

Navodila za uporabo

AMAZONE

ZA-M 900

ZA-M 1200

ZA-M 1500

Trosilnik gnoja



MG 1680
BAG0034.0 04.06
Printed in Germany



**Pred prvo uporabo preberite in
upoštevajte ta navodila za
uporabo!
Navodila spravite za kasnejšo
uporabo!**



ES DARF NICHT

unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.

Identifikacijski podatki

Spodaj vpišite identifikacijske podatke svojega stroja. Najdete jih na ploščici s podatki.

Identifikacijska št. stroja:
(desetmestna)

Tip: ZA-M

Leto proizvodnje:

Osnovna teža v kg:

Dovoljena skupna teža v kg:

Maksimalna obremenitev v kg:

Naslov proizvajalca

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Naročanje rezervnih delov

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks.: + 49 (0) 5405 501-106

E-mail: et@amazone.de

Katalog rezervnih delov na internetu: www.amazone.de

Prosimo, da pri naročanju rezervnih delov vedno navedete identifikacijsko številko stroja (desetmestno).

Formalnosti o Navodilih za uporabo

Številka dokumenta: MG 1680

Datum izdaje: 04.06

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

Vse pravice pridržane.

Ponatis, tudi po delih, samo z dovoljenjem podjetja AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Spoštovani kupec,

odločili ste se za nakup enega od kakovostnih izdelkov iz obsežne ponudbe AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo se vam za izkazano zaupanje.

Ob prevzemu stroja preverite, ali ni prišlo do poškodb med transportom in ali morda manjkajo deli! Na osnovi dobavnice preverite popolnost dobavljenega stroja, skupaj z naročeno dodatno opremo. Povračilo škode je mogoče samo ob takojšnji reklamaciji!

Pred prvo uporabo preberite in upoštevajte ta Navodila za uporabo, zlasti varnostna opozorila. Samo če boste skrbno prebrali navodila, boste lahko popolnoma izkoristili vse prednosti vašega novega stroja.

Poskrbite, da pred prvo uporabo stroja vsi uporabniki preberejo ta Navodila za uporabo.

Če imate vprašanja ali težave, poskusite poiskati odgovor v teh Navodilih za uporabo ali pa pokličite nas.

Redno vzdrževanje in pravočasna menjava obrabljenih oz. poškodovanih delov poveča življenjsko dobo vašega stroja.

Vaše mnenje o navodilih

Spoštovana bralka, spoštovani bralec,

naša Navodila za uporabo se redno posodablja. S svojimi predlogi za izboljšave nam lahko pomagate, da bodo Navodila za uporabo še bolj prijazna uporabnikom. Svoje predloge nam pošljite po faksu.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Navodila za uporabnika	8
1.1	Namen dokumenta	8
1.2	Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo	8
1.3	Uporabljeni načini navajanja	8
2	Splošna varnostna opozorila	9
2.1	Odgovornosti in jamstvo	9
2.2	Način navajanja varnostnih simbolov	11
2.3	Organizacijski ukrepi	12
2.4	Varnostne in zaščitne naprave	12
2.5	Neformalni varnostni ukrepi	12
2.6	Kvalifikacije osebja	13
2.7	Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju	14
2.8	Nevarnosti zaradi preostale energije	14
2.9	Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj	14
2.10	Konstrukcijske spremembe	14
2.10.1	Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi	15
2.11	Čiščenje in odstranjevanje	15
2.12	Delovno mesto upravljalca	15
2.13	Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju	16
2.13.1	Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak	23
2.14	Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril	24
2.15	Varnostno zavedno delo	24
2.16	Varnostna opozorila za upravljalca	25
2.16.1	Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč	25
2.16.2	Hidravlični sistem	28
2.16.3	Električni sistem	29
2.16.4	Uporaba priključne gredi	29
2.16.5	Uporaba trosilnika gnoja	30
2.16.6	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	31
3	Nakladanje in razkladanje	31
4	Opis izdelka	32
4.1	Pregled sklopov	32
4.2	Varnostne in zaščitne naprave	33
4.3	Pregled oskrbovalnih vodov med traktorjem in strojem	33
4.4	Prometno-tehnična oprema	33
4.5	Namenska uporaba	34
4.6	Nevarna območja in nevarna mesta	34
4.7	Ploščica s podatki in znak CE	35
4.8	Tehnični podatki	36
4.9	Skladnost	36
4.10	Potrebna oprema traktorja	37
4.11	Podatki o hrupu	37
5	Zgradba in funkcija	38
5.1	Funkcija	38
5.2	Kardanska gred	39
5.2.1	Priklop kardanske gredi	40
5.2.2	Odklop kardanske gredi	41
5.3	Hidravlični priključki	42
5.3.1	Priklop gibkih hidravličnih cevi	43
5.3.2	Odklop gibkih hidravličnih cevi	43
5.4	Trosilne plošče	44

5.4.1	Opombe k trosilnima ploščama OM 10-12 in OM 10-16	45
5.5	Mešala	46
5.6	Zapiralni drsnik in količinski drsnik	46
5.7	Trosenje na mejnih in robnih površinah	47
5.8	Računalnik (opcija)	49
5.9	Varnostna rešetka v nasipnici	50
5.10	Transportna in odlagalna priprava (snemljiva, opcija)	51
5.11	Cevni varovalni okvir (opcija)	51
5.12	Prekrivna ponjava (opcija)	52
5.13	Nastavki za nasipnico (opcija)	52
5.14	Dvopotna enota (opcija)	53
5.15	Tripotna enota (opcija)	54
5.16	Kardanska gred s torno sklopko (opcija)	54
6	Zagon	56
6.1	Preverjanje primernosti traktorja	57
6.1.1	Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta	57
6.2	Montaža kardanske gredi	61
6.3	Prilagajanje dolžine kardanske gredi traktorju	62
6.4	Zavarovanje traktorja / stroja pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki ..	64
6.5	Vijak za preklapljanje med sistemi na bloku krmilnih ventilov	65
7	Priklapljanje in odklapanje stroja	66
7.1	Priklop stroja	66
7.2	Odklapanje stroja	69
8	Nastavitve	70
8.1	Nastavitev priključne višine	71
8.1.1	Običajno gnojenje	71
8.1.2	Pozno gnojenje	72
8.2	Nastavitev količine gnojila	72
8.2.1	Nastavitev položaja drsnika prek nastavitvenega vzvoda	73
8.2.2	Odčitavanje položaja drsnika iz tabele trosenja	73
8.2.3	Določanje položaja drsnika z računsko ploščo	74
8.3	Kontrola količine gnojila	75
8.3.1	Priprave za kontrolo količine raztrosa	76
8.3.2	Kontrola količine raztrosa, pri kateri prevozite merilno vozno pot	76
8.3.3	Kontrola količine raztrosa na mestu	78
8.4	Določanje položaja drsnika prek priprave za umerjanje doziranja (opcija)	80
8.5	Nastavitev delovne širine	82
8.5.1	Nastavitev položaja trosilnih lopatic	82
8.5.2	Nadzor delovne širine s premičnim preizkuševališčem (opcija)	84
8.6	Trosenje na mejnih in robnih površinah polj	84
8.6.1	Trosenje na mejnih in robnih površinah polja z zaslonom za mejno trosenje Limitier M ..	85
8.6.2	Trosenje na mejnih in robnih površinah s trosilnimi ploščami Tele-Set	87
8.6.3	Posebni primeri pri trosenju na mejnih površinah (sredina vozne poti ne ustreza polovični delovni širini od roba polja)	90
9	Transportne vožnje	91
10	Uporaba stroja	93
10.1	Polnjenje centrifugalnega trosilnika	96
10.2	Trosenje	97
10.3	Menjava trosilnih plošč	99
10.4	Priporočila za delo na ozarrah	100
10.5	Navodila za trosenje strupa za polže (npr. Mesurol)	100

10.5.1	Preglednica kombinacij trosilnikov za trosenje strupa za polže.....	101
11	Motnja	102
11.1	Motnje, vzroki in ukrepi	102
11.2	Motnje elektronike.....	104
12	Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje	104
12.1	Čiščenje	104
12.2	Načrt mazanja	105
12.2.1	Maziva	106
12.2.2	Mazanje kardanske gredi	106
12.3	Načrt vzdrževanja – pregled	107
12.4	Strižno varovalo pogona kardanske gredi in mešalne gredi	108
12.5	Čiščenje torne sklopke	108
12.6	Kontrola filtra hidravličnega olja	109
12.7	Čiščenje elektromagnetnih ventilov	109
12.8	Vhodno in kotno gonilo	109
12.9	Menjava trosilnih lopatic in vrtljivih krilc	110
12.9.1	Menjava trosilnih lopatic.....	110
12.9.2	Menjava vrtljivega krilca	110
12.10	Hidravlični sistem	111
12.10.1	Oznake gibkih hidravličnih cevi	112
12.10.2	Intervali vzdrževanja	112
12.10.3	Kriteriji za pregledovanje gibkih hidravličnih cevi.....	112
12.10.4	Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi.....	113
12.11	Kontrola osnovne nastavitve drsnikov	114
12.12	Demontaža kardanske gredi	115
12.13	Električna svetlobna naprava.....	115
12.14	Sorniki zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.....	115
12.15	Momenti zategovanja vijakov.....	116

1 Navodila za uporabnika

Poglavje Navodila za uporabnika podaja informacije v zvezi z uporabo teh Navodil.

1.1 Namen dokumenta

Pričujoča Navodila za uporabo

- opisujejo upravljanje in vzdrževanje stroja,
- dajejo pomembna navodila za varno in učinkovito uporabo stroja,
- so sestavni del stroja in morajo biti vedno na stroju ali na vlečnem vozilu,
- morate spraviti za kasnejšo uporabo.

1.2 Način navajanja smeri v Navodilih za uporabo

V teh Navodilih za uporabo se smeri vedno navajajo gledano v smeri vožnje.

1.3 Uporabljeni načini navajanja

Navodila za rokovanje in reakcije stroja

Dejanja, ki jih mora opraviti uporabnik, so vedno navedena kot oštevilčena navodila za rokovanje. Upoštevajte vrstni red podanih navodil za rokovanje. Reakcije stroja na posamezna dejanja so po potrebi označena s puščico.

Primer:

1. Navodilo za rokovanje št. 1
- Reakcija stroja na navodilo za rokovanje št. 1
2. Navodilo za rokovanje št. 2

Naštevaje

Naštevaja brez posebnega vrstnega reda so označena s točkami.

Primer:

- Točka 1
- Točka 2

Navajanje pozicij na slikah

Številke v okroglih oklepajih se nanašajo na pozicije na slikah. Prva številka označuje sliko, druga pa pozicijo na sliki.

Primer (Sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Splošna varnostna opozorila

To poglavje podaja pomembna navodila za varno uporabo stroja.

2.1 Odgovornosti in jamstvo

Upošteвайте Navodila za uporabo

Poznavanje osnovnih varnostnih opozoril in predpisov je predpogoj za varno in nemoteno uporabo stroja.

Obveznosti lastnika

Lastnik se obvezuje, da bo dovolil delati z/na stroju samo osebu,

- ki pozna osnovne predpise o varnosti pri delu in preprečevanju nezgod,
- ki je usposobljeno za delo z/na stroju,
- ki je prebralo in razumelo ta Navodila za uporabo.

Lastnik se obvezuje

- skrbeti, da bodo vse opozorilne nalepke na stroju vedno čitljive,
- zamenjati poškodovane opozorilne nalepke.

Če imate odprta vprašanja, se obrnite na proizvajalca.

Obveznosti upravljalca

Osebe, ki jim je zaupano delo z/na stroju, morajo pred začetkom dela

- upoštevati osnovne predpise za varnost pri delu in preprečevanje nesreč,
- prebrati in upoštevati poglavje "Splošna varnostna opozorila" v teh Navodilih za uporabo,
- prebrati poglavje "Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju" v teh Navodilih za uporabo in med uporabo stroja ravnati skladno z varnostnimi navodili na opozorilnih nalepkah stroja,
- spoznati stroj,
- prebrati poglavja v teh Navodilih za uporabo, ki so pomembna za izvedbo delovnih nalog.

Če upravljalet ugotovi, da stroj z varnostno-tehničnega vidika ni brezhiben, mora takoj odpraviti pomanjkljivosti. Če takšni posegi ne spadajo v obseg delovnih nalog upravljalca ali če le-ta nima ustreznih strokovnih znanj, mora napake prijaviti nadrejenim (lastniku).

Nevarnosti pri rokovanju s strojem

Stroj je konstruiran skladno z modernim stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Kljub temu lahko pri uporabi stroja nastopijo nevarnosti in omejitve za

- zdravje in življenje upravljalca ali tretjih oseb,
- za sam stroj,
- za druge stvari.

Stroj uporabljajte samo

- v skladu z njegovo namembnostjo,
- v varnostno-tehnično brezhibnem stanju.

Motnje, ki bi lahko ogrozile varnost, morate takoj odpraviti.

Garancija in jamstvo

V splošnem veljajo naši splošni prodajni in dobavni pogoji. Le-ti so predloženi lastniku najkasneje ob sklenitvi pogodbe. Izključeni so garancijski zahtevki v primeru poškodb ljudi ali materialne škode, ki nastane zaradi enega ali več naslednjih razlogov:

- nenamenska uporaba stroja,
- nestrokovna montaža, zagon, upravljanje in vzdrževanje stroja,
- uporaba stroja s pokvarjenimi varnostnimi napravami oziroma nepravilno montiranimi ali nedelujočimi varnostnimi in zaščitnimi napravami,
- neupoštevanje navodil za zagon, upravljanje in vzdrževanje v Navodilih za uporabo,
- samovoljne konstrukcijske spremembe stroja,
- pomanjkljiv nadzor strojnih elementov, ki so podvrženi obrabi,
- nestrokovna izvedba popravil,
- havarija zaradi vpliva tujih predmetov in višje sile.

2.2 Način navajanja varnostnih simbolov

Varnostna opozorila so označena s trikotnim opozorilnim signalom in pripadajočo besedo. Beseda (NEVARNOST, OPOZORILO, PREVIDNO) opisuje resnost grozeče nevarnosti in ima naslednji pomen:



NEVARNOST

Označuje neposredno nevarnost z visokim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe (odtrganje udov in dolgotrajne poškodbe), če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



OPOZORILO

Označuje mogočo nevarnost s srednjim tveganjem, ki lahko povzroči smrt ali (najtežje) telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

Neupoštevanje teh navodil lahko v določenih okoliščinah povzroči nesrečo s smrtnim izidom in najtežje telesne poškodbe.



PREVIDNO

Označuje nevarnost z majhnim tveganjem, ki lahko povzroči lažje ali srednje telesne poškodbe ali materialno škodo, če se ji ne izognemo.



POMEMBNO

Označuje obvezo posebnega obnašanja ali dejavnosti za strokovno rokovanje s strojem.

Neupoštevanje tega navodila lahko povzroči motnje na stroju ali v okolici.



NASVET

Označuje nasvete za uporabo in posebej uporabne informacije.

Ti nasveti vam bodo pomagali optimalno izkoristiti vse funkcije vašega stroja.

2.3 Organizacijski ukrepi

Lastnik mora dati na razpolago potrebno osebno zaščitno opremo, npr.:

- zaščitna očala,
- zaščitne čevlje,
- varovalni kombinezon,
- sredstva za zaščito kože itd.



Navodila za uporabo

- Morajo vedno biti spravljeni na kraju uporabe stroja!
- Morajo vedno biti na voljo upravljalcem in vzdrževalcem!

Redno kontrolirajte vse nameščene varnostne naprave!

2.4 Varnostne in zaščitne naprave

Pred vsakim zagonom stroja morajo biti vse varnostne in zaščitne naprave strokovno nameščene in v funkciji. Redno kontrolirajte vse zaščitne in varnostne naprave.

Nedelujoče varnostne naprave

Nedelujoče ali demontirane varnostne in zaščitne naprave lahko privedejo do nevarnih situacij.

2.5 Neformalni varnostni ukrepi

Poleg vseh varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo upoštevajte tudi veljavne nacionalne predpise za preprečevanje nesreč in varstvo okolja.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh upoštevajte cestno-prometne predpise.

2.6 Kvalifikacije osebja

Z/na stroju sme delati samo izšolano in uvedeno osebje. Lastnik mora jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in servisiranje.

Vajenci lahko delajo z/na stroju samo pod nadzorom izkušene osebe.

Dejavnost \ Osebe	Osebe	Osebe, posebej izšolane za dejavnost ¹⁾	Uvedena oseba ²⁾	Oseba s strokovno izobrazbo (specializirana delavnica) ³⁾
Nakladanje/transport		X	X	X
Zagon		--	X	--
Nastavljanje, opremljanje		--	--	X
Uporaba		--	X	--
Vzdrževanje		--	--	X
Iskanje in odpravljanje motenj		--	X	X
Odstranjevanje		X	--	--

Legenda:

X..dovoljeno

--..ni dovoljeno

- 1) Oseba, ki lahko prevzame določene naloge in jih sme opravljati za ustrezno kvalificirano podjetje.
- 2) Uvedena oseba je oseba, ki je bila poučena (oz. priučena) o njenih delovnih nalogah in mogočih nevarnostih zaradi nestrokovnega ravnanja, kakor tudi o potrebnih zaščitnih napravah in varnostnih ukrepih.
- 3) Osebe s strokovno izobrazbo so strokovnjaki. Na osnovi svoje strokovne izobrazbe, znanj in veljavnih zakonskih določil lahko presojujejo o prevzetih delovnih nalogah in prepoznajo mogoče nevarnosti.

Opomba:

Kvalifikacije osebe z dolgoletnimi izkušnjami na določenem delovnem področju so lahko enakovredne strokovni izobrazbi.



Vzdrževalna in servisna dela na stroju, ki so označena s pripisom "delo v delavnici", sme opravljati samo specializirana servisna delavnica. Osebe strokovne delavnice ima na voljo potrebna znanja in delovna sredstva (orodja, dvigala in podpore) za varno in strokovno vzdrževanje in servisiranje stroja.

2.7 Varnostni ukrepi pri normalnem obratovanju

Stroj uporabljajte samo pod pogojem, da vse varnostne in zaščitne naprave delujejo brezhibno.

Stroj najmanj enkrat dnevno kontrolirajte glede zunanjih poškodb in delovanja varnostnih in zaščitnih naprav.

2.8 Nevarnosti zaradi preostale energije

Upoštevajte, da se v stroju pojavlja preostala energija mehanskega, hidravličnega, pnevmatskega in električnega/elektronskega izvora.

Pri uvajanju upravljalcev zato poskrbite za ustrezne varnostne ukrepe. Podrobne informacije v zvezi s tem najdete tudi v posameznih poglavjih teh Navodil za uporabo.

2.9 Vzdrževanje in servisiranje, odpravljanje motenj

Predpisana nastavitvena, vzdrževalna dela in preglede izvajajte v predpisanih rokih.

Obratovalne medije kot sta stisnjen zrak in hidravlika zavarujte pred nepooblaščenim zagonom.

Večje sklope pri menjavi skrbno pritrdite na dvigala in jih zavarujte.

Kontrolirajte zategnjenost vijačnih zvez. Po zaključku vzdrževalnih del kontrolirajte funkcijo varnostnih in zaščitnih naprav.

2.10 Konstrukcijske spremembe

Izvajanje sprememb, prigradenj in predelav na stroju brez dovoljenja podjetja AMAZONEN-WERKE je prepovedano. To velja tudi za varjenje nosilnih delov.

Za vse prigradnje in predelave je potrebno pisno dovoljenje podjetja AMAZONEN-WERKE. Uporabljajte samo pribor in dele za predelavo, ki jih odobri AMAZONEN-WERKE, če želite ohraniti veljavnost obratovalnega dovoljenja v skladu z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

Vozila ter z vozilom povezane naprave oziroma oprema z uradnim obratovalnim dovoljenjem ali z dovoljenjem za cestni promet, podeljenim skladno s cestno-prometnimi predpisi, se morajo nahajati v stanju, ki je zavedeno v dovoljenju.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi loma nosilnih delov.

Prepovedano je

- vrtanje v ogrodje oz. podvozje,
- širitev obstoječih lukenj na ogrodju oz. podvozju,
- varjenje nosilnih delov.

2.10.1 Nadomestni in obrabni deli, pomožne snovi

Dele stroja, ki niso v brezhibnem stanju, takoj nadomestite z novimi.

Uporabljajte samo originalne **AMAZONE** nadomestne in obrabne dele ali dele, ki jih odobri podjetje AMAZONEN-WERKE, da ohranite veljavnost obratovalnega dovoljenja skladno z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi. Pri uporabi nadomestnih in obrabnih delov tretjih proizvajalcev ni mogoče zagotoviti, da so konstruirani in izdelani ustrezno obremenitvam in varnosti.

Podjetje AMAZONEN-WERKE ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi uporabe neodobrenih nadomestnih in obrabnih delov ter pomožnih snovi.

2.11 Čiščenje in odstranjevanje

Skrbno ravnajte z uporabljenimi snovmi in materiali, enako velja za odstranjevanje. Še posebej pa

- pri delih na mazalnih sistemih in napravah in
- pri čiščenju s topili.

2.12 Delovno mesto upravljalca

S strojem sme upravljati samo ena oseba, in to z voznikovega sedeža traktorja.

2.13 Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju



Poskrbite, da bodo opozorilne nalepke na stroju vedno čiste in dobro čitljive! Nečitljive opozorilne nalepke nadomestite z novimi. Nadomestne opozorilne nalepke naročite pri svojem trgovcu preko kataloške številke (npr. MD 075).

Opozorilne nalepke - sestava

Opozorilne nalepke označujejo nevarna mesta na stroju in opozarjajo na prestale nevarnosti. Na nevarnih mestih je stalno ali občasno prisotna neposredna nevarnost.

Opozorilna nalepka je sestavljena iz dveh polj:



1. polje

prikazuje sliko nevarnosti v varnostnem trikotniku.

2. polje

prikazuje slikovno navodilo za preprečitev nevarnosti.

Opozorilne nalepke - pojasnilo

V stolpcu **Kataloška številka in pojasnilo** najdete opis sosednjih opozorilnih nalepk. Opis opozorilne nalepke je vedno enak in je strukturiran na naslednji način:

1. Opis nevarnosti.
Na primer: nevarnost ureznin in odrezanja!
2. Posledice v primeru neupoštevanja navodil(a) za preprečevanje nevarnosti.
Na primer: povzroči težke poškodbe prstov in dlani.
3. Navodilo(a) za preprečevanje nevarnosti.
Na primer: ne dotikajte se delov stroja, dokler se popolnoma ne ustavijo.

Kataloška številka in pojasnilo

Opozorilna nalepka

MD 075

Nevarnost ureznin in odrezanja prsta ali dlani zaradi vrtečih se delov stroja!

Nevarnost najtežjih poškodb z izgubo delov prstov in dlani.

Nikoli ne posegajte v nevarna območja, dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični sistem.

Ne dotikajte se delov stroja, dokler se popolnoma ne ustavijo.

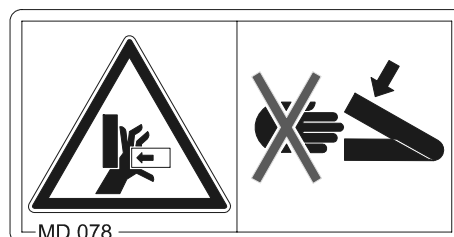


MD 078

Nevarnost stiska prstov in dlani zaradi dostopnih premikajočih se delov stroja!

Nevarnost najtežjih poškodb z izgubo delov prstov in dlani.

Nikoli ne posegajte v nevarna območja, dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični sistem.

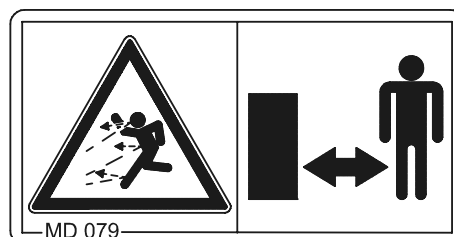


MD 079

Nevarnosti zaradi materialov in tujkov, ki jih izvrže stroj!

Izvrženi materiali in tujki lahko povzročijo najtežje poškodbe po celem telesu.

Pazite, da bodo osebe, ki ne upravljajo stroja, med delovanjem traktorskega motorja dovolj oddaljene od nevarnih delov stroja.

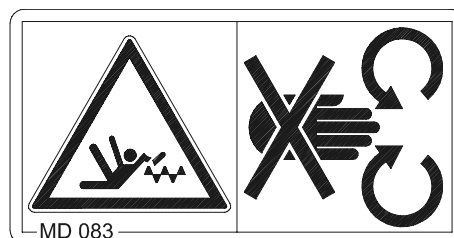


MD 083

Nevarnost povleka in zagrabitve rok in zgornjega dela trupa zaradi delujočih nezaščitnih delov stroja!

Nevarnost najtežjih poškodb na rokah in zgornjem delu trupa.

Nikoli ne odpirajte in ne odstranjujte zaščitnih naprav z gnanih delov stroja, če deluje traktorski motor in je priključena kardanska gred / hidravlični pogon.



MD 089

Nevarnost!

Nevarnost stiska celega telesa v nevarnem območju pod visečimi bremen / deli stroja!

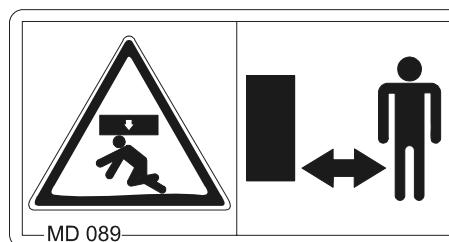
Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

Prepovedano je zadrževanje ljudi pod visečimi bremen / deli stroja.

Držite zadostno varnostno razdaljo od visečih bremen / delov stroja.

Poskrbite, da se ljudje umaknejo dovolj daleč od visečih bremen / delov stroja.

Napotite ljudi izven nevarnega območja pod visečimi bremen / deli stroja.



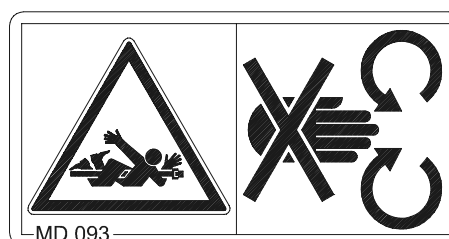
MD 089

MD 093

Nevarnost zagrabitve ali navijanja celega telesa zaradi nezavarovanih pogonskih gredi!

Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

Nikoli ne odpirajte in ne odstranjujte zaščitnih naprav s pogonskih gredi, če deluje traktorski motor in je priključena kardanska gred / hidravlični pogon.



MD 093

MD 095

Pred začetkom uporabe stroja preberite in upoštevajte Navodila za uporabo in varnostna opozorila!



MD 095

MD 096

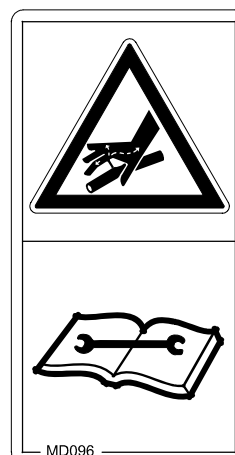
Nevarnost vdora tekočin pod visokim tlakom (hidravličnega olja) v telo!

Nevarnost najtežjih poškodb celega telesa zaradi vdora hidravličnega olja pod visokim tlakom v kožo in telo.

Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Pred izvedbo vzdrževalnih del in popravil preberite in upoštevajte Navodila za uporabo.

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.



MD096

MD 097

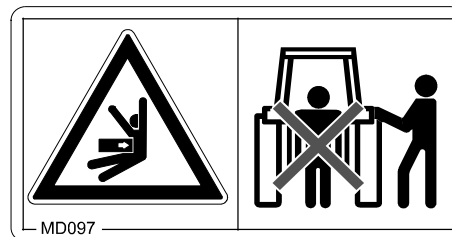
Nevarnost stiska zgornjega dela telesa v območju dviga tritočkovnega priključka zaradi ožanja prostora pri aktiviranju hidravlike tritočkovnega priključka!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

Prepovedano je zadrževanje oseb v območju dviga tritočkovnega priključka ob aktiviranju hidravlike tritočkovnega priključka.

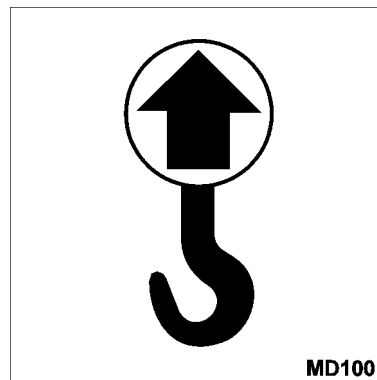
Upravljalne elemente hidravlike tritočkovnega priključka traktorja aktivirajte

- samo s predvidenega delovnega mesta,
- nikoli, če se v nevarnem območju med traktorjem in strojem nahajajo ljudje.



MD 100

Ta piktogram označuje točke za pritrdjevanje sredstev za privezovanje stroja pri natovarjanju za transport.

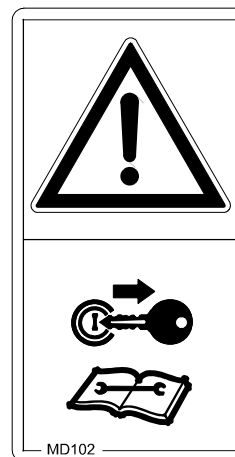


MD 102

Nevarnost nekontroliranega zagona in premika stroja med izvajanjem posegov na stroju, npr. med montažo, nastavljanjem, odpravljanjem motenj, čiščenjem, vzdrževanjem in servisiranjem.

Nevarnost najtežjih poškodb po celem telesu in smrti.

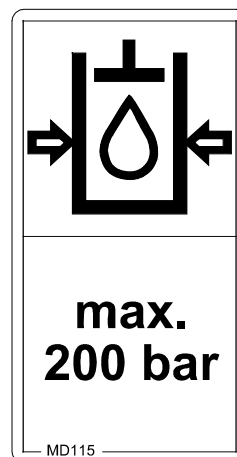
- Preden se lotite kakršnihkoli posegov na stroju, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
- Preberite in upoštevajte opozorila v pripadajočih poglavjih teh Navodil za uporabo.



Splošna varnostna opozorila

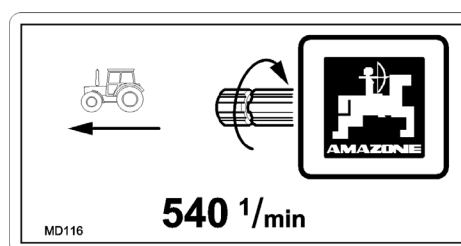
MD 115

Maksimalni delovni tlak hidravličnega sistema je 200 bar.



MD 116

Nazivno število vrtljajev (540 1/min) in smer vrtenja pogonske gredi na strani stroja



MD 145

Znak CE na stroju potrjuje skladnost z določili veljavnih direktiv EU.



ME 649

	(D)	1. Upoštevajte razbremenitev sprednje osi traktorja. 2. Mešalni prsti, iztočne odprtine in trosilne lopatice morajo biti čisti in morajo delovati brezhibno.
	(F)	1. Veiller à la bonne adhérence de l'essieu avant. 2. Maintenir propres et opérationnels les agitateurs, les orifices d'alimentation et les aubes.
	(GB)	1. Bear in mind front axle weight reduction. 2. Always keep agitator fingers, outlets and vanes clean and replace when worn or damaged.
	(NL)	1. Op de vooras ontlasting van de traktor letten. 2. Roerdervingers, uitloop-openingen en strooischoepen schoon en bedrijfsgereed houden.

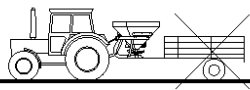
ME 649

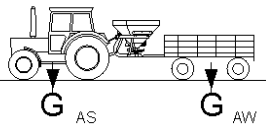
ME 650

	(D)	Priključno gred vedno priklaplajte pri nizkem številu vrtljajev motorja. Pri preobremenitvi se varnostni vijak prelomi. Pri pogostem lomljenju uporabite kardansko gred s torno sklopko.
	(F)	La prise de force ne doit être enclenchée qu'à régime moteur réduit. En cas de surcharge, la vis de sécurité se casse. En cas de cisaillement fréquent, utiliser une transmission avec limiteur de couple à friction.
	(GB)	Engage pto-shaft only at low engine speed. In case of overstrain the shear bolt shears off. If shear bolt shears off too frequently we recommend the use of a pto shaft with friction clutch.
	(NL)	Aftakas alleen bij laag motortoerental inkoppelen. Bij overbelasting breekt de breekbout af. Bij dikwijls breken een aftakas met slipkoppeling toepassen.

ME 650

ME 656





1) $V_{\max} = 25 \text{ km/h}$

2) $G_{AW} = \max. 1,25 \times G_{AS}$; $G_{AW\max} = 5t$



(D) Dovoljeno samo pri priklopnikih z naletno ali žično zavoro.

(F) Autorisé seulement sur remorque disposant de son propre système de freinage

(GB) Only permissible with trailers which are equip-ped with over-run or with Bowden cable brakes.

(NL) Uitsluitend toegestaan bij aanhangers met oploop-of-kabel-trekrem

ME 667



(D) Upoštevajte dolžino kardanske gredi (v nasprotnem primeru se lahko poškoduje gonilo). Glej navodila za uporabo.

(F) Veiller impérativement à la longueur de la transmission (risque d'endommagement du boîtier). Voir le manuel d'utilisation.

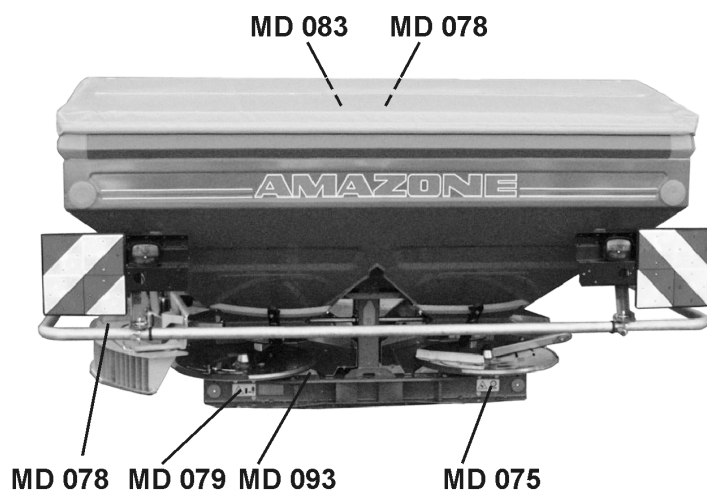
(GB) Check correct p.t.o. shaft length (otherwise gearbox damage will result). – see instruction book.

(NL) Geeft aandacht aan de lengte van de aftakas zoals de gebruikshandleiding aangeeft, anders kan de aandrijfkast beschadigen.

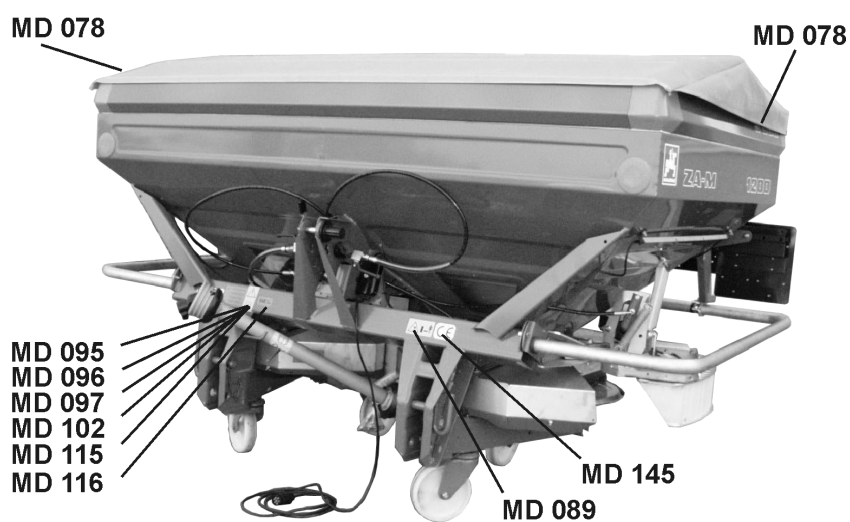
2.13.1 Mesta opozorilnih nalepk in drugih oznak

Opozorilna nalepka

Na naslednjih slikah so prikazana mesta opozorilnih nalepk na stroju.



Sl. 1



Sl. 2

2.14 Nevarnosti v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril

Neupoštevanje varnostnih opozoril

- lahko povzroči nevarnost za ljudi, okolje in stroj,
- lahko povzroči izgubo pravice do uveljavljanja garancijskih zahtevkov,

Neupoštevanje varnostnih opozoril lahko v posameznih primerih povzroči:

- nevarnost za ljudi zaradi nezavarovanega delovnega območja,
- odpoved pomembnih funkcij stroja,
- odpoved predpisanih metod za vzdrževanje in servisiranje,
- nevarnost za ljudi zaradi mehanskih in kemičnih vplivov,
- nevarnost za okolje zaradi puščanja hidravličnega olja.

2.15 Varnostno zavedno delo

Poleg varnostnih opozoril v teh Navodilih za uporabo so zavezujoči tudi nacionalni predpisi o varstvu pri delu in preprečevanju nesreč.

Upoštevajte navodila za preprečevanje nesreč na opozorilnih nalepkah.

Med vožnjo po javnih cestah in poteh se držite cestno-prometnih predpisov.

2.16 Varnostna opozorila za upravljalca



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi pomanjkljive prometne in delovne varnosti.

Pred vsakim zagonom stroja in traktorja kontrolirajte prometno in delovno varnost!

2.16.1 Splošna varnostna opozorila in navodila za preprečevanje nesreč

- Poleg teh navodil upoštevajte tudi veljavne nacionalne varnostne predpise in predpise o preprečevanju nesreč!
- Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju podajajo pomembna opozorila za nenevarno uporabo stroja. Upoštevanje teh navodil je namenjeno vaši varnosti!
- Pred speljevanjem in zagonom kontrolirajte okolico stroja (otroci!): Poskrbite, da boste imeli dober pregled nad okolico stroja!
- Vožnja in transport na stroju sta prepovedana!
- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigradenim oziroma priključenim strojem.
Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigradenega oziroma priključenega stroja.

Priklapljanje in odklapanje stroja

- Stroj priklaplajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to.
- Pri priklapljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka morate paziti, da se ujemata kategoriji traktorja in stroja!
- Stroj priključite na predpisane naprave skladno s predpisi!
- Priklop stroja spredaj ali zadaj na traktor ne sme povzročiti prekoračitve
 - dovoljene skupne teže traktorja,
 - dovoljene osne obremenitve traktorja,
 - dovoljene nosilnosti pnevmatik traktorja.
- Pred priklopom in odklopom traktor in stroj zavarujte pred nekontroliranimi premiki!
- Med približevanjem traktorja stroju je prepovedano zadrževanje v območju med strojem in traktorjem!
Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob vozilu in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.
- Pred priklapljanjem stroja na hidravliko tritočkovnega priklopa traktorja in odklapanjem s hidravlike tritočkovnega priklopa morate upravljalne ročice hidravlike traktorja zavarovati v položaju, kjer je izključeno nekontrolirano dviganje in spuščanje!
- Med priklapljanjem in odklapanjem stroja morajo biti podporne priprave (če obstajajo) v delovnem položaju (stabilnost)!
- Med aktiviranjem podpornih priprav obstaja nevarnost

zmečkanin in ureznin!

- Med priklapljanjem in odklapanjem stroja na oziroma s traktorja bodite še posebej previdni! Nevarnost zmečkanin in ureznin v območju priklopa med traktorjem in strojem!
- Med aktiviranjem hidravlike tritočkovnega priklopa je prepovedano zadrževanje med traktorjem in strojem!
- Priključene oskrbovalne cevi
 - se morajo med vožnjo v ovinek nekoliko podajati - brez napetosti, pregibanja ali trenja,
 - se ne smejo drgniti ob druge dele.
- Vrvi za deaktiviranje hitrih sklopk morajo prosto viseti in se ne smejo samodejno deaktivirati v spodnjem položaju!
- Vedno poskrbite za stabilnost odklopljenih strojev!

Uporaba stroja

- Pred začetkom dela se seznanite z vsemi napravami in upravljalnimi elementi stroja, kakor tudi z njihovimi funkcijami. Med delom je za to prepozno!
- Nosite tesno prilegajočo obleko! Ohlapna obleka poveča tveganje, da jo zagrabi in navije pogonska gred!
- Stroj je dovoljeno zagnati samo pod pogojem, da so nameščene vse zaščitne naprave in da so v varovalnem položaju!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigrajenega / priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja! Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v delovnem območju stroja!
- Prepovedano je zadrževanje ljudi v območju vrtenja in obračanja stroja!
- Na delih s tujim pogonom (npr. na hidravličnih delih) obstaja nevarnost zmečkanin in ureznin!
- Dele stroja s tujim pogonom je dovoljeno aktivirati samo pod pogojem, da so vse osebe varno oddaljene od stroja!
- Preden zapustite traktor, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranim premikom.
Za to
 - odložite stroj na tla
 - vključite parkirno zavoro,
 - ugasnite motor traktorja,
 - izvlecite kontaktni ključ.

Transport stroja

- Pri uporabi javnih prometnih poti upoštevajte veljavne nacionalne cestno-prometne predpise!
- Pred transportnimi vožnjami kontrolirajte
 - pravilen prikllop oskrbovalnih cevi,
 - sistem luči glede poškodb, funkcije in čistoče.
 - zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb,
 - ali je parkirna zavora popolnoma sproščena

- o funkcijo zavornega sistema.
- Traktor mora imeti v vsakem trenutku zadostno sposobnost zaviranja in krmiljenja!
Stroj, priključen ali prigraden na traktor ter sprednje in zadnje uteži vplivajo na vozne lastnosti in na sposobnost zaviranja in krmiljenja traktorja.
- Če je potrebno, uporabite sprednje uteži!
Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20% teže praznega traktorja, da je traktor mogoče zadovoljivo upravljati.
- Sprednje in zadnje uteži vedno pritrdite na temu predvidena pritrdilna mesta skladno s predpisi!
- Upoštevajte maksimalno obremenitev prigradenega / priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja!
- Traktor mora zagotavljati predpisan zavorni učinek za natovorjeno kombinacijo (traktor plus prigradeni / priključeni stroj)!
- Pred začetkom vožnje kontrolirajte zavorni učinek!
- Pri vožnji v ovinek s prigradenim ali priključenim strojem upoštevajte široke dimenzije in vztrajnost stroja!
- Pred transportnimi vožnjami poskrbite za zadostno stransko fiksiranje spodnjih vlečnih drogov traktorja, če je stroj pritrjen na tritočkovno hidravliko oz. na spodnje vlečne drogeve traktorja!
- Pred transportnimi vožnjami spravite vse vrtljive dele stroja v transportni položaj!
- Vrtljive dele stroja pred transportnimi vožnjami zavarujte v transportnem položaju pred nevarnimi spremembami lege. Uporabite temu predvidena transportna varovala!
- Pred transportnimi vožnjami zavarujte upravljalno ročico hidravlike tritočkovnega priključka, da ne more priti do nekontroliranega dviganja ali spuščanja prigradenega ali priključenega stroja!
- Pred transportnimi vožnjami preverite, ali je potrebna transportna oprema pravilno montirana na stroj, npr. luči, naprave za opozarjanje in zaščitne naprave!
- Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarovani z varovalnimi zatiči.
- Hitrost vožnje prilagajajte trenutnim pogojem!
- Pred vožnjo v klanec prestavite v nižjo prestavo!
- Pred transportimi vožnjami izklopite zaviranje posameznih koles (blokirajte pedale)!

2.16.2 Hidravlični sistem

- Hidravlični sistem je pod visokim tlakom!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi!
- Pred priklopom gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, ali je hidravlični sistem na strani traktorja in stroja tlačno razbremenjen!
- Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki
 - delujejo zvezno ali
 - so avtomatsko regulirane ali
 - funkcijsko pogojeno zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.
- Pred začetkom del na hidravličnem sistemu
 - odložite stroj na tla,
 - tlačno razbremenite hidravlični sistem,
 - ugasnite motor traktorja,
 - vključite parkirno zavoro,
 - izvalcite kontaktni ključ.
- Varnost stanja gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi nadomestite z novimi! Uporabljajte samo originalne **AMAZONE** gibke hidravlične cevi!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost infekcije!
- Pri iskanju netesnih mest uporabljajte ustrezne pripomočke zaradi nevarnosti resnih infekcij.

2.16.3 Električni sistem

- Pred začetkom del na električnem sistemu vedno odklopite akumulator (minus pol)!
- Uporabljajte samo predpisane varovalke. Uporaba premočnih varovalk lahko privede do uničenja električnega sistema – nevarnost požara!
- Pazite na pravilen priklop akumulatorja: najprej priklopite plus pol in nato minus pol! Pri odklapljanju najprej odklopite minus pol in nato plus pol!
- Na plus pol akumulatorja namestite predvideni pokrovček. Nevarnost eksplozije zaradi stika z maso!
- Nevarnost eksplozije. Izogibajte se iskrenju in odprtemu ognju v bližini akumulatorja!
- Stroj je morda opremljen z elektronskimi komponentami in sklopi, ki lahko z oddajanjem elektromagnetnih valovanj vplivajo na druge naprave. Ti vplivi lahko v primeru neupoštevanja varnostnih opozoril privedejo do ogrožanja ljudi.
 - Če uporabnik naknadno vgradi v stroj električne naprave oziroma komponente in jih priključi na električni sistem vozila, mora sam preveriti, ali takšna instalacija morda povzroča motnje na elektroniki vozila in na drugih komponentah.
 - Poskrbite, da so naknadno vgrajeni električni in elektronski sklopi skladni z direktivo o elektromagnetni združljivosti 89/336/EGS v veljavni različici in da so opremljeni z znakom CE.

2.16.4 Uporaba priključne gredi

- Uporabljajte samo kardanske gredi, ki so skladno s predpisi opremljene z zaščitnimi napravami, ki jih odobri podjetje AMAZONEN-WERKE!
- Upoštevajte tudi proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi!
- Zaščitna cev in zaščitni lijak kardanske gredi morata biti nepoškodovana, nameščen mora biti tudi brezhiben ščitnik priključne gredi traktorja in stroja!
- Delo s poškodovanimi zaščitnimi napravami je prepovedano!
- Prigradnjo ali demontažo kardanske gredi je dovoljeno opravljati le pri
 - izključenih priključnih gredi,
 - ugasnjenem motorju traktorja in
 - zategnjenih parkirnih zavori
 - izvlečenem kontaktnem ključu,
- Vedno poskrbite za pravilno montažo in varovanje kardanske gredi!
- Pri uporabi širokokotne kardanske gredi vedno namestite širokokotni zglob v vrtišče med traktorjem in strojem!
- Zaščito kardanskih gredi zavarujte z obešanjem verige (verig) proti vrtenju!
- Pri kardanskih gredeh pazite na predpisano prekrivanje cevi v

transportnem in delovnem položaju! (Upoštevajte proizvajalčeva Navodila za uporabo kardanskih gredi!)

- Pri vožnji v ovinek upoštevajte odklon in pomik kardanske gredi!
- Pred vklopom priključne gredi preverite, ali je izbrano število vrtljajev priključne gredi traktorja usklajeno z dovoljenim številom vrtljajev pogona stroja.
- Preden vklopite priključno gred, napotite ljudi izven nevarnega območja stroja.
- Pri delu s priključno gredjo se ne sme nihče zadrževati v območju vrteče se priključne ali kardanske gredi.
- Priključne gredi nikoli ne vklaplajte pri ugasnjenem motorju traktorja!
- Priključno gred vedno izklopite, če so odkloni preveliki ali pa je ne potrebujete!
- **OPOZORILO!** Po izklopu priključne gredi obstaja nevarnost poškodb zaradi vztrajnosti zaustavljajočih se vrtečih delov stroja! V tem času se ne približujte stroju! Šele ko se vsi deli stroja popolnoma ustavijo, lahko zopet delate na stroju!
- Preden se lotite čiščenja, mazanja in nastavitve strojev ali kardanskih gredi, gnanih preko priključne gredi, zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in pred nekontroliranimi premiki.
- Odklopljeno kardansko gred spravite v predvideno ležišče!
- Po demontaži kardanske gredi nataknite zaščitni tulec na štrcelj priključne gredi!
- Pri uporabi od poti odvisne priključne gredi upoštevajte, da je število vrtljajev priključne gredi odvisno od hitrosti vožnje in da se smer vrtenja pri vzratni vožnji obrne!

2.16.5 Uporaba trosilnika gnoja

- Zadrževanje v delovnem območju je prepovedano! Nevarnost odletavanja delcev gnojila. Pred vklopom trosilnih plošč napotite vse osebe izven območja izmetavanja trosilnika gnoja. Ne zadržujte se v bližini vrtečih se trosilnih plošč.
- Trosilnik gnoja polnite le, kadar je motor traktorja izklopljen, kontaktni ključ izvlečen iz ključavnice in so drsniki zaprti.
- V zalogovnik ne dajajte tujkov!
- Pri količine količine raztresenega gnojila bodite pozorni na vrteče se dela stroja!
- Trosilnika gnoja nikoli ne parkirajte ali odklapljajte, ko je poln (nevarnost prevračanja)!
- Pri trosenju ob robovih polj, ob vodi in cestah uporabljajte nastavke za trosenje ob robovih!
- Pred vsako uporabo preverite, ali so dobro pritrjeni vsi pritrdilni deli, predvsem pritrditve trosilnih plošč in trosilnih lopatic.

2.16.6 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje

- Stroj vedno čistite, vzdržujte in servisirajte samo pri
 - izključenem pogonu,
 - ugasnjenem motorju traktorja,
 - izvlečenem kontaktnem ključu,
 - vtiču stroja, izvlečenem iz računalnika traktorja.
- Redno kontrolirajte zategnjenost vijakov in matic ter jih po potrebi dodatno zategnite!
- Preden se lotite vzdrževanja, servisiranja in čiščenja stroja, zavarujte dvignjen stroj oz. dvignjene dele stroja pred nekontroliranim spuščanjem!
- Pri menjavi delovnega orodja z rezili uporabljajte ustrezne pripomočke in rokavice!
- Olja, masti in filtre odstranjujte skladno s predpisi!
- Pred elektroobločnim varjenjem na traktorju in prigradenih strojih odklopite kabel z generatorja in akumulatorja traktorja!
- Nadomestni deli morajo izpolnjevati tehnične zahteve podjetja **AMAZONE-WERKE**! To dosežete z uporabo originalnih **AMAZONE** nadomestnih delov!

3 Nakladanje in razkladanje

Nakladanje z dvigalom:



Nevarnost!

Pri nakladanju stroja z dvigalom uporabljajte označena pritrdilna mesta za dvižne pasove.



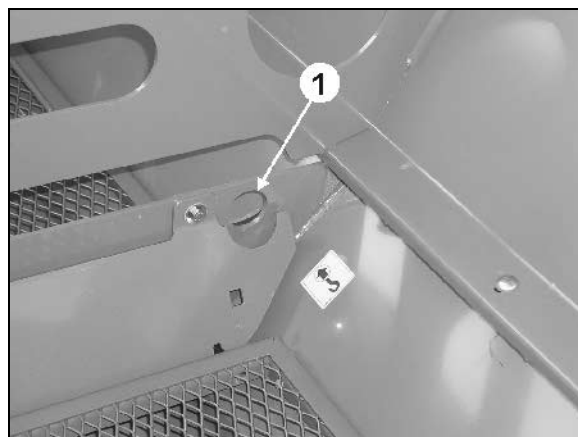
Nevarnost!

Minimalna natezna trdnost posameznega dvižnega pasu mora znašati 300 kg!



Pred nakladanjem odgrnite ponjavo.

Na sprednji in zadnji strani nasipnice je po eno mesto za pritrdjevanje (Sl. 3/1).



Sl. 3

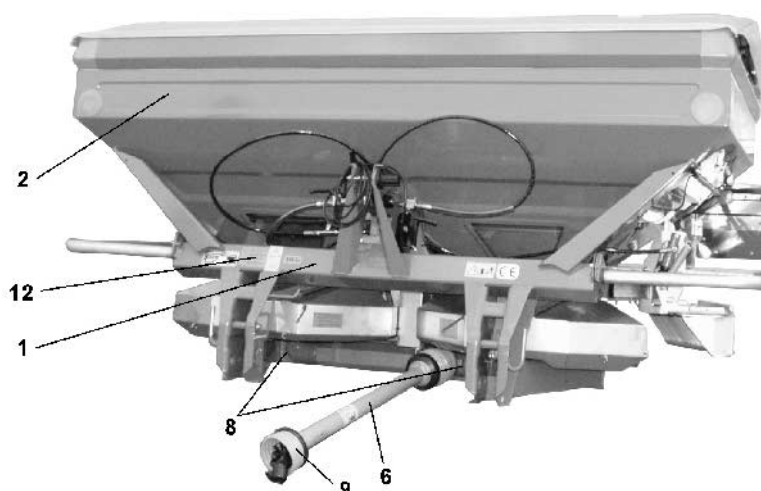
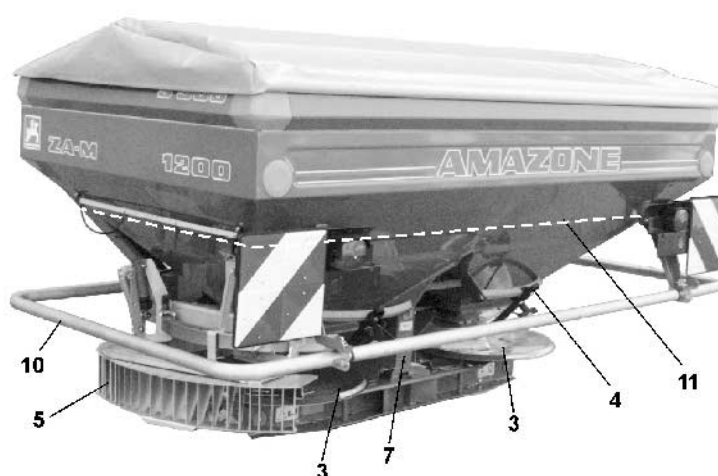
4 Opis izdelka

To poglavje

- podaja pregled nad zgradbo stroja,
- navaja poimenovanja posameznih sklopov in upravljalnih elementov.

Najbolje bo, če to poglavje preberete zraven stroja. Tako boste lahko najboljše spoznali vaš stroj.

4.1 Pregled sklopov



- (1) Ogrodje
- (2) Nasipnica
- (3) Trosilne plošče Omnia-Set
- (4) Nastavitveni vzvod dozirnega drsnika
- (5) Naprava za mejno trosenje Limiter
- (6) Kardanska gred

4.2 Varnostne in zaščitne naprave

- (7) Varovalo verige pogona mešalne gredi
- (8) Varovalo gredi med sredinskim in kotnim gonilom
- (9) Zaščita kardanske gredi
- (10) Cevni varovalni okvir pri uporabi trosilnih plošč OM 24-36
- (11) Varnostna rešetka v nasipnici
- (12) Varnostni simboli (opozorilne nalepke)

4.3 Pregled oskrbovalnih vodov med traktorjem in strojem

- 1. Gibke hidravlične cevi
- odvisno od opreme:
- 2. Priklop luči
 - 3. Računalniški kabel z vtičem stroja

4.4 Prometno-tehnična oprema

Sl. 4/...

- (1) 2 zadnji luči
- (2) 2 zavorni luči
- (3) 2 smerni utripalki (potrebni, če sta zakriti smerni utripalki traktorja)
- (4) 1 držalo registrske tablice z lučjo (potrebno, če je zakrita registrska tablica traktorja).
- (5) 2 rdeča odsevnika
- (6) 2 opozorilni tabli zadaj



Sl. 4

- 2 opozorilni tabli spredaj
- leva in desna pozicijska luč

4.5 Namenska uporaba

Trosilniki gnoja **AMAZONE ZA-M 900 / 1200 / 1500**

- So namenjeni izključno običajni uporabi pri kmetijskih delih ter za trosenje suhega, granuliranega, gladkega kroglastega ali kristaliničnega gnojila, semena in strupa za polže.
- Priključiti jih je treba na traktor s hidravliko tritočkovnega priključka II. kategorije, upravlja pa jih ena oseba.
- Prevažamo jih lahko po nagnjenem terenu z
 - nagibom prečno na smer vožnje
 - levo na smer vožnje 15 %
 - desno na smer vožnje 15 %
 - Nagib v smeri vožnje
 - navzgor 15 %
 - navzdol 15 %

K namenski uporabi spada tudi:

- upoštevanje vseh opozoril v teh Navodilih za uporabo,
- izvajanje predpisanih pregledov in vzdrževalnih del,
- izključna uporaba originalnih rezervnih delov **AMAZONE**.

Uporaba, ki odstopa od zgoraj opisane, šteje kot nenamenska in je prepovedana.

Za škodo, ki nastane kot posledica nenamenske uporabe,

- nosi izključno odgovornost lastnik,
- podjetje **AMAZONEN-WERKE** ne prevzema nobene odgovornosti.

4.6 Nevarna območja in nevarna mesta

Nevarno območje je okolica stroja, kjer lahko stroj doseže ljudi

- zaradi delovnih gibov stroja in njegovih delovnih orodij,
- z materialom in tujki, ki jih izvrže stroj,
- zaradi nekontroliranega spuščanja dvignjenih delovnih orodij,
- zaradi nekontroliranih premikov traktorja in stroja.

V nevarnem območju stroja so nevarna mesta, kjer je nevarnost stalno prisotna ali pa se pojavi nepričakovano. Ta nevarna mesta so označena z opozorilnimi nalepkami, ki opozarjajo na preostale nevarnosti, ki jih ni bilo mogoče odpraviti s konstrukcijskimi ukrepi. V zvezi s tem veljajo posebni varnostni predpisi iz pripadajočih poglavij.

V nevarnem območju stroja se ne smejo zadrževati osebe,

- dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični pogon,
- če traktor in stroj nista zavarovana pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranim premikanjem.

Operater sme premikati stroj, predstavljati delovna orodja iz transportnega v delovni položaj in iz delovnega v transportni položaj ter jih zaganjati samo pod pogojem, da se v nevarnem območju stroja ne zadržujejo ljudje.

Nevarna mesta so:

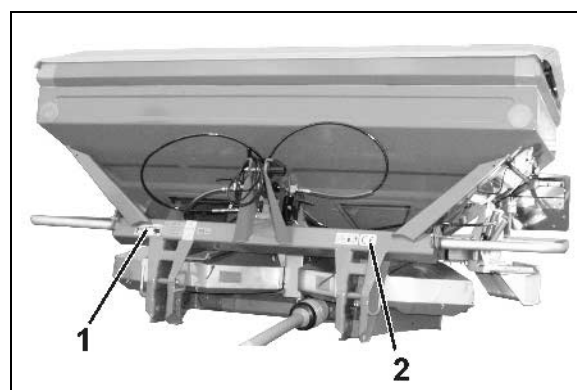
- Med strojem in traktorjem, predvsem pri priklapljanju in odklapanju.
- V območju premičnih komponent:
 - vrtečih se trosilnih plošč s trosilnimi lopaticami
 - vrteče se mešalne gredi in pogona mešalne gredi
 - hidravličnega aktiviranja drsnikov
 - električnega aktiviranja dozirnih drsnikov
- Pri vzpenjanju na stroj.
- Pod dvignjenimi, nezavarovanimi stroji in deli stroja.
- Med trosenjem v območju trosilne pahljače zaradi zrn gnojila.

4.7 Ploščica s podatki in znak CE

Naslednje slike prikazujejo mesto ploščice s podatki (Sl. 5/1) in znaka CE (Sl. 5/2).

Na ploščici so podani naslednji podatki:

- identifikacijska številka stroja,
- tip,
- maksimalna obremenitev,
- osnovna teža v kg,
- leto proizvodnje,
- tovarna,



Sl. 5

4.8 Tehnični podatki

Tip	Prostornina a nasipnice (v litrih)	Obremenitev (kg)	Teža (kg)	Polnilna višina (m)	Polnilna širina (m)	Skupna širina (m)	Skupna dolžina (m)
ZA-M 900	900	1800	260	0,98	1,91	2,02	1,35
+S 350	1250	1800	280	1,12	1,88	2,07	1,40
+2x S 350	1600	1800	300	1,26	1,88	2,07	1,40
+ L800	1700	1800	310	1,25	2,51	2,70	1,40
+ S350 +L800	2050	1800	336	1,39	2,51	2,70	1,40
ZA-M 1200	1200	2200	284	1,05	2,15	2,30	1,35
+ S 500	1700	2200	312	1,19	2,06	2,35	1,40
+2x S 500	2200	2200	340	1,34	2,06	2,35	1,40
+ S 500 + L 1000	2700	2700	368	1,46	2,75	2,89	1,40
ZA-M 1500	1500	2500	289	1,12	2,15	2,30	1,35
+S500	2000	2500	317	1,26	2,06	2,35	1,40
+2xS500	2500	2500	345	1,40	2,06	2,35	1,40
+ L1000	2500	2500	351	1,39	2,75	2,89	1,40
+ S 500 + L 1000	3000	3000	373	1,53	2,75	2,89	1,40

Tip	Delovna širina (m)	
ZA-M 900	10-24	je odvisna od uporabljene trosilne plošče in vrste gnoja
ZA-M 1200 / 1500	10-36	

Razdalja med sredino krogle spodnjega vlečnega droga in težiščem zadnjega prigradnega stroja / zadnje uteži

D = 0,62 m

4.9 Skladnost

Stroj je skladen z:

Oznaka direktive / standarda

- Direktivo Stroji 98/37/ES
- Direktivo o Elektromagnetni združljivosti 89/336/EGS

4.10 Potrebna oprema traktorja

Traktor mora za pravilno delovanje stroja izpolnjevati naslednje zahteve.

Moč motorja traktorja

Prostornina nasipnice:

900 l	od 45 kW (60 KM)
1200 l	od 60 kW (80 KM)
1500 l	od 65 kW (90 KM)
3000 l	od 112 kW (150 KM)

Električni sistem

Napetost akumulatorja:	• 12 V (voltov)
Vtičnica za razsvetljavo:	• 7-polna

Hidravlika

Maksimalni delovni tlak:	• 200 bar
Zmogljivost črpalke traktorja:	• najmanj 15 l/min pri 150 bar
Hidravlično olje stroja:	• Olje za menjalnike/hidravlično olje Otto SAE 80W API GL4 Olje za hidravliko/gonilo stroja je primerno za uporabo v kombiniranih krožnih tokih hidravlike/menjalnikov vseh običajnih traktorjev.
Krmilne naprave	• najmanj 2 krmilni napravi z enojnim delovanjem (odvisno od opreme)

4.11 Podatki o hrupu

Vrednost emisije hrupa na delovnem mestu (nivo zvočnega tlaka) znaša 74 dB(A), izmerjeno med obratovanjem v zaprti kabini ob ušesu voznika traktorja.

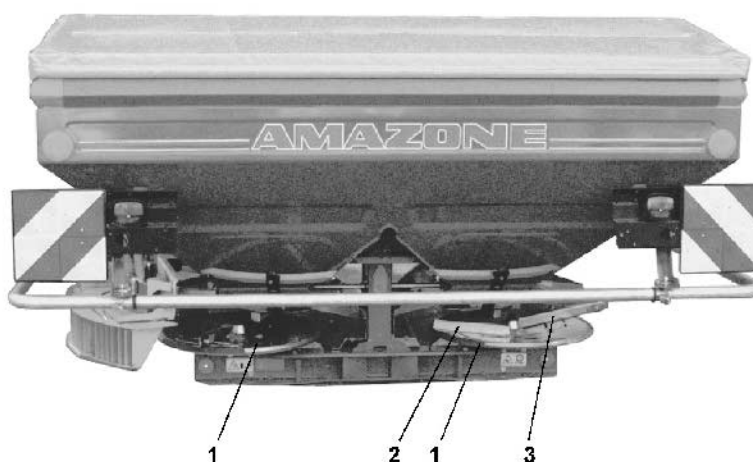
Merilna naprava: OPTAC SLM 5.

Raven zvočnega tlaka je odvisna od uporabljenega vozila.

5 Zgradba in funkcija

Naslednje poglavje vas seznaja z zgradbo stroja in s funkcijami posameznih sestavnih delov.

5.1 Funkcija



Sl. 6

Trosilnik gnoja **AMAZONE ZA-M** je opremljen z dvema koničnima lijakoma in z izmenljivimi trosilnimi ploščami (Sl. 6/1), katerih vrtenje je gnano od znotraj navzven nasproti smeri vožnje in imajo eno kratko (Sl. 6/2) in eno dolgo trosilno lopatnico (Sl. 6/3).



OPOZORILO

Pri uporabi trosilnih plošč

- **OM 24-36**
- **OM 18-24 (samo ZA-M 900)**

trosilnik opremite z varnostnim lokom (zaščita pred nesrečo)!

5.2 Kardanska gred

Kardanska gred služi za prenos moči med traktorjem in strojem.

- Serijska kardanska gred (810 mm)
- Kardanska gred s torni sklopko (opcija, 760 mm)
Torni sklopko vedno prigradite na strani stroja!
- Kardanska gred Telespace (opcija, 810 mm, teleskopska)



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin zaradi nepooblaščenega zagona ali nekontroliranega premika traktorja in stroja!

Kardansko gred priklopite na traktor oz. jo odklopite z njega samo, ko sta traktor in stroj zavarovana pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranim premikanjem.



OPOZORILO

Nevarnost zagrabitve ali navijanja zaradi nezavarovane kardanske gredi ali poškodovanih zaščitnih naprav!

- Kardanske gredi nikoli ne uporabljajte brez zaščitne naprave, s poškodovano zaščitno napravo ali z nepravilno nameščeno varnostno verigo.
- Pred vsako uporabo preverite, ali so vse zaščitne naprave kardanske gredi montirane in v funkciji.
- Varnostne verige obesite tako (ne velja za kardansko gred s polno zaščito), da bo zagotovljeno dovolj prostora za obračanje v vseh položajih delovanja. Pazite, da se varnostne verige ne zapletejo v dele stroja ali traktorja.
- Poškodovane ali manjkajoče dele kardanske gredi takoj nadomestite z originalnimi deli proizvajalca kardanske gredi. Kardansko gred lahko popravijo samo v specializirani servisni delavnici.



OPOZORILO

Nevarnost zagrabitve in navitja zaradi nezavarovanih delov kardanske gredi v območju prenosa moči med traktorjem in gnanim strojem!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

Delajte le s popolnoma zavarovanim pogonom med traktorjem in gnanim strojem.

- Nezavarovani deli kardanske gredi morajo biti vedno zavarovani s ščitnikom na traktorju in z zaščitnim lijakom na stroju.
- Preverite, ali se ščitnik na traktorju oz. zaščitni lijak na stroju ter varnostne in zaščitne naprave iztegnjene kardanske gredi prekrivajo najmanj za 50 mm. V nasprotnem primeru stroja ni dovoljeno poganjati prek kardanske gredi.



- Uporabljajte izključno priloženo kardansko gred oz. isti tip kardanske gredi.
- Preberite in upoštevajte navodila za uporabo kardanske gredi. Z ustrezno uporabo in vzdrževanjem kardanske gredi lahko preprečite hude nesreče.
- Pri priklapljanju kardanske gredi upoštevajte proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi.
- V območju vrtenja kardanske gredi zagotovite dovolj prostora. Premalo prostora lahko povzroči poškodbe kardanske gredi.
- Upoštevajte dovoljeno pogonsko število vrtljajev stroja.
- Če je kardanska gred opremljena s preobremenitveno sklopko ali s sklopko za prosti tek, mora le-ta vedno biti montirana na strani stroja.
- Upoštevajte pravilno vgradno lego kardanske gredi. Simbol traktorja na zaščitni cevi kardanske gredi označuje priključek kardanske gredi na strani traktorja.
- Pred vklopom priključne gredi upoštevajte varnostna opozorila za pogon priključne gredi, ki jih najdete v poglavju "Varnostna opozorila za upravljalca", stran 29.

5.2.1 Priklop kardanske gredi

1. Očistite in namastite priključno gred na traktorju in vhodno gred gonila stroja.
2. Priključite stroj na traktor.
3. Traktor zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
4. Preverite, ali je priključna gred izključena.
5. Kardansko gred priključite na priključno gred traktorja. Pri priklapljanju kardanske gredi upoštevajte navodila proizvajalca kardanske gredi in dovoljeno pogonsko število vrtljajev stroja.
Simbol traktorja na zaščitni cevi kardanske gredi označuje priklop kardanske gredi na strani traktorja.
6. Z varnostno verigo/varnostnimi verigami zavarujte varovalo kardanske gredi, da se ne bo vrtelo skupaj s kardansko gredjo.
 - 6.1 Varnostno verigo/varnostne verige po možnosti pritrdite pravokotno na kardansko gred.
 - 6.2 Varnostno verigo/varnostne verige pritrdite tako, da je zagotovljenega dovolj prostora za obračanje kardanske gredi v vseh položajih delovanja. Pazite, da se varnostne verige ne zapletejo v dele stroja ali traktorja.

5.2.2 Odklop kardanske gredi

**PREVIDNO****Nevarnost opeklin na vročih delih kardanske gredi!**

Nevarnost lahkih do težkih poškodb dlani.

Ne dotikajte se močno segretyh delov kardanske gredi (predvsem sklopk).



- Odklopljeno kardansko gred položite v za to predvideno držalo. Tako jo boste zavarovali pred poškodbami in umazanijo. Varnostne verige kardanske gredi ne uporabljajte za nošenje odklopljene kardanske gredi.
- Če kardanske gredi ne nameravate uporabljati dalj časa, jo pred tem očistite in namažite.

1. Izklopite priključno gred.
2. Stroj odložite na tla.
3. Traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranim premikanjem.
4. Kardansko gred odklopite od priključne gredi traktorja.
5. Kardansko gred položite v za to predvideno držalo.

5.3 Hidravlični priključki



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi iztekanja hidravličnega olja pod visokim pritiskom!

Pred priklopom in odklopom gibkih hidravličnih cevi se prepričajte, ali je hidravlični sistem tlačno razbremenjen na strani traktorja in stroja!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč.



Vse hidravlične cevi imajo barvne oznake, kar omogoča dodeljevanje posameznih hidravličnih funkcij tlačnim vodom krmilnih naprav traktorja!

Krmilna naprava traktorja		Funkcija	Oznaka cevi
1	Enojno delovanje	Hidravlični drsnik na levi strani	rumena
2	Enojno delovanje	Hidravlični drsnik na desni strani	zelena
3	Enojno delovanje	Limitir M (opcija)	modra

Stroji z opremo za večje udobje:

4	Enojno delovanje	Krožni tok olja Vse funkcije lahko upravljate prek računalnika AMATRON⁺ .	rdeča
5	Tlačno razbremenjen povratni vod		2 x rdeča

Največji dovoljeni tlak v povratnem vodu za olje: 10 bar

Povratnega voda za olje zato ne priklaplajte na krmilni ventil, ampak na tlačno razbremenjen povratni vod za olje z veliko vtično spojko.



OPOZORILO

Za povratni vod za olje uporabljajte le cevi DN16 in kratke povratne poti.

Hidravlična naprava naj bo pod tlakom le, ko je prosti povratni vod pravilno priključen.

Priloženo objemko spojke namestite na tlačno razbremenjen povratni vod za olje.

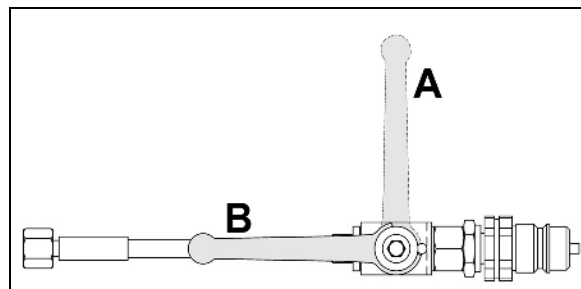


PREVIDNO

Pri netesnem krmilnem ventilu in/ali daljših premorih, npr. med transportnimi vožnjami, zaprite zaporne ventile, da bi preprečili samodejno odpiranje zaprtega drsnika.

Zaporni ventil odprt (Sl. 7/A).

Zaporni ventil zaprt (Sl. 7/B).



Sl. 7

5.3.1 Priklop gibkih hidravličnih cevi



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi napačnega delovanja hidravlike v primeru napačno priključenih gibkih hidravličnih cevi!

Pri priklopljanju gibkih hidravličnih cevi upoštevajte barvne oznake na hidravličnih priključkih.



- Pred priklopljanjem stroja na hidravlični sistem vašega traktorja kontrolirajte združljivost hidravličnih olj. Mineralnih olj ne mešajte z bio-olji!
- Upoštevajte maksimalni dovoljeni tlak hidravličnega olja, ki znaša 200 bar.
- Spajajte samo čiste hidravlične priključke.
- Hidravlični vtič vtaknite v hidravlično objemko do te mere, da začutite, kako se hidravlični priključek zaskoči.
- Kontrolirajte ustreznost in tesnost spojev gibkih hidravličnih cevi.

1. Upravljalno ročico krmilnega ventila na traktorju obrnite v plavajoči položaj (nevtralni položaj).
2. Preden gibko hidravlično cev priključite na traktor, očistite njen priključni del.
3. Povežite gibko(e) hidravlično(e) cev(i) s krmilno(im) napravo(ami) traktorja.

5.3.2 Odklop gibkih hidravličnih cevi

1. Upravljalno ročico na krmilni napravi traktorja premaknite v plavajoči položaj (nevtralni položaj).
2. Sprostite hidravlične priključke iz objemk.
3. Hidravlične vtiče in hidravlične vtičnice zavarujte pred umazanijo in prahom z zaščitnimi pokrovčki.
4. Gibke hidravlične cevi odložite v prostor za shranjevanje.

5.4 Trosilne plošče

Pri uporabi trosilnih plošč OM (Sl. 8) lahko z obračanjem trosilnih lopatic na trosilnih ploščah brezstopenjsko nastavljate delovno širino.

Trosilne plošče **OM 10-12** lahko uporabite za delovno širino 10-12 m.

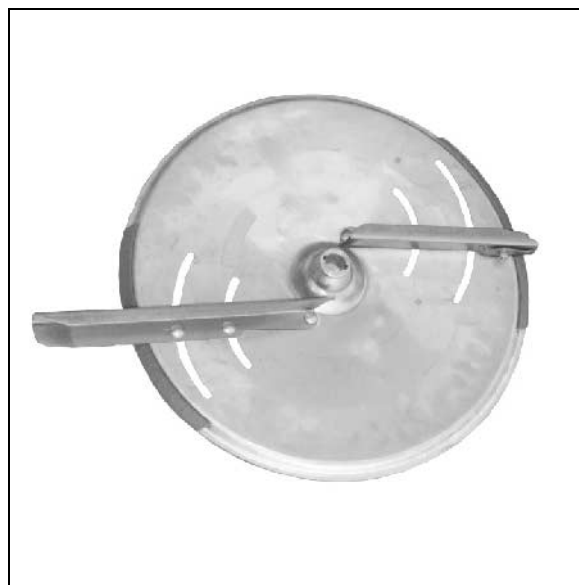
Trosilne plošče **OM 10-16** lahko uporabite za delovno širino 10-16 m.

Trosilne plošče **OM 18-24** lahko uporabite za delovno širino 10-24 m.

Trosilne plošče **OM 24-36** lahko uporabite za delovno širino 24-36 m.

Nastavitve opravite v skladu s podatki v tabeli trosenja. Nastavljeno delovno širino lahko preprosto nadzirate s premičnim preizkuševališčem (opcija).

Pri modelu **ZA-M** trosilne plošče in mešala poganja kardanska gred.



Sl. 8

5.4.1 Opombe k trosilnima ploščama OM 10-12 in OM 10-16

Trosilno ploščo OM 10-12 smo zasnovali za stranke, ki

- ustvarjajo vozne poti z razmakom 10 oz. 12 m (Sl. 9 in Sl. 10),
- imajo težave s trošenjem na mejnih površinah in
- ne želijo večkratnega prekrivanja z OM 10-16.

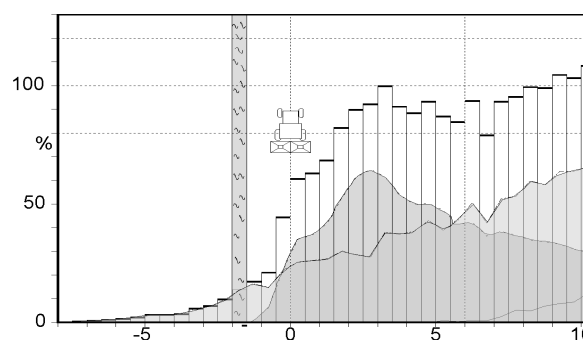
Širina izmeta pri modelu OM 10-12 znaša pribl. 24 m, kar pomeni dvojno prekrivanje pri 12 m.

Širina izmeta pri modelu OM 10-16 znaša pribl. 36 m (prim. Sl. 10). S tem sta zagotovljeni območji prekrivanja, veliki 15 in 16 m, ki zagotavljata enakomeren raztros gnojila. Pri delovnih širinah 10 in 12 m ima velika širina izmeta slabosti, predvsem pri uporabi zaslona za mejno trošenje.

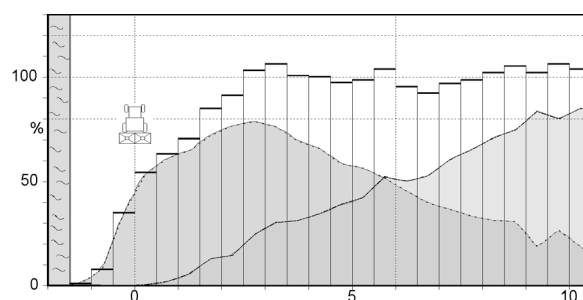
Tako je npr. pri voznih poteh z razmakom 16 m dobro mejno trošenje na razdalji 1,5 m, saj trosilnik gnojila ne trosi čez rob polja. Če pa pri enaki nastavitvi lopatic (pri določenih vrstah gnojila, npr. pri apnenem amonijevem nitratu, je možno z enako nastavitvijo lopatic pri delovni širini 10-16 m doseči optimalno prečno razporeditev gnojila) razmak med voznimi potmi znaša 12 ali 10 m, trosilne plošče OM 10-16 pri vračanju precejšnjo količino gnojila (pribl. 4,5 oz. 6,5 m široko) raztrosijo čez rob (glej Sl. 9).

Ker je gnojenje čez rob polja prepovedano s predpisi, lahko prepoved v prej omenjenih delovnih situacijah upoštevate le, če uporabite trosilne plošče OM 10-12 (glej Sl. 9).

Pri uporabi plošče za trošenje na mejnih površinah TS 5-9 in pri razdalji 5 m od roba polja trosilne plošče OM 10-16 prav tako raztresejo gnojilo pribl. 3 m čez rob polja, zato je tudi v tem primeru treba uporabiti trosilne plošče OM 10-12.



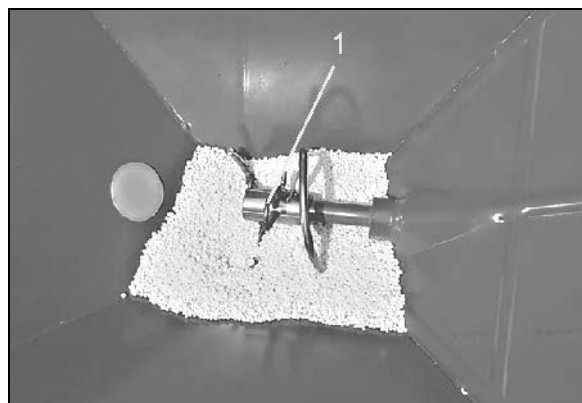
Sl. 9



Sl. 10

5.5 Mešala

Spiralna mešala v koničnih lijakih (Sl. 11/1) skrbijo za enakomerno dotok gnojila na trosilne plošče. Spiralni segmenti mešala, ki se počasi vrtijo, enakomerno potiskajo gnojilo do posameznih iztočnih odprtin.



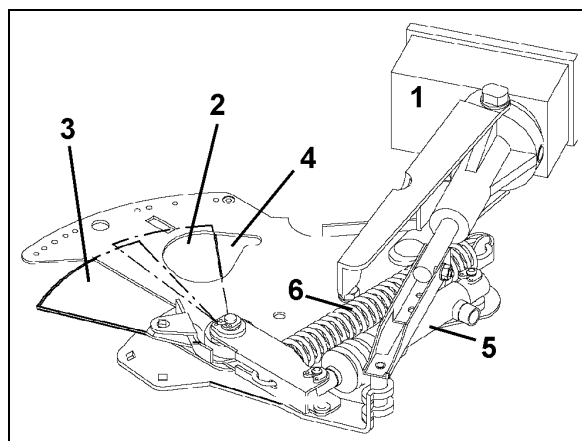
Sl. 11

5.6 Zapiralni drsnik in količinski drsnik

Dozirni drsnik

Količino gnojila je možno nastaviti

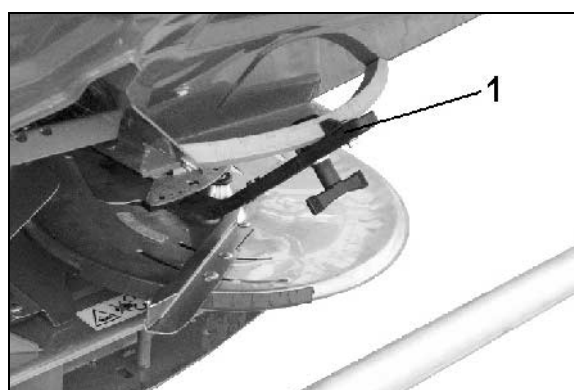
- Elektronsko z računalnikom.
Pri tem dozirni drsniki (Sl. 12/2), aktivirani preko izvršnih motorjev (Sl. 12/1), odpirajo do različne mere dozirne odprtine (Sl. 12/4).
- Ročno z nastavitvenim vzvodom (Sl. 13/1), s katerim je mogoče nastaviti različne stopnje odprtja dozirnih odprtin (Sl. 12/4). Ustrezni položaj drsnika lahko določite po podatkih iz **tabele trosenja** ali z **računsko ploščo**.



Sl. 12

Hidravlični drsnik

Dozirne odprtine je mogoče odpirati in zapirati z dvema dodatnima drsnikoma (Sl. 12/3) - hidravlično (pri zapiranju) (Sl. 12/5) oz. z vlečno vzmetjo (pri odpiranju) (Sl. 12/6).

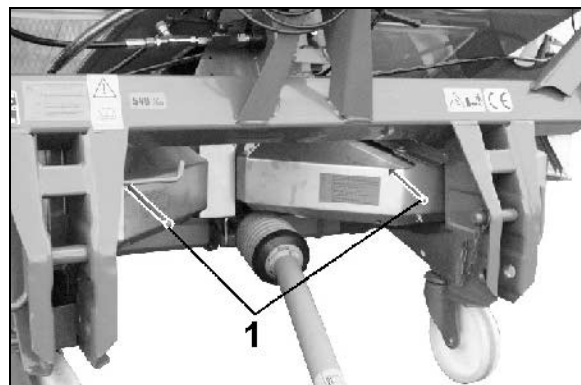


Sl. 13

Ko je drog drsnika izvlečen (Sl. 14/1), je drsnik odprt.



Ker trosilne lastnosti gnojila zelo nihajo, priporočamo, da preverite izbrani položaj drsnika za želeno količino gnojila s kontrolo količine raztrosa.



Sl. 14

5.7 Trosenje na mejnih in robnih površinah

Limitier M (opcija)

Če se prva vozna pot nahaja na razdalji polovične delovne širine od roba polja, lahko z Limitierjem M (dodatna oprema) gnojilo na mejni površini raztrosite s pomočjo daljinskega upravljanja.



Sl. 15

Za udobno upravljanje z **Limitierjem**, proti nekontroliranemu spuščanju zaslona za mejno trosenje pri netesnih traktorskih ventilih (potrebna je ločena krmilna naprava z dvojnim delovanjem).



Sl. 16

Plošče za trosenje na mejnih površinah "Tele-Set" (opcija)

Omogočajo trosenje ob robu polja v skladu s predpisi o gnojenju.

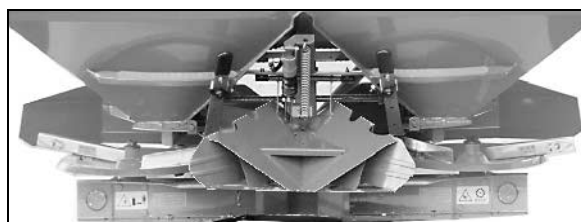
- TS 5-9** za razmake od roba polja med 5 in 9 m
- TS 10-14** za razmake od roba polja med 10 in 14 m
- TS 15-18** za razmake od roba polja med 15 in 18 m

Zaslon za mejno trosenje (opcija)

Če 1. vozno pot ustvarite neposredno ob robu polja, lahko uporabite zaslon za mejno trosenje (dodatna oprema) za enostransko trosenje na robu polja.



Sl. 17



Sl. 18

5.8 Računalnik (opcija)



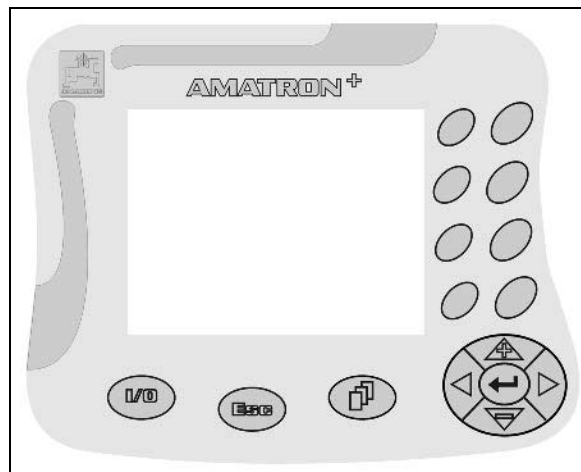
Pri uporabi ZA-M z računalnikom **AMATRON⁺** oz. **AMADOS⁺** obvezno upoštevajte navodila za uporabo računalnika **AMATRON⁺** oz. **AMADOS⁺** !

Računalnik (opcija) **AMATRON⁺** oz. **AMADOS⁺** omogoča udobno krmiljenje, upravljanje in nadzorovanje trosilnika gnojja **ZA-M**.

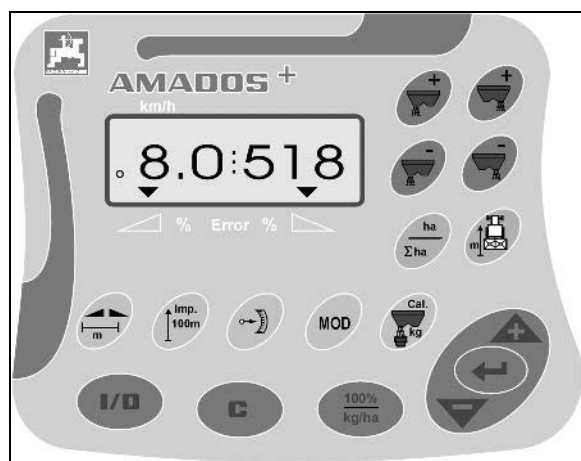
Količino gnojila je mogoče nastaviti elektronsko, Pri tem dozirni drsniki, aktivirani preko izvršnih motorjev, odpirajo do različne mere dozirne odprtine. Položaj drsnika, ki je potreben za določeno količino raztrosa, se določi z umerjanjem gnojenja.

Pri **opremi za večje udobje** (opcija) funkcije hidravlike upravljate preko računalnika **AMATRON⁺**.

- Odpiranje in zapiranje zapiralnega drsnika.
- Vklon in izklop Limiterja.



Sl. 19



Sl. 20

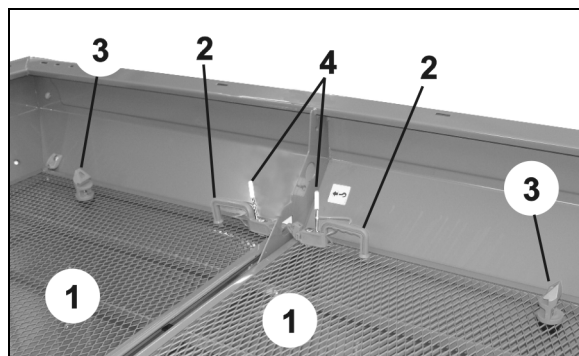
5.9 Varnostna rešetka v nasipnici

Zložljiva varnostna rešetka pokriva celotno nasipnico in služi kot

- zaščita pred vrtečim se mešalnim vijakom in
- sito za ločevanje tujkov in sprijetega gnojila pri polnjenju.

Sl. 21/...

- (1) Varnostna rešetka
- (2) Ročaj z zapahom na varovalni rešetki
- (3) Mehanizem za fiksiranje odprte varnostne rešetke
- (4) Orodje za odklepanje



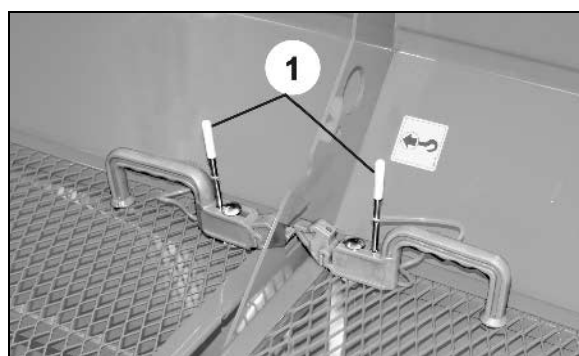
Sl. 21

Med čiščenjem, vzdrževanjem in popravili lahko varnostno rešetko v nasipnici dvignete s pomočjo orodja za odklepanje.

Orodje za odklepanje v:

(Sl. 22/1) parkirnem položaju (običajni položaj)

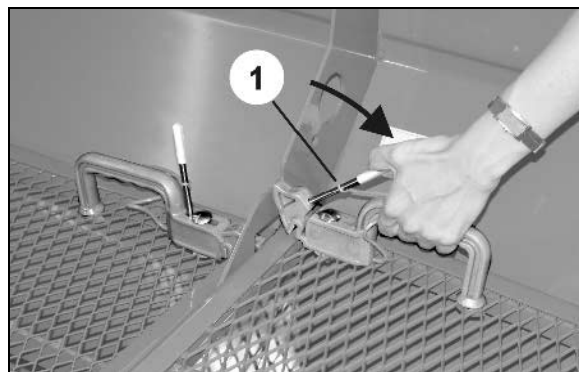
(Sl. 23/1) odklenjenem položaju za odpiranje varnostne rešetke



Sl. 22

Odpiranje varnostne rešetke:

1. Orodje za odklepanje iz parkirnega položaja prestavite v odklenjeni položaj.
 2. Primite za ročaj in orodje za odklepanje obrnite do ročaja (Sl. 23).
- Zaklep varnostne rešetke je odklenjen.
3. Odprite varnostno rešetko, da se fiksni mehanizem zaskoči.
 4. Orodje za odklepanje postavite v parkirni položaj.



Sl. 23

	OPOZORILO Orodje vzemite iz parkirnega položaja le pri odpiranju nasipnice.
	• Preden varnostno rešetko zaprete, fiksni mehanizem potisnite navzdol (Sl. 24). • Ko varnostno rešetko zaprete, se avtomatsko zaklene.



Sl. 24

5.10 Transportna in odlagalna priprava (snemljiva, opcija)

Snemljiva transportna in odlagalna naprava (Sl. 25) omogoča enostavno priključitev na tritočkovno hidravliko traktorja ter enostavno manevriranje na dvorišču in v zgradbah.

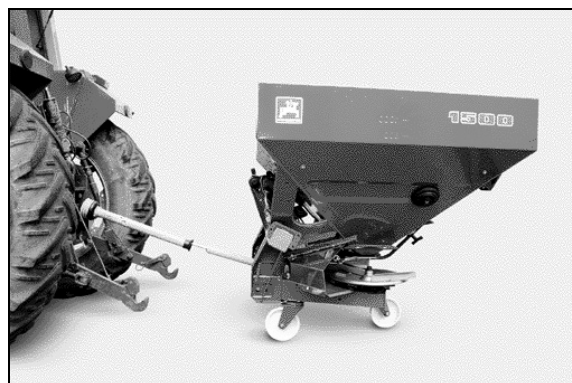


OPOZORILO

Trosilnika ne odklapljajte ali premikajte, ko je nasipnica polna (obstaja nevarnost, da se prevrne).



Pri direktnem polnjenju iz prekucne prikolice snemite pripravo za premikanje.



Sl. 25

5.11 Cevni varovalni okvir (opcija)

Potreben kot zaščitna naprava pri uporabi trosilnih plošč

- **OM 24-36**
Sl. 26 – Za vse **ZA-M**
(vrtljiva izvedba za udobno menjavo trosilnih plošč).
- **OM 18-24**
Sl. 27 – Za **ZA-M 900**



Sl. 26

Služi kot robni zaščitni sistem za preprečevanje nesreč pri delujočih trosilnih ploščah.



Sl. 27

5.12 Prekrivna ponjava (opcija)

Prekrivna ponjava zagotavlja suho gnojilo tudi pri mokrem vremenu. Za polnjenje je prekrivno ponjavo možno zložiti z ročico.



Sl. 28

5.13 Nastavki za nasipnico (opcija)

Ozka nastavka za nasipnico:

S350 za **ZA-M 900**

S500 za **ZA-M 1200 / 1500**

Široka nastavka za nasipnico

L800 za **ZA-M 900**

L1000 za **ZA-M 1200 / 1500**

Nastavke lahko različno kombinirate, s čimer lahko prostornino nasipnice pri modelu ZA-M 1500 povečate do 3000 l (glej poglavje Tehnični podatki).

Sl. 29/...

- (1) Nastavek za nasipnico **S**
- (2) Nastavek za nasipnico **L**



PREVIDNO

Oprema za ZA-M 1200 / 1500 z nastavkom **S500** in **L1000** je dovoljena samo v kombinaciji z uporabo ojačitve zgornjega vlečnega droga!



Sl. 29

5.14 Dvopotna enota (opcija)

Dvopotna enota je potrebna za hidravlično aktiviranje posameznih drsnikov pri traktorjih s samo **enim** hidravličnim priključkom z enojnim delovanjem.

Sl. 30 → Blokirna ventila sta zaprta

Sl. 31 → Blokirna ventila sta odprta

Polovično trosenje z dvopotno enoto:

Za neodvisno odpiranje in zapiranje drsnika pri polovičnem trosenju ali pri raztrosu po njivah naredite naslednje:

- **Za enostransko odpiranje desnega drsnika, npr. pri trosenju po levem robu z zaslonom za mejno trosenje:**

1. Zaprite oba drsnika.
2. Zaprite zaporni ventil hidravličnega cilindra levega koničnega lijaka.

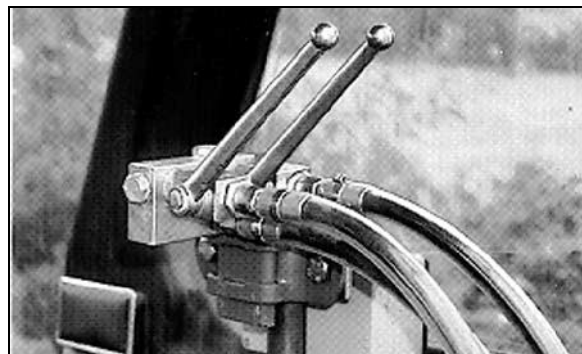
Pri aktiviranju krmilnega ventila se sedaj odpira oz. zapira samo desni drsnik, levi pa ostane zaprt.

- **Za enostransko zapiranje desnega drsnika pri trosenju:**

1. Odprite oba drsnika.
2. Zaprite zaporni ventil hidravličnega cilindra levega koničnega lijaka.
3. Krmilni ventil obrnite v položaj "**dviganje**" ter tako zaprite desni drsnik.

- **Preklop iz enostranskega na obojestransko trosenje oz. vklop levega drsnika:**

1. Desni drsnik naj bo odprt (levi drsnik zaprt s pomočjo zapornega ventila).
2. Odprite zaporni ventil za hidravlični cilinder levega koničnega lijaka.
3. Krmilni ventil postavite v položaj "**spuščanje**" in tako odprite oba drsnika.



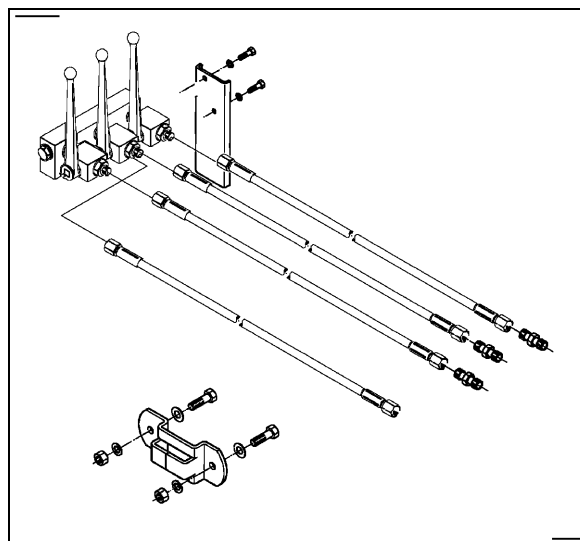
Sl. 30



Sl. 31

5.15 Tripotna enota (opcija)

Tripotna enota je potrebna za hidravlično aktiviranje posameznih drsnikov in uporabo Limiterja M pri traktorjih s samo enim hidravličnim priključkom z enojnim delovanjem.



Sl. 32

5.16 Kardanska gred s torno sklopko (opcija)

Pri pogostem lomu varovalnega vijaka med prirobnico priključnih vilic in prirobnico vhodne gredi pogona ter pri traktorjih s trdo sklopko priključne gredi priporočamo kardansko gred Walterscheid s torno sklopko (Sl. 33).

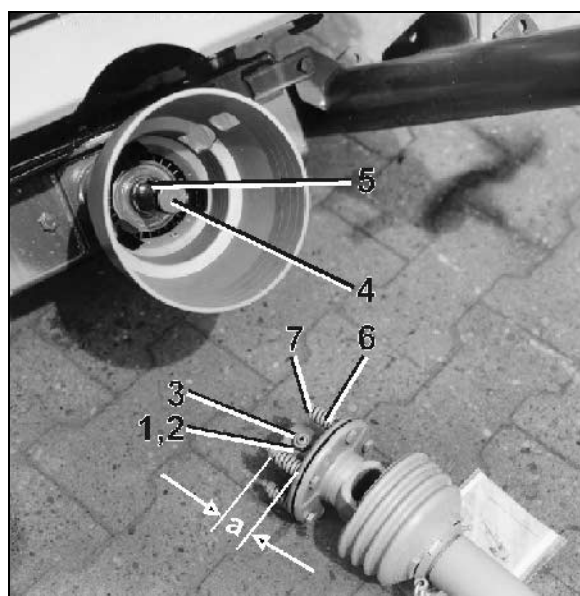
Montaža:

1. Serijsko kardansko gred demontirajte.
2. Odvijte in snemite montirani zaščitni lijak z vratu gonila.
3. Dvignite zaščito pred obračanjem.
4. Obrnite in snemite zaščitni lijak.



OPOZORILO

Zaščitni lijak zamenjajte s priloženim daljšim zaščitnim lijakom (zaščita pred nesrečo)!



Sl. 33

5. Prirobnico vilic demontirajte z vhodne gredi pogona.
6. Očistite vhodno gred pogona.
7. Sprostite protimatico (Sl. 33/1) v priključnih vilicah s torne sklopke (da navojni zatič ne moli več navzven čez protimatico), odvijte šesterorobi navojni zatič (Sl. 33/2) in preverite, ali je mogoče priključne vilice zlahka natakni na gred gonila.

8. Priključne vilice ponovno snemite z vhodne gredi gonila.
9. Zaščitni lijak natakните na vrat gonila in ga zavarujte pred obračanjem.
10. Priključne vilice (Sl. 33/3) z mastjo natakните na vhodno gred gonila (Sl. 33/4) do prislonu.



Pazite, da bo moznik (Sl. 33/5) povsem prekrit!

11. Posebno kardansko gred zaščitite pred aksialnimi pomiki. V ta namen navojni zatič zategnite z imbus ključem in fiksirajte z matico (Sl. 33/1).

Demontaža:

1. Odvijte protimatico (Sl. 33/1) v priključnih vilicah s torne sklopke. Odvijte navojni zatič (Sl. 33/2).
2. Priključne vilice od zadaj s plosko palico porinite skozi režo v zadnji steni zaščitnega lijaka (na spodnji strani lijaka) z vhodne gredi gonila.

Delovanje in vzdrževanje torne sklopke

Kratkotrajne špice vrtilnega momenta do **pribl. 400 Nm**, ki lahko nastopijo pri vklopu priključne gredi, omejuje torna sklopka. Torna sklopka preprečuje poškodbe kardanske gredi in elementov pogona. Torna sklopka mora zato biti vedno v funkciji. Sprijemanje tornih oblog preprečuje reakcijo torne sklopke.

6 Zagon

V tem poglavju so podane informacije

- kako zagnati stroj in
- kako preveriti, ali smete prigraditi / priključiti stroj na vaš traktor.



- Upravljallec mora pred zagonom stroja prebrati in razumeti Navodila za uporabo.
- Upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljalca", od strani 25 pri
 - priklapljanju in odklapanju stroja,
 - transportu stroja,
 - uporabi stroja.
- Stroj priklaplajte in ga transportirajte samo na takšnih traktorjih, ki so primerni za to!
- Traktor in stroj morata izpolnjevati veljavne nacionalne cestno-prometne predpise.
- Lastnik in upravljallec stroja sta odgovorna za upoštevanje veljavnih nacionalnih cestno-prometnih predpisov.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, povleka in zagrabitve v območju hidravličnih in električnih delov stroja.

Prepovedano je blokiranje upravljalnih elementov na traktorju, ki so namenjeni neposredni izvedbi hidravlično ali električno gnanih premikov komponent, npr. preklapljanja, vrtenja in premikanja. Ko izpustite upravljalni element, se mora gibanje samodejno ustaviti. To ne velja za gibanje naprav, ki

- delujejo zvezno ali
- so avtomatsko regulirane ali
- funkcijsko zahtevajo plavajoči ali tlačni položaj.



Pomembno!

Preverite, ali so trosilne plošče pravilno montirane. Gledano v smeri vožnje: leva trosilna plošča "L" in desna trosilna plošča "R".

Prosimo, preverite, ali so skale na trosilnih ploščah pravilno montirane. Skale z vrednostmi od 5 do 28 so predvidene za kratke trosilne plošče, skale z vrednostmi med 35 in 55 pa za dolge trosilne plošče.

6.1 Preverjanje primernosti traktorja



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

- Pred priklopom oziroma prigradnjo stroja na traktor morate preveriti primernost vašega traktorja.
Stroj je dovoljeno priklopiti oziroma prigraditi samo na takšne traktorje, ki so za to primerni.
- Opravite preizkus zaviranja in se prepričajte, ali ima traktor potreben zavorni učinek tudi s prigrajenim oz. priključenim strojem.

Pogoji za primernost traktorja vključujejo:

- dovoljeno skupno težo,
- dovoljeno osno obremenitev,
- dovoljeno vertikalno obremenitev priključka traktorja,
- nosilnost montiranih pnevmatik,
- nosilnost priključka mora biti dovolj visoka.

Te podatke lahko najdete na ploščici s podatki, v prometnem dovoljenju in v navodilih za uporabo traktorja.

Sprednja os traktorja mora biti vedno obremenjena najmanj z 20% prazne teže traktorja.

Traktor mora dosegati pojemek pri zaviranju, kot ga je predpisal proizvajalec traktorja, tudi s priključenim oz. prigrajenim strojem.

6.1.1 Izračun dejanske skupne teže traktorja, osne obremenitve, nosilnosti pnevmatik in najmanjšega potrebnega balasta



Celotna skupna teža traktorja, ki je podana v registraciji vozila, mora biti večja od vsote

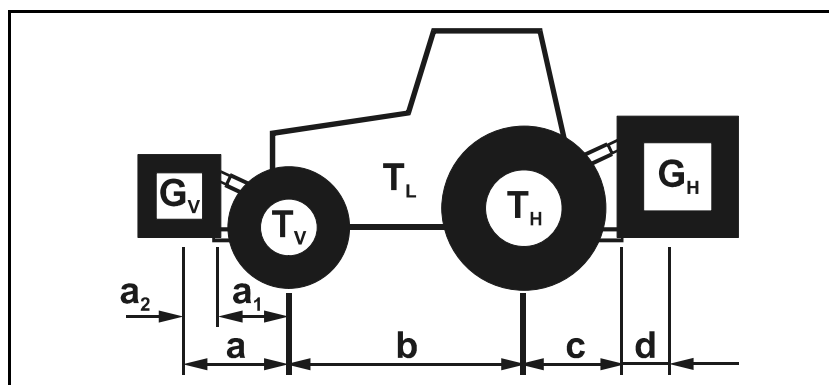
- prazne teže traktorja
- teže balasta in
- skupne teže prigrajenega stroja oziroma vertikalne obremenitve priklopa priključenega stroja.



To opozorilo velja samo za Nemčijo.

Če dovoljenih osnih obremenitev in / ali dovoljene skupne teže ni mogoče zagotoviti z nobeno od smiselnih možnosti, lahko na podlagi mnenja uradnega izvedenca za cestni promet in soglasja proizvajalca traktorja pristojni organ podeli izjemno soglasje po § 70 StVZO in potrebno dovoljenje po § 29, 3. odstavku StVO.

6.1.1.1 Potrebni podatki za izračun



SI. 34

T_L	[kg]	Prazna teža traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo
T_V	[kg]	Obremenitev prednje osi praznega traktorja	
T_H	[kg]	Obremenitev zadnje osi praznega traktorja	
G_H	[kg]	Skupna teža zadaj prigrajenega stroja ali zadnje uteži	glej tehnične podatke stroja oziroma zadnje uteži
G_V	[kg]	Skupna teža spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži	glej tehnične podatke spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži
a	[m]	Razdalja med težiščem spredaj prigrajenega stroja ali sprednje uteži in sredino prednje osi (vsota $a_1 + a_2$)	glej tehnične podatke traktorja in spredaj prigrajenega stroja oz. prednje uteži in dimenzije
a_1	[m]	Razdalja med sredino prednje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja oz. dimenzije
a_2	[m]	Razdalja med sredino priključne točke spodnjega vlečnega droga in težiščem sprednjega prigrajenega stroja ali prednje uteži (oddaljenost težišča)	glej tehnične podatke spredaj prigrajenega stroja oz. prednje uteži oz. dimenzije
b	[m]	Medosna razdalja traktorja	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo oz. dimenzije
c	[m]	Razdalja med sredino zadnje osi in sredino priključka spodnjega vlečnega droga	glej navodila za uporabo traktorja ali registracijo oz. dimenzije
d	[m]	Razdalja med sredino priključne točke spodnjega vlečnega droga in težiščem zadnjega prigradnega stroja ali zadnje uteži (oddaljenost težišča)	glej tehnične podatke stroja

6.1.1.2 Izračun potrebnega minimalnega sprednjega balasta $G_{V \min}$ traktorja za zagotavljanje sposobnosti upravljanja

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

Izračunano vrednost minimalnega balasta $G_{V \min}$, ki je potreben na sprednji strani traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.7).

6.1.1.3 Izračun dejanske obremenitve sprednje osi traktorja $T_{V \text{tat}}$

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

Izračunano vrednost dejanske obremenitve sprednje osi in dovoljeno obremenitev sprednje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.7).

6.1.1.4 Izračun dejanske skupne teže kombinacije traktorja in stroja

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

Izračunano vrednost dejanske skupne teže in dovoljeno skupno težo traktorja, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.7).

6.1.1.5 Izračun dejanske obremenitve zadnje osi traktorja $T_{H \text{tat}}$

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

Izračunano vrednost dejanske obremenitve zadnje osi in dovoljeno obremenitev zadnje osi, ki jo najdete v navodilih za uporabo traktorja, vnesite v preglednico (poglavje 6.1.1.7).

6.1.1.6 Nosilnost pnevmatik traktorja

V preglednico (poglavje 6.1.1.7) vnesite dvojno vrednost (dve pnevmatiki) dovoljene nosilnosti pnevmatik (glej npr. dokumentacijo proizvajalca pnevmatik).

6.1.1.7 Preglednica

	Izračunana dejanska vrednost	Dovoljena vrednost po navodilih za uporabo traktorja	Dvojna dovoljena nosilnost pnevmatik (dve pnevmatiki)
Najmanjši balast spredaj / zadaj	/ kg	--	--
Skupna teža	kg	≤ kg	--
Obremenitev sprednje osi	kg	≤ kg	≤ kg
Obremenitev zadnje osi	kg	≤ kg	≤ kg



- Dovoljeno skupno težo traktorja, osno obremenitev in nosilnost pnevmatik povzemite iz registracije vašega traktorja.
- Izračunane dejanske vrednosti morajo biti manjše ali enake ($\leq$) dovoljenim vrednostim!



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi nezadostne stabilnosti in sposobnosti upravljanja/zaviranja traktorja.

Stroj je prepovedano priklapljeti na traktor, ki je predmet zgornjega izračuna, če

- je samo ena od izračunanih dejanskih vrednosti večja od dovoljene vrednosti,
- na traktor ni pritrjena sprednja utež (če je potrebna), ki zagotavlja potrebni minimalni sprednji balast ($G_{V \min}$).



- Traktor obtežite s sprednjo oziroma z zadnjo utežjo, če je osna obremenitev prekoračena samo na eni osi.
- Posebni primeri:
 - Če teža spredaj prigrajenega stroja (G_V) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{V \min}$), je treba poleg spredaj prigrajenega stroja uporabiti še dodatne uteži!
 - Če teža zadaj prigrajenega stroja (G_H) ne doseže potrebnega minimalnega balasta ($G_{H \min}$), je treba poleg zadaj prigrajenega stroja uporabiti še dodatne uteži!

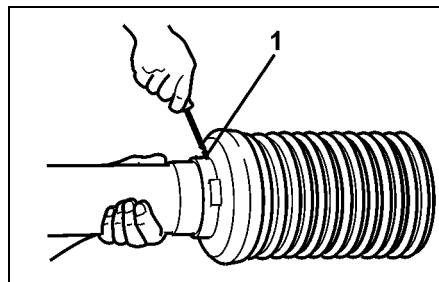
6.2 Montaža kardanske gredi



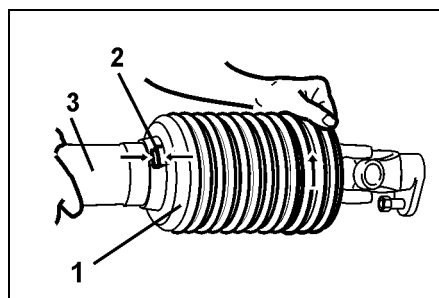
PREVIDNO

- Uporabljajte le kardansko gred, ki jo je predpisalo podjetje **AMAZONE!**
- Kardansko gred lahko montirate le pri nepriključenem in praznem trosilniku.

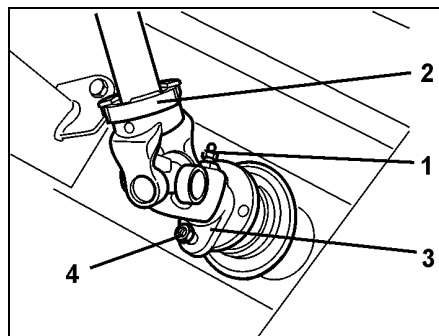
1. Odvijte fiksni vijak (Sl. 35/1).
2. Lijak (Sl. 36/1) obrnite v položaj za montažo (Sl. 36/2).
3. Odstranite zaščitno polovico (Sl. 36/3).
4. Vhodno gred pogona očistite in namastite.
5. Odvijte mazalko (Sl. 37/1) in natakните kardansko gred (Sl. 37/2).
6. Priključne vilice (Sl. 37/3) pritrdite z varovalnim vijakom (Sl. 37/4).
7. Privijte mazalko (Sl. 37/1).
8. Natakните zaščitno polovico (Sl. 38/1) in zaščitni lijak obrnite v položaj za montažo (Sl. 38/2).
9. Privijte fiksni vijak (Sl. 38/3).



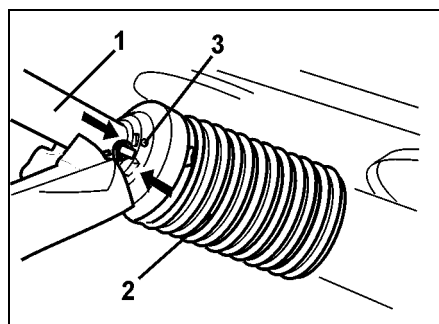
Sl. 35



Sl. 36



Sl. 37



Sl. 38

6.3 Prilagajanje dolžine kardanske gredi traktorju



OPOZORILO

Nevarnost odletavanja poškodovanih in/ali uničenih delov, če se kardanska gred pri dviganju oz. spuščanju na traktor priključenega stroja zbija ali vleče narazen zaradi nestrokovno prilagojene dolžine!

Preden kardansko gred prvič priključite na traktor, naj dolžino kardanske gredi v vseh delovnih položajih preverijo in po potrebi prilagodijo v specializirani delavnici.

S tem boste preprečili zbijanje kardanske gredi ali nezadostno prekrivanje profila.



Kardanska gred je vedno prilagojena samo za traktor, ki ga trenutno uporabljate. Če stroj priključite na drug traktor, morate po potrebi kardansko gred ponovno prilagoditi. Pri prilagajanju kardanske gredi upoštevajte proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi.



OPOZORILO

Nevarnost povleka in zagrabitve zaradi napačne montaže ali nedovoljenih konstrukcijskih sprememb kardanske gredi!

Konstrukcijske spremembe kardanske gredi lahko opravijo le v specializirani delavnici. Pri tem je treba upoštevati proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi.

Dovoljeno je prilagajanje dolžine kardanske gredi z ozirom na najmanjši profil prekrivanja.

Konstrukcijske spremembe kardanske gredi, ki niso opisane v proizvajalčevih navodilih za uporabo kardanske gredi, niso dovoljene.



OPOZORILO

Med dviganjem in spuščanjem stroja za določanje najkrajšega in najdaljšega delovnega položaja kardanske gredi obstaja nevarnost zmečkanin v območju med zadkom traktorja in strojem!

Upravljalne elemente hidravlike tritočkovnega priključka traktorja aktivirajte

- samo s predvidenega delovnega mesta,
- nikoli, če se v nevarnem območju med traktorjem in strojem nahajajo ljudje.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin zaradi nekontroliranega

- premikanja traktorja in priklopljenega stroja in
- spuščanja dvignjenega stroja!

Preden za prilagajanje kardanske gredi stopite v nevarno območje med traktorjem in dvignjenim strojem, traktor s strojem zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki, dvignjen stroj pa pred nekontroliranim spuščanjem.



Kardanska gred je najkrajša v vodoravnem položaju. Kardanska gred je najdaljša, ko je stroj povsem dvignjen.

1. Stroj priključite na traktor (kardanske gredi ne priključite).
2. Zategnite parkirno zavoro traktorja.
3. Ugotovite višino dviga stroja pri najkrajši in najdaljši delovni dolžini kardanske gredi.
 - 3.1 V ta namen s tritočkovno hidravliko traktorja dvignite in spustite stroj.

S predvidenega delovnega prostora na zadku traktorja aktivirajte upravljalne elemente za tritočkovno hidravliko traktorja.
4. Na višini, ki ste jo določili prej, dvignjen stroj zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem (npr. tako, da ga podprete ali obesite na dvigalo).
5. Preden vstopite v nevarno območje med traktorjem in strojem, traktor zavarujte pred nepooblaščenim zagonom.
6. Pri določanju dolžine in krajšanju kardanske gredi upoštevajte proizvajalčeva navodila za uporabo kardanske gredi.
7. Skrajšani polovici kardanske gredi ponovno sklopite.
8. Preden priključite kardansko gred, namastite priključno gred traktorja in vhodno gred gonila.

Simbol traktorja na zaščitni cevi označuje priklop kardanske gredi na strani traktorja.

6.4 Zavarovanje traktorja / stroja pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, navijanja, potega in udarcev pri poseganju v stroj zaradi

- **nekontroliranega spuščanja dvignjenega in nezavarovanega stroja preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,**
- **nekontroliranega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,**
- **nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.**
- Preden se lotite kakršnihkoli posegov na stroju, ga zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
- Prepovedani so vsi posegi na stroju, kot npr. montaža, nastavitve, odpravljanje motenj, čiščenje, vzdrževanje in servisiranje,
 - ko je stroj v pogonu,
 - dokler deluje motor traktorja, če je priključena kardanska gred / hidravlični pogon,
 - če je kontaktni ključ v kontaktni ključavnici traktorja in lahko nekdo nekontrolirano zažene motor traktorja pri priključenem hidravličnem pogonu oz. priključeni kardanski gredi,
 - če traktor in stroj nista zavarovana pred nekontroliranimi premiki s parkirno zavoro in/ali podložnimi zagozdami in
 - če premični deli stroja niso zavarovani pred nekontroliranimi premiki.

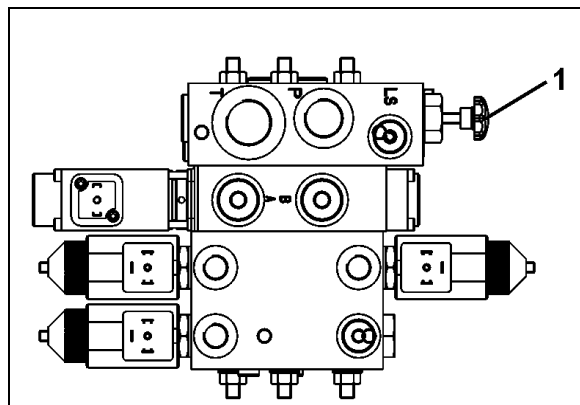
Zlasti pri teh delih obstaja nevarnost stika z nezavarovanimi deli stroja.

1. Dvignjen in nezavarovan stroj oziroma dvignjene in nezavarovane dele stroja spustite.
- Tako se boste izognili nekontroliranemu spuščanju.
2. Ugasnite motor traktorja.
 3. Izvlecite kontaktni ključ.
 4. Zategnite parkirno zavoro traktorja.
 5. Stroj zavarujte pred nekontroliranimi premiki (samo priklopljeni stroji)
 - na ravnem terenu s parkirno zavoro (če obstaja) ali podložnimi zagozdami ali
 - na močno neravnem ali nagnjenem terenu s parkirno zavoro in podložnimi zagozdami.

6.5 Vijak za preklapljanje med sistemi na bloku krmilnih ventilov (samo pri opremi za večje udobje!)

Nastavitev vijaka za preklapljanje med sistemi (Sl. 39/1) na bloku krmilnih ventilov je odvisna od hidravličnega sistema traktorja. Glede na hidravlični sistem je treba vijak za preklapljanje sistemov:

- **odviti do prislona (tovarniška nastavitev) pri traktorjih s**
 - hidravličnim sistemom Open–Center (sistem konstantnega toka, zobniške črpalke hidravlike),
 - hidravličnim sistemom Load-Sensing (tlačno in tokovno regulirana nastavljiva črpalka) – odvzem olja prek krmilne naprave,
- **priviti do prislona (nasprotno od tovarniške nastavitve) pri traktorjih s**
 - hidravličnim sistemom Closed-Center (sistem konstantnega tlaka, tlačno regulirana nastavljiva črpalka),
 - hidravličnim sistemom Load-Sensing (tlačno in tokovno regulirana nastavljiva črpalka) z direktnim priključkom črpalke Load-Sensing. Dobavni volumski pretok prilagodite potrebam s pomočjo ventila za regulacijo pretoka.
- **Nastavitev vijaka za preklapljanje med sistemi**
 - Odvijte protimatico.
 - Vijak za preklapljanje med sistemi odvijte oz. privijte do prislona (tovarniška nastavitev).
 - Zategnite protimatico.



Sl. 39

7 Priklapljanje in odklapljanje stroja



Pri priklapljanju in odklapljanju strojev upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljalca", stran 25.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin zaradi nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika traktorja in stroja pri priklapljanju in odklapljanju stroja!

Traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki še preden stopite v nevarno območje med traktorjem in strojem, da bi priklopili ali odklopili stroj. Glej stran 64.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin v območju med zadkom traktorja in strojem pri priklapljanju in odklapljanju stroja!

Upravljalne elemente hidravlike tritočkovnega priključka traktorja aktivirajte

- samo s predvidenega delovnega mesta,
- nikoli, če se v nevarnem območju med traktorjem in strojem nahajajo ljudje.

7.1 Priklop stroja



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

Stroj je dovoljeno priklopiti oziroma prigraditi samo na takšne traktorje, ki so za to primerni. Glej poglavje "Preverjanje primernosti traktorja", stran 57.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin v območju med traktorjem in strojem pri priklapljanju stroja!

Pred približevanjem traktorja stroju napotite ljudi iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.

Prisotni pomočniki lahko medtem samo dajejo napotke ob traktorju in stroju in smejo stopiti med traktor in stroj šele potem, ko se traktor ustavi.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarcev zaradi nekontrolirane ločitve stroja od traktorja!

- Za spajanje traktorja in stroja uporabljajte samo temu predvideno opremo.
- Pri priklopljanju stroja na hidravliko tritočkovnega priključka traktorja morate brezpogojno paziti, da se kategoriji priklopa traktorja in stroja ujemata.
Če ima vaš traktor hidravliko tritočkovnega priključka III. kategorije, morate obvezno opremiti sornike zgornjih in spodnjih vlečnih drogov na stroju z reducirnimi pušami in jih tako prilagoditi za III. kategorijo.
- Za priklop stroja uporabljajte samo priložene sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov.
- Med priklopljanjem stroja kontrolirajte sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov glede zunanjih poškodb. Sornike zgornjega in spodnjih drogov, ki so znatno obrabljeni, morate zamenjati.
- Sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov zavarujte v priključnih točkah ogrodja tritočkovnega priklopa z varovalnimi zatiči pred nekontroliranim razstavljanjem zveze.



OPOZORILO

Nevarnost izpada oskrbe z energijo med traktorjem in strojem zaradi poškodovanih oskrbovalnih vodov!

Pazite, kako polagate oskrbovalne vode. Oskrbovalni vodi

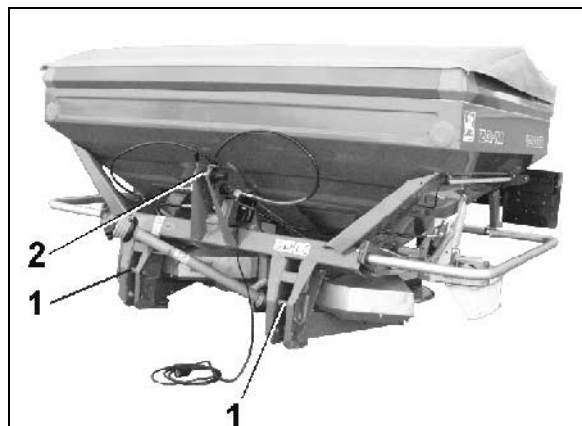
- se morajo pri vseh gibanjih priključenega oz. prigradenega stroja podajati brez napenjanja, prepogibanja ali trenja,
- se ne smejo drgniti ob druge dele.

1. Kroglaste puše pritrdite prek sornikov zgornjega in spodnjih vlečnih drogov (Sl. 40/1,2) na priključna mesta ogrodja tritočkovnega priklopa.

Če ima vaš traktor hidravliko tritočkovnega priključka III. kategorije, morate zgornji in spodnja vlečna drogov II. kategorije na stroju opremiti z reducirnimi pušami in jih tako prilagoditi za III. kategorijo.

2. Sornike spodnjih vlečnih drogov zavarujte pred nekontroliranim razstavljanjem zveze z varovalnimi zatiči.

Zavarujte sornike spodnjih vlečnih drogov.



Sl. 40

Zaporna ročica se mora zaskočiti! (Sl. 41)

3. Pred približanjem traktorja stroju napotite ljudi iz nevarnega območja med traktorjem in strojem.
4. Preden priključite stroj na traktor, priključite kardansko gred in oskrbovalne vode.
 - 4.1 Traktor približajte stroju tako, da bo med traktorjem in strojem ostalo približno 25 cm prostora.
 - 4.2 Traktor zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki.
 - 4.3 Preverite, ali je priključna gred traktorja izključena.
 - 4.4 Kardansko gred in oskrbovalne vode priključite na traktor.
 - 4.5 Kljuki spodnjih vlečnih drogov poravnajte s spodnjimi priključnimi mestmi stroja.
5. Traktor z vzvratno vožnjo približajte stroju, tako da kljuki spodnjih vlečnih drogov avtomatsko zagrabit kroglasti puši spodnjih priključnih mest stroja.

→ Kljuki spodnjih vlečnih drogov se avtomatsko zakleneta.
6. Zgornji vlečni drog s sedeža traktorja preko kljuke zgornjega vlečnega droga priključite na zgornjo priključno mesto ogrodja tritočkovnega priklopa.

→ Kljuka zgornjega vlečnega droga se samodejno zaklene.
7. Preden speljete, vizualno prekontrolirajte, ali so kljuke zgornjega in spodnjih vlečnih drogov dobro pritrjene.



Sl. 41

7.2 Odklapljanje stroja



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nestabilnosti in prevračanja odklopljenega stroja!

Prazen stroj parkirajte na vodoravno in trdno površino.



Po odklapljanju stroja mora vedno ostati toliko prostora pred strojem, da boste pri ponovnem priklopjanju lahko pripeljali traktor do stroja.

1. Prazen stroj parkirajte na vodoravno in trdno površino.
2. Odklopite stroj s traktorja.
 - 2.1 Stroj zavarujte pred nekontroliranimi premiki. Glej stran 64.
 - 2.2 Razbremenite zgornji vlečni drog.
 - 2.3 S sedeža traktorja odklenite in odklopite kljuko zgornjega vlečnega droga.
 - 2.4 Razbremenite spodnji vlečni drog.
 - 2.5 S sedeža traktorja odklenite in odklopite kljuki spodnjih vlečnih drogov.
 - 2.6 Premaknite traktor naprej za približno 25 cm.
 - Nastali prostor med traktorjem in strojem omogoča boljši dostop pri odklapljanju oskrbovalnih vodov in kardanske gredi.
 - 2.7 Traktor in stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranim premikanjem.
 - 2.8 Priključite kardansko gred.
 - 2.9 Kardansko gred spravite v ležišče.
 - 2.10 Odklopite oskrbovalne vode.
 - 2.11 Oskrbovalne vode pritrdite v pripadajoče parkirne priključke.

8 Nastavitve



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nekontroliranega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Traktor s strojem zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki, preden začnete nastavljati stroj, glej stran 64

Centrifugalni trosilnik **AMAZONE ZA-M** nastavite v skladu s podatki v **tabeli trosenja**.

Vse običajne vrste gnojila so bile raztresene v preizkusni hali **Amazone**, vrednosti pa so bile vnešene v tabelo trosenja. Vse vrste gnojila, navedene v tabeli trosenja, so bile pri meritvah v brezhibnem stanju.

Zaradi sprememb lastnosti gnojila, ki jih povzročajo

- vremenski vplivi in/ali neugodni skladiščni pogoji,
- nihanja fizikalnih lastnosti gnojila, tudi pri enaki vrsti in enakem proizvajalcu,
- spremembe trosilnih lastnosti gnojila,

se lahko zgodi, da so pri nastavitvi želene količine raztrosa ali delovne širine potrebna določena odstopanja od podatkov v tabeli trosenja.

V primeru, da uporabljate enako gnojilo istega proizvajalca, kot smo ga uporabili pri testiranju, vendar se njune lastnosti razlikujejo, ne prevzemamo odgovornosti.



Izrecno vas želimo opozoriti, da ne prevzemamo odgovornosti za posledično škodo zaradi napak pri raztrosu.



Pri nastavitvah bodite zelo pazljivi. Odklon od optimalnih nastavitvev lahko negativno vpliva na raztros!

Nastavitvene vrednosti iz tabele trosenja služijo le za orientacijo, saj se lahko trosilne lastnosti gnojila spremenijo, zaradi česar so potrebne drugačne nastavitve.

Navedena priporočila za nastavitvev prečne razporeditve (delovna širina) se nanašajo izključno na porazdelitev teže in ne na porazdelitev hranilnih snovi.



Pri nepoznanih vrstah gnojila ter za splošni nadzor nastavljenе delovne širine je na voljo preprost nadzor delovne širine z mobilnim preizkuševališčem (dodatna oprema).

Če imate težave pri določanju gnojila v **tabeli trosenja**, vam lahko **Center za pomoč pri gnojenju AMAZONE** svetuje o nastavitvah po telefonu ali na podlagi majhnega vzorca gnojila (**3 kg**), ki nam ga pošljete.

Center za pomoč pri gnojenju **AMAZONE** ☎ +49(0)5405/ 501 111

8.1 Nastavitev priključne višine



NEVARNOST

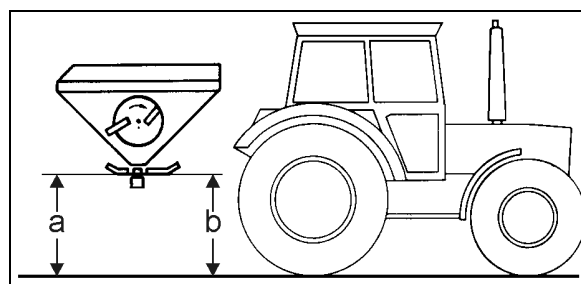
Pri nastavljanju priključne višine napotite ostale osebe izven nevarnega območja za oz. pod strojem, saj se lahko stroj zvrne nazaj, če se polovici zgornjega vlečnega droga nenamerno izpahmeta ali ločita.

Priključno višino stroja natančno nastavite po podatkih iz tabele trosenja, ko je stroj na polju in natovorjen. Višino izmerite od tal do sprednje in zadnje strani trosilnih plošč (Sl. 42).

8.1.1 Običajno gnojenje

Navedene priključne višine (praviloma horizontalno 80/80) v cm veljajo za običajno gnojenje.

Pri spomladanskem gnojenju, ko je rastlinski sesto visok že 10-40 cm, je treba k navedenim priključnim višinam (npr. 80/80) prišteti polovico višine rastlin. Pri 30 cm visokem rastlinskem sestoju torej nastavite priključno višino 95/95. Pri višjem rastlinskem sestoju priključno višino nastavite po podatkih za pozno gnojenje. Pri gostem sestoju (npr. pri ogrščici) centrifugalni trosilnik nastavite z navedeno priključno višino (npr. 80/80) nad višino sestoja. Če to zaradi previsokega sestoja ni več možno, višino nastavite po podatkih za pozno gnojenje.

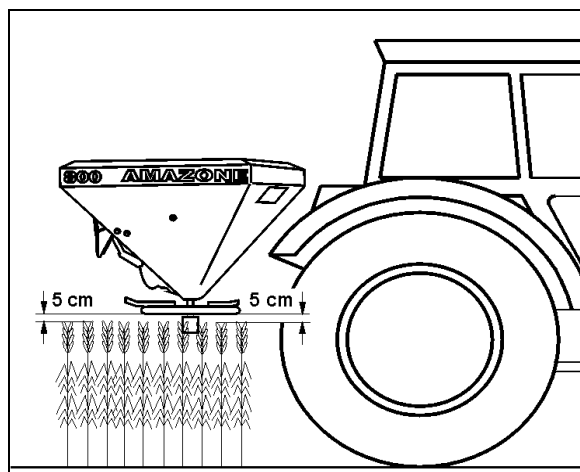


Sl. 42

8.1.2 Pozno gnojenje

Trosilne plošče so serijsko opremljene s trosilnimi lopaticami, s katerimi lahko poleg običajnega gnojenja opravite tudi pozno gnojenje žita do višine 1 m.

Priključno višino trosilnika s tritočkovno hidravliko traktorja nastavite tako, da bo razmak med vrhovi rastlin in trosilnimi ploščami znašal pribl. 5 cm (Sl. 43). Če je treba, sornike spodnjih vlečnih drogov pritrdite v spodnje priključke spodnjih vlečnih drogov.



Sl. 43

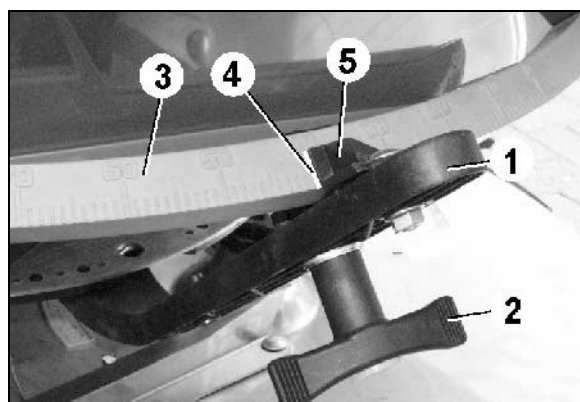
8.2 Nastavitev količine gnojila



Za **ZA-M** z računalnikom glej Navodila za uporabo računalnika!

Za želeno **količino gnojila** prek obeh dviznih vzvodov nastavite **položaj drsnika** (Sl. 44/1).

Potreben položaj drsnika odčitajte neposredno iz tabele trosenja ali ga določite z računsko ploščo.



Sl. 44



Nastavitvene vrednosti v tabeli trosenja služijo le za orientacijo. Pretočne lastnosti gnojila se lahko spremenijo, zaradi česar so potrebne druge nastavitve. Zato pred začetkom trosenja vedno kontrolirajte količino raztrosa.



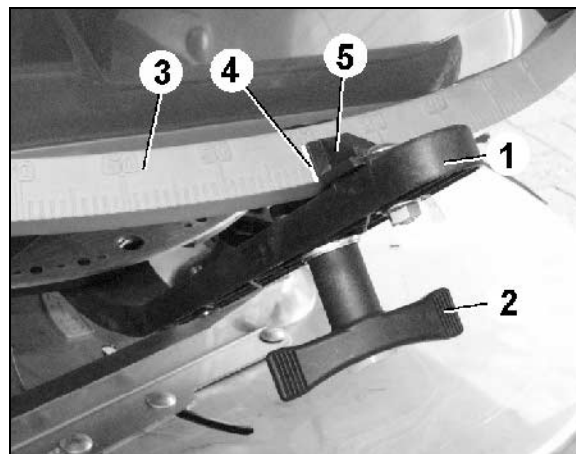
Položaj drsnika z računsko ploščo določite po kontroli količine raztrosa. S tem že pri določanju položaja drsnika upoštevate različne pretočne lastnosti gnojila.

8.2.1 Nastavitev položaja drsnika prek nastavitvenega vzvoda

1. Zaprite hidravlični drsnik.
2. Odvijte krilato matico (Sl. 45/2).
3. Na skali poiščite potreben položaj drsnika (Sl. 45/3).
4. Odčitovalni rob (Sl. 45/4) kazalca nastavitvenega vzvoda (Sl. 45/5) nastavite na vrednost na skali.
5. Krilato matico (Sl. 45/2) ponovno zategnite.



Enak položaj nastavite za levi in za desni drsnik!



Sl. 45

8.2.2 Odčitavanje položaja drsnika iz tabele trošenja

Položaj drsnika je odvisen od

- vrste gnojila za trošenje (**količinski faktor**),
- delovne širine [m],
- delovne hitrosti [km/h] in
- želene količine gnojila [kg/ha].

Primer:

Vrsta gnojila: granulirani apneni amonijev nitrat
27 % N proizvajalca BASF

→ Količinski faktor a 0,915

Delovna širina: 24 m

Delovna hitrost: 10 km/h

Želena količina gnojila: 350 kg/ha

Položaj drsnika: ?

1. V tabeli trošenja poiščite strani Položaj drsnika za količine mineralnega gnojila apneni amonijev nitrat.
2. V stolpcih z delovno širino **24 m** poiščite stolpec **10 km/h**.
3. V stolpcu **10 km/h** poiščite količino gnojila **358 kg/ha**.
4. Iz iste vrstice odčitajte **položaj drsnika 43** za **358 kg/ha**.
5. Položaj drsnika nastavite prek nastavitvenega vzvoda, kot je opisano, na vrednost na skali **43**.

Količinski faktor a=0,915

Schieberstellung	20 km/h			21 km/h			24 km/h			27 km/h			28 km/h		
	8 10 12			8 10 12			8 10 12			8 10 12			8 10 12		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
25	135	108	90	128	103	86	112	90	75	100	80	67	96	77	64
26	150	120	100	143	115	95	125	100	84	111	89	74	107	86	72
27	167	133	111	159	127	106	139	111	93	124	99	82	119	95	79
28	184	147	123	175	140	117	154	123	102	136	109	91	132	105	88
29	203	162	135	193	154	129	169	135	113	150	120	100	145	116	96
30	222	178	148	211	169	141	185	154	123	164	131	110	158	127	106
31	242	194	161	231	184	154	202	171	134	179	143	120	173	138	115
32	263	210	175	251	200	167	219	184	146	195	156	130	188	150	125
33	285	228	190	271	217	181	237	198	158	211	169	141	203	163	136
34	307	246	205	293	234	195	256	211	171	228	182	152	220	176	146
35	331	265	220	315	252	210	276	226	184	245	196	163	236	189	157
36	355	284	236	338	270	225	296	236	197	263	210	175	253	203	169
37	379	303	253	361	289	241	316	253	211	281	225	187	271	217	181
38	404	323	270	385	308	257	337	270	225	299	240	200	289	231	193
39	430	344	287	409	328	273	358	287	239	318	255	212	307	246	205
40	456	365	304	434	348	290	380	304	253	338	270	225	326	261	217
41	483	386	322	460	368	306	402	322	268	358	286	238	345	276	230
42	510	408	341	487	389	324	425	341	283	377	302	252	364	291	243
43	537	429	359	514	410	342	447	358	298	398	318	265	383	307	256
44	564	451	376	537	430	359	470	376	313	418	334	279	403	322	269
45	592	473	395	564	451	376	493	395	329	438	351	292	423	338	282
46	620	496	413	590	472	393	516	413	344	459	367	306	443	354	295
47	647	518	432	617	493	411	540	432	360	480	384	320	462	370	308
48	675	540	450	643	514	429	563	450	375	500	400	333	482	386	322
49	703	562	469	670	536	446	586	469	391	521	417	347	502	402	335
50	731	584	487	696	557	464	609	487	406	541	433	361	522	417	348
51	758	606	505	722	578	481	632	505	421	561	449	374	541	433	361
52	785	628	523	748	598	498	654	523	436	582	465	388	561	449	374
53	812	650	541	773	619	515	677	541	451	601	481	401	580	464	387
54	838	671	559	798	639	532	699	559	466	621	497	414	599	479	399

Sl. 46

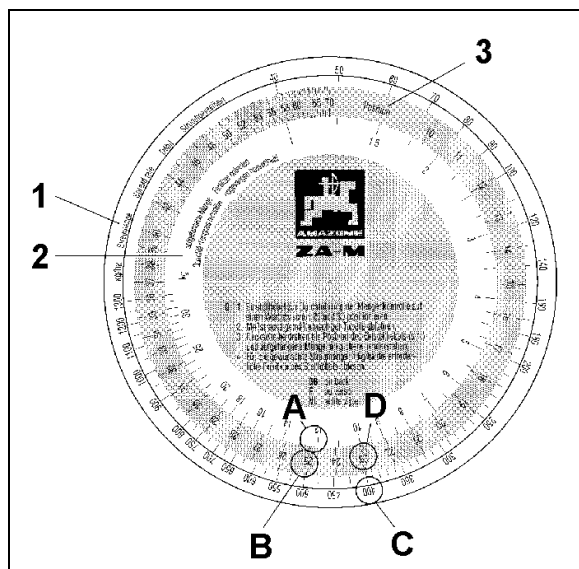


Pri tem položaju drsnika je priporočljivo opraviti kontrolo količine raztrosa.

8.2.3 Določanje položaja drsnika z računsko ploščo

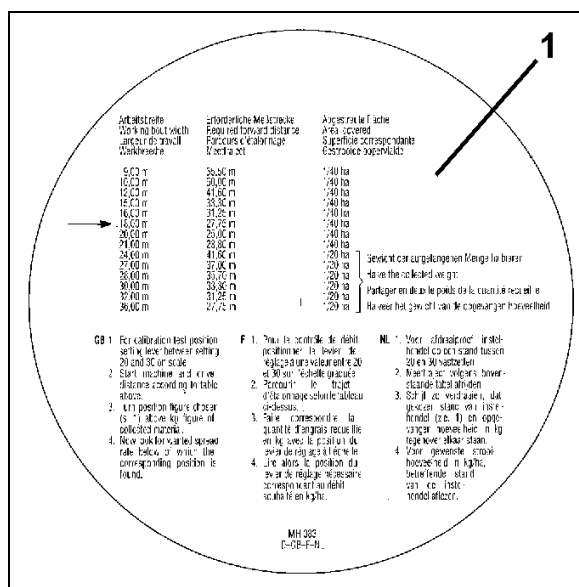
Računska plošča je sestavljena iz:

- zunanje bele skale s količinami gnojila [kg/ha] (količina gnojila za trosenje) (Sl. 47/1),
- notranje bele skale za količino gnojila, ki ste jo prestregli pri kontroli količine raztrosa [kg] (prestrežena količina) (Sl. 47/2) in
- srednje barvne skale s položaji drsnika (položaj) (Sl. 47/3).



Sl. 47

- Tabela za določanje potrebne merilne vozne poti [m] (Sl. 48).



Sl. 48

Primer:

Delovna širina: **18 m**

Količina gnojila: **400 kg/ha**

Delovna hitrost: **10 km/h**

Položaj drsnika: **?**

1. Na levem nastavitvenem vzvodu nastavite srednji položaj drsnika, npr. **25**.
2. Iz tabele (**Sl. 48/1**) za zeleno delovno širino **18 m** odčitajte potrebno merilno vozno pot **27,75 m**.



Pri kontroli količine raztrosa znaša posuta površina

- pri delovnih širinah do 23 m 1/40 ha in
- pri delovnih širinah nad 24 m 1/20 ha.

3. Na polju natančno izmerite merilno vozno pot. Označite začetno in končno točko.
4. Trosilnik pripravite za kontrolo količine raztrosa.
5. Opravite kontrolo količine raztrosa.
 - 5.1 Merilno vozno pot natančno prevozite od začetne do končne točke v poljskih pogojih, torej s predvideno stalno delovno hitrostjo **10 km/h** in številom vrtljajev priključne gredi **540 min⁻¹** (če ni navedeno drugače v tabeli trosenja za nastavitve delovnih širin). Pri tem levi drsnik odprite točno v začetni točki merilne vozne poti in ga zaprite v končni točki.
 - 5.2 Prestreženo količino gnojila stehtajte, npr. **12,5 kg**.



Pri delovnih širinah nad 24 m prestreženo količino gnojila delite z 2 (npr. 25 kg = 25 kg/2 = 12,5 kg) ter na podlagi dobljene vrednosti določite položaj drsnika.

6. Vzemite računsko ploščo. Na skali (Sl. 47/2) za prestreženo količino [kg] poiščite vrednost 12,5 (Sl. 47/A) ter jo poravnajte z izbranim položajem drsnika (položaj) 25 (Sl. 47/B) barvne skale (Sl. 47/3).
7. Poiščite zeleno količino gnojila 400 kg/ha (Sl. 47/C) in odčitajte potreben položaj drsnika (položaj) 23 (Sl. 47/D).
8. Nastavite položaj drsnika (položaj) 23.



Pri tem položaju drsnika je priporočljivo opraviti ponovno kontrolo količine raztrosa.

8.3 Kontrola količine gnojila



Za **ZA-M** z računalnikom glej Navodila za uporabo računalnika!

Pri vsaki menjavi gnojila je priporočljivo opraviti kontrolo količine raztrosa.

Kontrolo količine raztrosa (preizkus doziranja) opravite pri vklopljeni priključni gredi tako, da **prevozite merilno vozno pot** ali **na mestu**.

Natančneje je, če prevozite merilno vozno pot, saj je pri tem upoštevana dejanska hitrost traktorja.

Če natančno poznate hitrost traktorja na njivi, lahko kontrolo količine gnojila opravite na mestu.

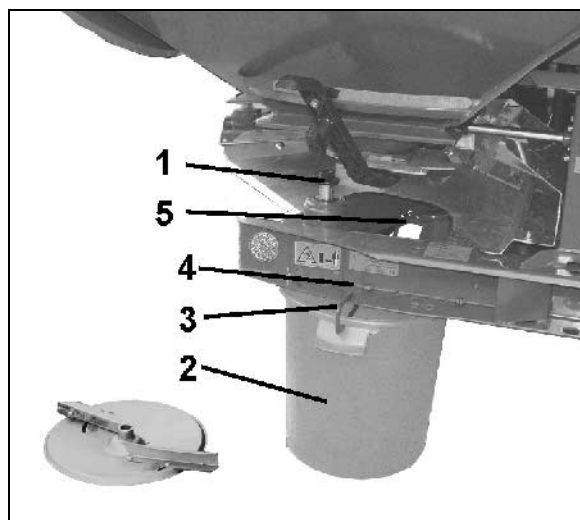
Nastavitve



- Pri množitelju za skupno količino gnojila je upoštevana enostranska kontrola količine raztrosa.
- Ker je zmogljivost posode za prestrezanje omejena, pri visokih odmerkih gnojila na hektar merilno vozno pot razpolovite, množitelj pa podvojite.
- Kontrolo količine raztrosa opravite z nasipnico, napolnjeno približno do polovice.

8.3.1 Priprave za kontrolo količine raztrosa

1. Varovalni lok (če obstaja) obrnite navzdol.
2. Nastavite potreben položaj drsnika za želeno količino raztrosa na levem koničnem lijaku.
3. Demontirajte levo trosilno ploščo.
 - 3.1 Odvijte krilato matico (Sl. 49/1) za pritrditev leve trosilne plošče in trosilno ploščo snemite z gredi gonila.
 - 3.2 Krilati vijak ponovno privijte v gred gonila (da v navojno izvrtino ne bi padalo gnojilo).
4. Posodo za prestrezanje (Sl. 49/2) s sponko (Sl. 49/3) obesite v ležišči (Sl. 49/4 in Sl. 49/5) na ogrodju.



Sl. 49

8.3.2 Kontrola količine raztrosa, pri kateri prevozite merilno vozno pot

Primer:

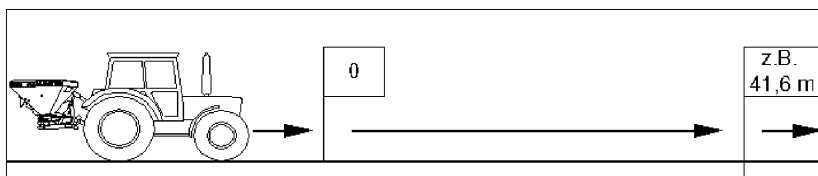
Vrsta gnojila:	apneni amonijev nitrat 27 % BASF (bel)
Delovna širina:	24 m
Delovna hitrost:	10 km/h
Količina gnojila:	350 kg/ha
Položaj drsnika po tabeli trosenja:	43

1. Za preračunavanje količine raztrosa iz naslednje tabele za delovno širino **24 m** odčitajte potrebno merilno pot **41,6 m** in množitelj **20**.



Preračunajte merilno vozno pot za delovne širine, ki niso navedene v tabeli.

Delovna širina [m]	Potrebna merilna vozna pot [m]	Posuta površina [ha]	Množitelj celotne količine raztrosa
9,00	55,50	1/40	40
10,00	50,00	1/40	40
12,00	41,60	1/40	40
15,00	33,30	1/40	40
16,00	31,25	1/40	40
18,00	27,75	1/40	40
20,00	25,00	1/40	40
21,00	23,80	1/40	40
24,00	41,60	1/20	20
27,00	37,00	1/20	20
28,00	35,70	1/20	20
30,00	33,30	1/20	20
32,00	31,25	1/20	20
36,00	27,75	1/20	20



- Merilno vozno pot na polju natančno izmerite. Označite začetno in končno točko.
- Nastavite položaj drsnika **43**.
- Obesite posodo za prestrežanje.
- Nastavite število vrtljajev priključne gredi **540 min⁻¹** (če ni navedeno drugače v tabeli trosenja za nastavitve delovnih širin).
- Merilno vozno pot natančno prevozite od začetne do končne točke v poljskih pogojih, t. j.
 - s pribl. do polovice napolnjeno nasipnico,
 - s predvideno konstantno delovno hitrostjo **10 km/h** in
 - s številom vrtljajev priključne gredi, ki je potrebno za izbrano delovno širino.
- Pri tem levi drsnik odprite točno v začetni točki merilne vozne poti in ga zaprite v končni točki.
- Teža prestrežene količine gnojila [kg] znaša **pribl. 17,5 kg**.
- Na podlagi prestrežene količine gnojila [kg] izračunajte dejansko nastavljeno količino raztrosa [kg/ha].

Količina raztrosa = $\frac{\text{prestrežena količina gnojila [17,5 kg]} \times \text{množitelj } 20}{\text{ha}}$ = 350 kg/ha



Če se količina dejansko raztresenega gnojila in zelena količina raztrosa ne ujemata, ustrezno popravite položaj drsnika. Po potrebi ponovite kontrolo količine raztrosa.

Ko ste določili natančen položaj drsnika za levo stran lijaka, desni nastavitveni vzvod nastavite na enak položaj drsnika.

8.3.2.1 Preračunavanje potrebne merilne vozne poti za delovne širine, ki niso navedene v tabeli

Delovne širine do 21 m - množitelj 40

potrebna merilna vozna pot pri željeni delovni širini [m] =	500
	delovna širina [m]

Delovne širine do 24 m - množitelj 20

potrebna merilna vozna pot pri željeni delovni širini [m] =	1000
	delovna širina [m]

8.3.3 Kontrola količine raztrosa na mestu

Primer:

Vrsta gnojila:	apneni amonijev nitrat 27 % proizvajalca BASF (bel)
Delovna širina:	24 m
Delovna hitrost:	10 km/h
Količina gnojila:	350 kg/ha
Položaj drsnika po tabeli raztrosa:	43

1. Za preračunavanje količine raztrosa iz naslednje tabele odčitajte želeno delovno širino **24 m** in želeno delovno hitrost **10 km/h**; čas **14,98 sekund**, ki je potreben za merilno vozno pot **41,6 m** in množitelj **20**.



Preračunajte čas za delovne širine oz. delovne hitrosti, ki niso navedene v tabeli.

Delovna širina [m]	Potrebna merilna vozna pot [m]	Množitelj skupne količine gnojila	Čas [s], ki ga potrebujete, da pri delovni hitrosti [km/h] prevozite merilno vozno pot		
			8	10	12
9,00	55,50	40	24,97	19,98	16,65
10,00	50,00	40	22,5	18	15
12,00	41,60	40	18,72	14,98	12,48
15,00	33,30	40	14,98	11,99	9,99
16,00	31,25	40	14,06	11,25	9,37
18,00	27,75	40	12,49	9,99	8,32
20,00	25,00	40	11,25	9	7,5
21,00	23,80	40	10,71	8,57	7,14
24,00	41,60	20	18,72	14,98	12,48
27,00	37,00	20	16,65	13,32	11,1
28,00	35,70	20	16,06	12,85	10,71
30,00	33,30	20	14,98	11,99	9,99
32,00	31,25	20	14,06	11,25	9,37
36,00	27,75	20	12,49	9,99	8,32

Tabela 1

2. Nastavite položaj drsnika **43**.
3. Obesite posodo za prestrežanje.
4. Nastavite število vrtljajev priključne gredi **540 min⁻¹** (če ni navedeno drugače v tabeli trosenja za nastavitve delovnih širin).
5. Levi drsnik odprite za natančno **14,98 sekund**.
6. Prestreženo količino gnojila [kg] stehtajte, **npr. 17,5 kg**.
7. Na podlagi prestrežene količine gnojila [kg] izračunajte dejansko nastavljeno količino raztrosa [kg/ha].

$$\text{Količina raztrosa} = \frac{\text{prestrežena količina gnojila [17,5 kg]} \times \text{množitelj 20}}{\text{ha}} = 350 \text{ kg/ha}$$



Če se količina dejansko raztresenega gnoja in želena količina raztrosa ne ujemata, ustrezno popravite položaj drsnika. Po potrebi ponovite kontrolo količine raztrosa.

8. Ko ste določili natančen položaj drsnika za levo stran lijaka, desni nastavitveni vzvod nastavite na enak položaj drsnika.

Preračunavanje potrebnega merilnega časa za delovne širine (merilne vozne poti) oz. delovne hitrosti, ki niso navedene v tabeli

$$\text{Merilni čas [s], ki je potreben pri želeni delovni širini} = \frac{\text{merilna vozna pot [m]}}{\text{delovna hitrost [km/h]}} \times 3,6$$

8.4 Določanje položaja drsnika prek priprave za umerjanje doziranja (opcija)



Pri določanju položaja drsnika s pripravo za umerjanje doziranja uporabljajte računsko ploščo, dobavljeno z dodatno opremo! (Na srednji barvni skali je položaj "K".)

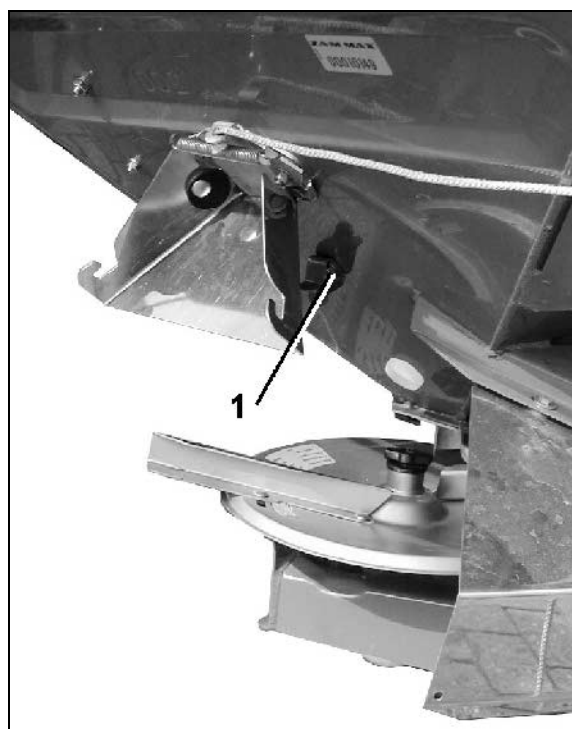


OPOZORILO

Pri določanju položaja drsnika morata ostati oba drsnika dozirnih odprtín zaprta in priključna gred izklopljena.

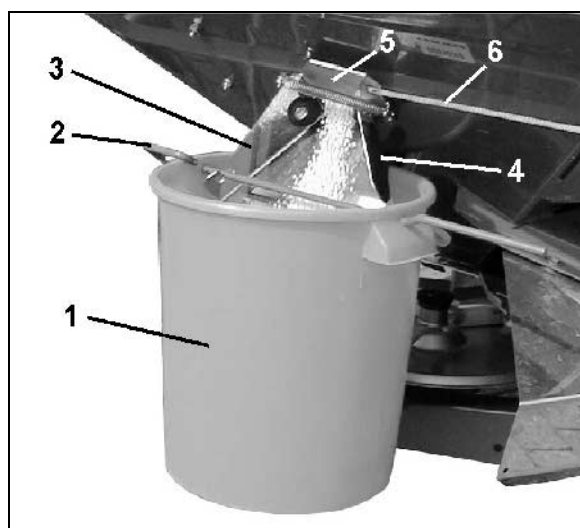
Delovna širina: **18 m**
Količina gnojila: **400 kg/ha**
Delovna hitrost: **10 km/h**
Položaj drsnika: **?**

1. Posodo za prestrezanje (Sl. 51/1) s sponko (Sl. 51/2) obesite na izstopno drčo (Sl. 51/3). Posoda za prestrezanje se mora zaskočiti v vpenjalni napravi (Sl. 51/4 in Sl. 50/1).
2. Stranski drsnik (Sl. 51/5) od izstopne drče z vrvjo (Sl. 51/6) popolnoma odprite za pribl. 5 sekund (da bi zagotovili enakomerno sipanje gnojila). Nato prestreženo količino gnojila vsujte nazaj v trosilnik.
3. Iz Tabela 1 (Seite 78) za želeno delovno širino **18 m** odčitajte potrebno merilno vozno pot **27,75 m** za površino v velikosti **1/40 ha**.
4. Na polju natančno izmerite merilno vozno pot. Označite začetno in končno točko.



Sl. 50

5. Merilno vozno pot natančno prevozite od začetne do končne točke v poljskih pogojih, torej s predvideno stalno delovno hitrostjo (**10 km/h**) in številom vrtljajev priključne gredi **540 obratov/min** (če za nastavitve delovnih širin v trosilni tabeli ni navedeno drugače). Pri tem s traktorja z vrvjo povsem odprite stranski drsnik od izstopne drče točno v začetni točki merilne vozne poti (povlecite do prislonu) in ga zaprite v končni točki.
6. Prestreženo količino gnojila stehtajte, npr. **17,5 kg**.

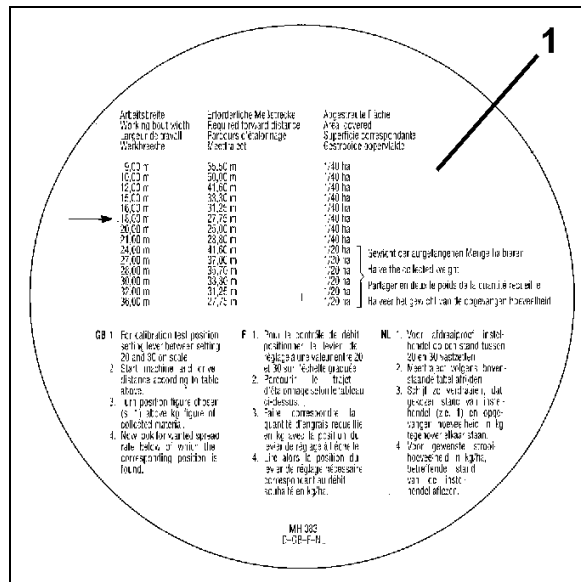


Sl. 51

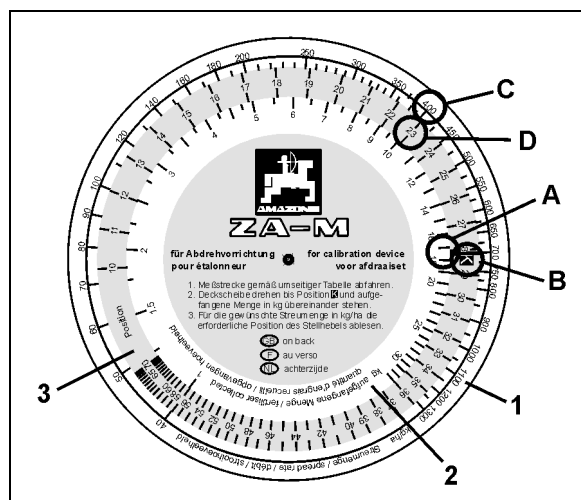


Pri delovnih širinah nad 24 m prestreženo količino gnojila delite z 2 (npr. 25 kg = 25 kg/2 = 12,5 kg) ter na podlagi dobljene vrednosti določite položaj drsnika.

7. Vzemite računsko ploščo priprave za umerjanje doziranja. Na skali (Sl. 53/2) za prestreženo količino [kg] poiščite vrednost "17,5" (Sl. 53/A) ter jo poravnajte s položajem "K" (Sl. 53/B) barvne skale (Sl. 53/3).
8. Želeno količino raztrosa (400 kg/ha) (Sl. 53/C) poiščite na skali za količino raztrosa (Sl. 53/1) in odčitajte potreben položaj drsnika (položaj) "23" (Sl. 53/D).
9. Nastavitveni vzvod za nastavitve količine raztrosa nastavite na vrednost na skali "23".



Sl. 52



Sl. 53

8.5 Nastavitev delovne širine

Delovne širine (razdalje med voznimi potmi) so nastavljive v delovnih območjih posameznih parov trosilnih plošč Omnia-Set (OM) (pri trosenju sečnine lahko pride do odstopanj).

Izberite primerno trosilno ploščo za želeno delovno širino.

Delovna širina	Trosilna plošča
10 – 12 m	OM 10 – 12
10 – 16 m	OM 10 – 16
18 – 24 m	OM 18 – 24
24 – 36 m	OM 24 - 36

Delovno širino za običajen raztros nastavljamo z različnimi položaji trosilnih lopatic.

Trosilne lastnosti gnojila imajo velik vpliv na delovno širino in prečno razporeditev gnojila.

Najpomembnejši faktorji vpliva na trosilne lastnosti so:

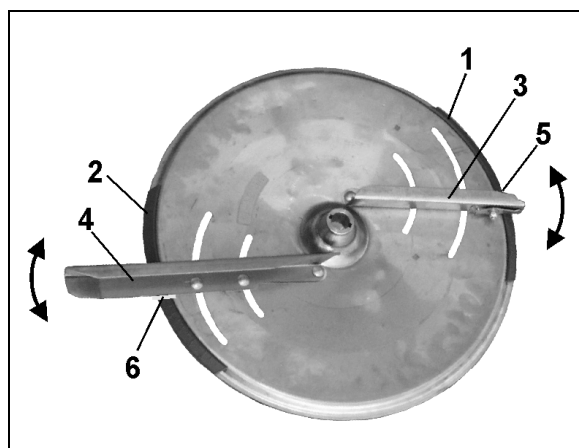
- velikost zrn gnojila,
- nasipna teža,
- lastnosti površine in
- vlažnost.

Zato priporočamo uporabo drobnozrnatih gnojil priznanih proizvajalcev ter nadzor nastavljene delovne širine s premičnim preizkuševališčem.

8.5.1 Nastavitev položaja trosilnih lopatic

Položaj trosilnih lopatic je odvisen od:

- delovne širine in
- vrste gnojila.



Sl. 54



- Krajši trosilni lopatici (Sl. 54/3) je namenjena skala (Sl. 54/1) z vrednostmi od 5 do 28, daljši trosilni lopatici (Sl. 54/4) pa skala (Sl. 54/2) z vrednostmi med 35 in 55.
- Z obračanjem trosilnih lopatic na višjo vrednost na skali (Sl. 54/1 oz. Sl. 54/2) lahko povečate delovno širino.
- Krajša trosilna lopatica usmerja gnojilo pretežno na osrednji del območja trosenja, daljša lopatica pa pretežno na zunanji del.

Trosilne lopatice na trosilnih ploščah nastavite kot sledi:

1. Odvijte krilato matico pod trosilno ploščo.

Trosilno ploščo obrnite tako, da boste lahko brez težav odvili krilato matico.

2. Potrebno **nastavitev trosilne lopatice** odčitajte iz **tabele raztrosa**.
3. Vrednost na skali za nastavitev **kratke** trosilne lopatice poiščite na skali (Sl. 54/1).
4. Odčitovalni rob (Sl. 54/5) **kratke** lopatice (Sl. 54/3) obrnite na vrednost na skali in **ponovno zategnite krilato matico**.
5. Vrednost za položaj dolge trosilne lopatice poiščite na skali (Sl. 54/2).
6. Odčitovalni rob (Sl. 54/6) dolge lopatice (Sl. 54/4) obrnite na vrednost na skali in zategnite krilato matico.

Vrsta gnojila	Položaj lopatic pri delovni širini			
	10 m	12 m	15 m	16 m
apneni amonijev nitrat 27 % N zrnast → Skupina gnojila 1	20/50	20/50	20/50	20/50

Primer:

Vrsta gnojila: apneni amonijev nitrat 27 % N zrnast
→ **Skupina gnojila 1**

Želena delovna širina: **12 m**

Položaj lopatic: **20** (kratka lopatica)
50 (dolga lopatica).

8.5.2 Nadzor delovne širine s premičnim preizkuševališčem (opcija)

Nastavitvene vrednosti iz tabele raztrosa služijo **za orientacijo**, saj se lahko trosilne lastnosti vrst gnojila spreminjajo. Nastavljeno delovno širino metalnega trosilnika je priporočljivo nadzorovati s **premičnim preizkuševališčem** (Sl. 55) (dodatna oprema).

Več o tem lahko preberete v navodilih za uporabo mobilnega preizkuševališča.



Sl. 55

8.6 Trosenje na mejnih in robnih površinah polj

Trosenje na mejnih površinah v skladu s predpisi o gnojenju (Sl. 56):

Če polje meji na cesto ali vodo.

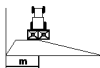
V skladu z Uredbo o gnojenju

- je prepovedano trositi gnojilo čez mejo,
- je treba preprečiti izpiranje in odnašanje gnojila (npr. v površinske vode).

Da v notranjosti polja ne bi prišlo do prekomernega gnojenja, je treba zmanjšati količino raztrosa na robu, kar vodi do manjšega podgnojenja pred mejo polja.

- Ročno aktiviranje drsnika: položaj drsnika ob meji znižajte za toliko položajev (črtic), kot je navedeno v tabeli trosenja.
- Elektronsko aktiviranje drsnika: na računalniku pritisnite tipko  –10%.

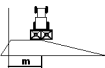
Postopek trosenja na mejnih površinah ustreza zahtevam nemške uredbe o gnojenju.

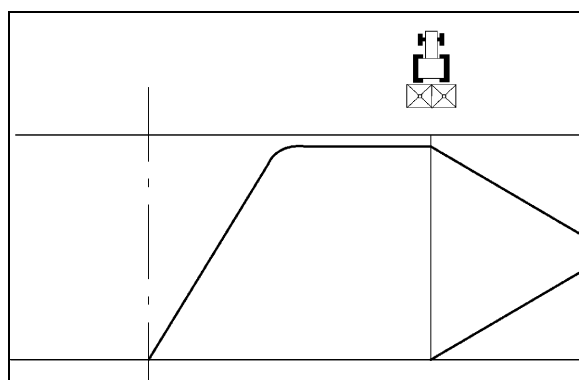
Simbol za trosenje na mejnih površinah:  gnojilo ne sme preko meje.

Trosenje ob robu polja (Sl. 57):

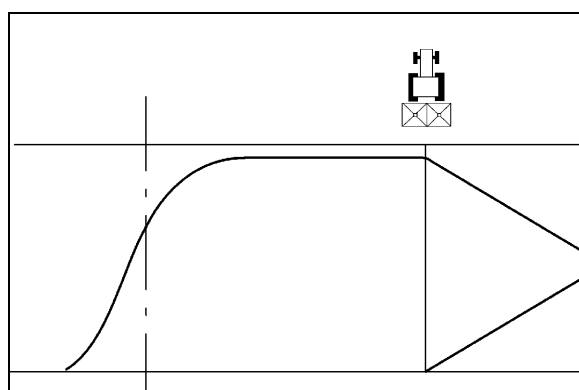
Polje meji na kmetijsko površino. Manjši del gnojila se lahko raztrosi preko roba polja.

Razporeditev gnojila v notranjosti je tudi ob robu polja znotraj ciljne količine. Preko meje polja se raztrese majhna količina gnojila.

Simbol za trosenje ob robu polja:  najmanj 80 % nastavljene količine se raztrosi do roba.



Sl. 56



Sl. 57



Raztros se lahko razlikuje od raztrosa na slikah.

8.6.1 Trosenje na mejnih in robnih površinah polja z zaslonom za mejno trosenje **Limiter M**

Nastavitev Limiterja M je odvisna od razdalje do roba, vrste gnojila in od tega, ali želite gnojilo trositi na mejni površini ali ob robu.
Nastavitveno vrednost odčitajte iz tabele trosenja (Sl. 58).



Vrednosti v tabeli raztrosa služijo za orientacijo, saj se lastnosti gnojila lahko spreminjajo. Limiter po potrebi ponastavite.

928597

Limiter M		OM 10-12/OM 10-16				OM 18-24				OM 24-36					
		5	6	7,5	8	9	10	10,5	12	12	13,5	14	15	16	18
KAS/ CAN/ AN		15	13	12	10	13	12	11	10	11	10	9	8	7	5
NPK		12	10	8	7	8	6	4	2	2	1	0	0	0	0
DAP		13	11	9	8	8	7	6	6	6	6	5	-	-	-
MAP		5	7	4	4	4	3	3	2	2	1	0	-	-	-
Hamstoff		12	11	9	8	7	5	4	3	3	2	1	0	0	0
Urea		9	7	4	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Urée															
P															
K															
PK															
MgO															

SI. 58

- (1) razdalja od roba/meje (polovična delovna širina)
- (2) trosenje po mejnih površinah
- (3) trosenje ob robu polja
- (4) montirana trosilna plošča

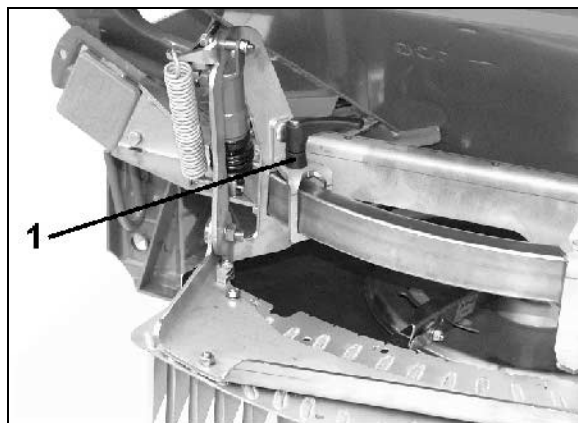
Nastavitve

Za nastavitve vrednosti premaknite zaslon za mejno trosenje po vodilnem loku.

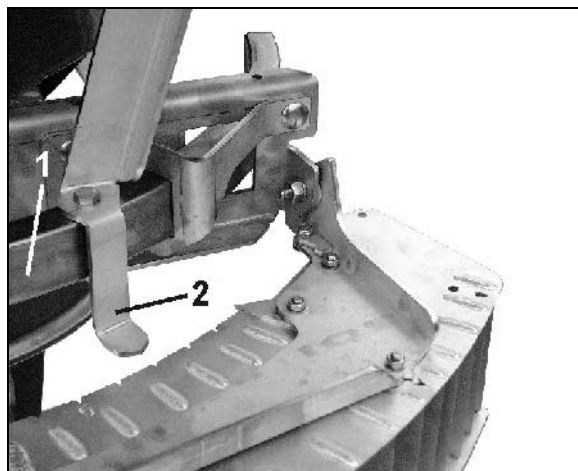
1. V ta namen sprostite vpenjalni vzvod (Sl. 59/1).

Če je območje vrtenja ročaja vpenjalnega vzvoda premajhno, ročaj dvignite, obrnite ga nazaj in ponovno spustite.

2. Zaslon za mejno trosenje potisnite na vodilni lok (Sl. 60/1) do te mere, da bo kazalec (Sl. 60/2) stal na vrednosti iz tabele trosenja, ki jo želite nastaviti (Sl. 58).
3. Vpenjalni vzvod ponovno fiksirajte.



Sl. 59



Sl. 60

Za **pozno gnojenje** postavite zaslon za mejno trosenje na polovično višino (Sl. 61).

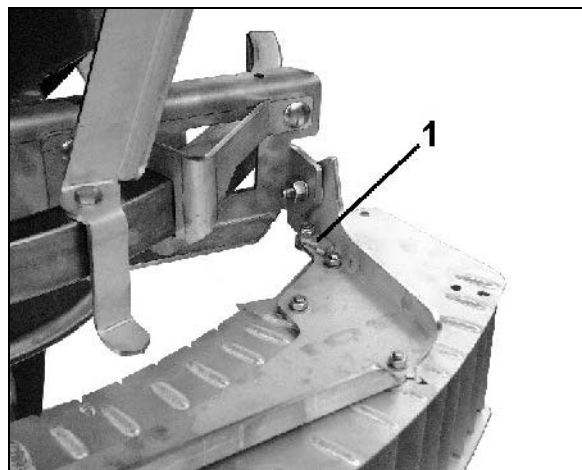
V ta namen ga spustite.



Sl. 61

Na zgornji strani zaslona za mejno trosenje sta na levem in desnem robu po en nastavitveni zapah (Sl. 62/1).

1. Odvijte matice nastavitvenih zapahov.
2. Zaslون dvignite z roko.
3. Nastavitvena zapaha prestavite do prislonu in ju zategnite.
4. Spustite zaslon.



Sl. 62

8.6.2 Trosenje na mejnih in robnih površinah s trosilnimi ploščami Tele-Set

Za trosenje po mejnih površinah (v skladu s predpisi o gnojenju) (Sl. 56) oz. **ob robu polja** (ob lastnih površinah z enakim načinom gnojenja) (Sl. 57) **levo trosilno ploščo Omnia-Set** (trosenje po robu na levi strani - običajni primer) - gledano v smeri vožnje - **nadomestite** z ustrezno ploščo za trosenje na mejnih površinah **Tele-Set**. Za trosenje ob desnem robu polja je dobavljiva posebna plošča za trosenje na mejnih površinah.

Plošča za trosenje na mejnih površinah Tele-Set omogoča raztros s strmim bokom ob robu polja. Trosilno ploščo za mejne površine Tele-Set oz. trosilno ploščo Omnia-Set pritrdite ob bok stroja (Sl. 63), kadar ju ne uporabljate.

Z vrtljivimi teleskopskimi lopaticami lahko domet gnojila nastavite na "rob polja".



Sl. 63

Nastavitev plošče za trosenje na mejnih površinah v skladu s predpisi o gnojenju

Plošče za trosenje na mejnih površinah

- TS 5 – 9
- TS 10 – 14
- TS 15 – 18

nastavljamo prek teleskopskih lopatic (Sl. 64/1) po podatkih iz tabele trosenja in v odvisnosti od vrste gnojila ter razdalje prve vozne poti od roba polja, kot sledi:

Razdalja do meje	Plošča za trosenje na mejnih površinah
5 - 9 m	TS 5 – 9
10 - 14 m	TS 10 – 14
15 - 18 m	TS 15 – 18

Nastavitve

1. Teleskopske lopatice (Sl. 64/1) na trosilni plošči obrnite, ko ste odvili pripadajoče matice v območju skale (Sl. 64/2). Odčitajte vrednost na odčitovalnem robu (Sl. 64/3) in ponovno zategnite matico.

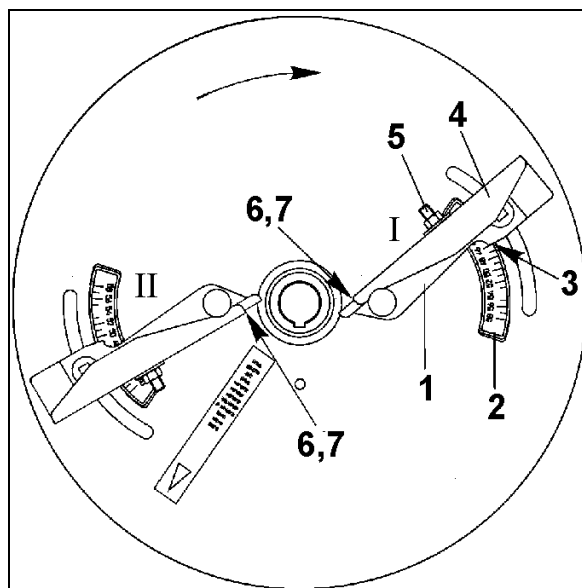
Način delovanja: Teleskopsko lopatico obrnite na višjo nastavitveno vrednost na skali:

→ **Daljši dolet gnojila, bolj strm bok**

2. Ko ste odvili matico, zunanji del lopatice (Sl. 64/4) (Sl. 64/5) nastavite na višjo črko na skali (Sl. 64/6). Posamezne položaje zunanjega dela lopatice odčitajte na odčitovalnem robu (Sl. 64/7) na skali.

Način delovanja: Zunanji del lopatice nastavite na višjo vrednost na skali:

→ **Daljši dolet gnojila, bolj položen bok**



Sl. 64

Za nastavitev teleskopskih lopatic je vrste gnojila mogoče razdeliti v 6 skupin:

Skupina I:

granulirano, sipko gnojilo z nasipno težo pribl. 1,0 kg/l, npr. apneni amonijev nitrat, NP in NPK.

Skupina II:

gladko kroglasto, sipko gnojilo z nasipno težo pribl. 1,0 kg/l, npr. apneni amonijev nitrat, NP in NPK.

Skupina III:

granulirano, neokroglo, slabo sipko gnojilo, z nasipno težo nad 1,05 kg/l, npr. fosforjevo in kalijevo gnojilo.

Skupina IV:

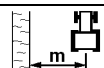
granulirano, neokroglo, slabo sipko gnojilo, z nasipno težo pod 1,05 kg/l, npr. vrste gnojila z diamonijevem in monoamonijevem sulfatom.

Skupina V:

granulirana sečnina z nasipno težo do pribl. 0,8 kg/l.

Skupina VI:

gladka okroglasta sečnina z nasipno težo do pribl. 0,8 kg/l.

Vrsta gnojila	Lopatica					
		5	6	7,5	8	9
Gnojila z apnenim amonijevim nitratom in NPK	I	 B47	 C48	C49	C49	D50
	II	 D45	 E45	E42	E42	F46

izvleček iz tabele raztrosa za TS 5-9

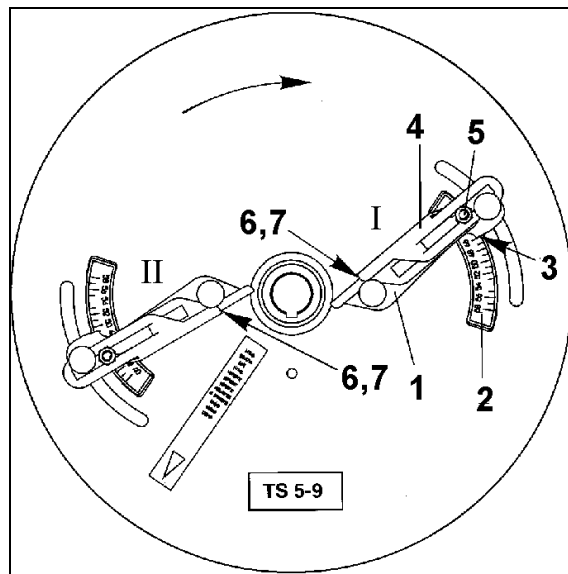
1. primer:

Razdalja med prvo vozno potjo in robom polja: **9 m (TS 5-9)**

Vrsta gnojila: **granulirani apneni amonijev nitrat 27% N, proizvajalca BASF (bel), (skupina I)**

Podatek iz trosilne oz. gornje tabele: **D 50/ F 46**

1. Odčitovalni rob (Sl. 65/7) lopatice "I" nastavite na črko "D" in pritrdite zunanji del lopatice. Lopatiko obrnite "I" na vrednost "50" in jo pritrdite.
2. Odčitovalni rob (Sl. 65/7) lopatice "II" nastavite na črko "F" in pritrdite zunanji del lopatice. Lopatiko "II" obrnite na vrednost "46" in jo pritrdite.



Sl. 65

Vrsta gnojila	Lopatica			
		15	16	18
Gnojila z apnenim amonijevim nitratom in NPK	I	B 51	C 52	C 53
	II	E 42	F 42	H 42

izvleček iz tabele raztrosa za TS 15 – 18

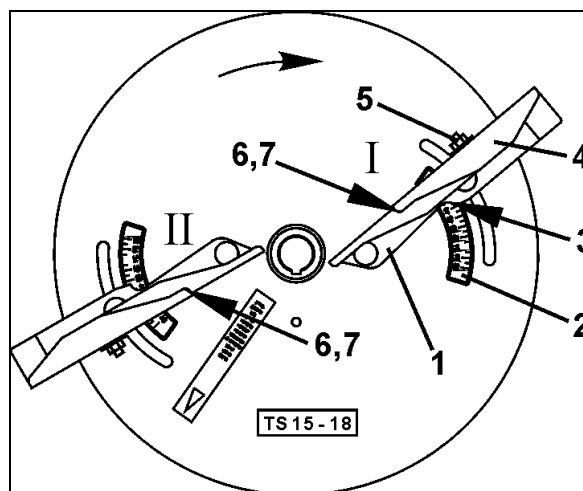
2. primer:

Razdalja med prvo vozno potjo in robom polja: **15 m (TS 15-18)**

Vrsta gnojila: **granulirani apneni amonijev nitrat 27 % N, proizvajalca BASF (bel), (skupina I)**

Podatek iz trosilne oz. gornje tabele: **B 51/ E 42**

1. Odčitovalni rob (Sl. 66/7) lopatice "I" nastavite na črko "B" in pritrdite zunanji del lopatice. Lopatiko "I" obrnite na vrednost "51" in jo pritrdite.
2. Odčitovalni rob (Sl. 66/7) lopatice "II" nastavite na črko "E" in pritrdite zunanji del lopatice. Lopatiko "II" obrnite na vrednost "42" in jo pritrdite.



Sl. 66

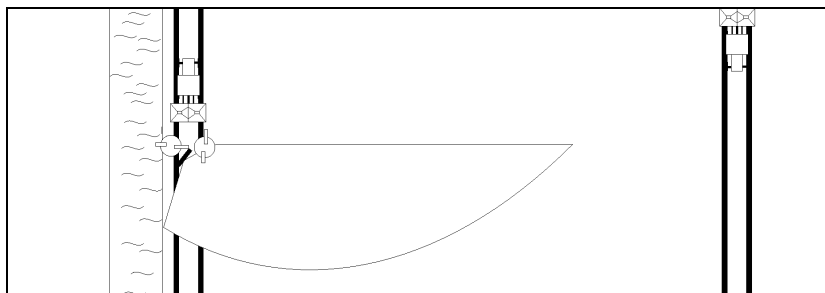
Posebnosti pri trosenju na mejnih površinah, pri katerem je prva vozna pot oddaljena 5 oz. 6 m od roba polja



Pri nekaterih vrstah gnojila število vrtljajev priključne gredi zmanjšajte s 540 min⁻¹ na 400 min⁻¹, saj v nasprotnem primeru trosilna plošča "Omnia-Set", montirana na strani stroja, gnojilo trosi pribl. 8 m od sredine traktorja proti robu polja (t. j. 2 do 3 m čez rob polja) (glej podatke v tabeli trosenja).

8.6.3 Posebni primeri pri trosenju na mejnih površinah (sredina vozne poti ne ustreza polovični delovni širini od roba polja)

Izberite položaj drsnika (položaj nastavitvenega vzvoda) za nastavev količine raztrosa v odvisnosti od različnih delovnih širin (razdalje med voznimi potmi). Poleg tega drsnik na strani roba polja zavrtite nazaj za 2 do 6 črtic.



Sl. 67

Primer:

Razmak med voznimi potmi: 24 m (ustreza 24 m delovne širine)

Razdalja med prvo vozno potjo in levim robom polja: 8 m (ustreza 16 m delovne širine)

Vrsta gnojila: granulirani apneni amonijev nitrat 27 % N, proizvajalca BASF

Hitrost traktorja: 10 km/h

Želena količina gnojila: 300 kg/ha

V tabeli trosenja določite položaj drsnika za želeno količino gnojila ter pri tem upoštevajte različne delovne širine.

Položaj drsnika:

na desni strani (24 m delovne širine) = 41 (310 kg/ha)

na levi strani (16 m delovne širine) = 34 (300 kg/ha) - 3 = 31

Položaj lopatic:

na desni strani OM 18-24 iz tabele trosenja: **24 m** delovna širina: 18/47

na levi strani TS 5 - 9 iz tabele trosenja: 8 m razdalja med prvo vozno potjo in robom polja: C 49/ E 42

9 Transportne vožnje



- Pri transportnih vožnjah upoštevajte navodila v poglavju "Varnostna opozorila za upravljalca", stran 26.
- Pred transportnimi vožnjami kontrolirajte
 - pravilen priklop oskrbovalnih vodov,
 - sistem luči glede poškodb, funkcije in čistoče,
 - zavorni in hidravlični sistem glede zunanjih poškodb,
 - ali je parkirna zavora popolnoma sproščena,
 - funkcijo zavornega sistema.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nekontroliranega odklopa prigranega / priključenega stroja!

Pred transportnimi vožnjami vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjega in spodnjih vlečnih drogov zavarovani z varovalnimi zatiči.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nezadostne stabilnosti in prevračanja.

- Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigranim oziroma priključenim strojem. Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigranega oziroma priključenega stroja.
- Pred transportnimi vožnjami fiksirajte ob strani spodnje vlečne droge traktorja, da prigrani oziroma priključeni stroj ne more nihati sem in tja.



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

Nevarnost najtežjih poškodb in smrti.

Upoštevajte maksimalno obremenitev prigranega / priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja. Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.



OPOZORILO

Nevarnost padca med nedovoljenim prevažanjem na stroju!

Prepovedana je vožnja na stroju in vzpenjanje na delujoči stroj.

Pred speljevanjem napotite osebe s polnilne stopnice.

**PREVIDNO**

Priklopna naprava je namenjena priključitvi delovnih naprav in dvoosnih priklopnikov, če:

- hitrost vožnje ni večja kot 25 km/h,
- ima prikolica naletno zavoro ali zavorni sistem, ki ga lahko sproži voznik traktorja,
- dovoljena skupna teža prikolice ni večja kot 1,25-kratna dovoljena skupna teža traktorja oz. ne presega 5 ton.

**OPOZORILO**

- Centrifugalni trosilnik pri transportu po cesti dvignite samo toliko, da bo zgornji rob odsevnika največ 900 mm nad površino cestišča.
- Pri transportu po cesti stroj zavarujte pred nekontroliranim spuščanjem!
- Pri dviganju centrifugalnega trosilnika se prednja os traktorja razbremeni glede na velikost traktorja. Upoštevajte potrebno obremenitev sprednje osi traktorja (20% prazne teže traktorja)!

10 Uporaba stroja



Pri uporabi stroja upoštevajte navodila iz poglavja

- Opozorilne nalepke in druge oznake na stroju
- "Varnostna opozorila za upravljalca", od strani 25

Upoštevanje teh navodil je namenjeno vaši varnosti!



OPOZORILO

V primeru nepravilne uporabe traktorja obstaja nevarnost loma med delom, nezadostne stabilnosti ter nezadostne sposobnosti zaviranja in upravljanja traktorja!

Upoštevajte maksimalno obremenitev prigrajenega / priključenega stroja in dovoljeno obremenitev osi in priklopa traktorja. Po potrebi napolnite nasipnico samo delno.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nestabilnosti in prevračanja traktorja / priključenega stroja!

Način vožnje naj bo tak, da boste lahko v vsakem trenutku obvladali traktor s prigrajenim oziroma priključenim strojem.

Pri tem upoštevajte lastne sposobnosti, stanje ceste, promet, vidljivost, vremenske razmere, vozne lastnosti traktorja in vpliv prigrajenega oziroma priključenega stroja.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, zagrabitve, povleka in udarca zaradi nekontroliranega odklopa prigrajenega / priključenega stroja!

Pred vsako uporabo stroja vizualno kontrolirajte, ali so sorniki zgornjih in spodnjih vlečnih drogov zavarovani z varovalnimi zatiči.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, zagrabitve ali udarca zaradi poškodovanih delov ali tujkov, ki jih izvrše stroj!

Preverite dovoljeno pogonsko število vrtljajev stroja, preden vklopite priključno gred traktorja.



OPOZORILO

Nevarnost zagrabitve in navitja ter nevarnost odletavanja tujkov v nevarnem območju delujoče kardanske gredi!

- Pred vsako uporabo stroja preverite delovanje in popolnost varnostnih in zaščitnih naprave kardanske gredi.
Poškodovane varnostne in zaščitne naprave kardanske gredi naj vam takoj zamenjajo v specializirani delavnici.
- Preverite, ali je zaščita kardanske gredi zaščiten pred vrtenjem z varnostno verigo.
- Držite zadostno varnostno razdaljo od delujoče kardanske gredi.
- Napotite ljudi iz nevarnega območja delujoče kardanske gredi.
- V primeru nevarnosti takoj izklopite motor traktorja.



PREVIDNO

Pri vklopu preobremenitvene sklopke obstaja nevarnost loma!

Če se aktivira preobremenitvena sklopka, nemudoma izklopite priključno gred traktorja,

saj boste tako preprečili poškodbe preobremenitvene sklopke.



PREVIDNO

Nevarnost zaradi loma kardanske gredi pri nedovoljenih odklonih delujoče kardanske gredi!

Pri dviganju stroja upoštevajte dovoljene odklone delujoče kardanske gredi. Nedovoljeni odkloni kardanske gredi lahko povzročijo povečano in predčasno obrabo ali pa uničijo kardansko gred.

Če dvignjen stroj ne deluje mirno, nemudoma izklopite priključno gred traktorja.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, povleka in zagrabitve zaradi uporabe stroja brez predvidenih varovalnih naprav!

Stroj je dovoljeno zagnati samo pod pogojem, da je na njem montirana vsa zaščitna oprema.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, zagrabitve in udarca zaradi predmetov, ki jih stroj izvrže delujoči stroj!

Preden vklopite priključno gred, napotite osebe iz nevarnega območja stroja.


OPOZORILO

- Nikoli ne posegajte v vrteči se mešalni vijak!
- Nikoli ne drezajte s predmeti v gnojilo, ko se vrti mešalni vijak!
- Ne vzpenjajte se na nasipnico, če se vrti mešalni vijak!
- Uporabljajte cevni varovalni okvir (zaščitna naprava) pri
 - **ZA-M 1200 / 1500** z OM 24-36
 - **ZA-M 900** z OM 18-24 ali OM 24-36
 za zaščito pred nesrečo!
- Obrabljene trosilne lopatice in vrtljiva krilca pravočasno zamenjajte! Nevarnost odletavanja vrtljivih krilc in loma trosilnih lopatic!!



Pri netesnih krmilnih ventilih in/ali po daljših premorih, npr. po transportnih vožnjah, lahko z zapiranjem zapornega ventila preprečite samodejno odpiranje zaprtega drsnika.



- Pri novih strojih po 3-4 polnjenih nasipnice preverite, ali so vijaki dobro priviti in jih po potrebi dodatno zategnite.
- Uporabljajte le zrnata gnojila in vrste, navedene v tabeli trosenja. Če gnojila ne poznate dobro, kontrolirajte prečno razporeditev gnojila za nastavljene delovne širine z mobilnim preizkuševališčem.
- Pri trosenju mešanega gnojila upoštevajte, da
 - imajo posamezne vrste različne trosilne lastnosti,
 - lahko pride do razmešanja posameznih vrst.
- Če je treba, po vsaki uporabi odstranite gnojilo, ki se drži trosilnih lopatic!

10.1 Polnjenje centrifugalnega trosilnika



- Preden nasipnico napolnite, preverite, da v njej ni ostankov ali tujkov.
- Pri uporabi trosilnika uporabljajte zložljivo varnostno rešetko za zaščito pred tujki.
- Pri polnjenju bodite pozorni, da v gnojilu ni tujkov:
- Upoštevajte največjo dovoljeno obremenitev trosilnika (glej tehnične podatke) in osi traktorja!



PREVIDNO

Pri dviganju trosilnika se prednja os traktorja razbremeni glede na velikost traktorja.

Zato pri polnjenju centrifugalnega trosilnika upoštevajte potrebno obremenitev prednje osi traktorja (20 % teže praznega traktorja, glej tudi proizvajalčeva navodila za uporabo traktorja)! Če je potrebno, namestite prednje uteži!



Nasipnico polnite le, ko je drsnik zaprt!



PREVIDNO

Obvezno upoštevajte varnostna opozorila proizvajalca gnojila!

10.2 Trosenje



ZA-M z računalnikom: Glej navodila za uporabo računalnika.

- Trosilnik gnoja je priklopljen na traktor, hidravlične cevi so priključene.
 - Nastavitve so opravljene.
1. Priključno gred sklopite pri nizkem številu vrtljajev motorja traktorja.



Drsnik odprite šele, ko priključna gred doseže predpisano število vrtljajev!

2. Zapiralni drsnik hidravlično odprite in speljite.
3. Za trosenje po mejnih površinah: hidravlično spustite Limiter
4. Po končanem trosenju.
 - 4.1 Zaprite drsnik.
 - 4.2 Priključno gred razklopite pri nizkem številu vrtljajev motorja traktorja.



OPOZORILO

Zaradi nevarnosti poškodb se ne zadržujte v bližini vrtečih se trosilnih plošč!

Zaradi nevarnosti letečih zrn gnojila napotite osebe iz nevarnega območja!



PREVIDNO

Pri trosenju ob robu polja bodite pozorni, da z zrni gnojila

- ne poškodujete ali nadlegujete oseb,
- ne poškodujete predmetov.

Po potrebi zmanjšajte število vrtljajev priključne gredi traktorja oz. količino gnojila ali ustrezno nastavite Limiter!



- Po daljših transportnih vožnjah s polno nasipnico bodite na začetku trosenja pozorni, da se bo gnojilo pravilno razsipavalo.
- Ohranite konstantno število vrtljajev in hitrost vožnje.
- Tehnično stanje trosilnih lopatic pomembno vpliva na enakomerno prečno razporeditev gnojila po polju (nastajanje prog).



- Če se nasipnica prazni neenakomerno skozi lijaka, čeprav so nastavitve drsnikov enake, preverite začetno nastavitve drsnika.
- Življenjska doba trosilnih lopatic je odvisna od vrste gnojila, časa uporabe in količine gnojila.
- Nekatere vrste gnojila, kot so Kieserit, granulat Excello in magnezijev sulfat povzročajo povečano obrabo trosilnih lopatic (dodatno so na voljo trosilne lopatice, ki se ne obrabljajo).



PREVIDNO

Pred prvo uporabo trosilnika gnoja preverite, ali obstajajo varnostne naprave in ali so pravilno montirane!

10.3 Menjava trosilnih plošč



OPOZORILO

Traktor / stroj zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki

1. Cevni varovalni okvir (če obstaja) (Sl. 68) preklopite navzdol.
2. Odstranite krilato matico (Sl. 69/1).
3. Trosilno ploščo obrnite tako, da bo luknja na plošči $\varnothing 8$ mm (Sl. 70) poravnana s sredino stroja.
4. Trosilno ploščo snemite z gredi gonila.
5. Nataknite drugo trosilno ploščo.
6. Trosilno ploščo pritrdite z zategovanjem krilatih matic.



- Ko nameščate trosilni plošči, pazite, da ne zamenjate oznak "levo" in "desno". Trosilne plošče so ustrezno označene z nalepkami.
- Desna gred gonila ima varnostni zatič. Nanjo vedno montirajte desno trosilno ploščo z dvema utoroma.



Če je trosilnik opremljen z računalnikom, povsem odprite drsnika pri menjavi trosilnih plošč.

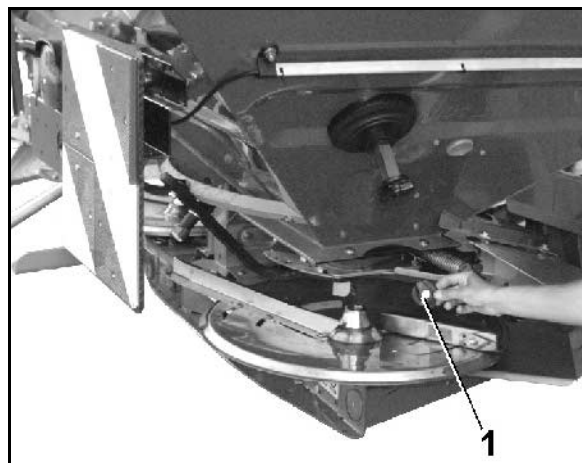


PREVIDNO

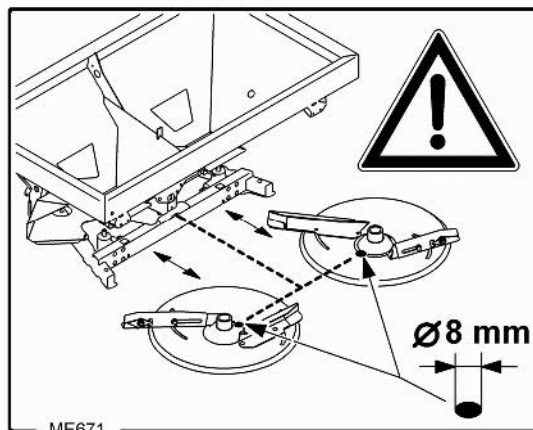
Pri montaži trosilnih plošč OM 24-36 trosilnik opremite z varovalnim lokom (zaščita pred nesrečo)!



Sl. 68



Sl. 69



Sl. 70

10.4 Priporočila za delo na ozarah

Pravilno oblikovane vozne poti so pogoj za natančno delo na mejah oz. robovih polja. Pri uporabi **naprave za mejno trosenje Limiter** oz. **plošče za trosenje na mejnih površinah** se prva vozna pot (Sl. 71/T1) praviloma oblikuje na polovični razdalji od roba polja. Enako vozno pot se oblikuje na ozarah. Za orientacijo je na ozarah zelo koristna dodatna vozna pot (črtkana linija) - s polno razdaljo delovne širine

Prvo vozno pot po polju vedno obkrožite

- z desne strani (Limiter je prigraden na levi strani)
- z leve strani (Limiter je prigraden na desni strani).

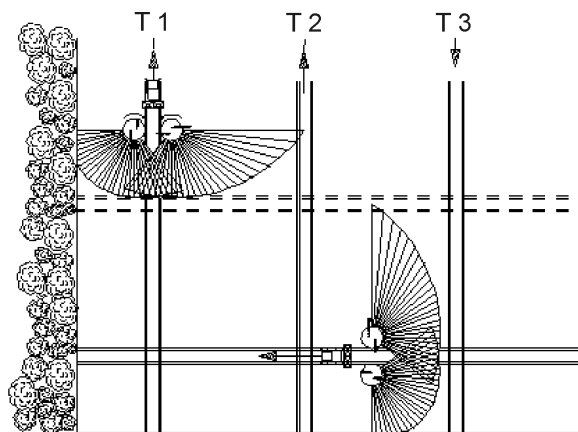
Ko ste polje obkrožili, izključite Limiter (dvignite ga).

Ker trosilniki odlagajo gnojilo tudi proti zadnji strani, morate za natančno razporeditev na ozarah obvezno upoštevati naslednje:

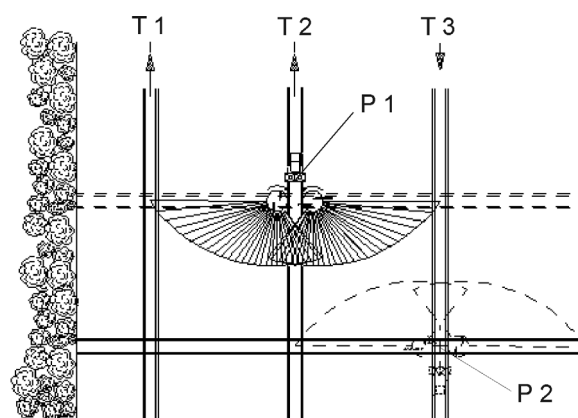
Drsnik med vožnjo v eno (vozne poti T1, T2 itd.) in drugo smer (vozne poti T3, itd.) odpirajte oz. zapirajte pri različnih razdaljah od roba polja.

Drsnik pri vožnjah v eno smer **odprite** približno **v točki P1** (Sl. 72), ko traktor pelje mimo 2. vozne poti ozare (črtkana linija).

Drsnik pri vožnjah v drugo smer **zaprite v točki P2** (Sl. 72), ko je trosilnik v višini prve vozne poti ozare.



Sl. 71



Sl. 72



Opisani postopek preprečuje izgubo gnojila in omogoča ravno pravšnjo pognojitev tal, zato predstavlja okolju prijazen način dela.

10.5 Navodila za trosenje strupa za polže (npr. Mesurol)

Trosilnik gnoja **ZA-M** v serijski izvedbi je primeren tudi za posipavanje strupa za polže na širšem območju. Strup za polže (npr. Mesurol) je navadno v peletih oz. ima podobno zrnasto obliko ter se uporablja v relativno majhnih količinah (npr. 3 kg/ha).



PREVIDNO

Pri polnjenju trosilnika ne vdihujte prahu izdelka ter preprečite neposreden stik s kožo (nosite zaščitne rokavice). Po uporabi roke ter ostale izpostavljene dele telesa temeljito umijte z vodo in milom.

Pri uporabi strupa za polže upoštevajte navodila proizvajalca ter veljavne previdnostne ukrepe za ravnanje s sredstvi za zaščito rastlin.

- Pri trosenju strupa za polže bodite pozorni, da so iztočne odprtine vedno prekrite s trupom in na konstantno število

vrtiljajev trosilnih plošč. V vsakem koničnem lijaku ostane pribl. 0,7 kg izdelka, ki ga ni mogoče pravilno raztrositi. Za praznjenje trosilnika odprite drsnik ter prestrezite strup, ki se izsuje (npr. na ponjavo).

- Nastavitve trosilnika odčitajte v posebni tabeli trosenja za zeleno gnojenje, žito in strup za polže (dodatna oprema). Podatki služijo kot smernice. Pred uporabo opravite kontrolo raztrosa.



Zaradi majhne količine raztrosa je priporočljivo dolžino merilne vozne poti povečati najmanj za trikrat. Množitelj za preračunavanje količine raztrosa se v tem primeru zmanjša na tretjino podane vrednosti (npr. za delovno širino 9 m - množitelj $40 : 3 = 13,3$).

- Strupa za polže **ne** mešajte z gnojilom ali drugimi snovmi, da bi trosilnik lahko uporabljali v drugem območju nastavitvev.

10.5.1 Preglednica kombinacij trosilnikov za trosenje strupa za polže

Tip **AMAZONE ZA-M**

	Izvedba			Trosilne plošče				Dodatna oprema			
	ZA-M 900	ZA-M 1200	ZA-M 1500	OM 10-12	OM 10-16	OM 18-24	OM 24-36	S 350	S 500	L 1000	Amatron ⁺
24	X			X				X			X
25	X				X			X			X
26	X					X		X			X
27		X				X			X	X	X
28		X					X		X	X	X
29			X			X			X	X	X
30			X				X		X	X	X

11 Motnja



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,
- nekontroliranega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,
- nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.

Traktor s strojem zavarujte pred nepooblaščenim zagonom in nekontroliranimi premiki, preden se lotite odpravljanja motenj na stroju, v zvezi s tem glej stran 64.

Preden stopite v nevarno območje ob stroju počakajte, da se stroj ustavi.

11.1 Motnje, vzroki in ukrepi

Motnja	Vzrok	Ukrep
Neenakomerna prečna razporeditev gnojila	Sprijeto gnojilo na trosilnih ploščah in lopaticah.	Očistite trosilne plošče in lopatice.
	Drsnik se ne odpre v celoti.	
Preveč gnojila v kolesnicah traktorja	Predpisano število vrtljajev trosilnih plošč ni doseženo.	Povišajte število vrtljajev motorja traktorja.
	Trosilne lopatice in iztočne odprtine v okvari ali obrabljene.	Preverite trosilne lopatice in iztočne odprtine. Okvarjene ali sprijete dele nemudoma zamenjajte.
	Trosilne lastnosti vašega gnojila se razlikujejo od lastnosti gnojila, ki smo ga uporabili pri izdelavi tabele trosenja.	Obrnite se na center za pomoč pri gnojenju AMAZONE . ☎ +49(0)5405-501111
Preveč gnojila na območju prekrivanja	Predpisano število vrtljajev trosilnih plošč je prekoračeno.	Zmanjšajte število vrtljajev motorja traktorja.
	Trosilne lastnosti vašega gnojila se razlikujejo od lastnosti gnojila, ki smo ga uporabili pri izdelavi tabele trosenja.	Obrnite se na center za pomoč pri gnojenju AMAZONE . ☎ +49(0)5405 - 501 - 111
Čeprav sta drsnika v istem položaju, se konična lijaka praznita neenakomerno	Zbijanje gnojila.	Odpravite vzrok, zaradi katerega se gnojilo zbija.
	Razcepka v mešalnem vijaku se je zaradi preobremenitve prelomila.	Zamenjajte razcepko.
	Različne osnovne nastavitve drsnikov	Preverite osnovne nastavitve drsnikov.

Motnje, vzroki in ukrepi za ZA-M z opremo za večje udobje

Motnja	Vzrok	Ukrep
Hidravlični cilindri se ne odpirajo in zapirajo	Oskrba z oljem na traktorju ni vključena.	Vključite oskrbo z oljem na traktorju.
	Električno napajanje bloka ventilov je prekinjeno.	Preverite napeljavo, vtiče in kontakte.
	Oljni filter je zamazan.	Zamenjajte / očistite oljni filter.
	Elektromagnetni ventil je zamazan.	Elektromagnetni ventil temeljito izperite.
Pri traktorju s sistemom konstantnega toka (zobniška črpalka) se je hidravlično olje preveč segrelo	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov ni odvit do prislona (tovarniška nastavitve).	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov odvijte do prislona
	Vtične spojke so v okvari	Preverite vtične spojke ter jih po potrebi popravite oz. zamenjajte.
	Krmilna naprava traktorja je v okvari	Preverite krmilno napravo traktorja ter jo po potrebi popravite oz. zamenjajte.
Pri traktorju s sistemom konstantnega toka (nekateri starejši traktorji John Deere) se je hidravlično olje preveč segrelo	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov ni privit do prislona (v nasprotju s tovarniško nastavitvijo).	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov privijte do prislona.
	Vtične spojke so v okvari	Preverite vtične spojke ter jih po potrebi popravite oz. zamenjajte.
	Krmilna naprava traktorja je v okvari	Preverite krmilno napravo traktorja ter jo po potrebi popravite oz. zamenjajte.
Pri traktorju s sistemom Load Sensing in odvzemom olja prek krmilne naprave traktorja se je hidravlično olje preveč segrelo	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov ni odvit do prislona (tovarniška nastavitve).	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov odvijte do prislona.
	Količina olja na krmilni napravi traktorja ni dovolj zmanjšana.	Zmanjšajte količino olja na krmilni napravi traktorja.
	Vtične spojke so v okvari	Preverite vtične spojke ter jih po potrebi popravite oz. zamenjajte.
	Krmilna naprava traktorja je v okvari	Preverite krmilno napravo traktorja ter jo po potrebi popravite oz. zamenjajte.
Pri traktorju s sistemom Load Sensing, neposrednim odvzemom olja in krmilnim vodom se je hidravlično olje preveč segrelo	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov ni privit do prislona (v nasprotju s tovarniško nastavitvijo).	Vijak za preklapljanje sistemov na bloku krmilnih ventilov privijte do prislona.
	Vtične spojke so v okvari	Preverite vtične spojke ter jih po potrebi popravite oz. zamenjajte.

11.2 Motnje elektronike

Če se pojavijo motnje na računalniku ali na električnih izvršnih motorjih, ki jih ni mogoče odpraviti takoj, lahko vseeno nadaljujete z delom (glej Navodila za uporabo računalnika).

12 Čiščenje, vzdrževanje in servisiranje



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi

- **nekontroliranega spuščanja stroja, dvignjenega preko hidravlike tritočkovnega priključka traktorja,**
- **nekontroliranega spuščanja dvignjenih in nezavarovanih delov stroja,**
- **nepooblaščenega zagona in nekontroliranega premika kombinacije traktor-stroj.**

Preden se lotite čiščenja, vzdrževanja in servisiranja stroja zavarujte traktor in stroj pred nepooblaščenim zagonom in pred nekontroliranimi premiki. V zvezi s tem glejte stran 64.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, ureznin, odrezanja, zagrabitve, navijanja, potega in udarcev zaradi nezavarovanih nevarnih mest!

- Montirajte vse zaščitne naprave, ki ste jih odstranili zaradi čiščenja, vzdrževanja in servisiranja stroja.
- Pokvarjene zaščitne naprave nadomestite z novimi.

12.1 Čiščenje



- Posebno pozorno nadzorujte zavorne, pnevmatske in hidravlične cevi!
- Zavornih, pnevmatskih in hidravličnih cevi nikoli ne čistite z bencinom, benzenom, petrolejem ali z mineralnimi olji.
- Stroj po čiščenju namažite, zlasti po čiščenju z visokotlačnim čistilcem / parnim čistilcem ali s sredstvi za topljenje masti.
- Upoštevajte zakonske predpise za rokovanje s čistilnimi sredstvi in za njihovo odstranjevanje.

Čiščenje z visokotlačnim čistilnikom / parnim čistilnikom



- Pri čiščenju z visokotlačnim čistilnikom / parnim čistilnikom obvezno upoštevajte naslednje točke:
 - Ne čistite električnih komponent.
 - Ne čistite kromiranih komponent.
 - Čistilnega curka iz čistilne šobe visokotlačnega / parnega čistilnika nikoli ne usmerjajte neposredno v mazalna in ležajna mesta.
 - Najmanjša dovoljena razdalja čistilne šobe visokotlačnega oz. parnega čistilnika od stroja je 300 mm.
 - Pri rokovanju z visokotlačnimi čistilniki upoštevajte varnostna opozorila.



PREVIDNO

Centrifugalni trosilnik ali kardansko gred čistite, mažite in nastavljajte le pri izklopljeni priključni gredi in motorju ter izvlečenem kontaktnem ključu.



OPOZORILO

Po izklopu priključne gredi obstaja nevarnost zaradi vztrajnosti zaustavljajoče se priključne gredi! Preden pričnete z deli na stroju, počakajte, da se vrteči se deli povsem ustavijo.

- Stroj po uporabi očistite z običajnim vodnim curkom (naoljene naprave čistite samo na mestih za pranje, opremljenih z lovilniki olja).
- Posebej temeljito očistite drsnike in iztočne odprtine.
- Posušen stroj zaščitite s sredstvom za protikorozijsko zaščito. (Uporabljajte le biološko razgradljiva zaščitna sredstva).
- Stroj parkirajte z **odprtimi** drsniki

12.2 Načrt mazanja

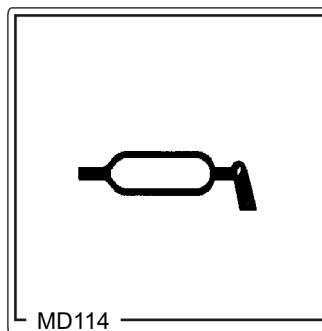


Namažite vse mazalke (poskrbite za čistočo tesnil).

Stroj mažite z oljem / mastjo v navedenih intervalih.

Mazalna mesta na stroju so označena s folijo (Sl. 73).

Mazalna mesta in mazalno tlačilko pred mazanjem skrbno očistite, da v ležaje ne bi prišla umazanija. Zamazano mast popolnoma odstranite iz ležajev in jo nadomestite z novo.



Sl. 73



- Vodila drsnikov namažite po vsaki uporabi!
- Prav tako namažite navoje vijakov za fiksiranje nastavitvene ročice in njihove podložke, da zagotovite funkcijo zateznega spoja.

12.2.1 Maziva



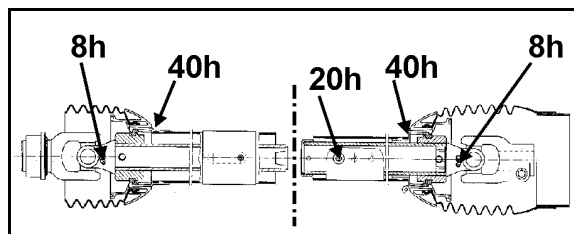
Kot mazivo uporabite večnamensko mast na bazi litijevega mila z dodatki EP.

Podjetje	Oznaka maziva	
	Običajni pogoji za uporabo	Ekstremni pogoji za uporabo
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Ratinax A	Tetinax AM

12.2.2 Mazanje kardanske gredi

Da bi preprečili zamrzovanje, pozimi namažite zaščitne cevi z mastjo.

Prav tako upoštevajte proizvajalčeva navodila za montažo in vzdrževanje, ki so nameščena na kardanski gredi.



Sl. 74

12.3 Načrt vzdrževanja – pregled



- Pri prekrivanju podatkov o intervalih vzdrževanja upoštevajte roke, ki nastopijo prvi.
- Prednost imajo časovni razmaki, opravljene ure obratovanja oziroma intervali vzdrževanja iz priložene dokumentacije drugih proizvajalcev komponent.

Dnevno

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glej stran	Specializirana delavnica
Trosilne lopatice	• pregled stanja	110	

Vsaki 50 obratovalnih ur

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glej stran	Specializirana delavnica
Hidravlična naprava	• pregled stanja	111	X
Strižno varovalo pogona mešalne gredi	• pregled	108	
Filter hidravličnega olja (oprema za večje udobje)	• pregled	109	X

Po potrebi

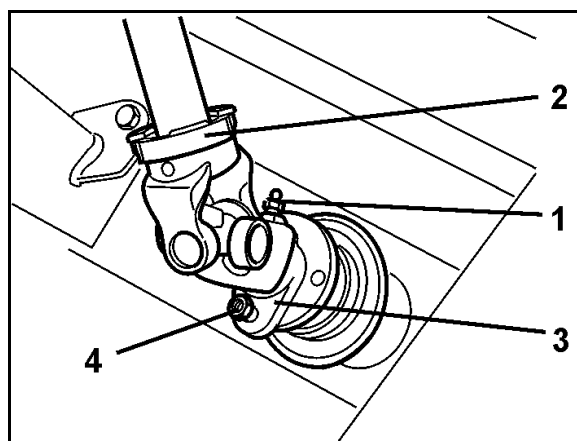
Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glej stran	Specializirana delavnica
Elektromagnetni ventili (oprema za večje udobje)	• čiščenje	109	X
Trosilne lopatice	• menjava	110	
Osnovna nastavitve drsnika	• pregled	114	X
Električna svetlobna naprava	• pregled in po potrebi menjava	115	

Na pol leta

Komponenta	Vzdrževalna aktivnost	Glej stran	Specializirana delavnica
Kardanska gred s torni sklopko	• čiščenje torne sklopke	108	X

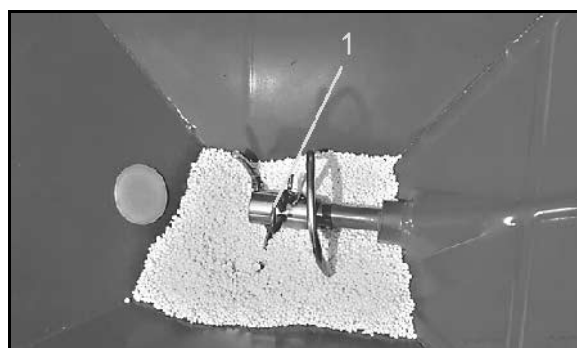
12.4 Strižno varovalo pogona kardanske gredi in mešalne gredi

Priloženi vijaki 8 x 30, DIN 931, 8.8 so nadomestni vijaki (Sl. 75/4) za pritrditev vilic kardanske gredi na prirobnico vhodne gredi gonila. Vedno natakните namaščeno kardansko gred na vhodno gred gonila.



Sl. 75

Strižno varovanje mešalne gredi je izvedeno v obliki razcepke mešalnega vijaka (Sl. 76/1)



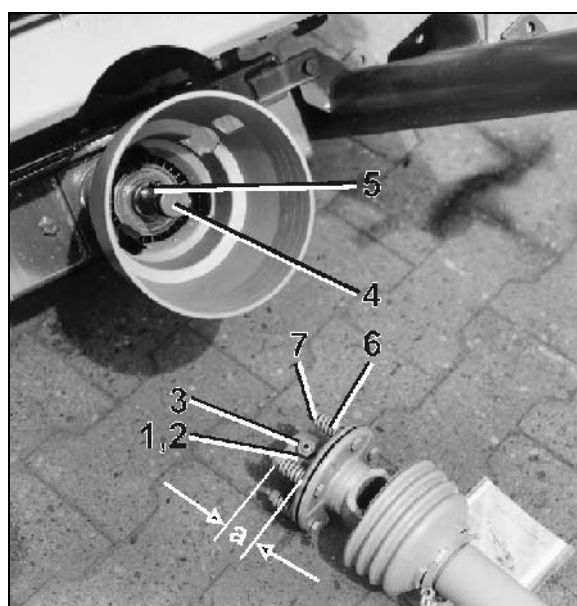
Sl. 76

12.5 Čiščenje torne sklopke

Torno sklopko po daljšem času nedelovanja ter pred prvo uporabo očistite, kot sledi:

1. Torno sklopko demontirajte z vhodne gredi gonila.
2. Sprostite vzmeti (Sl. 77/6), tako da odvijete matice (Sl. 77/7).
3. Obrnite sklopko z roko. Pri tem boste s tornih ploskev odstranili obloge, ki nastajajo zaradi rje in vlage.
4. Matice privijte toliko, da bodo imele tlačne vzmeti vgradno dolžino $a = 26,5 \text{ mm}$.
5. Torno sklopko potisnite na vhodno gred gonila in jo pritrdite. Torna sklopka je ponovno pripravljena za uporabo.

Visoka vlažnost, veliko umazanije in čiščenje stroja z visokotlačnim čistilcem povečujejo nevarnost sprijemanja tornih oblog.



Sl. 77

12.6 Kontrola filtra hidravličnega olja

Za ZA-M z opremo za večje udobje:

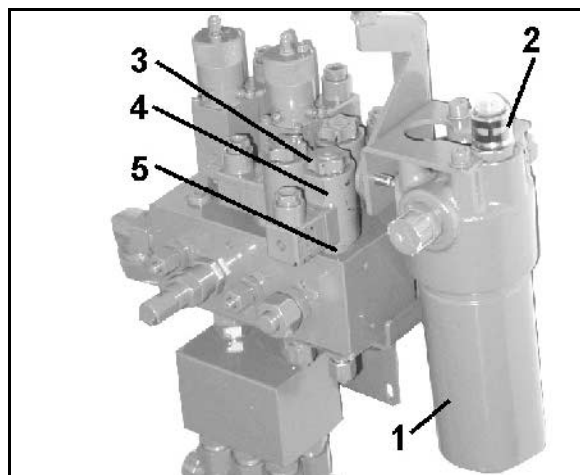
Med delovanjem (kroženje olja je vključeno) lahko delovanje filtra hidravličnega olja (Sl. 78/1) nadzorujete na krmilnem bloku.

Prikaz v nadzornem oknu (Sl. 78/2):

- zelen filter deluje
- rdeč zamenjajte / očistite filter

Če želite filter demontirati, odvijte pokrov filtra in odstranite filter.

Pred tem tlačno razbremenite hidravlični sistem.



Sl. 78

12.7 Čiščenje elektromagnetnih ventilov

Za ZA-M z opremo za večje udobje:

Če želite odstraniti umazanijo v elektromagnetnih ventilih, le-te dobro izperite. To je potrebno, če obloge onemogočajo popolno odpiranje in zapiranje drsnikov.

1. Odvijte magnetni pokrov (Sl. 78/3)
2. Snemite magnetno tuljavo (Sl. 78/4)
3. Odvijte drog ventila (Sl. 78/5) s sedežem ventila in ga očistite s stisnjenim zrakom ali hidravličnim oljem.

Pred tem tlačno razbremenite hidravlični sistem.

12.8 Vhodno in kotno gonilo

Pri običajnih pogojih uporabe vhodnega in kotnega gonila ni treba vzdrževati. Gonila so tovarniško opremljena z dovolj olja za prenosnike. Dodajanje olja praviloma ni potrebno. Zunanji znaki, kot so sveži oljni madeži na tleh ali na delih stroja in/ali hrupno delovanje nakazujejo, da ohišje pogona pušča olje. Ugotovite in odpravite vzrok ter dolijte olje.

Količina olja:

Vhodni pogon: **0,4 l olja za prenosnike SAE 90**

Kotno gonilo: **po 0,15 l olja za prenosnike SAE 90**

12.9 Menjava trosilnih lopatic in vrtljivih krilc



Enakomerna prečna razporeditev gnojila (nastajanje prog) je v veliki meri odvisna od tehničnega stanja trosilnih lopatic vključno s premičnimi krilci.



- Trosilne lopatice so proizvedene iz posebnega nerjavnega jekla, ki je odporno na obrabo. Kljub temu so trosilne lopatice z vrtljivimi krilci obrabni deli.
- Če se trosilne lopatice oz. vrtljiva krilca zaradi obrabe prelomijo, jih takoj nadomestite z novimi.

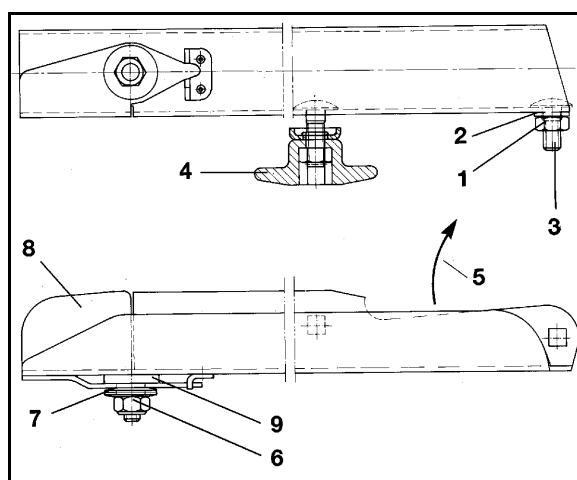
12.9.1 Menjava trosilnih lopatic

1. Odvijte samovarovalno matico (Sl. 79/1).
2. Odstranite podložko (Sl. 79/2) in vijak (Sl. 79/3).
3. Odvijte krilato matico (Sl. 79/4) in zamenjajte trosilno lopatiko.
4. Novo trosilno lopatiko pritrdite v obratnem vrstnem redu.

Samovarovalno matico (Sl. 79/1) zategnite tako, da boste trosilno lopatiko lahko obračali z roko.



Bodite pozorni na pravilno montažo trosilnih lopatic! Odprta stran trosilnih lopatic v obliki črke U mora biti obrnjena v smeri vrtenja (Sl. 79/5).



Sl. 79

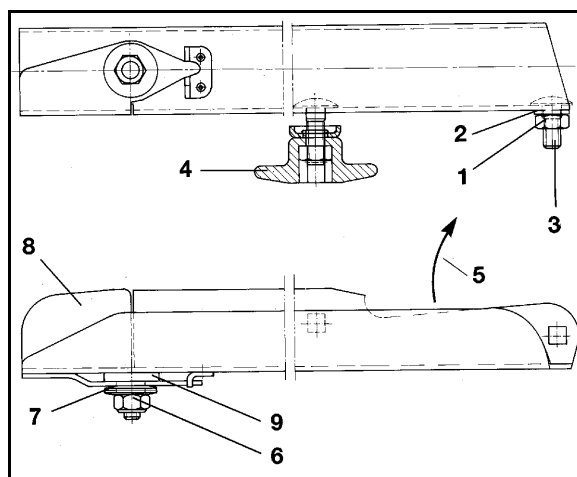
12.9.2 Menjava vrtljivega krilca

1. Odvijte samovarovalno matico (medenina CuZn) (Sl. 80/6) in odstranite krožnikaste vzmeti (Sl. 80/7).
2. Zamenjajte vrtljivo krilce (Sl. 80/8).



Pazite na plastično podložko (Sl. 80/9) med trosilno lopatiko in vrtljivim krilcem.

3. Ploščate vzmeti izmenično naložite eno na drugo (ne zlagajte jih).
4. Samovarovalno matico (Sl. 80/6) privijte z vrtilnim momentom od 6 - 7 Nm, da boste lahko vrtljivo krilce premikali z roko, vendar se med uporabo ne bo samo od sebe obračalo navzgor.



Sl. 80

12.10 Hidravlični sistem



OPOZORILO

Nevarnost infekcije zaradi vdora hidravličnega olja pod visokim tlakom iz hidravličnega sistema v telo!

- Izvedba del na hidravličnem sistemu je dovoljena samo specializiranim delavnicam!
- Preden začnete delati na hidravličnem sistemu, ga morate tlačno razbremeniti!
- Pri iskanju mest puščanja obvezno uporabljajte primerne pripomočke!
- Nikoli ne poskušajte zatesniti netesnih hidravličnih cevi z dlanmi ali prsti.

Tekočina pod visokim tlakom (hidravlično olje) lahko vdre skozi kožo v telo in povzroči težke poškodbe!

Če vas poškoduje hidravlično olje, morate nemudoma poiskati zdravniško pomoč! Nevarnost infekcije!



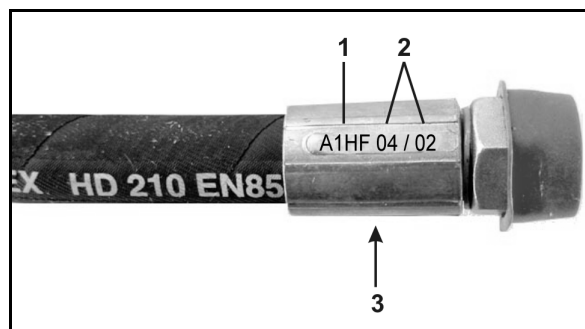
- Pri priklopljanju gibkih hidravličnih cevi na hidravliko vlečnega stroja pazite, da bo razbremenjen hidravlični sistem tako na strani vlečnega stroja kot na strani priključka!
- Pazite na pravilen priklop gibkih hidravličnih cevi.
- Redno kontrolirajte vse gibke hidravlične cevi in priključke glede poškodb in umazanije.
- Varnost stanja gibkih hidravličnih cevi mora najmanj enkrat letno kontrolirati strokovnjak!
- Poškodovane in stare gibke hidravlične cevi nadomestite z novimi! Uporabljajte samo originalne **AMAZONE** gibke hidravlične cevi!
- Trajanje uporabe gibkih hidravličnih cevi ne sme prekoračiti šest let, vključno s časom skladiščenja v trajanju največ dve leti. Tudi pri strokovnem skladiščenju in uporabi znotraj dovoljenih obremenitev se gibke cevi in cevne zveze naravno starajo, zato je njihov čas skladiščenja in uporabe omejen. Razen tega je mogoče trajanje uporabe določiti na osnovi izkušenj in ob upoštevanju potencialnih nevarnosti. Za gibke cevi in cevne vode iz termoplastičnih mas lahko veljajo drugačna pravila.
- Odpadno olje odstranjujte skladno s predpisi. V primeru težav pri odstranjevanju olja se obrnite na svojega dobavitelja!
- Hidravlično olje shranite izven dosega otrok!
- Pazite, da olje ne onesnaži zemlje ali vode!

12.10.1 Oznake gibkih hidravličnih cevi

Iz oznake armature lahko razberemo naslednje informacije:

Sl. 81/...

- (1) Oznaka proizvajalca gibke hidravlične cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje gibke hidravlične cevi (04 / 02 = leto / mesec = februar 2004)
- (3) Maksimalni dovoljeni delovni tlak (210 bar).



Sl. 81

12.10.2 Intervali vzdrževanja

Po prvih 10 urah obratovanja in nato na vsakih 50 ur obratovanja

1. Kontrolirajte tesnjenje vseh komponent hidravličnega sistema.
2. Po potrebi zategnite vijalne zveze.

Pred vsakim zagonom

1. Kontrolirajte gibke hidravlične cevi glede zunanjih poškodb.
2. Odpravite mesta drgnjenja gibkih in togih hidravličnih cevi.
3. Obrabljene in poškodovane gibke hidravlične cevi takoj nadomestite z novimi.

12.10.3 Kriteriji za pregledovanje gibkih hidravličnih cevi



Zaradi vaše lastne varnosti morate pri pregledovanju upoštevati naslednje kriterije!

Gibke hidravlične cevi zamenjajte, če pri pregledu ugotovite naslednje:

- Poškodbe zunanjega sloja vse do jedra (npr. mesta drgnjenja, rezi, razpoke).
- Krhkost zunanjega sloja (razpoke v materialu cevi).
- Deformacije, ki ne ustrezajo naravni obliki cevi oz. cevne voda. To velja tako za tlačno razbremenjeno stanje kot za stanje pod tlakom in za upognjene cevi (npr. ločevanje plasti, mehurji, stisnjena mesta, prepogibi).
- Netesnosti.
- Poškodbe ali deformacije cevne armature (negativen vpliv na funkcijo tesnjenja); manjše površinske poškodbe niso razlog za zamenjavo.
- Odstopanje cevi od armature.
- Korozija armature, ki lahko negativno vpliva na funkcijo in trdnost.
- Neupoštevanje zahtev glede vgradnje.
- Prekoračen rok uporabe 6 let.

Rok uporabe se izračuna kot datum proizvodnje gibke

hidravlične cevi na armaturi plus 6 let. Če je torej na armaturi podan datum proizvodnje "2004", je cev dovoljeno uporabljati največ do februarja 2010. V zvezi s tem glej "Oznake gibkih hidravličnih cevi".

12.10.4 Montaža in demontaža gibkih hidravličnih cevi



Pri montaži in demontaži gibkih hidravličnih cevi obvezno upoštevajte naslednja navodila:

- Uporabljajte samo originalne **AMAZONE** gibke hidravlične cevi!
- Skrbno pazite na čistočo.
- Gibke hidravlične cevi morate obvezno vgraditi tako, da bodo v vseh delovnih stanjih
 - obremenjene na vlek, če ne upoštevamo lastne teže,
 - da pri kratkih dolžinah ne bodo obremenjene na tlak,
 - da bodo izključeni zunanji mehanski vplivi na gibke hidravlične cevi.Izogibajte se drgnjenju cevi ob komponente stroja in med sabo. To lahko dosežete s pravilno razmestitvijo in pritrditvijo cevi. Gibke hidravlične cevi po potrebi zavarujte z zaščitnimi prevlekami. Pokrijte ostrorobe komponente.
- da ne pride do prekoračitve dovoljenih polmerov krivljenja.
- V primeru priključitve gibke hidravlične cevi na premikajoče se dele mora biti dolžina cevi preračunana tako, da v celotnem območju gibanja ne pride do prekoračitve najmanjšega dovoljenega polmera krivljenja in/ali da gibka hidravlična cev ostane obremenjena samo na vlek.
- Gibke hidravlične cevi pritrdite na temu predvidena pritrdilna mesta. Izogibajte se nameščanju držal za cevi tja, kjer bi ovirala naravno gibanje in raztezanje cevi.
- Lakiranje gibkih hidravličnih cevi je prepovedano!

12.11 Kontrola osnovne nastavitve drsnikov



ZA-M z računalnikom. Glej Navodila za uporabo računalnika.

Prerez dozirne odprtine, določen s položajem drsnika "8" (Sl. 82/1), je tovarniško nastavljen z votlim trnom (sornik Ø 12 mm) (Sl. 82/2).

Ta nastavev služi kot osnovna nastavev drsnika.

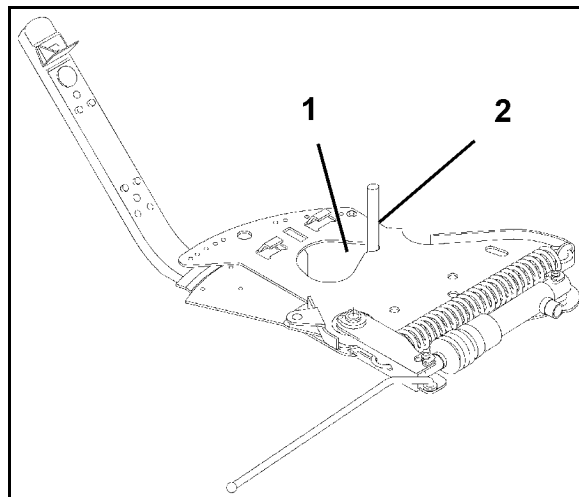
Če se konična lijaka praznita neenakomerno, čeprav sta položaja drsnikov enaka, preverite osnovno nastavev drsnikov, kot sledi.



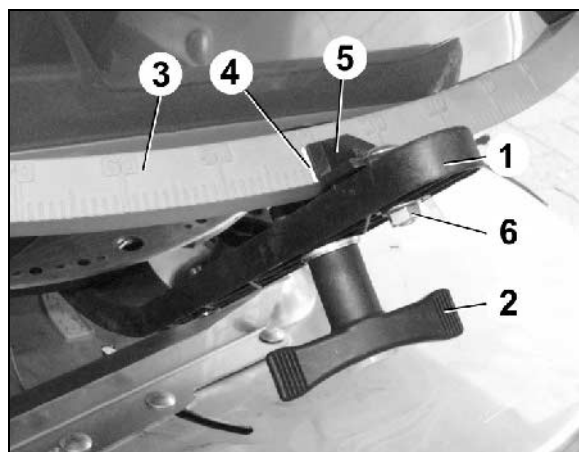
OPOZORILO

Pri aktiviranju drsnika ne posegajte v dozirno odprtino! Nevarnost zmečkanin!

1. Hidravlično odprite zapiralni drsnik.
2. Količinski drsnik odprite z nastavitvenim vzvodom (Sl. 83/1).
3. V odprtino vstavite sornik Ø 12 mm (steblo 12 mm svedra).
4. Nastavitveni vzvod premaknite po skali (Sl. 83/3) do prislona na sorniku.
5. Nastavitveni vzvod fiksirajte z ročico (Sl. 83/2).
6. Odvijte vijak s šestororobo glavo (Sl. 83/6). Kazalec (Sl. 83/5) nastavite na vrednost na skali "8" ter ga fiksirajte z vijakom s šestororobo glavo. Odčitovalni rob kazalca je (Sl. 83/4).
7. Odstranite sornik.



Sl. 82



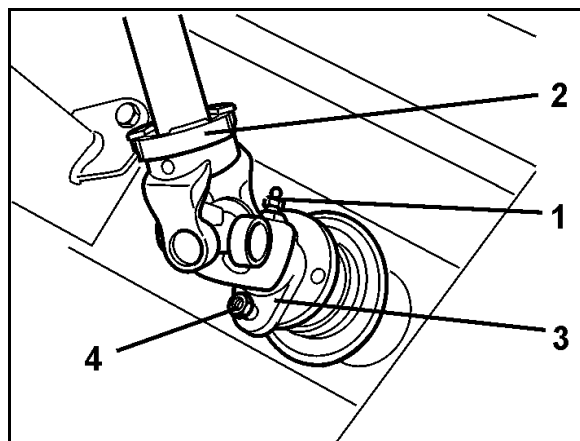
Sl. 83

12.12 Demontaža kardanske gredi

1. Skozi odprtino na spodnji strani zaščitnega lijaka popustite stožčasto mazalko na priključnih vilicah kardanske gredi.
2. Odstranite varovalni vijak med prirobnico vilic kardanske gredi in prirobnico vhodne gredi gonila.
3. Priključne vilice od zadaj s plosko palico porinite skozi režo v zadnji steni zaščitnega lijaka (na spodnji strani lijaka) z vhodne gredi gonila).



Pri odstranjevanju priključnih vilic z vhodne gredi gonila kardansko gred ves čas rahlo obračajte.



Sl. 84

12.13 Električna svetlobna naprava



OPOZORILO

Nedelujoče žarnice takoj zamenjajte, da ne boste ogrožali drugih udeležencev v prometu!

Menjava žarnic:

1. Odvijte varovalno steklo.
2. Odstranite nedelujočo žarnico.
3. Vstavite nadomestno žarnico (upoštevajte ustrezno napetost in moč žarnice).
4. Namestite in privijte varovalno steklo.

12.14 Sorniki zgornjega in spodnjih vlečnih drogov



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin, zagrabitve, povleka in udarcev za ljudi v primeru nekontrolirane ločitve stroja od traktorja!

Med priklapljanjem stroja kontrolirajte sornike zgornjega in spodnjih vlečnih drogov glede zunanjih poškodb. Sornike zgornjega in spodnjih drogov, ki so znatno obrabljeni, morate zamenjati.

12.15 Momenti zategovanja vijakov

Navoj	Zev ključa [mm]	Momenti zategovanja [Nm] v odvisnosti od kakovosti vijakov/matic		
		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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.:
Telefaks:
e-mail:
<http://>

+ 49 (0) 5405 501-0
+ 49 (0) 5405 501-234
amazone@amazone.de
www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10
D-04249 Leipzig
Germany

Proizvodne lokacije: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602
Forbach, Podružnice v Angliji in Franciji

Tovarne trosilnikov mineralnega gnojja, škropilnic, sejalic, strojev za obdelavo zemlje,
večnamenskih skladiščnih hal in komunalnih naprav
