Sl. 240/1) preklopite prema dolje.



Sl. 240

- Pritom se iz otvora jednog kućišta izvlači držač (Sl. 241/1) koji aksijalno osigurava predložno vratilo.



Sl. 241

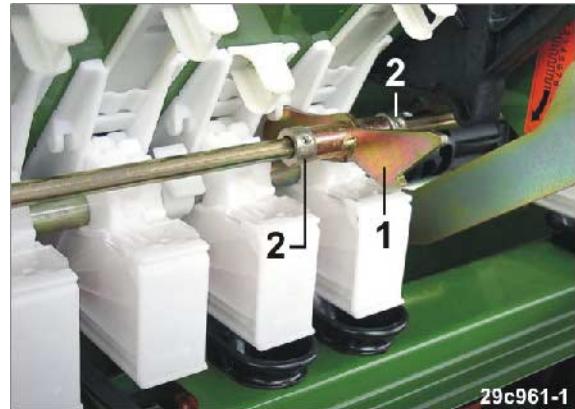
Magnetska sklopka (ako postoji) preklapa se prema dolje zajedno s predložnim vratilom.



Sl. 242

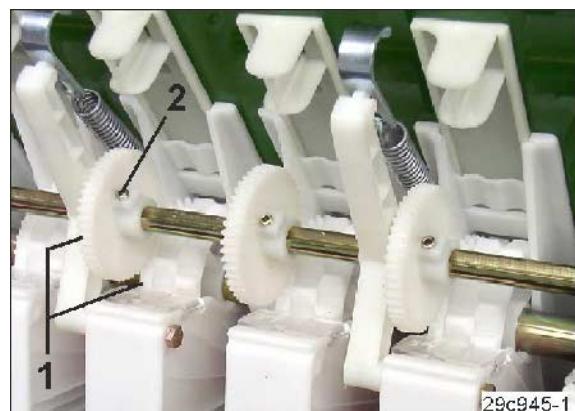
12.10.8 Otklapanje predložnog vratila prema gore

4. Predložno vratilo preklopite prema gore.
→ Pritom držač (Sl. 243/1) koji aksijalno osigurava predložno vratilo utaknite u otvor jednog kućišta za sijanje.
5. Držač aksijalno osigurajte dvama prilagodnim prstenovima (Sl. 243/2).



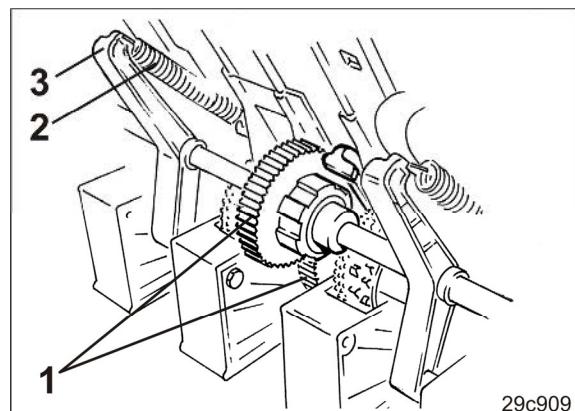
Sl. 243

6. Zupce (Sl. 244/1) pogonskog malog zupčanika i kotača za sijanje voznih staza dovedite u međusobno zahvaćeni položaj.
7. Bez napetosti pritegnite imbus vijke (Sl. 244/1) pogonskog malog zupčanika u otvoru na predložnom vratilu.



Sl. 244

8. Zupce (Sl. 245/1) spojke predložnog vratila i čeonog kotača vratila za sijanje postavite u zahvat.
9. Vučne opruge (Sl. 245/2) objesite u zakretne ležajeve (Sl. 245/3).
10. Provjerite funkcioniranje upravljačkog sklopa voznih staza kotača za sijanje.

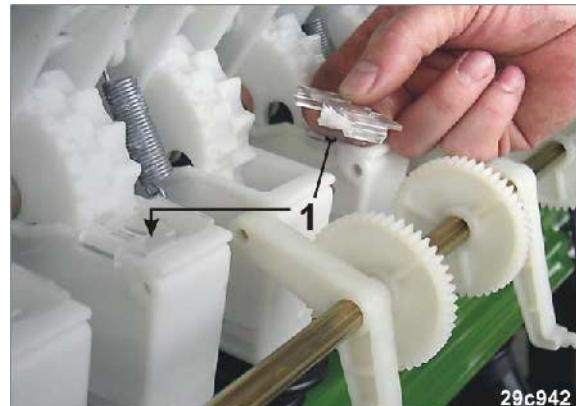


Sl. 245

12.10.9 Namještanje razmaka između voznih staza i širine/veličine traga

- Predložno vratilo preklopite prema dolje, vidi poglavlje „Preklapanje predložnog vratila“, stranica 194.
- Označite nove kotače za sijanje voznih staza tako što ćete četkice kotača za sitno sjeme (Sl. 246/1) nataknuti na novo kućište za sijanje vozne staze.

Za izradu jednog traga isključite do tri, a u izuzetnim slučajevima do 4 ili 5 kotača za sijanje.



Sl. 246



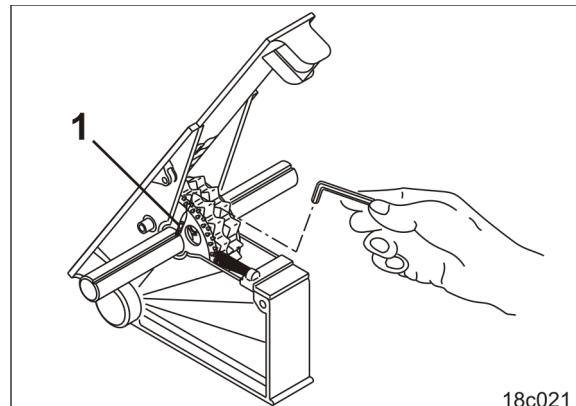
Sijačice s uklapanjem 2 opremite kotačima za sijanje voznih staza samo na desnoj strani sijačice.

Razmak kotača za sijanje voznih staza, mjerен s vanjske desne strane sijačice, iznosi pola međuosovinskog razmaka traktora s opremom za zaštitu usjeva.

Sijačice s uklapanjem 21 opremite kotačima za sijanje voznih staza samo na lijevoj strani sijačice.

Razmak kotača za sijanje voznih staza, mjeren s vanjske lijeve strane sijačice, iznosi pola međuosovinskog razmaka traktora s opremom za zaštitu usjeva.

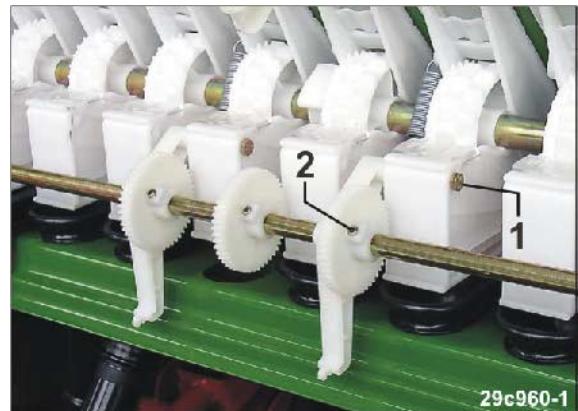
3. Otpustite imbus-vijke (Sl. 247/1) novih kotača za sijanje voznih staza toliko da se novi kotači za sijanje voznih staza mogu slobodno vrtjeti na vratilu za sijanje.



Sl. 247

Čišćenje, održavanje i servis

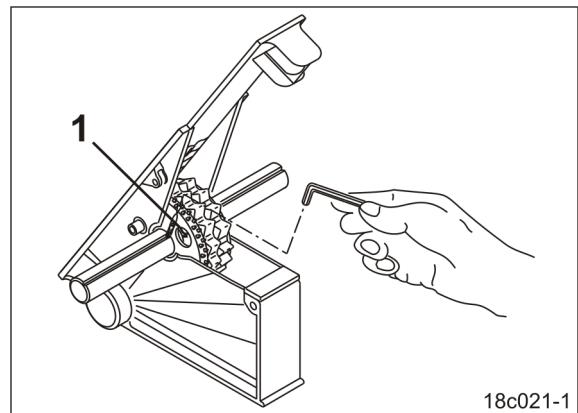
4. Uklonite vijke (Sl. 248/1).
5. Otpustite imbus-vijke (Sl. 248/2).
6. Zakretne ležajeve i pogonske male zupčanike pomaknite na predložnom vratilu.
7. Vijcima pričvrstite zakretni ležaj na nova kućišta voznih staza.



Sl. 248

8. Stare kotače za sijanje voznih staza pričvrstite na vratilo za sijanje.

Imbus-vijak (Sl. 249/1) uvrnute u kotač za sitno sjeme toliko da vratilo za sijanje zahvaća kotač za sijanje uz lagano zračnost pri zakretanju. Prečvrsto pritegnuti imbus-vijci prenaprežu kotače za sijanje.



Sl. 249

9. Predložno vratilo preklopite prema gore, vidi poglavlje „Otklapanje predložnog vratila prema gore“, stranica 196.

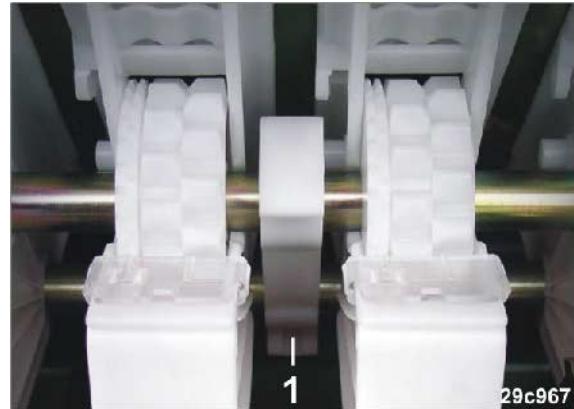
12.10.10 Montaža kotača za sijanje mahunarki



Ova postavka utječe na količinu posipanja.

Postavku prekontrolirajte probnim kalibriranjem.

1. Predložno vratilo preklopite prema dolje, vidi poglavlje „Preklapanje predložnog vratila“, stranica 194.
2. Nemojte demontirati lim za aretiranje donjih zaklopki.
3. Otvorite pritisne ležajeve vratila za sijanje (Sl. 250/1).



Sl. 250

4. Otpustite vijke (Sl. 251/1).
5. Spojnicu gurnite na vratilo za sijanje.
6. Izdignite vratilo za sijanje.



Sl. 251



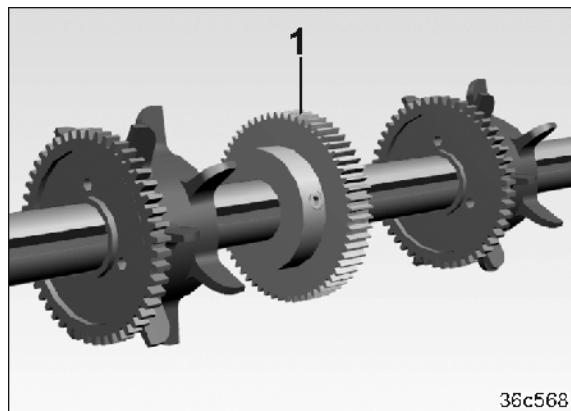
Kotači za sijanje mahunarki mogu se

- pojedinačno mijenjati za kotače za sijanje ili
- mijenjati zajedno s drugim vratilom za sijanje.

Montaža je jednostavnija ako su kotači za sijanje mahunarki prethodno montirani na drugom vratilu za sijanje. U tom je slučaju potrebno samo zamijeniti vratila za sijanje.

Čišćenje, održavanje i servis

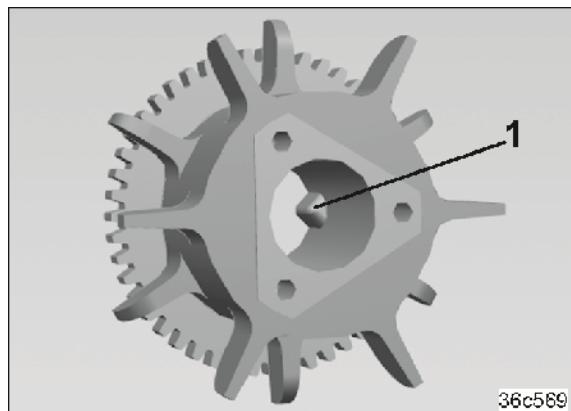
7. Montaža vratila za sijanje mahunarki odvija se obrnutim redoslijedom.
8. Zupčanik (Sl. 252/1) montirajte na vratilo za sijanje mahunarki.



Sl. 252

9. Uklonite trokutaste zahvatnike (Sl. 253/1) kotača za sijanje mahunarki koji se kasnije trebaju isključiti radi postavljanja voznih staza.

Trokutasti zahvatnici (Sl. 253/1) drugih kotača za sijanje mahunarki zahvaćaju u otvor vratila za sijanje.



Sl. 253

10. Predložno vratilo preklopite prema gore, vidi poglavlje „Otklapanje predložnog vratila prema gore“, stranica 196.
- 10.1 Pazite da su zupci (Sl. 254/1) zupčanika u međusobnom zahvatu.



Sl. 254

- 10.2 Aksijalno osiguranje (Sl. 255/1) okreinite tako da se kratki krak oslanja u otvoru kućišta za sijanje.

Ako se sijačica ponovno oprema normalnim kotačima za sijanje i kotačima za sitno sjeme, preokrenite aksijalni osigurač (Sl. 255/1) i dulji krak utaknite u otvor kućišta za sijanje.

11. Provjerite funkcioniranje upravljačkog sklopa voznih staza kotača za sijanje.



Sl. 255

12.11 Momeniti pritezanja vijaka

Zatezni momenti navedeni u ovoj tablici ne vrijede za premazane vijke.
Ako je riječ o premazanim vijcima, zatezne ćete momente pronaći pored uputa za rad.

M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

Zatezni momenti za nehrđajuće vijke (postavljene s montažnom pastom)

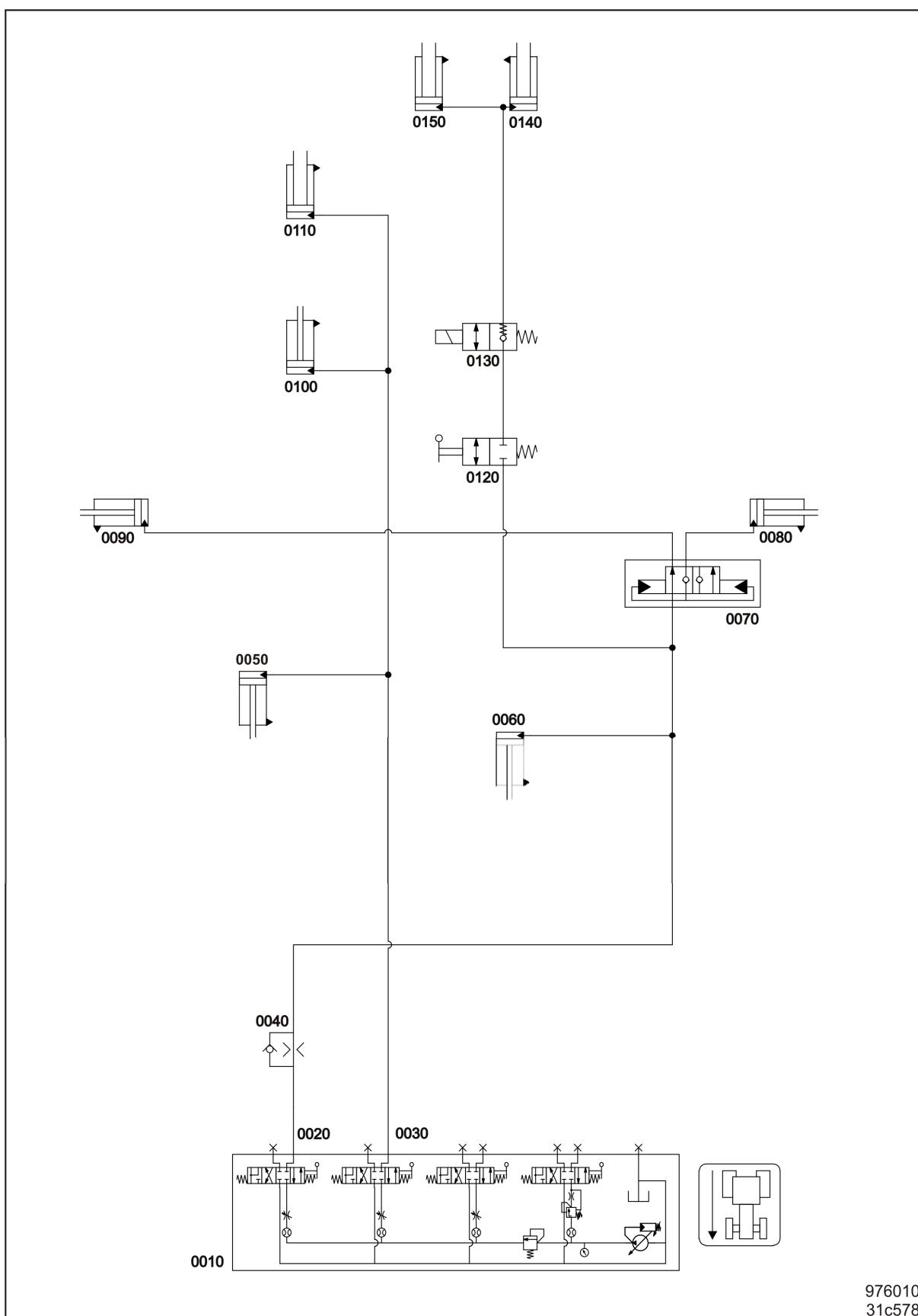
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

13 Hidrauličke sheme

13.1 Hidraulička shema D9 Super/D9 Special

SI. 256/...	Oznaka	Napomena
0010	Hidraulika traktora	
0020	Ručka br. 1 žuta	
0030	Ručka br. 1 plava	
0040	Povratni ventil prigušnice	
0050	Daljinsko namještanje količine sjemena	
0060	Kutija mjenjača vozne staze	
0070	Trosmjerni ventil crtala traga	
0080	Crtalo traga lijevo	
0090	Crtalo traga desno	
0100	Pritisak raonika	
0110	Pritisak drljače	
0120	Spojni ventil VAM (s kutijom mjenjača)	
0130	Magnetni ventil VAM (s putnim računalom)	
0140	Uređaj za označavanje voznih staza (VAM)	
0150	Uređaj za označavanje voznih staza (VAM)	

Sve navode položaja treba gledati u smjeru vožnje



SI. 256

 976010
31c578



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
E-adresa: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

