

Upute za uporabu

AMAZONE

ZA-TS Tronic
ZA-TS Hydro

ZA-TS Profis Hydro
ZA-TS Profis Tronic
ZA-TS ProfisPro Hydro
ZA-TS ProfisPro Tronic

Priključni rasipač



MG6199
BAG0088.24 01.24
Printed in Germany

SmartLearning



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 naštetiti 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. Rud. Sack.

Identifikacijski podaci

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

Identifikacijski br. stroja:
(deseteroznamenasti)

Tip: ZA-TS

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: MG6199

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 i 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 vašeg novonabavljenog stroja.

Molimo vas da se pobrinite 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 mjesta 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	23
2.15	Siguran rad	23
2.16	Sigurnosne napomene za korisnika	24
2.16.1	Općenite napomene o sigurnosti i zaštiti od nesreća	24
2.16.2	Hidraulični uređaj	27
2.16.3	Električni sustav	28
2.16.4	Pogon kardanske osovine	28
2.16.5	Pogon rasipača gnojiva	30
2.16.6	Čišćenje, održavanje i servisiranje	30
3	Utovar i istovar	31
4	Opis proizvoda	32
4.1	Pregled ugradnih skupina	32
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	33
4.3	Tuljak s dokumentacijom o stroju	33
4.4	Opskrbni vodovi između traktora i stroja	33
4.5	Prometno-tehnička oprema	34
4.6	Pravilna uporaba	35
4.7	Opasna područja i opasna mjesta	36
4.8	Tipska pločica	36
4.9	Tehnički podaci	37
4.10	Dopuštena kategorija priključka	38
4.11	Potrebna oprema traktora	39
4.12	Podaci o razvoju šumova	39
5	Građa i funkcija	40
5.1	Funkcija	40
5.2	Zaštitna i funkcijska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)	41
5.3	Osnovni spremnik	42
5.4	Diskovi za posipanje TS	43
5.5	Miješalica	44
5.6	Zaporni kliznik i dozirni kliznik	45

5.7	Sustav uvođenja	46
5.8	Sustav za vaganje	47
5.9	Zglobno vratilo	48
5.9.1	Pričvršćivanje zglobnog vratila	51
5.9.2	Odvajanje zglobnog vratila	52
5.10	Hidraulični priključci	53
5.10.1	Spajanje vodova hidrauličnih crijeva	54
5.10.2	Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva	55
5.11	Priključni okvir u tri točke	56
5.12	Tablica posipanja	58
5.13	Upravljački terminal ISOBUS	62
5.14	Bluetooth veza	62
5.15	Aplikacija MySpreader	63
5.16	Naprava za kalibriranje (opcija)	64
5.17	Pokrivna cerada	65
5.18	Transportni i zaustavni uređaj	66
5.19	Zaslon za posipanje gredica	67
5.20	Zaslon za granično posipanje BorderTS	68
5.21	ArgusTwin (opcija)	69
5.22	WindControl (opcija)	71
5.23	EasyCheck (Opcija)	72
5.24	Mobilna testna stanica (Opcija)	72
5.25	FlowControl, opcija	73
5.26	Sustav kamera (Opcija)	73
5.27	Stroj priključen na traktor sprijeda	74
6	Stavljanje u pogon	75
6.1	Provjera prikladnosti traktora	76
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje	76
6.2	Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru	80
6.3	Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja	82
6.4	Namještanje hidrauličkog sustava vijkom za prebacivanje sustava	83
7	Priključivanje i odvajanje stroja	85
7.1	Priključivanje stroja	86
7.2	Odvajanje stroja	88
8	Podešavanja	90
8.1	Podešavanje visine spajanja	92
8.2	Visina spajanja kod kasnog gnojenja	93
8.3	Podešavanje količine posipanja	93
8.4	Kontrola gustoće posipanja (određivanje faktora umjeravanja)	94
8.5	Namještanje broja diskova za posipanje	95
8.6	Podešavanje radne širine	96
8.6.1	Zamjena jedinica lopatica za posipanje	96
8.6.2	Namještanje sustava uvođenja	97
8.7	Kontrola radne širine i poprečne podjele	98
8.8	Posipanje graničnog područja jaraka i rubova uz AutoTS / ClickTS	99
8.8.1	Postavke za posipanje graničnog područja	100
8.8.2	Prilagodba postavki za posipanje graničnog područja	102
8.8.3	Uključenje ClickTS-a	102
8.9	Namještanje zaslona za granično posipanje BorderTS	103
8.10	Točka uključenja i točka isključenja	104

9	Transportne vožnje.....	106
10	Primjena stroja.....	108
10.1	Punjenje centrifugalnog rasipača.....	110
10.2	Pogon posipanja	111
10.2.1	Primjena zaslona za granično posipanje	115
10.3	Napomene za posipanje sredstva protiv puževa (npr. Mesurol)	117
10.4	Pražnjenje ostataka	118
11	Smetnje.....	119
11.1	Otklanjanje smetnji na miješalici	119
11.2	Smetnje na elektronicima.....	119
11.3	Smetnje, uzroci i pomoć.....	120
12	Čišćenje, održavanje i servis	121
12.1	Čišćenje	122
12.2	Pravila za podmazivanje	124
12.2.1	Podmazivanje zglobnog vratila	124
12.3	Plan održavanja – pregled	125
12.4	Zamjena ulja kutnog prijenosnika	126
12.5	Prozračivanje tarne spojke.....	127
12.6	Zamjena lopatica za posipanje	128
12.7	Tariranje rasipača	129
12.8	Kalibriranje rasipača	129
12.9	Provjera oblagača WindControl	129
12.10	Hidraulični sustav	130
12.10.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva	131
12.10.2	Intervali održavanja.....	132
12.10.3	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva.....	132
12.10.4	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva	133
12.10.5	Kontrola filtra za hidraulično ulje	133
12.11	Provjera svornjaka gornje i donjih poluga.....	134
12.12	Momenti pritezanja vijaka	135
13	Plan hidraulike	136

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

Nabrajanja

Nabrajanja bez obaveznog redoslijeda prikazana su u vidu popisa s točkama nabiranja.

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 preduvjet 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 raspolaže odgovarajućim stručnim znanjima, obavezan je prijaviti nedostatak nadređenoj osobi (poslovođa).

Opasnosti u ophođenju sa strojem

Stroj je izrađen prema trenutnoj razini 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 besprijekornom 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 ozljeđivanja 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 prijetće 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 pomažu Vam optimalno iskoristiti sve funkcije vašeg 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 demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu uzrokovati opasne situacije.

2.5 Informativne sigurnosne mjere

Uz sve sigurnosne napomene iz ove upute za uporabu uzmite u obzir i općevažne, 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 priučava 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 mjere prilikom upućivanja osoba koje će se služiti strojem. Detaljne napomene bit će još jednom navedene u pojedinim poglavljima ove Upute 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 mjere 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 primjerice, radna dozvola prema nacionalnim i internacionalnim propisima zadrži svoju valjanost.

Vozila sa službenom radnom dozvolom ili uređaji i oprema povezana 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 prignječenja, 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 besprijekornom stanju.

Upotrebljavajte samo AMAZONE originalne 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 mjesta 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 znaka 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.
Primjerice: Opasnost od rezanja ili odsijecanja prstiju ili ruku zbog pomičnih radnih dijelova stroja!
2. Posljedice u slučaju nepoštivanja uputa o izbjegavanju opasnosti.
Primjerice: Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede te može doći do odsijecanja prstiju ili dijelova ruke.
3. Upute o izbjegavanju opasnosti.
Primjerice: Ne gurajte ruke u opasna područja dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.

Dijelove stroja možete dodirivati samo kada se oni u potpunosti zaustave.

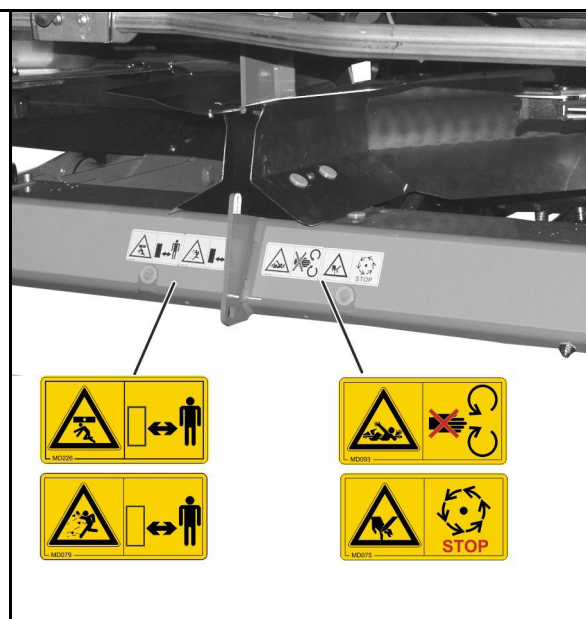
2.13.1 Razmještanje znakova upozorenja i ostalih oznaka

Znakovi upozorenja

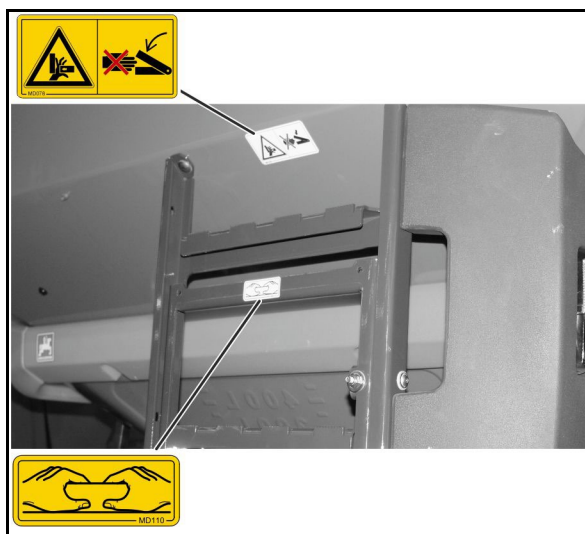
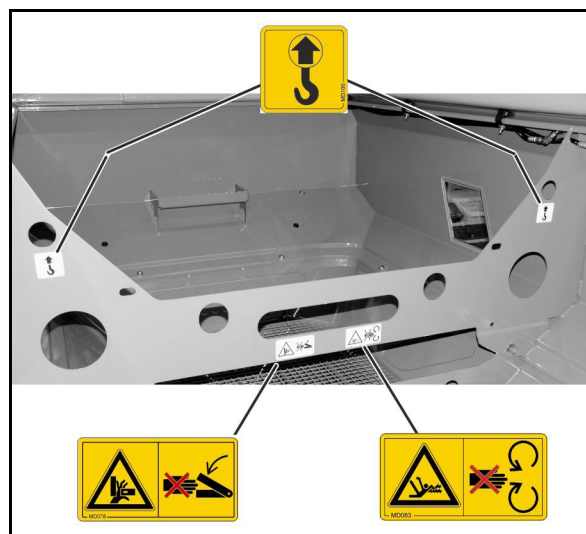
Sljedeće slike prikazuju raspored znakova upozorenja na stroju.



SI. 1



Sl. 2

**Sl. 3**

Sl. 4

Broj narudžbe i objašnjenje

Znakovi upozorenja

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.



MD 078

Opasnost od prignječenja 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.

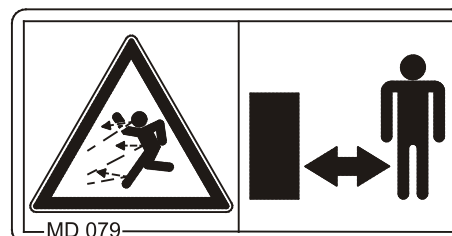


MD 079

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.



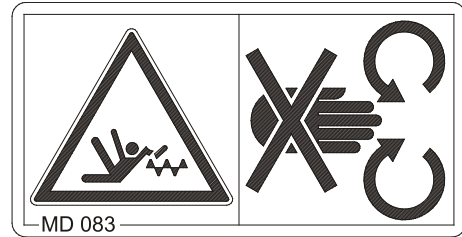
MD 083

Opasnost od povlačenja ili zahvaćanja ruku ili gornjeg dijela torza zbog pogonjenih, nezaštićenih dijelova stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede ruku ili gornjeg dijela torza.

Ne otvarajte i ne skidajte zaštitne uređaje s pogonjenih elemenata stroja,

- dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav ili
- dok je moguće slučajno pokrenuti motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.



MD 089

Opasnost od prignječenja svih dijelova tijela zbog zadržavanja u opasnom području ispod podignutog tereta / dijelova stroja!

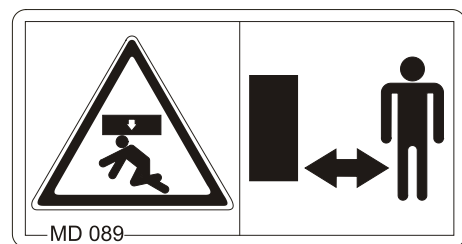
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

Zadržavanje osoba ispod podignutog tereta / dijelova stroja nije dozvoljeno.

Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od podignutog tereta / dijelova stroja.

Vodite računa da osobe održavaju dovoljan sigurnosni razmak od podignutog tereta / dijelova stroja.

Uputite osobe iz opasnog područja ispod podignutog tereta / dijelova stroja.



MD 093

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja zbog dostupnih, pomičnih dijelova stroja koji sudjeluju u radnom postupku!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede cijelog tijela.

Ne otvarajte i ne skidajte zaštitne uređaje s pogonjenih elemenata stroja,

- dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav ili
- dok je moguće slučajno pokrenuti motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.



Opće sigurnosne upute

MD 095

Pročitajte i obratite pozornost na upute za uporabu i sigurnosne napomene, prije nego što stroj stavite u pogon!

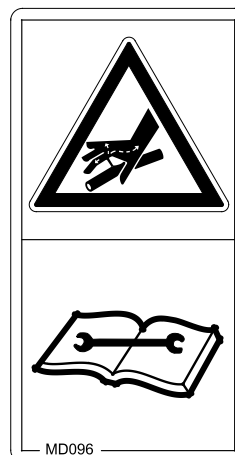


MD 096

Opasnost od hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom koje curi iz stroja, u slučaju da ulje prodre kroz sloj kože u organizam (opasnost od infekcije)!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do dugoročnih oštećenja.

Pročitajte i pridržavajte se napomena u uputama za uporabu prije provođenja radova održavanja i servisiranja vodova hidrauličnih crijeva.

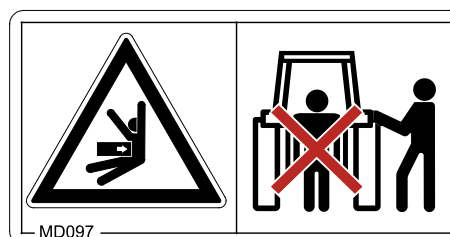


MD 097

Opasnost od prignječenja i udaraca u području između stražnjeg dijela traktora i stroja prilikom spajanja i odvajanja stroja!

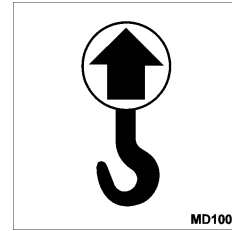
Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede cijelog tijela.

- Aktiviranje hidraulične spojke traktora s tri točke nije dozvoljeno sve dok se osobe nalaze u području između stražnjeg dijela traktora i stroja.
- Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte
 - o samo na predviđenom mjestu rada pored traktora.
 - o ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



MD 100

Ovaj simbol označava fiksirne točke za pričvršćivanje uređaja za podizanje tereta prilikom utovara stroja.

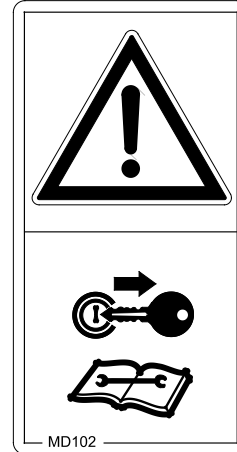


MD 102

Opasne situacije za korisnika uslijed nenamjernog pokretanja/klizanja stroja prilikom svih intervencija na stroju, poput radova montaže, postavljanja, otklanjanja smetnji, čišćenja i servisiranja.

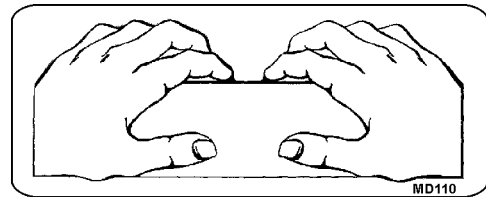
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede svih dijelova tijela i dovesti do smrtnog slučaja.

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



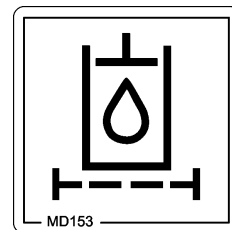
MD 110

Ovaj piktogram označava dijelove stroja koji služe kao ručke za pridržavanje.



MD 153

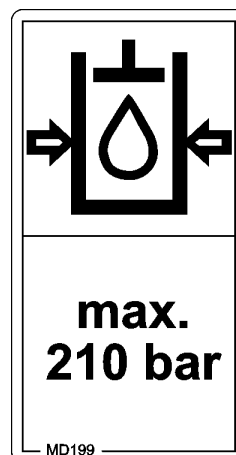
Ovaj piktogram označava filter hidrauličnog ulja.



Opće sigurnosne upute

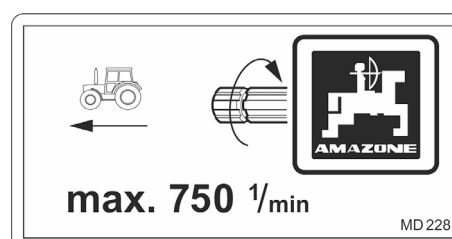
MD 199

Maksimalni dozvoljeni hidraulični pogonski tlak iznosi 210 bara.



MD 228

Nazivni broj okretaja (750 1/min) i smjer okretanja pogonske osovine na stroju



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, općevažeci 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 opće važeće 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/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.

Priključivanje 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
 - o dopuštenu ukupnu težinu traktora
 - o dopušteno osovinsko opterećenje traktora
 - o 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 prignječenja i smicanja u području spojnog mjesta!
- Zabranjeno je zadržavati se između traktora i stroja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!
- Priključeni opskrbeni 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 pripijenu odjeću! Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja odjeće ili namatanje na pogonske osovine!
- Stroj stavljajte 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 napunjenim 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 prignječenja 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 poštujujte dotične državne propise o cestovnom prometu!
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - o jesu li opskrbni vodovi pravilno priključeni
 - o je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li i je li čist
 - o ima li na kočionom sustavu i hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova
 - o je li parkirna kočnica spuštена do kraja
 - o funkcionira li kočioni sustav
- Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora!
Strojevi koje traktor nosi ili vuče i prednji i stražnji utezi utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Po potrebi upotrijebite prednje utege!
Prednja osovina traktora mora uvijek biti opterećena s najmanje 20% prazne težine traktora, tako da bude osigurana dovoljna sposobnost upravljanja.
- Uvijek propisno pričvrstite prednje i stražnje utege na za to predviđene fiksne točke!
- Poštujujte maksimalnu nosivost dograđenog/priključenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora!
- Traktor mora osigurati propisano usporavanje kočenjem za opterećenu vučnu konstrukciju (traktor plus dograđeni/priključeni 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 priključenog 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 nenamjernog 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
 - o konstantno rade ili
 - o se njima upravlja automatski ili
 - o ovisno o funkciji zahtijevaju položaj plutanja ili potiskivanja
- Prije radova na hidrauličnom uređaju
 - o spustite stroj
 - o ispustite tlak iz hidrauličnog sustava
 - o ugasite motor traktora
 - o povucite parkirnu kočnicu
 - o 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 oštećena ili stara! Koristite samo AMAZONE originalne 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 podliježu 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.
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.
- Pri traženju propusnih mjesta koristite odgovarajuća pomoćna sredstva zbog opasnosti od mogućih teških ozljeda.

2.16.3 Električni sustav

- 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 kardanske osovine

- Dopušteno je upotrebljavati samo zglobova vratila koje propisuje proizvođač AMAZONEN-WERKE, a imaju svu propisnu zaštitnu opremu!
- Pridržavajte se i uputa za uporabu proizvođača zglobova 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 zglobova vratila, uvijek montirajte širokokutni zglob na okretnu točku između traktora i stroja!
- Osigurajte zaštitu zglobnog vratila od pokretanja vješanjem lanaca!
- Kod zglobova vratila pazite na propisane pokrove cijevi u transportnom i radnom položaju! (Pridržavajte se korisničkih uputa proizvođača zglobova 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 ozljeđivanja 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 nenamjernog 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 priključak 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 prijanjaju, posebice za pričvršćivanje diskova za posipanje i lopatica za posipanje.

2.16.6 Čišćenje, održavanje i servisiranje

- Radove održavanja, servisiranja i čišćenja provodite u principu samo kad
 - o je pogon isključen
 - o motor traktora miruje
 - o je izvučen ključ za paljenje
 - o je utikač stroja izvučen iz putnog računala
- Redovito provjeravajte zategnutost matica i vijaka i eventualno ih pritegnite!
- Osigurajte podignuti stroj, odnosno podignute 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 AMAZONE originalnih zamjenskih dijelova!

3 Utovar i istovar



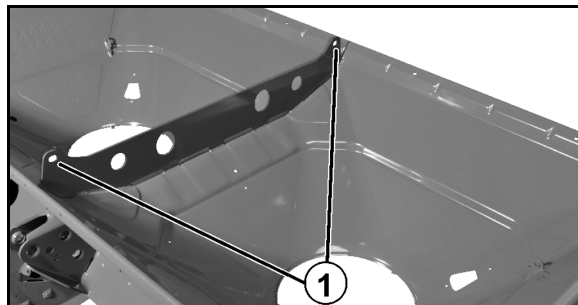
UPOZORENJE

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

- Upotrebljavajte označene fiksne 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:

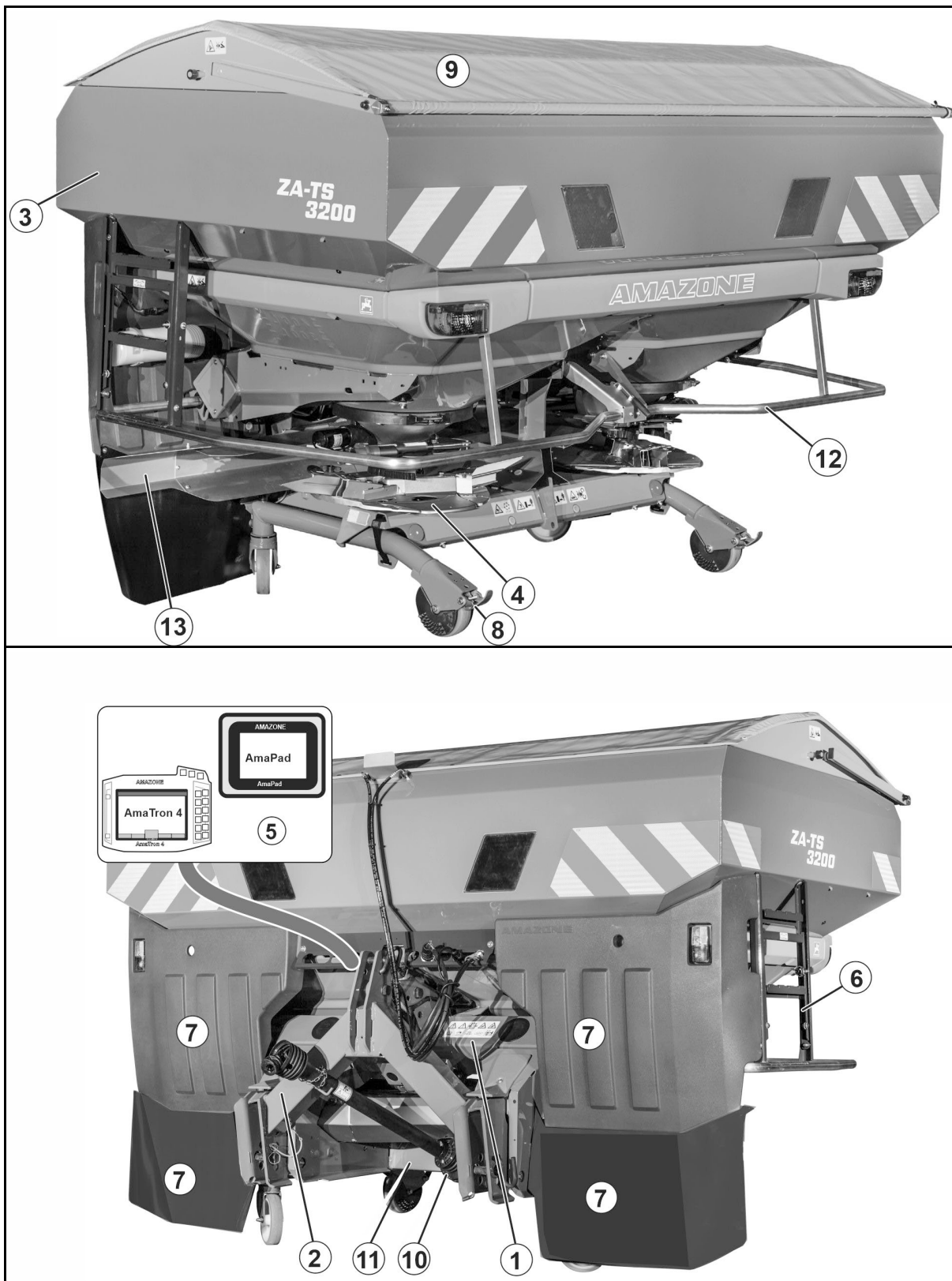
- (1) Fiksne točke za pričvršćivanje uređaja za podizanje tereta



Sl. 5

4 Opis proizvoda

4.1 Pregled ugradnih skupina



Sl. 6

- (1) Okvir
- (2) Okvir sustava za vaganje
- (3) Spremnik
- (4) Diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje
- (5) Upravljački terminal
- (6) Sklopive ljestve (opcija kod nastavka S)
- (7) Zaštitna mrežica
- (8) Transportnu napravu.
- (9) Pokrivna cerada

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

- (10) Štitnik zglobnog vratila (ne kod hidrauličkog pogona) kao zaštita od pogonjenog zglobnog vratila
 - (11) Štitnik vratila između središnjeg i kutnog prijenosnika (ne kod hidrauličkog pogona)
 - (12) Štitnik cijevi kao zaštita od pogonjenih diskova za posipanje
 - (13) Zasloni kao zaštita od zrna gnojiva koja se izbacuju prema naprijed
- Zaštitna rešetka u spremniku kao zaštita od rotirajuće miješalice
 - slikovni znakovi upozorenja

4.3 Tuljak s dokumentacijom o stroju

Iza lijevog blatobrana nalazi se tuljak s dokumentacijom o stroju.



Sl. 7

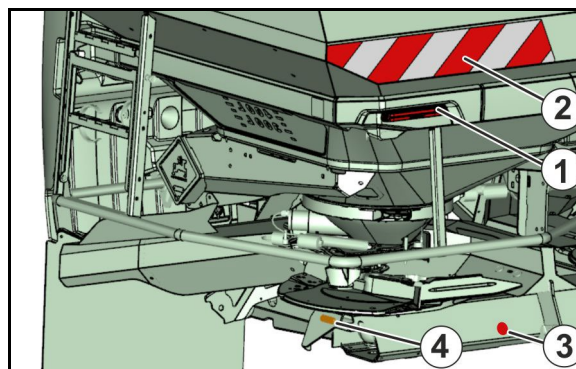
4.4 Opskrbni vodovi između traktora i stroja

- (1) Vodovi hidrauličnih crijeva
- (2) Kabel s priključkom za rasvjetu
- (3) Kabel računala s utikačem stroja

4.5 Prometno-tehnička oprema

Rasvjetni sustav straga

- (1) 2 Stražnja svjetla, kočiona svjetla i pokazivači smjera vožnje
- (2) Table upozorenja straga
- (3) Crvena refleksna svjetla
- (4) Reflektori bočno



Sl. 8

Rasvjetni sustav sprijeda

- (1) Bočna svjetla i pokazivači smjera vožnje
 - (2) Ploče upozorenja sprijeda
- Za Francusku dodatno po jedna ploča upozorenja sa strane



Sl. 9

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

4.6 Pravilna uporaba

AMAZONE rasipač gnojiva **ZA-TS**

- je proizveden isključivo za uobičajenu uporabu u poljoprivrednim radovima te prikladan za posipanje suhog, usitnjenog, granuliranog i kristalnog gnojiva, sjemena i sredstva protiv puževa.
- priključuje 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 lijevo 15 %
 - smjer vožnje u desno 15 %
 - o silaznoj liniji
 - uzlazni nagib 15 %
 - silazni nagib 15 %

ZA-TS 1400 i ZA-TS 1700 bez proširenja nastavka:

Rasipač gnojiva smije se montirati na prednju hidrauliku traktora i voziti javnim prometnicama ako nema smetnji u vidnom polju u skladu s procjenom vidnog polja.

Priključivanje sprijeda dopušteno je samo u kombinaciji sa strojem priključenim straga!

U propisanu primjenu pripada i:

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

4.7 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 poglavlja.

U opasnom području stroja se ne smiju zadržavati osobe

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

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.

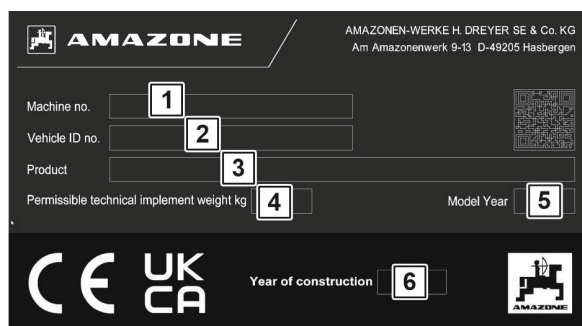
Opasna mjesta postoje:

- između traktora i stroja, posebice kod spajanja i odvajanja.
- u području pokretnih modula:
 - o okretni diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje
 - o okretne osovine miješalice i pogon osovine miješalice
 - o upravljanje kliznika za doziranje
- pri penjanju na stroj u radu.
- ispod podignutih, neosiguranih strojeva i dijelova stroja.
- za vrijeme radova posipanja u radnom području diskova za posipanje zbog odbačenih komadića gnojiva.

4.8 Tipska pločica

Tipna pločica stroja

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



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. **1**

Vehicle ID no. **2**

Product **3**

Permissible technical implement weight kg **4**

Model Year **5**

CE UK CA Year of construction **6**

4.9 Tehnički podaci

ZA-TS	Sadržaj spremnika [litara]	Težina [kg]	Visina punjenja [mm]	Širina punjenja [mm]	Ukupna širina [mm]	Ukupna dužina [mm]	Proširenje nastavka (Option)** [litara]
ZA-TS Super Opterećenje 3200 kg							
ZA-TS 1400	1400	535	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 1700	1700	550	1220	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2000	2000	560	1310	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2200	2200	568	1300	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1490	2205	2590	1493	
ZA-TS 2700	2700	588	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	606	1530	2710	2920	1680	
ZA-TS Super Profis Opterećenje 3200 kg							
ZA-TS 1400	1400	585	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 1700	1700	600	1220	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2000	2000	610	1310	2205	2590	1493	S 600
ZA-TS 2200	2200	618	1300	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	630	1490	2205	2590	1493	
ZA-TS 2700	2700	638	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	656	1530	2710	2920	1680	
ZA-TS Ultra ZA-TS Ultra Profis Opterećenje 4500 kg							
ZA-TS 2200	2200	625	1300	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2700	2700	645	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 3200	3200	663	1530	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 4200	4200	701	1760	2710	2920	1680	
ZA-TS 5000	5000	735	1970	2710	2920	1680	

* Visina punjenja odnosi se na strojeve bez mehanizma s kotačićima / kada je mehanizam s kotačićima podignut. Kada je mehanizam s kotačićima spušten, dodajte 255 mm.

** Visina punjenja povećava se s primjenom proširenja nastavka za 205 mm.

Opis proizvoda

ZA-TS	D*	Visina dogradnje	Pogonski broj okretaja diska za posipanje	Br.okr.kard.vrat.	Radna širina
	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[m]
Super	685	800	500 - 1000	375 – 750	18 - 54
Super Profis	765				
Ultra	800				
Ultra Profis	800				

* Razmak između točke priključenja donje poluge i težišta

4.10 Dopuštena kategorija priključka

Kategorija priključaka

Stroj

Kategorija 2

- ZA-TS Super
- ZA-TS Super Profis
- ZA-TS Ultra do stvarne nosivosti od 3200 kg
- ZA-TS Ultra Profis do stvarne nosivosti od 3200 kg

Kategorija 3, 3N

- ZA-TS Ultra do stvarne nosivosti od 4500 kg
- ZA-TS Ultra Profis do stvarne nosivosti od 4500 kg

Za brze spojke trotočja:

- ZA-TS Ultra Profis Quick-Hitch

Kategorija 4N, 3

4.11 Potrebna oprema traktora

Za svrsishodan rad stroja, traktor mora ispunjavati sljedeće preduvjete:

Snaga motora traktora

od 65 kW (90 PS)

Elektrika

- | | |
|-----------------------|---------------|
| Napon akumulatora: | • 12 V (volt) |
| Utičnica za rasvjetu: | • 7-polna |

Hidraulika

- | | |
|---------------------------|---|
| Maksimalan pogonski tlak: | • 210 bara |
| Snaga pumpe traktora: | • najmanje 70 l/min pri 160 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 | • ovisno o opremi, vidi stranicu 53 |

Kardanska osovina

- | | |
|-------------------------|---|
| Potreban broj okretaja: | • max. 750 min ⁻¹ |
| Smjer okretanja: | • u smjeru kazaljke na satu, gledano na traktor sa stražnje strane. |

Priključak na tri točke

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

4.12 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 **ZA-TS** opremljen je dvama ljevkastim vrhovima i izmjenjivim jedinicama lopatica za posipanje koje se okreću suprotno od smjera vožnje od unutra prema van.

Jedinice lopatica za posipanje imaju dvije lopatice za normalno posipanje i na jednoj strani (opcionalno na objema stranama) dodatno dvije lopatice za posipanje graničnog područja.

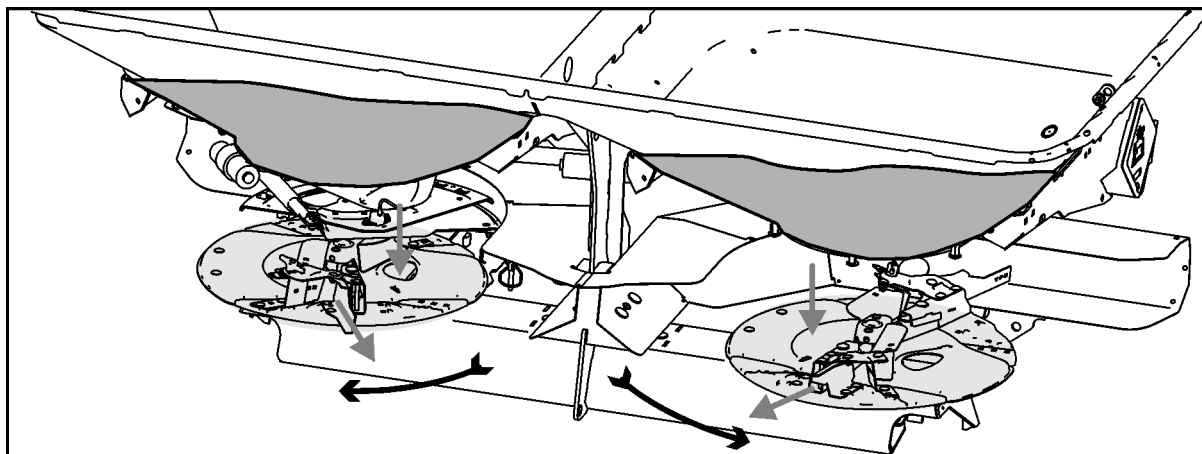
Gnojivo se

- jednakomjerno propušta iz spremnika kroz miješalicu do diskova za posipanje.
- niz diskove za posipanje vodi prema van i izbacuje.

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

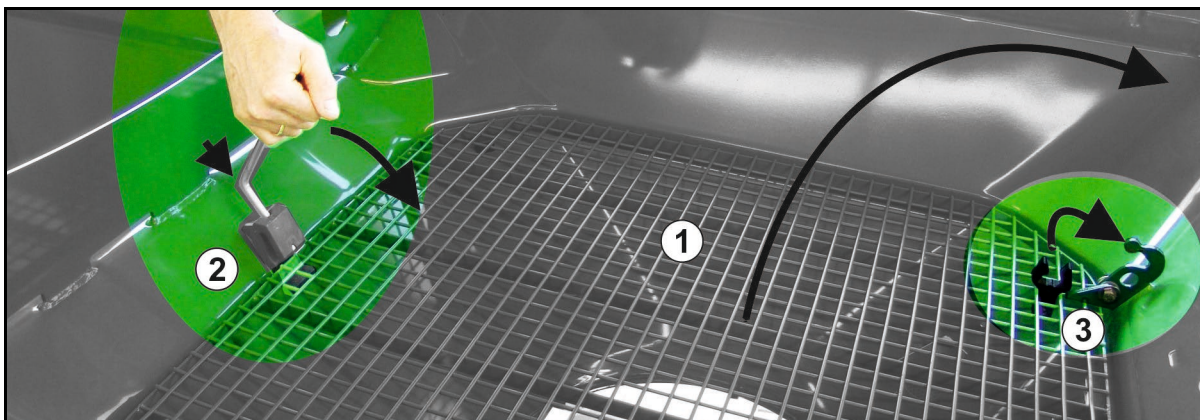
ZA-TS Profis opremljen je namjenskim okvirom s ugrađenim sustavom za vaganje.

To tijekom primjene omogućuje lakše upravljanje količinom posipanja i na putnom računalu pokazuje sadržaj spremnika.



Sl. 10

5.2 Zaštitna i funkcijska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)



Sl. 11

Sklopiva zaštitna i funkcijska rešetka pokrivaju cijeli spremnik i služe

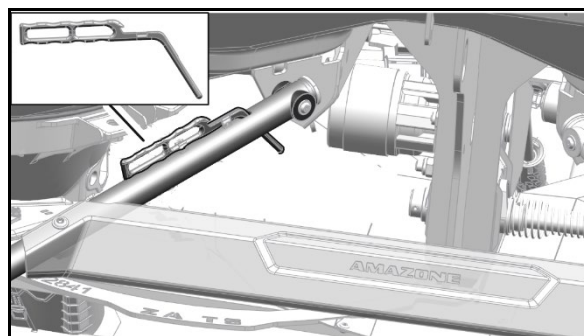
- kao zaštita od nenamjernog dodirivanja rotirajućih spirala miješalice.
- kao zaštita od stranih tijela i grudica gnojiva prilikom punjenja.

- (1) Zaštitna i funkcijska rešetka
- (2) Blokada zaštitne rešetke s alatom za deblokadu
- (3) Blokiranje za otvorenu zaštitnu rešetku
- (4) Alat za otvaranje.

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

Otvaranje zaštitne rešetke:

1. Alat za deblokiranje utaknite u blokadu.
2. Alatom deblokirajte zaštitnu rešetku.
3. Zaštitnu rešetku preklopite prema gore tako da se blokada uglati u spremniku.
4. Izvadite alat za deblokadu pa ga učvrstite u parkirnom položaju..



Sl. 12



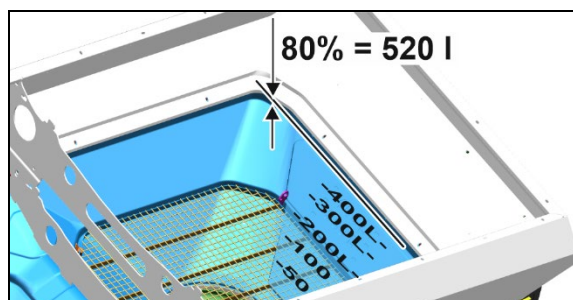
Zaštitna rešetka blokira automatski prilikom zatvaranja.

5.3 Osnovni spremnik

Osnovni spremnik ima zapremninu 650 litara.

Opremljen je ljestvicom.

Na prijelazu prema okomici spremnik je napunjen 80 % s 520 litara.



5.4 Diskovi za posipanje TS

Varijante:

- Jedinice lopatica za posipanje TS 10 za male radne širine.
- Jedinice lopatica za posipanje TS 20 za srednje radne širine.
- Jedinice lopatica za posipanje TS 30 za velike radne širine.

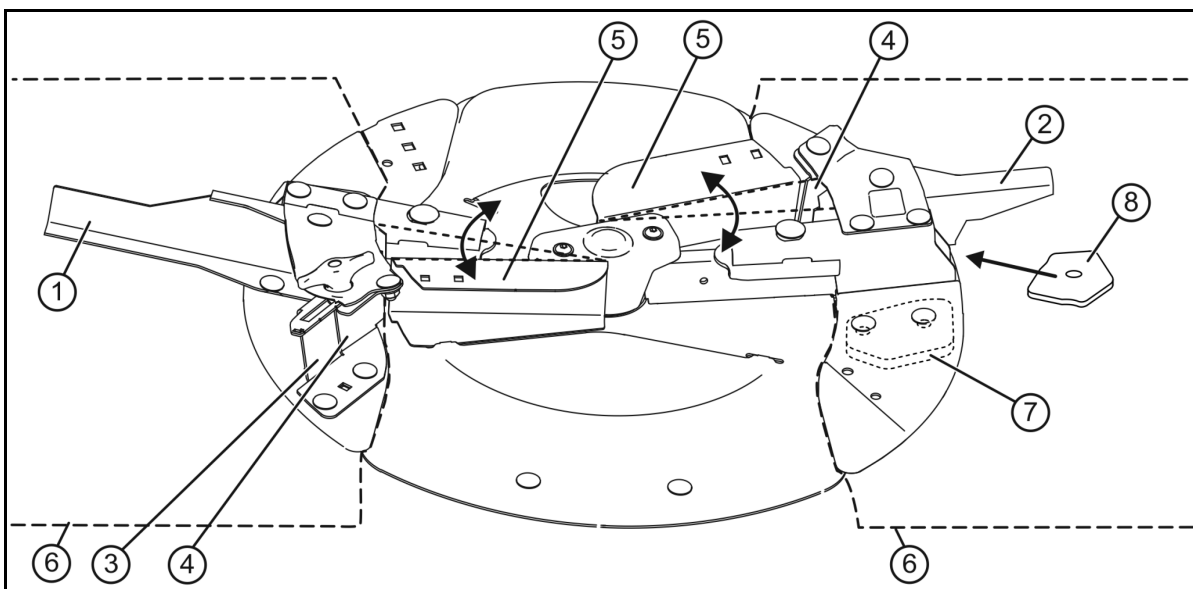


Stroj je opremljen sustavom TS za posipanje graničnog područja.

Sustav za posipanje graničnog područja postoji u varijantama AutoTS i ClickTS i može se proizvoljno odabrati za svaki disk za posipanje.

AutoTS se uključuje preko upravljačkog terminala.

ClickTS se ručno namješta na disku za posipanje.



Sl. 13

- (1) Lopatica za normalno posipanje, duga
- (2) Lopatica za normalno posipanje, kratka
- (3) Lopatica za posipanje graničnog područja, teleskopska
- (4) Lopatica za posipanje graničnog područja, kruta
- (5) Zakretljivi unutarnji dio lopatice za posipanje
- (6) Zamjenjiva jedinica lopatica za posipanje za variranje spektra radnih širina
- (7) Balansni uteg, standardni
- (8) Balansni utezi za lopaticu za posipanje graničnog područja, teleskopski D

Građa i funkcija

- (1) Oznaka u boji za jedinicu lopatica za posipanje
- (2) Oznake na lopaticama za posipanje
- (3) Oznaka za teleskopskoj lopatici za posipanje graničnog područja

Odabir jedinica lopatica za posipanje:

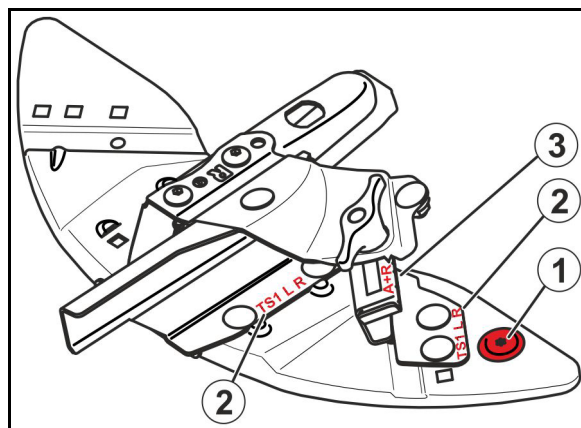
TS 10, TS 20, TS 30

Odabir teleskopske lopatice za posipanje graničnog područja:

A, A+, B, C, D

Područje namještanja u skladu s tablicom posipanja

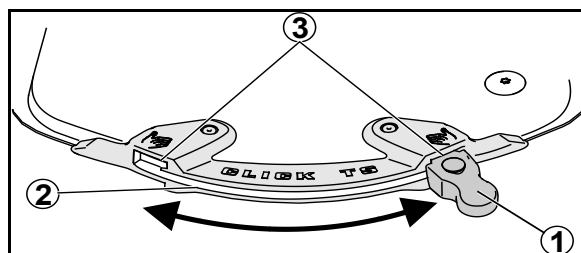
- 1, 2, 3



Sl. 14

Ručno namještanje sustava za posipanje graničnog područja pomoću funkcije ClickTS na disku za posipanje.

- (1) Ručna poluga
- (2) Vodeća kulisa
- (3) Krajnji položaj normalnog posipanja (na stroju izvana) ili posipanja graničnog područja (na stroju iznutra)

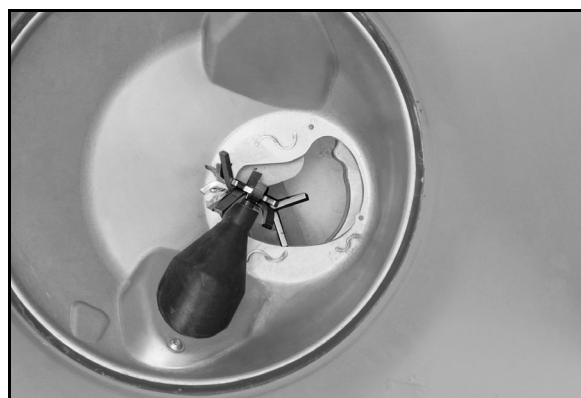


Sl. 15

5.5 Miješalica

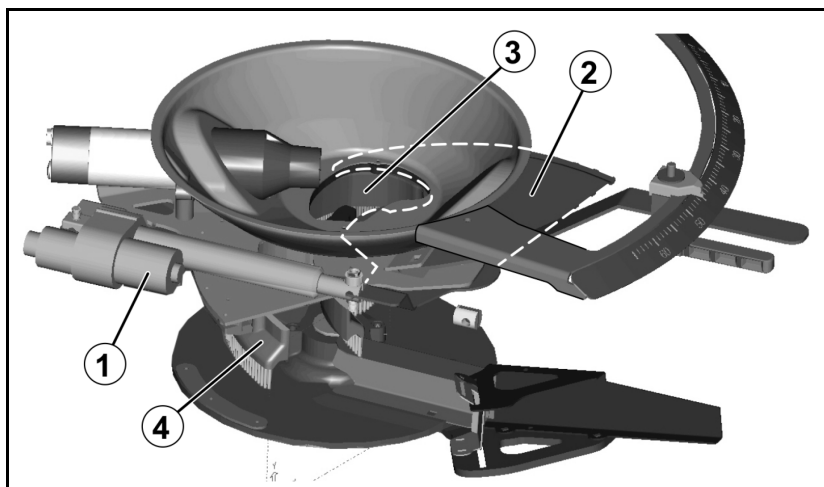
Spiralne miješalice u vrhovima lijevaka (Sl. 16/1) jamče ravnomjeran dotok gnojiva na diskove za posipanje. Lagano rotirajući segmenti miješalice u obliku spirale jednakomjerno odvođuju gnojivo do dotičnog izlaznog otvora.

Pogon je električni.



Sl. 16

5.6 Zaporni kliznik i dozirni kliznik



Sl. 17

- (1) Izvršni motor za doziranje
- (2) Dozirni kliznik
- (3) Ispusni otvor
- (4) Jedinica s četkama

Podešavanje količine posipanja se vrši **elektronski** preko upravljačkog terminalom.

Pritom se pomoću servo-motorom pogonjenog dozirnog kliznika oslobađaju različite širine ispusnog otvora.

Jedinica s četkama osigurava uredan rad na disku za posipanje bez kovitlanja gnojiva i prašine.

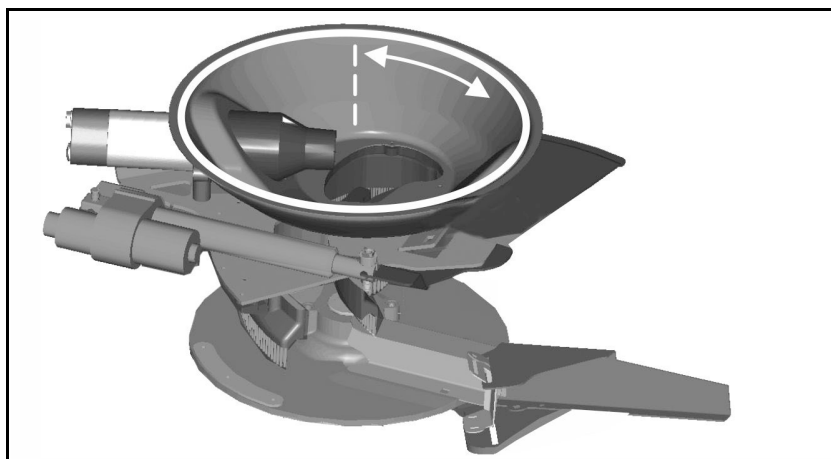
Potpuno zatvoreni dozirni kliznik zatvara ispusni otvor u spremniku.

5.7 Sustav uvođenja

Iznad diskova za posipanje nalazi se sustav uvođenja koji gnojivo odvodi na disk za posipanje.

Sustav uvođenja rotirajuće je postavljen ispod vrhova spremnika.

Položaj sustava uvođenja utječe na poprečnu raspodjelu i valja ga namjestiti u skladu s tablicom posipanja.



SI. 18

Položaj sustava uvođenja iznad diska za posipanje ovisi o:

- radnoj širini i
- vrsti gnojiva.

- (1) Sustav uvođenja, namjestiv
- (2) Ručno namještanje

Opcija:

Električno namještanje sustava uvođenja, namjestivo preko upravljačkog terminala.

Sustavi ArgusTwin i WindControl automatski optimiziraju položaj sustava za uvođenje.

5.8 Sustav za vaganje

Sl. 19/...

- (1) Okvir sustava za vaganje
- (2) Mjerna ćelija za vaganje
- (3) Vodoravno usmjerena vučna upornica

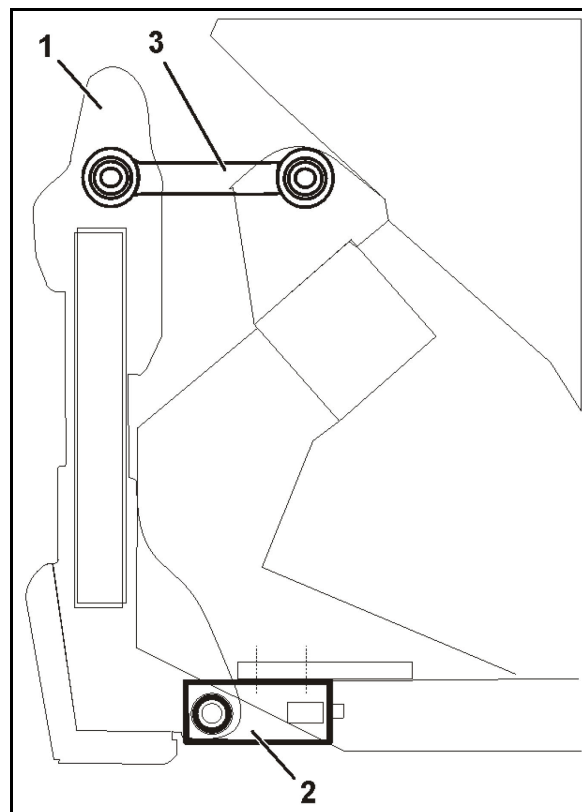
Uz pomoć sustava za vaganje rasipač za gnojivo nudi mogućnost preciznog izražavanja posipane količine gnojiva.

Također omogućuje precizno doziranje količine bez probnog kalibriranja.

S prednje strane rasipača montiran je okvir sustava za vaganje na kojemu se nalazi mjerna ćelija.



Vodoravna usmjerenost vučne upornice vrlo je važna za precizno određivanje težine



Sl. 19

Obavljanje vožnje radi umjeravanja

Nakon unosa faktora umjeravanja iz tablice posipanja može započeti vožnja umjeravanja. Dok stroj miruje na polju, na upravljačkim terminalom pokreće se postupak kalibracije. Nakon posipanja najmanje 200 kg gnojiva na računalu završava se postupak kalibriranja dok stroj miruje. Računalo je sada izračunalo novi kalibracijski faktor s pomoću kojega će se posipati točno željena količina gnojiva.

Mrežno umjeravanje

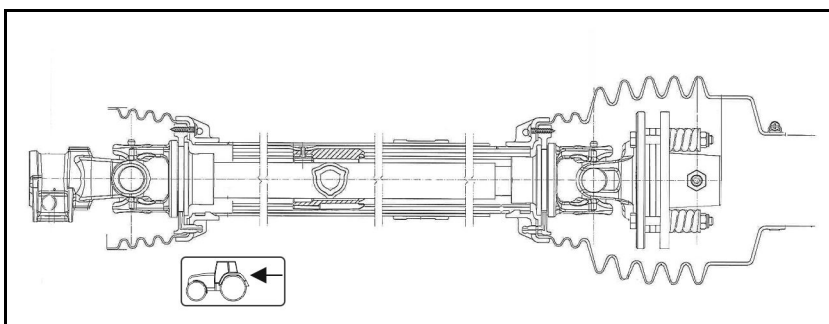
Nakon unosa faktora umjeravanja iz tablice posipanja provodi se kontinuirano umjeravanje gnojiva tijekom posipanja.

5.9 Zglobno vratilo

Kod strojeva s mehaničkim pogonom diskova za posipanje zglobno vratilo preuzima prijenos sile između traktora i stroja.

Zglobno vratilo s tarnom spojkom (910 mm)

Tarna spojka ograničava vršne vrijednosti okretnog momenta od oko 400 Nm, koje se kratkoročno javljaju, recimo pri uključivanju kardanskog vratila. Tarna spojka sprečava oštećenja na zglobnom vratilu i elementima prijenosnika. Stoga uvijek valja osigurati rad tarne spojke. Ako su tarne obloge zapečene, sprečavaju reakciju tarne spojke.



Sl. 20



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja 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 neosigurane ulazne osovine ulaznog mjenjača uporabom zglobnog vratila s kratkim zaštitnim lijevkom na stroju!

Upotrebljavajte isključivo propisana, dozvoljena zglobna vratila.



UPOZORENJE

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

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

- Nezaštićene je dijelove zglobnog vratila potrebno uvijek štiti 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.



UPOZORENJE

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

- Prije svake uporabe provjerite
 - o jesu li svi zaštitni uređaji zglobnog vratila montirani i ispravni.
 - o ima li dovoljno slobodnog prostora oko zglobnog vratila u svim pogonskim stanjima. Nedostatak slobodnog prostora može dovesti do oštećenja zglobnog vratila.
- 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 zglobova vratila.
- Odložite odvojeno zglobovo vratilo na predviđeni držač. Na taj način štite zglobovo vratilo od oštećenja i zaprljanja.



- Upotrebljavajte samo isporučeno zgloбно 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.
- Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se
 - o isporučenih uputa za uporabu zglobnog vratila.
 - o dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja.
 - o ispravne duljine ugradnje zglobnog vratila. Više informacija potražite u poglavlju "Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru", stranica 82.
 - o ispravnog položaja ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobnog vratila označava priključak zglobnog vratila na traktoru.
- U slučaju da zgloбно vratilo ima spojku preopterećenja ili slobodnog hoda, uvijek montirajte spojku preopterećenja ili slobodnog hoda na stroju.
- Prije aktiviranja kardanske osovine pridržavajte se sigurnosnih napomena za pogon kardanske osovine u poglavlju "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 28.

5.9.1 Pričvršćivanje zglobnog vratila



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i udarca zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila!

Zglobno vratilo priključite na traktor prije nego spojite stroj s traktorom. Na taj si način stvarate potreban slobodan prostor za sigurno pričvršćivanje zglobnog vratila.

1. Traktor dovezite do stroja tako da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (približno 25 cm).
2. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja, više informacija o ovome potražite u poglavlju "Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i klizanja", od stranice 82.
3. Provjerite je li kardanska osovina isključena.
4. Očistite i namastite kardansku osovinu na traktoru.
5. Navucite zatvarač zglobnog vratila na kardansku osovinu traktora sve dok zatvarač čujno ne sjedne na mjesto. Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se isporučenih uputa za uporabu zglobnog vratila i dozvoljenog broja okretaja kardanske osovine traktora.
6. Provjerite ima li dovoljno slobodnog prostora oko zglobnog vratila u svim pogonskim stanjima. Nedostatak slobodnog prostora može dovesti do oštećenja zglobnog vratila.
7. Napravite slobodan prostor (u slučaju da je potrebno).

5.9.2 Odvajanje zglobnog vratila



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i udarca zbog nedostatka slobodnog prostora prilikom odvajanja zglobnog vratila!

Najprije odvojite stroj od traktora, a tek zatim zglobno vratilo od traktora. Na taj si način stvarate potreban slobodan prostor za sigurno odvajanje zglobnog vratila.



POZOR

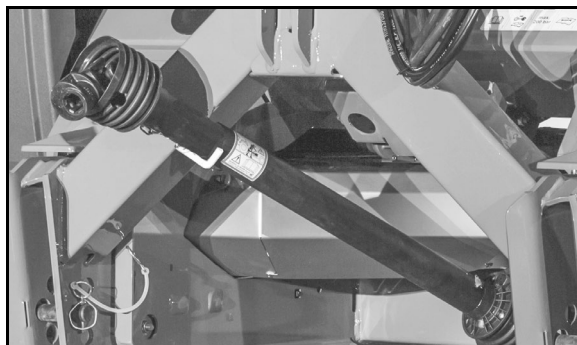
Opasnost od opeklina uslijed dodirivanja vrelih dijelova zglobnog vratila!

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. Odvojite stroj od traktora. Više o tome potražite u poglavlju "Odvajanje stroja", stranica 88.
2. Traktor dovezite do stroja tako da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (približno 25 cm).
3. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja, više informacija o ovome potražite u poglavlju "Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i klizanja", od stranice 82.
4. Skinite zatvarač zglobnog vratila s kardanske osovine traktora. Prilikom odvajanja zglobnog vratila pridržavajte se isporučenih uputa za uporabu zglobnog vratila.
5. Odložite zglobno vratilo u predviđeni držač (Sl. 21).
6. Očistite i premažite zglobno vratilo prije dužeg razdoblja mirovanja.

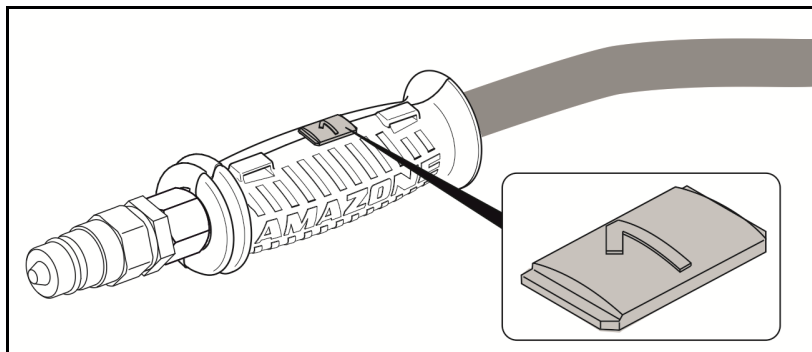


Sl. 21

5.10 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 zalijepljene 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		
bež			otvaranje		dvostruko djelovanje	
			blizu			
plava			Zaslon za posipanje BorderTS	spuštanje	dvostruko djelovanje	
				podizanje		
Hydro:						
crvena		Trajan optok ulja			jednostruko djelovanje	
crvena		Bestlačni povratni tok				
crvena		upravljački vod Load-Sensing (prema potrebi / namještanje na hidrauličkom bloku)				

Maksimalan dozvoljeni tlak u povratnom vodu ulja: 10 bar

Povratni vod ulja stoga ne priključujte na upravljački uređaj traktora, već na bestlačni povrat ulja s većom utičnom spojkom.



UPOZORENJE

Za povrat ulja koristite isključivo vodove DN16 i kratke putove povrata.

Hidraulički uređaj stavlajte pod tlak samo ukoliko je slobodni povratni vod ispravno spojen.

Isporučene košuljice spojke instalirajte na bestlačni povratni vod ulja.



UPOZORENJE

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

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

U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite liječničku pomoć.

5.10.1 Spajanje vodova hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

Opasnost zbog neispravnih hidrauličnih funkcija kod pogrešno priključenih vodova hidrauličnih crijeva!

Pri spajanju vodova hidrauličnih crijeva obratite pažnju na obojane oznake na hidrauličnim utikačima. Više o ovome potražite u "Hidraulični priključci, stranica 54.



- Pridržavajte se maksimalno dopuštenog pogonskog tlaka od 200 bara.
- Provjerite kompatibilnost hidrauličnih ulja prije nego što priključujete stroj na hidraulični sustav vašeg traktora.
- Ne miješajte mineralna i biološka ulja.
- 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.
- Priključeni vodovi hidrauličnih crijeva
 - o moraju lako popuštati svim pokretima u zavojima bez napetosti, prelamanja ili trenja.
 - o ne smiju strugati po stranim dijelovima.

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

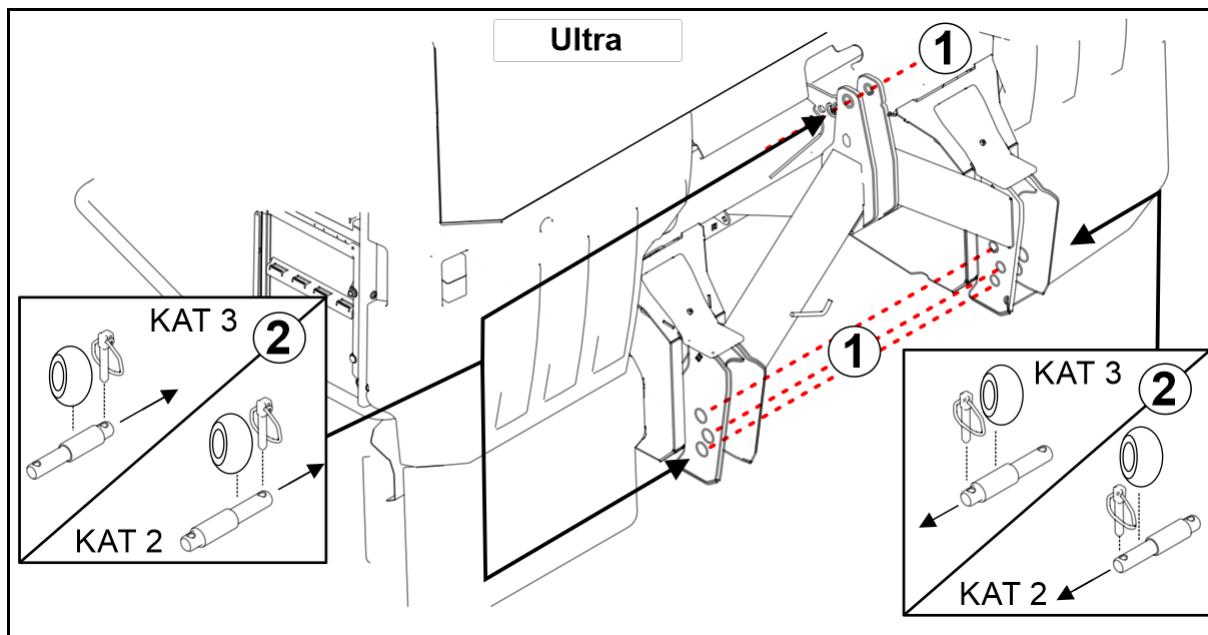
5.10.2 Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva

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

5.11 Priključni okvir u tri točke

ZA - Ultra:

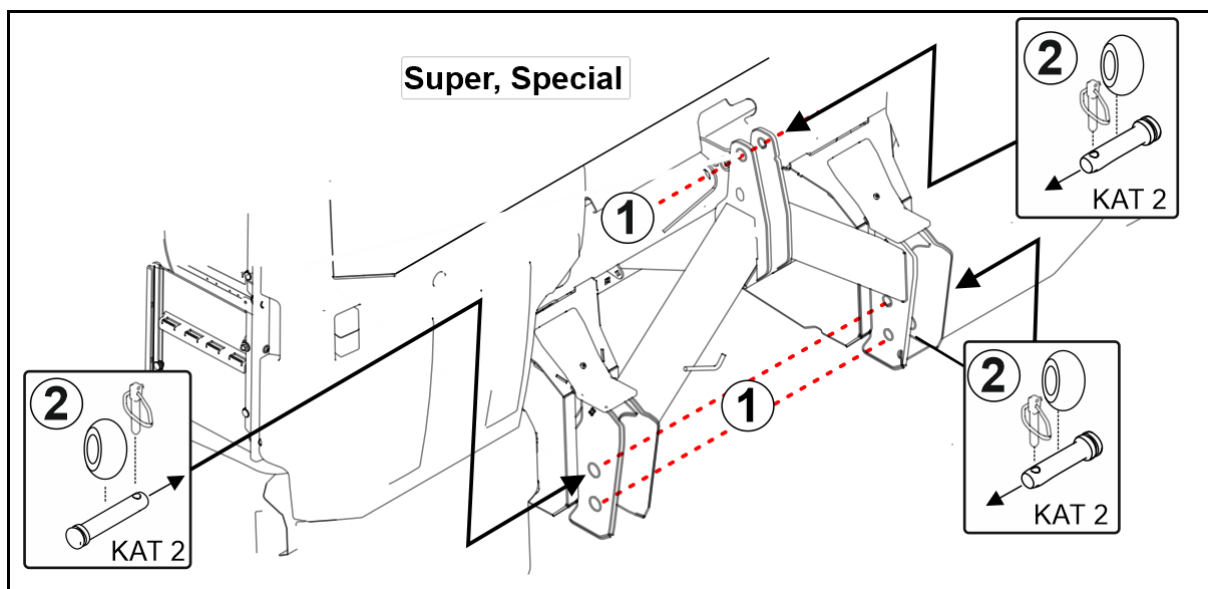
- (1) Gornja spojna točka i donje spojne točke.
- (2) Okretni svornjak za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 2 ili 3 s preklopnim osiguračem za osiguranje.



Sl. 22

ZA- Super:

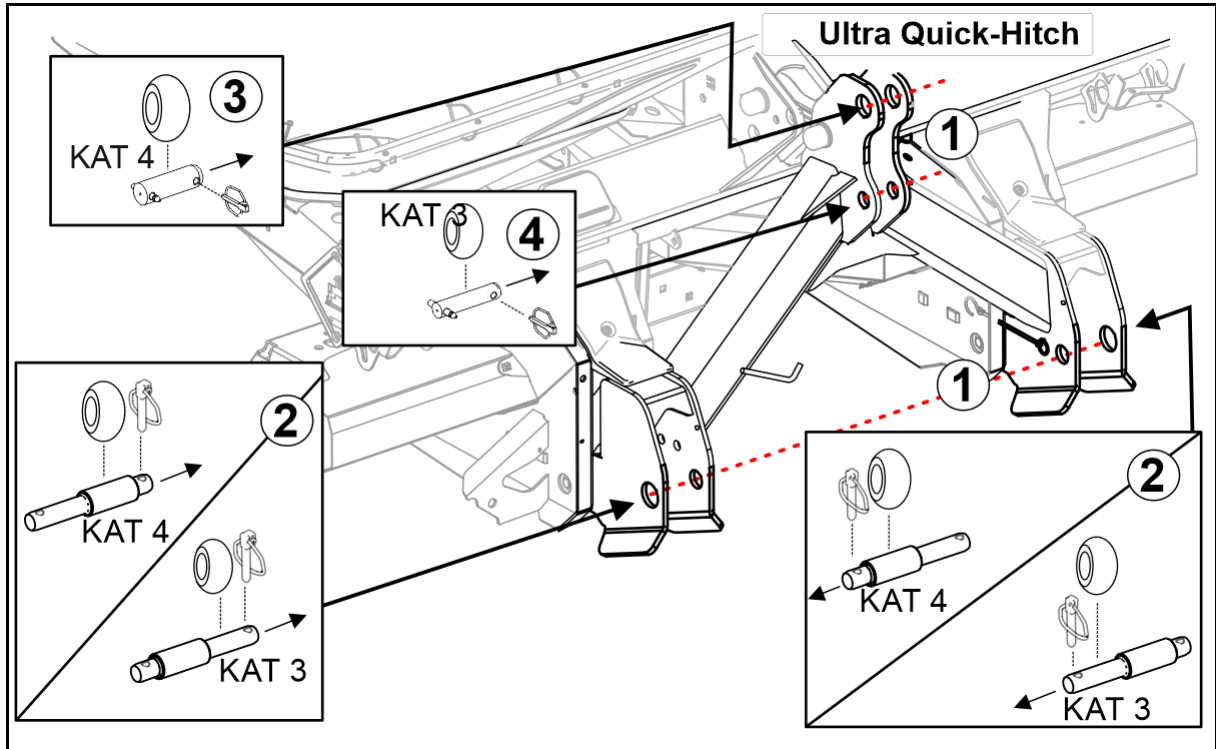
- (1) Gornja spojna točka i donje spojne točke.
- (2) Svornjak za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 2 s preklopnim osiguračem za osiguranje.



Sl. 23

ZA - Ultra Quick-Hitch:

- (1) Gornja spojna točka i donje spojne točke
- (2) Okretni svornjak donje poluge za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 3 ili 4N s preklopnim osiguračem za osiguranje.
- (3) Svornjak gornje poluge za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 3 s preklopnim osiguračem za osiguranje.
- (4) Svornjak gornje poluge za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 4N s preklopnim osiguračem za osiguranje.



Sl. 24

5.12 Tablica posipanja

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



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

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

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

Preko otisnutih QR kodova možete izravno pristupiti mrežnoj stranici AMAZONE kako biste preuzeli aplikaciju mySpreader-App.

iOS



Android



Ovlašteni distributeri po zemljama:

					
(GB)	0044 1302 755720	(I)	0039 (0) 39652 100	(H)	0036 52 475555
(IRL)	00353 (0) 1 8129726	(DK)	0045 74753112	(HR)	00385 32 352 352
(F)	0033 892680063	(FIN)	00358 10 768 3097	(BG)	00359 (0) 82 508000
(B)	0032 (0) 3 821 08 52	(N)	0047 63 94 06 57	(GR)	0030 22620 25915
(NL)	0031 316369111	(S)	0046 46 259200	(AUS)	0061 3 9369 1188
(L)	00352 23637200	(EST)	00372 50 62 246	(NZ)	0064 (0) 272467506
				(J)	0081 (0) 3 5604 7644

Identifikacija gnojiva

	Naziv gnojiva	
		Promjer zrna u mm
		Težina rasutog materijala u kg/l
		Faktor umjeravanja upotrebljava se kao standardna vrijednost kod umjeravanja gnojiva.
		Parametar širine dometa za WindControl
Slika gnojiva		Visina dogradnje u cm



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.

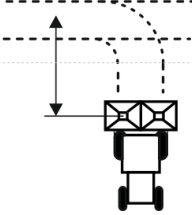
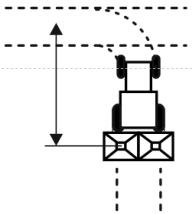
Postavke

Ručno prije uporabe	Jedinica lopatice za posipanje	TS-20			Radna širina	Položaj sustava uvođenja	Broj kretanja diska za normalno posipanje	Teleskop za posipanje graničnog područja	Položaj teleskopa pri posipanju rubnog područja	Broj okretaja diskova za posipanje kod posipanja rubnog područja	Položaj teleskopa pri posipanju graničnog područja	Smanj. kolic pri posip. gran. podr.	Broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju graničnog područja	Položaj teleskopa pri posipanju jaraka	Smanj. kolic pri posipanju jaraka	Broj okretaja diska za posipanje pri posipanju jaraka	Točka uključjenja pri ulasku na polje	Točka isključjenja pri ulasku na uvratine	Smjer bacanja (ArgusTwin)
		24,0	16	600															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe	Ručno prije uporabe	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	165			
		30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	176			
		36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	216			
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Tronic: Ručno tijekom uporabe	Ručno prije uporabe	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	246			
		48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	329			
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Tronic: Ručno tijekom uporabe	Ručno prije uporabe																		
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Tronic: Ručno tijekom uporabe	Ručno prije uporabe																		
Na upravljačkom terminalu prije uporabe (GPS) / Ručno tijekom uporabe	Ručno tijekom uporabe																		
Na upravljačkom terminalu prije uporabe (GPS) / Ručno tijekom uporabe	Ručno tijekom uporabe																		
ArgusTwin: Na upravljačkom terminalu prije uporabe	ArgusTwin: Na upravljačkom terminalu prije uporabe																		

Namještanje postavki...

Simboli i jedinice:

TS -20	Jedinicu lopatica za posipanje TS 10, TS 20 ili TS 30 za po jedan spektar radnih širina montirajte na disk za posipanje	
	Radna širina u m (metrima)	
	Položaj sustava uvođenja kao vrijednost na ljestvici za namještanje ili unos na upravljačkom terminalu	
	Broj okretaja diska za posipanje u min ⁻¹ ovisan o vrsti posipanja	
	Posipanje po rubu	
	Posipanje graničnog područja	
	Posipanje jaraka	
	Za posipanje graničnog područja odaberite teleskop A, B, C ili D za polovicu radne širine kao udaljenost od granice	
	Postavke 1, 2 ili 3 na teleskopu za posipanje graničnog područja 0 - za posipanje graničnog područja ne upotrebljava se teleskop	
	Broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju graničnog područja	
	Smanjenje količine pri posipanju graničnog područja / posipanje jaraka u % za unos u upravljački terminal	
X	Posipanje rubnog područja bez uključenja teleskopa za posipanje graničnog područja	
	Točka uključenja (točka u kojoj se otvaraju kliznici) pri ulasku na polje kao dionica u m. Mjereno od sredine diska za posipanje do sredine voznog traga na uvratini.	
	Točka isključenja (točka u kojoj se zatvaraju kliznici) prije ulaska na uvratinu kao dionica u m. Mjereno od sredine diska za posipanje do sredine voznog traga na uvratini.	
	Smjer bacanja (ArgusTwin)	

5.13 Upravljački terminal ISOBUS



Za uporabe stroja obvezno se valja pridržavati uputa za uporabu upravljačkog terminala i uputa za uporabu softvera za upravljanje strojem!

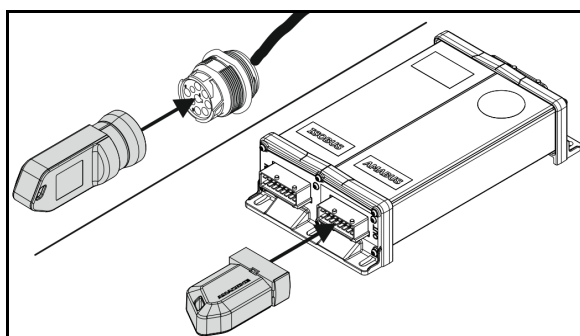
Upravljanje, rukovanje i nadzor stroja jednostavno se obavljaju preko upravljačkog terminala kompatibilnog sa sustavom ISOBUS.

Gustoća posipanja namješta se elektronički.

5.14 Bluetooth veza

Za Bluetooth vezu se na računalo stroja ili na dijagnostički utikač mora priključiti adapter za Bluetooth.

Za povezivanje preko Bluetootha vidi upute za uporabu softvera Isobus.



Sl. 25

5.15 Aplikacija mySpreader

Aplikacija mySpreader poduzeća AMAZONE omogućuje praktično rukovanje strojem putem mobilnog krajnjeg uređaja.

Stroj se preko Bluetootha može povezati s mobilnim krajnjim uređajem.

Rasipač gnojiva može putem Bluetootha razmjenjivati podatke s aplikacijom mySpreader.

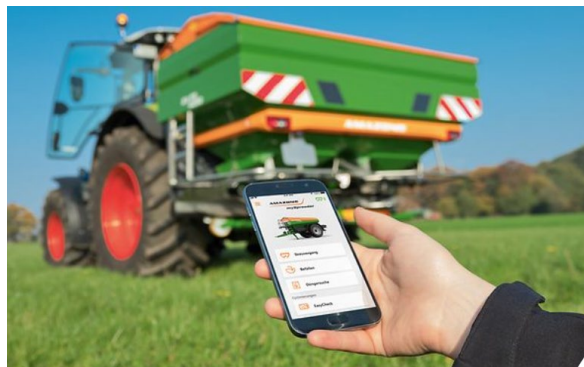
Sadržaj aplikacije mySpreader:

- Aplikacija za primjenu gnojiva s postavkama za rasipač gnojiva
- Aplikacija EasyCheck za određivanje poprečne distribucije
- Aplikacija EasyMix s preporukama za postavljanje miješanog gnojiva

Aplikacija se može preuzeti u trgovinama iOS Store ili Play Store.

Upotrijebite QR kod ili poveznicu

www.amazone.de/qrcode_mySpreader.



SI. 26



SI. 27

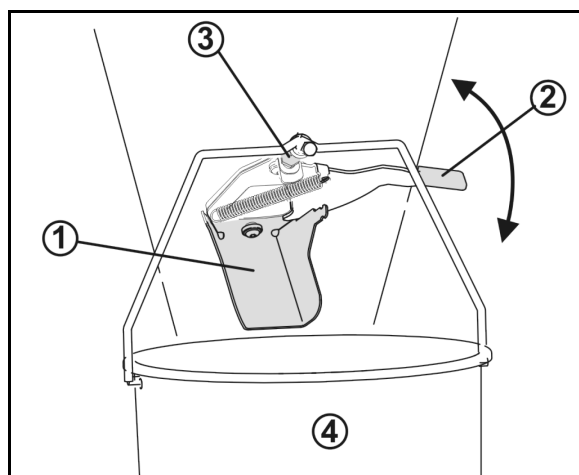
5.16 Naprava za kalibriranje (opcija)

Napravom za kalibriranje upravljački terminal može odrediti faktor umjeravanja gnojiva.

Uz pomoć faktora umjeravanja i namještene količine posipanja izračunava se potreban položaj kliznika.

Vidi upute za uporabu softvera za upravljanje strojem.

- (1) Naprava za kalibriranje montirana na spremniku straga lijevo
- (2) Ručna poluga
- (3) Senzor
- (4) Vjetro za prihvata gnojiva



Sl. 28

5.17 Pokrivna cerada

Pokrivna cerada osigurava suhoću materijala za posipanje, čak i u slučaju padalina.

Rolo cerada aktivira se

- o ručno ručnom polugom
- o hidraulički preko upravljačkog uređaja traktora *bež*

Pokrivna cerada s ručnom polugom

(1) Blokada

→ Cerada blokirana u otvorenom i zatvorenom položaju.

(2) Zadržni svornjak

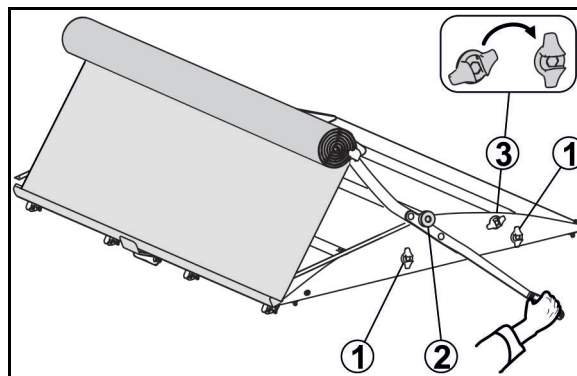
→ Povucite zadržni svornjak za deblokadu cerade.

(3) Rotirajuća blokada za ceradu u malo otvorenom položaju za čišćenje.

→ Tako se može čistiti donja strana cerade.

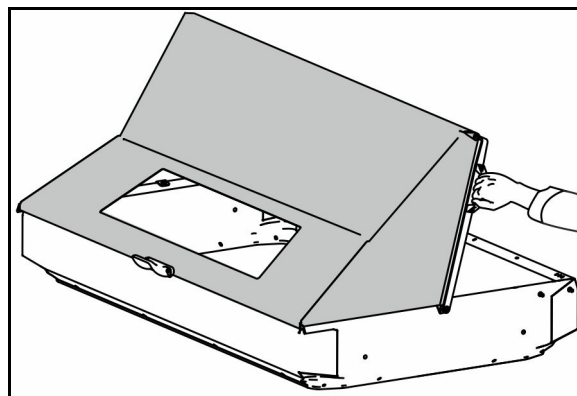


SI. 29



SI. 30

Zakretna pokrivna cerada



SI. 31

5.18 Transportni i zaustavni uređaj

Transportni i zaustavni uređaj omogućuje jednostavno priključivanje na hidrauličnu trozglobovu poteznicu traktora i jednostavno manevriranje na dvorištu i unutar zgrada.

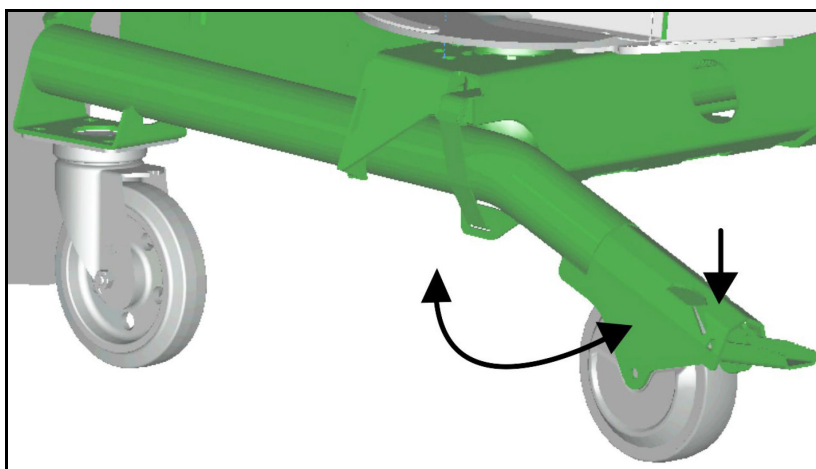
Kako bi se spriječilo kotrljanje rasipača gnojiva, dva upravljačka kotača opremljena su sustavom blokiranja.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjenog stroja.

Priključujte ili odvajajte samo prazan stroj.



Sl. 32

Puštanje zaustavnog uređaja u pogon

1. Traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
2. Pristupite bočno stroju.
3. Zaustavni uređaj stopalom zakrećite na stražnji kotač prema dolje sve dok se uređaj ne uglati.

Stavljanje zaustavnog uređaja izvan pogona

1. Traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
 2. Stroju pristupite straga.
 3. Stopalom pritisnite stražnji kotač prema dolje.
- Zaustavni uređaj automatski se zakreće prema gore.

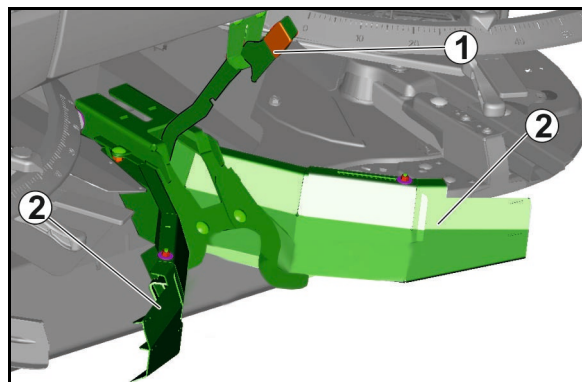


Napravu za parkiranje uvijek aktivirajte na objema stranama stroja.

5.19 Zaslon za posipanje gredica

Zaslon za posipanje gredica montiran je između diskova za posipanje kako bi na pretince za posipanje utjecao tako da omogući posipanje gredica.

- (1) Ručna poluga za puštanje zaslona za posipanje u pogon.
Alternativno: hidrauličko aktiviranje
- (2) Namjestivi teleskopi kod zaslona za posipanje gredica



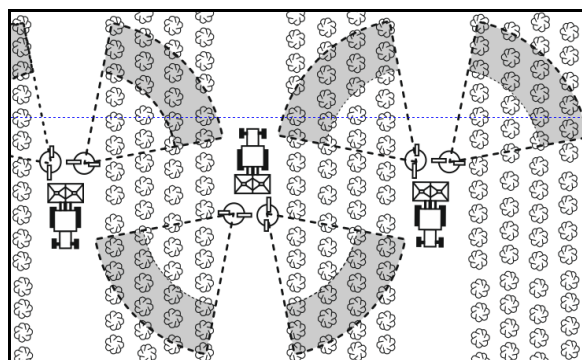
SI. 33



Moguća jednostrana montaža.



Moguća je kombinacija zaslona za granično posipanje i zaslona za posipanje gredica s desne strane.



SI. 34

Obostrano rasipanje gnojiva po površini s otvorom u području traga traktora.

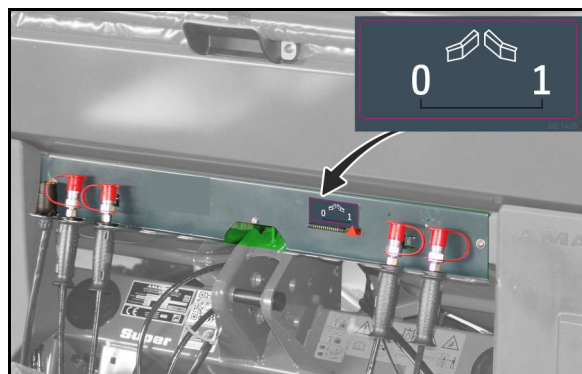
Kako bi se postigla ravnomjerna raspodjela po gredici, u gredicu se mora posipati s objiju strana.

Teleskopi se mogu izvući kako bi se gnojivo izbacilo dalje prema van, u gredicu.

Teleskopi se mogu uvući kako bi se gnojivo izbacilo dalje prema unutra, prema traktoru.

Zaslon se posipanje opcionalno se može opremiti prikazom položaja:

- 1 – Zaslon za posipanje u primjeni
- 0 – Zaslon za posipanje nije u primjeni

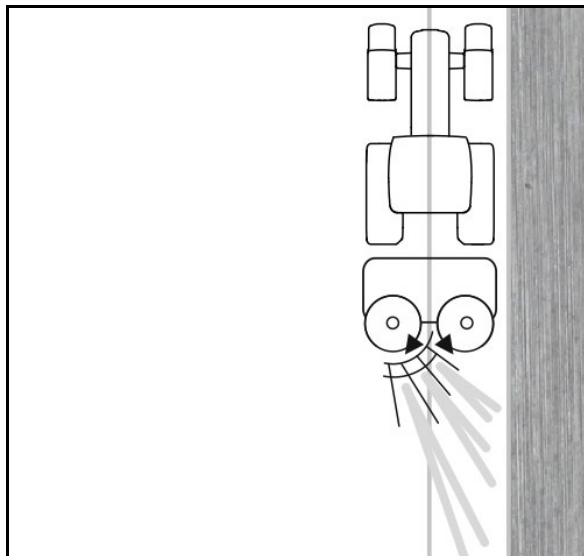


SI. 35

5.20 Zaslon za granično posipanje BorderTS

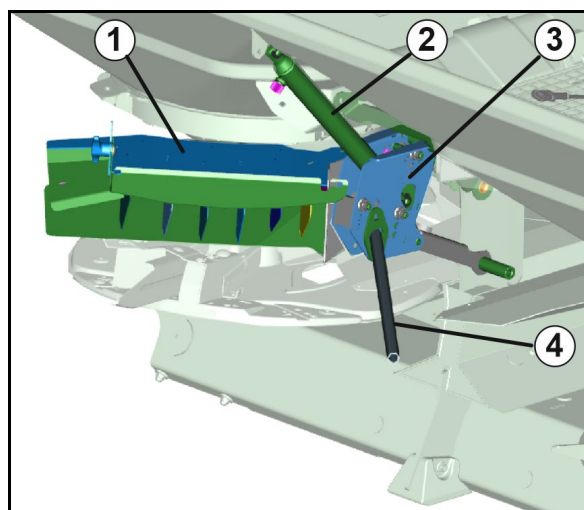
Zaslon za granično posipanje služi za posipanje na rubu polja.

- Granična strana mora se nalaziti desno
- Zaslon za granično posipanje montiran je iza lijevog diska za posipanje
- Gnojivom se opskrbljuje samo lijevi disk za posipanje
- Sljedeću vožnju obavite s pola radne širine od ruba polja



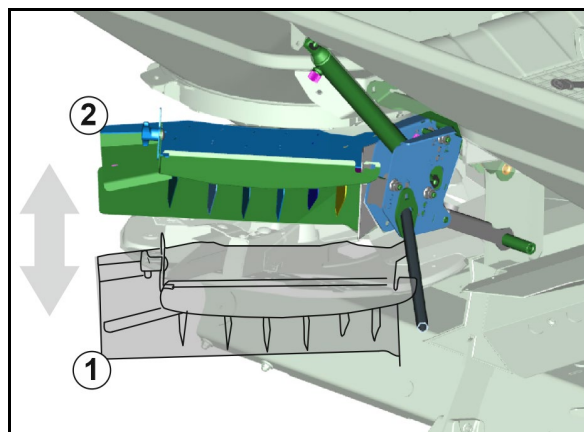
Sl. 36

- (1) Zaslon za granično posipanje
- (2) Hidraulični cilindar
- (3) Konzola
- (4) Zaštitni stremen (zaštitna naprava kao dodatna zaštita od pogonjenih diskova za posipanje)



Sl. 37

- (1) Zaslon za granično posipanje spušten u položaj za primjenu
- (2) Zaslon za granično posipanje podignut u položaj izvan pogona



Sl. 38

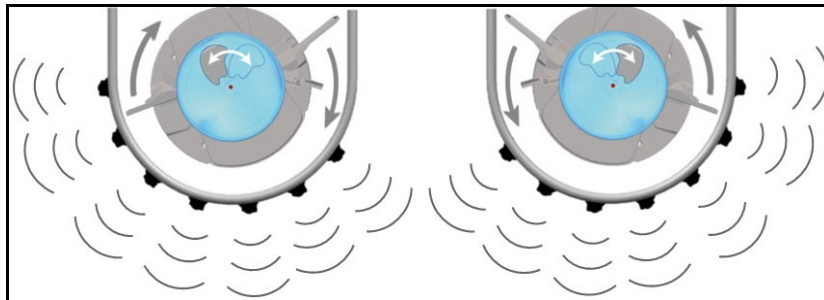
5.21 ArgusTwin (opcija)

ArgusTwin trajno mjeri i regulira smjer izbacivanja rasipača gnojiva kako bi se optimizirala poprečna raspodjela.

Stvarni smjer izbacivanja uspoređuje se sa zadanim vrijednostima. U slučaju odstupanja namješta se položaj sustava za uvođenje.

Zadani smjer izbacivanja nalazi se u tabeli posipanja ili se određuje pomoću mobilne testne stanice.

Smjer bacanja mjeri se preko 7 radarskih senzora na svakoj strani mehanizma za posipanje.



Sl. 39

Smjer bacanja ovisi o svojstvima gnojiva, radnoj širini, jedinici lopatice za posipanje i broju okretaja diska za posipanje.

ArgusTwin kompenzira neujednačenosti gnojiva, naslaga gnojiva na lopaticama za posipanje, vožnji po nagibu, postupaka pokretanja i kočenja.



UPOZORENJE

Opasnost po zdravlje zbog izlaganja mlazu!

Prije nego što uključite diskove za posipanje, uvjerite se da su osobe na sigurnosnom razmaku od 20 cm od senzora.



ArgusTwin i mobilna testna stanica!

Smjer bacanja provjerite s mobilnom testnom stanicom kada je ArgusTwin aktiviran.

→ Pri ocjenjivanju rezultata mobilne testne stanice automatski se pohranjuje ispravljena vrijednost za smjer bacanja.

Kod nepoznatih gnojiva ispravan smjer bacanja može se odrediti pomoću mobilne testne stanice. Kao osnovnu postavku upotrijebite smjer bacanja sličnih gnojiva.



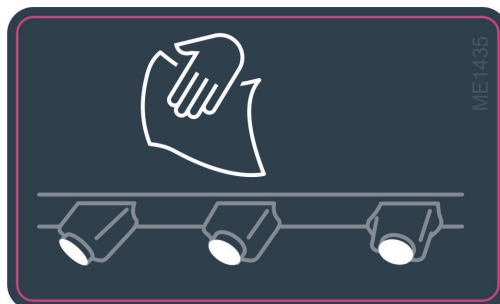
ArgusTwin je odobren samo na sobnoj temperaturi od -20 ° C do + 50 ° C.



Neispravno gnojenje zbog nečistih senzora radara sustava ArgusTwin!

Tvrđokorne ili neravnomjerne naslage prljavštine mogu dovesti do toga da ArgusTwin ne regulira ispravno sustav uvođenja te da se tako postojeće biljke u prugama gnoje prekomjerno ili premalo.

- Ovisno o uvjetima primjene redovito provjeravajte ima li na radarskim senzorima tvrdokornih ili neravnomjernih naslaga prljavštine.
- Po potrebi očistite radarske senzore.



Pojednostavljena izjava o sukladnosti

AMAZONEN-WERKE H.Dreyer SE & Co. KG ovime izjavljuje da je tip radijskog uređaja Argus sukladan s Direktivom 2014/53/EU.

Cjeloviti tekst Izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj mrežnoj stranici:

<https://info.amazone.de/>

Radijska frekvencija i snaga odašiljanja



- Frekvencija odašiljanja uređaja ArgusTwin iznosi od 24,150 GHz do 24,250 GHz.
- Ekvivalentna izotropna izračena snaga (equivalent isotropically radiated power, EIRP) iznosi 17,6 dBi EIRP po radarskom modulu.

5.22 WindControl (opcija)

WindControl je sustav prema prof. dr. Karlu Wildu za trajnu i automatsku kompenzaciju utjecaja vjetra na rezultat posipanja.

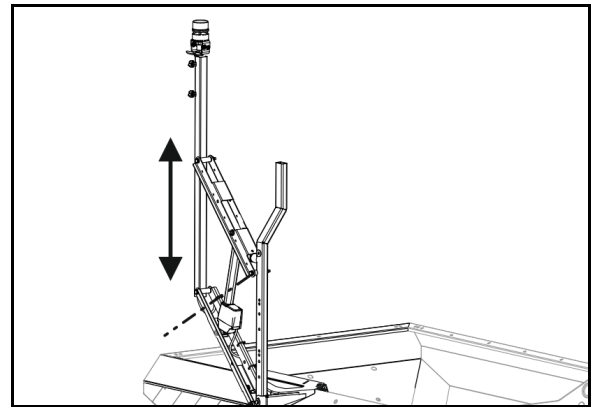
Utjecaj vjetra kompenzira se promjenom broja okretaja diskova za posipanje i položaja sustava uvođenja.

- Samo u kombinaciji s ArgusTwinom
- Samo kod hidrauličkog pogona diskova za posipanje
- Samo za lopatice za posipanje TS 20 i TS 30

Senzor se pri uključenju diskova za posipanje automatski podiže u položaj za primjenu.

Senzor se pri isključenju diskova za posipanje automatski spušta u položaj za transport.

- Rukovanje: brzina vožnje 0 – 3 km/h



Sl. 40



Senzor se u položaju za rad mora nalaziti 500 mm iznad najviše točke stroja i traktora.

No ukupna visina ne smije biti veća od 4 m.

5.23 EasyCheck (Opcija)

EasyCheck je digitalni ispitivač za provjeru poprečne raspodjele na polju.

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

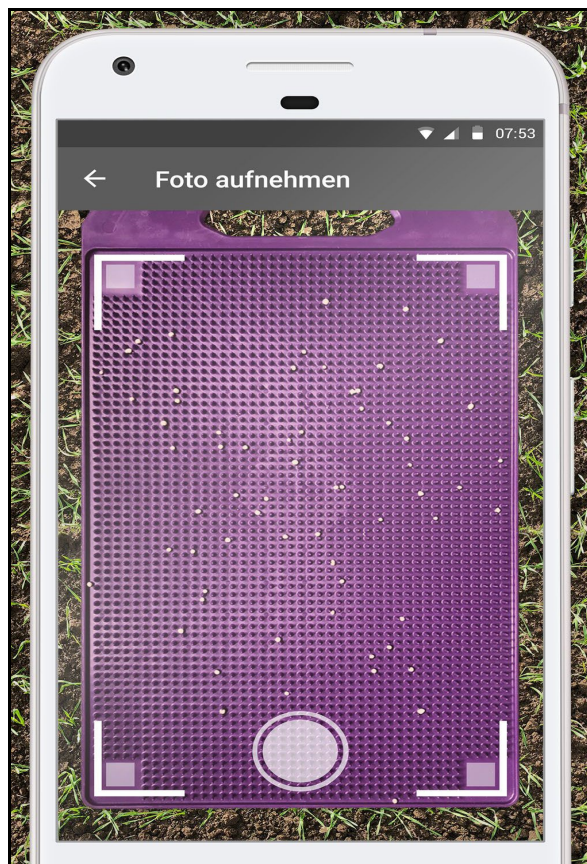
Prihvatne prostirke postavljaju se na definiranim mjestima na polju koja se posipaju gnojivom tijekom vožnje u oba smjera.

Zatim se prihvatne 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.



Sl. 41

5.24 Mobilna testna stanica (Opcija)

Mobilna testna stanica služi za provjeru poprečne raspodjele na polju.

Mobilna testna stanica sastoji se od prihvatnih posuda za gnojivo i mjernog lijevka.

Prihvatne 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 napunjenosti lijevka.

Procjena se obavlja na temelju:

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

Pogledajte upute za uporabu mobilne testne stanice.



Sl. 42

5.25 FlowControl, opcija

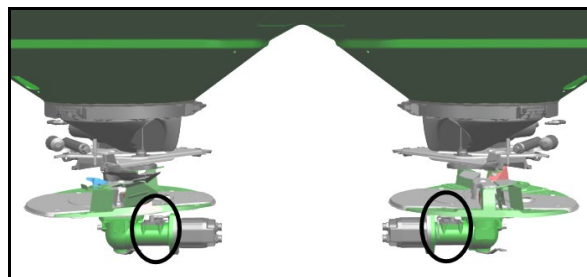
FlowControl je trajna kontrola i ispravljanje količine posipanja (kg/ha) proporcionalne brzini.

FlowControl registrira okretne momente pogona diskova za posipanje i iz toga izračunava položaje dozirnih klizača neovisno o strani.

Prethodna ručna kontrola količine posipanja (određivanje faktora umjeravanja) nije potrebna.

Kod rasipača s vaganjem izmjerene se vrijednosti referenciraju kroz dulje vrijeme mjerenja tehnikom za mjerenje.

FlowControl uz to omogućuje prepoznavanje i uklanjanje začepjenja i prepoznavanje praznog vrha lijevka.



Sl. 43

5.26 Sustav kamera (Opcija)



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda ili čak smrti.

Kada se za manevriranje upotrebljava samo zaslon kamere, osobe i predmeti mogu se lako previdjeti. Sustav kamera pomoćno je sredstvo. On ne može nadomjestiti rukovateljevu pozornost u neposrednom okruženju.

- **Prije manevriranja izravnim se promatranjem uvjerite da u području manevriranja nema osoba ni predmeta**

5.27 Stroj priključen na traktor sprijeda

Preduvjeti za priključivanje sprijeda:

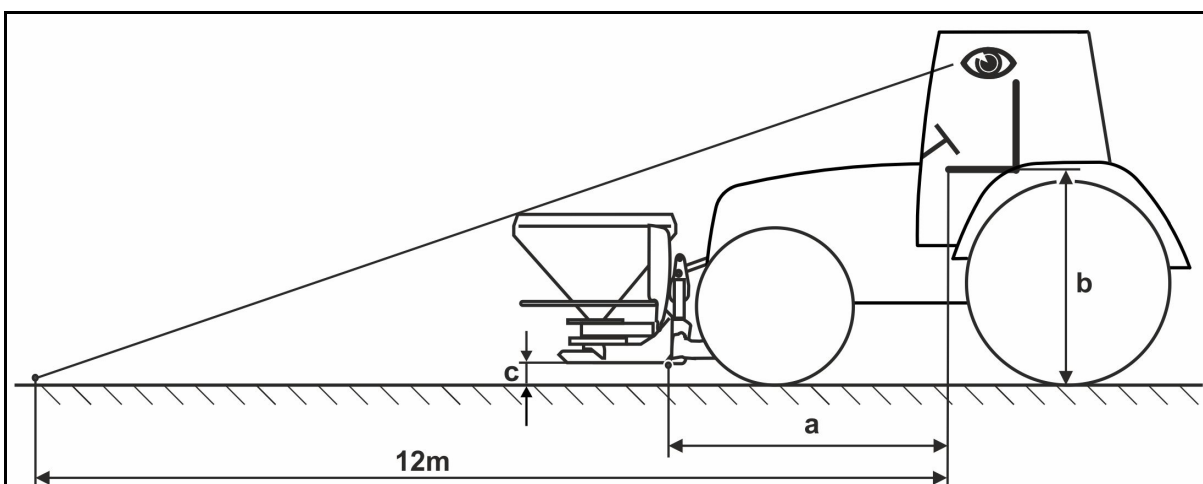
- hidraulički pogon diskova za posipanje
- upravljački terminal ISOBUS (odaberite prednji rasipač, u softveru se zamijene kliznici lijevo i desno)

Regulacija ometanja vidnog polja putem visine podizanja prednjeg spremnika



Transportne vožnje:

- Izbjegavajte smetnje u vidnom polju pridržavanjem visine podizanja, vidi tablicu dolje.
- Održavajte razmak od tla od 0,2 m.



Sl. 44

Tablica za utvrđivanje visine podizanja

Maksimalna visina podizanja za ZA-TS 1700		Razmak od prednjeg ruba sjedala u središnjem položaju do ušice donje poluge a [m]								
		2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20
Visina sjedišta b [m]	1,70	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08
	1,75	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,12
	1,80	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,15
	1,85	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18
	1,90	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30	0,28	0,26	0,24	0,21
	1,95	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,30	0,27	0,26	0,24
	2,00	0,45	0,43	0,41	0,38	0,36	0,33	0,31	0,29	0,27
	2,05	0,48	0,46	0,43	0,41	0,38	0,36	0,34	0,32	0,30
	2,10	0,52	0,49	0,47	0,45	0,42	0,40	0,38	0,35	0,33
	2,15	0,55	0,53	0,50	0,48	0,46	0,44	0,41	0,39	0,36
	2,20	0,59	0,56	0,53	0,51	0,49	0,46	0,44	0,41	0,39
	2,25	0,62	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50	0,47	0,44	0,42
		Visina podizanja C [m]								
		Maksimalna visina podizanja kod modela ZA-TS 1400 veća je za 0,1 m nego kod modela ZA-TS 1700.								



6 Stavljanje u pogon

U ovom ćete poglavlju pronaći informacije

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



- Prije stavljanja u pogon stroja korisnik mora pročitati i razumjeti upute za uporabu.
- Obratite pažnju na poglavlja
 - "Obveze korisnika", na stranici 9.
 - "Obučavanje korisnika", na stranici 13.
 - "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", od stranice 16.
 - "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 24.

Pridržavanje ovog poglavlja služi za vašu sigurnost.

- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorima koji su za to prikladni!
- Traktor i stroj moraju odgovarati nacionalnim propisima o cestovnom prometu!
- Vlasnik (poslovođa) i vozač (korisnik) su jednako odgovorni za poštivanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu!
- Provjerite ispravnu montažu diskova za posipanje. Gledano u smjeru vožnje: lijevi disk za posipanje "L" i desni disk za posipanje "R".

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/priključite 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/priključenim strojem.

Preduvjeti za prikladnost traktora su posebice:

- dozvoljena ukupna težina
- dozvoljena osovinska opterećenja
- nosivost montiranih guma
Ove podatke možete potražiti na označnoj 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/priključenim 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

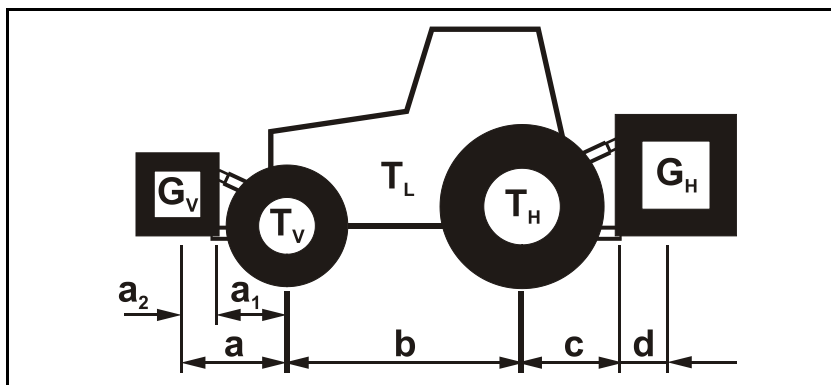
- vlastita težina traktora,
- masa balastiranja i
- ukupna težina dograđenog stroja ili potpuno opterećenje priključenog stroja



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku:

U slučaju nepridržavanja osovinskog opterećenja i/ili dozvoljene ukupne težine nakon iscrpljivanja svih razumnih 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



SI. 45

T_L	[kg]	Vlastita težina traktora	vidi upute za uporabu traktora ili knjižicu vozila
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje stražnje osovine praznog traktora	
G_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 od sredine prednje osovine do sredine priključka s donjom polugom	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 $G_{V \min}$ traktora za zajamčenu sposobnost upravljanja

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

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

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

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

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

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

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 $T_{H \text{ tat}}$

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

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).

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 prignječenja, 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 potrebno minimalno balastiranje sprijeda ($G_{V \min}$).



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



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja 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 prignječenja 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 prignječenja uslijed slučajnog

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

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



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

1. Priključite stroj na traktor (ne priključujte zglobovno vratilo).
2. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
3. Odredite visinu podizanja stroja u najkraćem i najduljem radnom položaju za zglobovno 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 zglobovnog vratila pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača zglobovnog vratila.
7. Ponovno utaknite skraćene polovice zglobovnog vratila jednu u drugu.
8. Prije nego priključite zglobovno vratilo namastite kardansku osovinu traktora i ulaznu osovinu mjenjača.

Simbol traktora na zaštitnoj cijevi označava priključak zglobovnog vratila na traktoru.

6.3 Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja



UPOZORENJE

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

- pogonjenih radnih dijelova stroja.
- nenamjernog aktiviranja radnih dijelova stroja, odnosno nenamjernog izvršenja hidrauličkih funkcija kada je motor traktora uključen.
- uslijed slučajnog pokretanja i klizanja traktora i nadograđenog stroja.
- Prije svake intervencije na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja.
- Zabranjene su sve intervencije na stroju, poput radova montaže, postavljanja, otklanjanja smetnji, čišćenja i servisiranja
 - o u slučaju da je stroj uključen.
 - o dok god radi motor traktora, a priključeno je zgloбно 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.
 - o u slučaju da pokretni dijelovi nisu blokirani kako se ne bi slučajno pokrenuli.
 - o u slučaju da se osobe (djeca) nalaze na traktoru.

Posebice kod ovih radova postoji opasnost zbog kontakta s pogonjenim, neosiguranim radnim dijelovima stroja.

1. Isključite motor traktora.
2. Izvucite ključ paljenja.
3. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
4. Vodite računa o tome da se na traktoru ne nalaze osobe (djeca).
5. Po potrebi zatvorite kabinu traktora.

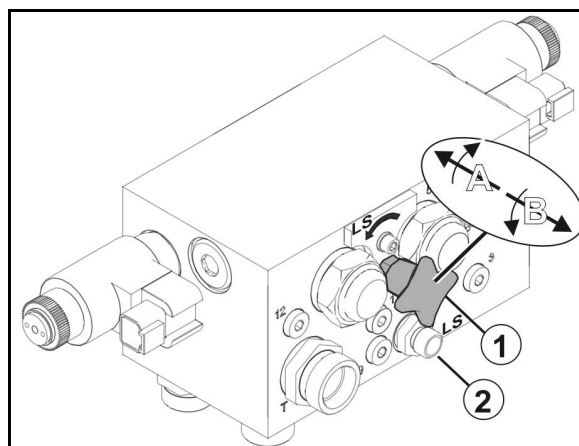
6.4 Namještanje hidrauličkog sustava vijkom za prebacivanje sustava

ZA-TS Hydro:



- Hidraulične sustave traktora i stroja obvezno međusobno uskladite.
- Namještanje hidrauličkog sustava stroja obavlja se preko vijka za prebacivanje sustava na hidrauličkom bloku stroja.
- Povišene temperature hidrauličkog ulja posljedica su neispravne postavke vijka za prebacivanje sustava, uzrokovane trajnim opterećenjem pretlačnog ventila hidraulike traktora.
- Namještanje se smije obavljati samo kada sustav nije pod tlakom!
- U slučaju smetnji hidrauličkog sustava pri puštanju u rad između traktora i stroja, obratite se svojem servisnom partneru.

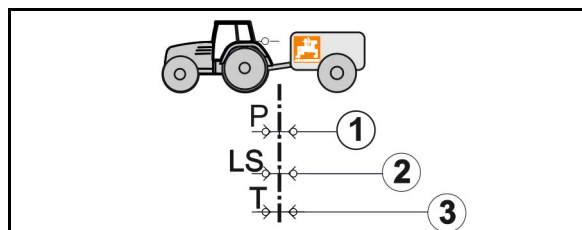
- (1) Vijak za prebacivanje sustava koji se može namjestiti u položaj A i B
- (2) Priključak LS za upravljački vod Load-Sensing



SI. 46

Priključci na strani stroja u skladu s normom ISO15657:

- (1) P – dolazni tok, tlačni vod, normirana širina utikača 20
- (2) LS – upravljački vod, normirana širina utikača 10
- (3) T- -povratni tok, normirana širina manžetne spojnice 20



SI. 47

Stavljanje u pogon

- (1) Hidraulički sustav Open-Center s pumpom s konstantnim protokom (zupčana pumpa) ili pumpom s reguliranim protokom.

→ Vijak za prebacivanje sustava postavite u položaj A.



Pumpa s reguliranim protokom: na upravljačkom uređaju traktora namjestite maksimalnu potrebnu količinu ulja. Ako je količina ulja premala, ne može se osigurati ispravna funkcija stroja.

- (2) Hidraulički sustav Load-Sensing (pumpa s protokom reguliranim tlakom i strujom) s izravnim Load-Sensing priključkom pumpe i pumpom s LS reguliranim protokom.

→ Vijak za prebacivanje sustava postavite u položaj B.

- (3) Hidraulički sustav Load-Sensing s pumpom s konstantnim protokom (zupčana pumpa).

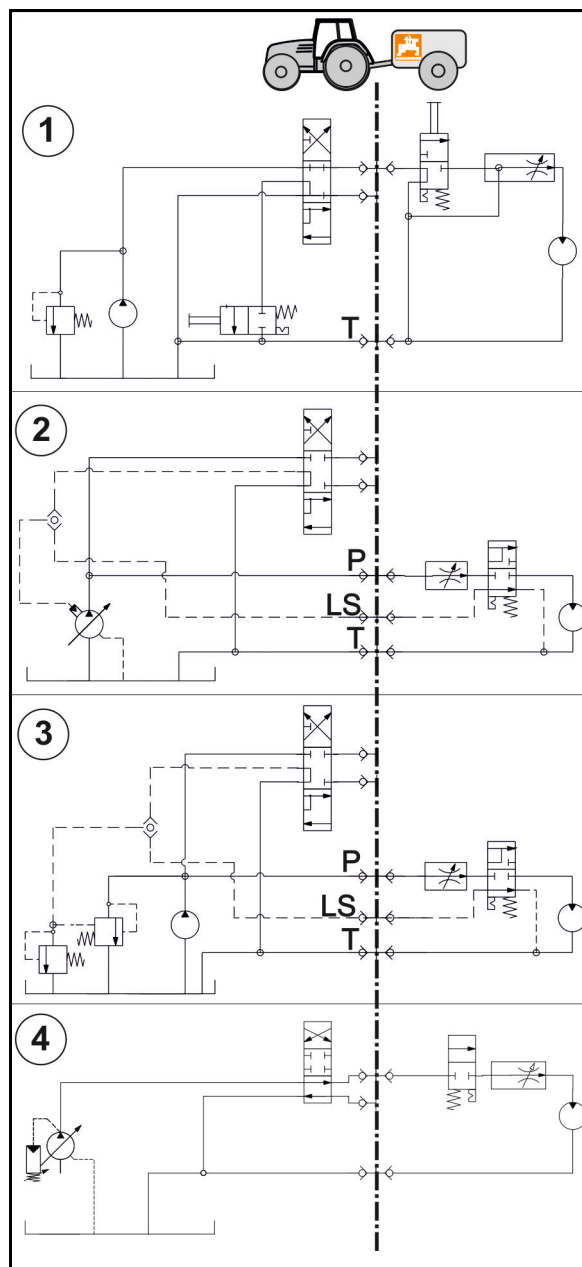
→ Vijak za prebacivanje sustava postavite u položaj B.

- (4) Hidraulički sustav Closed-Center s pumpom s protokom reguliranim tlakom.

→ Vijak za prebacivanje sustava postavite u položaj B.



Opasnost od pregrijavanja hidrauličkog sustava: hidraulički sustav Closed-Center manje je prikladan za pogon hidrauličkih motora.



Sl. 48

7 Priključivanje i odvajanje stroja



Prilikom priključivanja i odvajanja stroja pridržavajte se poglavlja "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 24.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, zahvaćanja, namatanja i/ili udaraca uslijed nenamjernog pokretanja i klizanja traktora prilikom spajanja i odvajanja zglobnog vratila i opskrbnih vodova!

Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego stupite u opasno područje između traktora i stroja kako biste spojili ili odvojili zglobno vratilo i opskrbe vodove. Više o ovome potražite na stranici 82.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i udaraca u području između stražnjeg dijela traktora i stroja prilikom spajanja i odvajanja stroja!

- Aktiviranje hidraulične spojke traktora s tri točke nije dozvoljeno sve dok se osobe nalaze u području između stražnjeg dijela traktora i stroja.
- Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte
 - o samo na predviđenom mjestu rada pored traktora.
 - o ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.

7.1 Priključivanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i/ili udaraca 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 prignječenja, potezanja, zahvaćanja 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 redukcijskih čahura na kat. III, u slučaju da vaš traktor posjeduje hidrauličnu spojku s tri točke kat. III.
- Za priključivanje stroja upotrebljavajte isključivo isporučene svornjake gornje i donje poluge (originalni svornjaci).
- 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.
- Svaki svornjak gornje i donje poluge osigurajte od nenamjernog otpuštanja.
- Prije kretanja, pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.



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 76.



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. Osigurajte stroj od slučajnog klizanja, u slučaju da je stroj opremljen uređajem za transport, više o ovome potražite u poglavlju "Transportni i zaustavni uređaj", stranica 66.
2. Prilikom priključivanja stroja provjerite ima li na stroju vidljivih kvarova. Više o tome potražite u poglavlju "Obveza korisnika", stranica 9.
3. Pričvrstite kuglične čahure preko svornjaka gornje i donje poluge u priključnim točkama okvira za montažu s tri spojne točke.
4. Osigurajte svornjake gornje poluge i donje poluge od nenamjernog otpuštanja pomoću samostalne sigurnosne ručke s oprugama.
5. Uputite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja prije nego dovezete traktor do stroja.
6. Prvo priključite zglobovno vratilo i opskrbe vodove s traktorom prije nego spojite stroj s traktorom kako slijedi:
 - 6.1 Traktor dovezite do stroja tako da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (približno 25 cm).
 - 6.2 Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja. Više o tome potražite u poglavlju "Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i klizanja", od stranice 82.
 - 6.3 Provjerite je li kardanska osovina isključena.
 - 6.4 ZA-TS: Priključite zglobovno vratilo, više o tome potražite u poglavlju "Pričvršćivanje zglobovnog vratila", od stranice 51.
 - 6.5 ZA-TS Profis Hydro: Priključite vodove hidrauličnih crijeva, više o tome potražite u poglavlju "Spajanje vodova hidrauličnih crijeva", od stranice 54.
 - 6.6 Priključite uređaj za rasvjetu, više o tome potražite u poglavlju "Prometno-tehnička oprema", stranica 34.
 - 6.7 Priključite upravljački terminal (u slučaju da postoji), više o ovome potražite u odvojenim uputama za uporabu.
 - 6.8 Podesite kuke za donje poluge na način da su poravnate s donjim priključnim točkama na stroju.
7. Pomaknite traktor još bliže stroju tako da donje priključne točke na stroju prihvate kuke za donje poluge traktora.
8. Podignite hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru do visine na kojoj kuke za donje poluge prihvataju kuglične čahure i automatski ih blokiraju.
9. 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.
10. Prije kretanja, pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

7.2 Odvajanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i/ili udaraca

- uslijed nedovoljne stabilnosti i prevrtanja odvojenog stroja na neravnoj, mekanoj površini!
- uslijed nenamjernog klizanja stroja postavljenog na uređaj za transport!

Osigurajte stroj od slučajnog klizanja u slučaju da stroj odlažete na uređaj za transport. Više o tome potražite u poglavlju "Transportni i zaustavni uređaj", stranica 66.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjenog stroja.

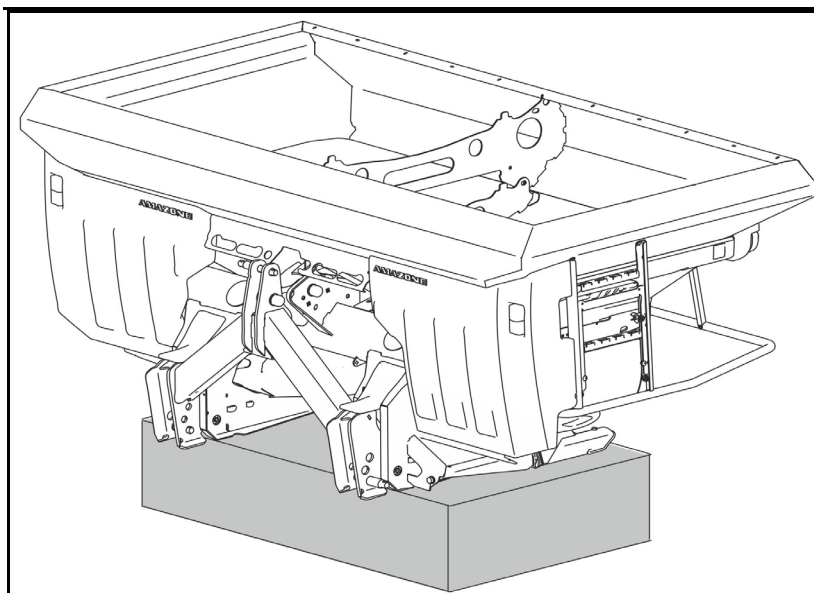
Priključujte ili odvajajte samo prazan stroj.



Odlaganje stroja bez transportne naprave / s podignutom transportnom napravom:

Stroj odložite na platformu visine otprilike 25 cm tako da je omogućen dobar pristup prihvatu donje poluge i da se priključivanje može dobro provesti.

Platforma mora biti dovoljne širine i duljine kako se stroj ne bi mogao prevrnuti.



Sl. 49

1. Stroj s praznim spremnikom odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
2. Prilikom odvajanja stroja provjerite ima li na stroju vidljivih kvarova. Više o tome potražite u poglavlju "Obveza korisnika", stranica 9.
3. Odvojite stroj od traktora kako slijedi:
 - 3.1 Rasteretite gornju polugu.
 - 3.2 Odblokirajte i odvojite kuku gornje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 3.3 Rasteretite donju polugu.
 - 3.4 Odblokirajte i odvojite kuku donje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 3.5 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.
 - 3.6 Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja, više informacija o ovome potražite u poglavlju "Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i klizanja", od stranice 82.
 - 3.7 Osigurajte stroj od slučajnog klizanja, u slučaju da je stroj opremljen uređajem za transport, više o ovome potražite u poglavlju "Transportni i zaustavni uređaj", stranica 66.
 - 3.8 ZA-TS: Odvojite zglobno vratilo, više o tome potražite u poglavlju "Odvajanje zglobnog vratila", od stranice 52.
 - 3.9 ZA-TS Profis Hydro: Odvojite vodove hidrauličnih crijeva, više o tome potražite u poglavlju "Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva", od stranice 55.
 - 3.10 Odvojite uređaj za rasvjetu, više o tome potražite u poglavlju "Prometno-tehnička oprema", stranica 34.
 - 3.11 Odvojite upravljački terminal (u slučaju da postoji), više o ovome potražite u odvojenim uputama za uporabu.

8 Podešavanja



Prilikom svih radova podešavanja stroja pridržavajte se napomena iz poglavlja

- "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", od stranice 16 i
- "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 24.

Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost.



UPOZORENJE

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

- **nenamjernog dodirivanja pokretnih radnih dijelova stroja (lopatice za posipanje, rotirajući diskovi za posipanje).**
- **slučajnog pokretanja i klizanja traktora i nadograđenog stroja.**
- Prije nego započnete s podešavanjem stroja osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 82.
- Pokretne radne dijelove stroja (rotirajući diskovi za posipanje) možete dodirivati tek kada se u potpunosti zaustave.



UPOZORENJE

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

Osigurajte kabinu traktora od ulaza ostalih osoba i na taj način spriječite 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 orijentacijske 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.

Sve postavke stroja namještaju se u skladu s podacima iz tablice posipanja za odgovarajuće gnojivo.

-  Imajte na umu promjer zrna i  težinu rasutog materijala.
 - Faktor umjeravanja može se upotrijebiti kao početna vrijednost pri umjeravanju gnojiva.
1.  Imajte na umu radnu širinu.
 2. **TS-** odabir jedinice lopatica za posipanje.
 3.  Položaj sustava uvođenja (ručno / na upravljačkom polju, opcija).
 4.  Namještanje broja okretaja diskova za posipanje (preko broja okretaja kardanskog vratila / na upravljačkom polju kod hidrauličkog pogona).
 5. Namještanje za posipanje graničnog područja i jaraka, vidi stranicu 99..

Izvadak iz tablice posipanja

YaraMila® NPK															
					3,61 mm										
					1,08 kg/l										
					0,99										
					13,8										

				 [1/2 											
					Posipanje po rubu		Posipanje graničnog područja			Posipanje jaraka					
															
TS-20	24,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	166
	27,0	16	600	B	2	720	2	5	600	2	10	550	24	-2	172
	30,0	16	800	B	2	900	2	7	800	2	12	720	29	-1	172
TS-30	36,0	18	720	C	2	800	2	20	720	2	25	600	36	0	184
	40,0	25	800	C	3	900	3	15	800	3	20	720	39	2	224
	48,0	36	800	D	X	900	3	5	800	3	10	720	45	4	324

8.1 Podešavanje visine spajanja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja 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.

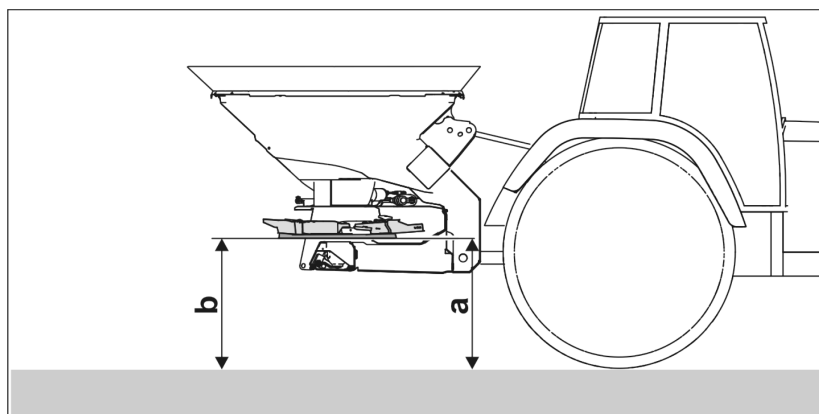


Precizno podesite visinu spajanja natovarenog stroja na polju prema podacima iz tablice posipanja. Izmjerite podešenu visinu spajanja i na prednjoj i stražnjoj strani diska za posipanje od površine tla ().

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 (Standardna visina priključka: 80 cm).
 - 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 priključka	=	a / b = 80 cm
Mjera spajanja a manje od b	=	Povećajte duljinu gornje poluge
Mjera spajanja a veća od b	=	Smanjite duljinu gornje poluge

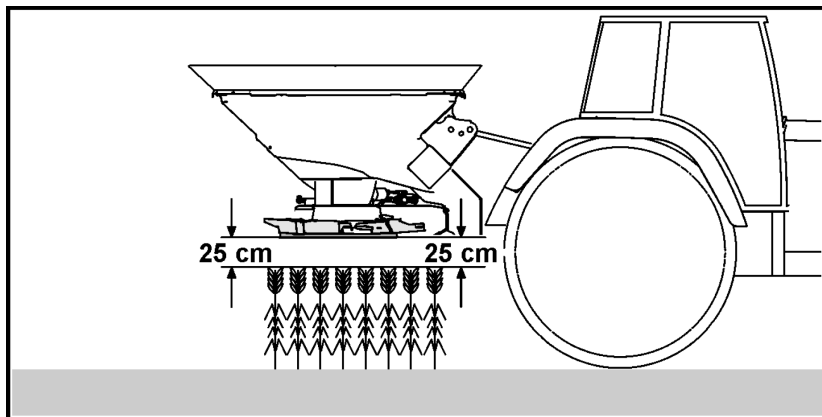
Standardna visina priključka: a = B = 80 cm



Sl. 50

8.2 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 25 cm. Po potrebi pričvrstite svornjake donje poluge u niže priključke donje poluge.



Sl. 51

8.3 Podešavanje količine posipanja



Vidi upute za uporabu softvera ISOBUS za upravljanje strojem.

Položaj zasuna potreban za željenu **količinu posipanja** elektronički se namješta na dva količinska zasuna.

Nakon što u upravljački terminal unesete željenu količinu posipanja [zadana količina u kg/ha], valja odrediti faktor umjeravanja za gnojivo (kontrola količine posipanja). On određuje regulacijsko djelovanje računala stroja.

8.4 Kontrola gustoće posipanja (određivanje faktora umjeravanja)



Vidi upute za uporabu softvera ISOBUS poglavlje Umjeravanje gnojiva.

Prije kontrole količine posipanja pronađite faktor umjeravanja (kao početnu vrijednost) za odgovarajuće gnojivo u tablici posipanja i unesite u izbornik Gnojivo softvera ISOBUS.

Različiti postupci za kontrolu količine posipanja

• Trajno umjeravanje tijekom posipanja

(postupak umjeravanja na polju)

- | | |
|--------------------|---|
| Rasipač s vaganjem | <p>Mrežno umjeravanje pomoću tehnike za mjerenje:</p> <p>Izbornik Konfiguriranje stroja</p> <p>→ Postupak umjeravanja: mrežno umjeravanje.</p> |
| FlowControl | <p>Mrežno umjeravanje pomoću utvrđivanja okretnog momenta FlowControl:</p> <p>Izbornik Konfiguriranje stroja</p> <p>→ Postupak umjeravanja: mrežni FlowControl ili mrežni FlowControl i vaga.</p> |

• Umjeravanje prije / na početku posipavanja

Umjeravajte kod svake promjene gnojiva / promjene količine posipanja / promjene radne širine / odstupanja između željene i stvarne količine posipanja.

- | | |
|-----------------------------|---|
| Rasipač s vaganjem | <p>Na početku posipanja, tijekom vožnje za umjeravanje pri posipanju prvih 200 kg gnojiva.</p> <p>Izbornik Konfiguriranje stroja:</p> <p>→ Postupak umjeravanja: uključite izvanmrežno umjeravanje.</p> <p>Izbornik Rad:</p> <p>→ Odaberite Automatsko umjeravanje gnojiva.</p> |
| Naprava za umjeravanje | <p>Umjeravanje pri posipanju dok stroj stoji.</p> <p>Izbornik Gnojivo:</p> <p>→ Postupak umjeravanja: bočni otvor (preko naprave za umjeravanje)</p> |
| Kosina za umjeravanje
za | <p>Umjeravanje pri posipanju dok stroj stoji.</p> <p>Izbornik Gnojivo:</p> |
| Sitan poseban materijal | <p>→ Postupak umjeravanja: klizač (na lijevom vrhu lijevka s kosinom za umjeravanje).</p> |

8.5 Namještanje broja diskova za posipanje



Broj diskova za posipanje za odgovarajuće gnojivo pronađite u tablici posipanja.

Broj diskova za posipanje ispravno namjestite preko kardanskog vratila i održavajte.

Hydro: broj okretaja diska za posipanje mora se unijeti na upravljačkom terminalu.



Tronic: prijenosnik prenosi broj okretaja kardanskog vratila s omjerom 1:1,33 u brži (vidi tablicu dolje).

Broj okretaja kardanskog vratila [min ⁻¹]	Übersetzung	Broj okretaja diska za posipanje [min ⁻¹]
375	1 : 1,33	500
415		550
450		600
540		720
600		800
675		900

8.6 Podešavanje radne širine



- Za različite radne širine postoje različite jedinice lopatica za posipanje.
- Vaš postojeći sustav voznih staza (razmak između voznih tragova) određuje odabir potrebnih jedinica lopatica za posipanje.

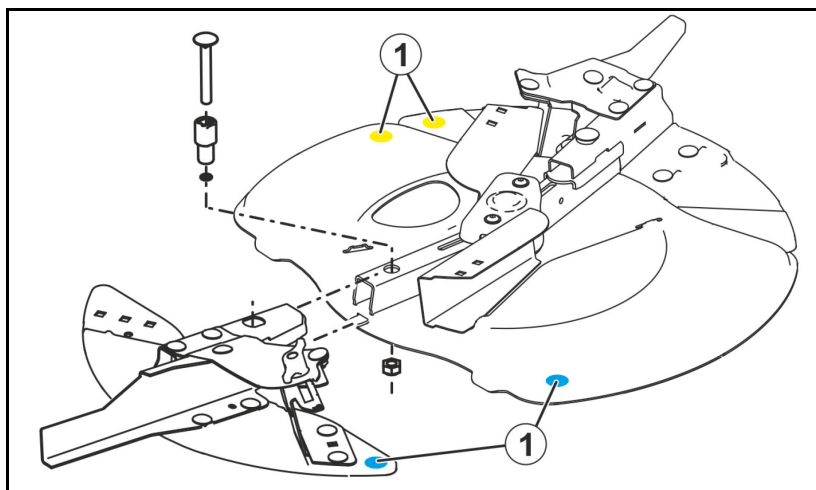


Najvažnije veličine koje utječu na svojstva posipanja su:

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

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

8.6.1 Zamjena jedinica lopatica za posipanje



Sl. 52

1. Oznaku jedinice lopatica za posipanje za odgovarajuće gnojivo pronađite u tablici posipanja
2. Otpustite vijčani spoj pa uklonite vijak s čahurom.
3. Jedinicu lopatica za posipanje uklonite prema van.
4. Drugu jedinicu lopatica za posipanje postavite obrnutim redoslijedom pa je osigurajte vijčanim spojem i čahurom.
5. Oznaku jedinice lopatica za posipanje unesite u izbornik Gnojivo softvera ISOBUS.



Dugu i kratku jedinicu lopatica za posipanje uvijek zamijenite na objema stranama.

Pri montaži jedinica lopatica za posipanje na disk za posipanje pazite na jednake oznake u boji (1)!

8.6.2 Namještanje sustava uvođenja



Vrijednost namještanja za sustav uvođenja za odgovarajuće gnojivo pronađite u tablici posipanja i unesite u izbornik Gnojivo softvera ISOBUS.

Namještanje se odvija:

- automatski elektromotorom nakon unosa na upravljačkom terminalu.



Namještanje sustava uvođenja na višu vrijednost utječe na povećanje radne širine, a namještanje na manju vrijednost na smanjenje radne širine.

8.7 Kontrola radne širine i poprečne podjele

Na radnu širinu utječu svojstva posipanja gnojiva.

Znamo da su najvažnije veličine koje utječu na svojstva posipanja

- veličina zrna
- težina rasutog materijala
- struktura površine i
- vlaga.

Stoga vrijednosti namještanja u tablici posipanja valja smatrati samo **orijentacijskim vrijednostima** jer se svojstva posipanja gnojiva mogu promijeniti.

Provjerite radnu širinu i poprečnu podjelu pa postavke rasipača gnojiva optimizirajte uporabom sljedećih funkcija:

- mobilna testna stanica
 - EasyCheck
- Vidi zasebne upute za uporabu



Pravila za kontrolu radne širine i poprečnu raspodjelu:

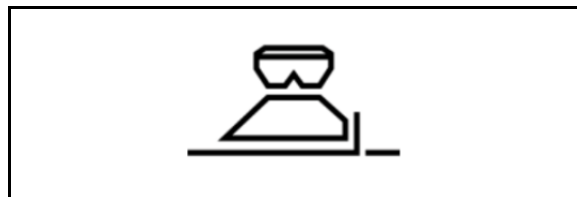
- po mogućnosti u uvjetima bez vjetra (brzine vjetra < 3 m/s)
- nipošto ne pokušavajte posipati ako puše bočni vjetar. Po potrebi smjer posipanja prilagodite smjeru vjetra.

8.8 Posipanje graničnog područja jaraka i rubova uz AutoTS / ClickTS

1. Posipanje graničnog područja:

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

Samo minimalne količine gnojiva padaju preko granice.



SI. 53

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



SI. 54

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.



SI. 55

8.8.1 Postavke za posipanje graničnog područja



Vrijednosti za posipanje graničnog područja za odgovarajuće gnojivo pronađite u tablici posipanja i unesite u izbornik Gnojivo softvera ISOBUS.

			
[1/2 m]			
B	2	720	2

-  Odaberite teleskop za posipanje graničnog područja (A, A+, B, C, D).
-  Namjestite teleskop za posipanje graničnog područja (1, 2, 3)
- **X** – obavite posipanje rubnog područja s lopaticama za normalno posipanje.
→ posipanje po rubu = normalno posipanje
→ ClickTS ne uključujte u položaju za posipanje graničnog područja.
-  Smanjenje količine na granici pronađite u tablici posipanja.
→ Smanjenje količine na granici odvija se automatski.
-  Broj okretaja diskova za posipanje na granici pronađite u tablici posipanja.
→ Pogon zglobnog vratila: održavajte broj okretaja u skladu s tablicom posipanja.
→ ZA-TS Hydro: smanjenje broja okretaja diskova za posipanje na granici odvija se automatski.

Namještanje lopatice za posipanje graničnog područja TS na dugoj lopatici za posipanje desno/lijevo ovisi o

- udaljenosti od granice
- vrsti gnojiva

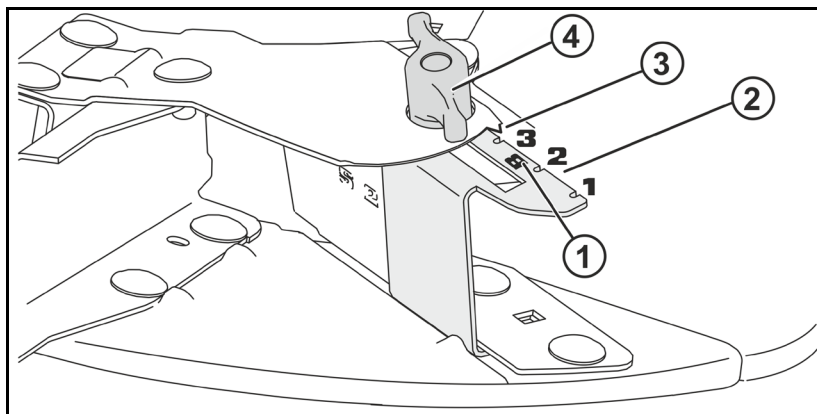


- Vrijednosti tablice za posipanje valja shvatiti kao orijentacijske jer svojstva gnojiva mogu međusobno odstupati.
- Udaljenost od granice navedena u tablici posipanja u načelu iznosi polovinu radne širine.



Izričito napominjemo da ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu uzrokovanu pogrešnim posipanjem.

Namještanje teleskopa za posipanje graničnog područja TS



Sl. 56

(1) Oznaka teleskopa

TS 10→ A, A+ / TS 20→ B, D / TS 30→ C, D

(2) Ljestvica (1, 2, 3)

(3) Kazaljka

(4) Krilasta matica

1. Otpustite krilastu maticu.
2. Vrijednost namještanja pronađite u tablici posipanja.
3. Teleskop za posipanje graničnog područja namjestite na potrebnu vrijednost na ljestvici.
4. Pritegnite krilastu maticu.



Namještanje teleskopa za posipanje graničnog područja TS

- na veću vrijednost utječe na širenje područja posipanja prema granici
- na manju vrijednost utječe na smanjenje područja posipanja prema polju.



Zamjena teleskopa za posipanje graničnog područja, vidi stranicu 128.

8.8.2 Prilagodba postavki za posipanje graničnog područja

Za optimizaciju posipanja graničnog područja postavke se mogu prilagoditi drukčije nego u tablici posipanja.

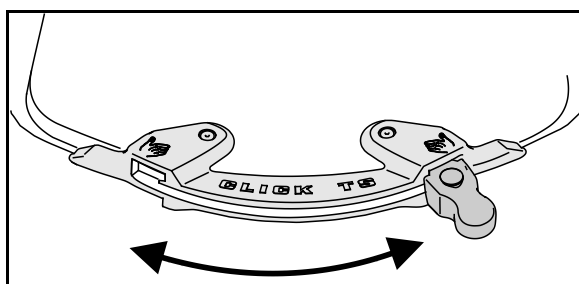
Pri prilagođavanju postavki valja postupiti sljedećim redoslijedom.

Nikada ne obavljajte više promjena odjednom.

		Širenje područja posipanja prema granici (Cilj: više gnojiva prema van).	Ograničenje područja posipanja prema polju (Cilj: manje gnojiva prema van).
1.		Teleskop za posipanje graničnog područja na veću vrijednost.	Teleskop za posipanje graničnog područja na manju vrijednost.
Teleskop za posipanje graničnog područja već je namješten na minimalnu/maksimalnu vrijednost:			
2.		Zamijenite teleskop za posipanje graničnog područja. $A \rightarrow A+ \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$	Zamijenite teleskop za posipanje graničnog područja. $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A+ \rightarrow A$
3.		Povećajte broj okretaja diskova za posipanje na granici.	Smanjite broj okretaja diskova za posipanje na granici.
Za vrlo velike radne širine:			
4.	X	AutoTS / ClickTS ne uključujte za posipanje graničnog područja.	

8.8.3 Uključenje ClickTS-a

1. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
 2. Aktivirajte ručnu polugu na strani granice. Palac oslonite na konzolu.
- Za posipanje graničnog područja: ručnu polugu zakrenite prema unutarnjem krajnjem položaju u stroju i uglavite.
 - Za normalno posipanje: ručnu polugu zakrenite prema vanjskom krajnjem položaju u stroju i uglavite.



Sl. 57



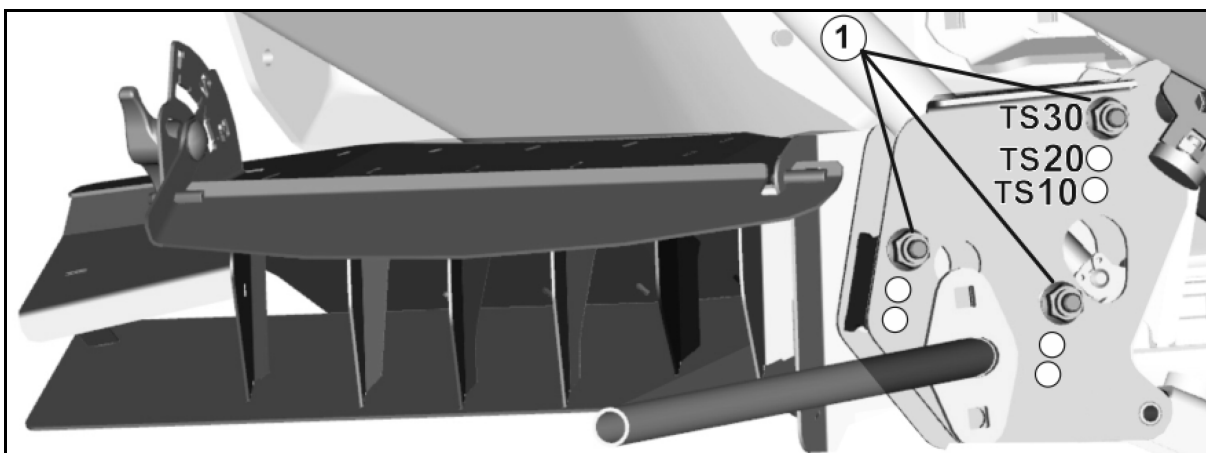
Prije početka posipanja po graničnom području pomoću ClickTS-a mora se na upravljačkom terminalu otvoriti odgovarajuća funkcija posipanja graničnog područja. Tako će se broj okretaja diskova za posipanje (Hydro) i količina posipanja prilagoditi postupku posipanja graničnog područja.

8.9 Namještanje zaslona za granično posipanje BorderTS

Prilagodba zaslona za posipanje sustavu lopatica za posipanje

Zaslon za posipanje može se montirati u 3 položaja ovisno o sustavu lopatica za posipanje.

- TS10 – zaslon za posipanje montiran dolje
- TS20 – zaslon za posipanje montiran po sredini
- TS30 – zaslon za posipanje montiran gore



Sl. 58

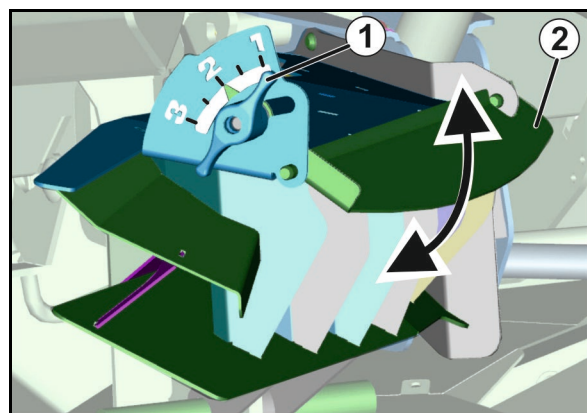
1. Otpustite matice (1).
2. Zaslon za posipanje izvucite iz konzole.
3. Zaslon za posipanje gurnite u konzolu u željeni položaj.
4. Montirajte maticu.

Namještanje udaljenosti od granice

Gornji zakretni lim za vođenje može se kontinuirano namještati ovisno o udaljenosti granice od sredine traktora (1 – 3 m).

- Položaj 1 – mala udaljenost od granice
- Položaj 3 – veća udaljenost od granice

1. Otpustite krilnu maticu (1).
2. Lim za vođenje (2) zakrenite u željeni položaj.
3. Pritegnite krilastu maticu.



Sl. 59

Unos podataka o graničnom posipanju u upravljački sustav stroja ISOBUS

Podatci za granično posipanje s BorderTS-om unose se u upravljački sustav stroja ISOBUS preko upravljačkog terminala.

8.10 Točka uključenja i točka isključenja

-  Točka uključenja jest položaj za otvaranje kliznika pri izlasku s uvratine u kojem se postiže najbolja moguća raspodjela gnojiva.
-  Točka isključenja jest položaj za zatvaranje kliznika pri ulasku na uvratine u kojem se postiže najbolja moguća raspodjela gnojiva..

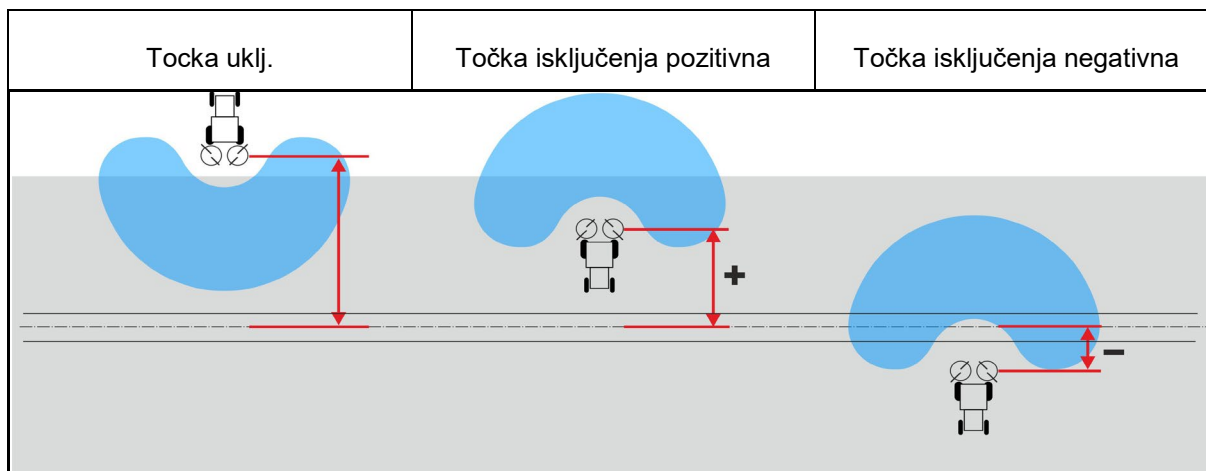
Točka uključenja i isključenja mjeri se od sredine uvratine do diska za posipanje.

Vrijednosti za točku uključenja i isključenja pronađite u tablici posipanja te unesite u izbornik Gnojivo softvera ISOBUS.

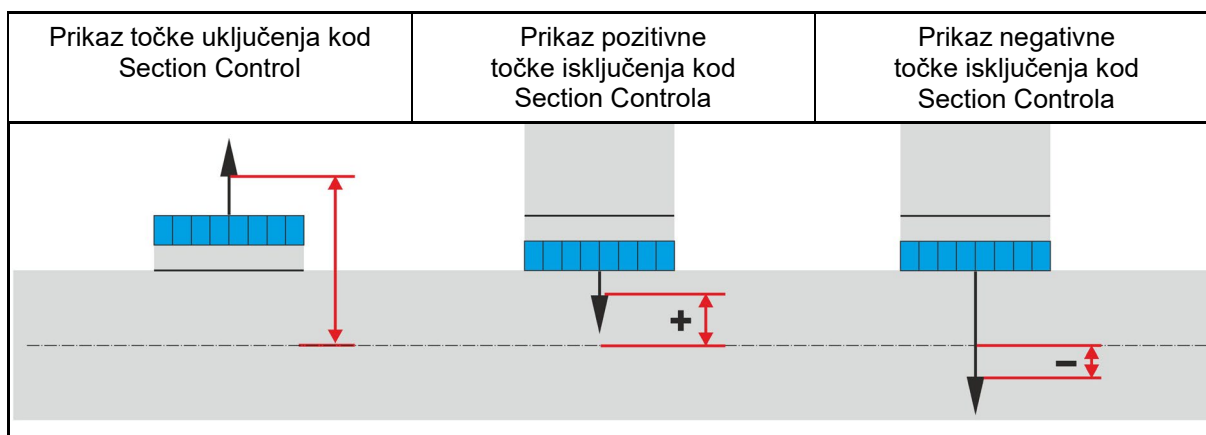
Točka isključenja može biti pozitivna ili negativna vrijednost

Strojevi bez Section Controla:

- kliznik otvorite na točki uključivanja.
- kliznik zatvorite na točki isključivanja.



Točka uključenja i točka isključenja kod Section Controla



Prilagodba točke isključenja načina vožnje

Odabir točke isključenja ovisi o načinu vožnje na uvratinama.

- način vožnje za optimiziranu raspodjelu

Kod načina vožnje za optimiziranu raspodjelu u mnogim se slučajevima ne može zaokrenuti u voznu stazu na uvratinama jer se kliznici kasno zatvaraju posebno kod male/negativne točke isključenja.

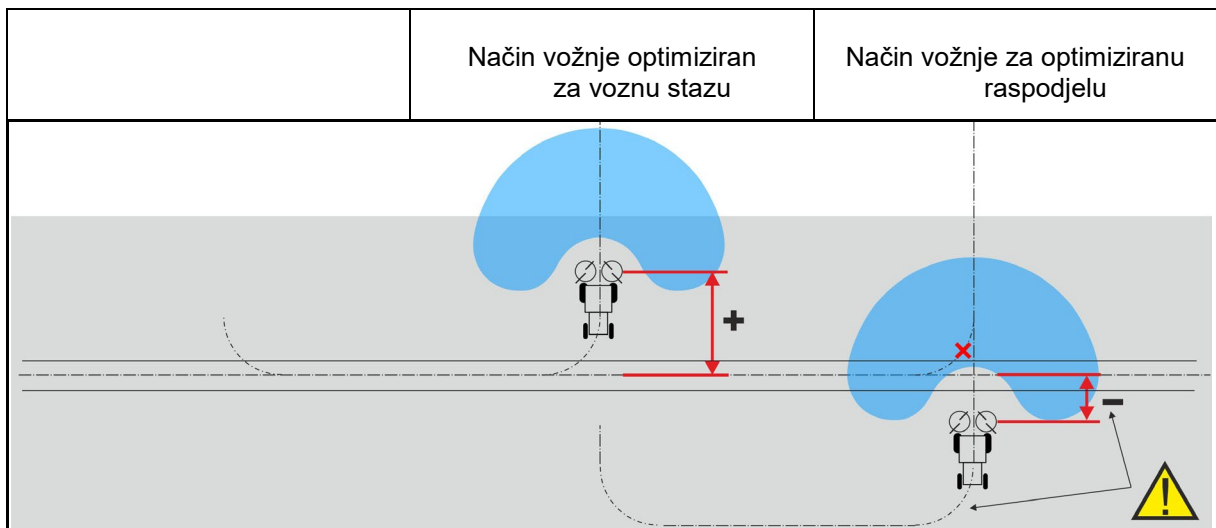
→ Točku isključenja potražite u tabeli posipanja.

- način vožnje optimiziran za voznu stazu

- Kod načina vožnje optimiziranog za voznu stazu točka isključenja mora biti dovoljno velika tako da se kliznici pravovremeno zatvaraju pri ulasku u voznu stazu na uvratinama.

No, to nije pozitivno za raspodjelu gnojiva na uvratinama.

→ Točka isključenja: najmanje 7 m.



9 Transportne vožnje



- Prilikom transportnih vožnji obratite pozornost na poglavlje "Sigurnosne napomene za korisnika", stranica 26.
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - o jesu li opskrbeni vodovi pravilno priključeni.
 - o je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li i je li čist.
 - o ima li na hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova.



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede za osobe koje se nalaze blizu stroja zbog neželjenog puštanja stroja u pogon!

Prije transportnih vožnji isključite upravljački terminal.



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/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.
- 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!

Pridržavajte se vrijednosti maksimalnog opterećenja dograđenog/priključenog stroja i dopuštenih osovinskih i potpornih opterećenja traktora. Eventualno vozite samo s djelomično napunjenim 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 nenamjernog spuštanja prije vožnje po cestama!
- Prije vožnje po cesti stube za spremnik sklopite prema gore.

10 Primjena stroja



Pri primjeni stroja obratite pozornost na napomene u poglavljima

- "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju" i
- "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 24

Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost.



ArgusTwin

Neispravno gnojenje zbog nečistih senzora radara sustava ArgusTwin, vidi stranicu 70!



UPOZORENJE

Opasnost od predmeta koje stroj izbacuje (komadići gnojiva, strana tijela, poput kamenčića) u smjeru traktora bez predviđenih zaštitnih uređaja (pokrovni lim)!

Stroj stavlajte u pogon samo s ispravno montiranim zaštitnim uređajima (pokrovni lim).



UPOZORENJE

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

- Stroj stavlajte 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 zglobovno vratilo osigurano lancem kako bi se spriječilo 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 prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca zbog slučajnog otpuštanja dograđenog/priključenog 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 pripijenu 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.
- Upotrebljavajte 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 stanice.
- 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



UPOZORENJE

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

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



- Prije punjenja spremnika gnojivom uklonite ostatke ili strana tijela iz spremnika.
- Spremnik puniti uz zatvorenu zaštitnu i funkcijsku rešetku. Samo zatvorena zaštitna i funkcijska rešetka sprječava da grudice gnojiva i/ili strana tijela dospiju u spremnik i začepi miješalicu.
- Pridržavajte se dozvoljenog korisnog opterećenja rasipača (vidi tehničke podatke, stranica 37) i osovinskih opterećenja traktora!
- Spremnik puniti samo sa zatvorenim zapornim kliznicima.
- Obavezno se pridržavajte sigurnosnih napomena proizvođača gnojiva. Po potrebi nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.



OPREZ

Opasnost od prevrtanja!

- Rasipač gnojiva puniti samo ako je priključen na traktor!
- Rasipač gnojiva nikada ne zaustavljajte niti gurajte (transportnom napravom) kada je napunjen.



OPREZ

Oštećenja na okviru stroja uslijed punjenja stroja odloženog na tlo!

Priključeni stroj nemojte odlagati na tlo prije punjenja.

10.2 Pogon posipanja



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



UPOZORENJE

Opasnost od izbacivanja dijelova lopatica za posipanje kao rezultat istrošenih lopatica za posipanje!

Svaki dan prije početka / na kraju radova posipanja provjerite ima li na lopaticama za posipanje / zakretnim krilima vidljivih kvarova.



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 zaporne kliznike.
 - dok je motor traktora uključen.
- Prilikom posipanja gnojiva po rubovima polja u stambenim područjima / na cestama vodite računa da ne nanese 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 prignječenja, 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 izbjeći 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 aktiviranom 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

Opasnosti uslijed uvlačenja i zahvaćanja u miješalicu koja je u pogonu!

Nikada ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkcijsku rešetku dok motor traktora radi.



Strojem se rukuje preko upravljačkog terminala.

- Vidi upute za uporabu softvera ISOBUS za upravljanje strojem.
- Vidi upute za uporabu upravljačkog terminala.

- Rasipač gnojiva priključen je na traktor.
- Opskrbni vodovi su priključeni.
- Upravljački terminal je priključen.
- Postavke su namještene.

1. Aktivirajte upravljački uređaj traktora i osigurajte opskrbu hidrauličkim uljem.

ili

Kardansko vratilo priključite na niskom broju okretaja motora traktora.



- Kliznik otvorite tek na propisanom broju okretaja diska za posipanje!
- Zadržite konstantan broj okretaja diskova za posipanje.
- Na početku posipanja provedite kontrolu gustoće posipanja ili uključite mrežno umjeravanje!



Pridržavajte se točki uključenja i točki isključenja iz tablice posipanja!

Točka uključenja i isključenja navedena je u tablici posipanja kao dionica u metrima od sredine diska za posipanje do sredine voznog traga na uvratinu.

-  Točka uključenja pri ulasku u polje.
-  Točka isključenja prije ulaska na uvratinu.

2. Krenite i pri postizanju točke uključenja otvorite kliznike.
3. Na točki isključenja prije dolaska na uvratinu zatvorite kliznike.
4. Za posipanje graničnog područja: Uključenje AutoTS-a / ClickTS-a
5. Po završetku posipanja.
 - 5.1 Zatvorite kliznik.
 - 5.2 Prekinite pogon diska za posipanje.



Kako biste osigurali rad diskova za posipanje s malim stupnjem vibracija, na disku za posipanje montirani su balansni utezi. Ne može se izbjeći određena količna vibracija uslijed tolerancija u proizvodnji i rezonancije. Diskovi za posipanje balansirani su u srednjem položaju (položaj 2) teleskopa za posipanje graničnog područja. U položajima 1 i 3 dotičnih teleskopa javlja se tehnički uvjetovana vibracija!

Vibracije ne utječu na životni vijek stroja.

Provjerite je li uteg za balansiranje prisutan prilikom primjene diska za posipanje TS 3 s teleskopom D, vidi stranicu 128.



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.

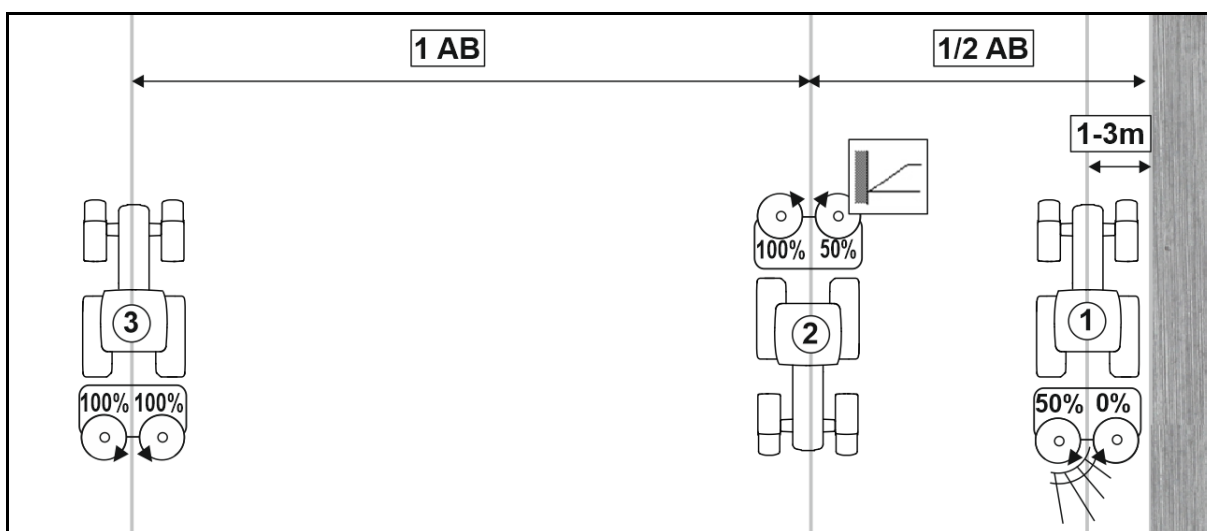
10.2.1 Primjena zaslona za granično posipanje

(1) Granicu posipajte normalnim brojem okretanja za posipanje.

- Aktivirajte upravljački uređaj traktora plavi/1.
- Prije graničnog posipanja zaslon za granično posipanje postavite u položaj za uporabu.

Preko upravljačkog sustava stroja automatski se namještaju sljedeće postavke:

- o prebacivanje na jednostrano posipanje
 - o prilagodba količine posipanja (desno 0 %, lijevo 50 %)
 - o prilagodba položaja sustava uvođenja
- Po potrebi prilagodite udaljenost od granice polja ili namjestite nagib lima za vođenje.



Sl. 60

(2) Pospite prvu vožnu stazu.

- Aktivirajte upravljački uređaj traktora plavi/2.
- Nakon prelaska granice podignite zaslon za granično posipanje.

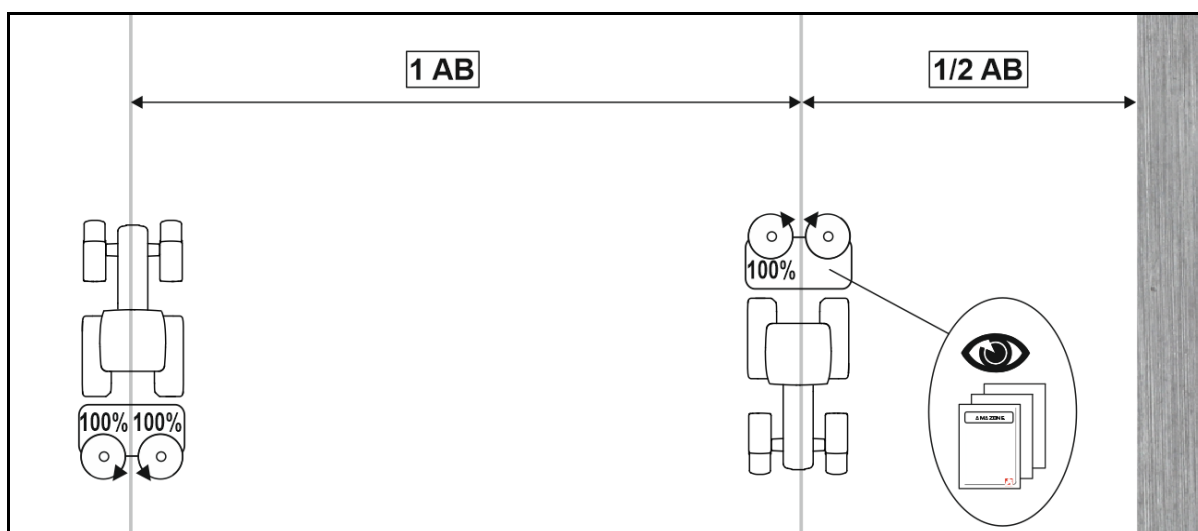


- Aktivirajte granično posipanje lijevo (Auto TS).

- Količina posipanja lijevo ostaje smanjena na 50 %.

(3) Upravljanje drugom i ostalim vožnim stazama.

- Obavite normalno posipanje.
- Količina posipanja lijevo automatski se ponovno povećava na 100 %.



Sl. 61

10.3 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.



Za posipanje pužomora imajte na umu sljedeće posebnosti.

- Na upravljačkom terminalu odaberite **Sitan poseban materijal**.
- Posipavanje pužomora provodite uz konstantnu brzinu jer nije aktivna regulacija količine proporcionalna brzini.
- Umjeravanje pužomora provodi se na lijevom vrhu lijevka s koritom za umjeravanje.



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 (izvješće br. 18 Saveznog instituta za biologiju).

- 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 0,7 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).
- 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 Pražnjenje ostataka



OPASNOST

Opasnost od ozljeda zbog rotirajućih diskova za posipanje.

Diskove za posipanje nemojte pogoniti radi pražnjenja ostataka.

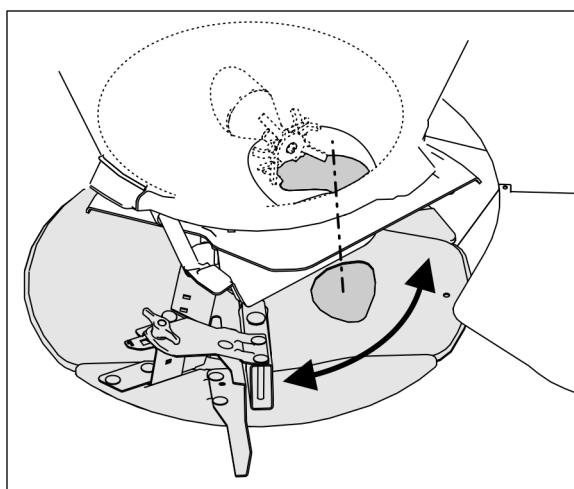


UPOZORENJE

Opasnost od potezanja i hvatanja kod aktivirane miješalice!

- Nikada ne otvarajte zaštitnu i funkcijsku rešetku dok je motor traktora u pogonu.
- Ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkcijsku rešetku dok god radi motor traktora.

1. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
2. Disk za posipanje rukom zakrenite tako da je rupa u disku za posipanje okrenuta prema unutra, neposredno ispod otvora spremnika.
3. Na upravljačkom terminalu:
 - 3.1 Otvorite kliznike.
 - 3.2 Uključite miješalicu.
4. Kada je spremnik prazan, završite postupak pražnjenja.



Sl. 62



Strojevi s mehaničkim pogonom diskova za posipanje:

Pražnjenje ostataka lijevo i desno obavite odvojeno jer se u disku za posipanje iznad otvora u spremniku može nalaziti samo jedna rupa.

11 Smetnje



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.

Prije nego započnete s otklanjanjem smetnji na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 82.

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

11.1 Otklanjanje smetnji na miješalici



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja i/ili udaraca uslijed nenamjernog zatvaranja otvorene, neosigurane zaštitne i funkcijske rešetke!

Osigurajte otvorenu zaštitnu i funkcijsku rešetku od nenamjernog pokretanja, prije nego započnete s radovima u području zaštitne i funkcijske rešetke.

11.2 Smetnje na elektronicima

Ručno zatvaranje kliznika

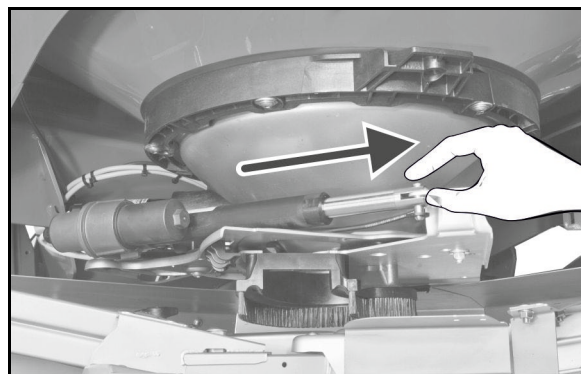


Ručno zatvaranje kliznika sprečava neželjeno istjecanje gnojiva ako elektronika ne reagira zbog smetnje.

1. Elektroniku iskopčajte iz napajanja.
 2. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
 3. Rukom izvucite klipnjaču servomotora.
- Kliznik se zatvara.

Potrebna sila namještanja: 150 N

4. Ponovno uključite upravljački terminal i provjerite funkcije.



Sl. 63

11.3 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.
	Lopaticе za posipanje i otvori u kvaru ili blokirani.	Provjerite lopatice za posipanje i otvore. Defektne ili blokirane dijelove odmah zamijenite.
	Svojstva posipanja gnojiva odstupaju od svojstava gnojiva koje smo mi testirali prilikom sastavljanja tablice.	Obratite se AMAZONE bazi podataka gnojiva. ☎ 05405-501 - 111
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.
Pregrijavanje hidrauličkog ulja traktora	Vijak za prebacivanje sustava na hidrauličkom bloku pogrešno namješten	Ispravno namjestite vijak za prebacivanje sustava na hidrauličkom bloku
	Količina ulja na upravljačkom uređaju traktora nije dovoljno smanjena.	Smanjite količinu ulja na upravljačkom uređaju traktora.

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 82.



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 zamijenite novima.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja i/ili udaraca uslijed nenamjernog zatvaranja otvorene, neosigurane zaštitne i funkcijske rešetke!

Osigurajte otvorenu zaštitnu i funkcijsku rešetku od nenamjernog pokretanja, prije nego započnete s radovima u području zaštitne i funkcijske rešetke. Više o ovome potražite na stranici 41.

12.1 Čišćenje



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

Čišćenje visokotlačnim peraćem / parnim čistačem



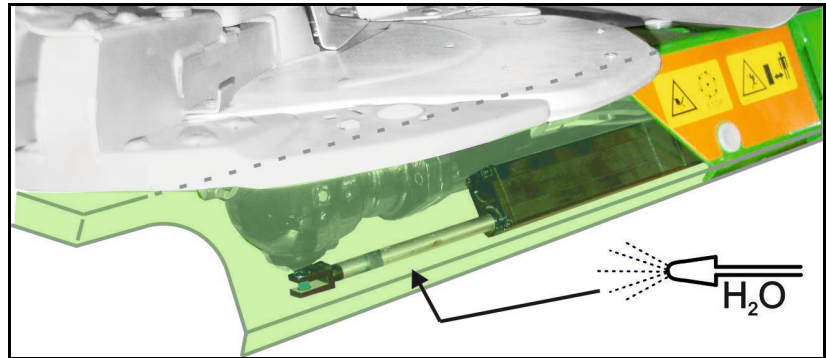
- Ako za čišćenje koristite visokotlačni perać / parni čistač obavezno obratite pažnju na sljedeće točke:
 - Ne čistite električne module.
 - Ne čistite kromirane module.
 - Mlaz iz mlaznice visokotlačnog peraća/parnog čistača nikada ne usmjeravajte izravno na mjesta podmazivanja, ležajeve, tipsku pločicu, slikovne znakove upozorenja i ljepljive folije.
 - Održavajte minimalni razmak od 300 mm između mlaznice visokotlačnog peraća, odnosno parnog čistača i stroja.
 - Namješteni tlak visokotlačnog peraća/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.
- Diskove za posipanje očistite posebno temeljito i zaštitite od korozije.



I dijelovi od nehrđajućeg čelika korodiraju u dodiru s materijalom za posipanje, no to neće negativno utjecati na njihovu funkciju.

- Posebno pomno uklonite nečistoću između elektromotora aktivacije AutoTS i poprečnog profila okvira.



Sl. 64

- Suhi stroj obradite sredstvom protiv hrđanja. (Upotrebljavajte samo biološki razgradiva sredstva).

12.2 Pravila za podmazivanje

Maziva



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

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

12.2.1 Podmazivanje zglobnog vratila

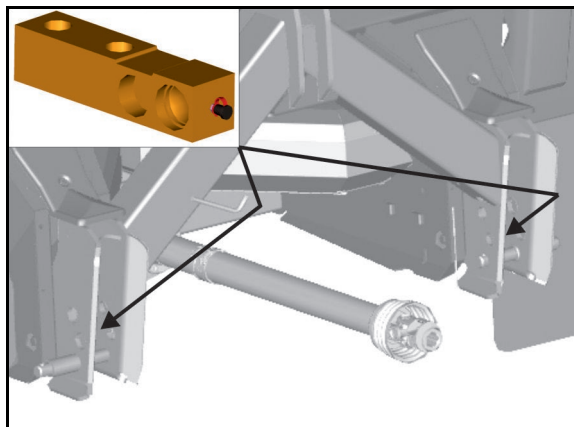
U zimskom pogonu je potrebno podmazati zaštitne cijevi kako bi se spriječilo zamrzavanje.

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



Sl. 65

Godišnje podmazujte preklopne svornjake.



Sl. 66

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.

Jedanput nakon 50 sati rada

Sastavni element	Postupak održavanja	vidi stranicu	Rad u servisnoj radionici
Kutni prijenosnik	zamjena ulja	126	

Dnevno

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopaticice za posipanje	Kontrola stanja	128	

Tjedno / svakih 50 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Čitav stroj	Kontrola očitih nedostataka		
Hidraulični sustav	Kontrola stanja	130	X
Filtar za hidraulično ulje	Kontrola	133	X

1/2-godišnje / svakih 200 radnih sati

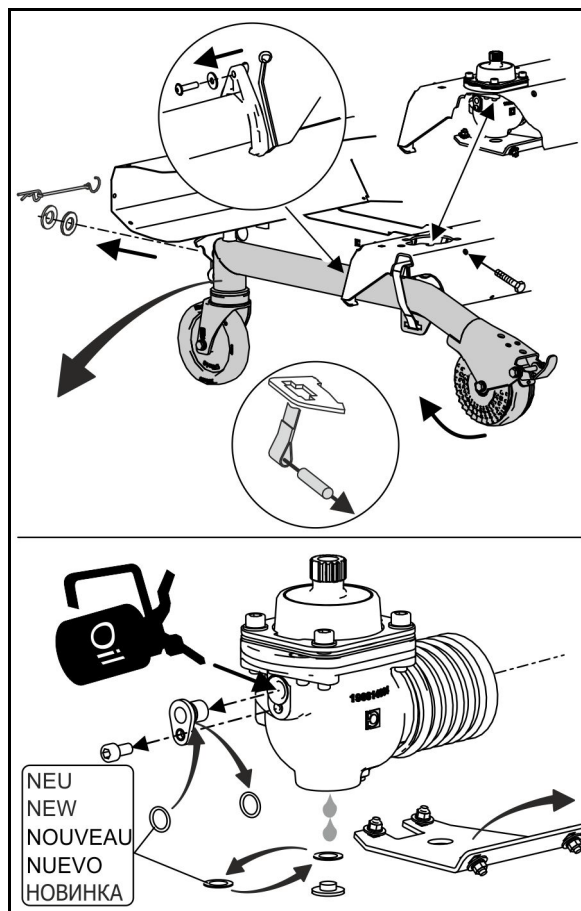
Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Zglobno vratilo s tarnom spojkom	Prozračivanje tarne spojke	127	X

Po potrebi

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopaticice za posipanje	Izmjena	128	
WindControl	provjerite krakove	129	

12.4 Zamjena ulja kutnog prijenosnika

1. Po potrebi demontirajte transportnu napravu.
Postavljanjem pridržnog vijka u okvir zadržite nategnutost vlačnih opruga, zakrenite transportnu napravu prema gore i demontirajte ju.
 2. Demontirajte lim ispod prijenosnika.
 3. Pod kutni prijenosnik stavite spremnik.
 4. Demontirajte ispusni vijak.
- Ulje curi van.
5. Demontirajte čep za punjenje / senzor.
 6. Ponovno montirajte ispusni vijak, upotrijebite novu bakrenu pločicu.
 7. Prijenosnik napunite uljem.
 8. Ponovno montirajte čep za punjenje / senzor.
 - o Upotrijebite novi O-prsten.
 - o Cilindrični dio senzora zaštitite od vlage uz pomoć dovoljno masti.
 9. Demontirane dijelove ponovno montirajte, uklonite pridržni vijak vlačne opruge.
- ulje: ISO VG 150 EP / SAE 90
 - količina ulja za punjenje: 0,23 l

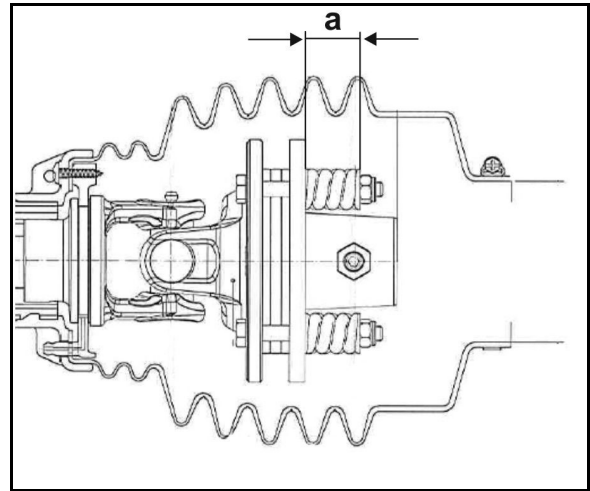


SI. 67

12.5 Prozračivanje tarne spojke

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

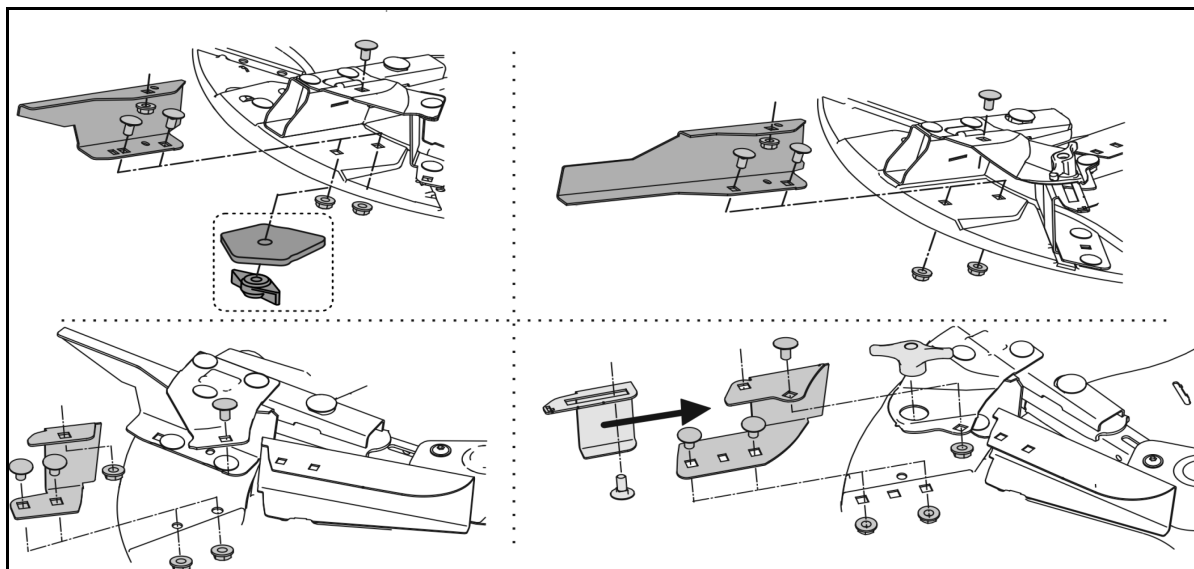
1. Demontirajte tarnu spojku s ulazne osovine mjenjača.
2. Točno izmjerite i zabilježite ugradnu duljinu **a** opruga.
3. Rasteretite oprugu otpuštanjem matica
4. Spojku okrećite ručno. Na taj način možete uništiti naslage hrđe ili vlažnost između površina trenja.
5. Matice pritegnite sve dok tlačne opruge ne pokažu navedenu duljinu ugradnje od **a**.
6. Navucite tarnu spojku na ulaznu osovinu mjenjača i pričvrstite je. Tarna spojka je ponovno spremna za uporabu.
7. Ponovno učvrstite sveobuhvatnu zaštitu.



Sl. 68

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

12.6 Zamjena lopatica za posipanje



Sl. 69



U slučaju primjene diska za posipanje TS 30 s teleskopom D pod kratku lopaticu za posipanje montirajte dodatni balansni uteg te ga osigurajte krilastom maticom!



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

Potreban zatezni moment: 8,4 Nm



- Tehničko stanje lopatica za posipanje i njihovih zakretnih krila u značajnoj mjeri doprinosi jednakomjernom 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.



Lopaticе za posipanje i/ili zakretna krila zamijenite čim primijetite rupe nastale uslijed trošenja.

12.7 Tariranje rasipača

Ako AMATRON 3 ne pokazuje težinu punjenja od 0 kg (+/- 5 kg) dok je rasipač prazan, taj rasipač treba iznova tarirati (vidi upute za uporabu računala softvera AMABUS/ISOBUS).

To se, primjerice, može dogoditi nakon dogradnje dodatne opreme.

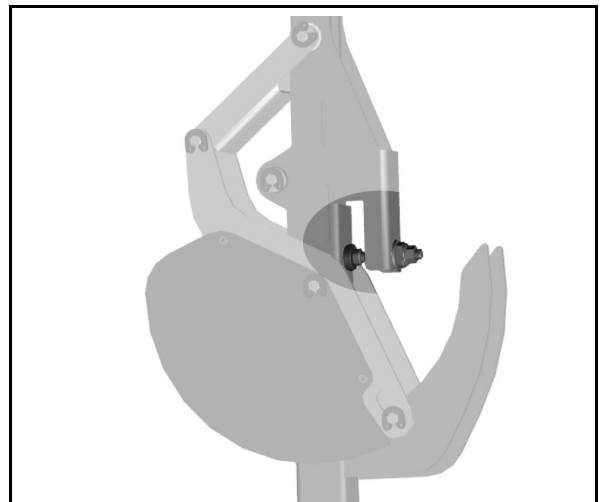
12.8 Kalibriranje rasipača

Ako iznova tarirani rasipač nakon punjenja ne pokazuje točnu težinu punjenja, rasipač treba iznova kalibrirati (vidi upute za uporabu računala softvera AMABUS/ISOBUS).

12.9 Provjera oblagača WindControl

Provjerite jesu li oblagači učvršćeni bez zračnosti u položaju za upotrebu.

Po potrebi pritegnite vijak i protumaticu.



Sl. 70

12.10 Hidraulični sustav



UPOZORENJE

Opasnost od hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom koje curi iz stroja, u slučaju da ulje prodre kroz sloj kože u organizam (opasnost od infekcije)!

- Samo se u ovlaštenom servisu smiju izvoditi radovi na hidrauličnom sustavu!
- Hidraulični sustav je pod visokim tlakom! Uklonite tlak iz hidrauličnog sustava prije nego što počnete s radovima na hidrauličnom sustavu!
- Obavezno koristite prikladna pomoćna sredstva prilikom traženja propusnih mjesta!
- 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!



UPOZORENJE

Opasnost uslijed slučajnog kontakta s hidrauličnim uljem!

Pridržavajte se sljedećih mjera prve pomoći:

- Nakon udisanja:
 - o Nisu potrebne posebne mjere.
- U kontaktu s kožom:
 - o Isperite s velikom količinom vode i sapuna.
- U kontaktu s očima:
 - o Držite kapak otvorenim i nekoliko minuta ispirite oko vodom.
- Nakon gutanja:
 - o Potražite liječničku pomoć.



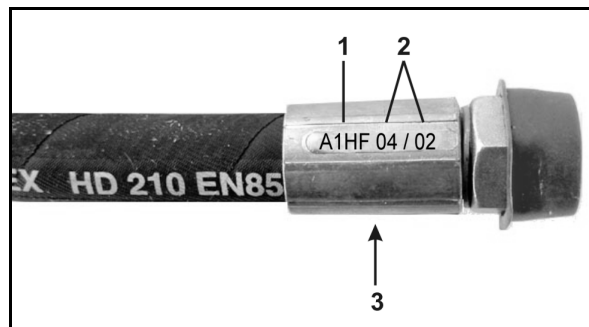
- Pri spajanju vodova hidrauličnih crijeva na traktorsku hidrauliku vodite računa da hidraulični sustav i na traktoru i stroju bude bez tlaka!
- Pazite na ispravno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito provjeravajte ima li oštećenja i nečistoće na vodovima hidrauličnih crijeva i spojka!
- 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 AMAZONE originalne 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 podliježu procesu prirodnog starenja, stoga je njihovo vrijeme skladištenja i vijek 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.
- 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!

12.10.1 Oznaka vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka sklopa daje sljedeće informacije:

SI. 72/...

- (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. 71

12.10.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 sati pogona i zatim svakih 50 sati pogona

1. Ispitajte jesu li svi dijelovi hidrauličnog uređaja nepropusni.
2. Eventualno zategnite 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 i cijevi.

12.10.3 Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva



Poštujte sljedeće kriterije pregleda zbog vlastite sigurnosti!

Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako pri pregledu ustanovite barem jedan od sljedećih kriterija:

- Oštećenja vanjskog sloja sve do umetka (npr. izlizana mjesta, urezana mjesta, napuknuća).
 - Krhkost vanjskog sloja (napuknuća materijala crijeva).
 - Deformacije koje ne odgovaraju prirodnom obliku crijeva ili voda crijeva. Kako u bestlačnom tako i u tlakom pokretanom stanju ili prilikom savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mjehurića, prignječena mjesta, prelomljena mjesta).
 - Propusna mjesta.
 - Oštećenje ili deformacija armature crijeva (smanjena funkcija brtvljenja); mala oštećenja gornje površine nisu razlog za zamjenu.
 - Gibanje crijeva izvan armature.
 - Korozija armature koja smanjuje funkciju i čvrstoću.
 - Nisu poštivani zahtjevi pri ugradnji.
 - Prekoračen je vijek trajanja od 6 godina.
- Odlučujući je datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva na armaturi plus 6 godina. Ako datum proizvodnje naveden na armaturi iznosi "2004", rok uporabe istječe u veljači 2010. Više o tome potražite u poglavlju "Oznaka vodova hidrauličnih crijeva", stranica .

12.10.4 Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva



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

- Koristite samo AMAZONE originalne 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 uzrokovanog sabijanjem.
 - nema mehaničkih utjecaja na vodove hidrauličnih crijeva. Pravilnim rasporedom i pričvršćivanjem spriječite struganje crijeva po drugim modulima ili jedno po drugom. Osigurajte vodove hidrauličnih crijeva pomoću zaštitnih presvlak. 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 radijus savijanja i/ili da vod hidrauličnog crijeva ne bude dodatno vučno opterećen.
- Pričvrstite vodove hidrauličnih crijeva na propisanim pričvrstnim točkama. Izbjegavajte držače crijeva na mjestima gdje ometaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
- Zabranjeno je prelakirati vodove hidrauličnih crijeva!

12.10.5 Kontrola filtra za hidraulično ulje

Filtar za hidraulično ulje (Sl. 73/1) s prikazom onečišćenja (Sl. 73/2).

- Zeleno - filtari funkcioniра
- Crveno - zamijenite filtari

Za demontažu filtra odvijte poklopac filtra i izvadite filtari.

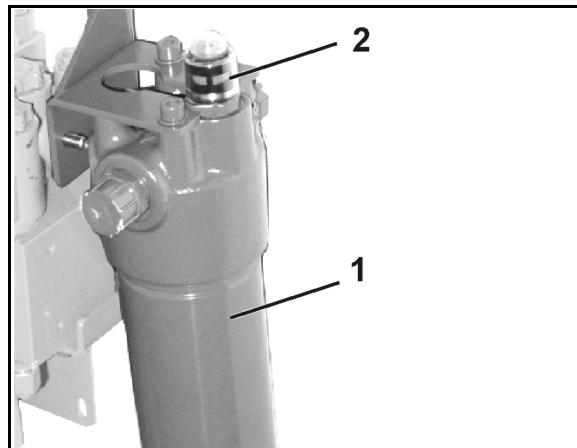


POZOR

Prije toga uklonite tlak iz hidrauličnog sustava.

Nakon izmjene filtra za hidraulično ulje ponovno pritisnite prikaz onečišćenja.

→ Ponovno je vidljiv zeleni prsten.



Sl. 72

12.11 Provjera svornjaka gornje i donjih poluga

**OPASNOST!**

**Opasnost po ljude od prignječenja, zahvaćanja, hvatanja i udara-
ca ako se stroj slučajno razdvoji od traktora!**

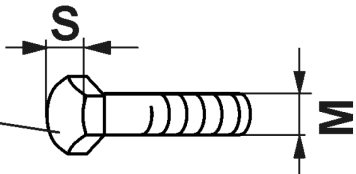
Radi sigurnosti u prometu odmah zamijenite oštećene svornjake gornje poluge i donjih poluga.

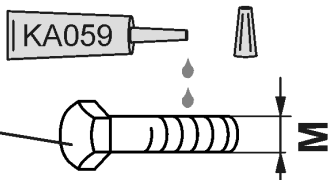
Kriteriji za provjeru svornjaka gornje poluge i svornjaka donjih poluga

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

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

12.12 Momenti pritezanja vijaka

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

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

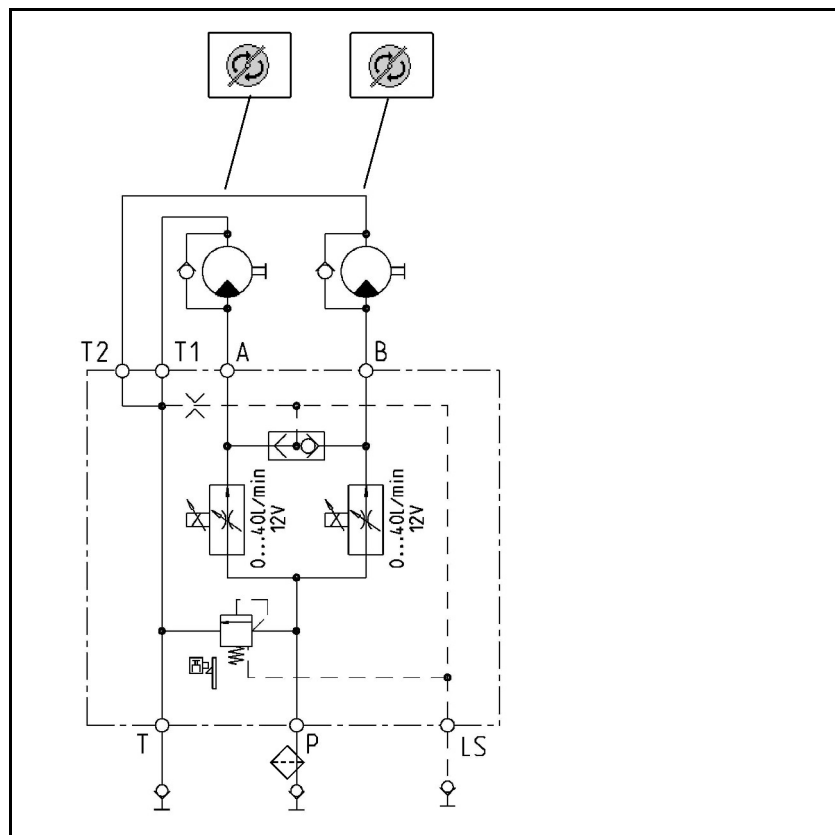


Premazani vijci imaju drukčiji zatezni moment.

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

13 Plan hidraulike

ZA-TS Hydro



SI. 73



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>
