

Upute za uporabu

AMAZONE

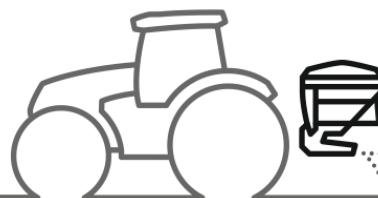
ZA-X 603

ZA-X 903

ZA-X 1403

ZA-XW 503

Rasipač gnojiva



MG7302
BAG0235.5 01.24
Printed in Germany



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

hr



NEKA VAM NE BUDE

naporno i teško pročitati upute za uporabu i pridržavati ih se; jer nije dovoljno samo čuti od drugih ili vidjeti da je određeni stroj dobar te ga na osnovi toga kupiti u nadi da će sve ići samo od sebe. To može našteti ne samo vama, nego dovesti i do zablude da je uzrok eventualnog neuspjeha u samom stroju, a ne u vama. Kako bi uspjeh bio zajamčen, potrebno je biti potpuno upućen, dakle, informirati se o funkciji svih dijelova stroja i uvježbati upravljanje njime. Tek tada čovjek može biti zadovoljan strojem i sobom. Ove upute za uporabu služe baš za to.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



Identifikacijski podaci

Ovdje unesite identifikacijske podatke stroja. Identifikacijske podatke možete pronaći na označnoj pločici.

Identifikacijski br. stroja:
(deseteroznamenkasti)

Tip: ZA-X

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dopuštena ukupna težina kg:

Maksimalna nosivost kg:

Adresa proizvođača

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

Naručivanje rezervnih dijelova

Popisi rezervnih dijelova dostupni su na portalu rezervnih dijelova na web-mjestu www.amazone.de.

Narudžbe šaljite ovlaštenom prodavaču tvrtke AMAZONE.

Formalnosti uz upute za uporabu

Broj dokumenta: MG7302

Datum izdanja: 01.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Sva prava pridržana.

Pretisak, čak i djelomičan, dopušten samo uz odobrenje tvrtke AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Poštovani kupče,

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

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

Prije prvog stavljanja u pogon pročitajte ove upute za uporabu i pridržavajte ih se, osobito sigurnosnih uputa. Nakon pažljivog čitanja u mogućnosti ste u potpunosti iskoristiti prednosti novonabavljenog stroja.

Molimo Vas da se pobrinete za to da svi korisnici stroja prije stavljanja stroja u pogon pročitaju ove upute za uporabu.

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

Redovito održavanje i pravovremena zamjena istrošenih, odnosno oštećenih dijelova produžuje vijek uporabe stroja.

Ocjena korisnika

Poštovana čitateljice, poštovani čitatelju,

naše upute za uporabu redovito se aktualiziraju. Svojim prijedlozima za poboljšanje pridonosite tome da upute za uporabu budu što prilagođenije korisniku.

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

1	Napomene za korisnike	8
1.1	Svrha dokumenta.....	8
1.2	Naznake mesta u uputama za uporabu	8
1.3	Korišteni prikazi.....	8
2	Opće sigurnosne upute	9
2.1	Obveze i jamstvo	9
2.2	Prikaz sigurnosnih simbola	11
2.3	Organizacijske mjere	12
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	12
2.5	Informativne sigurnosne mjere.....	12
2.6	Obučavanje korisnika.....	13
2.7	Sigurnosne mjere u normalnom pogonu.....	14
2.8	Opasnosti zbog preostale energije	14
2.9	Održavanje i servisiranje, otklanjanje smetnji.....	14
2.10	Izmjene u građi	14
2.10.1	Rezervni i potrošni dijelovi kao i pomoćne tvari.....	15
2.11	Čišćenje i uklanjanje otpada	15
2.12	Radno mjesto korisnika stroja.....	15
2.13	Znakovi upozorenja i ostali znakovi na stroju	16
2.13.1	Razmještanje znakova upozorenja i ostalih oznaka	17
2.14	Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena	22
2.15	Siguran rad.....	22
2.16	Sigurnosne napomene za korisnika.....	23
2.16.1	Općenite napomene o sigurnosti i zaštiti od nesreća	23
2.16.2	Hidraulični uređaj	26
2.16.3	Električni uređaj	27
2.16.4	Pogon s kardanskom osovinom.....	27
2.16.5	Pogon rasipača gnojiva.....	28
2.16.6	Čišćenje, održavanje i servisiranje	29
3	Utovar i istovar	30
4	Opis proizvoda	30
4.1	Pregled ugradnih skupina	31
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	32
4.3	Opskrbni vodovi između traktora i stroja.....	32
4.4	Prometno-tehnička oprema.....	32
4.5	Pravilna uporaba	33
4.6	Opasna područja i opasna mjesta	33
4.7	Označna pločica i CE oznaka	34
4.8	Tehnički podaci	35
4.9	Potrebna oprema traktora	36
4.10	Podaci o razvoju šumova.....	36
5	Grada i funkcija	37
5.1	Funkcija	37
5.2	Zaštitna i funkcionska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)	38
5.3	Sigurnosni okvir cijevi (zaštitni uređaj).....	39
5.4	Zglobno vratilo	40
5.4.1	Pričvršćivanje zglobnog vratila.....	42
5.4.2	Odvajanje zglobnog vratila.....	42
5.4.3	Zglobno vratilo s tarnom spojkom (opcionalno)	43
5.5	Hidraulični priključci	44
5.5.1	Spajanje vodova hidrauličnih crijeva	45

Sadržaj

5.5.2	Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva.....	45
5.6	Diskovi za posipanje.....	46
5.7	Miješalica.....	46
5.8	Kliznik	47
5.9	Dvoizlazna jedinica.....	48
5.10	Troizlazna jedinica (opcionalno).....	49
5.11	Okvir za montažu s tri spojne točke	50
5.12	Posipanja graničnih područja i područja uz rub	51
5.13	Uredaj za kalibraciju (opcionalno).....	52
5.14	Transportni i zaustavni uređaj (moguće skinuti, opcionalno).....	53
5.15	Priklučak za prikolicu	54
5.16	Pokrovna cerada (opcionalno)	54
5.17	Nastavci spremnika (opcionalno)	55
5.18	Redni sklop za posipanje za posebne kulture.....	56
5.19	Tablica posipanja	59
5.20	EasyCheck	61
5.21	Mobilna testna stanica	61
6	Stavljanje u pogon	62
6.1	Provjera prikladnosti traktora	63
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje.....	63
6.2	Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru	67
6.3	Osiguravanje traktora/stroja od nemamernog pokretanja i klizanja	69
7	Priklučivanje i odvajanje stroja	70
7.1	Priklučivanje stroja.....	70
7.2	Odvajanje stroja	73
8	Podešavanja	74
8.1	Podešavanje visine spajanja	75
8.1.1	Kasno gnojenje.....	76
8.2	Podešavanje količine posipanja	77
8.2.1	Podešavanje položaja kliznika preko poluge za upravljanje	77
8.2.2	Podešavanje količine posipanja prema tablici posipanja	78
8.2.3	Utvrđivanje položaja kliznika pomoću uređaja za kalibraciju (opcionalno)	79
8.3	Podešavanje radne širine.....	82
8.3.1	Podešavanje položaja lopatica za posipanje	83
8.4	Kontrola radne širine pomoću mobilne testne stanice (opcionalno)	85
8.5	Posipanja graničnih područja, područja uz jarak i područja uz rub.....	86
8.5.1	Posipanje graničnog područja s Limiterom X (opcija).....	87
8.5.2	Posipanje graničnih područja i područja uz rub s lopaticom za posipanje graničnih područja Tele-Quick	90
8.5.3	Podešavanje i montaža lopatice za posipanje graničnih područja Tele-Quick	90
8.5.4	Posipanje graničnih područja s graničnim sjenilom raspršivanja (opcionalno).....	93
8.6	Uključivanje i isključivanje miješalice	94
9	Transportne vožnje	95
10	Primjena stroja	97
10.1	Punjene centrifugalnog rasipača	99
10.2	Pogon posipanja.....	100
10.2.1	Pražnjenje ostataka.....	103
10.3	Preporuke za radove na krajevima polja.....	104
10.4	Napomene za posipanje sredstva protiv puževa (npr. Mesurol).....	105
10.4.1	Kontrola količine posipanja u stanju mirovanja	106

11	Smetnje	108
11.1	Smetnje, uzroci i pomoć.....	108
12	Čišćenje, održavanje i servis	109
12.1	Čišćenje	109
12.2	Pravila za podmazivanje	110
12.3	Plan održavanja – pregled	111
12.4	Demontaža zglobnog vratila	112
12.5	Osiguranje od odsijecanja za zglobna vratila	112
12.6	Prozračivanje tarne spojke.....	112
12.7	Mjenjač.....	113
12.8	Zamjena lopatica za posipanje i zakretnih krila	113
12.8.1	Zamjena lopatica za posipanje	114
12.8.2	Zamjena zakretnih krila	116
12.9	Kontrola razmaka između osovine miješalice / stjenke lijevka i lopatice za posipanje / pretinca za opskrbu.....	117
12.10	Kontrola i ispravljanje osnovnih postavki kliznika	117
12.11	Hidraulični uređaj	120
12.11.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva	121
12.11.2	Intervali održavanja	121
12.11.3	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva.....	121
12.11.4	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva	122
12.12	Električni rasvjetni uređaj	123
12.13	Provjera svornjaka gornje i donjih poluga.....	123
12.14	Plan hidraulike	124
12.15	Momenti pritezanja vijaka	125

1 Napomene za korisnike

Poglavlje "Napomene za korisnike" daje informacije o postupanju s uputama za uporabu.

1.1 Svrha dokumenta

Postojeće upute za uporabu

- opisuju način korištenja i održavanja stroja.
- navode važne upute za sigurno i učinkovito rukovanje strojem.
- čine sastavni dio stroja i moraju uvijek biti na stroju, odnosno u vozilu koje vuče stroj.
- treba sačuvati za buduću uporabu.

1.2 Naznake mjesta u uputama za uporabu

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

1.3 Korišteni prikazi

Postupci i reakcije

Radnje koje korisnici trebaju izvršiti prikazane su u obliku numeriranog popisa. Pridržavajte se redoslijeda navedenih postupaka. Reakcije na dotične postupke se po potrebi označavaju strelicom.

Primjer:

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

Nabranja

Nabranja bez obveznog redoslijeda prikazana su u vidu popisa s točkama nabranja.

Primjer:

- Točka 1
- Točka 2

Brojevi položaja na slikama

Znamenke u okruglim zagradama upućuju na brojeve položaja na slikama. Prva brojka upućuje na sliku, druga brojka na broj položaja na slici.

Primjer (slika 3/6)

- Slika 3
- Položaj 6



2 Opće sigurnosne upute

Ovo poglavlje sadržava važne napomene o sigurnom pokretanju stroja.

2.1 Obveze i jamstvo

Obratite pozornost na napomene u uputama za uporabu

Poznavanje osnovnih sigurnosnih uputa i sigurnosnih propisa osnovni je preuvjet za sigurno postupanje sa strojem i njegov nesmetan rad.

Obveze korisnika

Korisnik se obvezuje da će rad sa strojem / na stroju biti dopušten samo osobama koje

- su upoznate s osnovnim propisima o radnoj sigurnosti i zaštiti od nesreća.
- su upućene u rad sa strojem / na stroju.
- su pročitale i razumjele ove upute za uporabu.

Korisnik se obvezuje

- da će sve znakove upozorenja na stroju održavati u čitkom stanju.
- da će obnoviti oštećene znakove upozorenja.

Za sva otvorena pitanja obratite se proizvođaču.

Obveze korisnika

Sve osobe koje su zadužene za rad sa strojem / na stroju obvezuju se, prije početka rada

- pridržavati se osnovnih propisa o radnoj sigurnosti i zaštiti od nesreća,
- pročitati i pridržavati se poglavlja "Općenite sigurnosne napomene" iz ovih uputa za uporabu.
- pročitati poglavlje "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju" iz ovih uputa za uporabu te slijediti sigurnosne napomene znakova upozorenja prilikom uporabe stroja.
- upoznati se s načinom rada stroja.
- iz ovih uputa za uporabu pročitati poglavlja koja su važna za izvođenje njima povjerenih radnih zadataka.

U slučaju da korisnik utvrdi da uređaj nije u sigurnosno-tehničko besprijekornom stanju, obavezan je odmah otkloniti nedostatak. U slučaju da to ne spada u radne zadatke korisnika ili korisnik ne raspolaze odgovarajućim stručnim znanjima, obavezan je prijaviti nedostatak nadređenoj osobi (poslovodja).

Opasnosti u ophođenju sa strojem

Stroj je izrađen prema trenutnom nivou razvoja tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim propisima. Ipak pri uporabi stroja može doći do opasnih situacija i oštećenja

- tijela i života korisnika ili trećih osoba,
- samog stroja,
- ostalih vrijednih stvari.

Koristite stroj samo

- za propisan rad.
- u besprijeckornom sigurnosno-tehničkom stanju.

Odmah otklonite sve smetnje koje bi mogle ugroziti sigurnost.

Garancija i jamstvo

Načelno vrijede naši "Općeniti uvjeti prodaje i isporuke". Oni stoje na raspolaganju korisniku najkasnije nakon sklapanja ugovora. Zahtjevi za garancijom i jamstvom u slučaju ozljedivanja osoba i oštećivanja stvari su isključeni, ako se radi o jednom ili više sljedećih uzroka:

- nepropisna uporaba stroja.
- nestručna montaža, stavljanje u pogon, korištenje i održavanje stroja.
- korištenje stroja s neispravnim sigurnosnim uređajima ili nepropisno postavljenim ili nefunkcionalnim sigurnosnim i zaštitnim uređajima.
- nepridržavanje napomena iz uputa za uporabu u vezi stavljanja u pogon, pogona i održavanja.
- samoinicijativne konstrukcijske izmjene na stroju.
- nedostatna kontrola dijelova stroja koji su podložni habanju.
- nestručno provedeni popravci.
- slučajevi katastrofe uzrokovani djelovanjem stranih tijela ili više sile.

2.2 Prikaz sigurnosnih simbola

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



OPASNOST

označava neposrednu opasnost s visokim rizikom koja može dovesti do smrtnog slučaja ili teških tjelesnih ozljeda (gubitak dijelova tijela ili dugotrajna oštećenja) u slučaju da se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih uputa, izlažete se neposrednoj smrtnoj opasnosti ili opasnosti od najtežih tjelesnih ozljeda.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost uz srednji stupanj rizika koja može dovesti do smrtnog slučaja ili (najtežih) tjelesnih ozljeda u slučaju da se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih uputa, u određenoj se mjeri izlažete neposrednoj smrtnoj opasnosti ili opasnosti od najtežih tjelesnih ozljeda.



POZOR

označava opasnost s malim rizikom koja može dovesti do laganih ili srednjih tjelesnih ozljeda ili materijalnih šteta u slučaju da se ne izbjegne.



VAŽNO

označava obvezu određenog načina ophođenja ili radnje za prikladnu uporabu stroja.

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



NAPOMENA

označava kratka uputstva i naročito korisne informacije.

Ove upute vam pomažu optimalno iskoristiti sve funkcije stroja.

2.3 Organizacijske mjere

Korisnik mora pripremiti potrebnu osobnu zaštitnu opremu, kao npr.:

- zaštitne naočale
- zaštitne cipele
- zaštitno odijelo
- sredstvo za zaštitu kože itd.



Upute za uporabu

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

Redovito provjeravajte sve postojeće sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Prije svakog stavljanja u pogon stroja svi sigurnosni i zaštitni uređaji moraju biti ispravno postavljeni i radno sposobni. Redovito provjeravajte sve sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demonтирani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu uzrokovati opasne situacije.

2.5 Informativne sigurnosne mjere

Uz sve sigurnosne napomene iz ovih uputa za uporabu uzmite u obzir i općevažeće, nacionalne odredbe o zaštiti od nesreća i o zaštiti okoliša.

Prilikom vožnje na javnim prometnicama i putovima obratite pozornost na pravne propise o cestovnom prometu.

2.6 Obučavanje korisnika

Samo školovane i upućene osobe smiju raditi sa strojem / na stroju. Poslovođa mora jasno utvrditi nadležnosti pojedinih osoba za rukovanje, održavanje i servisiranje.

Osoba koja se obučava smije raditi sa strojem / na stroju samo pod nadzorom iskusne osobe.

Djelatnost	Osobe	Osoba posebno obučena za dotičnu radnju ¹⁾	Upućena osoba ²⁾	Osobe sa stručnom izobrazbom (ovlašteni servis) ³⁾
Utovar/transport	X	X	X	
Stavljanje u pogon	--	X	--	
Namještanje, opremanje	--	--		X
Pogon	--	X	--	
Održavanje	--	--		X
Traženje i otklanjanje smetnji	--	X	X	
Zbrinjavanje otpada	X	--		--

Legenda:

X..dozvoljeno --..nije dozvoljeno

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

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

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

Napomena:

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



Radove održavanja i servisiranja stroja smije provoditi samo ovlašteni servis ako su ovi radovi označeni s dodatkom "ovlašteni servis". Osoblje takve servisne radionice ima potrebna znanja i pomoćna sredstva (alate, podizne i potporne naprave) za stručno i sigurno izvođenje radova na održavanju i servisu stroja.

2.7 Sigurnosne mjere u normalnom pogonu

Stroj pokrećite samo onda, kada su svi sigurnosni i zaštitni uređaji u punoj funkciji.

Najmanje jednom dnevno provjeravajte ima li na stroju vidljivo prepoznatljivih oštećenja kao i sposobnost funkcije sigurnosnih i zaštitnih uređaja.

2.8 Opasnosti zbog preostale energije

Uzmite u obzir pojavljivanje mehaničkih, hidrauličnih, pneumatskih i električnih/elektronskih ostataka energije na stroju.

U tu svrhu poduzmite odgovarajuće mјere prilikom upućivanja osoba koje će se služiti strojem. Detaljne napomene bit će još jednom navedene u pojedinim poglavljima ovih uputa za uporabu.

2.9 Održavanje i servisiranje, otklanjanje smetnji

Propisane radove namještanja, održavanja i redovne kontrole provodite prema zadanim rokovima.

Osigurajte sve pogonske medije kao što je komprimirani zrak i hidraulika protiv slučajnog stavljanja u pogon.

Prilikom izmjene pažljivo pričvrstite i osigurajte veće montažne grupe na dizalicama.

Redovito provjeravajte čvrst dosjed vijčanih spojeva te ih po potrebi pritegnite.

Po završetku radova održavanja provjerite funkciju sigurnosnih uređaja.

2.10 Izmjene u građi

Bez dozvole tvrtke AMAZONEN-WERKE ne smijete poduzimati nikakve izmjene kao ni nadograđivanje ili pregrađivanje na stroju. To vrijedi i za zavarivanje na nosivim dijelovima.

Sve mјere nadograđivanja ili pregrađivanja zahtijevaju pismeno odobrenje od strane tvrtke AMAZONEN-WERKE. Upotrebljavajte samo dijelove za pregrađivanje i pripadne dijelove odobrene od tvrtke AMAZONEN-WERKE, tako da npr. radna dozvola prema nacionalnim i internacionalnim propisima zadrži svoju valjanost.

Vozila sa službenom radnom dozvolom ili uređaji i opreme povezani s vozilom s valjanom radnom dozvolom ili dozvolom za cestovni promet prema propisima o cestovnom prometu moraju biti u stanju koje je određeno dozvolom ili dopuštenjem.



UPOZORENJE

Opasnost od prgnjećenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed loma nosivih dijelova.

U načelu je zabranjeno

- bušenje na okviru, odnosno na karoseriji.
- provrtanje postojećih rupa na okviru, odnosno na karoseriji.
- zavarivanje na nosivim dijelovima.



2.10.1 Rezervni i potrošni dijelovi kao i pomoćne tvari

Odmah zamijenite dijelove stroja koji nisu u besprijeckornom stanju.

Upotrebljavajte samo originalne AMAZONE rezervne i potrošne dijelove ili dijelove odobrene od tvrtke AMAZONEN-WERKE, tako da radna dozvola prema nacionalnim i internacionalnim propisima zadrži svoju valjanost. Prilikom upotrebe rezervnih i potrošnih dijelova nekog drugog proizvođača nije zajamčeno da su dijelovi konstruirani i proizvedeni tako da odgovaraju vrsti opterećenja i sigurnosti.

Tvrtka AMAZONEN-WERKE ne preuzima nikakvo jamstvo za oštećenja nastala upotrebom neodobrenih rezervnih i potrošnih dijelova ili pomoćnih tvari.

2.11 Čišćenje i uklanjanje otpada

Stručno rukujte upotrijebljenim tvarima i materijalima te ih prikladno uklonite, posebice

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

2.12 Radno mjesto korisnika stroja

Strojem se smije koristiti isključivo jedna osoba s vozačeva mjesta na traktoru.

2.13 Znakovi upozorenja i ostali znakovi na stroju



Sve znakove upozorenja na stroju uvijek održavajte čistima i u čitkom stanju! Obnovite nečitke znakove upozorenja. Zatražite znakove upozorenja pomoću broja narudžbe (npr. MD 075) kod prodavača.

Struktura znakova upozorenja

Znakovi upozorenja označavaju opasna mesta na stroju i upozoravaju od ostalih opasnosti. Na ovim opasnim mjestima su rizici ili stalno prisutni ili mogu neočekivano nastupiti.

Znak upozorenja se sastoji od 2 polja:



Polje 1

prikazuje slikovni opis opasnosti uokviren trokutastim sigurnosnim simbolom.

Polje 2

prikazuje slikovno upozorenje za izbjegavanje opasnosti.

Objašnjenje znakova upozorenja

Stupac **broj narudžbe i objašnjenje** daje opis o prikazanom znaku upozorenja. Opis znaka upozorenja je uvijek jednak i sljedećim redoslijedom navodi:

1. Opis opasnosti.
Na primjer: izlaganje opasnosti rezanja ili odsijecanja!
2. Posljedice u slučaju nepoštivanja uputa o izbjegavanju opasnosti.
Na primjer: prouzrokuje teške ozljede na prstima ili ruci.
3. Upute o izbjegavanju opasnosti.
Na primjer: dodirujte dijelove stroja samo onda kada su se oni u potpunosti zaustavili.

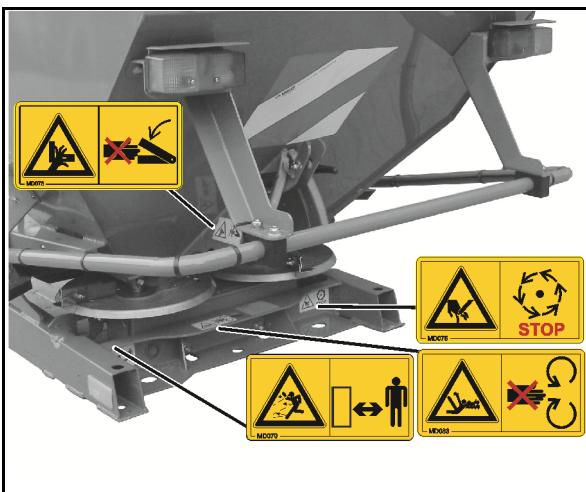
2.13.1 Razmještanje znakova upozorenja i ostalih oznaka

Znakovi upozorenja

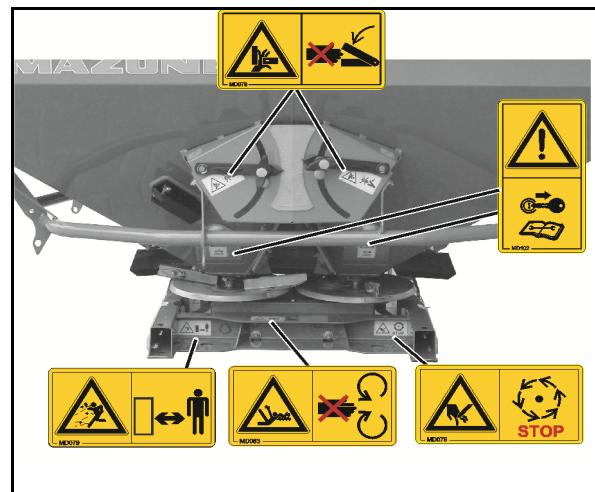
Sljedeće slike prikazuju raspored znakova upozorenja na stroju.



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3



Sl. 4

Broj narudžbe i objašnjenje

MD 075

Opasnost od rezanja ili odsijecanja prstiju ili ruku zbog dostupnih, pomičnih dijelova koji sudjeluju u radnom postupku!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

- Ne gurajte ruke u opasna područja dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav / sustav elektronike.
- Pričekajte dok se svi pomični dijelovi stroja u potpunosti ne zaustave prije nego posegnete rukom u područje opasnosti.

Znakovi upozorenja



MD 078

Opasnost od prgnjećenja prstiju ili ruke zbog dostupnih, pomičnih dijelova stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Ne gurajte ruke u opasna područja dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav / sustav elektronike.

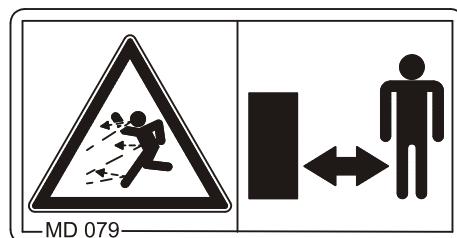


MD 079

Opasnost od materijala ili stranih tijela koje stroj izbacuje, odnosno raspršuje ispred sebe u slučaju zadržavanja u radnom području stroja!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede cijelog tijela.

- Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja.
- Vodite računa da osobe održavaju dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja dok je motor traktora uključen.



Broj narudžbe i objašnjenje**MD 082****Opasnost od pada uslijed vožnje na stepenicama ili platformama!**

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

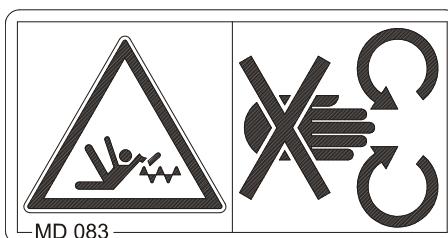
Zabranjen je prijevoz osoba na stroju ili penjanje na stroj u pokretu. Ova se zabrana odnosi i na strojeve sa stepenicama ili platformama.

Vodite računa da se na stroju ne voze osobe.

Znakovi upozorenja**MD 083****Opasnost od povlačenja ili zahvaćanja ruku zbog pomicnih dijelova stroja koji sudjeluju u radnom postupku!**

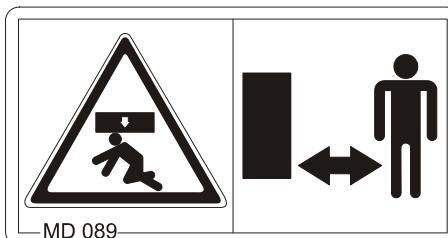
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Ne otvarajte i ne skidajte zaštitne uređaje dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav / sustav elektronike.

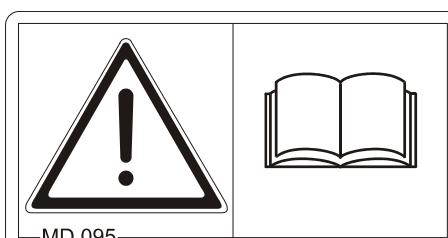
**MD 089****Opasnost od prgnjećenja svih dijelova tijela zbog zadržavanja ispod podignutog tereta ili dijelova stroja!**

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

- Zadržavanje osoba ispod podignutog tereta ili podignutih dijelova stroja nije dozvoljeno.
- Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od podignutog tereta ili podignutih dijelova stroja.
- Vodite računa da osobe održavaju dovoljan sigurnosni razmak od podignutog tereta ili podignutih dijelova stroja.

**MD 095**

Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu i sigurnosnih napomena prije nego što stroj stavite u pogon!



Opće sigurnosne upute

Broj narudžbe i objašnjenje

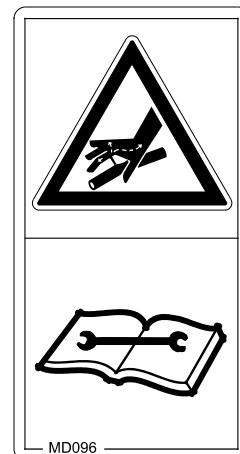
Znakovi upozorenja

MD 096

Opasnost od hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom koje curi iz stroja zbog propusnih vodova hidrauličnih crijeva!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja u slučaju da hidraulično ulje pod velikim pritiskom koje curi iz stroja prodre kroz sloj kože u organizam.

- Ne pokušavajte zabrtviti propusne vodove hidrauličnih crijeva rukama ili prstima.
- Pročitajte i pridržavajte se napomena u uputama za uporabu prije provođenja radova održavanja i servisiranja vodova hidrauličnih crijeva.
- U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite liječničku pomoć.



MD 097

Opasnost od prignjećenja svih dijelova tijela zbog zadržavanja u području pričvršćivanja u tri spojne točke na stražnjem dijelu traktora prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!

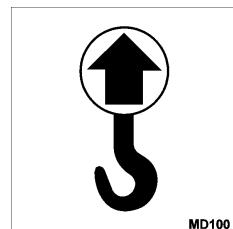
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

- Zadržavanje u području pričvršćivanja u tri spojne točke na stražnjem dijelu traktora prilikom aktiviranja hidraulične spojke traktora s tri točke nije dozvoljeno.
- Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte
 - samo na predviđenom mjestu rada.
 - ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



MD 100

Ovaj simbol označava fiksirne točke za pričvršćivanje fiksirnih sredstava prilikom utovara stroja.

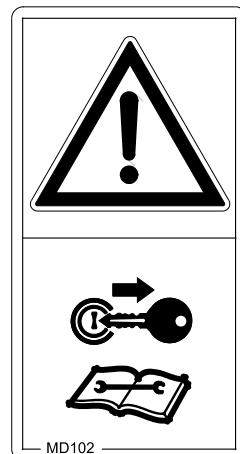


Broj narudžbe i objašnjenje**MD 102**

Opasnost uslijed intervencija na stroju, poput radova montaže, postavljanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i servisiranja zbog nenamjernog pokretanja i klizanja traktora i stroja!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede cijelog tijela.

- Prije svake intervencije na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja.
- Ovisno o vrsti intervencije, pročitajte i pridržavajte se napomene iz odgovarajućeg poglavlja uputa za uporabu.

Znakovi upozorenja**MD 106**

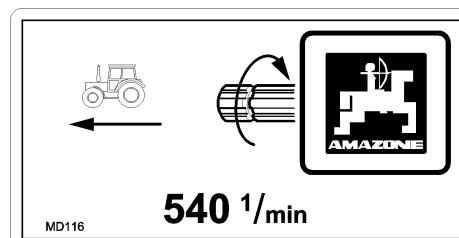
Opasnost od prignječenja svih dijelova tijela zbog nužnog zadržavanja ispod neosiguranog podignutog tereta ili podignutih dijelova stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja!

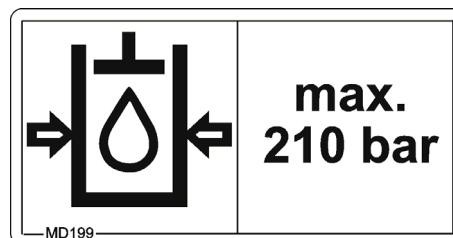
Prije stupanja u opasno područje osigurajte stroj pomoću sigurnosne blokade koja služi za sprječavanje nenamjernog spuštanja podignutih tereta ili podignutih dijelova stroja.

**MD 116**

Ovaj simbol označava potreban pogonski broj okretaja (540 1/min) i smjer okretanja pogonske osovine na stroju.

**MD 199**

Maksimalni pogonski tlak hidrauličnog uređaja iznosi 210 bara.



2.14 Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena

Nepoštivanje sigurnosnih napomena

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

U pojedinačnim slučajevima, nepridržavanje sigurnosnih napomena može primjerice imati za posljedicu sljedeće rizike:

- ugrožavanje ljudi zbog neosiguranih radnih područja.
- otkazivanje važnih funkcija stroja.
- zatajenje propisanih metoda održavanja i servisa.
- opasnost za ljude uslijed mehaničkog i kemijskog djelovanja.
- ugrožavanje okoliša uslijed curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Siguran rad

Uz sigurnosne napomene ove upute za uporabu vežu se i nacionalni, općevažeći propisi o zaštiti na radu i zaštiti od nesreća.

Slijedite upute za izbjegavanje opasnosti navedene na znakovima upozorenja.

Prilikom prometa na javnim prometnicama i putovima pridržavajte se dotično važećih zakonskih popisa o cestovnom prometu.

2.16 Sigurnosne napomene za korisnika



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed nedostatka sigurnosti prometa i rada!

Prije svakog stavljanja u pogon, provjerite prometnu i pogonsku sigurnost stroja i traktora!

2.16.1 Općenite napomene o sigurnosti i zaštiti od nesreća

- Osim ovih napomena, poštujte i sve općevažeće državne propise o sigurnosti i zaštiti od nezgoda!
- Znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj navode važne napomene za siguran rad stroja. Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost!
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon prekontrolirajte neposredno područje stroja (djeca)! Pazite na dovoljnu vidljivost!
- Zabranjen je prijevoz putnika i transport tereta na stroju!
- Prilagodite svoj način vožnje tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom s dograđenim/priklučenim strojem.
Pritom uzmite u obzir vaše sposobnosti, uvjete ceste, promet, vidljivost kao i vremenske prilike, vozna svojstva traktora, ali i utjecaj dograđenog/priklučenog stroja.

Priklučivanje i odvajanje stroja

- Stroj se smije priključivati i prevoziti samo na za to prikladnim traktorima.
- Pri priključivanju strojeva na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru, kategorije dogradnje traktora i stroja se moraju obavezno poklapati!
- Propisno priključite stroj na propisane uređaje!
- Priključivanjem stroja ispred ili iza traktora nije dozvoljeno prekoračiti
 - dopušteno ukupnu težinu traktora
 - dopušteno osovinsko opterećenje traktora
 - dopuštenu nosivost guma traktora
- Osigurajte traktor i stroj od slučajnog klizanja prije nego što priključite ili odvojite stroj!
- Zabranjeno je zadržavati se između stroja koji se priključuje na traktor i traktora dok se traktor približava stroju!
Prisutni pomagači smiju stajati samo pored vozila i tako pomagati te tek nakon zaustavljanja smiju stupiti između vozila.
- Osigurajte upravljačku polugu hidraulike traktora u položaju u kojem je isključeno slučajno podizanje ili spuštanje prije nego što spojite stroj na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru ili ga odvojite od hidraulične spojke s tri točke na traktoru!
- Pri priključivanju i odvajanju strojeva postavite potporne uređaje (ukoliko su predviđeni) na dotično mjesto (stabilnost)!
- Prilikom aktiviranja potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih prignječenjem i odsijecanjem!

- Pri priključivanju i odvajanju strojeva na ili od traktora budite posebno oprezni! Između traktora i stroja postoje položaji prignjećenja i smicanja u području spojnog mesta!
- Zabranjeno je zadržavati se između traktora i stroja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!
- Priključeni opskrbni vodovi
 - o moraju lako popuštati svim pokretima u zavojima bez napetosti, prelamanja ili trenja.
 - o ne smiju strugati po stranim dijelovima.
- Otpusna užad za brze spojke mora labavo visjeti i ne smije se samostalno otpustiti u niskom položaju!
- Odvojeni stroj parkirajte tako da uvijek bude stabilan!

Primjena stroja

- Prije početka rada upoznajte se sa svim uređajima i upravljačkim elementima stroja te njihovim funkcijama. Za vrijeme početka rada je za to prekasno!
- Nosite pripunjenu odjeću! Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja odjeće ili namatanje na pogonske osovine!
- Stroj stavljamte u pogon samo u slučaju da su svi zaštitni uređaji postavljeni i da se nalaze u sigurnom položaju!
- Poštujte maksimalnu nosivost dograđenog/priključenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora! Eventualno vozite samo s djelomično napunjениm rezervnim spremnikom.
- Zabranjeno je zadržavanje osoba u radnom području stroja!
- Zabranjeno je zadržavanje osoba u području okretanja i zakretanja stroja!
- Na dijelovima stroja koji se pokreću pomoću stranih sila (npr. hidraulično) nalaze se područja opasnosti uslijed prignjećenja i odsijecanja!
- Dijelove stroja koji se pokreću pomoću stranih sila smijete aktivirati samo ako se osobe nalaze na dovoljnom sigurnom razmaku od stroja!
- Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego što napustite traktor.
U tu svrhu
 - o spustite stroj na pod
 - o povucite parkirnu kočnicu
 - o ugasite motor traktora
 - o izvucite ključ za paljenje



Transportiranje stroja

- Pri vožnji po javnim prometnicama poštujte dotične državne propise o cestovnom prometu!
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - jesu li opskrbni vodovi pravilno priključeni
 - je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li i je li čist
 - ima li na kočionom sustavu i hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova
 - je li parkirna kočnica spuštena do kraja
 - funkcionira li kočioni sustav
- Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora!
Strojevi nadograđeni na traktoru i prednji i stražnji utezi utječu na ponašanje traktora za vrijeme vožnje kao i na sposobnost upravljanja i kočenja.
- Po potrebi upotrijebite prednje utege!
Prednja osovina traktora mora uvijek biti opterećena s najmanje 20% vlastite težine traktora, tako da bude osigurana dovoljna sposobnost upravljanja.
- Uvijek propisno pričvrstite prednje i stražnje utege na za to predviđene fiksirne točke!
- Poštujte maksimalnu nosivost dograđenog/prikluženog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora!
- Traktor mora osigurati propisano usporavanje kočenjem za opterećenu vučnu konstrukciju (traktor plus dograđeni/prikluženi stroj)!
- Provjerite rad kočnica prije početka vožnje!
- Pri vožnji u zavojima s dograđenim ili priključenim strojem uzmite u obzir široki izbačaj i zamašnu masu stroja!
- Prije transportnih vožnji obratite pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donje poluge traktora ako je stroj pričvršćen na hidrauličnoj spojki s tri točke, odnosno donjim polugama traktora!
- Prije početka transportnih vožnji postavite sve zakretne dijelove stroja u transportni položaj!
- Prije transportnih vožnji osigurajte zakretne dijelove stroja u transportnom položaju od opasnih promjena položaja. U tu svrhu upotrijebite za to predviđene transportne osigurače!
- Prije transportnih vožnji blokirajte upravljačku ručicu hidraulične spojke s tri točke protiv slučajnog podizanja ili spuštanja dograđenog ili prikljuženog stroja!
- Prije transportnih vožnji provjerite je li potrebna transportna oprema pravilno montirana na stroju, kao što su npr. svjetla, upozoravajući i zaštitni uređaji!
- Prije transportnih vožnji pogledajte jesu li svornjaci gornje i donje poluge osigurani zatičnikom od nemamernog otpuštanja.
- Prilagodite brzinu vožnje aktualnim postojećim uvjetima!
- Prije vožnje uzbrdo prebacite u niži stupanj prijenosa!
- U pravilu, prije transportne vožnje isključite kočenje pojedinačnih kotača (blokirajte papučicu)!

2.16.2 Hidraulični uređaj

- Hidraulični uređaj je pod visokim tlakom!
- Obratite pažnju na pravilan priključak vodova hidrauličnih crijeva!
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva vodite računa da su hidraulični uređaji na traktoru i stroju bez tlaka!
- Nije dozvoljeno blokirati izvršne dijelove na traktoru koji služe za izravno izvršavanje hidrauličkog ili električnog pokretanja modula, primjerice preklapanje, pomicanje i guranje. Određeni pokret se mora automatski zaustaviti nakon što otpustite odgovarajući izvršni dio. Ovo ne vrijedi za pokretanje uređaja koji
 - konstantno rade ili
 - se njima upravlja automatski ili
 - ovisno o funkciji zahtijevaju položaj plutanja ili potiskivanja
- Prijе radova na hidrauličnom uređaju
 - spustite stroj
 - ispustite tlak iz hidrauličnog sustava
 - ugasite motor traktora
 - povucite parkirnu kočnicu
 - izvucite ključ
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio nalaze li se u stanju sigurnom za rad!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećeni ili stari! Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Rok uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručnog skladištenja i dozvoljenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podlježu procesu prirodnog starenja, stoga je njihovo vrijeme skladištenja i rok trajanja ograničen. Odstupajući od toga, vrijeme trajanja se može utvrditi prema iskustvenim vrijednostima, posebice uz uzimanje u obzir potencijala ugrožavanja. Za crijeva i vodove crijeva od termoplasta mogu biti mjerodavne druge smjernice.
- Ne pokušavajte zabrtviti propusne vodove hidrauličnih crijeva rukama ili prstima.
Tkućina (hidraulično ulje) pod velikim pritiskom koja curi iz stroja može prodrijeti kroz sloj kože u organizam i prouzročiti teške ozljede!
U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite liječničku pomoć! Opasnost od infekcije.
- Pri traženju propusnih mjesta koristite odgovarajuća pomoćna sredstva zbog opasnosti od mogućih teških ozljeda.

2.16.3 Električni uređaj

- Kod radova na električnom sustavu, prije svega odvojite akumulator (minus pol)!!
- Upotrebljavajte samo propisane osigurače. Uporabom prejakih osigurača se uništava električni sustav – opasnost od požara
- Pazite na ispravno priključivanje akumulatora - najprije priključite plus pol, a zatim minus pol! Pri odvajanju prvo odvojite minus pol, a zatim plus pol!
- Plus pol akumulatora uvijek prekrijte prikladnim pokrovom. Prilikom spoja s masom postoji opasnost od eksplozije
- Opasnost od eksplozije! Izbjegavajte iskrenje i otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Stroj može biti opremljen elektroničkim komponentama i modulima na čiju funkciju mogu utjecati elektromagnetska zračenja drugih uređaja. Takvi utjecaji mogu dovesti do ugrožavanja ljudi ako se ne poštuju sigurnosne napomene.
 - Kod naknadne ugradnje električnih uređaja i/ili komponenti na stroj, s priključkom na mrežu vozila, korisnik mora na vlastitu odgovornost provjeriti uzrokuje li ugradnja smetnje na elektronici vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno ugrađeni električni i elektronički moduli odgovaraju EMC smjernici 2014/30/EU u trenutno važećoj verziji i da imaju CE oznaku.

2.16.4 Pogon s kardanskom osovinom

- Dopušteno je upotrebljavati samo zglobna vratila koje propisuje proizvođač AMAZONEN-WERKE, a imaju svu propisnu zaštitnu opremu!
- Pridržavajte se i uputa za uporabu proizvođača zglobnih vratila!
- Zaštitna cijev i lijevak zglobnog vratila moraju biti neoštećeni, a zaštitna maska kardanske osovine traktora i stroja mora biti montirana i u propisnom stanju!
- Zabranjen je rad s oštećenim sigurnosnim uređajima!
- Montaža i demontaža zglobnog vratila je dozvoljena samo u slučaju
 - isključene kardanske osovine
 - isključenog motora traktora
 - podignute parkirne kočnice
 - da je izvučen ključ za paljenje
- Uvijek vodite računa o pravilnoj montaži i osiguravanju zglobnog vratila!
- Prilikom korištenja širokokutnih zglobnih vratila, uvijek montirajte širokokutni zglob na okretnu točku između traktora i stroja!
- Osigurajte zaštitu zglobnog vratila od pokretanja vješanjem lanaca!
- Kod zglobnih vratila pazite na propisane pokrove cijevi u transportnom i radnom položaju! (Pridržavajte se korisničkih uputa proizvođača zglobnih vratila!)

- Pri vožnji u zavojima pridržavajte se dozvoljenog savijanja i puta pomicanja zglobnog vratila!
- Prije aktiviranja kardanske osovine provjerite podudara li se odabrani broj okretaja kardanske osovine traktora s dozvoljenim pogonskim brojem okretaja stroja.
- Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego aktivirate kardansku osovinu.
- Prilikom rada s kardanskom osovinom, u području okretanja kardanske osovine ili zglobnog vratila se ne smije nalaziti niti jedna osoba.
- Nikada ne uključujte kardansku osovinu kod isključenog motora traktora!
- Uvijek isključite kardansku osovinu ako dođe do pretjeranog savijanja ili kad ona nije potrebna!
- **UPOZORENJE!** Nakon isključivanja kardanske osovine postoji opasnost od ozljedivanja zbog zaustavne zamašne mase rotirajućih dijelova stroja!
Za to vrijeme ne približavajte se previše stroju! Tek kada su se svi dijelovi stroja u potpunosti zaustavili, smijete raditi na stroju!
- Osigurajte traktor i stroj od nemjernog pokretanja i klizanja prije nego započnete čišćenje, premazivanje ili podešavanje strojeva pogonjenih kardanskom osovinom ili zglobnih vratila.
- Odložite odvojeno zglobno vratilo na predviđeni držač!
- Po završetku demontaže zglobnog vratila, utaknite zaštitni omot na priklučak kardanske osovine!
- Prilikom korištenja kardanske osovine s ograničenim kretanjem pazite da broj okretaja kardanske osovine ovisi o brzini vožnje te da se smjer okretanja prilikom vožnje unatrag obrne!

2.16.5 Pogon rasipača gnojiva

- Zadržavanje u radnom području je zabranjeno! Opasnost uslijed odbacivanja komadića gnojiva. Prije uključivanja diskova za posipanje uklonite osobe iz područja posipanja gnojiva. Ne približavajte se rotirajućim diskovima za posipanje
- Punjenje diskova za posipanje izvršavajte samo s isključenim motorom traktora, izvučenim ključem paljenja i zatvorenim kliznicima.
- U rezervnim spremnicima ne smiju se nalaziti strana tijela!
- Prilikom provjere količine posipanja pazite na opasna mjesta zbog rotirajućih dijelova stroja!
- Rasipač gnojiva nikada ne odlažite i ne pomičite u slučaju da je napunjen (opasnost od prevrtanja)!
- Prilikom rasipanja gnojiva po rubovima polja, vodenih površina ili ulica koristite uređaj za rasipanje gnojiva!
- Prije svake uporabe pazite da dijelovi za pričvršćivanje savršeno prianjaju, posebice za diskove za posipanje- i na pričvršćivanje lopatica za posipanje.



2.16.6 Čišćenje, održavanje i servisiranje

- Radove održavanja, servisiranja i čišćenja provodite u principu samo kad
 - je pogon isključen
 - motor traktora miruje
 - je izvučen ključ za paljenje
 - je utikač stroja izvučen iz putnog računala
- Redovito provjeravajte zategnutost matica i vijaka i eventualno ih pritegnite!
- Osigurajte podignuti stroj, odnosno podignite dijelove stroja od slučajnog spuštanja prije nego započnete s čišćenjem, održavanjem ili servisiranjem stroja!
- Kod zamjene radnih alata s noževima, koristite odgovarajući alat i rukavice!
- Propisno zbrinite ulja, masti i filtre!
- Odvojite kabel na alternatoru i akumulatoru traktora prije provođenja električnog zavarivanja na traktoru i dograđenom stroju!
- Zamjenski dijelovi moraju udovoljavati minimalnim tehničkim zahtjevima proizvođača AMAZONEN-WERKE! To se postiže uporabom originalnih **AMAZONE** zamjenskih dijelova!

3 Utovar i istovar



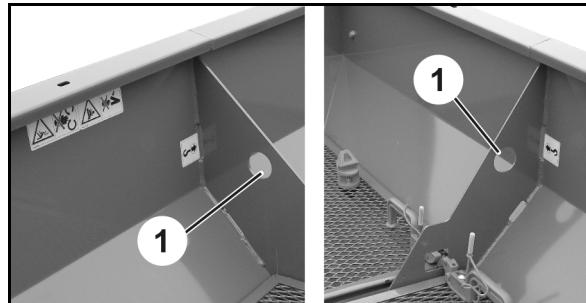
UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja i/ili udara uslijed slučajnog pada podignutog stroja!

- Upotrebljavajte označene fiksirne točke za pričvršćivanje uređaja za podizanje tereta prilikom utovara i istovara stroja pomoću dizalice.
- Upotrebljavajte uređaje za podizanje tereta nosivosti najmanje 300 kg.
- Ne zadržavajte se ispod podignutog tereta.

Utovar s dizalicom:

U spremniku se sprijeda i straga nalazi 1 prihvativa točka (Sl. 5/1).



Sl. 5

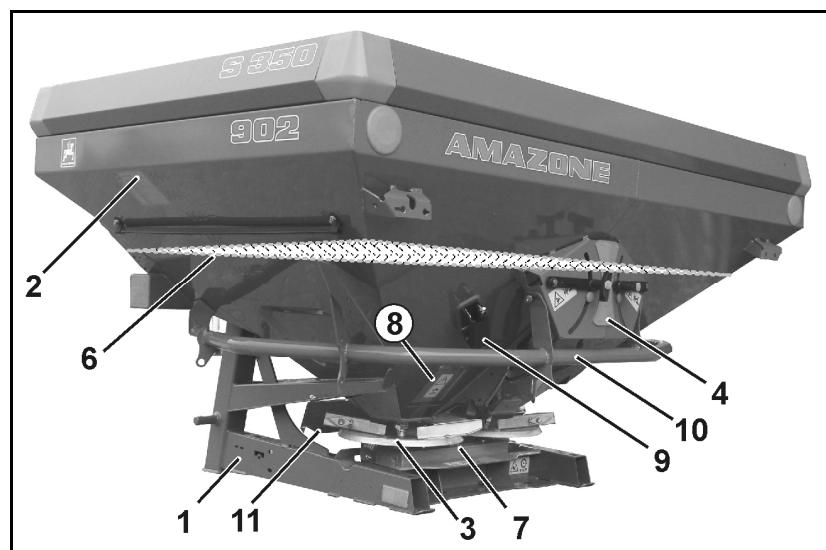
4 Opis proizvoda

Ovo poglavlje

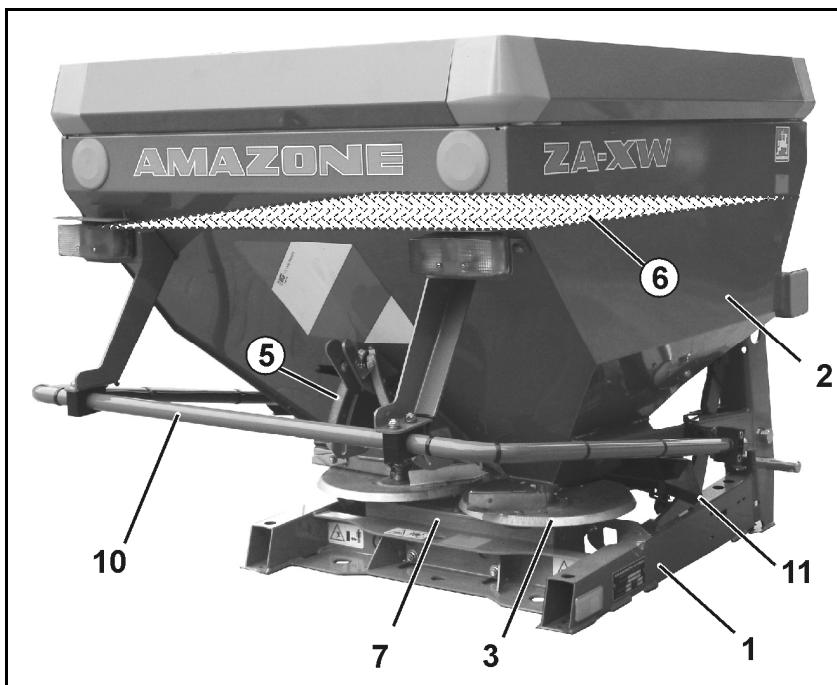
- daje opsežan pregled strukture stroja.
- navodi nazive pojedinih montažnih skupina i izvršnih dijelova.

Pročitajte ovo poglavlje ako je moguće direktno uz stroj. Na taj će se način optimalno upoznati sa strojem.

4.1 Pregled ugradnih skupina



Sl. 6



Sl. 7

Sl. 6 / Sl. 7:

- (1) Okvir
- (2) Spremnik
- (3) Diskovi za posipanje
- (4) Poluga za upravljanje kliznikom količine
ZA-X 903 / ZA-X 1403
- (5) Poluga za upravljanje kliznikom količine
ZA-X 603 / ZA-XW 503

- (6) Zaštitna rešetka u spremniku
- (7) Mjenjač
- (8) Brzo pražnjenje (nije za **ZA-XW 503**)
- (9) Lopatice za posipanje graničnih područja
Tele Quick u parkirnom položaju
- (10) Sigurnosni okvir cijevi
- (11) Pokrovni lim

Opis proizvoda

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

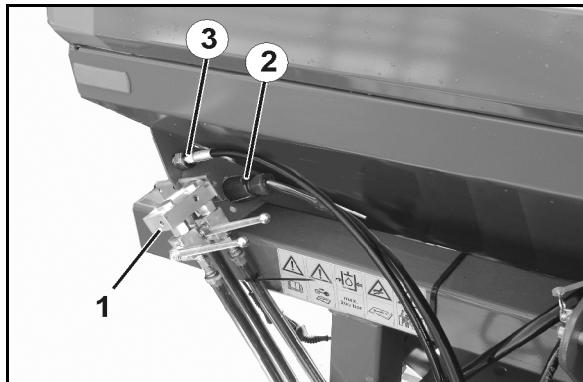
- Sigurnosni okvir cijevi
- Štitnik zglobnog vratila
- Zaštitna rešetka u spremniku
- Sigurnosni simboli (znakovi upozorenja)

4.3 Opskrbni vodovi između traktora i stroja

Opskrbni vodovi u parkirnom položaju:

Sl. 8/...

- (1) Dvoizlazna jedinica
- (2) Kabel s priključkom za rasvjetu
- (3) Vodovi hidrauličnih crijeva



Sl. 8

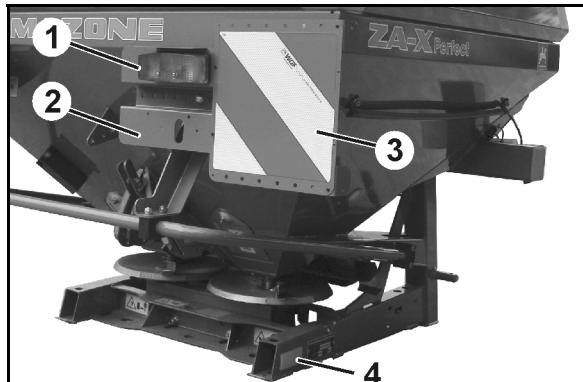
4.4 Prometno-tehnička oprema

ZA-X: Sl. 9/...

- (1) Stražnja svjetla, kočiona svjetla i pokazivači smjera vožnje
- (2) Držać registracijske oznake s rasvjetom
→ potreban u slučaju da je traktorska rasvjetu ili registracijska oznaka traktora prekrivena
- (3) Table upozorenja straga
- (4) Reflektori bočno Bez slike:
Uredaj za rasvjetu sprjeda, potreban kod nastavka spremnika **L800**:

• 2 table upozorenja sprjeda

• Bočna svjetla desno i lijevo



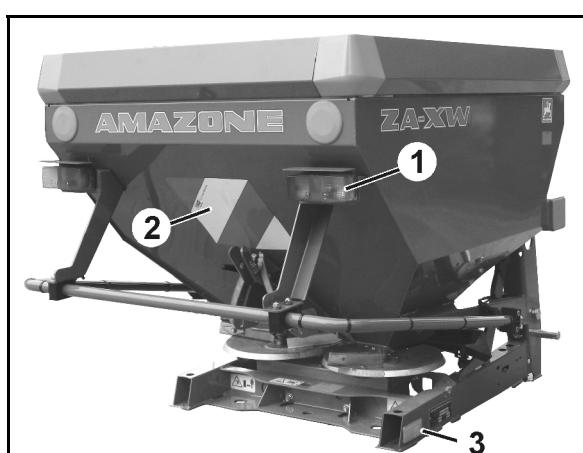
Sl. 9

ZA-XW: Sl. 10/...

- (1) Stražnja svjetla, kočiona svjetla i pokazivači smjera vožnje.
- (2) Table upozorenja straga



Priključite utikač uređaja za rasvjetu na 7-polnu traktorsku utičnicu.



Sl. 10



4.5 Pravilna uporaba

AMAZONE rasipač gnojiva ZA-X / ZA-XW

- je proizведен isključivo za uobičajenu uporabu u poljoprivrednim radovima te prikladan za posipanje suhog, usitnjenog, granuliranog i kristalnog gnojiva, sjemena i sredstva protiv puževa.
- priklučuje se na tri točke hidraulike traktora, a njime upravlja jedna osoba.
- se smije montirati samo na vozni okvir kojega dozvoljava proizvođač AMAZONEN-WERKE.
- Može se voziti po nagibnim površinama u
 - o slojevitoj liniji
 - smjer vožnje u lijevu stranu 15 %
 - smjer vožnje u desnu stranu 15 %
 - o silaznoj liniji
 - uzlazni nagib 15 %
 - silazni nagib 15 %

U propisanu primjenu pripada i:

- pridržavanje svih napomena iz ovih uputa za uporabu.
- pridržavanje svih servisnih radova i radova održavanja.
- isključiva upotreba originalnih **AMAZONE** zamjenskih dijelova.

Ostale primjene koje nisu ovdje navedene su zabranjene i vrijede kao nepropisne.

Za štete nastale zbog nepropisne primjene

- korisnik sam snosi ukupnu odgovornost,
- tvrtka AMAZONEN-WERKE ne preuzima nikakvu odgovornost.

4.6 Opasna područja i opasna mjesta

Opasno područje je područje oko stroja u kojem se osobe mogu ozlijediti zbog

- kretanja stroja i pripadajućih alata za vrijeme rada
- materijala ili stranih tijela koje stroj izbacuje
- slučajnog spuštanja, podizanja radnih alata
- slučajnog klizanja traktora i stroja

U opasnom području stroja se nalaze opasna mjesta s trajno prisutnim ili neočekivanim opasnostima. Znakovi upozorenja označavaju ova opasna mjesta i upozoravaju na ostale opasnosti koje se ne mogu ukloniti konstruktivnim mjerama. Ovdje vrijede specijalni sigurnosni propisi iz odgovarajućeg poglavљa.

U opasnom području stroja se ne smiju zadržavati osobe

- dok god radi motor traktora, a priklučeno je zglobovno vratilo / hidraulični sustav.
- dok god se traktor i stroj ne osiguraju od nenamjernog pokretanja i klizanja.

Opis proizvoda

Korisnik smije pomicati stroj te prebaciti ili aktivirati radne alate iz transportnog u radni položaj te iz radnog u transportni položaj samo ako se u opasnom području stroja ne nalaze druge osobe.

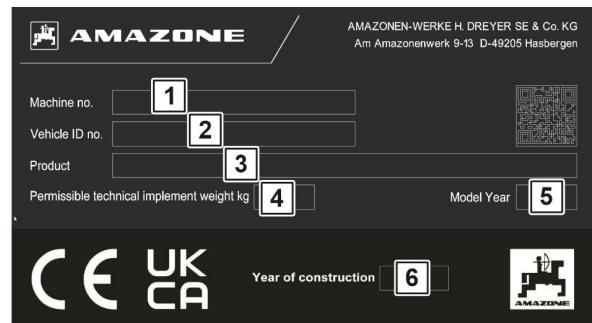
Opasna mesta postoje:

- između traktora i stroja, posebice kod spajanja i odvajanja.
- u području pokretnih modula:
 - okretni diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje
 - okretna osovina miješalice
 - hidraulično aktiviranje kliznika
- pri penjanju na stroj.
- ispod podignutih neosiguranih strojeva ili dijelova stroja
- za vrijeme radova posipanja u radnom području diskova za posipanje uslijed odbačenih komadića gnojiva.

4.7 Tipska pločica

Tipska pločica stroja

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





4.8 Tehnički podaci

	ZA-X 603	+S 250	ZA-X 903	+ S 350	+ L 800	ZA-X 1403	+S 350	ZA-XW 503	+S 200
Sadržaj spremnika (l)	620	870	900	1200	1700	1400	1700	500	700
Korisno opterećenje (kg)	1000	1000	1800	1800	1800	1800	1800	1000	1000
Osnovna težina (kg)	212	236	248	282	298	275	309	194	217
Visina punjenja (m)	0,91	1,05	0,97	1,11	1,25	1,16	1,30	0,93	1,07
Širina punjenja (m)	1,40	1,37	1,91	1,88	2,48	1,91	1,88	0,90	0,87
Ukupna širina (m)	1,50	1,55	2,02	2,07	2,52	2,02	2,07	1,03	1,08
Ukupna duljina (m)	1,23	1,28	1,30	1,35	1,35	1,30	1,35	1,23	1,28
Radna širina (m)	10-18								
Razmak težišta d (m) (vidi stranicu 63)	0,59		0,59			0,59		0,61	
Dopuštena kategorija priključka	Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2	Kat. 2			Kat. 2		Kat. 1 Kat. 2N Kat. 2		

ZA-X		
		Omjer prijenosa
Pogon	Broj okretaja diskova za posipanje	broj okretaja kardanskog vratila : broj okretaja diska za posipanje $1 : 1,33$
	Broj okretaja kardanske osovine	Standardni broj okretaja 720 min^{-1} Maksimalni dopušteni broj okretaja 870 min^{-1}

Opis proizvoda

4.9 Potrebna oprema traktora

Za svrshodan rad stroja, traktor mora ispunjavati sljedeće preduvjete:

Snaga motora traktora

Sadržaj spremnika:

600 l	od 37 kW (50 PS)
900 l	od 44 kW (60 PS)
1400 l	od 59 kW (80 PS)
1700 l	od 74 kW (100 PS)

Elektrika

Napon akumulatora:

- 12 V (volt)

Utičnica za rasvjetu:

- 7-polna

Hidraulika

Maksimalan pogonski tlak:

- 210 bara

Snaga pumpe traktora:

- Najmanje 15 l/min pri 150 bara

Hidraulično ulje stroja:

- HLP68 DIN 51524

Hidraulično ulje stroja je prikladno za kombinirane kružne tokove hidrauličnog/pogonskog ulja svih uobičajenih tvorničkih proizvoda za traktore.

Upravljački uređaji:

- Upravljački uređaj s jednostrukim djelovanjem

Kardanska osovina

Potreban broj okretaja:

- 540 min^{-1}

Smjer okretanja:

- U smjeru kazaljke na satu, gledano na traktor sa stražnje strane.

Priklučak na tri točke

- Donje poluge traktora moraju imati kuke donje poluge.
- Gornje poluge traktora moraju imati kuke gornje poluge.

4.10 Podaci o razvoju šumova

Emisijska vrijednost koja se odnosi na radno mjesto (razina zvučnog tlaka) iznosi 74 dB(A), izmjerena u pogonskom stanju pri zatvorenoj kabini na uhu vozača traktora.

Mjerni uređaj: OPTAC SLM 5.

Visina razine zvučnog tlaka je u velikom dijelu ovisna o vozilu koje se upotrebljava.

5 Građa i funkcija

Sljedeće poglavlje vas informira o građi i funkciji stroja i funkcijama pojedinačnih dijelova.

5.1 Funkcija

Rasipač gnojiva **AMAZONE ZA-X** je opremljen s dva vrha lijevka i diskovima za posipanje (1) koji se suprotno smjeru vožnje rotiraju obrnuto iznutra prema van, a opremljeni su kraćom (2) i dužom lopaticom za posipanje (3).

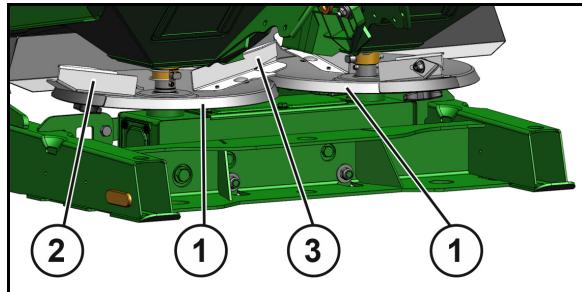


Fig. 11

Materijal za posipanje klizi niz stjenke lijevka do ispusnih otvora (1). Miješalice s mogućnošću isključenja (2) u vrhovima lijevaka jamče ravnomjeren dotok gnojiva na diskove za posipanje.

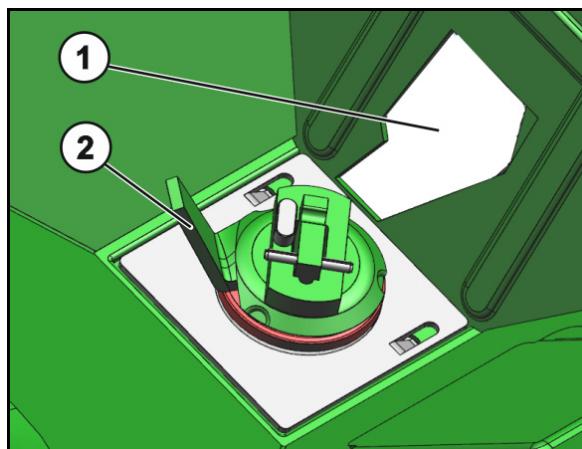


Fig. 12

Gnojivo se niz diskove za posipanje vodi prema van i izbacuje pri broju okretaja diskova od 720 min^{-1} .

Pritom pogonski broj okretaja zglobnog vratila iznosi 540 min^{-1} .

Tablica posipanja služi za podešavanje količine gnojiva za posipanje na rasipaču gnojiva.

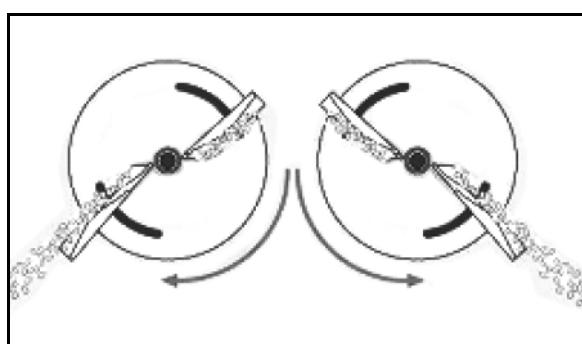


Fig. 13

Građa i funkcija

5.2 Zaštitna i funkcionska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)

Zaštitna i funkcionska rešetka pokrivaju cijeli spremnik i služe

- kao zaštita od nenamjernog dodirivanja rotirajućih miješalica.
- kao zaštita od stranih tijela i grudica gnojiva prilikom punjenja.

ZA-X 603 i **ZA-X-W** raspolažu zaštitnom rešetkom koja je pričvršćena vijcima.

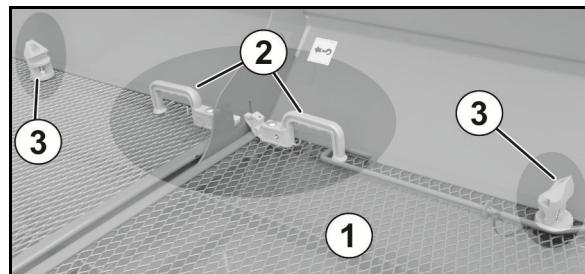


Sl. 14

ZA-X 903 i **ZA-X 1403** raspolažu sklopivom zaštitnom rešetkom.

Sl. 15/...

- (1) Zaštitna i funkcionska rešetka
- (2) Ručka s blokadom zaštitne rešetke
- (3) Blokiranje za otvorenu zaštitnu rešetku



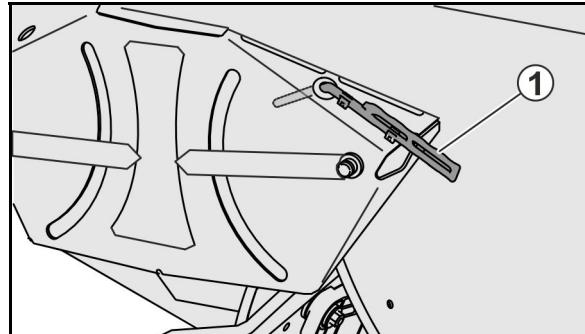
Sl. 15

Za čišćenje, održavanje ili popravke moguće je podići zaštitnu rešetku u spremniku pomoću alata za otključavanje.

Alat za otvaranje u:

Sl. 16/1: parkirnom položaju

Sl. 17/1: položaju za otvaranje zaštitne rešetke



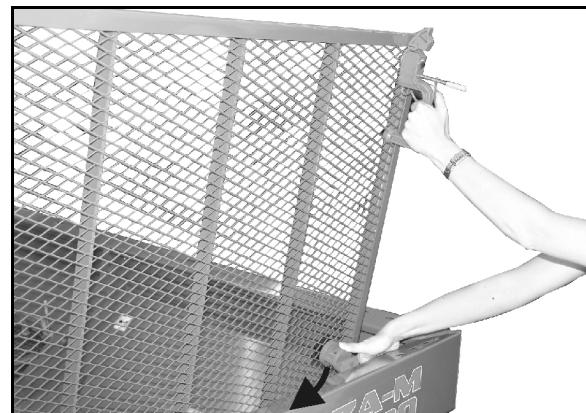
Sl. 16



Sl. 17



- Prije zatvaranja zaštitne rešetke spustite blokadu (Sl. 18).
- Zaštitna rešetka blokira automatski prilikom zatvaranja.



Sl. 18

5.3 Sigurnosni okvir cijevi (zaštitni uređaj)

Služi kao branik za zaštitu od nesreća kod rotirajućih diskova za posipanje.

Sl. 19/1:

- za **ZA-X 903 / 1403**



Sl. 19

Sl. 20/1:

- za **ZA-X 603 / ZA-XW**

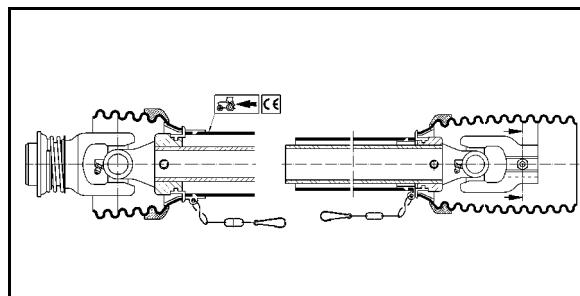


Sl. 20

5.4 Zglobno vratilo

Zglobno vratilo preuzima ulogu prijenosnika snage između traktora i stroja.

- Zglobno vratilo serija (710 mm)

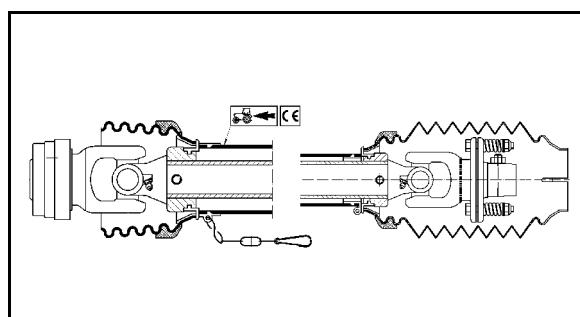


Sl. 21

Sl. 22:

- Zglobno vratilo s tarnom spojkom (opcionalno, 760 mm)

Tarnu spojku treba montirati na stroj!



Sl. 22



UPOZORENJE

Opasnost od prgnjećenja uslijed slučajnog pokretanja i klizanja traktora i stroja!

Zglobno vratilo priključujte ili odvajajte od traktora samo ako su traktor i stroj osigurani od slučajnog pokretanja i klizanja.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja zbog neosiguranog zglobnog vratila ili oštećenih zaštitnih uređaja!

- Ne upotrebljavajte zglobno vratilo bez zaštitnog uređaja ili s oštećenim zaštitnim uređajem ili bez ispravno montiranih lanaca.
- Prije svake uporabe provjerite jesu li svi zaštitni uređaji zglobnog vratila montirani i ispravni.
- Lanac objesite na način da je u svim pogonskim položajima zglobnog vratila osigurano dovoljno veliko zakretno područje (otpada u slučaju zglobnog vratila s potpunom zaštitom). Lanći se ne smiju zapetljati u dijelove traktora ili stroja.
- Odmah zamijenite oštećene dijelove zglobnog vratila ili dijelove koji nedostaju originalnim rezervnim dijelovima proizvođača zglobnih vratila.
Imajte na umu da samo ovlašteni servisi smiju popravljati zglobna vratila.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja zbog nezaštićenih dijelova zglobnog vratila u području prijenosa snage između traktora i stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

Radite isključivo uz potpuno zaštićeni pogon između traktora i pogonjenog stroja.

- Nezaštićene je dijelove zglobnog vratila potrebno uvijek štititi pomoću zaštitne maske na traktoru i zaštitnog lijevka na stroju.
- Provjerite preklapaju li se zaštitna maska na traktoru i zaštitni lijevak na stroju te sigurnosni i zaštitni uređaji ispruženog zglobnog vratila najmanje 50 mm. Ukoliko to nije slučaj, stroj ne smijete pogoniti preko zglobnog vratila.



- Upotrebljavajte samo isporučeno zglobno vratilo, odnosno isporučenu vrstu zglobnog vratila.
- Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu zglobnog vratila. Propisna uporaba i održavanje zglobnog vratila štiti od teških nezgoda.
- Za spajanje zglobnog vratila pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača zglobnih vratila.
- Vodite računa da u području zakretanja zglobnog vratila ostane dovoljno slobodnog prostora. Nedostatak slobodnog prostora može prouzročiti oštećenja zglobnog vratila.
- Pridržavajte se dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja.
- U slučaju da zglobno vratilo ima spojku preopterećenja ili slobodnog hoda, uvijek montirajte spojku preopterećenja ili slobodnog hoda na stroju.
- Vodite računa o ispravnom položaju ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobnog vratila označava priključak zglobnog vratila na traktoru.
- Prije aktiviranja kardanske osovine pridržavajte se sigurnosnih napomena za pogon kardanske osovine u poglavljju "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 27.

5.4.1 Pričvršćivanje zglobnog vratila

1. Očistite i namastite kardansku osovinu na traktoru i ulaznu osovinu mjenjača stroja.
2. Priklučite stroj na traktor.
3. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Provjerite je li kardanska osovina isključena.
5. Priklučite zglobno vratilo na kardansku osovinu traktora. Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača zglobnih vratila i dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja.
Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobnog vratila označava priključak zglobnog vratila na traktoru.
6. Osigurajte zaštitu zglobnog vratila vješanjem lanaca za sprječavanje istovremenog okretanja.
 - 6.1 Pričvrstite lance pod desnim kutom od zglobnog vratila.
 - 6.2 Pričvrstite lance tako da bude osigurano dovoljno područje zakretanja zglobnog vratila u svim radnim položajima.
Lanci se ne smiju zapetljati u dijelove traktora ili stroja.

5.4.2 Odvajanje zglobnog vratila



POZOR

Opasnost od opeklina uslijed dodirivanja vrelih dijelova zglobnog vratila!

Ova opasnost može prouzročiti lagane, ali i teške ozljede ruku.

Ne dodirujte jako ugrijane dijelove zglobnog vratila (posebice spojke).



- Odložite odvojeno zglobno vratilo na predviđeni držač. Na taj način štitite zglobno vratilo od oštećenja i zaprljanja.
Ne koristite lance zglobnog vratila za prihvat odvojenog zglobnog vratila.
- Očistite i premažite zglobno vratilo prije dužeg razdoblja mirovanja.

1. Isključite kardansku osovinu.
2. Odložite stroj na tlo.
3. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Skinite zatvarač zglobnog vratila s kardanske osovine traktora.
5. Odložite zglobno vratilo u predviđeni držač (Sl. 23/1).



Sl. 23

5.4.3 Zglobno vratilo s tarnom spojkom (opcionalno)

U slučaju učestalog smicanja vijka na smicanje između priključnog kabela i čašice prirubnice na mjenjaču i kod traktora sa spojkom kardanske osovine sa čvrstim zahvatom, preporučuje se zglobno vratilo s tarnom spojkom.

Funkcija i održavanje:

Kratkotrajni vrhovi broja okretaja od otprilike 400 Nm koji mogu nastati, primjerice kao prilikom aktiviranja kardanske osovine, ograničavaju se pomoću tarne spojke. Tarna spojka sprječava oštećenje na zglobnom vratilu i elementima mjenjača. Stoga je uvijek potrebno provjeriti funkciju tarne spojke. Naslage tarnih obloga sprječavaju trošenje tarne spojke.

Montaža:

1. Skinite čašicu prirubnice (Sl. 24/1) s ulazne osovine mjenjača pomoću izvlakača.
2. Očistite ulaznu osovinu mjenjača (Sl. 25/1).
3. Rastegnite zglobno vratilo.
4. Odvijte vijak za blokiranje (Sl. 25/6).
5. Zakrenite zaštitni lijevak (Sl. 25/2) u položaj montiranja (Sl. 25/7).
6. Skinite zaštitne polovice.
7. Odvijte protumaticu (Sl. 25/3) u priključnoj vilici s tarne spojke (sve dok bezglavi vijak više ne bude virio prema van preko protumatice), odvijte imbus vijak (Sl. 25/4) i provjerite je li moguće jednostavno navući priključnu vilicu na zglobno vratilo.
8. Namašćenu priključnu vilicu nataknite do graničnika na ulaznu osovinu mjenjača.

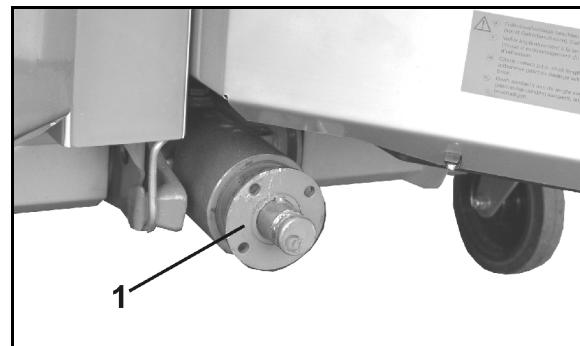


Vodite računa o propisnom preklapanju postavljenih ključeva (Sl. 25/5)!

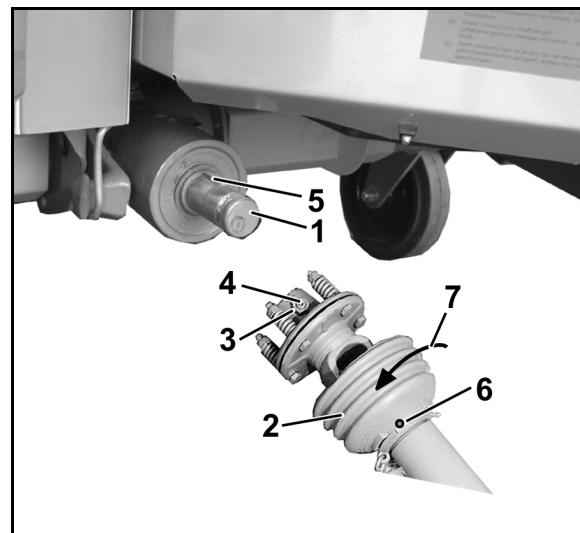
9. Osigurajte zglobno vratilo od aksijalnog pomaka. U tu svrhu čvrsto pritegnite bezglavi vijak pomoću imbus ključa i osigurajte maticama (Sl. 25/3).
10. Ponovno montirajte i blokirajte zaštitne polovice i umetnite polovice zglobnog vratila jednu u drugu.
11. Osigurajte zaštitu zglobnog vratila vješanjem lanca na stroj za sprječavanje istovremenog okretanja.

Demontaža:

1. Odvijte zaštitni lijevak i izvucite ga prema natrag.
2. Odvijte protumaticu (Sl. 25/3) u priključnoj vilici s tarne spojke. Odvijte bezglavi vijak (Sl. 25/4).
3. Priključnu vilicu pomaknite s ulazne osovine mjenjača pomoću plosnate šipke.



Sl. 24

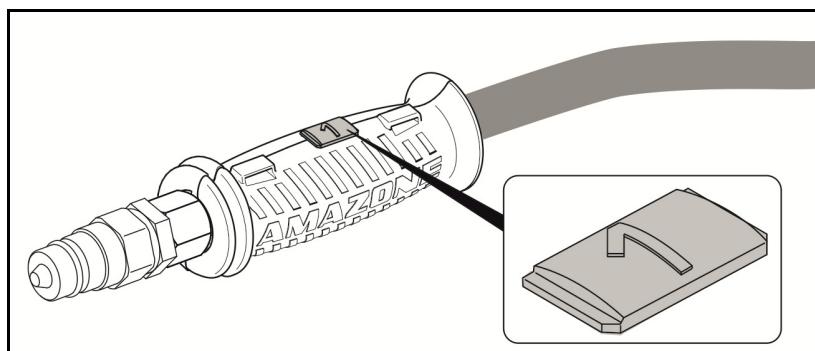


Sl. 25

5.5 Hidraulični priključci

- Svi hidraulički vodovi opremljeni su drškama.

Na drškama se nalaze oznake u boji s brojem ili slovom kako bi se određena hidraulična funkcija povezala s tlačnim vodom upravljačkog uređaja na traktoru!



Na stroju su uz oznake zalipljene folije koje pojašnjavaju odgovarajuće hidrauličke funkcije.

- Ovisno o hidrauličkoj funkciji, upravljački uređaj na traktoru treba upotrebljavati u raznim načinima aktivacije.

kao trajna, za trajni optok ulja	
kao impulsna, aktivira se dok se provodi radnja	
u plutajućem položaju, slobodan protok ulja u upravljačkom uređaju.	

Oznaka		Funkcija			Upravljački uređaj traktora
žuta			Kliznik lijevo	Upravljanje preko dvoizlazne jedinice	
zelena			Kliznik desno		
plava			Limiter (opcionalno)	Upravljanje preko troizlazne jedinice	



UPOZORENJE

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

Pri spajajući i odvajajući vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na traktoru i stroju bude bez tlaka.

U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite lječničku pomoć.

5.5.1 Spajanje vodova hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca zbog neispravnih hidrauličnih funkcija kod pogrešno priključenih vodova hidrauličnih crijeva!

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

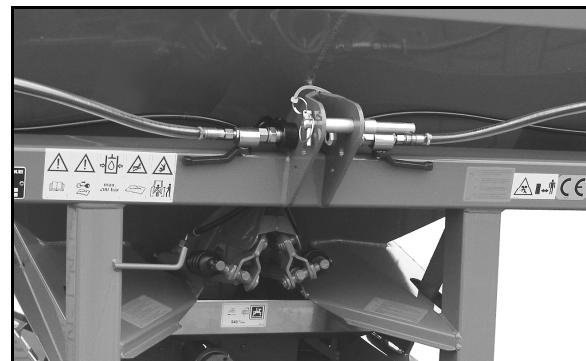


- Provjerite kompatibilnost hidrauličnih ulja prije nego što priključujete stroj na hidraulični sustav vašeg traktora.
Ne miješajte mineralna i biološka ulja!
- Pridržavajte se maksimalno dopuštenog tlaka hidrauličnog ulja od 210 bara.
- Priključujte isključivo čiste hidraulične utikače.
- Utaknite hidraulični utikač / hidraulične utikače u hidraulične manžetne sponice tako da se hidraulični utikači osjetno zabrave.
- Prekontrolirajte imaju li spojna mjesta vodova hidrauličnih crijeva pravilan i hermetičan dosjed.

1. Zakrenite aktivacijsku polugu na upravljačkom uređaju na tratoru u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Očistite hidraulične utikače vodova hidrauličnih crijeva prije nego što spajate vodove hidrauličnih crijeva s traktorom.
3. Priključujte vodove hidrauličnih crijeva na upravljački uređaj traktora.

5.5.2 Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva

1. Zakrenite aktivacijsku polugu na upravljačkom uređaju na tratoru u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Oslobidite hidraulične utikače iz hidrauličnih manžetnih sponica.
3. Zaštitite hidraulične utikače i hidraulične utičnice od nečistoće kapama za zaštitu od prašine.
4. Vodove hidrauličnih crijeva odložite u spremnik za crijeva (Sl. 26).



Sl. 26

5.6 Diskovi za posipanje

Gledano u smjeru vožnje:

- lijevi disk za posipanje (Sl. 27/1) s oznakom **L**.
- desni disk za posipanje (Sl. 27/2) s oznakom **R**.

Lopatice za posipanje:

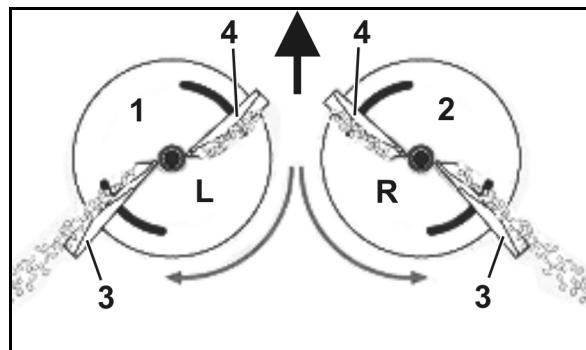
- Duga (Sl. 27/3) - skala podešavanja s vrijednostima od **30** do **50**.
- Kratka (Sl. 27/4) – skala podešavanja s vrijednostima od **0** do **20**.

Lopatice za posipanje u obliku slova U su montirane tako da otvorene strane pokazuju u smjeru okretanja i prihvaćaju gnojivo.

Radnu širinu diskova za posipanje je moguće postaviti bez stupnjeva zakretanjem lopatica za posipanje.

Podizanje zakretnih krila **kratkih lopatica** (Sl. 28/1) omogućava izmjenu u kasno gnojenje bez alata. Podešavanje se izvršava prema podacima iz tablice posipanja. Kontrolu podešenih radnih širina moguće je provesti na jednostavan način s mobilnom testnom stanicom (opcionalno).

Pogon diskova za posipanje i miješalica odvija se od zglobnog vratila preko mjenjača.



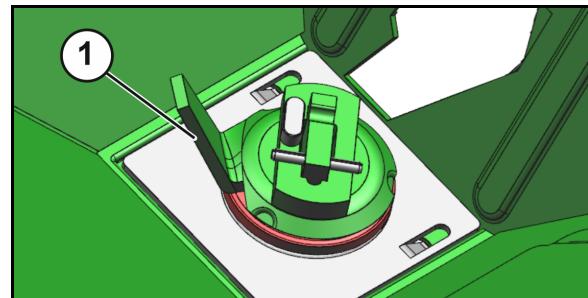
Sl. 27



Sl. 28

5.7 Miješalica

Miješalice (Sl. 29/1) u vrhovima lijevaka je prema podacima iz tablice posipanja moguće isključiti.

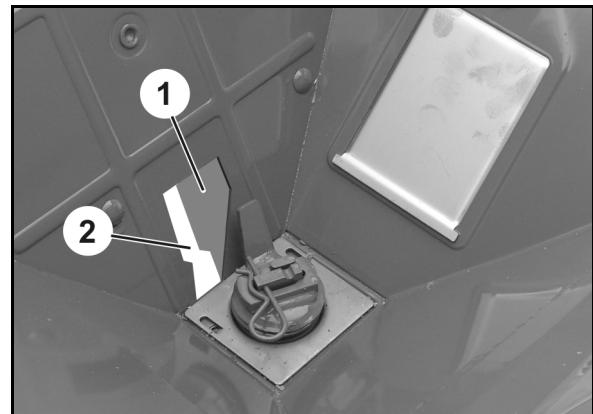


Sl. 29

5.8 Kliznik

Sl. 30/...

- (1) Kliznik
- (2) Ispusni otvor



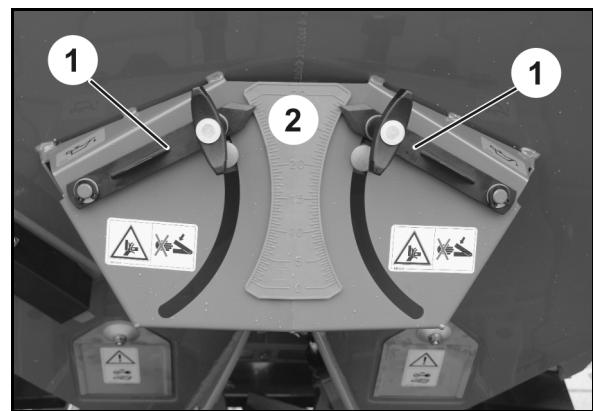
Sl. 30

Podešavanje količine posipanja se vrši ručno pomoću poluge za upravljanje (Sl. 31/1, Sl. 32/1) podešavanjem različitih širina ispusnih otvora.

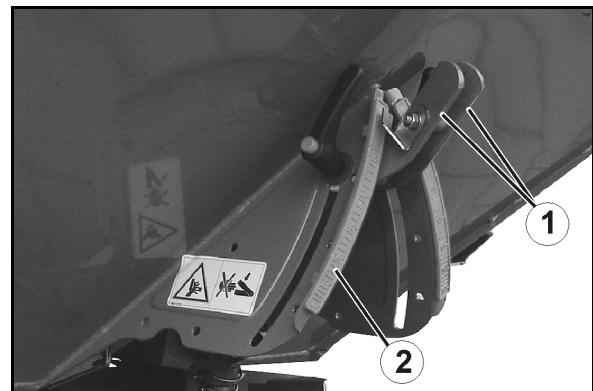
Poluge za upravljanje služe kao graničnik za otvorene kliznike.

Za to potreban položaj kliznika potražite u **tablici posipanja**. Položaj kliznika se očitava na skali (Sl. 31/2, Sl. 32/2).

Kliznici se zatvaraju pomoću hidrauličkih cilindara, a otvaraju pomoću neteznih opruga.



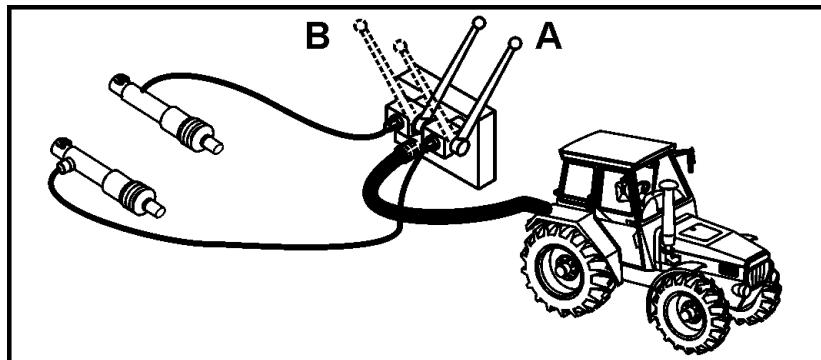
Sl. 31



Sl. 32

5.9 Dvoizlazna jedinica

Dvoizlazna jedinica upravlja hidrauličkim otvaranjem i zatvaranjem kliznika.



Sl. 33

Dvoizlazna jedinica

- se priključuje na upravljački uređaj traktora s jednostrukim djelovanjem,
- omogućuje odvojeno aktiviranje oba zaporna kliznika.

A → kuglasta slavina zatvorena

B → kuglasta slavina otvorena

- Kliznik lijevo → oznaka crijeva *žuto*
- Kliznik desno → oznaka crijeva *zeleno*



Otvaranje oba kliznika

Oba kliznika su zatvorena, poluga u položaju A!

1. Obje poluge postavite u položaj B.
2. Aktivirajte (rasteretite) upravljački uređaj traktora.
→ Otvorite oba kliznika.

Otvaranje kliznika s jedne strane

Oba kliznika su zatvorena, poluga u položaju A!

1. Polugu za željeni kliznik postavite u položaj B.
2. Aktivirajte (rasteretite) upravljački uređaj traktora.
→ Otvara se željeni kliznik.

Zatvaranje kliznika s jedne strane

Oba kliznika su otvorena, poluga u položaju B!

1. Polugu za kliznik koji ostaje otvoren postavite u položaj A.
2. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
→ Željeni kliznik se zatvara.

Prebacivanje s posipanja jedne strane u posipanje obje strane

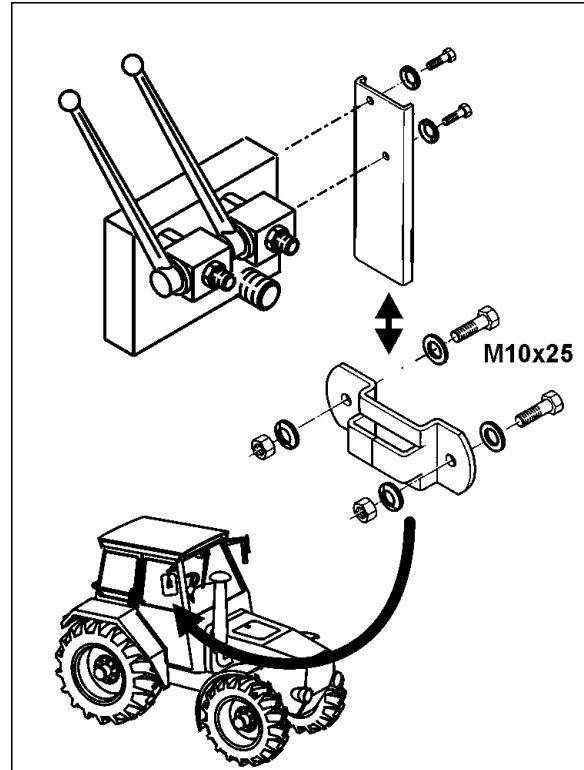
Jedan kliznik je otvoren, poluga u položaju B.

Jedan kliznik je zatvoren, poluga u položaju A!

1. Poluga za zatvoreni kliznik u položaju B.
2. Aktivirajte (rasteretite) upravljački uređaj traktora.
→ Kliznik se otvara.

Montaža nosača dvoizlazne jedinice na traktor

1. Na prikladnom mjestu izbušite dvije rupe (\varnothing 12 mm) za vijke za pričvršćivanje.
2. Montirajte nosač pomoću vijaka za pričvršćivanje.

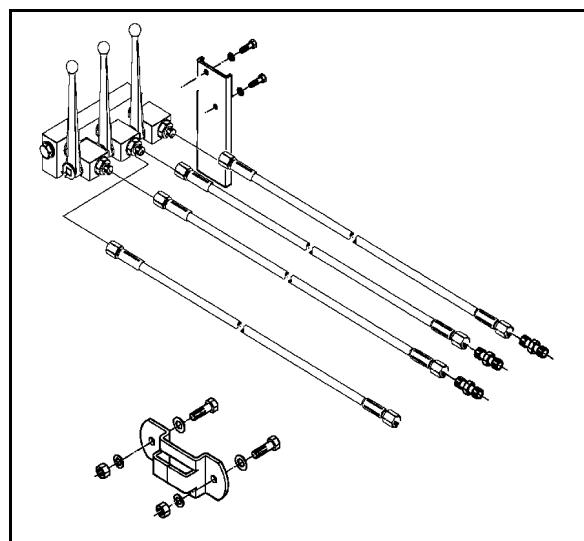
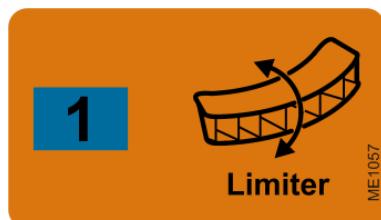


SI. 34

5.10 Troizlazna jedinica (opcionalno)

Troizlazna jedinica je potrebna za hidrauličko aktiviranje pojedinačnih kliznika i uporabu graničnika **Limiter X** kod traktora s jednostrukim hidrauličkim priključkom.

- **Limiter X** → Oznaka crijeva plava



SI. 35

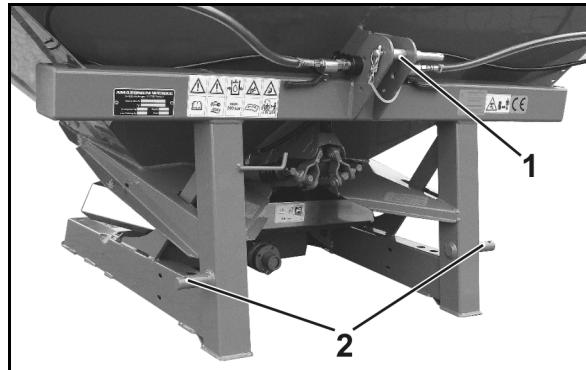
5.11 Okvir za montažu s tri spojne točke

Okvir stroja **ZA-X** je izведен na način da ispunjava zahtjeve i dimenzije sklopa za montiranje s tri spojne točke kategorije II, odnosno kategorije 1 i 2.

ZA-X 903 /1403

Sl. 36/...

- (1) Gornja spojna točka sa svornjakom gornje poluge s mogućnošću prespajanja za kategoriju 1 / kategoriju 2
- (2) Donje spojne točke kategorije 2

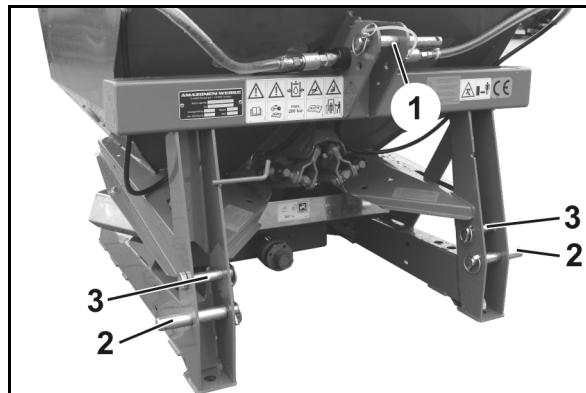


Sl. 36

ZA-X 603, ZA-XW

Sl. 37/...

- (1) Gornja spojna točka sa svornjakom gornje poluge s mogućnošću prespajanja za kategoriju 1 / kategoriju 2
- (2) Donje spojne točke kategorije 2
- (3) Donje spojne točke kategorije 1



Sl. 37



UPOZORENJE

Opasnost od nesreće uslijed otpuštanja spoja između stroja i traktora!

Jednostrano postavljeni svornjaci donjih poluga: upotrebljavajte kuglaste čahure s integriranim prihvatom za preklopne osigurače.

5.12 Posipanja graničnih područja i područja uz rub

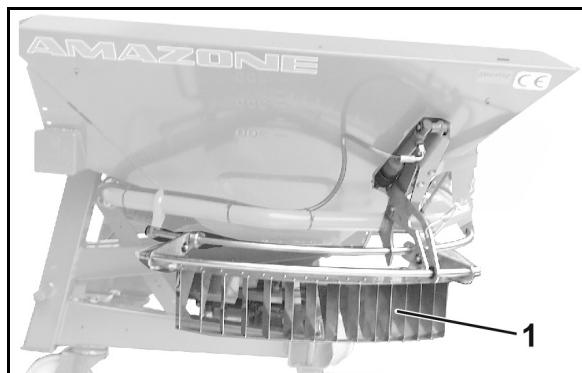
Limiter X (opcionalno)

Samo za **ZA-X 903** i **ZA-X 1403**!

U slučaju da se 1. vozna staza nalazi na polovici radne širine od ruba polja, pomoću graničnika **Limiter X** moguće je daljinski upravljati posipanjem graničnih područja.

Sl. 38/...

- (1) Granično sjenilo raspršivanja



Sl. 38

Zaporni blok (opcionalno)

Za ugodno upravljanje graničnikom **LimiterX**, za sprječavanje nenamjernog spuštanja graničnog sjenila raspršivanja kod propusnog upravljačkog uređaja traktora (potreban je poseban upravljački uređaj s dvostrukim djelovanjem).

Lopatica za posipanje graničnih područja Tele-Quick

Za posipanje graničnih područja na lijevoj strani

Lopatica za posipanje graničnih područja Tele-Quick omogućava posipanje uz granično područje polja u skladu s propisima o gnojenju.



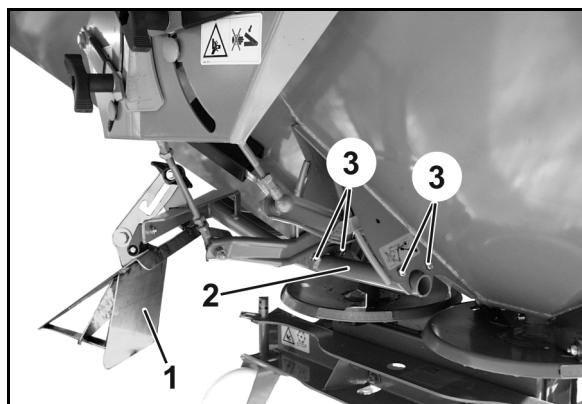
Sl. 39

Granično sjenilo raspršivanja (opcionalno)

U slučaju da se 1. vozna staza polaže izravno na granicu polja, moguće je koristiti granično sjenilo raspršivanja (opcionalno) za jednostrano posipanje uz granicu polja.

Montaža:

Vreteno (Sl. 40/2) graničnog sjenila raspršivanja (Sl. 40/1) pričvrstite pomoću četiri vijka za pričvršćivanje (Sl. 40/3) na pokrovnu ploču centrifugalnog rasipača.



Sl. 40

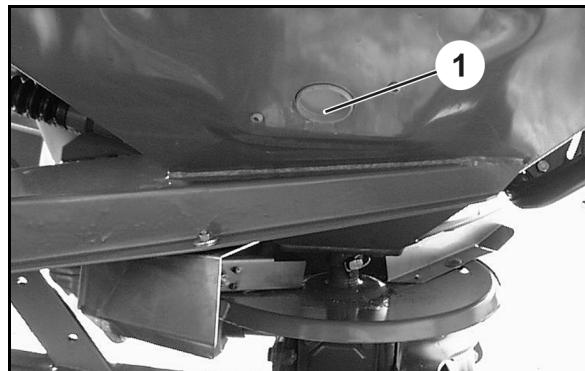
Građa i funkcija

5.13 Uređaj za kalibraciju (opcionalno)

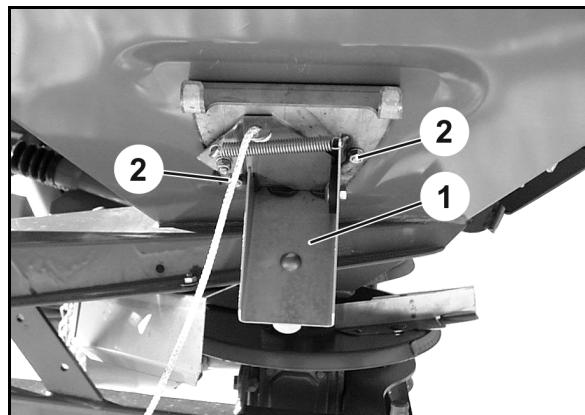
Položaj kliznika za željenu količinu posipanja se utvrđuje uređajem za kalibraciju pomoću nomograma.

Montaža:

1. Skinite plastične čepove (Sl. 41/1)
2. Montirajte traku za pražnjenje (Sl. 42/1) pomoću vijaka za pričvršćivanje (Sl. 42/2).



Sl. 41



Sl. 42

5.14 Transportni i zaustavni uređaj (moguće skinuti, opcionalno)

Transportni i zaustavni uređaj koji je moguće skinuti omogućava jednostavno spajanje na tri točke hidraulike traktora, jednostavno ranžiranje na polju i unutar zgrada.

Za sprječavanje klizanja rasipača gnojiva dva upravljačka valjka treba opremiti zapornim sustavom.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjenog stroja.

Priklučujte ili odvajajte samo prazan stroj.



UPOZORENJE

Za montažu/demontažu transportnog uređaja osigurajte podignuti stroj od nenamjernog sruštanja.

Montaža/demontaža transportnog uređaja:

1. Priklučite stroj na traktor.
2. Podignite stroj pomoću hidraulike traktora.
3. Osigurajte stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Poduprite podignuti stroj na način da spriječite neželjeno sruštanje stroja.
5. Kotačići s mogućnošću upravljanja (Sl. 43/1) sprijeda
 - o montirajte i osigurajte zatičnikom (Sl. 43/2),
 - odnosno
 - o demontirajte, prije toga skinite zatičnik.

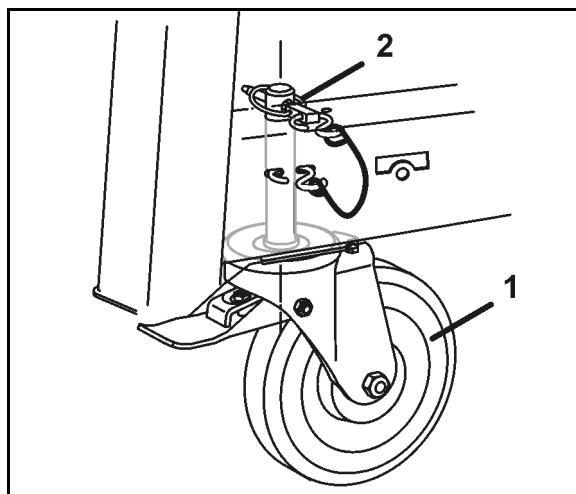


Zatičnik u parkirnom položaju (Sl. 44/1).

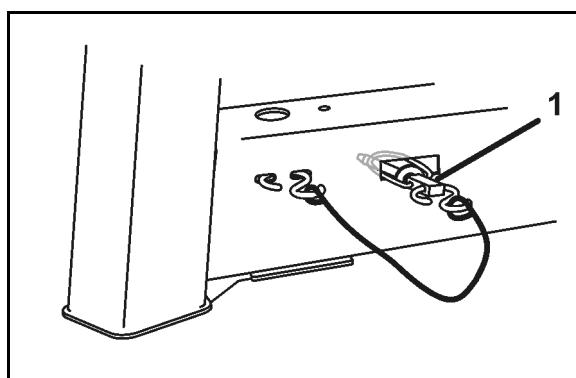
6. Kruti kotačići (Sl. 45/1) straga
 - o montirajte i osigurajte opružnim utikačima (Sl. 45/2) u srednjoj rupi za fiksiranje,
 - odnosno
 - o demontirajte, prije toga skinite opružni utikač.



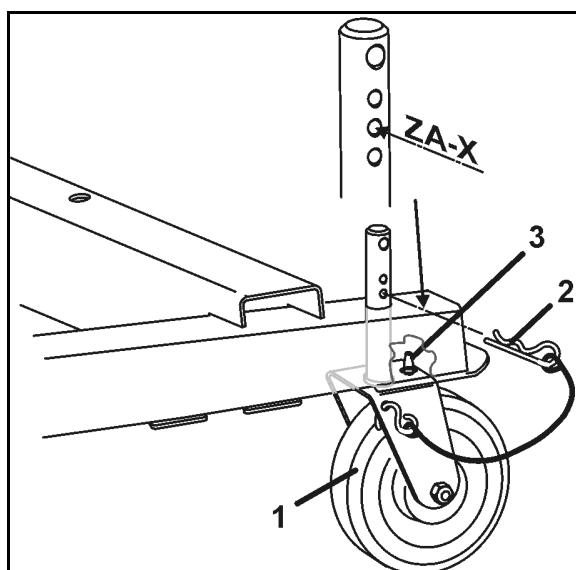
Prilikom montaže krutih kotačića vodite računa da svornjak (Sl. 45/3) zahvaća kroz rupu okvira i na taj način održava kotačice u smjeru stroja.



Sl. 43



Sl. 44



Sl. 45

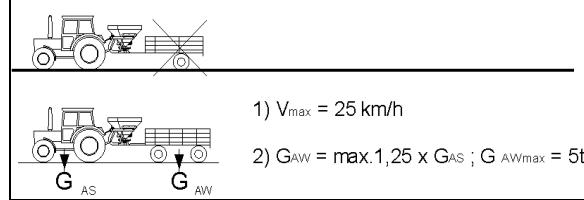
5.15 Priključak za prikolicu

POZOR

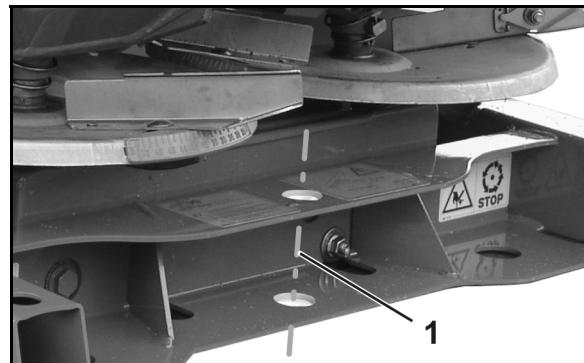
Priključak za prikolicu služi za priključivanje radnih uređaja i dvoosovinskih prikolina u slučaju da:

- se ne prekorači brzina vožnje od 25 km/h,
- prikolica ima podiznu kočnicu ili kočioni sustav kojeg aktivira vozač traktora,
- dozvoljena ukupna težina prikolice ne iznosi više od 1,25 puta više od dozvoljene ukupne težine vučnog stroja, a najviše 5 t.

Prikolicu priključite i osigurajte između točaka nadogradnje (Sl. 47/1) pomoću vijčanih spojeva.



Sl. 46



Sl. 47

5.16 Pokrovna cerada (opcionalno)

Pokrovna cerada garantira suhi materijal za posipanje čak i u mokrim vremenskim uvjetima.

Pokrovna složiva cerada

Prilikom punjenja pokrovna složiva cerada se preklapa prema naprijed.

- **ZA-X 903, 1403** (Sl. 48):

- (1) Ručica za otvaranje i zatvaranje
- (2) Automatsko blokiranje

POZOR

Za otvaranje i zatvaranje cerade primite ručicu za dršku.

Opasnost od prgnjećenja ruke!



Sl. 48

Zaštitni pokrov

- **ZA-XW 503**

Zaštitni pokrov se prevlači preko rubova spremnika i osigurava gumenim.



Sl. 49

5.17 Nastavci spremnika (opcionalno)

Sl. 50: Nastavci spremnika uski:

- **S200 za ZA-XW503**
- **S250 za ZA-X 603**
- **S350 za ZA-X 903 / 1403**



Sl. 50

Sl. 51: Nastavci spremnika široki

- **L800 za ZA-X 903**

(vidi također na stranici 35.)

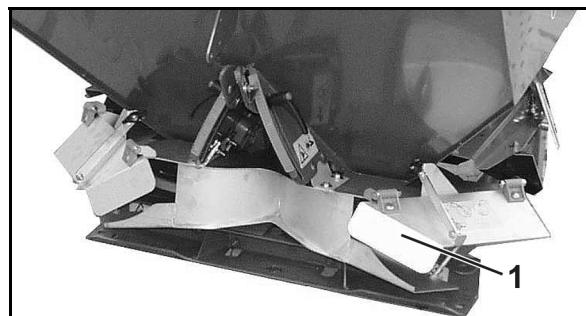


Sl. 51

5.18 Redni sklop za posipanje za posebne kulture

Dvoredu sklop za posipanje (Sl. 52) za redove – i posebne kulture je moguće nadograditi u svakom trenutku.

Razmak među redovima za posipanje može se namjestiti od 2 m do 6 m.



Sl. 52

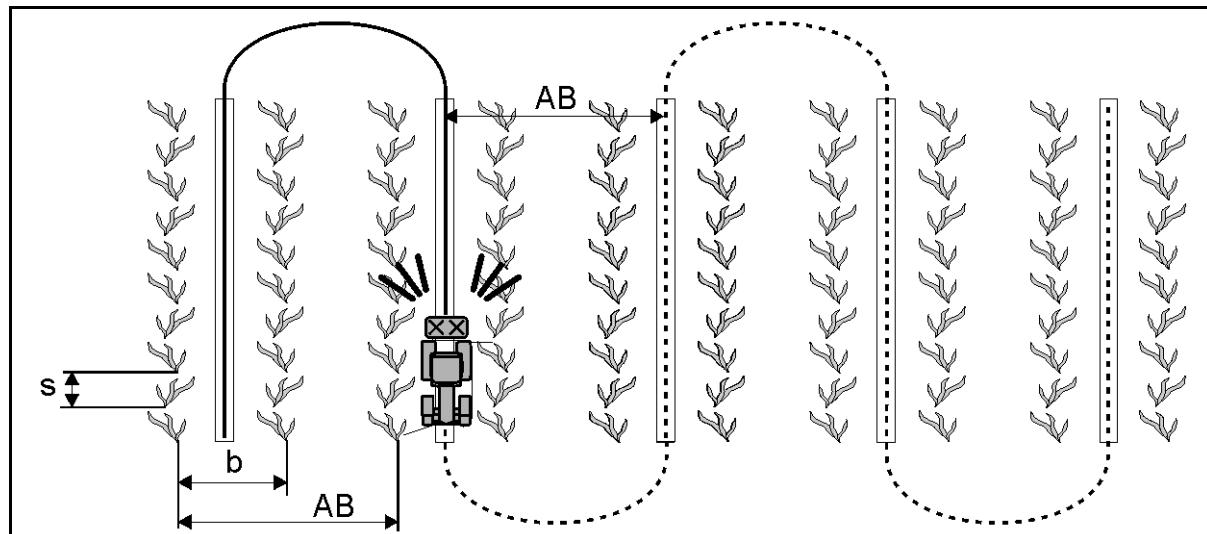
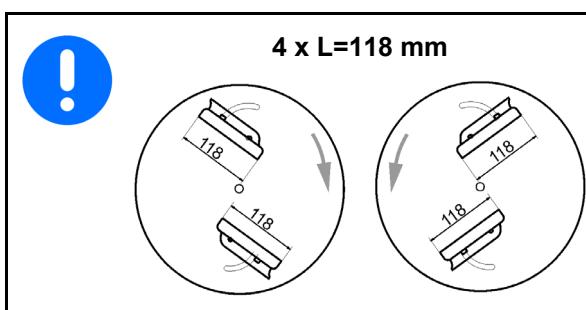


Fig. 53

Tablica za namještanje razmaka među redovima

Razmak između redova	radna širina	Visine spajanja	Broj okretaja diskova za posipanje	Položaj lopatica za posipanje na skali	Položaj vodećeg žlijeba
2	4	50/50	450	0/30	2
3	6	80/80	540	6/36	2
4	8	80/80	540	6/36	3
5	10	80/80	540	10/41	4
6	12	80/80	540	14/45	5

Preračunavanje količina posipanja u g/biljka na kg/ha

$$\text{količina posipanja [kg/ha]} = \frac{D \text{ [g/biljka]}}{s \text{ [m]} \times b \text{ [m]}} \times 10$$

D - – količina gnojiva po biljci

b – razmak između redova

AB – radna širina = 2 x b

s – razmak između biljaka


Posipanje u redovima kultura:

Tablice za namještanje količine posipanja u kg/ha odnose se na vožnju svakom drugom brazdom (Sl. 56).

Primjena tablice za posipanje

1. Količinu gnojiva preračunajte iz g/biljka u kg/ha.
2. U tablici za posipanje potražite željenu količinu posipanja u kg/ha za odgovarajuće gnojivo u stupcu za:
 - o radnu širinu
 - o brzinu vožnje.
3. Položaj klizača pronađite u istom retku ulijevo.

Tablica podešavanja za količine posipanja

		KAS 27% N usit. BASF; Hydro; DSM; Kemira; Agrolinz: 1,02 kg/l											
		Vrste NP i NPK usit. BASF: 1,10 kg/l Hydro NPK vrste, u kuglicama: 1,08 kg/l Kemistar Kemira NPK 20-7-10 + 3: 31,03 kg/l											
Položaj kliznika		Radna širina [m] = 2 x s											
		4	6	9	10	12	8	10	12	8	10	12	8
		km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h
8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10
9	203	162	135	135	108	90	90	72	60	81	65	54	67,5
10	331	265	221	221	177	147	147	118	98	132	106	88	110
11	490	392	327	327	261	218	218	174	145	196	157	130	163
12	651	521	434	433	347	289	289	231	193	260	208	173	217
13				544	435	362	362	290	241	326	261	217	272
14				652	522	435	435	348	290	391	313	261	326
15				762	609	508	508	406	338	457	365	304	381
16							579	463	386	521	417	348	439
17										585	468	390	387
													650
		Zadana količina [kg/ha]											

Kalcij-dušik 19,8% N Perika SKW:	1,02 kg/l
ESTA kiserit usit. 25% MgO K+SA:	1,26 kg/l
Perika (Kst) 19,8% N Agroline :	1,02 kg/l

Građa i funkcija

Položaj kliznika	Radna širina [m] = 2 x s														
	4			6			9			10			12		
	km/h			km/h			km/h			km/h			km/h		
8	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
8	150	120	100	100	80	66	66	53	45	90	72	60	75	60	50
9	256	205	170	170	136	114	114	91	76	102	82	68	85	68	57
10	415	332	277	277	221	185	185	147	123	166	133	111	138	111	62
11	620	496	411	411	330	275	275	220	183	247	198	165	206	165	137
12	815	652	544	544	435	362	362	290	261	326	261	217	277	217	181
13				685	548	456	456	365	304	411	329	274	342	274	228
14						639	510	425	557	460	383	479	383	320	
15										656	525	437	547	437	365
16										737	590	491	615	491	410
	Zadana količina [kg/ha]														



Za utvrđivanje položaja kliznika za količine posipanja ili brzine koje nisu navedene vidi tablicu posipanja **ZA-X**.



Kao alternativu tablici za posipanje, položaj klizača možete utvrditi i pomoću naprave za okretanje.

5.19 Tablica posipanja

Sve uobičajene vrste gnojiva rasipaju se u hali za rasipanje AMAZONE i pritom se utvrđeni podaci o postavkama bilježe u tabelu posipanja. Vrste gnojiva navedene u tablici posipanja pri utvrđivanju vrijednosti bile su u bespriječornu stanju.



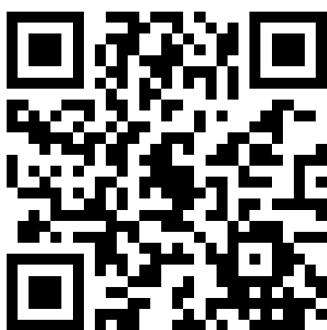
Iskoristite bazu podataka za gnojivo s najvećim izborom gnojiva za sve zemlje i aktualnim preporukama za namještanje

- preko aplikacije DüngeService App za mobilne uređaje sa sustavima Android i iOS
- usluge mySpreader-App

Vidi www.amazone.de → Service & Support → Online Service

Preko otisnutih QR kodova možete izravno pristupiti mrežnoj stranici AMAZONE kako biste preuzeli aplikaciju DüngeService.

iOS



Android



Ovlašteni distributeri po zemljama:

	
	0044 1302 755720
	00353 (0) 1 8129726
	0033 892680063
	0032 (0) 3 821 08 52
	0031 316369111
	00352 23637200

	
	0039 (0) 39652 100
	0045 74753112
	00358 10 768 3097
	0047 63 94 06 57
	0046 46 259200
	00372 50 62 246

	
	0036 52 475555
	00385 32 352 352
	00359 (0) 82 508000
	0030 22620 25915
	0061 3 9369 1188
	0064 (0) 272467506
	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikacija gnojiva

	Naziv gnojiva			
Slika gnojiva	Promjer zrna u mm		Težina rasutog materijala u kg/l	Visina dogradnje u cm



Strojevi s električnim namještanjem količine posipanja mogu pri umjeravanju gnojiva dati faktor količine kao početnu vrijednost za faktor umjeravanja.

Nakon identifikacije gnojiva u tabeli posipanja pronađite postavke:

- položaj kliznika (kod ručnog namještanja količine posipanja)
- položaj lopatice za posipanje
- postavka za posipanje graničnog područja



U slučaju da gnojivo nije moguće jasno dodijeliti određenoj sorti u tablici posipanja,

- **AMAZONE Baza podataka gnojiva** vam pruža telefonsku podršku pri dodjeljivanju gnojiva i savjete za podešavanje posipanja za vaš rasipač gnojiva.
 +49 (0) 54 05 / 501 111
- obratite se lokalnom ovlaštenom distributeru.

5.20 EasyCheck

EasyCheck je digitalni ispitivač za provjeru poprečne raspodjele na polju.

EasyCheck se sastoји od prihvavnih prostirki za gnojivo i aplikacije za pametni telefon kojom se utvrđuje poprečna raspodjela gnojiva na polju.

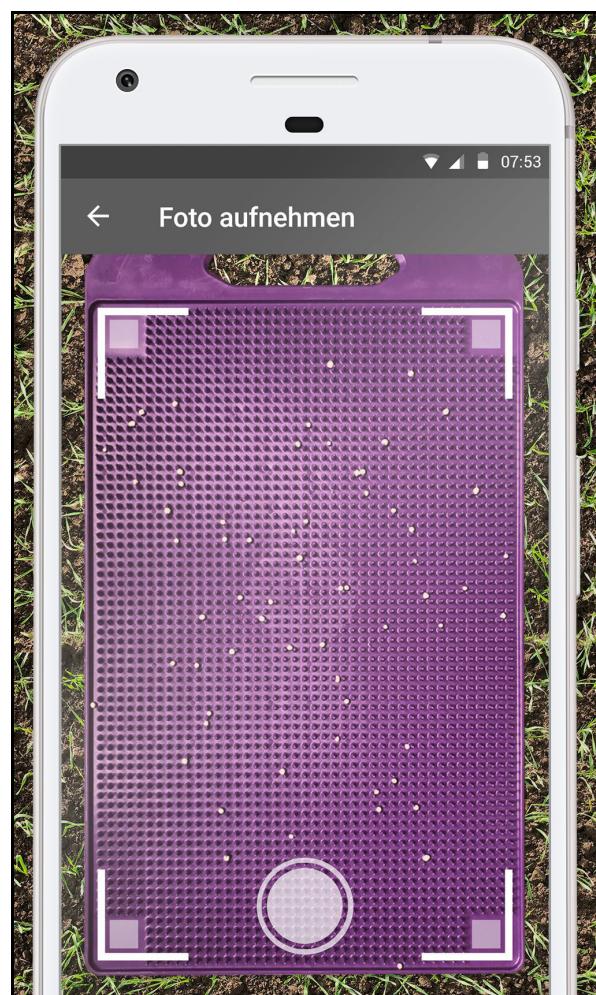
Prihvavne prostirke postavljaju se na definiranim mjestima na polju koja se posipaju gnojivom tijekom vožnje u oba smjera.

Zatim se prihvavne prostirke fotografiraju pametnim telefonom. Aplikacija provjerava poprečnu raspodjelu uz pomoć fotografija.

Po potrebi će se predložiti promjena postavki.

Početnu AMAZONE Website upotrijebite za preuzimanje:

- aplikacije EasyCheck
- uputa za uporabu aplikacije EasyCheck



SI. 54

5.21 Mobilna testna stanica

Mobilna testna stanica služi za provjeru poprečne raspodjele na polju.

Mobilna testna stanica sastoји se od prihvavnih posuda za gnojivo i mjernog lijevka.

Prihvavne posude postavljaju se na definiranim mjestima na polju koja se posipaju gnojivom tijekom vožnje u oba smjera.

Potom se prikupljeno gnojivo puni u mjerni lijevak. Procjena se obavlja na temelju razina napunjenošći lijevka.

Procjena se obavlja na temelju:

- sheme za izračun iz uputa za uporabu mobilne testne stanice
- softvera stroja na putno računalo
- aplikacije EasyCheck (AMAZONE Website).

Pogledajte upute za uporabu mobilne testne stanice.



SI. 55

6 Stavljanje u pogon

U ovom će poglavlju pronaći informacije

- o stavljanju stroja u pogon.
- o načinu na koji možete provjeriti smijete li dograditi/priklučiti stroj na traktor.



- Prijе stavljanja u pogon stroja korisnik mora pročitati i razumjeti upute za uporabu.
- Pridržavajte se poglavlja "Sigurnosne napomene za korisnika", od strane 23 prilikom
 - o priključivanja i odvajanja stroja
 - o transportiranja stroja
 - o primjene stroja
- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorima koji su za to prikladni!
- Traktor i stroj moraju odgovarati nacionalnim propisima o cestovnom prometu.
- Vlasnik (poslovoda) i vozač (korisnik) su jednakо odgovorni za poštivanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu.



UPOZORENJE

Opasnost od prgnjećenja, podrezivanja, rezanja, potezanja i hvatanja u području hidrauličkih ili električnih modula.

Nije dozvoljeno blokirati izvršne dijelove na traktoru koji služe za izravno izvršavanje hidrauličkog ili električnog pokretanja modula, primjerice preklapanje, pomicanje i guranje. Određeni pokret se mora automatski zaustaviti nakon što otpustite odgovarajući izvršni dio. Ovo ne vrijedi za pokretanje uređaja koji

- konstantno rade ili
- se njima upravlja automatski ili
- ovisno o funkciji zahtijevaju položaj plutanja ili potiskivanja



Provjerite ispravnu montažu diskova za posipanje. Gledano u smjeru vožnje: lijevi disk za posipanje "L" i desni disk za posipanje "R".

Provjerite ispravnu montažu skala na diskovima za posipanje. Skale s vrijednostima od **0** do **20** je potrebno dodijeliti kraćim diskovima za posipanje, a skale s vrijednostima od **30** do **50** duljim diskovima za posipanje.

6.1 Provjera prikladnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnost od loma prilikom uporabe, uslijed nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora zbog nepropisne uporabe traktora!

- Provjerite prikladnost svog traktora prije nego dogradite/priklučite stroj na traktor.
Stroj smijete dograđivati i priključivati samo s traktorima koji su za to prikladni.
- Testirajte kočnice kako biste provjerili postiže li traktor potrebno usporavanje kočenjem i s dograđenim/priklučenim strojem.

Preduvjeti za prikladnost traktora su posebice:

- dozvoljena ukupna težina
- dozvoljena osovinska opterećenja
- dozvoljeno potporno opterećenje na spojnoj točki traktora
- nosivost montiranih guma
- dozvoljeno opterećenje prikolice mora biti dosta

Ove podatke možete potražiti na označenoj pločici ili u knjižici vozila te u uputama za uporabu traktora.

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

Traktor mora postići usporavanje kočenjem koje propisuje proizvođač traktora i s dograđenim/priklučenim strojem.

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



Dozvoljena ukupna težina traktora koja je navedena u knjižici vozila mora biti veća od zbroja sljedećih vrijednosti

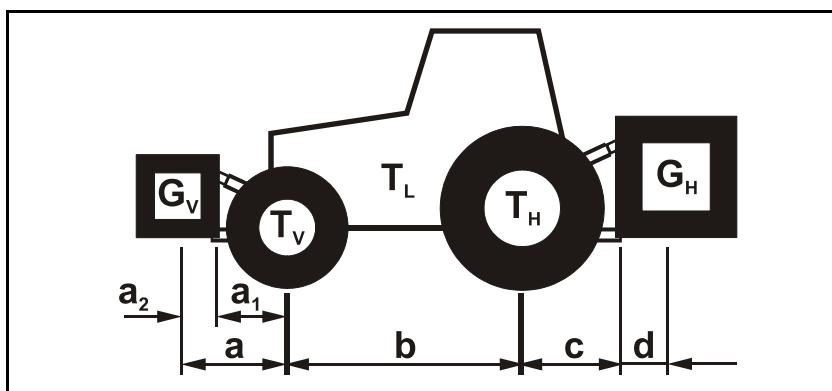
- vlastita težina traktora,
- masa balastiranja i
- ukupna težina dograđenog stroja ili potporno opterećenje priključenog stroja



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku:

U slučaju nepridržavanja osovinskog opterećenja i/ili dozvoljene ukupne težine nakon iscrpljivanja svih razumnim mogućnosti, a na temelju potvrde službeno priznatog procjenitelja motornih vozila uz odobrenje proizvođača traktora, moguće je dobiti specijalno odobrenje od strane nadležnih lokalnih vlasti sukladno članku 70 Odredbe o izdavanju dozvole za cestovni promet (StVZO), kao i potrebnu dozvolu sukladno članku 29 stavku 3 Njemačkog zakona o prometu (StVO).

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje



Sl. 56

T_L [kg]	Vlastita težina traktora	
T_V [kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila
T_H [kg]	Opterećenje stražnje osovine praznog traktora	
G_H [kg]	Ukupna težina stroja nadograđenog odostraga ili stražnji uteg	vidi tehničke podatke stroja ili stražnjeg utega
G_V [kg]	Ukupna težina sprijeda nadograđenog stroja ili prednji uteg	vidi tehničke podatke sprijeda nadograđenog stroja ili prednjeg utega
a [m]	Razmak između težišta stroja s prednjom nadogradnjom ili prednjeg utega i sredine prednje osovine (zbroj $a_1 + a_2$)	vidi tehničke podatke traktora i sprijeda nošenog stroja ili prednjeg utega ili mjere
a_1 [m]	Razmak sredina prednje osovine do sredine priključka s podupravljačem	vidi upute za uporabu traktora ili mjere
a_2 [m]	Razmak sredina priključne točke donje poluge do težišta stroja s prednjom nadogradnjom ili prednjeg utega (razmak težišta)	vidi tehničke podatke sprijeda nadograđenog stroja ili prednjeg utega ili mjere
b [m]	Stanje kotača traktora	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili mjere
c [m]	Razmak između sredine stražnje osovine i sredine priključka donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila ili mjere
d [m]	Razmak između sredine priključne točke donje poluge i težišta sprijeda dograđenog stroja ili stražnjeg utega (razmak težišta)	vidi tehničke podatke stroja

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Izračunavanje stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosivost traktorskih guma

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

Stavljanje u pogon

6.1.1.7 Tablica

	Stvarna vrijednost prema izračunu	Dopuštena vrijednost prema uputama za uporabu traktora	Dvostruka dopuštena nosivost guma (dvije gume)
Minimalno balastiranje prednji dio / stražnji dio	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	≤ kg	--
Opterećenje prednje osovine	kg	≤ kg	≤ kg
Opterećenje stražnje osovine	kg	≤ kg	≤ kg



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



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora.

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

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



- Balastirajte traktor prednjim ili stražnjim utegom kad je osovinsko opterećenje traktora prekoračeno samo na jednoj osovini.
- Posebni slučajevi:
 - o Ako težinom sprjeda nadograđenog stroja (G_V) ne dostižete potreban minimalni prednji balast ($G_{V \text{ min}}$), morat ćete upotrijebiti uz sprjeda nadograđeni stroj i dodatne utege!
 - o Ako težinom straga nadograđenog stroja (G_H) ne dostižete potreban minimalni stražnji balast ($G_{H \text{ min}}$), morat ćete upotrijebiti uz straga nadograđeni stroj i dodatne utege!

6.2 Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru



UPOZORENJE

Opasnost od oštećenih i/ili uništenih dijelova koje stroj izbacuje u slučaju da se zglobno vratilo stisne ili rastegne prilikom podizanja/spuštanja stroja koji se priključuje na traktor kao posljedica nestručno podešene duljine zglobnog vratila!

U ovlaštenom servisu treba provjeriti duljinu zglobnog vratila u svim pogonskim stanjima i po potrebi je podesiti prije prvog priključivanja zglobnog vratila na traktor.

Na taj način možete sprječiti stiskanje zglobnog vratila ili nedostatno preklapanje profila.



Ovo podešavanje zglobnog vratila vrijedi samo za aktualnu vrstu traktora. Po potrebi ćete morati ponoviti podešavanje zglobnog vratila u slučaju da stroj priključujete na neki drugi traktor. Prilikom podešavanja zglobnog vratila pridržavajte se isporučenih uputa za uporabu proizvođača zglobnog vratila.



UPOZORENJE

Opasnost od potezanja i hvatanja zbog neispravne montaže ili kao posljedica nedozvoljenih konstrukcijskih izmjena na zglobnom vratilu!

Konstrukcijske izmjene na zglobnom vratilu smiju se izvoditi samo u ovlaštenim servisima. Pritom je potrebno pridržavati se uputa za uporabu proizvođača zglobnog vratila.

Podešavanje duljine zglobnog vratila je dozvoljeno uz pridržavanje minimalnog preklapanja okvira.

Konstrukcijske izmjene na zglobnom vratilu nisu dozvoljene u slučaju da nisu opisane u uputama za uporabu proizvođača zglobnog vratila.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja između stražnjeg dijela traktora i stroja prilikom podizanja i spuštanja stroja u svrhu određivanja najkraćeg i najduljeg radnog položaja zglobnog vratila!

Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte

- samo na predviđenom mjestu rada.
- ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja uslijed slučajnog

- **klizanja traktora i priključenog stroja!**
- **spuštanja podignutog stroja!**

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja, nemamjernog klizanja, a podignuti stroj od slučajnog spuštanja prije nego stupite u opasno područje između traktora i podignutog stroja kako bi podesili zglobno vratilo.



Najkraća duljina zglobnog vratila postiže se u vodoravnom položaju zglobnog vratila. Najdulja duljina zglobnog vratila postiže se kod potpuno podignutog stroja.

1. Priključite stroj na traktor (ne priključujte zglobno vratilo).
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
3. Odredite visinu podizanja stroja u najkraćem i najduljem radnom položaju za zglobno vratilo.
 - 3.1 U tu svrhu podižite i spuštajte stroj pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru.
Pritom aktivirajte izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke na stražnjem dijelu traktora na predviđenom mjestu rada.
4. Osigurajte podignuti stroj na određenoj visini podizanja od slučajnog spuštanja (npr. podupiranjem ili vješanjem za dizalicu).
5. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja prije nego stupite u opasno područje između traktora i stroja.
6. Prilikom određivanja duljine kao i prilikom skraćivanja zglobnog vratila pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača zglobnog vratila.
7. Ponovno utaknite skraćene polovice zglobnog vratila jednu u drugu.
8. Prije nego priključite zglobno vratilo namastite kardansku osovinu traktora i ulaznu osovinu mjenjača.
Simbol traktora na zaštitnoj cijevi označava priključak zglobnog vratila na traktoru.

6.3 Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja ili udaraca kod intervencija na stroju uslijed

- **nemamjernog spuštanja neosiguranog stroja koji je podignut pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru.**
- **nemamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja.**
- **nemamjernog pokretanja i klizanja kombinacije traktora i stroja.**
- Prije svake intervencije na stroju osigurajte traktor i stroj od nemamjernog pokretanja i klizanja.
- Zabranjene su sve intervencije na stroju, poput radova montaže, postavljanja, otklanjanja smetnji, čišćenja, održavanja i servisiranja,
 - u slučaju da je stroj uključen.
 - dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.
 - u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sustavom se može slučajno pokrenuti.
 - u slučaju da traktor i stroj nisu osigurani od slučajnog klizanja podizanjem parkirne kočnice i/ili postavljanjem podložnih klinova.
 - u slučaju da pokretni dijelovi nisu blokirani kako se ne bi slučajno pokrenuli.

Posebice kod ovih radova postoji opasnost od kontakta s neosiguranim dijelovima stroja.

1. Spustite podignuti, neosigurani stroj / podignite, neosigurane dijelove stroja.
→ Na taj način možete sprječiti nemamjerno spuštanje.
2. Isključite motor traktora.
3. Izvucite ključ paljenja.
4. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
5. Osigurajte stroj od slučajnog klizanja (samo priključeni stroj)
 - na ravnoj površini podizanjem parkirne kočnice (u slučaju da postoji) ili postavljanjem podložnih klinova.
 - na iznimno neravnim površinama ili na nizbrdicama podizanjem parkirne kočnice i postavljanjem podložnih klinova.

7 Priključivanje i odvajanje stroja



Prilikom priključivanja i odvajanja stroja pridržavajte se poglavlja "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 23.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja uslijed slučajnog pokretanja i klizanja traktora i stroja prilikom spajanja i odvajanja stroja!

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego stupite u opasno područje između traktora i stroja u svrhu spajanja ili odvajanja, više o tome potražite na stranici 69.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja između stražnjeg dijela traktora i stroja prilikom spajanja i odvajanja stroja!

Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte

- samo na predviđenom mjestu rada.
- ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



POZOR

**Priključujte i odvajajte samo nenatovarene rasipače gnojiva.
Opasnost od prevrtanja!**

7.1 Priključivanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od loma prilikom uporabe, uslijed nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora zbog nepropisne uporabe traktora!

Stroj smijete dograđivati i priključivati samo s traktorima koji su za to prikladni. Više o ovome potražite u poglavlju "Provjera prikladnosti traktora", stranica 63.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja prilikom priključivanja stroja između traktora i stroja!

Uputite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego dovezete traktor do stroja.

Prisutni pomagači se smiju nalaziti pokraj traktora i stroja samo u svojstvu davanja uputa i smiju stupiti u prostor između vozila tek nakon što su se ona zaustavila.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca prijeti osobama u slučaju da se stroj slučajno odvoji od traktora!

- Za pravilno povezivanje traktora i stroja koristite predviđene uređaje.
- Prilikom priključivanja stroja na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru vodite računa da se kategorije dogradnje traktora i stroja obavezno poklapaju.
Obavezno opremite svornjake gornje i donje poluge stroja kat. II pomoću reduksijskih čahura na kat. III, u slučaju da vaš traktor posjeduje hidrauličnu spojku s tri točke kat. III.
- Za priključivanje stroja upotrebjavajte isključivo isporučene svornjake gornje i donje poluge.
- Pri svakom priključivanju stroja provjerite ima li na svornjacima gornje i donje poluge vidljivih kvarova. U slučaju vidljivih znakova trošenja, zamijenite svornjake gornje i donje poluge.
- Svornjake gornje i donje poluge osigurajte od nemamernog otpuštanja u priključnim točkama okvira za montažu s tri spojne točke pomoću zatičnika.



UPOZORENJE

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

Prilikom priključivanja opskrbnih vodova pridržavajte se smjera pružanja opskrbnih vodova. Opskrbni vodovi

- se moraju lagano prilagođavati svim pokretima dograđenog ili priključenog stroja bez zatezanja, deformacija ili trenja.
 - ne smiju strugati po stranim dijelovima.
1. Pričvrstite kuglične čahure preko svornjaka gornje i donje poluge u priključnim točkama okvira za montažu s tri spojne točke.
→ Gornju i donju polugu kategorije II ne fiksirajte svornjacima kat. II
 2. Osigurajte svornjake gornje i donje poluge pomoću zatičnika od nemamernog otpuštanja.



UPOZORENJE

Kod jednostrano uležištenih ili zavarenih svornjaka donje poluge upotrijebite kuglične čahure s pretincem za hvatanje i integrirani zatičnik.

Opasnost od nezgoda uslijed otpuštanja spoja između stroja i traktora!

3. Uputite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego dovezete traktor do stroja.
4. Prvo priključite zglobno vratilo i opskrbne vodove, a potom priključite stroj na traktor.
 - 4.1 Traktor dovezite do stroja tako da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (približno 25 cm).
 - 4.2 Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja.
 - 4.3 Provjerite je li kardanska osovina isključena.
 - 4.4 Priključite zglobno vratilo i opskrbne vodove na traktor.
 - 4.5 Podesite kuke za donje poluge na način da su poravnate s donjim priključnim točkama na stroju.
5. Pomaknite traktor još bliže stroju tako da kuke za donje poluge traktora automatski prihvate kuglične čahure donjih priključnih točaka na stroju.
 - Kuke za donje poluge se blokiraju automatski.
6. Odvojite gornju polugu traktorskog sjedišta preko kuke za gornje poluge pomoću gornje priključne točke okvira za montažu s tri spojne točke.
 - Kuka za gornje poluge se blokira automatski.
7. Prije kretanja, pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

7.2 Odvajanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjene stroja.

Priklučujte ili odvajajte samo prazan stroj.



Vodite računa da pri odvajanju stroja ispred stroja ostane dovoljno slobodnog mesta kako biste pri ponovnom priključivanju mogli nesmetano dovesti traktor do stroja.

1. Stroj s praznim spremnikom odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
2. Odvojite stroj od traktora.
 - 2.1 Osigurajte stroj od nehotičnog klizanja. Više o ovome potražite na stranici 69.
 - 2.2 Rasteretite gornju polugu.
 - 2.3 Odblokirajte i odvojite kuku gornje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 2.4 Rasteretite donju polugu.
 - 2.5 Odblokirajte i odvojite kuku donje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 2.6 Pomaknite traktor za približno 25 cm prema naprijed.
→ Slobodan prostor između traktora i stroja koji je nastao na taj način omogućava bolji pristup za odvajanje zglobnog vratila i opskrbnih vodova.
 - 2.7 Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
 - 2.8 Odvojite zglobno vratilo.
 - 2.9 Odložite zglobno vratilo na držač.
 - 2.10 Odvojite opskrbne vodove.
 - 2.11 Pričvrstite opskrbne vodove u odgovarajuće utičnice za parkiranje.

8 Podešavanja



Prilikom svih radova podešavanja stroja pridržavajte se napomena iz poglavlja

- "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", od stranice 17 i
- "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 23.

Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost.



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed

- **nенамјерног спуштања stroja koji je podignut pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru.**
- **nенамјерног спуштања podignutih, neosiguranih dijelova stroja.**
- **nенамјерног pokretanja i klizanja kombinacije traktora i stroja.**

Prije nego započnete s podešavanjima na stroju osigurajte traktor i stroj od nенамјерног pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 69.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja, hvatanja ili udaraca kod svih intervencija na stroju uslijed nенамјерnog spuštanja priključenog i podignutog stroja.

Osigurajte kabinu traktora od ulaza ostalih osoba i na taj način sprječite neželjeno aktiviranje hidraulike traktora.

Upućujemo na to da individualna svojstva posipanja materijala jako utječu na poprečnu raspodjelu i količinu posipanja. Stoga navedene vrijednosti postavki mogu biti samo orientacijske vrijednosti.

Svojstva posipanja ovise o sljedećim čimbenicima:

- oscilacijama fizikalnih podataka (specifična težina, granulacija, otpor trenja, vrijednost cw itd.) također i unutar iste sorte i marke
- različitim svojstvima materijala za posipanje uslijed utjecaja vremenskih prilika i/ili uvjeta skladištenja.

Stoga se ne može preuzeti jamstvo da vaš materijal za posipanje, čak i jednaka naziva i od istog proizvođača, ima jednaka svojstva posipanja kao i navedeni materijal. Navedene preporuke za namještanje za poprečnu raspodjelu odnose se isključivo na raspodjelu težine, a ne na raspodjelu hranjivih tvari (to vrijedi posebno za miješana gnojiva) ili raspodjelu aktivnih tvari (npr. kod pužomora ili vapnenca). Isključeno je pravo na naknadu štete koje nisu nastale na samom centrifugalnom rasipaču.

8.1 Podešavanje visine spajanja



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja i/ili udaraca za osobe iza/ispod rasipača gnojiva uslijed nenamjernog pada rasipača gnojiva u slučaju da su polovice gornje poluge zakrenute jedna od druge, odnosno izvučene jedna iz druge!

Uputite osobe iz opasnog područja iza, odnosno ispod stroja prije nego podesite visinu spajanja iznad gornje poluge.



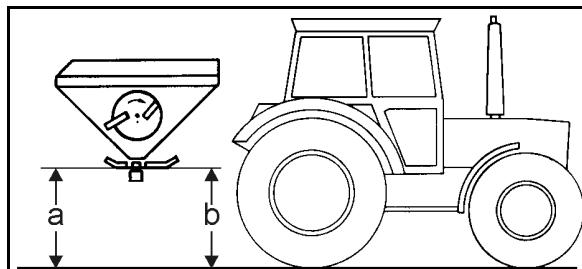
Visinu spajanja stroja precizno podesite prema podacima iz tablice posipanja na polju kada je stroj natovaren. Na prednjoj i stražnjoj strani diska za posipanje se mjeri udaljenost od površine tla (Sl. 57).

1. Isključite kardansku osovINU traktora (u slučaju da je potrebno).
2. Pričekajte da se eventualno rotirajući diskovi za posipanje u potpunosti ne zaustave (u slučaju da je potrebno) prije nego podesite visinu spajanja.
3. Uputite osobe iz opasnog područja iza, odnosno ispod stroja.
4. Podesite potrebnu visinu spajanja na polju prema podacima iz tablice posipanja prema željenoj vrsti gnojenja (uobičajeno ili kasno gnojenje).
 - 4.1 Rasipač gnojiva podižite i spuštajte pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru, sve dok bočni, srednji disk za posipanje ne postigne potrebnu visinu spajanja.
 - 4.2 Izmijenite duljinu gornje poluge u slučaju da visine spajanja a i b na prednjoj i stražnjoj strani diska za posipanje odstupaju od potrebnih visina spajanja.

Standardna visina priklučka	a / b = 80 cm
Mjera spajanja b manja od a	= Povećajte duljinu gornje poluge
Mjera spajanja b veća od a	= Smanjite duljinu gornje poluge

Navedene visine spajanja, u pravilu vodoravno 80/80, u cm vrijede za uobičajeno gnojenje.

Kod proljetnog gnojenja, kada biljke dosegnu visinu od 10-40 cm, navedenim visinama spajanja (npr. 80/80) je potrebno pribrojiti polovicu visine rasta. Dakle, pri visini rasta od 30 cm - podesite visinu spajanja 95/95. Kod većih visina rasta podesite prema podacima za kasno gnojenje. Kod gustog uroda (uljana repica) na centrifugalnom rasipaču podesite navedene visine spajanja (npr. 80/80) za urod. U slučaju da to nije moguće kod većih visina rasta, podesite također prema podacima za kasno gnojenje.



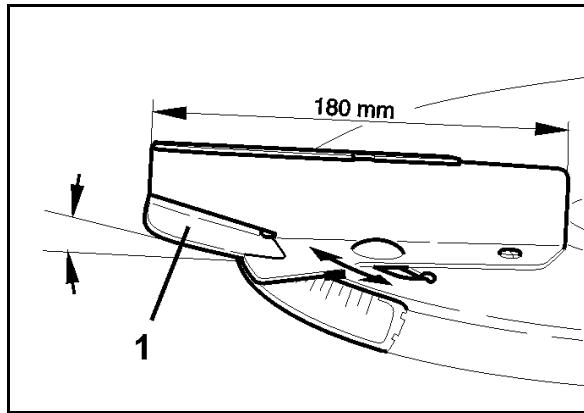
Sl. 57

Podešavanja

8.1.1 Kasno gnojenje

Kraće lopatice za posipanje su opremljene zakretnim krilima (Sl. 58/1) koja je moguće podići bez uporabe alata, a omogućavaju kasno gnojenje žitarica do visine od 1 m - **bez dodatnog pribora**.

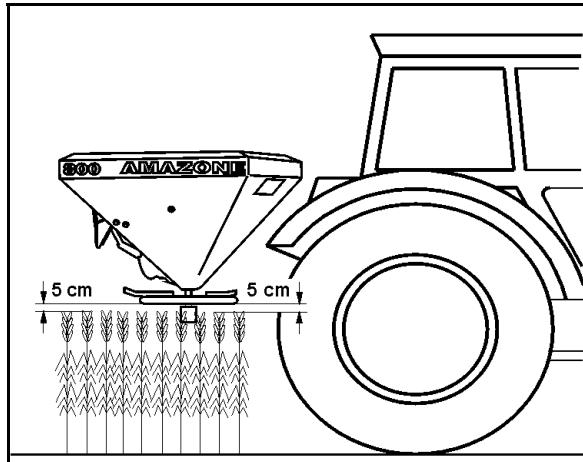
1. Isključite kardansku osovinu traktora (u slučaju da je potrebno).
 2. Pričekajte da se eventualno rotirajući diskovi za posipanje u potpunosti ne zaustave (u slučaju da je potrebno) prije nego zakrenete lopatice za posipanje.
 3. Zakrenite zakretna krila (Sl. 58/1) lopatica za posipanje u željeni položaj za uobičajeno ili kasno gnojenje.
- Uobičajeno gnojenje:
→ zakrenite zakretna krila prema unutra.
 - Kasno gnojenje:
→ zakrenite zakretna krila prema gore



Sl. 58

Visina spajanja kod kasnog gnojenja:

Visinu spajanja rasipača podesite uz pomoć tri točke hidraulike traktora tako da razmak između vrhova žitarica i diskova za posipanje iznosi približno 5 cm (Sl. 59).



Sl. 59

8.2 Podešavanje količine posipanja



POZOR

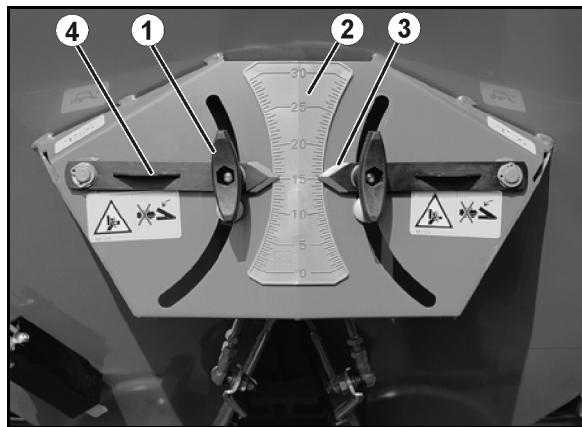
Podešavanje količine posipanja se vrši samo u slučaju da je stroj dograđen, pogon isključen, a kliznici zatvoreni.

8.2.1 Podešavanje položaja kliznika preko poluge za upravljanje

Potreban položaj kliznika je moguće odrediti ili izravno pomoću podataka iz tablice posipanja ili pomoću uređaja za kalibraciju (opcionalno).

ZA-X 902, 1402:

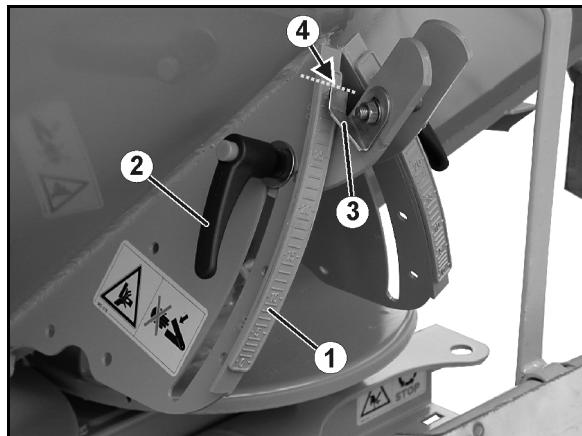
1. Hidraulički zatvorite kliznik.
2. Odvijte krilatu maticu (Sl. 60/1).
3. Na skali (Sl. 60/2) potražite vrijednost za položaj kliznika očitanu iz tablice posipanja, odnosno vrijednost utvrđenu pomoću uređaja za kalibraciju.
4. Podesite rub za očitavanje (Sl. 60/3) obje poluge za upravljanje (Sl. 60/4) na ovu vrijednost skale.
5. Ponovno čvrsto zategnite krilatu maticu (Sl. 60/1).



Sl. 60

ZA-X 602, ZA-XW 502:

1. Hidraulički zatvorite kliznik.
2. Odvijte steznu polugu (Sl. 61/2).
3. Na skali (Sl. 61/1) potražite vrijednost za položaj kliznika očitanu iz tablice posipanja, odnosno vrijednost utvrđenu pomoću uređaja za kalibraciju.
4. Podesite rub za očitavanje (Sl. 61/4) pokazivača (Sl. 61/3) na vrijednost skale.
5. Ponovno čvrsto zategnite steznu polugu (Sl. 61/2).



Sl. 61



Odaberite isti položaj kliznika za desni i lijevi kliznik!

Podešavanja

8.2.2 Podešavanje količine posipanja prema tablici posipanja

Položaj kliznika očitajte izravno iz tablice posipanja, a pritom se pridržavajte

- vrste gnojiva za posipanje.
- radne širine [m].
- radne brzine [km/h].
- željene količine posipanja [kg/ha].



UPOZORENJE

Vrijednosti podešavanja tablice posipanja treba gledati samo kao smjernice, budući da se svojstva posipanja vrste gnojiva mogu izmijeniti i na taj način učiniti izmjenu podešavanja količine posipanja potrebnom. Iz tog se razloga preporučuje provođenje kontrole količine posipanja prije početka posipanja.

Izvadak iz tablice posipanja



Naziv gnojiva



3,72mm



1, kg/ kg/l



		Položaj kliznika za namještanje količine																								
Širina	kg/ha	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	700	800	900	1000
...																										
12 m	km/h	8	9	9,5	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14,5	15	→	16	16,5	17	18	18,5	19	19,5	21	22,5	25,5	28,5	
	10	9	10	10,5	11,5	12	13	13,5	14	15	15,5	16,5	17	18,5	18,5	19	20	21	21,5	22,5	24	26	30			
	12	9,5	10,5	11	12	13	13,5	14,5	15	16	17	17,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	25,5	27,5	30				

Primjer:

Radna širina: 12 m

Radna brzina: 8 km/h

Željena količina posipanja: 350 kg/ha

→ Očitati položaj kliznika: 16

8.2.3 Utvrđivanje položaja kliznika pomoću uređaja za kalibraciju (opcionalno)

Napravom za okretanje utvrđuje se položaj klizača za željenu količinu posipanja **bez tablice za posipanje**, s nomogramom ili logaritamskim računalom. Pritom se u obzir uzimaju promjenjiva svojstva posipanja vrste gnojiva.



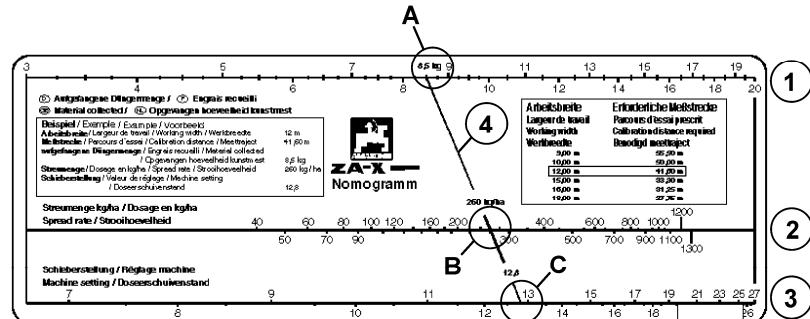
Prilikom utvrđivanja položaja kliznika, oba kliznika ispusnih otvora ostaju zatvorena, a kardanska osovina isključena.



POZOR

Područje opasnosti uslijed odsijecanja prstiju na klizniku uređaja za kalibraciju!

Nomogram



Sl. 62

Nomogram se sastoji od:

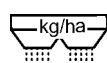
- (1) **Gornje skale za količinu gnojiva** između 3 i 20 kg koja je utvrđena prilikom kontrole količine posipanja.
- (2) **Srednje skale za željenu količinu posipanja** između 40 i 1300 kg/ha.
- (3) **Donje skale za položaj kliznika** od 7 do 27.

Računska pločica

Računska pločica sastoji se od:

- (1) Vanjske, bijele ljestvice s količinama posipanja [kg/ha] (količina posipanja).
- (2) Unutarnje, bijele ljestvice za uhvaćenu količinu gnojiva pri kontroli količine posipanja [kg] (uhvaćena količina).
- (3) Srednje ljestvice u boji s položajima klizača (položaj).

Simboli na računskoj pločici:



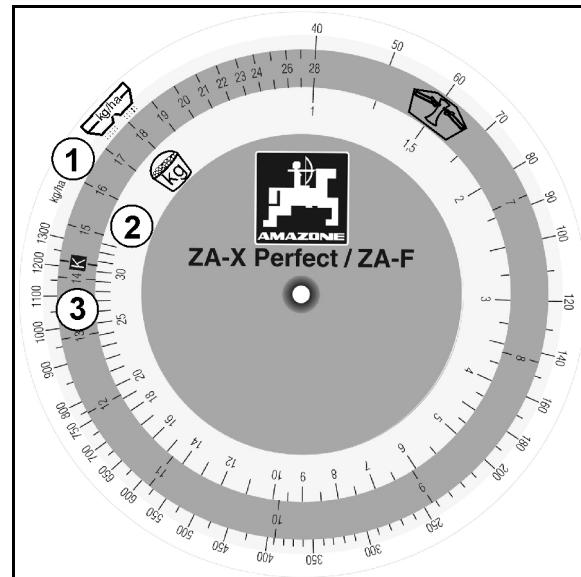
količina posipanja



uhvaćena količina posipanja



položaj klizača



Sl. 63

Podešavanja

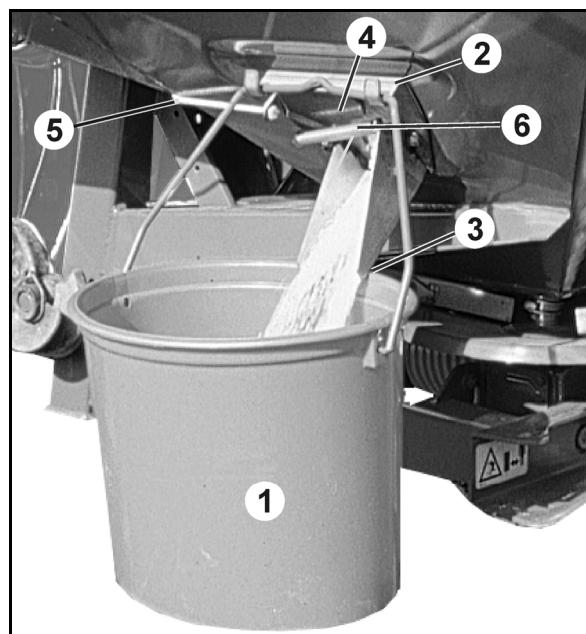
Primjer:

Željena radna širina: **12 m**

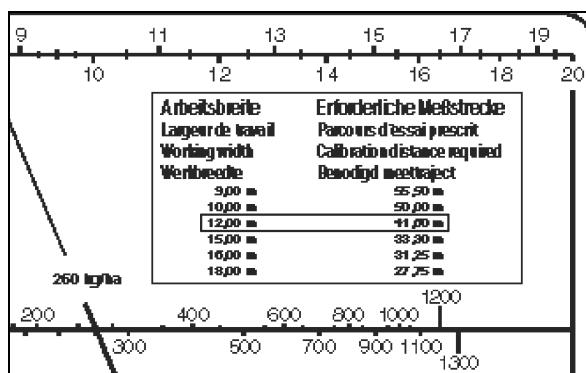
Željena količina posipanja: **260 kg/ha**

Radna brzina: **8 km/h**

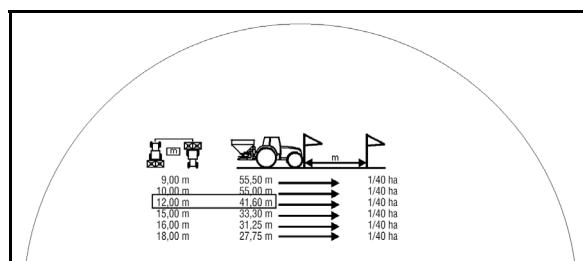
- Zakačite prihvatu posudu (Sl. 64/1) pomoću okvira na držač (Sl. 64/2). Uklonite prihvatu posudu u stezaljku (Sl. 64/3).
- U potpunosti otvorite bočni kliznik (Sl. 64/4) trake za pražnjenje na otprilike 5 sekundi potezanjem sajle (Sl. 64/5) (kako biste omogućili ravnomjeren dotok gnojiva). Nakon toga ponovno istresite količinu gnojiva u spremnik rasipača.
- Iz tablice (Sl. 65/1) nomograma ili sa stražnje strane računske pločice (Sl. 66) očitajte dionicu za mjerjenje (41,6 m) potrebnu za željenu radnu širinu (12 m).



Sl. 64



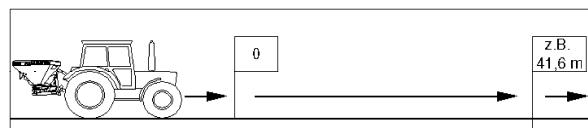
Sl. 65



Sl. 66

Simboli na računskoj pločici:	
	Radna širina [m]
	dionica za mjerjenje [m]

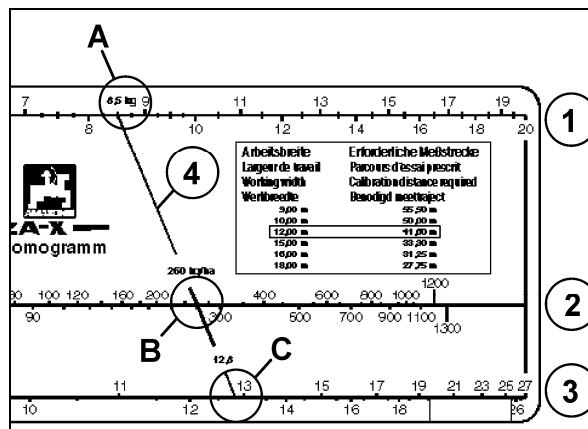
4. Precizno izmjerite mjernu dionicu na polju. Označite početnu i završnu točku (Sl. 67).
5. Mjernu dionicu treba odvoziti precizno u uvjetima polja od početne do završne točke, odnosno s predviđenom, konstantnom radnom brzinom. U tu svrhu potpuno otvorite bočni kliznik (Sl. 64/4) trake za pražnjenje pomoću sajle (Sl. 64/5) točno na početnoj točki mjerne dionice (povucite do graničnika) i zatvorite na završnoj točki (u trenutku puštanja sajle, opruga (Sl. 64/6) povlači bočni kliznik u položaj zatvaranja).
6. Izvažite količinu gnojiva u prihvatom spremniku.



Sl. 67

Nomogram:

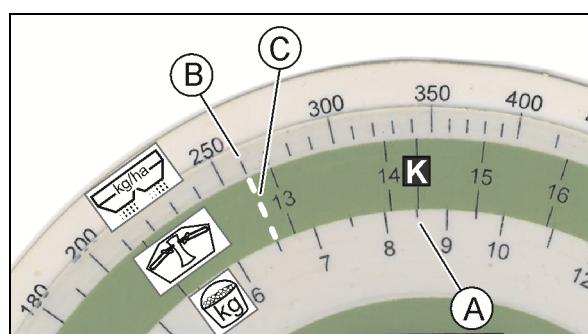
7. Za utvrđenu količinu gnojiva (**8,5 kg**) potražite brojčanu vrijednost (**A**) na gornjoj skali (Sl. 68/1), a za željenu količinu posipanja (**260 kg/ha**) brojčanu vrijednost (**B**) na srednjoj skali (Sl. 68/2..).
8. Položite ravnu spojnu liniju kroz točke **A** i **B**. (Sl. 68/4.).
9. Produženje spojne linije na donjoj skali (Sl. 68/3) pokazuje brojčanu vrijednost (**C**) za potreban položaj kliznika, u ovom slučaju **12,8**.



Sl. 68

Računska pločica:

10. Na ljestvici za uhvaćenu količinu gnojiva [kg] potražite brojčanu vrijednost 8,5 (A) i poravnjajte s položajem K ljestvice u boji.
11. Na ljestvici za količinu posipanja potražite željenu količinu posipanja (260 kg/ha) (B) i očitajte potreban položaj klizača 12,8 (C).



Sl. 69

8.3 Podešavanje radne širine



- Vrsta gnojiva i željena radna širina određuju vrijednosti podešavanja zakretnih lopatica za posipanje.
Specifična svojstva posipanja gnojiva utječu na širinu bacanja gnojiva. Zakretne lopatice za posipanje omogućavaju izjednačavanje ovih specifičnih svojstava posipanja gnojiva, pa se dotično gnojivo može posipati po željenoj radnoj širini.
- Moguće je podesiti radne širine između 10 i 18 m.



Najvažnije veličine koje utječu na svojstva posipanja su:

- veličina zrna,
- nasipna težina,
- svojstva površine,
- vlažnost.

Mi stoga preporučujemo korištenje dobro usitnjenog gnojiva poznatih proizvođača gnojiva i kontrolu podešenih radnih širina pomoći mobilne testne stanice.

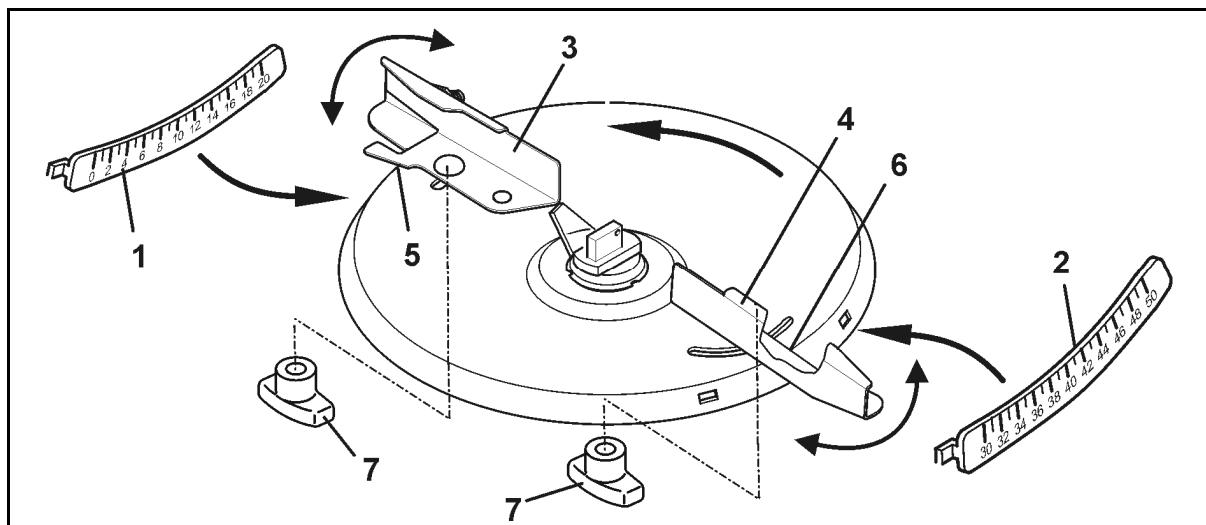


UPOZORENJE

Opasnost uslijed izbacivanja dijelova olabavljenih vijčanih spojeva zbog nestručnog pritezanja krilnih matica nakon podešavanja radne širine!

Nakon svakog podešavanja radne širine provjerite jeste li ponovno ručno pritegnuli krilate matice olabavljenih vijčanih spojeva.

8.3.1 Podešavanje položaja lopatica za posipanje



Sl. 70

- (1) Skala
- (2) Skala
- (3) Kratka lopatica za posipanje
- (4) Dugačka lopatica za posipanje
- (5) Rub za očitavanje
- (6) Rub za očitavanje
- (7) Krilata matica

Za precizno podešavanje položaja pojedinih lopatica za posipanje bez alata, svakom disku za posipanje dodijeljene su dvije različite, nezamjenjive skale.



Kraćoj lopatici za posipanje je dodijeljena skala s vrijednostima od **0** do **20**, a duljoj lopatici za posipanje skala s vrijednostima od **30** do **50**.



- Zakretanjem lopatica za posipanje na višu brojčanu vrijednost skale moguće je povećati radnu širinu.
- Kraća lopatica za posipanje raspoređuje gnojivo pretežno u sredinu slike posipanja, dok dulja lopatica za posipanje posipa pretežno vanjsko područje.



- Kod posipanja mješavine gnojiva treba voditi računa da
 - pojedinačne sorte mogu imati različita svojstva protoka gnojiva.
 - je moguće odvojiti pojedinačne sorte.
- Navedene preporuke za podešavanje za poprečne razdiobe (radna širina) odnose se isključivo na raspodjelu težine, a ne na razdiobu hranjivih sastojaka

Lopatice za posipanje podesite na sljedeći način:

1. Isključite kardansku osovину traktora.
2. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja, više informacija o ovome potražite u poglavljju «Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i klizanja», od stranice 69.
3. Pričekajte da se eventualno rotirajući diskovi za posipanje u potpunosti ne zaustave, prije nego podesite radnu širinu.
4. Podesite željenu radnu širinu zakretanjem kratkih i dugih lopatica za posipanje, jedne za drugom.
 - 4.1 Zakrenite disk za posipanje tako da se krilate maticice ispod diska za posipanje mogu odviti bez problema.
 - 4.2 Odvijte dotične krilate maticice.
 - 4.3 Iz tablice posipanja očitajte potrebne vrijednosti podešavanja za kratke i duge lopatice za posipanje.
 - 4.4 Zakrenite dotičnu lopaticu za posipanje tako da na rubu za očitavanje možete očitati potrebnu vrijednost podešavanja na skali.
 - 4.5 Dotičnu krilatu maticu ponovno zategnite ručno (bez alata).

Izvadak iz tablice posipanja



Naziv gnojiva



3,72 mm



1, kg/kg/l



ZAX						
	10	5 / 38	720	9	15	1 15
	12	5 / 38	720	7	13	15

Primjer:

Radna širina:

12 m

Položaj lopatice:

5 (kratka lopatica)
38 (duga lopatica).

8.4 Kontrola radne širine pomoću mobilne testne stanice (opcionalno)

Vrijednosti podešavanja iz tablice posipanja stoga treba smatrati samo smjernicama, budući da se svojstva posipanja sorti gnojiva mogu izmijeniti.

Preporučuje se kontrolirati podešenu radnu širinu centrifugalnog rasipača pomoću mobilne testne stanice.

Više o ovome potražite u uputama za uporabu "Mobilna testna stanica".



SI. 71

8.5 Posipanja graničnih područja, područja uz jarak i područja uz rub

1. Posipanje graničnog područja:

S druge strane međe polja nalazi se cesta, poljski put ili parcela drugog vlasnika.

Samо minimalne količine gnojiva padaju preko granice.



Sl. 72

2. Posipanje jaraka:

S druge strane međe polja nalazi se voda ili jarak.

Nikakvo gnojivo ne smije pasti na udaljenosti manjoj od jednog metra od međe



Sl. 73

3. Posipanje po rubu:

Susjedna je parcela površina koja se upotrebljava u poljoprivredne svrhe.

Male količine gnojiva padaju preko granice.

Količina gnojiva na rubu polja blizu je zadane količine.



Sl. 74



Posipanje graničnih područja i područja uz jarak:

Kako ne bi došlo da posipanja prevelike količine gnojiva po sredini polja, potrebno je reducirati količinu posipanja na strani gdje je granica. U području granica polja gnojenje je neznatno manje.

- Lopatica za posipanje graničnih područja Tele-Quick: Granični položaj kliznika treba smanjiti za položaj (crticu na skali), kako je navedeno u tablici posipanja.

8.5.1 Posipanje graničnog područja s Limiterom X (opcija)



Graničnik **Limiter X** služi za posipanje graničnih područja na lijevoj strani na pola radne širine.

Podešavanje graničnika **Limiter X** ovisi o razmaku rubova, vrsti gnojiva i činjenici treba li primijeniti posipanje graničnih područja ili područja uz rub.

- Vrijednost koju treba podesiti je potrebno očitati iz tablice posipanja (Sl. 75).
- Granično sjenilo raspršivanja je moguće hidraulički staviti u pogon, odnosno izvan pogona.



Vrijednosti iz tablice posipanja treba gledati samo kao smjernice, budući da se svojstva gnojiva mogu međusobno razlikovati. Po potrebi namjestite graničnik **Limiter X**.

Izvadak iz tablice posipanja



Naziv gnojiva



3,72mm



1, kg / kg/l



ZAX				 	 	 
	10	5 / 38	720	9	15	15
	12	5 / 38	720	7	13	15

Postupak posipanja graničnih područja / područja uz rub

1. Graničnik **Limiter X** podesite prema tablici posipanja.
2. Hidraulički spustite graničnik **Limiter X** (dovedite ga u radni položaj).
3. Pospite granična područja / područja uz rub.
4. Hidraulički podignite graničnik **Limiter X** (isključite ga).

Podešavanja

Naljepnice na stroju

LIMITER X						
		10	12	15	16	18
KAS CAN AN NPK DAP MAP		9	7	5	3	1
		15	13	11	10	8
		15 *1450	15	13	12	11
Harnstoff Urea Uréa Мочевина		4	3	2	1	1
		11	7	5	4	2
		13	11	8	7	5
P K PK MgO		9	7	4	3	1
		12	10	8	6	5
		14	12	10	9	8

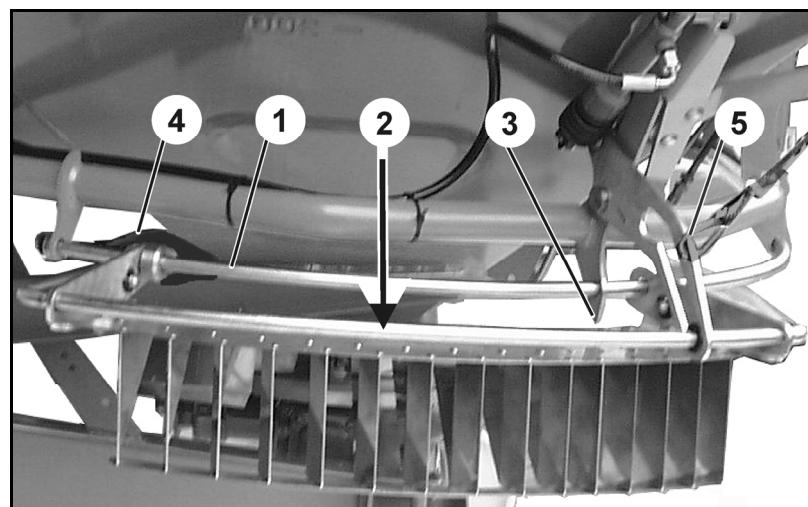
Sl. 75

	Radna širina
	Posipanje po rubu
	Posipanje graničnog područja
	Posipanje jaraka



Po potrebi posipanje graničnog područja obavite sa smanjenim brojem okretaja diskova za posipanje (! 15) / kardanskog vratila ():

broj okretaja kardanskog vratila na 450 min^{-1} = broj okretaja diskova za posipanje 600 min^{-1}

Podešavanje prema tablici posipanja**Sl. 76**

- Podešavanje se vrši pomicanjem graničnog sjenila raspršivanja na okvir vodilice (Sl. 76/1).
- Vrijednosti koje treba očitati u tablici posipanja moguće je pronaći na graničnom sjenilu raspršivanja (Sl. 76/2).
- Vrh prihvavnika cilindra služi kao pokazivač za vrijednosti podešavanja (Sl. 76/3).
 1. Odvijte zakretnu ručicu (Sl. 76/4).
 2. Granično sjenilo raspršivanja nataknite na okvir vodilice sve dok se pokazivač ne zaustavi na vrijednosti iz tablice posipanja koju je potrebno podesiti.
 3. Pritegnite zakretnu ručicu.

Podešavanja

8.5.2 Posipanje graničnih područja i područja uz rub s lopaticom za posipanje graničnih područja Tele-Quick



Lopatica za posipanje graničnih područja Tele-Quick služi za posipanje graničnih područja na lijevoj strani na pola radne širine.

Pomoću zakretne teleskopske lopatice za posipanje graničnih područja Tele-Quick moguće je podešiti širinu bacanja gnojiva na razmak prvog traga (vozne staze) od granice polja.

Položaj lopatice očitajte izravno iz **tablice posipanja**, a pritom se pridržavajte

- vrste gnojiva za posipanje.
- razmaka [m] prvog traga (vozne staze) od granice polja.



Sl. 77

8.5.3 Podešavanje i montaža lopatice za posipanje graničnih područja Tele-Quick

Izvadak iz tablice posipanja

	Naziv gnojiva			
		3,72 mm	1, kg/kg/l	a=80 b=80

ZAX						
10	10	5 / 38	720	Tele-Quick	1 Tele-Quick	2
				B50	B50	
	12	5 / 38	720	Tele-Quick	1 Tele-Quick	2
				D50	D50	
						1 Tele-Quick
						A49
						B49
						3
						3

	Radna širina
	Posipanje po rubu
	Posipanje graničnog područja
	Posipanje jaraka



Po potrebi posipanje graničnog područja obavite sa smanjenim brojem okretaja diskova za posipanje:

1 Tele-Quick - broj okretaja diskova za posipanje 535 min^{-1}

2 Tele-Quick - broj okretaja diskova za posipanje 600 min^{-1}

3 Tele-Quick - broj okretaja diskova za posipanje 670 min^{-1}

Primjer:

Posipanje jaraku

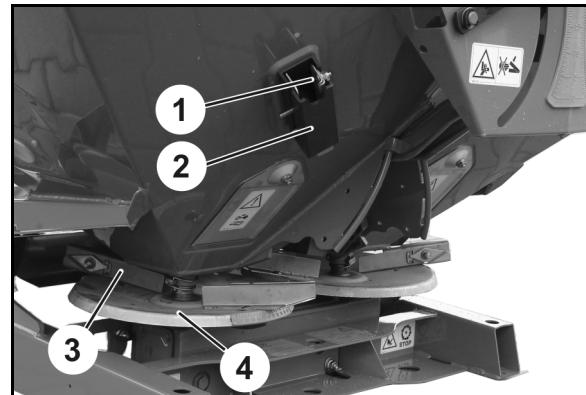
Radna širina: 12 m

→ Udaljenost prve vozne staze od granice polja: 6 m

1. Položaj lopatice za posipanje Tele-Quick: B49.
2. Smanjenje količine: količinu posipanja na granici smanjite za 3 segmenta na ljestvici.
3. Smanjite broj okretaja diskova za posipanje: 535 min^{-1}

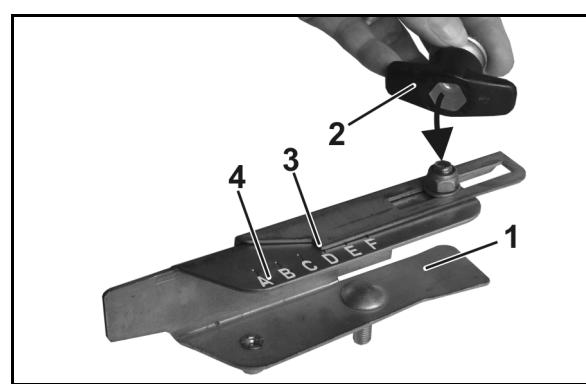
Postupak prilikom podešavanja

1. Izvadite lopaticu za posipanje graničnih područja (Sl. 78/1) iz držača (Sl. 78/2).
2. Demontirajte dugačku lopaticu za posipanje (Sl. 78/3) lijevog diska za posipanje (Sl. 78/4).
- U slučaju da se lopatica za posipanje graničnih područja Tele-Quick, odnosno dugačka lopatica za posipanje ne upotrebljava, potrebno ju je pričvrstiti za držač.



Sl. 78

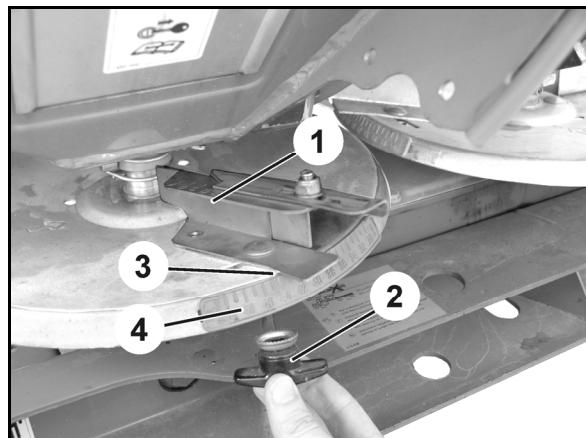
3. Odvijte vijčani spoj vanjskog dijela lopatice (Sl. 79/1) pomoću imbus vijka krilate matice (Sl. 79/2).
4. Rub za očitavanje (Sl. 79/3) podesite na određena slova skale (Sl. 79/4) u skladu s tablicom posipanja i ponovno pritegnite vijčani spoj.



Sl. 79

Podešavanja

5. Montirajte lopaticu za posipanje graničnih područja (Sl. 80/1) pomoću krilate maticе (Sl. 80/2) na disk za posipanje.
6. Rub za očitavanje (Sl. 80/3) podesite na određeni broj skale (Sl. 80/4) u skladu s tablicom posipanja i ponovno pritegnite krilatu maticu (Sl. 80/2).



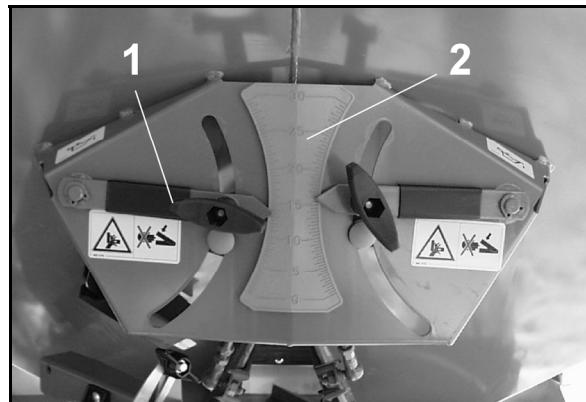
Sl. 80



- Postavite lopaticu za posipanje graničnih područja na više **slovo**.
 - Povećajte širinu bacanja
 - Područje posipanja ravnije
- Zakrenite lopaticu za posipanje graničnih područja na viši **broj**.
 - Povećajte širinu bacanja
 - Područje posipanja strmije

7. Kod **posipanja graničnih područja**, položaj kliznika poluge za upravljanje (Sl. 81/1) na lijevoj strani stroja zakrenite natrag za dvije crtice na skali (Sl. 81/2).

! Po završetku posipanja graničnih područja, lijevi položaj kliznika vratite u početni položaj i zamijenite lopatice za posipanje.

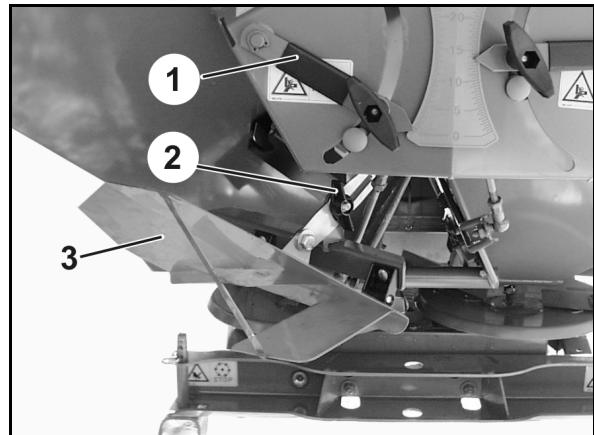


Sl. 81

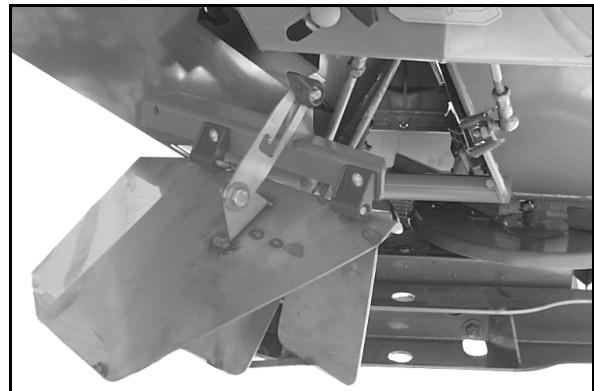
8.5.4 Posipanje graničnih područja s graničnim sjenilom raspršivanja (opcionalno)

U slučaju da se prva vozna staza položi u prvu radnu stazu bušilice (kod bušilice od 3 m, razmak između prve vozne staze i ruba polja iznosi 1,5 m), radove obavljajte s **lijevim** graničnim sjenilom raspršivanja kako slijedi:

1. Aktivirajte upravljački uređaj traktora 1.
→ Zatvorite lijevi kliznik (Sl. 82/1).
2. Odvijte krilatu maticu (Sl. 82/2).
3. Granično sjenilo raspršivanja (Sl. 82/3) u radnom položaju (Sl. 83) zakrenite prema unutra prije nego ga zaustavite.
4. Pritegnite krilatu maticu (Sl. 82/2).
5. Isključite lijevu miješalicu (više o ovome potražite također na stranici 94).



Sl. 82



Sl. 83

8.6 Uključivanje i isključivanje miješalice

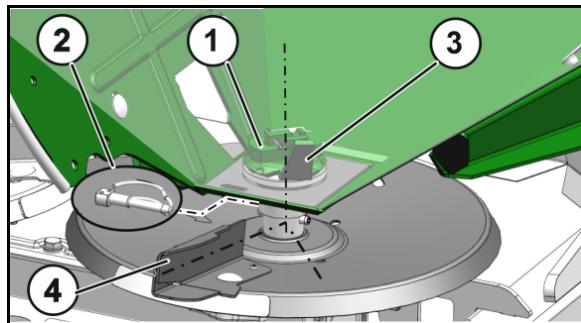
Za isključivanje miješalice (Sl. 84/1) izvadite zatičnik (Sl. 84/2) ispod odgovarajućeg vrha lijevka.

UPOZORENJE

Kod aktivacije miješalice vodite računa da je osovina miješalice (Sl. 84/3) postavljena u smjeru okretanja ispred kratke lopatice (Sl. 84/4).

U suprotnom, zatičnik ne brtvi ispravno u svojem krajnjem položaju.

Zatičnik montirajte samo na prikazani način.



Sl. 84

9 Transportne vožnje



- Prilikom transportnih vožnji obratite pozornost na poglavlje "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 25.
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - jesu li opskrbni vodovi pravilno priključeni.
 - je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li i je li čist,
 - ima li na kočionom sustavu i hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca zbog slučajnog otpuštanja dograđenog/priklučenog stroja!

Prije transportnih vožnji pogledajte jesu li svornjaci gornje i donje poluge osigurani zatičnikom od nenamjernog otpuštanja.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca izazvanih nedovoljnom stabilnošću i prevrtanjem.

- Prilagodite svoj način vožnje tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom s dograđenim/priklučenim strojem. Pritom uzmite u obzir vaše sposobnosti, uvjete ceste, promet, vidljivost kao i vremenske prilike, vozna svojstva traktora, ali i utjecaj dograđenog/priklučenog stroja.
- Prije transportnih vožnji fiksirajte bočnu blokadu donje poluge traktora kako dograđeni ili priključeni stroj ne bi mogao oscilirati u jednu ili drugu stranu.



UPOZORENJE

Opasnost od loma prilikom uporabe, uslijed nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora zbog nepropisne uporabe traktora!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

Pridržavajte se vrijednosti maksimalnog opterećenja dograđenog/priklučenog stroja i dopuštenih osovinskih i potpornih opterećenja traktora. Eventualno vozite samo s djelomično napunjениm rezervnim spremnikom.



UPOZORENJE

Pri nedopuštenom prijevozu putnika postoji opasnost od pada sa stroja!

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



- Prilikom cestovnog transporta podignite centrifugalni rasipač dok se gornji kut refleksnog svjetla ne nađe najviše 1500 mm iznad površine ceste!
- Osigurajte stroj od nemamjernog spuštanja prije vožnje po cestama!



POZOR

Priklučak za prikolicu služi za priključivanje radnih uređaja i dvoosovinskih prikolina u slučaju da:

- se ne prekorači brzina vožnje od 25 km/h,
- prikolina ima podiznu kočnicu ili kočioni sustav kojeg aktivira vozač traktora,
- dozvoljena ukupna težina prikolice ne iznosi više od 1,25 puta više od dozvoljene ukupne težine vučnog stroja, a najviše 5 t.



POZOR

Istjecanje gnojiva uslijed nemamjnog otvaranja kliznika za vrijeme cestovnog transporta.

Prije transportnih vožnji zatvorite obje poluge dvoizlazne jedinice.

10 Primjena stroja



Pri primjeni stroja obratite pozornost na napomene u poglavljima

- "Znakovi upozorenja i ostale označke na stroju" i
- "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 23

Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja, namatanja, potezanja ili hvatanja pri radu stroja uslijed dostupnih pogonjenih elemenata stroja!

- Stroj stavljamte u pogon samo u slučaju da su montirani svi predviđeni zaštitni uređaji te da se nalaze u zatvorenom položaju.
- Otvaranje zaštitnih uređaja nije dozvoljeno,
 - o u slučaju da je stroj uključen.
 - o dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.
 - o u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sustavom se može slučajno pokrenuti.



UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja oštećenih dijelova stroja kao rezultat nedozvoljeno visokog pogonskog broja okretaja kardanske osovine traktora!

Pridržavajte se dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja prije aktiviranja kardanske osovine traktora.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja te opasnost od izbacivanja zahvaćenih stranih tijela u opasnom području pogonjenog zglobnog vratila!

- Prije svake uporabe stroja provjerite funkciju i integritet sigurnosnih i zaštitnih uređaja zglobnog vratila.
Oštećene sigurnosne i zaštitne uređaje zglobnog vratila odmah zamijenite u ovlaštenom servisu.
- Provjerite je li zglobno vratilo osigurano lancem kako bi se sprječilo okretanje.
- Držite dovoljan sigurnosni razmak do pogonjenog zglobnog vratila.
- Uputite osobe iz opasnog područja pogonjenog zglobnog vratila.
- U slučaju opasnosti odmah isključite motor traktora.

**UPOZORENJE**

Opasnost od prignjećenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca zbog slučajnog otpuštanja dograđenog/prikluženog stroja!

Prije svake uporabe stroja pogledajte jesu li svornjaci gornje i donje poluge osigurani od nenamjernog otpuštanja.

**UPOZORENJE**

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja i potezanja ili hvatanja široke odjeće u pokretnim radnim dijelovima stroja (rotirajući diskovi za posipanje)!

Nosite pripojenu odjeću. Uska odjeća smanjuje opasnost od nenamjernog zahvaćanja ili namatanja i potezanja ili hvatanja u pokretnim radnim dijelovima stroja.



- Kod novih strojeva provjerite imaju li vijci čvrst dosjed nakon svaka 3-4 punjenja spremnika i po potrebi ih zategnite.
- Upotrebjavajte samo dobro usitnjeno gnojivo i sorte gnojiva koje su navedene u tablici posipanja. U slučaju da nemate precizne podatke o gnojivu, izvršite kontrolu poprečne razdiobe gnojiva za podešenu radnu širinu pomoću mobilne testne stанице.
- Kod posipanja mješavine gnojiva treba voditi računa da
 - pojedinačne sorte mogu imati različita svojstva protoka gnojiva.
 - je moguće odvojiti pojedinačne sorte.
- Nakon svake uporabe, po potrebi uklonite gnojivo s lopatica za posipanje!

10.1 Punjenje centrifugalnog rasipača



POZOR

- **Punite isključivo rasipače gnojiva koji su priključeni na traktor!**
- **Rasipač gnojiva ne odlažite i ne kližite s punim spremnikom (s uređajem za transport).**

→ **Opasnost od prevrtanja!**



- Prije punjenja rezervnog spremnika provjerite nalaze li se u spremniku ostatci ili strana tijela.
- Prilikom uporabe rasipača koristite zaštitnu rešetku protiv stranih tijela.
- Prilikom punjenja potom vodite računa da se u gnojivu ne nalaze strana tijela.
- Pridržavajte se dozvoljenog korisnog opterećenja rasipača (vidi tehničke podatke) i osovinskih opterećenja traktora!
- Spremnik punite samo sa zatvorenim kliznicima!



POZOR

Obavezno se pridržavajte sigurnosnih napomena proizvođača gnojiva!

10.2 Pogon posipanja



- Lopatice za posipanje i zakretna krila su izrađena od posebno otpornog nehrđajućeg čelika. Usprkos tome, lopatice za posipanje i zakretna krila su potrošni dijelovi.
- Vrsta gnojiva, vrijeme korištenja gnojiva i količine posipanja utječe na vijek trajanja lopatica za posipanje i zakretna krila.
- Tehničko stanje lopatica za posipanje i zakretnih krila u značajnoj mjeri doprinosi jednakojernom poprečnoj razdiobi gnojiva na polju (stvaranje staza).



UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja dijelova lopatica za posipanje / zakretnih krila kao rezultat istrošenih lopatica za posipanje / zakretnih krila!

Svaki dan prije početka / na kraju radova posipanja provjerite ima li na lopaticama za posipanje / zakretnim krilima vidljivih kvarova. Pritom se pridržavajte kriterija za izmjenu potrošenih dijelova u poglavljju "Zamjena lopatica za posipanje / zakretnih krila", stranica 114.



UPOZORENJE

Opasnost od materijala ili stranih tijela koje stroj izbacuje, odnosno raspršuje ispred sebe!

- Vodite računa da osobe održavaju dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja,
 - prije nego uključite pogon za diskove za posipanje.
 - prije nego otvorite kliznik.
 - dok je motor traktora uključen.
- Prilikom posipanja gnojiva po rubovima polja u stambenim područjima / na cestama vodite računa da ne nanešete ozljede osobama niti štetu predmetima. Održavajte dovoljan sigurnosni razmak, odnosno upotrebljavajte odgovarajući uređaj za posipanje graničnih područja i/ili smanjite pogonski broj okretaja diskova za posipanje.



UPOZORENJE

Opasnost od prgnjećenja, rezanja, odsijecanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed nedovoljne stabilnosti i prevrtanja traktora / priključenog stroja!

Prilagodite svoj način vožnje tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom s dograđenim/priključenim strojem.

Pritom uzmite u obzir vaše sposobnosti, uvjete ceste, promet, vidljivost kao i vremenske prilike, vozna svojstva traktora, ali i utjecaj dograđenog/priključenog stroja.

**POZOR**

Opasnost od loma prilikom uporabe uslijed aktiviranja spojke preopterećenja zglobnog vratila (u slučaju da postoji)!

Odmah isključite kardansku osovinu traktora u slučaju da se aktivira spojka preopterećenja zglobnog vratila.

Na taj način možete izbjegći oštećenja spojke opterećenja.

**POZOR**

Opasnost od loma zglobnog vratila kod nedozvoljenih odstupanja pogonjenog zglobnog vratila!

Prilikom podizanja stroja pridržavajte se dozvoljenih odstupanja pogonjenog zglobnog vratila. Nedozvoljena odstupanja pogonjenog zglobnog vratila vode do povećanog, preuranjenog trošenja ili izravnog uništenja zglobnog vratila.

Odmah isključite kardansku osovinu traktora u slučaju da rad podignutog stroja nije ujednačen.

**UPOZORENJE**

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja uslijed kontakta s aktiviranim miješalicom prilikom penjanja na stroj!

- Ne penjite se na stroj u slučaju da je motor traktora uključen.
- Prije nego se popnete na stroj osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja.

**UPOZORENJE**

Opasnost od potezanja i hvatanja kod aktivirane miješalice!

Ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkciju rešetku dok god radi motor traktora.

Primjena stroja

- Rasipač gnojiva je priključen na traktor, a hidraulična crijeva su spojena.
- Podešavanja su provedena.

1. Kardansku osovinu spajajte pri niskom broju okretaja motora traktora.



- Oba kliznika otvorite tek kad se dosegne propisani broj okretaja kardanske osovine!
- Podesite broj okretaja kardanske osovine na **540 min-1**, u slučaju da nije drugačije navedeno u tablici posipanja.
- Za vrijeme posipanja pridržavajte se brzine vožnje koju ste odabrali u skladu s tablicom posipanja!
- Održavajte konstantan broj okretaja diskova za posipanje.

2. Otvorite obje poluge dvoizlazne jedinice.

3. Aktivirajte (rasteretite) upravljački uređaj traktora.

→ Otvorite oba kliznika i aktivirajte ih.

4. Po završetku radova posipanja.

4.1 Aktivirajte upravljački uređaj traktora.

→ Zatvorite kliznik.

4.2 Zatvorite obje poluge dvoizlazne jedinice.

4.3 Kardansku osovinu odvojite pri niskom broju okretaja motora traktora.



- Nakon dužih transportnih vožnji s punim rezervnim spremnikom, treba voditi računa o ispravnom posipanju.



- U slučaju da se usprkos jednakom položaju kliznika utvrdi neravnomjerno pražnjenje oba vrha lijevka, provjerite osnovne postavke kliznika.
- Vijek trajanja lopatica za posipanje ovisi o korištenim sortama gnojiva, vremenu korištenja gnojiva i količini posipanja.

10.2.1 Pražnjenje ostataka



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed

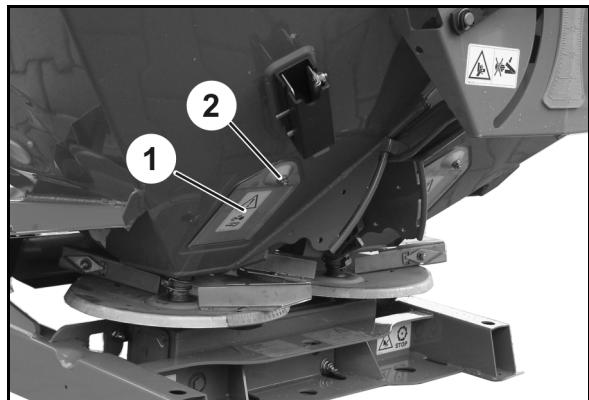
- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru.
- nenamjernog pokretanja i klizanja kombinacije traktora i stroja.

Prije nego započnete s podešavanjima na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 69.

Ne kod stroja **ZA-XW**.

Stroj **ZA-X** je za pražnjenje ostataka opremljen s 2 zaklopke za pražnjenje (Sl. 85/1).

1. Postavite prihvatu posudu iza odgovarajućeg vrha lijevka.
2. Odvijte maticu (Sl. 85/2).
3. Zakrenite zaklopku za pražnjenje prema dolje.
→ Ostatak gnojiva istječe kroz zaklopku za pražnjenje.
4. Zakrenite zaklopku za pražnjenje prema gore i pričvrstite je maticama.



Sl. 85

10.3 Preporuke za radove na krajevima polja

Pravilno postavljanje voznih staza je preduvjet za precizne radove na granicama, odnosno rubovima polja.

Pri uporabi

- uređaja za posipanje graničnog područja **Limiter**
- lopatica za posipanje graničnih područja **Tele Quick**

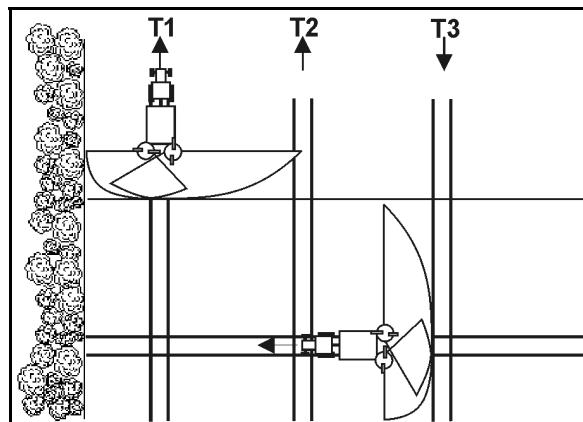
prva vozna staza (Sl. 86/T1) se u pravilu uvijek polaže na udaljenosti od polovice razmaka voznih staza od ruba polja. Na kraju polja se takva vozna staza poslaže na jednak način.

Počnite voziti po polju u prvoj voznoj stazi na desno.

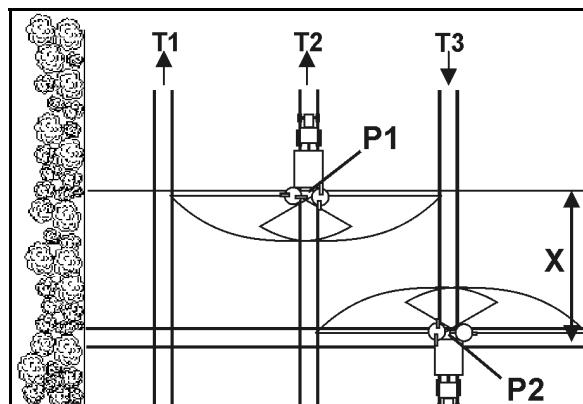
Nakon što okružite polje ponovno isključite uređaj za posipanje graničnog područja.

Uvjetovano posipanjem prema natrag, za pravilnu raspodjelu na kraju polja potrebno je pridržavati se sljedećeg:

Kliznik zatvarajte, odnosno otvarajte prilikom vožnje unaprijed (vozne staze T1, T2 itd.) i vožnje unatrag (vozne staze T3, itd.) u različitim razmacima od ruba polja.



Sl. 86



Sl. 87

- Otvaranje zapornog kliznika po ulasku u voznu stazu u točki P1 (Sl. 87), u slučaju da su diskovi za posipanje udaljeni za udaljenost X od vozne staze na kraju polja.

X = 1,5 radna širina

- Zatvaranje kliznika prije izlaženja iz vozne staze u točki P2 (Sl. 87), u slučaju da se diskovi za posipanje nalaze na visini prve vozne staze na kraju polja.



Primjena opisanih postupaka sprječava gubitke gnojiva, prekomjerno ili nedovoljno gnojenje i stoga predstavlja način rada koji ne predstavlja opasnost za okoliš

10.4 Napomene za posipanje sredstva protiv puževa (npr. Mesurol)



OPREZ

Stroj je nakon specijalne kontrole količine posipanja prikladan za posipanje pužomora.



Prije posipanja pužomora:

- Upotrijebite pokrov spremnika.
- Provedite vizualnu kontrolu tijela za doziranje.
- Provjerite nepropusnost tijela za doziranje.



POZOR

Prilikom punjenja rasipača izbjegavajte udisanje prašine proizvoda i izravan kontakt s kožom (nosite zaštitne rukavice). Nakon primjene vodom i sapunom temeljito isperite ruke i sve dijelove kože koji su bili u dodiru sa sredstvom.



OPASNOST

Sredstvo protiv puževa je djelomično iznimno opasno za djecu i kućne ljubimce. Spremite na mjestu koje nije dostupno djeci i kućnim ljubimcima! Pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača sredstva!

Uostalom, pri rukovanju sredstvom protiv puževa upućujemo na napomene proizvođača sredstva te na opće mjere opreza prilikom rukovanja sa sredstvima za zaštitu biljaka.

- Pri posipanju sredstva protiv puževa, vodite računa da su otvori uvijek prekriveni materijalom za posipanje te da se održava konstantni broj okretaja diskova za posipanje. Ostatak gnojiva od približno 3 kg po svakom vrhu lijevka nije moguće propisno posuti. Za pražnjenje rasipača potrebno je otvoriti kliznik i prikupiti materijal za posipanje koji je iscurio (npr. u ceradu).
- Podešavanja za rasipač treba očitati iz posebnih tablica posipanja za sjeme zelenog gnojiva, žitarice i sredstvo protiv puževa (opcionalno). Ovi podaci mogu biti samo smjernice. Prije primjene provedite kontrolu količine posipanja.



Prije posipanja sjemena (uljarica) i sredstva protiv puževa željenom količinom posipanja ispod 50 kg/ha provedite **kontrolu količine posipanja u stanju mirovanja** (vidi na stranici 106).

- Sredstvo protiv puževa se **ne smije** miješati s gnojivom ili ostalim materijalima kako bi se eventualno rasipač koristio za rad u drugom području podešavanja.

10.4.1 Kontrola količine posipanja u stanju mirovanja

U slučaju da je brzina vožnje traktora na polju točno poznata, kontrolu količine posipanja je moguće provesti u stanju mirovanja.

Primjer:

Materijal za posipanje: **Sredstvo protiv puževa**

Radna širina: **10 m**

Radna brzina: **8 km/h**

Željena količina posipanja: **3 kg/ha**

1. Skinite lopatice za posipanje s oba diska za posipanje.
2. Sabirnu ceradu postavite iza rasipača.
3. Položaj kliznika lopatice očitajte izravno iz tablice posipanja, a pritom se pridržavajte predviđene radne širine, radne brzine i željene količine posipanja. U tablici posipanja su navedene **količina posipanja 3,2 kg/ha i položaj kliznika 6,0**.
4. Rub graničnika za očitavanje podesite nešto ispod vrijednosti skale **6,0**.
5. Iz Tablica 1 prvo treba očitati vrijeme potrebno za posipanje površine od **0,5 ha** za predviđenu radnu širinu i radnu brzinu. Za navedeni primjer, vrijeme iznosi **3 min 45 s**.

Tablica za preračunavanje potrebnog vremena za posipanje površine od 0,5 ha

Radna širina [m]	Radna brzina [km/h]				
	6	8	10	12	14
6	8 min 20 s	6 min 15 s	5 min	4 min 10 s	3 min 34 s
10	5 min	3 min 45 s	3 min	2 min 30 s	2 min 8,5 s
12	4 min 10 s	3 min 7,5 s	2 min 30 s	2 min 5 s	1 min 47 s
15	3 min 20 s	2 min 30 s	2 min	1 min 40 s	1 min 26 s
16	3 min 7,5 s	2 min 21 s	1 min 53 s	1 min 34 s	1 min 20 s
18	2 min 47 s	2 min 5 s	1 min, 40 s	1 min 23 s	1 min 11 s

Tablica 1

1. Kardansku osovinu aktivirajte s **540 U/min**.
2. Oba kliznika otvorite na točno **3 min 45 s**.
3. Izvažite količinu materijala za posipanje u spremniku [kg] (za 0,5 ha), primjerice 1,5 kg.



Pazite na to da se skupi sav rasuti materijal.

4. Preračunavanje količine materijala za posipanje u spremniku [kg] u količinu posipanja [kg/ha].

Količina materijala za posipanje u spremniku [kg/0,5 ha] x 2 = količina posipanja [kg/ha]

$$1,5 \text{ kg}/0,5 \text{ ha} \times 2 = 3 \text{ kg}/\text{ha}$$



U slučaju odstupanja izvršite odgovarajuće ispravke položaja kliznika i ponovite postupak kontrole količine posipanja.

Preračunavanje potrebnog vremena za posipanje površine od 0,5 ha za radne širine, odnosno radne brzine koje nisu navedene u tablici

$$\text{Vrijeme [sekunde] potrebno za posipanje površine od 0,5 ha pri željenoj radnoj širini} = \frac{5000}{\text{Radna širina [m]} \times \text{radna brzina [km/h]}} \times 3,6$$

11 Smetnje



UPOZORENJE

Opasnost od prignjećenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed

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

Prije nego započnete s otklanjanjem smetnji na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 69.

Pričekajte dok se stroj ne zaustavi prije nego stupite u opasno područje stroja.

11.1 Smetnje, uzroci i pomoć

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Neravnomjerna poprečna razdioba gnojiva	Koksiranje gnojiva na diskovima i lopaticama za posipanje.	Očistite diskove i lopatice za posipanje.
	Kliznike nije moguće u potpunosti otvoriti.	
Previše gnojiva u tragu traktora	Ne postiže se propisani broj okretaja diskova za posipanje.	Povisite broj okretaja motora traktora.
	Lopatice za posipanje i otvori u kvaru ili blokirani.	Provjerite lopatice za posipanje i otvore. Defektne ili blokirane dijelove odmah zamjenite.
	Svojstva posipanja gnojiva odstupaju od svojstava gnojiva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tablice.	Obratite se AMAZONE bazi podataka gnojiva. 📞 05405-501111
Previše gnojiva u području preklapanja	Prekoračen je propisani broj okretaja diskova za posipanje.	Smanjite broj okretaja motora traktora.
	Svojstva posipanja gnojiva odstupaju od svojstava gnojiva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tablice.	Obratite se AMAZONE bazi podataka gnojiva. 📞 05405 - 501 - 111
Neravnomjerno pražnjenje oba vrha lijevka pri istom položaju kliznika	Nakupljanje gnojiva.	Otklonite uzrok nakupljanja gnojiva.
	Osnovne postavke kliznika se razlikuju:	Provjerite osnovne postavke kliznika.
Diskovi za posipanje se ne okreću	Vijak na smicanje na zglobnom vratilu je slomljen	Zamjenite vijak na smicanje

12 Čišćenje, održavanje i servis



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed

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

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego započnete s radovima čišćenja, održavanja i servisiranja stroja, više informacija o tome potražite na 69.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja i hvatanja u nezaštićenim opasnim mjestima!

- Montirajte zaštitne uređaje koje ste uklonili zbog čišćenja, održavanja i servisiranja stroja.
- Neispravne zaštitne uređaje zamjenite novima.

12.1 Čišćenje



- Posebno pažljivo nadgledajte vodove kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva!
- Vodove kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva nikada nemojte tretirati benzинom, benzолом, petroleјem ili mineralним uljima.
- Nakon čišćenja podmažite stroj, naročito nakon čišćenja visokotlačnim peraćima / parnim čistačima ili sredstvima koja otapaju mast.
- Pridržavajte se zakonskih propisa za rukovanje i odlaganje sredstava za čišćenje.

Čišćenje visokotlačnim peraćem / parnim čistačem



- Ako za čišćenje koristite visokotlačni perač / parni čistač obavezno obratite pažnju na sljedeće točke:
 - Ne čistite električne module.
 - Ne čistite kromirane module.
 - Mlaz iz mlaznice visokotlačnog perača/parnog čistača nikada ne usmjeravajte izravno na mjesta podmazivanja, ležajeve, tipsku pločicu, slikovne znakove upozorenja i ljepljive folije.
 - Održavajte minimalni razmak od 300 mm između mlaznice visokotlačnog perača, odnosno parnog čistača i stroja.
 - Namješteni tlak visokotlačnog perača/parnog čistača ne smije biti viši od 120 bar.
 - Poštujte sigurnosne odredbe pri rukovanju visokotlačnim peraćima.

- Stroj očistite vodom nakon svake uporabe (podmazane uređaje samo u koritima za pranje sa sredstvima za uklanjanje masnoće).
- Posebno temeljito očistite otvore i kliznik.
- Uklonite koksiranje gnojiva na diskovima i lopaticama za posipanje.
- Suhu stroj obradite sredstvom protiv hrđanja. (Upotrebljavajte samo biološki razgradiva sredstva).
- Stroj odložite s **otvorenim** kliznicima.

12.2 Pravila za podmazivanje



Podmažite sve nazuvice za podmazivanje (održavajte brtve čistima).

Maziva



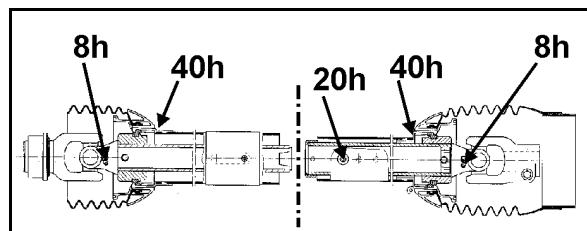
Za radove podmazivanja koristite višenamjensku mast na bazi litijevog sapuna s EP-aditivima:

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

Zglobno vratilo

U zimskom pogonu je potrebno podmazati zaštitne cijevi kako bi se spriječilo zamrzavanje.

Obratite pozornost i na napomene za montažu i održavanje proizvođača zglobnog vratila koje su pričvršćene na zglobnom vratilu.



Sl. 88

12.3 Plan održavanja – pregled



- Provodite intervale održavanja prema prvom dospjelom terminu.
- Prednost imaju vremenski intervali, pređena kilometraža ili intervali održavanja u eventualno isporučenoj stranoj dokumentaciji.

Dnevno

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopatice za posipanje	• Kontrola stanja	114	

Tjedno / svakih 50 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Hidraulični uređaj	• Kontrola stanja	120	X

U slučaju potrebe

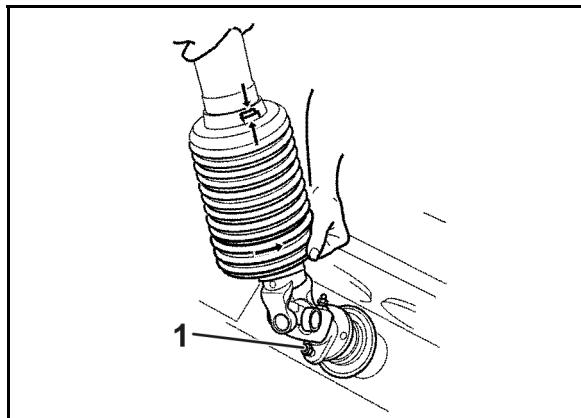
Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopatice za posipanje	• Izmjena	114	
Osnovno podešavanje kliznika	• Kontrola	123	X
Električni uređaj za rasvjetu	• Kontrola i po potrebi izmjena	123	
Zglobno vratilo s tarnom spojkom	• Prozračivanje tarne spojke	112	X

12.4 Demontaža zglobnog vratila

- Postavite zaštitu zglobnog vratila u položaj za montažu (Sl. 89).
- Odvijte nazuvicu za podmazivanje (Sl. 90/1) u priključnoj vilici (Sl. 90/3) zglobnog vratila (Sl. 90/2).
- Uklonite vijak na smicanje (Sl. 90/4) između prirubnice vilice zglobnog vratila i prirubnice ulazne osovine mjenjača.
- Priključnu vilicu pomaknite s ulazne osovine mjenjača pomoću plosnate šipke.



U slučaju da priključnu vilicu pogoni ulazna osovina mjenjača, zglobno je vratilo potrebno stalno lagano zakretati.

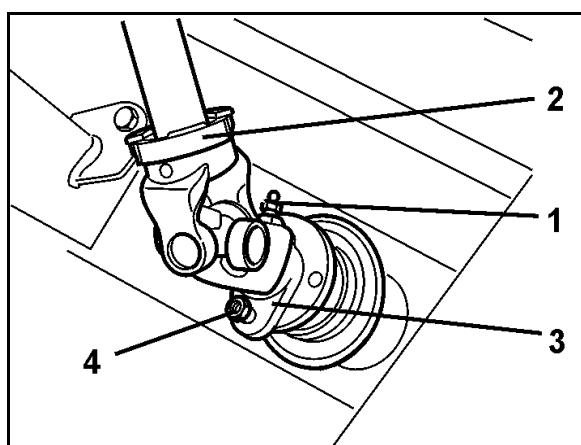


Sl. 89

12.5 Osiguranje od odsijecanja za zglobna vratila

Isporučeni nepričvršćeni vijci M8 x 30 A2-70 su rezervni vijci na smicanje (Sl. 89/1) za pričvršćivanje dvokrake poluge na prirubnici ulazne osovine mjenjača. Zglobno vratilo uvijek namastite i nataknite na ulaznu osovinu mjenjača.

Broj naloga: 1362100 + DE537



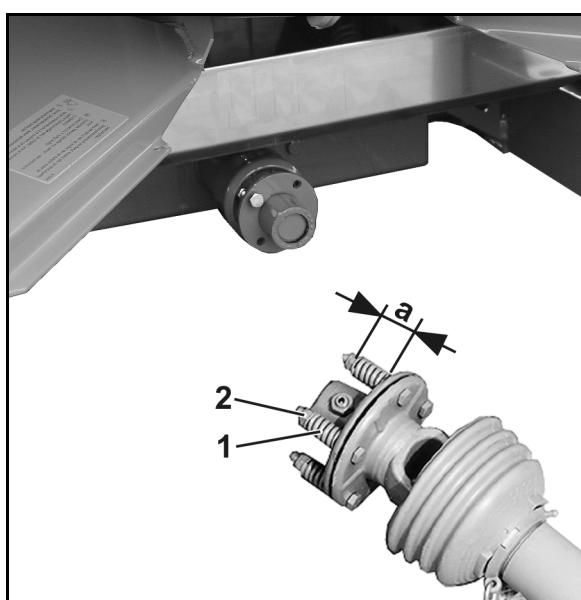
Sl. 90

12.6 Prozračivanje tarne spojke

Tarnu spojku "prozračite" nakon duljeg razdoblja mirovanja i prije primjene kako slijedi:

- Demontirajte tarnu spojku s ulazne osovine mjenjača.
- Rasteretite oprugu (Sl. 91/1) otpuštanjem matica (Sl. 91/2).
- Spojku okrećite ručno. Na taj način možete uništiti naslage hrđe ili vlažnost između površina trenja.
- Maticе pritegnite sve dok tlačne opruge ne pokažu navedenu duljinu ugradnje od $a = 26,5 \text{ mm}$.
- Navucite tarnu spojku na ulaznu osovinu mjenjača i pričvrstite je. Tarna spojka je ponovno spremna za uporabu.

Velika vlažnost zraka, jako zaprljanje ili čišćenje stroja s visokotlačnim uređajem pospješuju opasnost stvaranja naslaga na tarnim oblogama.



Sl. 91

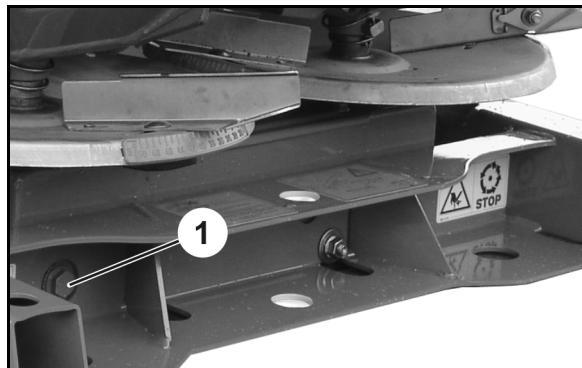
12.7 Mjenjač

Mjenjač nije potrebno održavati u slučaju da se primjenjuje na uobičajeni način. Mjenjač se tvornički isporučuje s dovoljnom količinom pogonskog ulja.

Naknadno dolijevanje ulja u pravilu nije potrebno.

Vanjski znakovi, primjerice svježe mrlje od ulja na površini za odlaganje stroja ili na dijelovima stroja i/ili glasni šumovi jasno ukazuju na mjesta koja propuštaju ulje na kućištu mjenjača.

1. Stroj osigurajte na način da ga objesite za dizalicu.
2. Stroj preklopite prema natrag i poduprite ga.
3. Odvijte ispusni vijak (Sl. 92/1).
→ Ispustite ulje.
4. Utvrđite i otklonite uzrok gubitka ulja,
5. Stroj preklopite prema naprijed i poduprite ga.
6. Kroz ulje napunite ulje za ispusni vijak.
7. Ponovno uvijte ispusni vijak.
8. Ponovno zaustavite rasipač



Sl. 92

Količina ulja za punjenje: 1,6 l SAE 90



UPOZORENJE

Poseban oprez je potreban prilikom nakretanja stroja. Stroj objesite za dizalicu i na taj ga način osigurajte od prevrtanja.

Opasnost od nezgoda uslijed prevrtanja stroja!

12.8 Zamjena lopatica za posipanje i zakretnih krila



- Tehničko stanje lopatica za posipanje i njihovih zakretnih krila u značajnoj mjeri doprinosi jednakomjernoj poprečnoj razdiobi gnojiva na polju (stvaranje staza).
- Lopatice za posipanje su izrađene od posebno otpornog nehrđajućeg čelika. Usprkos tome napominjemo da se u slučaju lopatica za posipanje i zakretnih krila radi o potrošnim dijelovima.



Lopatice za posipanje i/ili zakretna krila zamijenite čim primjetite rupe nastale uslijed trošenja.

12.8.1 Zamjena lopatica za posipanje



UPOZORENJE

Opasnost uslijed izbacivanja lopatica za posipanje uslijed nenamjernog otpuštanja svornjaka za fiksiranje i olabavljenih vijčanih spojeva!

- Prilikom izmjene lopatica za posipanje obavezno zamijenite iskorištene sigurnosne matice svornjaka za fiksiranje novim sigurnosnim maticama. Iskorištena sigurnosna matica više ne posjeduje potrebnu snagu stezanja za propisno osiguravanje vijčanog spoja.
- Vodite računa da otvorena strana tanjurastih opruga pokazuje na diskove za posipanje prije nego pritegnete krilate matice. Samo u tom položaju tanjuraste opruge mogu na odgovarajući način prednapeti i osigurati olabavljene vijčane spojeve.



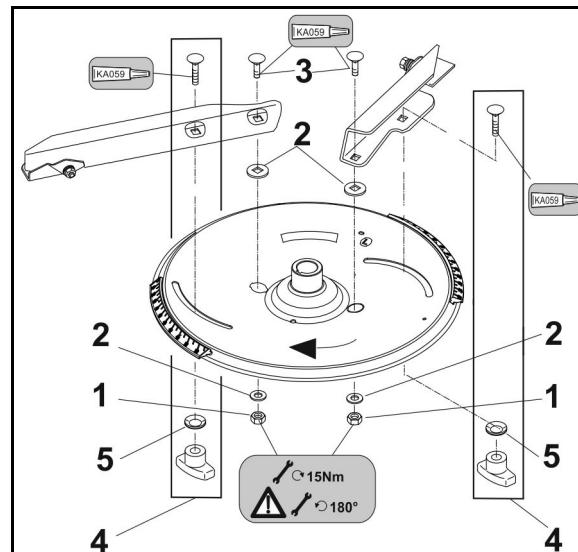
Pazite na ispravnu montažu lopatica za posipanje! Otvorena strana lopatice za posipanje u obliku slova U pokazuje u smjeru okretanja.



Pri zamjeni lopatica za posipanje i zakretnih krila upotrijebite priloženu pastu za montažu. Samo će tako navedeni zatezni moment biti dovoljan.

Samoosiguravajuća matica

- (9) Podložna pločica
- (10) Fiksirni svornjaci
- (11) Brzootpuštajući vijčani spoj
- (5) Tanjurasta opruga
- 1. Odvijte i uklonite svornjak za fiksiranje.
- 2. Odvijte i uklonite olabavljeni vijčani spoj.
- 3. Zamijenite disk za posipanje.
- 4. Zamijenite iskorištene sigurnosne matice svornjaka za fiksiranje novim sigurnosnim maticama.
- 5. Pastu za montažu (KA059) nanesite na navoj vijaka.
- 6. Pričvrstite dotičnu lopaticu za posipanje svornjakom za fiksiranje, podložnim diskom i neiskorištenom sigurnosnom maticom na disku za posipanje na način da se lopatica može pokretati.
- 7. Sigurnosnu maticu pritegnite pomoću alata tako čvrsto da lopaticu za posipanje možete zakretati samo pomoću ruke.
- 8. Montirajte dotični brzorastvarajući vijčani spoj koji se sastoji od plosnata okrugla vijka, tanjuraste opruge i krilaste matice. Imajte na umu da otvorena strana tanjuraste opruge obvezno pokazuje prema disku za posipanje.
- 9. Zakrenite rub za očitavanje odnosne lopatice za posipanje na potrebnu vrijednost podešavanja za željenu radnu širinu. Više o tome potražite u poglavljiju "Podešavanje radne širine", stranica 82.
- 10. Ručno pritegnite odnosnu krilatu maticu olabavljenog vijčanog spoja (bez alata).


SI. 93

12.8.2 Zamjena zakretnih krila



UPOZORENJE

Opasnost uslijed izbacivanja zakretnih krila lopatica za posipanje uslijed nemamjernog otpuštanja vijčanih spojeva!

Prilikom izmjene zakretnih krila obavezno zamijenite iskorištene sigurnosne matice vijčanih spojeva novim sigurnosnim maticama. Iskorištena sigurnosna matica više ne posjeduje potrebnu snagu stezanja za propisno osiguravanje vijčanog spoja.



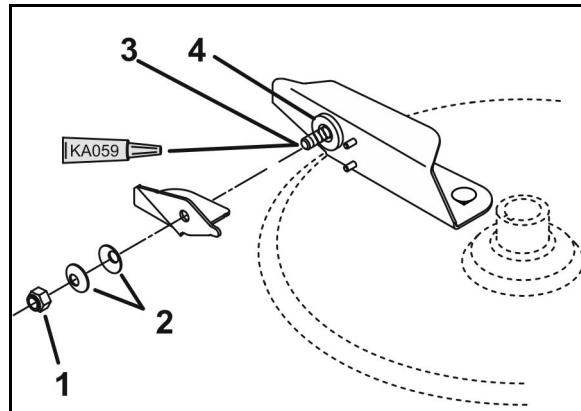
Pri zamjeni lopatica za posipanje i zakretnih krila upotrijebite priloženu pastu za montažu. Samo će tako navedeni zatezni moment biti dovoljan.



Pri zamjeni lopatica za posipanje i zakretnih krila upotrijebite priloženu pastu za montažu. Samo će tako navedeni zatezni moment biti dovoljan.

- (1) Samoosiguravajuća matica
- (2) Tanjurasta opruga
- (3) Fiksirni svornjaci
- (4) Plastična pločica

1. Odvijte sigurnosnu maticu.
2. Uklonite sigurnosnu maticu, tanjuraste opruge i zakretna krila sa svornjaka za fiksiranje.
3. Pazite da plastična pločica ostane na fiksirnom svornjaku.
4. Pastu za montažu (KA059) nanesite na navoj vijaka.
5. Montirajte novo zakretno krilo.
 - 5.1 Novo zakretno krilo navucite na svornjak za fiksiranje.
 - 5.2 Tanjuraste opruge naizmjence (ne hrpmice) gurnite na fiksirni svornjak.
 - 5.3 Plastičnu pločicu, zakretna krila i tanjuraste opruge učvrstite pokretljivo neiskorištenom samosiguravajućom maticom na lopaticu za rasipanje.
 - 5.4 Pritegnite sigurnosnu maticu pomoću alata tako čvrsto da zakretno krilo možete zakretati ručno, ali da se prilikom primjene ne može samostalno okrenuti prema gore.



Sl. 94

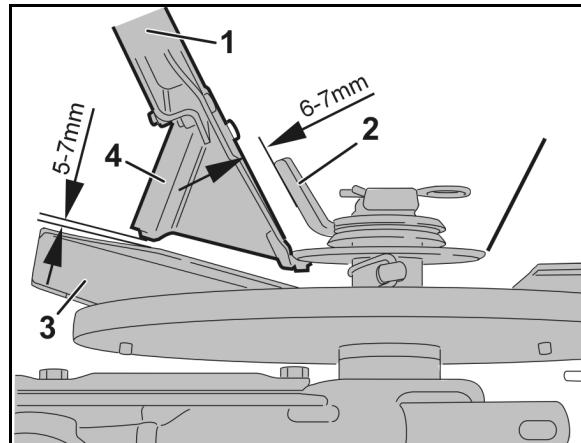
12.9 Kontrola razmaka između osovine miješalice / stjenke lijevka i lopatice za posipanje / pretinca za opskrbu

Razmak između stjenke lijevka (Sl. 95/1) i osovine miješalice (Sl. 95/2) mora iznositi 6-7 mm. Po potrebi naknadno savijte vrhove osovine miješalice.

Razmak između lopatice za posipanje (Sl. 95/3) i pretinca za opskrbu (Sl. 95/4) mora iznositi 5-7 mm. Po potrebi pomaknite pretinac za opskrbu na odgovarajuće mjesto.



Osovina miješalice (Sl. 95/2) mora biti postavljena iznad kratke lopatice (Sl. 95/3).



Sl. 95

12.10 Kontrola i ispravljanje osnovnih postavki kliznika

U slučaju da se kod istog položaja kliznika utvrdi neravnomjerno pražnjenje oba vrha lijevka, provjerite osnovne postavke kliznika.



Preduvjet:

- okrugla čelična šipka promjera 20 mm i duljine otprilike 10 cm
- dvije osobe

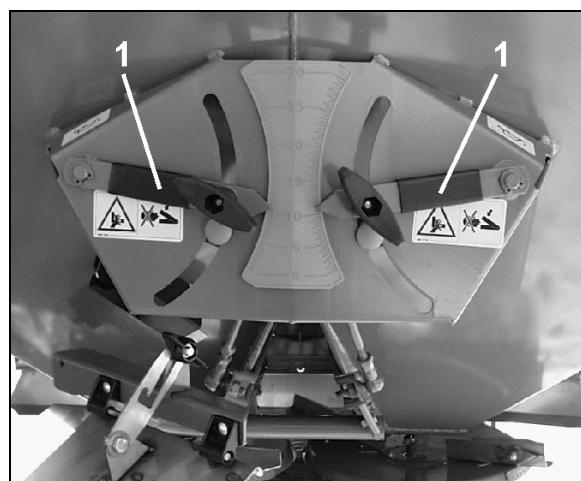


OPASNOST

Prilikom aktiviranja kliznika ne posežite rukom u ispusni otvor!
Opasnost od prignječenja!

Provjerite osnovne postavke kliznika

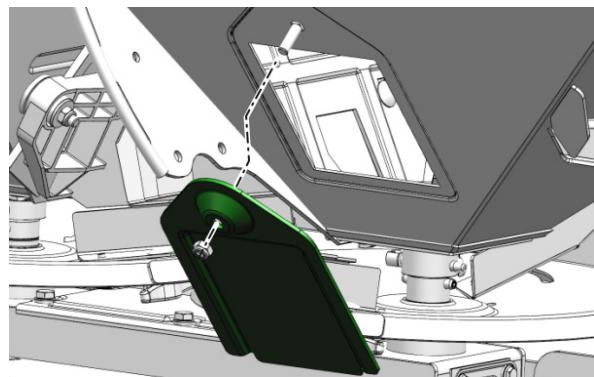
1. Zatvorite kliznik.
2. Položaj kliznika 11 postavite pomoću poluge za upravljanje (Sl. 96/1).
3. Otvorite kliznik.



Sl. 96

Čišćenje, održavanje i servis

4. Demontirajte zaklopke za održavanje lijevo i desno.

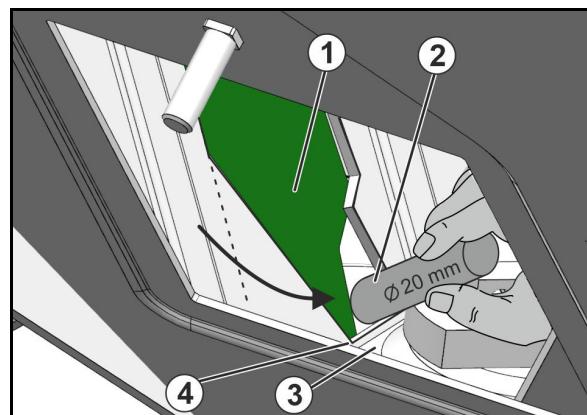


5. Okruglu čeličnu šipku (2) umetnite kroz zaklopku za održavanje okomito u odnosu na kliznik (1) desno i lijevo u otvor kliznika.
→ Okrugla čelična šipka mora točno pristajati u preostali otvor kliznika.



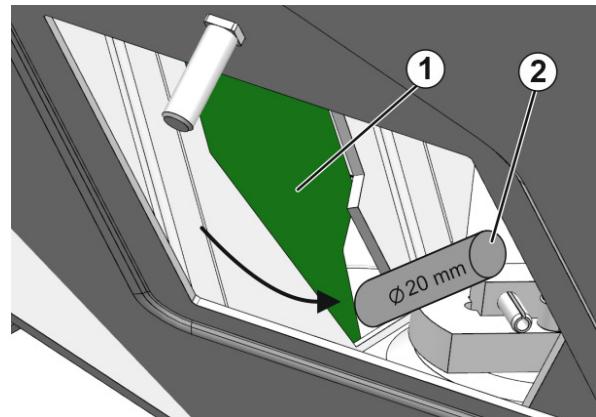
Okrugla čelična šipka mora nalijegati na otvor kliznika (4), a ne ležati na podnoj ploči (3)!

6. Ako je dotični otvor kliznika premalen ili prevelik, ispravite osnovni postav kliznika.



Ispravljanje osnovnog postava kliznika

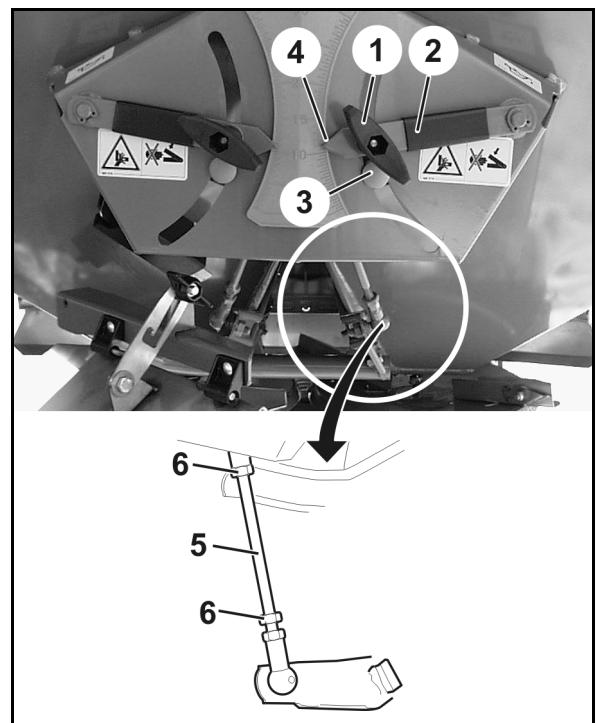
1. Otvorite kliznike.
 2. Okruglu čeličnu šipku (2) umetnите kroz zaklopku za održavanje okomito u odnosu na kliznik (1) u otvor kliznika.
 3. Odgovarajući kliznik zatvorite i blokirajte zapornim ventilom.
 4. Uklonite okruglu čeličnu šipku.
- Kliznik sada naliježe na okruglu čeličnu šipku.



SI. 97

IU slučaju da ne pokazuje tu vrijednost, promijenite položaj graničnika (Sl. 98/3) na odgovarajući način zakretanjem spojnih šipki (Sl. 98/5):

5. Podesite položaj kliznika **11**.
6. Odvijte protumaticu (Sl. 98/6) spojnih šipki (Sl. 98/5).
7. Spojnu šipku zakrećite sve dok graničnik (Sl. 98/3) ne nalegne na polugu za upravljanje (Sl. 98/2).
8. Ponovno pritegnite protumaticu.



SI. 98

12.11 Hidraulični uređaj



UPOZORENJE

Opasnost od infekcije zbog prodiranja hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom iz hidrauličnog uređaja u organizam!

- Samo se u ovlaštenom servisu smiju izvoditi radovi na hidrauličnom sustavu!
- Uklonite tlak iz hidrauličnog sustava prije nego što počnete s radovima na hidrauličnom sustavu!!
- Obavezno koristite prikladna pomoćna sredstva prilikom traženja propusnih mesta!
- Ne pokušavajte zabrtviti propusne vodove hidrauličnih crijeva rukama ili prstima.

Tekućina (hidraulično ulje) pod velikim pritiskom koja curi iz stroja može prodrijeti kroz sloj kože u organizam i prouzročiti teške ozljede!

U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite liječničku pomoć! Opasnost od infekcije!



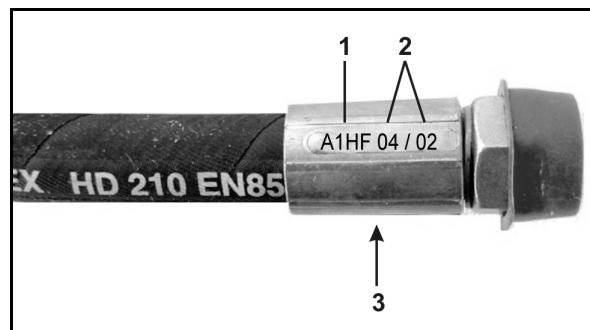
- Prilikom priključivanja vodova hidrauličnih crijeva na hidrauliku vučnih strojeva vodite računa da je hidraulika na vučnom stroju i na prikolici bez tlaka!
- Pazite na ispravno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito provjeravajte ima li oštećenja i nečistoće na vodovima hidrauličnih crijeva i spojkama.
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio nalaze li se u stanju sigurnom za rad!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećena ili stara! Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Rok uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručnog skladištenja i dozvoljenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podlježu procesu prirodnog starenja, stoga je njihovo vrijeme skladištenja i trajanje upotrebe ograničeno. Odstupajući od toga, vrijeme trajanja se može utvrditi prema iskustvenim vrijednostima, posebice ako se u obzir uzmu potencijala ugrožavanja. Za crijeva i vodove crijeva od termoplasta mogu biti mjerodavne druge smjernice.
- Propisno uklonite staro ulje. U slučaju problema oko propisnog uklanjanja ulja, obratite se dobavljaču ulja!
- Hidraulično ulje držite daleko od dosega djece!
- Vodite računa o tome da hidraulično ulje ne dospije u zemlju ili vodu!

12.11.1 Oznaka vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka sklopa daje sljedeće informacije:

SI. 99/...

- (1) Oznaka proizvođača voda hidrauličnog crijeva (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva
(04 / 02 = godina/mjesec = veljača 2004)
- (3) Maksimalno dopušteni pogonski tlak
(210 BAR).



SI. 99

12.11.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 sati pogona i zatim svakih 50 sati pogona

1. Ispitajte jesu li svi dijelovi hidrauličnog uređaja nepropusni.
2. Eventualno zategnjite vijčane spojeve.

Prije svakog stavljanja u pogon

1. Prekontrolirajte postoje li na vodovima hidrauličnih crijeva upadljivi nedostaci.
2. Uklonite izlizana mjesta na vodovima hidrauličnih crijeva i cijevima.
3. Odmah zamijenite pohabane ili oštećene vodove hidrauličnih crijeva.

12.11.3 Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva



Obratite pozornost na sljedeće kriterije servisa za vašu osobnu sigurnost!

Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva, ako prilikom kontrole ustanovite barem jedan od sljedećih kriterija:

- Oštećenja vanjskog sloja sve do umetka (npr. izlizana mjesta, urezana mjesta, napuknuća).
- Krhkost vanjskog sloja (napuknuća materijala crijeva).
- Izobličenja koja ne odgovaraju prirodnom obliku crijeva ili vodu crijeva. Kako u bestlačnom tako i u tlakom pokretanom stanju ili prilikom savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mješurića, prgnjećena mjesta, prelomljena mjesta).
- Propusna mjesta.
- Oštećenje ili deformacija armature crijeva (smanjena funkcija brtvljenja); mala oštećenja gornje površine nisu razlog za zamjenu.
- Gibanje crijeva izvan armature.
- Korozija armature koja smanjuje funkciju i čvrstoću.
- Nisu poštivani zahtjevi pri ugradnji.
- Prekoračen je vijek trajanja od 6 godina.

Odlučujući je datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva na sklopu plus 6 godina. Ukoliko je datum proizvodnje, naveden na sklopu godina "2004", rok trajanja završava u veljači 2010. Više o tome u poglavljju "Oznaka vodova hidrauličnih crijeva".

12.11.4 Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva



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

- Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Prije svega pazite na čistoću.
- Vodove hidrauličnih crijeva u načelu morate ugraditi tako da u svim radnim stanjima
 - nema vlačnog opterećenja, osim uslijed vlastite težine.
 - kod kratkih duljina nema opterećenja uzrokovano sabijanjem.
 - nema mehaničkih utjecaja na vodove hidrauličnih crijeva.
Prikladnim rasporedom i pričvršćivanjem spriječite struganje crijeva po dijelovima stroja ili jedno po drugom. Osigurajte vodove hidrauličnih crijeva pomoću zaštitnih presvlaka. Pokrijte dijelove s oštrim rubovima.
 - dopušteni radijusi savijanja ne smiju biti prekoračeni.
- Pri priključivanju voda hidrauličnog crijeva na pomične dijelove, duljinu crijeva je potrebno odmjeriti tako da se u cijelom području pomaka ne prekorači najmanji dopušteni radius savijanja i/ili da vod hidrauličnog crijeva ne bude dodatno vučno opterećen.
- Pričvrstite vodove hidrauličnih crijeva na propisanim pričvrsnim točkama. Izbjegavajte držače crijeva na mjestima gdje ometaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
- Zabranjeno je prelakirati vodove hidrauličnih crijeva!

12.12 Električni rasvjetni uređaj



UPOZORENJE

Odmah zamijenite neispravne žarulje kako ne biste ugrozili ostale sudionike u prometu!

Izmjena žarulja:

1. Odvrnите zaštitno staklo.
2. Demontirajte neispravnu žarulju.
3. Umetnjite zamjensku žarulju (pazite na ispravan napon i broj vati).
4. Nataknite zaštitno staklo te ga pričvrstiti vijcima.

12.13 Provjera svornjaka gornje i donjih poluga



OPASNOST!

Opasnost po ljude od prignjećenja, zahvaćanja, hvatanja i udarača ako se stroj slučajno razdvoji od traktora!

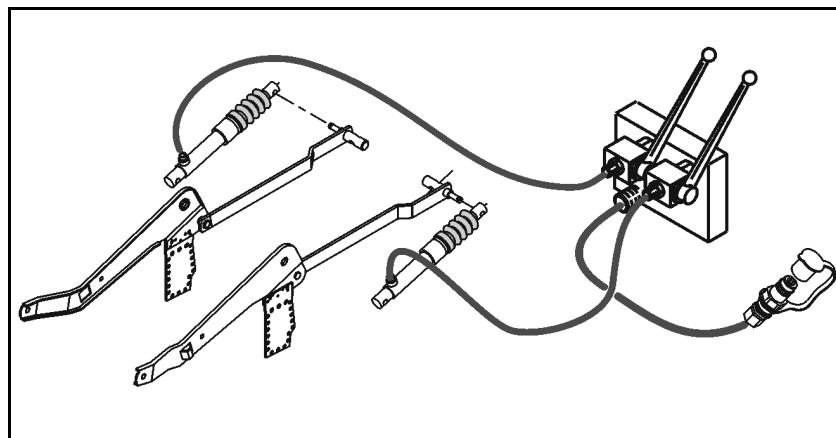
Radi sigurnosti u prometu odmah zamijenite oštećene svornjake gornje poluge i donjih poluga.

Kriteriji za provjeru svornjaka gornje poluge i svornjaka donjih poluga

- vizualna kontrola ima li pukotina
- vizualna kontrola ima li lomova
- vizualna kontrola ima li trajnih deformacija
- vizualna kontrola i ponovno mjerjenje istrošenosti. Dopuštena istrošenost iznosi 2 mm.
- vizualna kontrola istrošenosti kuglastih čahura
- eventualno: provjera čvrstog dosjeda učvrsnih vijaka.

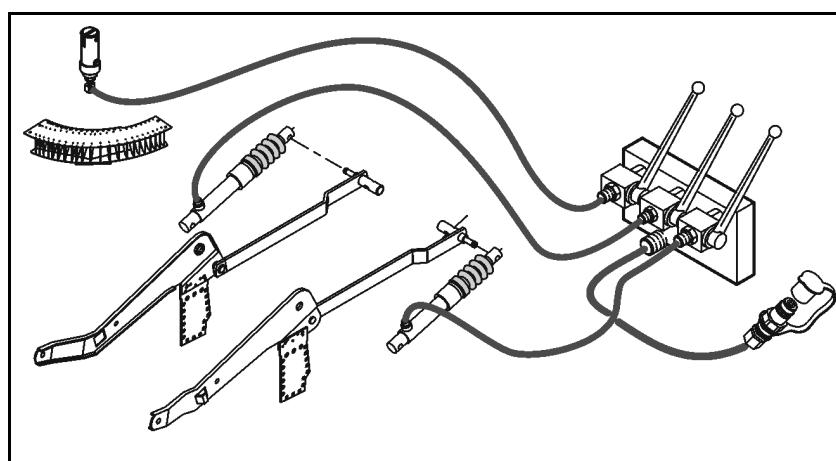
Ako je ispunjen neki od kriterija istrošenosti, zamijenite svornjak gornje poluge i svornjake donjih poluga.

12.14 Plan hidraulike



Sl. 100

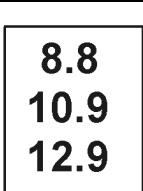
- (1) Priključak na upravljački uređaj
- (2) Dvoizlazna jedinica
 - o Kliznik lijevo → oznaka crijeva *žuto*
 - o Kliznik desno → oznaka crijeva *zeleno*



Sl. 101

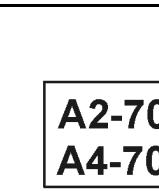
- (1) Priključak na upravljački uređaj
- (2) Troizlazna jedinica
 - o Kliznik lijevo → oznaka crijeva *žuto*
 - o Kliznik desno → oznaka crijeva *zeleno*
 - o Limiter → oznaka crijeva *plavo*

12.15 Momeniti pritezanja vijaka



**8.8
10.9
12.9**

M	S	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



**A2-70
A4-70**

M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589

Premazani vijci imaju drukčiji zatezni moment.

Obratite pažnju na specijalne upute za zatezne momente u poglavljiju Održavanje.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

