

Upute za uporabu

AMAZONE

ZA-V

ZA-V Easy

ZA-V Control

ZA-V Tronic

ZA-V Hydro

Priključni rasipač



MG5211
BAG0087.17 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. Sark.

Identifikacijski podaci

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

Identifikacijski br. stroja:
(deseteroznamenasti)

Tip: ZA-V

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: MG5211

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	22
2.15	Siguran rad	22
2.16	Sigurnosne napomene za korisnika	23
2.16.1	Općenite napomene o sigurnosti i zaštiti od nesreća	23
2.16.2	Hidraulični uređaj	26
2.16.3	Električni sustav	27
2.16.4	Pogon kardanske osovine	27
2.16.5	Pogon rasipača gnojiva	29
2.16.6	Čišćenje, održavanje i servisiranje	29
3	Utovar i istovar	30
4	Opis proizvoda	31
4.1	Pregled ugradnih skupina	31
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	32
4.3	Varijante opreme	32
4.4	Tuljak s dokumentacijom o stroju	32
4.5	Opskrbni vodovi između traktora i stroja	32
4.6	Prometno-tehnička oprema	33
4.7	Pravilna uporaba	34
4.8	Opasna područja i opasna mjesta	35
4.9	Označna pločica	35
4.10	Tehnički podaci	36
4.11	Dopuštena kategorija priključka	37
4.12	Potrebna oprema traktora	38
4.13	Podaci o razvoju šumova	38
5	Građa i funkcija	39
5.1	Funkcija	39
5.2	Zaštitna i funkcijska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)	40
5.3	Osnovni spremnik	41
5.4	Diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje	42
5.5	Miješalica	43

5.6	Zaporni kliznik i dozirni kliznik	43
5.7	Posipanje graničnog područja, jaraka i rubova s Limiterom V	44
5.8	Posipanje graničnog područja, jaraka i rubova rasipačem ZA-V Hydro	44
5.9	Zaslon za posipanje gredica	45
5.10	Zaslon za granično posipanje	46
5.11	Sustav za vaganje	47
5.12	Zglobno vratilo	48
5.12.1	Pričvršćivanje zglobnog vratila	50
5.12.2	Odvajanje zglobnog vratila	51
5.13	Hidraulični priključci	52
5.13.1	Spajanje vodova hidrauličnih crijeva	53
5.13.2	Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva	54
5.14	Priključni okvir u tri točke	55
5.15	Tablica posipanja	57
5.16	Upravljačko računalo / upravljački terminal ISOBUS (opcija)	61
5.17	Bluetooth veza	61
5.18	Aplikacija MySpreader	62
5.19	Naprava za kalibriranje (opcija)	63
5.20	Pokrivna cerada	64
5.21	Transportni i zaustavni uređaj	65
5.22	Troizlazna jedinica (opcionalno)	67
5.23	EasyCheck (Opcija)	69
5.24	Mobilna testna stanica (Opcija)	69
5.25	Sustav kamera (Opcija)	70
5.26	Stroj priključen na traktor sprijeda	71
6	Stavljanje u pogon	72
6.1	Provjera prikladnosti traktora	73
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje	73
6.2	Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru	77
6.3	Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja	79
6.4	Namještanje hidrauličkog sustava vijkom za prebacivanje sustava	80
7	Priključivanje i odvajanje stroja	82
7.1	Priključivanje stroja	83
7.2	Odvajanje stroja	85
8	Podešavanja	87
8.1	Podešavanje visine spajanja	89
8.2	Visina spajanja kod kasnog gnojenja	90
8.3	Podešavanje količine posipanja	91
8.4	Kontrola gustoće posipanja	93
8.4.1	Mrežno, izvanmrežno umjeravanje tijekom posipanja	94
8.4.2	Kontrola gustoće posipanja s koritom za gnojivo na klizniku lijevo	95
8.4.3	Provođenje kontrole gustoće posipanja s bočnom napravom za kalibriranje	97
8.4.4	Određivanje položaja kliznika računskom pločicom	98
8.5	Namještanje broja diskova za posipanje	101
8.6	Podešavanje radne širine	102
8.6.1	Zamjena diskova za posipanje	103
8.6.2	Podešavanje položaja lopatica za posipanje	104
8.7	Kontrola radne širine i poprečne podjele	105
8.8	Posipanje graničnih područja, područja uz jarak i područja uz rub	106
8.8.1	Posipanje graničnog područja s limiterom	107
8.8.2	Posipanje graničnih područja smanjenjem broja okretaja diskova za posipanje	109

8.9	Točka uključenja i točka isključenja	110
9	Transportne vožnje.....	112
10	Primjena stroja.....	114
10.1	Punjenje centrifugalnog rasipača.....	116
10.2	Pogon posipanja	117
10.3	Napomene za posipanje sredstva protiv puževa (npr. Mesurol)	120
10.4	Pražnjenje ostataka	121
11	Smetnje.....	122
11.1	Otklanjanje smetnji na miješalici	122
11.2	Smetnje na elektronici.....	122
11.3	Smetnje, uzroci i pomoć.....	123
12	Čišćenje, održavanje i servis	124
12.1	Čišćenje	125
12.2	Pravila za podmazivanje	126
12.2.1	Podmazivanje zglobnog vratila	126
12.3	Plan održavanja – pregled	127
12.4	Zamjena ulja kutnog prijenosnika	128
12.5	Prozračivanje tarne spojke.....	129
12.6	Zamjena lopatica za posipanje	130
12.7	Postupak osnovnog namještanja kliznika	131
12.8	Tariranje rasipača	132
12.9	Kalibriranje rasipača	132
12.10	Hidraulični sustav	133
12.10.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva	134
12.10.2	Intervali održavanja.....	135
12.10.3	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva.....	135
12.10.4	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva	136
12.11	Svornjaci gornje i donje poluge.....	136
12.11.1	Kontrola filtra za hidraulično ulje	136
12.12	Provjera svornjaka gornje i donjih poluga	137
12.13	Momenti pritezanja vijaka	138
13	Plan hidraulike	139

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 prijeteeće 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:

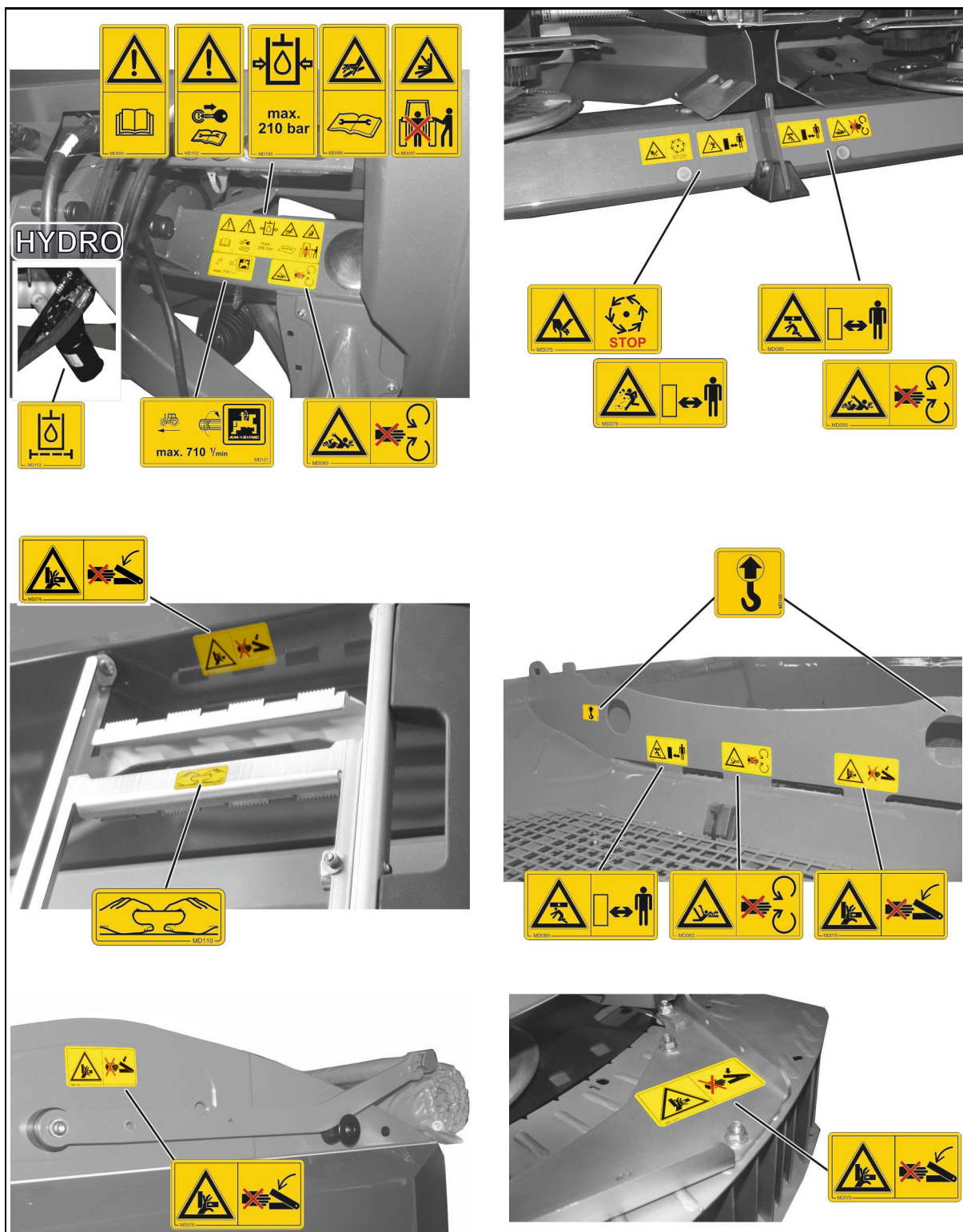
1. Opis opasnosti.
Primjerice: Opasnost od rezanja ili odsijecanja prstiju ili ruku zbog pomičnih radnih dijelova stroja!
2. Posljedice u slučaju nepoštivanja uputa o izbjegavanju opasnosti.
Primjerice: Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede te može doći do odsijecanja prstiju ili dijelova ruke.
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

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.

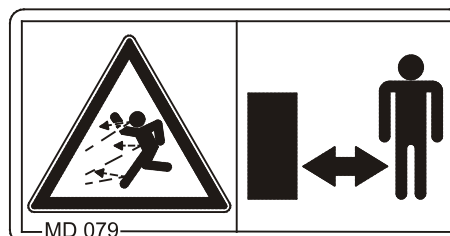


MD 079

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.



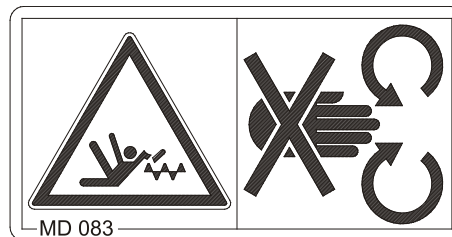
MD 083

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!

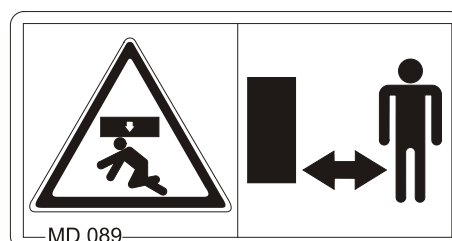
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

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.



MD 095

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

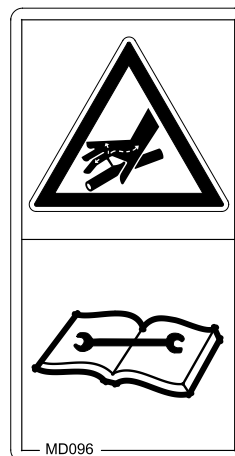


MD 096

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.



MD096

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.

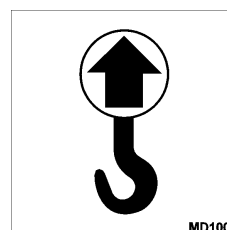
- Aktiviranje hidraulične spojke traktora s tri točke nije dozvoljeno sve dok se osobe nalaze u području između stražnjeg dijela traktora i stroja.
- Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte
 - o samo na predviđenom mjestu rada pored traktora.
 - o ne aktivirajte u slučaju da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



MD097

MD 100

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



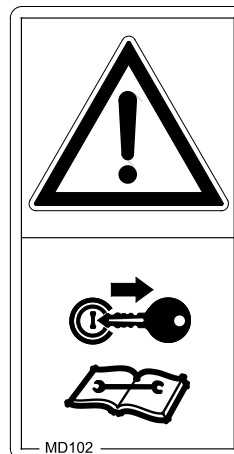
MD100

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.

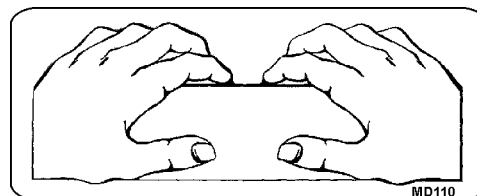
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede svih dijelova tijela i dovesti do smrtnog slučaja.

- 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.



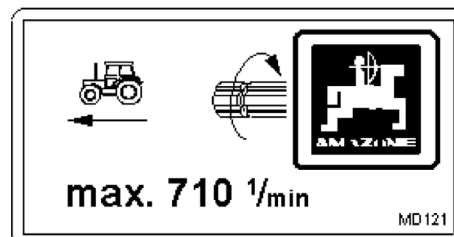
MD 110

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



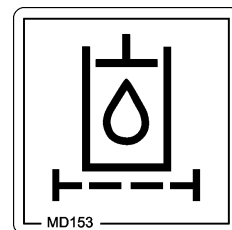
MD 121

Nazivni broj okretaja (710 1/min) i smjer okretanja pogonske osovine na stroju



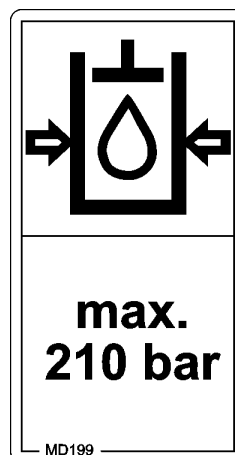
MD 153

Ovaj piktogram označava filter hidrauličnog ulja.



MD 199

Maksimalni dozvoljeni hidraulični pogonski tlak iznosi 210 bara.



2.14 Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena

Nepoštivanje sigurnosnih napomena

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

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

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

2.15 Siguran rad

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

Slijedite upute za izbjegavanje opasnosti navedene na znakovima upozorenja.

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

2.16 Sigurnosne napomene za korisnika



UPOZORENJE

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

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

2.16.1 Općenite napomene o sigurnosti i zaštiti od nesreća

- Osim ovih napomena, poštujte i sve općevažeće državne propise o sigurnosti i zaštiti od nezgoda!
- Znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj navode važne napomene za siguran rad stroja. Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost!
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon prekontrolirajte neposredno područje stroja (djeca)! Pazite na dovoljnu vidljivost!
- Zabranjen je prijevoz putnika i transport tereta na stroju!
- Prilagodite svoj način vožnje tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom s dograđenim/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
 - dopuštenu ukupnu težinu traktora
 - dopušteno osovinsko opterećenje traktora
 - dopuštenu nosivost guma traktora
- Osigurajte traktor i stroj od slučajnog klizanja prije nego što priključite ili odvojite stroj!
- Zabranjeno je zadržavati se između stroja koji se priključuje na traktor i traktora dok se traktor približava stroju!
Prisutni pomagači smiju stajati samo pored vozila i tako pomagati te tek nakon zaustavljanja smiju stupiti između vozila.
- Osigurajte upravljačku polugu hidraulike traktora u položaju u kojem je isključeno slučajno podizanje ili spuštanje prije nego što spojite stroj na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru ili ga odvojite od hidraulične spojke s tri točke na traktoru!
- Pri priključivanju i odvajanju strojeva postavite potporne uređaje (ukoliko su predviđeni) na dotično mjesto (stabilnost)!
- Prilikom aktiviranja potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih prignječenjem i odsijecanjem!

Opće sigurnosne upute

- 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 poštujte dotične državne propise o cestovnom prometu!
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - jesu li opskrbeni vodovi pravilno priključeni
 - je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li i je li čist
 - ima li na kočionom sustavu i hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova
 - je li parkirna kočnica spuštена do kraja
 - 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!
- Poštujte 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
 - je pogon isključen
 - motor traktora miruje
 - je izvučen ključ za paljenje
 - je utikač stroja izvučen iz putnog računala
- Redovito provjeravajte zategnutost matica i vijaka i eventualno ih pritegnite!
- Osigurajte podignuti stroj, odnosno 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



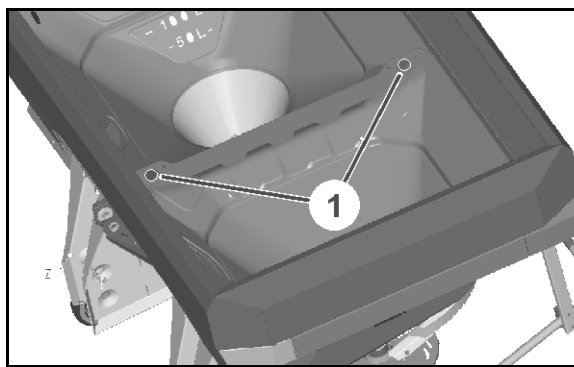
UPOZORENJE

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:

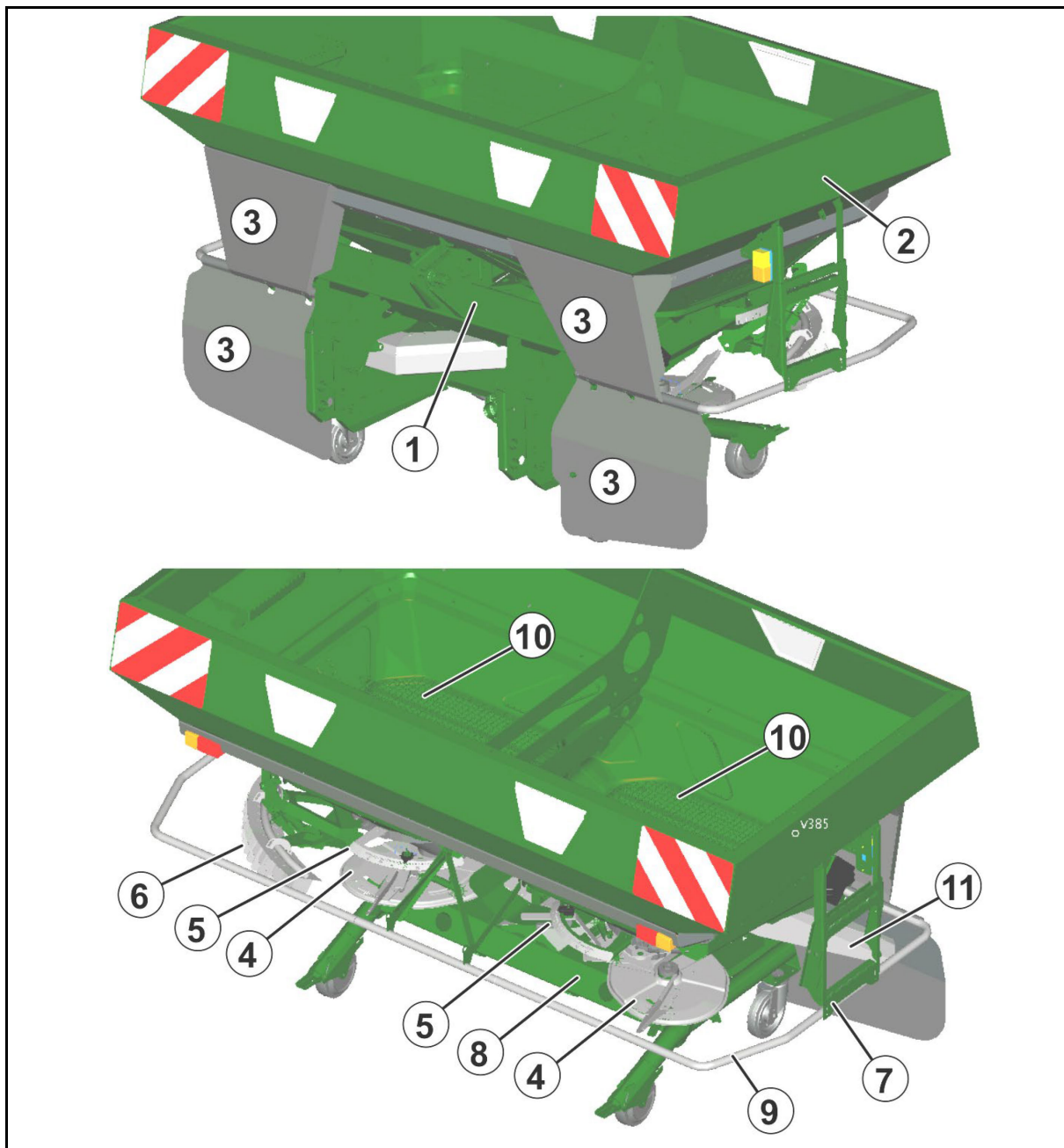
- (1) Fiksne točke za pričvršćivanje uređaja za podizanje tereta



Sl. 2

4 Opis proizvoda

4.1 Pregled ugradnih skupina



Sl. 3

Sl. 3/...

- (1) Okvir
- (2) Spremnik
- (3) Spritzschutz
- (4) Streuscheiben mit Streuschaufeln
- (5) Poluga za upravljanje za ručno podešavanje količine posipanja
- (6) Limiter
- (7) Sklopive lestve (opcija s dodatkom S)

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

- (8) Zaštita vratila između ulaznog i kutnog prijenosnika kao zaštita od rotirajućeg vratila
- (9) Štitnik cijevi kao zaštita od pogonjenih diskova za posipanje
- (10) Zaštitna rešetka u spremniku kao zaštita od rotirajuće miješalice
- (11) Zasloni kao zaštita od zrna gnojiva koja se izbacuju prema naprijed
 - spiralni plašt miješalice između vrhova lijevka kao zaštita od rotirajuće miješalice
 - zaštita zglobnog vratila kao zaštita od pogonjenog zglobnog vratila
 - slikovni znakovi upozorenja

4.3 Varijante opreme

ZA-V s

- hidrauličkom aktivacijom kliznika
- hidrauličkom aktivacijom limitera

ZA-V Easy / Control / Tronic s

- upravljačkim terminalom
- električnom aktivacijom kliznika
- električnom aktivacijom limitera

ZA-V Profis sa

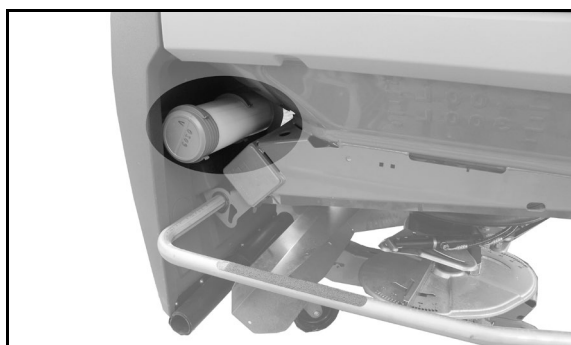
- sustavom za vaganje

ZA-V Hydro s

- hidrauličkim pogonom diskova za posipanje

4.4 Tuljak s dokumentacijom o stroju

Iza lijevog blatobrana nalazi se tuljak s dokumentacijom o stroju.



Sl. 4

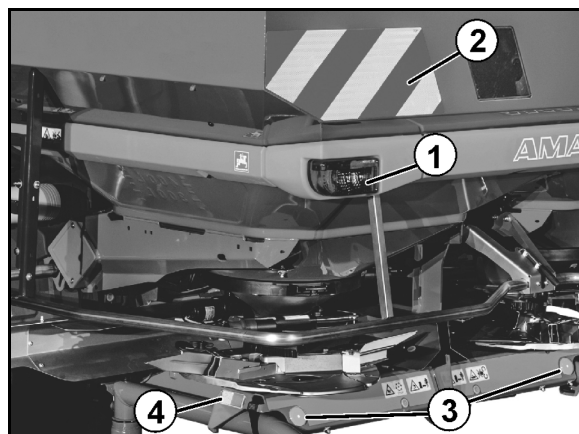
4.5 Opskrbni vodovi između traktora i stroja

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

4.6 Prometno-tehnička oprema

Rasvjetni sustav straga

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

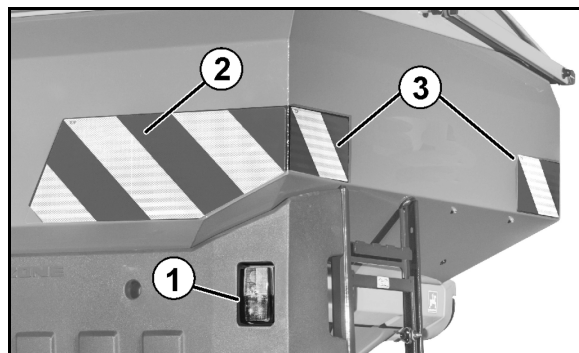


SI. 5

Rasvjetni sustav sprijeda

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

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



SI. 6

4.7 Pravilna uporaba

AMAZONE rasipač gnojiva **ZA-V**

- 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-V 1400 i ZA-V 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.

4.8 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.

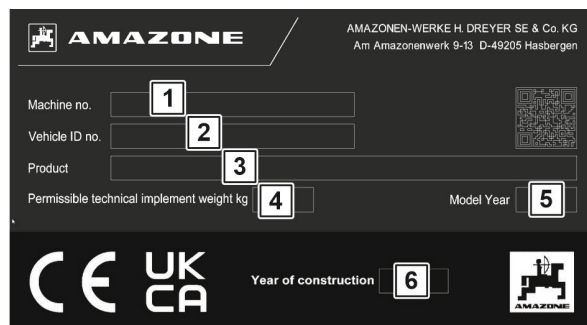
Opasna mjesta postoje:

- između traktora i stroja, posebice kod spajanja i odvajanja.
- u području pokretnih modula:
 - okretni diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje
 - okretno osovino miješalice i pogon osovino miješalice
 - 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.

4.9 Označna pločica

Tipska 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**

Year of construction **6**

CE UKCA



4.10 Tehnički podaci

ZA-V	Sadržaj spremnika [litara]	Težina [kg]	Visina punjenja [mm]	Širina punjenja [mm]	Ukupna širina [mm]	Ukupna dužina [mm]	Proširenje nastavka (Option)** [litara]
ZA-V Special Opterećenje 2200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	357	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	366	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V Super Opterećenje 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	396	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	405	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	425	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	435	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	445	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Super Profis Opterećenje 3200 kg							
ZA-V 1400	1400	349	1130	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 1700	1700	455	1230	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2000	2000	465	1320	2205	2590	1493	S 600
ZA-V 2200	2200	485	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-TS 2600	2600	580	1480	2205	2590	1493	
ZA-V 2700	2700	495	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	505	1540	2710	2920	1680	
ZA-V Ultra ZA-V Ultra Profis Opterećenje 4500 kg							
ZA-V 2200	2200	625	1290	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 2700	2700	645	1420	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 3200	3200	663	1540	2710	2920	1680	L 800
ZA-V 4200	4200	701	1770	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.

ZA-V	D*	Visina dogradnje	Pogonski broj okretaja diska za posipanje	Br.okr.kard.vr at.	Radna širina
	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[m]
Special	700	800	Standard: 720 Maksimalno dopušteno: 945	Standard: 540 Maksimalno dopušteno: 710	V-Set 1: 10 – 21 V-Set 2: 18 – 28 V-Set 3: 24 - 36
Super	685				
Super Profis	765				
Ultra	800				
Ultra Profis	800				

* Razmak između točke priključenja donje poluge i težišta

4.11 Dopuštena kategorija priključka

Kategorija priključaka

Kategorija 2

Stroj

- ZA-V Special
- ZA-V Super
- ZA-V Super Profis
- ZA-V Ultra do stvarne nosivosti od 3200 kg
- ZA-V Ultra Profis do stvarne nosivosti od 3200 kg
- ZA-V Ultra do stvarne nosivosti od 4500 kg
- ZA-V Ultra Profis do stvarne nosivosti od 4500 kg

Kategorija 3, 3N

4.12 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 15 l/min pri 150 bara
• 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 52 |

Kardanska osovina

- | | |
|-------------------------|---|
| Potreban broj okretaja: | • max. 675 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.

4.13 Podaci o razvoju šumova

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

Mjerni uređaj: OPTAC SLM 5.

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

5 Građa i funkcija

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

5.1 Funkcija

Rasipač gnojiva AMAZONE ZA-V je opremljen s dva vrha lijevka i izmjenjivim diskovima za posipanje koji se suprotno smjeru vožnje rotiraju obrnuto iznutra prema van, a opremljeni su kraćom i dužom lopaticom za posipanje.

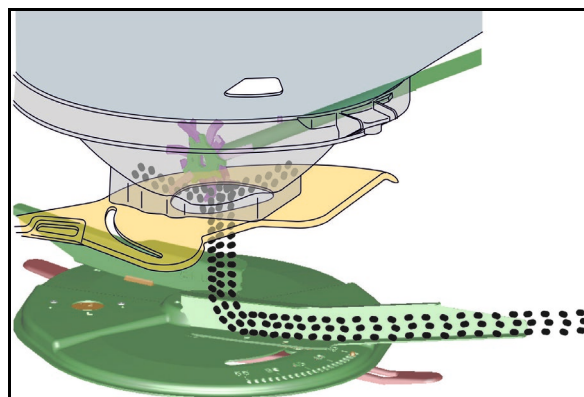
Gnojivo se

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

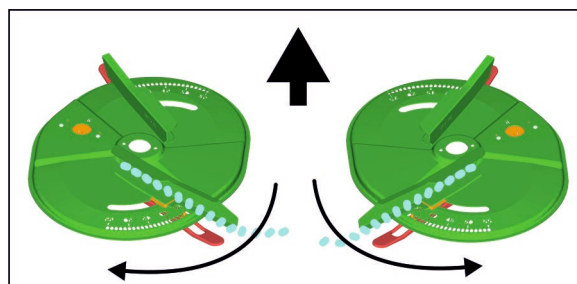
Tablica posipanja služi za podešavanje količine gnojiva za posipanje na rasipaču gnojiva.



Prije uporabe rasipača gnojiva provedite kontrolu gustoće posipanja.

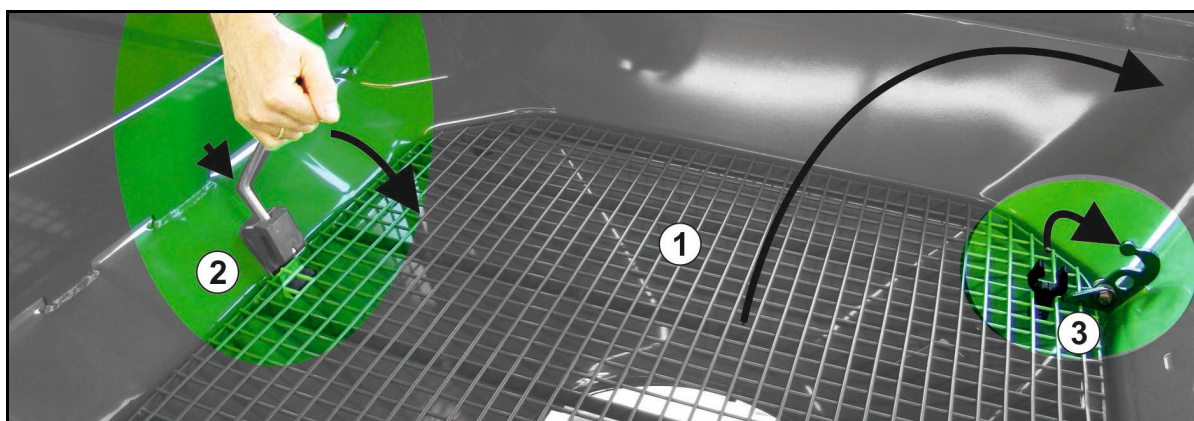


SI. 7



SI. 8

5.2 Zaštitna i funkcijska rešetka u spremniku (zaštitni uređaj)



Sl. 9

Sklopiva zaštitna i funkcijska rešetka pokrivaju cijeli spremnik i služe

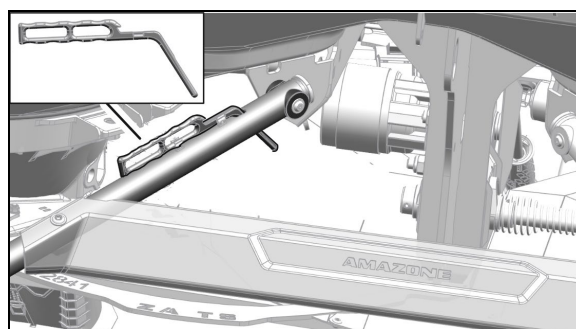
- kao zaštita od nenamjernog dodirivanja rotirajućih spirala miješalice.
- kao zaštita od stranih tijela i grudica gnojiva prilikom punjenja.

- (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. 10



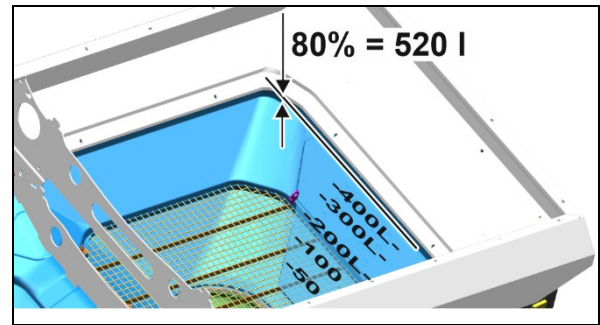
Zaštitna rešetka blokira automatski prilikom zatvaranja.

5.3 Osnovni spremnik

Osnovni spremnik ima zapremninu 650 litara.

Opremljen je ljestvicom.

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



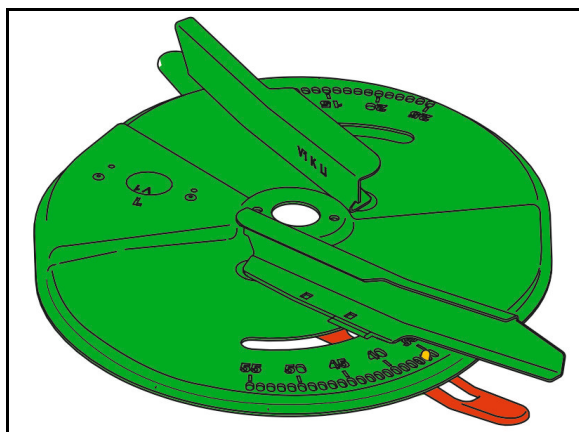
SI. 11

5.4 Diskovi za posipanje s lopaticama za posipanje

Kontinuirano namještanje radnih širina moguće je uz

- zakretanje lopatica za posipanje na diskovima za posipanje,
- zamjenu lopatica za posipanje na diskovima za posipanje.

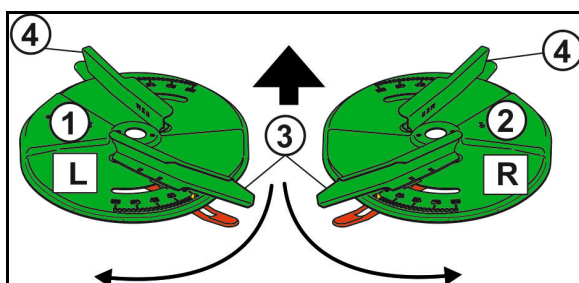
Pogon diskova za posipanje i miješalice kod modela ZA-V odvija se od zglobnog vratila preko središnjeg prijenosnika i kutnog prijenosnika.



Sl. 12

Gledano u smjeru vožnje:

- (1) lijevi disk za posipanje.
- (2) desni disk za posipanje.
- (3) Lopatice za posipanje duga - skala podešavanja s vrijednostima od 35 do 55
- (4) Lopatice za posipanje kratka - skala podešavanja s vrijednostima od 5 do 28

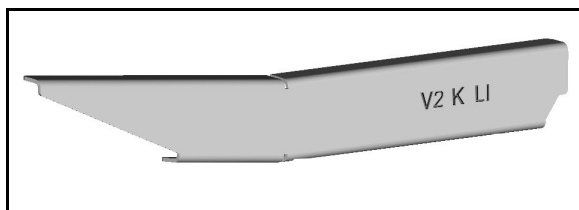


Sl. 13

Oznake na lopaticama za posipanje

Primjer oznake:

V2 K LI



Sl. 14

Lopatica za posipanje		Strana dogradnje	
V1	L = dugo	RE	= des.
V2		LI	= lij.
V3	K = kratko	RE	= des.
		LI	= lij.



Lopaticice za posipanje montirane su tako da otvorene strane pokazuju u smjeru vrtnje i zahvaćaju gnojivo.

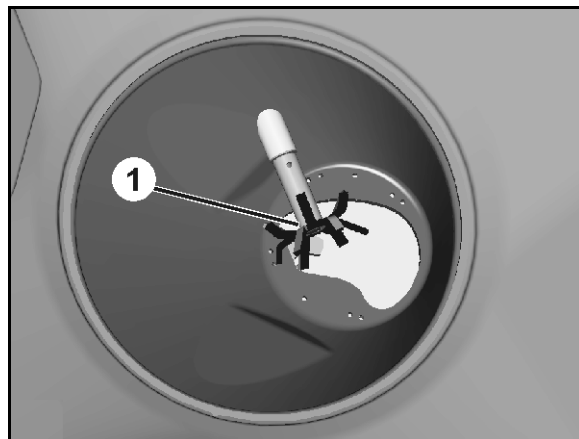


Podešavanje se izvršava prema podacima iz tablice posipanja. Kontrolu podešenih radnih širina moguće je provesti na jednostavan način s mobilnom testnom stanicom (opcionalno).

5.5 Miješalica

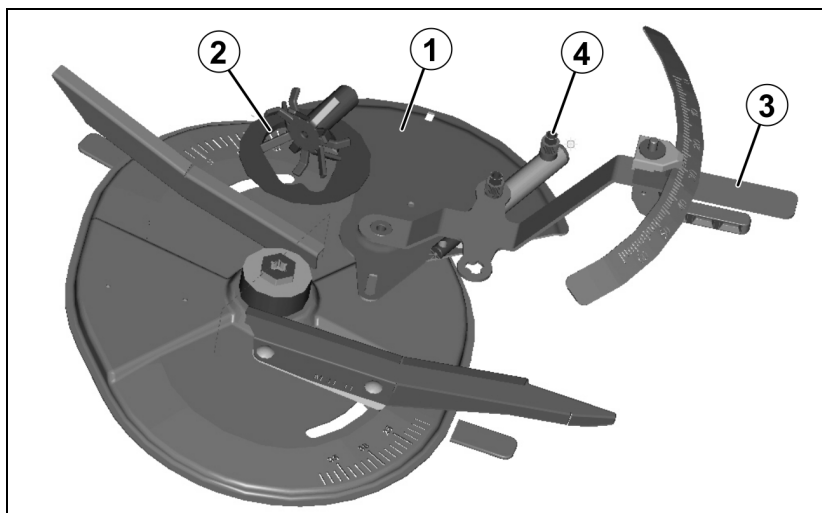
Spiralne miješalice u vrhovima lijevaka (Sl. 14/1) jamče ravnomjeran dotok gnojiva na diskove za posipanje. Lagano rotirajući segmenti miješalice u obliku spirale jednakomjerno odvođe gnojivo do dotičnog izlaznog otvora.

Pogon se odvija preko zglobnog vratila. Smanjenje broja okretaja postiže se s pomoću jednosmjerne spojke.



Sl. 15

5.6 Zaporni kliznik i dozirni kliznik



Sl. 16

Podešavanje količine posipanja se vrši

- **elektronski** preko upravljačkim terminalom. Pritom se pomoću servo-motorom (Sl. 15/1) pogonjenog dozirnog kliznika (Sl. 15/2) oslobađaju različite širine ispusnog otvora.

Elektronski zatvorite dozirni kliznik u spremniku.

- **ručno** pomoću poluge za upravljanje (Sl. 15/3) podešavanjem različitih širina ispusnih otvora (Sl. 15/2). Za to potreban položaj kliznika je moguće odrediti ili pomoću podataka iz **tablice posipanja** ili pomoću **logaritamskog računala**.

Hidraulički otvarajte i zatvorite dozirni kliznik (Sl. 15/4).



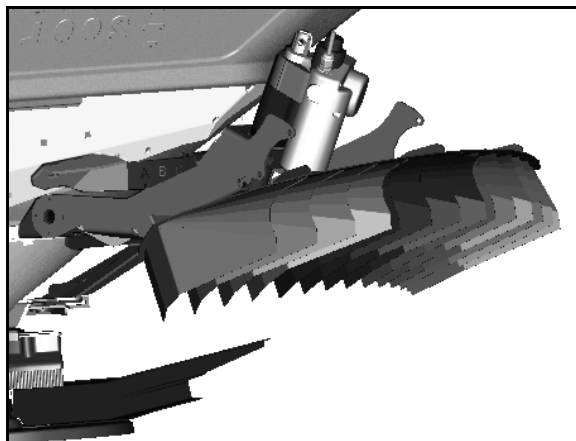
Budući da su svojstva posipanja gnojiva podložna jakim oscilacijama, preporučuje se prekontrolirati odabrani položaj kliznika za željenu količinu posipanja putem kontrole količine posipanja.

5.7 Posipanje graničnog područja, jaraka i rubova s Limiterom V

Ako se 1. vozna staza nalazi na pola radne širine od ruba polja, limiter omogućuje daljinsku aktivaciju granice posipanja.

Za to se limiter može spustiti u područje posipanja i time mijenja uzorak posipanja.

Limiter se radi namještanja može vrtjeti oko osi diska za posipanje i spustiti na različite položaje.

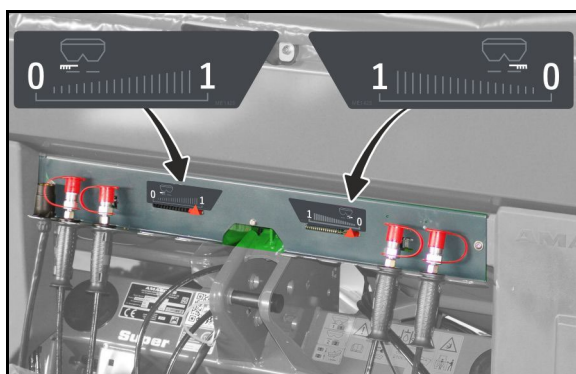


Sl. 17

Zaslon se posipanje opcionalno se može opremiti prikazom položaja:

1 – Zaslon za posipanje u primjeni

0 – Zaslon za posipanje nije u primjeni



Sl. 18

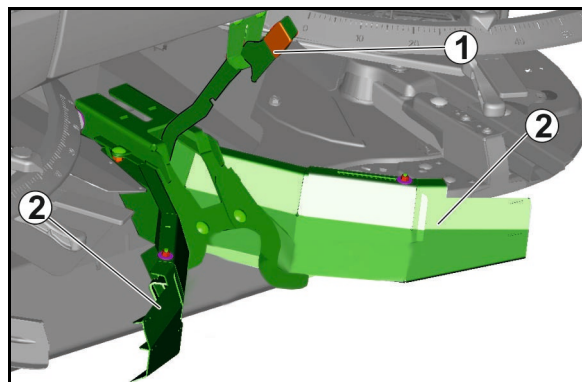
5.8 Posipanje graničnog područja, jaraka i rubova rasipačem ZA-V Hydro

Posipanje graničnog područja, jaraka i rubova rasipačem ZA-V Hydro ostvaruje se smanjenjem broja okretaja diskova za posipanje.

5.9 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



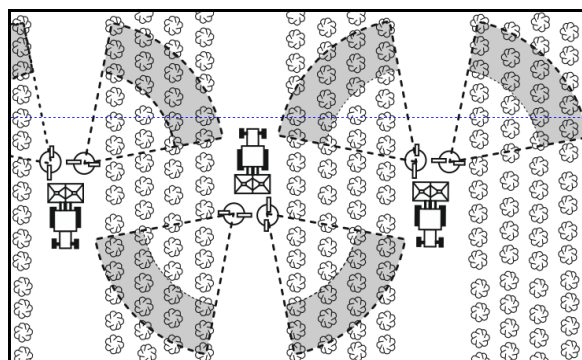
SI. 19



Moguća jednostrana montaža.



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



SI. 20

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

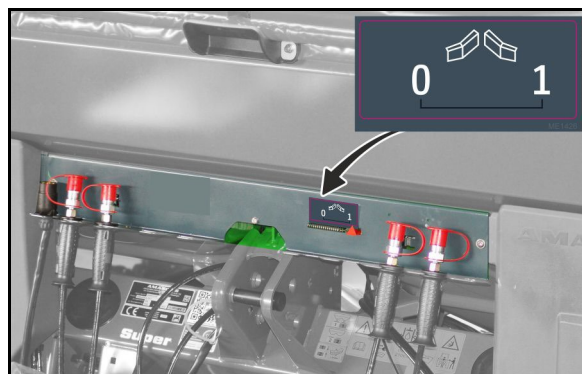
Kako bi se postigla ravnomjerna raspodjela po gredici, u gredicu se mora posipati s objiju strana.

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

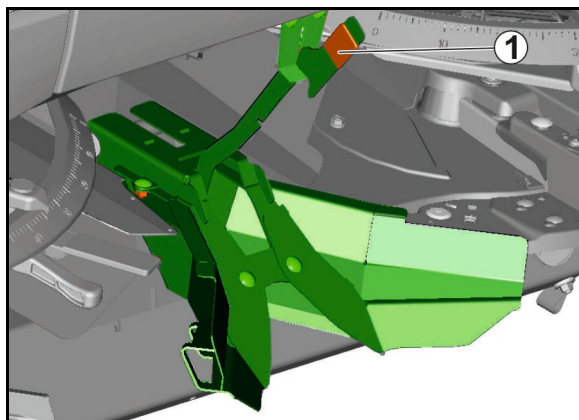


SI. 21

5.10 Zaslon za granično posipanje

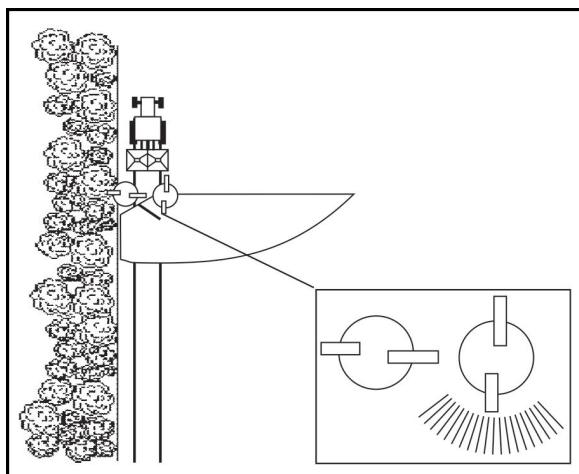
Zaslon za posipanje graničnog područja montiran je između diskova za posipanje kako bi na pretince za posipanje utjecao tako da se omogući posipanje graničnog područja.

- (1) Ručna poluga za puštanje zaslona za posipanje u pogon.
Alternativno: hidrauličko aktiviranje



Sl. 22

- Posipanje graničnog područja kada se 1. vozna staza nalazi izravno na granici polja.
- Kliznik sa strane granice ostaje zatvoren tijekom posipanja graničnog područja.



Sl. 23

5.11 Sustav za vaganje

Sl. 18/...

- (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.



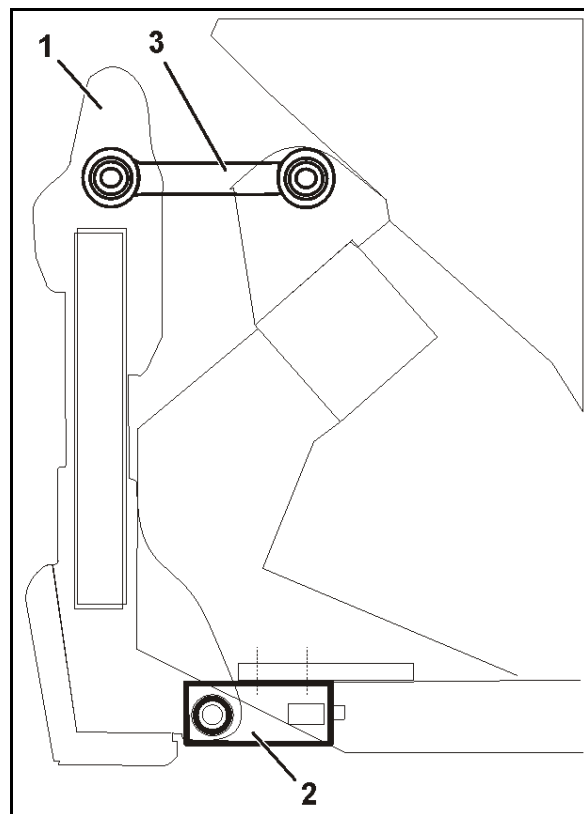
Vodoravna usmjerenost vučne upornice vrlo je važna za precizno određivanje težine

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.



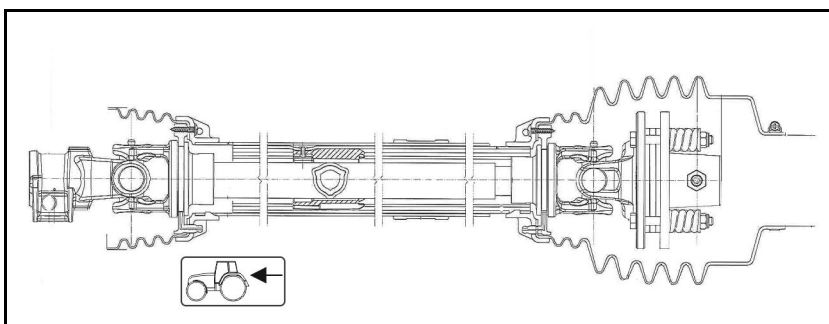
SI. 24

5.12 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. 25



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 neosiguranog zglobnog vratila ili oštećenih zaštitnih uređaja!

- Prije svake uporabe provjerite
 - jesu li svi zaštitni uređaji zglobnog vratila montirani i ispravni.
 - 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 zglobna vratila.
- Odložite odvojeno zglobno vratilo na predviđeni držač. Na taj način štite zglobno vratilo od oštećenja i zaprljanja.



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.



- Upotrebljavajte samo isporučeno zglobno vratilo, odnosno isporučenu vrstu zglobnog vratila.
- Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu zglobnog vratila. Propisna uporaba i održavanje zglobnog vratila štiti od teških nezgoda.
- Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se
 - isporučenih uputa za uporabu zglobnog vratila.
 - dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja.
 - ispravne duljine ugradnje zglobnog vratila. Više informacija potražite u poglavlju "Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru", stranica 79.
 - ispravnog položaja ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobnog vratila označava priključak zglobnog vratila na traktoru.
- U slučaju da zglobno 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 27.

5.12.1 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 79.
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).

5.12.2 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

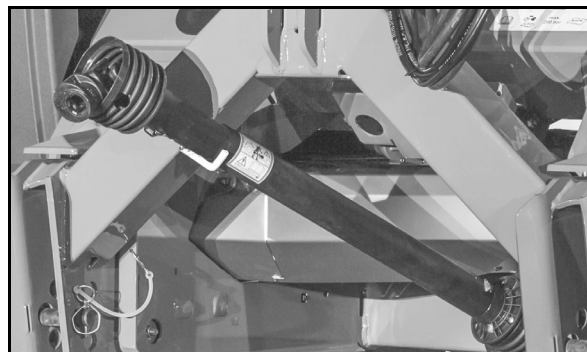
Opasnost od opekline uslijed dodirivanja vrelih dijelova zglobnog vratila!

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 prihvatanje 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 85.
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 79.
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. 20).
6. Očistite i premažite zglobno vratilo prije dužeg razdoblja mirovanja.

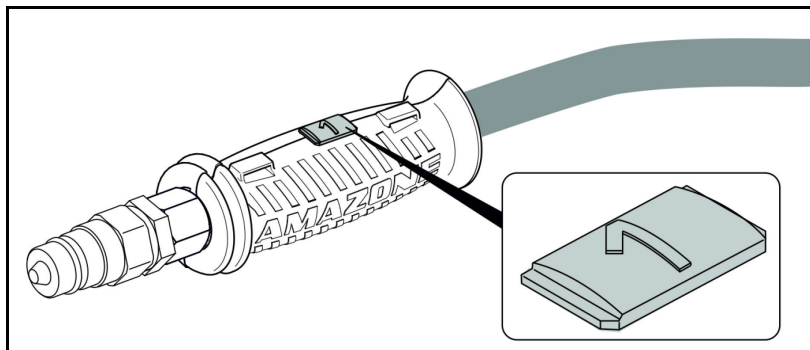


Sl. 26

5.13 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	
			zatvaranje			
Samo kod strojeva s ručnim namještanjem gustoće posipanja:						
žuta			Dozirni kliznik lijevo	otvaranje	dvostruko djelovanje	
				zatvaranje		
zelena			Dozirni kliznik desno	otvaranje	dvostruko djelovanje	
				zatvaranje		
plava			Limiter (Option)	spuštanje	dvostruko djelovanje	
				podizanje		

Hydro:

crvena		Trajan optok ulja	jednstruko djelovanje	
crvena		Bestlačni povratni tok		
crvena		upravljački vod Load-Sensing (prema potrebi / namještanje na hidrauličkom bloku)		

Maksimalan dozvoljeni tlak u povratnom vodu ulja: 8 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 stavljajte 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.

5.13.1 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 53.



- 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.

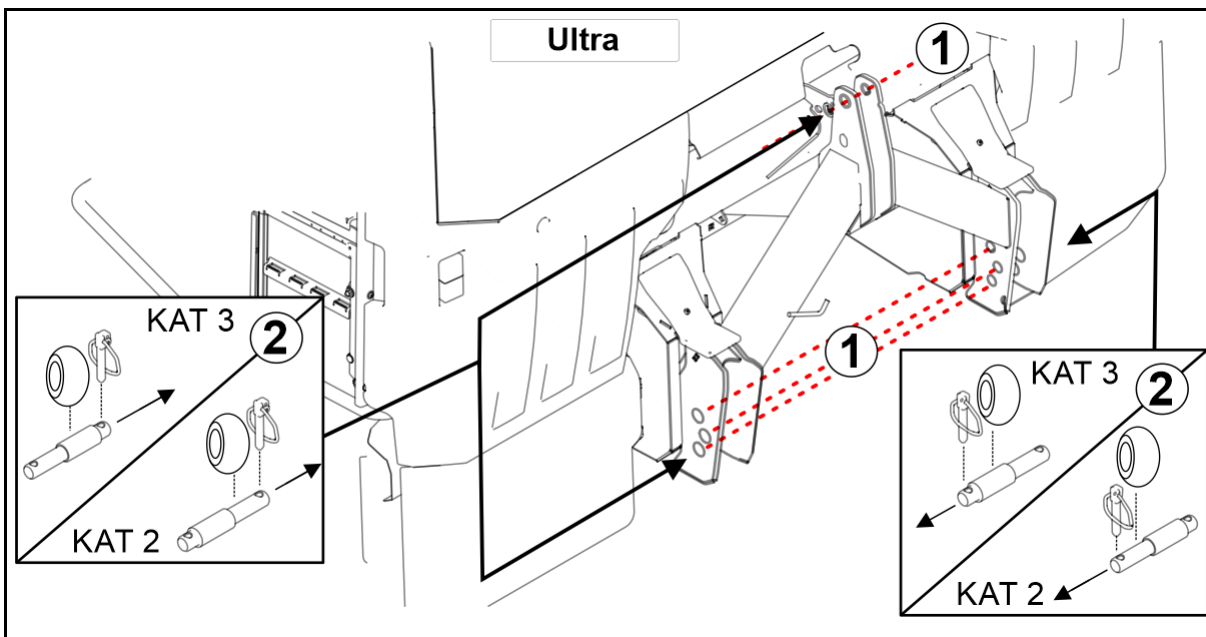
5.13.2 Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva

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.

5.14 Priključni okvir u tri točke

ZA - Ultra:

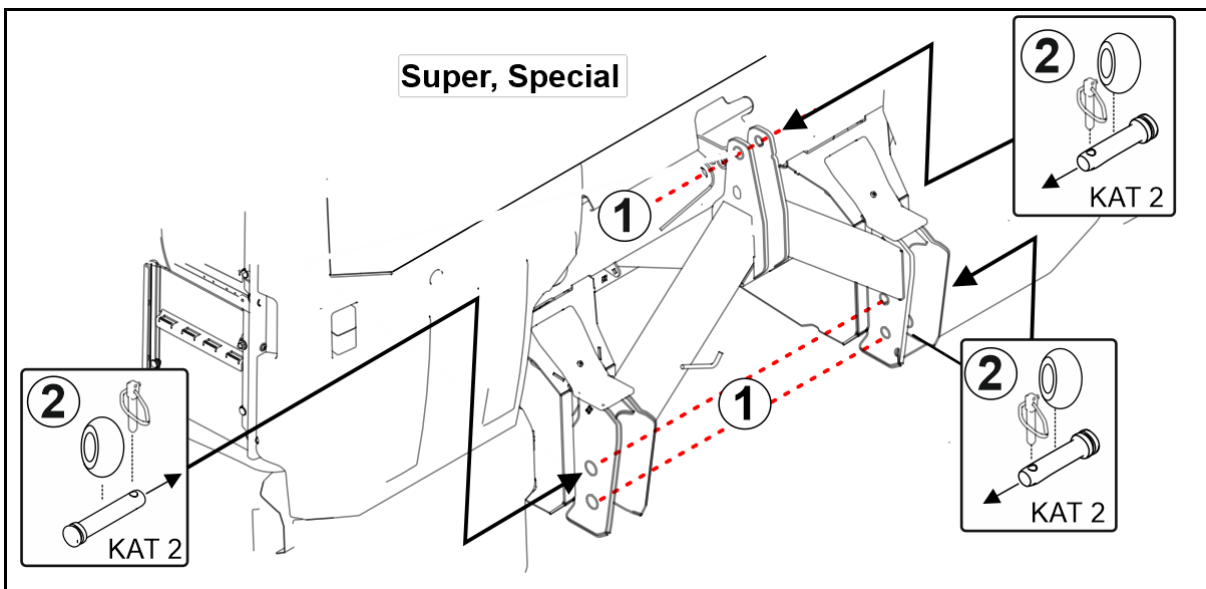
- (1) Gornja spojna točka i donje spojne točke.
- (2) Okretni svornjak za priključivanje na traktor sa spojnim točkama kategorije 2 ili 3 s preklopnim osiguračem za osiguranje.



Sl. 27

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.

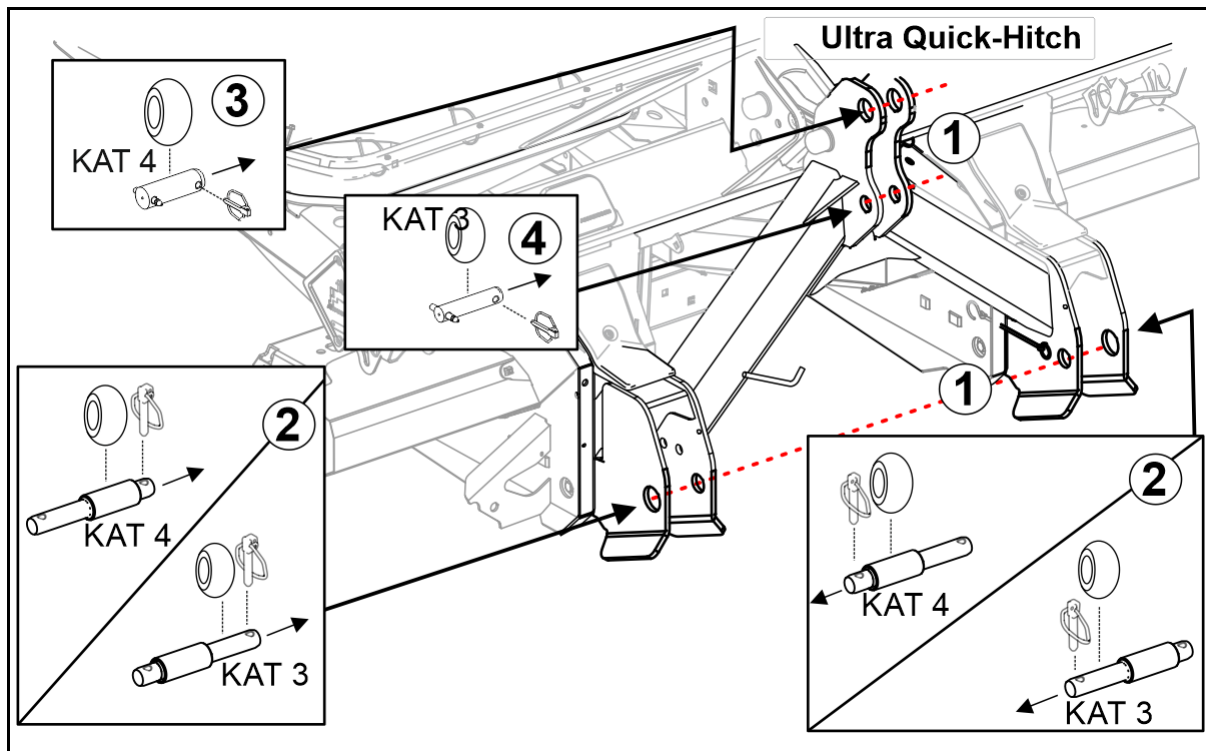


Sl. 28

Građa i funkcija

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. 29

5.15 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 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 internetskoj stranici AMAZONE kako biste preuzeli aplikaciju mySpreader.

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
Slika gnojiva	 Promjer zrna u mm  Težina rasutog materijala u kg/l  Faktor umjeravanja upotrebljava se kao standardna vrijednost kod umjeravanja 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.
--	---

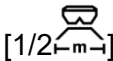
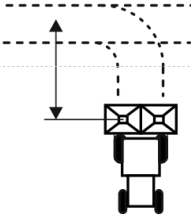
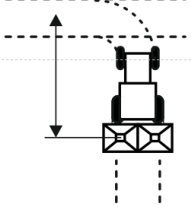
	Posipanje graničnog područja: • ZA-V Hydro. Pogledajte zasebnu stranicu u tablici posipanja. (Na stranicama tablice posipanja, koje se odnose na gnojivo, navedene su postavke za posipanje graničnog područja s limiterom.) • Tablice posipanja, koje se odnose na gnojivo „Položaj kliznika za namještanje količine”, namijenjene su za namještanje količine samo kod onih strojeva koji nisu opremljeni upravljačkim terminalom.
--	--

Postavke

ZA-V														
Disk za posipanje														
Radna sirina														
Položaj lopatica za posipanje														
Broj kretanja diska za normalno posipanje														
Pola radne širine za posipanje graničnog područja														
Nagib Limitera pri posipanju po rubu / broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju po rubu														
Nagib Limitera pri posipanju po rubu / broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju graničnog područja														
Smanj. kolic pri posip. gran.pod.														
Smanjenje količine pri posipanju graničnog područja														
Položaj kliznika														
Nagib Limitera pri posipanju po rubu / broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju jaraka														
Smanj. kolic pri posipanju jaraka														
Ručno namještanje položaja kliznika														
Smanjenje broja okretaja diskova za posipanje pri posipanju jaraka s Limiterom														
Točka uključanja pri ulasku na polje														
Točka isključenja pri ulasku na uvratine														

Prije uporabe	V-Set 2	18,0	17/46	720	C	60	90	25	5	90	60	9	-220	18	-8
		24,0	17/46	720	D	60	90	25	5	90	60	10	-220	23	-4
		28,0	18/47	720	E	60	90	25	5	90	60	12	-220	27	1
	V-Set 3	27,0	14/46	720	E	50	80	25	5	80	60	12	-220	28	-3
		32,0	15/46	720	F	50	80	25	5	80	60	13	-220	31	0
		36,0	15/48	720	G	50	80	25	5	80	60	14	-220	32	2
Prije uporabe															
Prije uporabe															
Hydro: Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Tronic: Ručno tijekom uporabe															
Prije uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / / Ručno tijekom uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / / Ručno prije uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / / Ručno tijekom uporabe															
Ručno tijekom uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Ručno prije uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe															
Ručno prije uporabe															
Hydro: Na upravljačkom terminalu prije uporabe / Tronic: Ručno tijekom uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe (GPS) / Ručno tijekom uporabe															
Na upravljačkom terminalu prije uporabe (GPS) / Ručno tijekom uporabe															

Namještanje postavki...

V-Set -2	Jedinicu lopatica za posipanje V-Set1, 2 ili 3 za po jedan spektar radnih širina montirajte na disk za posipanje	
	Radna sirina	
	Položaj lopatica za posipanje	
	Broj okretaja diska za posipanje u min ⁻¹ ovisan o vrsti posipanja	
	Položaj limitera	
	Pola radne širine	
	Posipanje po rubu	
	Posipanje graničnog područja	
	Posipanje jaraka	
	Nagib Limitera pri posipanju graničnog područja	
	Broj okretaja diskova za posipanje pri posipanju graničnog područja	
	Smanjenje količine pri posipanju graničnog područja / posipanje jaraka položaj kliznika	
	Smanjenje količine pri posipanju graničnog područja / posipanju jaraka u % za unos u upravljački terminal	
	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.	

5.16 Upravljačko računalno / upravljački terminal ISOBUS (opcija)



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

Preko upravljačko računalno / upravljačkog terminala može se jednostavno aktivirati i nadzirati stroj te rukovati njime.

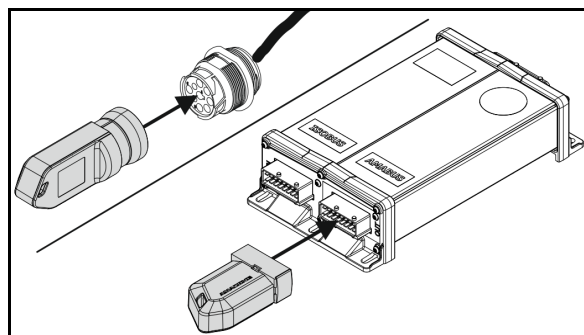
Gustoća posipanja namješta se elektronički.

Položaj kliznika potreban za određenu gustoću posipanja utvrđuje se umjeravanjem gnojiva.

5.17 Bluetooth veza

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

Za povezivanje preko Bluetootha vidi upute za uporabu softvera Isobus.



SI. 30

5.18 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.

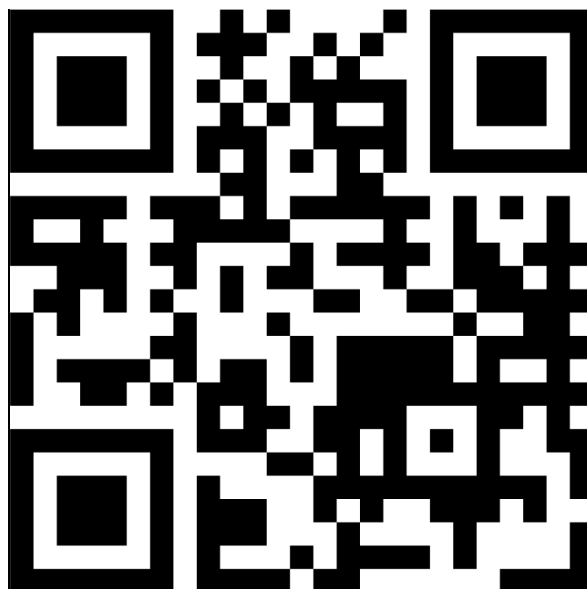
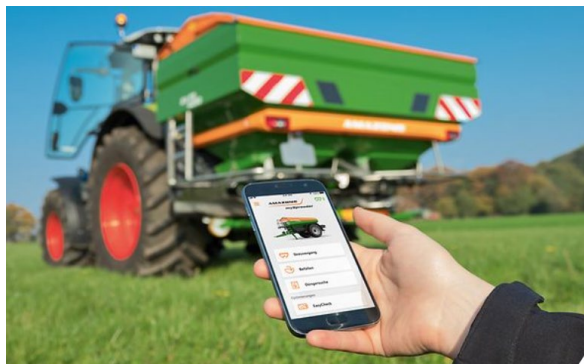
Sadržaj aplikacije mySpreader:

- Preporuke za namještanje rasipača 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.



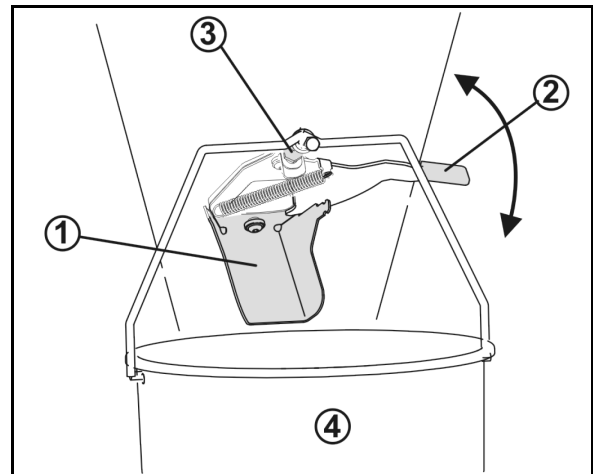
5.19 Naprava za kalibriranje (opcija)

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 prihvat gnojiva



SI. 31

5.20 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.

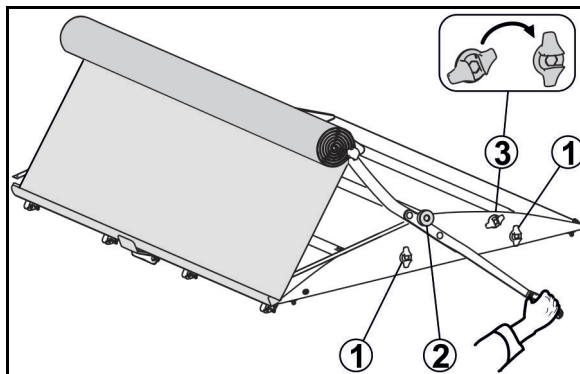
(3) Rotirajuća blokada za ceradu u malo otvorenom položaju za čišćenje.

→ Tako se može čistiti donja strana cerade.

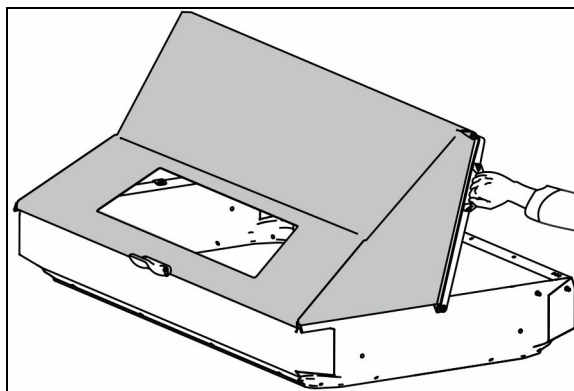
Zakretna pokrivna cerada



Sl. 32



Sl. 33



Sl. 34

5.21 Transportni i zaustavni uređaj



UPOZORENJE

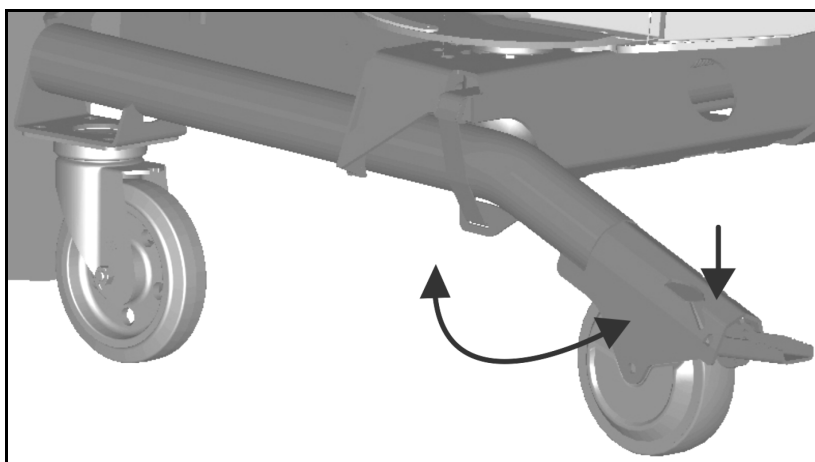
Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjenog stroja.

Priključujte ili odvajajte samo prazan stroj.

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

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

Super, Ultra:



Sl. 35

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.

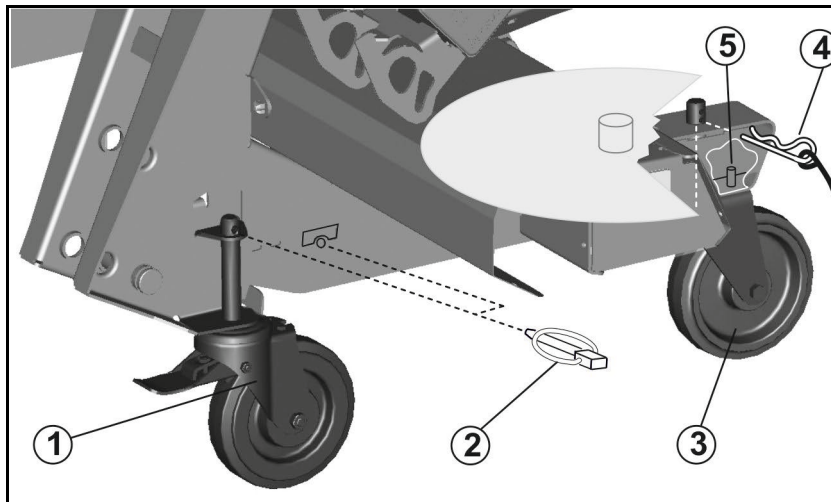


Napravu za parkiranje uvijek aktivirajte na objema stranama stroja.



UPOZORENJE

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



SI. 36

Montaža/demontaža transportnog uređaja:

1. Priključite stroj na traktor.
2. Podignite stroj pomoću hidraulike traktora.
3. Osigurajte stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Poduprite podignuti stroj na način da spriječite neželjeno spuštanje stroja.
5. Kotačići s mogućnošću upravljanja (SI. 30/1) sprijeda
 - o montirajte i osigurajte zatičnikom (SI. 30/2) odnosno
 - o demontirajte, prije toga skinite zatičnik.
6. Kruti kotačići (SI. 30/3) straga
 - o montirajte i osigurajte opružnim utikačima (SI. 30/4) u najnižoj rupi za fiksiranje, odnosno
 - o demontirajte, prije toga skinite opružni utikač.



Prilikom montaže krutih kotačića vodite računa da svornjak (SI. 30/5) zahvaća kroz rupu okvira i na taj način održava kotačiće u smjeru stroja.

5.22 Troizlazna jedinica (opcionarno)

		Oznaka crijeva	
		zelena	Kliznik desno
		žuta	Kliznik lijevo
		plava	Limiter

Troizlazna jedinica je potrebna za hidrauličko aktiviranje pojedinačnih kliznika kod

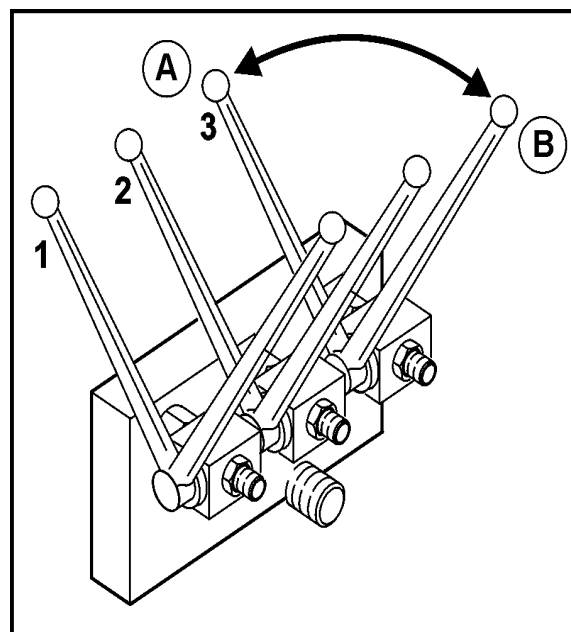
- traktora s jednim upravljačkim uređajem s dvostrukim djelovanjem i
- uporabe graničnika Limiter M.

A – kuglasta slavina zatvorena

B – kuglasta slavina otvorena

Posipanje obje strane s troizlaznom jedinicom

1. Aktivacijsku polugu za graničnik Limiter M držite zatvorenom.
 2. Otvorite obje aktivacijske poluge za zaporni kliznik.
 3. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- otvaranje/zatvaranje kliznika.



Sl. 37

Posipanje graničnih područja s troizlaznom jedinicom

1. Držite obje aktivacijske poluge za zaporni kliznik zatvorenima.
 2. Otvorite aktivacijsku polugu za graničnik Limiter M.
 3. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- spustite graničnik Limiter M.
4. Zatvorite aktivacijsku polugu za graničnik Limiter M.
 5. Otvorite obje aktivacijske poluge za zaporni kliznik.
 6. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- otvaranje zapornog kliznika.
- **Provedite posipanje graničnih područja.**

Nakon posipanja graničnih područja:

7. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- zatvaranje zapornog kliznika.

8. Zatvorite obje aktivacijske poluge za zaporni kliznik.
9. Otvorite aktivacijsku polugu za graničnik Limiter M.
10. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
→ podignite graničnik Limiter M.
11. Zatvorite sve aktivacijske poluge.

Polovično posipanje strane s troizlaznom jedinicom

1. Aktivacijsku polugu za zaporni kliznik strane koju **nije** potrebno posuti držite zatvorenom.
2. Zatvorite aktivacijsku polugu za graničnik Limiter M.
3. Otvorite aktivacijsku polugu za zaporni kliznik strane koju je potrebno posuti.
4. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
→ otvara se samo jedan zaporni kliznik.

Nakon posipanja jedne strane:

5. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
→ zaporni kliznik se zatvara.
6. Zatvorite sve aktivacijske poluge.

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.

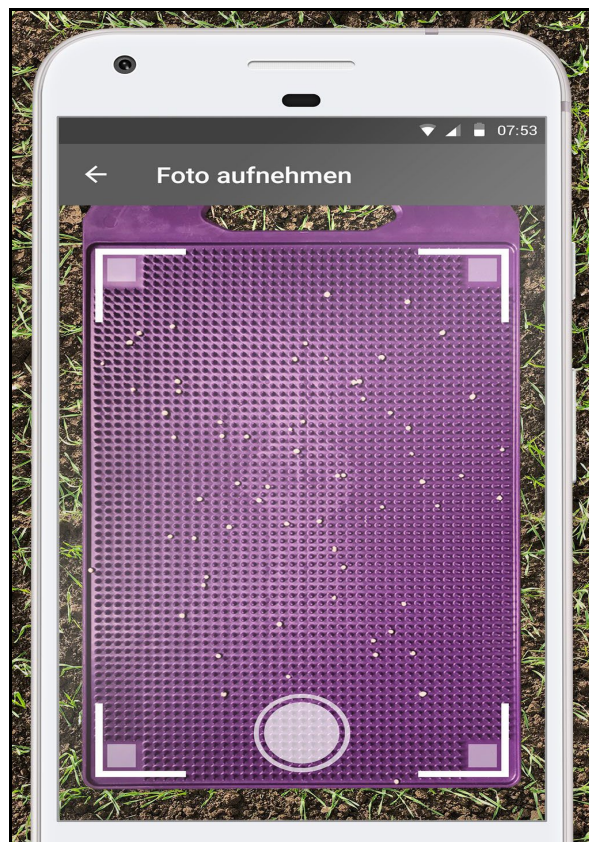
Prihvatne prostirke postavljaju se na definiranim mjestima na polju koja se posipaju gnojivom tijekom vožnje u oba smjera.

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

Po potrebi će se predložiti promjena postavki.

Početnu stranicu poduzeća AMAZONE upotrijebite za preuzimanje:

- aplikacije EasyCheck
- uputa za uporabu aplikacije EasyCheck.



Sl. 38

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 (mrežna stranica poduzeća AMAZONE).

Pogledajte upute za uporabu mobilne testne stanice.



Sl. 39

5.25 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**

5.26 Stroj priključen na traktor sprijeda

Preduvjeti za priključivanje sprijeda:

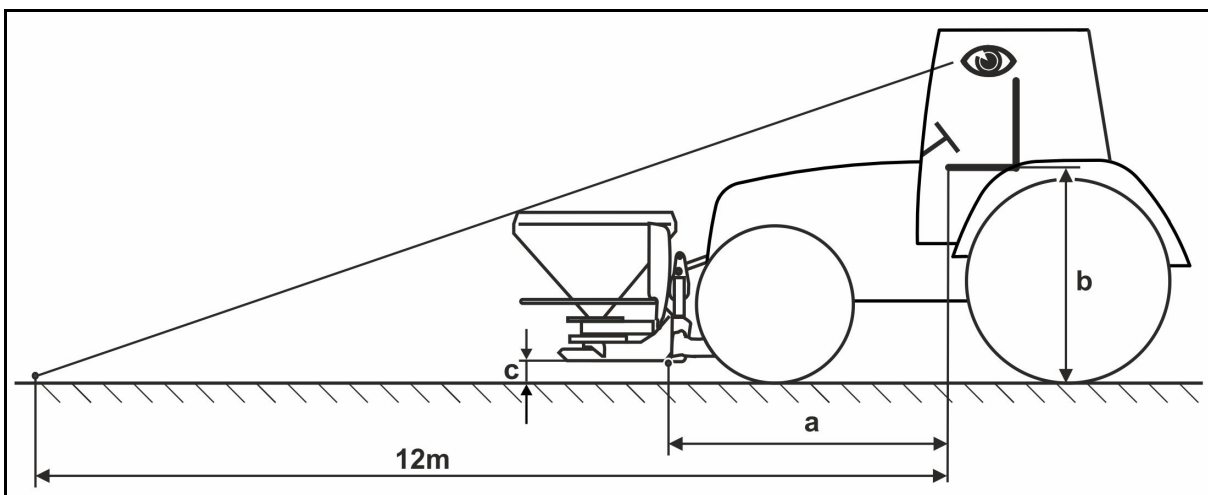
- hidraulički pogon diskova za posipanje
- upravljački terminal ISOBUS (odaberite prednji rasipač, u softveru se zamijene kliznici lijevo i desno)

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.



Tablica za utvrđivanje visine podizanja

Maksimalna visina podizanja za ZA-V 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-V 1400 veća je za 0,1 m nego kod modela ZA-V 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
 - o "Obveze korisnika", na stranici 9.
 - o "Obučavanje korisnika", na stranici 13.
 - o "Znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", od stranice 16.
 - o "Sigurnosne napomene za korisnika", od stranice 23.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

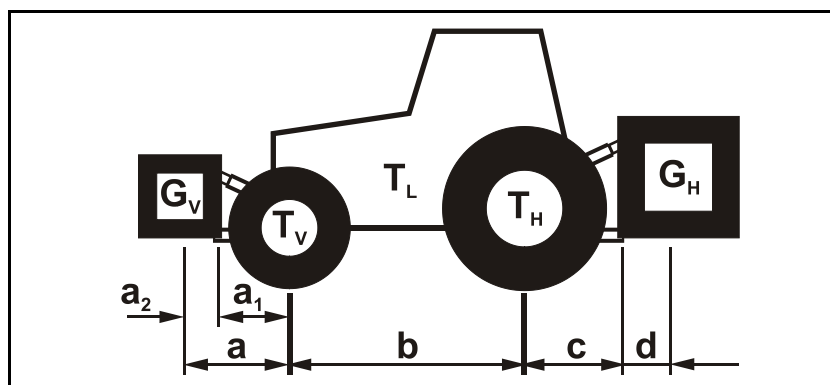
- vlastita težina traktora,
- masa balastiranja i
- ukupna težina dograđenog stroja ili potporno opterećenje priključenog stroja



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku:

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

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje



SI. 40

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:
 - o 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!
 - o 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 zglobovno vratilo / hidraulični sustav.
 - o u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobovnim 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.

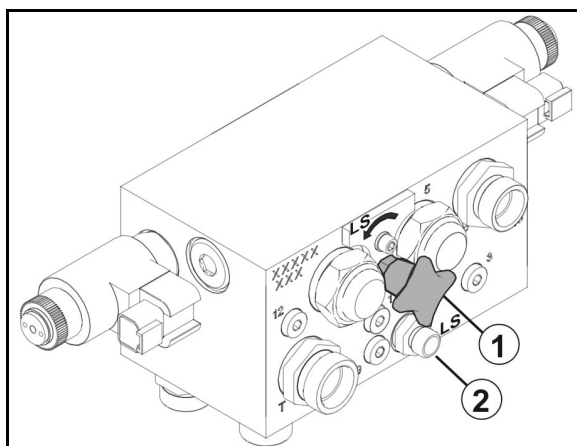
6.4 Namještanje hidrauličkog sustava vijkom za prebacivanje sustava

ZA-V 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.

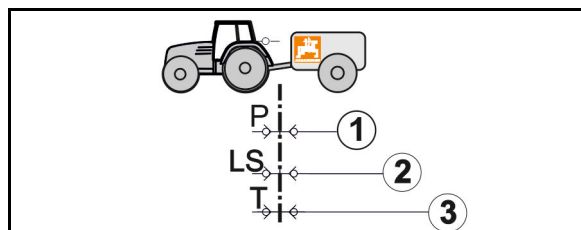
- (1) Vijak za prebacivanje sustava koji se može namjestiti u položaj A i B
- (2) Priključak LS za upravljački vod Load-Sensing



Sl. 41

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



Sl. 42

- (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).

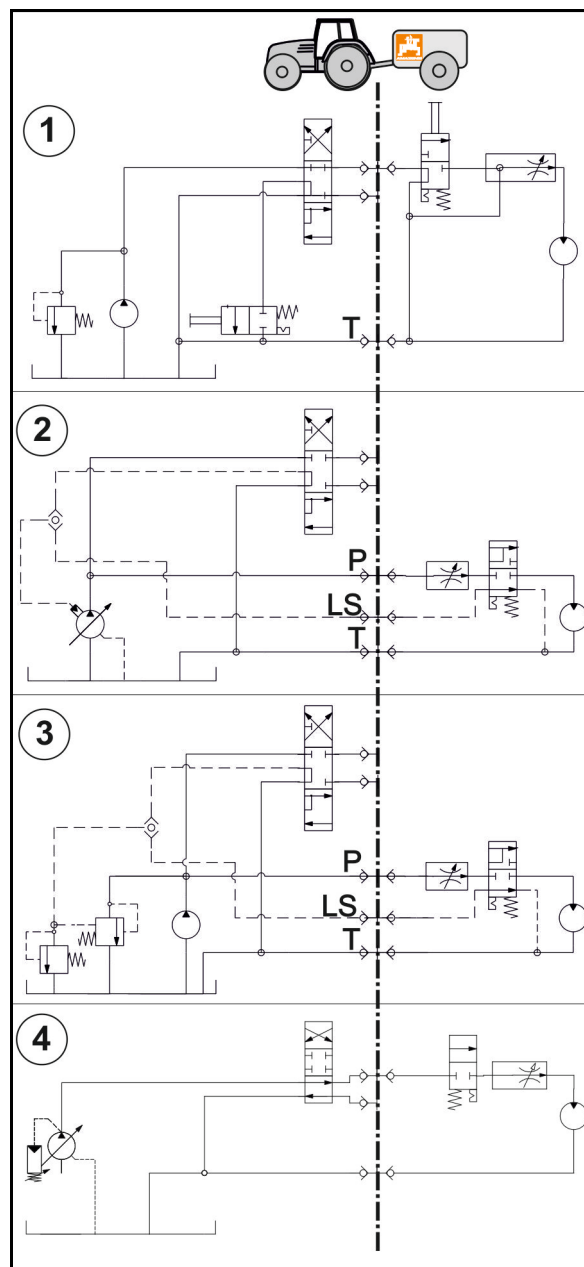
→ Vijak za prebacivanje sustava postavite u položaj B.

- (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.



SI. 43

7 Priključivanje i odvajanje stroja



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



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 opskrbne vodove. Više o ovome potražite na stranici 79.



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 73.



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 65.
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.



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.

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 opskrbne 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 79.
 - 6.3 Provjerite je li kardanska osovina isključena.
 - 6.4 Priključite zglobovno vratilo, više o tome potražite u poglavlju "Pričvršćivanje zglobovnog vratila", od stranice 50.
 - 6.5 Priključite vodove hidrauličnih crijeva, više o tome potražite u poglavlju "Spajanje vodova hidrauličnih crijeva", od stranice 53.
 - 6.6 Priključite uređaj za rasvjetu, više o tome potražite u poglavlju "Prometno-tehnička oprema", stranica 33.
 - 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 prihvaćaju 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, mekanj površini!
- uslijed nenamjernog klizanja stroja postavljenog na uređaj za transport!
- Odvojeni stroj s praznim spremnikom odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
- 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 65.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja napunjenog stroja.

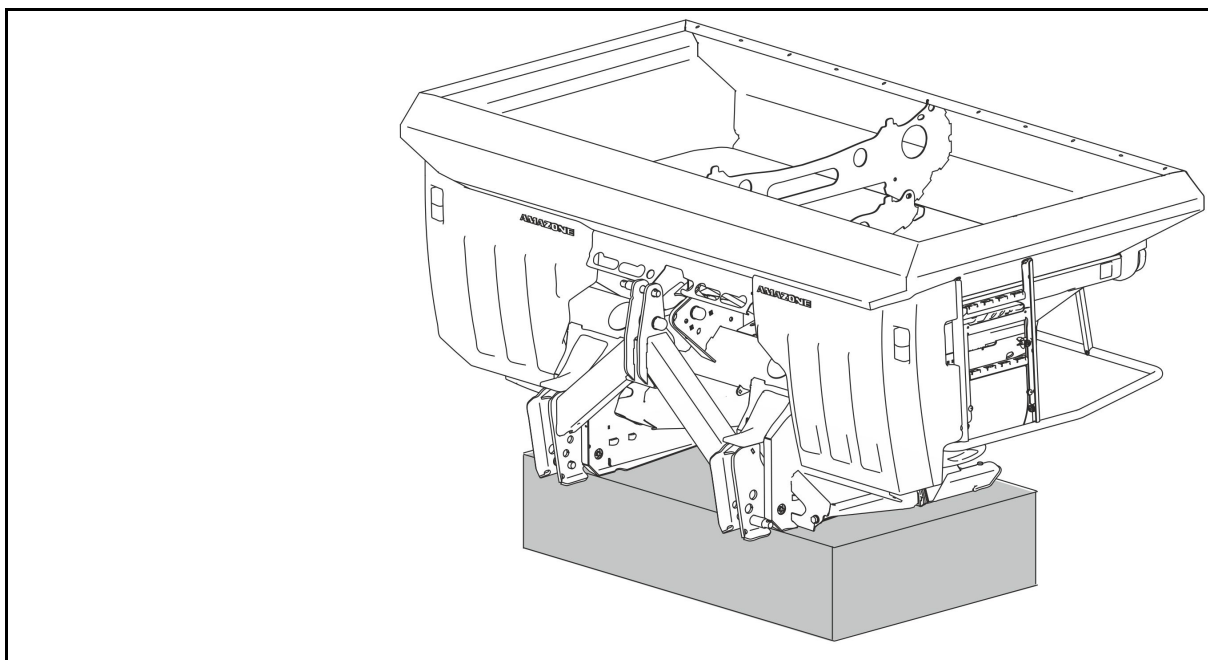
Priključujte ili odvajajte samo prazan stroj.



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. 44

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 79.
 - 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 65.
 - 3.8 Odvojite zglobno vratilo, više o tome potražite u poglavlju "Odvajanje zglobnog vratila", od stranice 51.
 - 3.9 Odvojite vodove hidrauličnih crijeva, više o tome potražite u poglavlju "Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva", od stranice 54.
 - 3.10 Odvojite uređaj za rasvjetu, više o tome potražite u poglavlju "Prometno-tehnička oprema", stranica 33.
 - 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 23.

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 (lopaticice 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 79.
- 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.

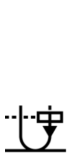
Sve postavke stroja namještaju se u skladu s podacima iz tablice posipanja za odgovarajuće gnojivo.

- 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. **V-Set** odabir diska za posipanje
3. Namještanje lopatice za posipanje.
4. Namještanje broja okretaja diska za posipanje, vidi stranicu 109.
5. Namještanje za posipanje graničnog područja i jaraka, vidi stranicu 106
6. Namještanje točke uključenja i isključenja, vidi stranicu 110

Izvadak iz tablice posipanja

		YaraBela® EXTRAN 27												
				3,72 mm										
				1,03 kg/l										
				1,00										

ZA-V				 [1/2-m]											
					Posipanj e po rubu	Posipanje graničnog područja				Posipanje jaraka					
					 	 			 			 	 		
V-Set 2	18,0	17/46	720	C	60	90	25	5	90	60	9	-220	18	-8	
	24,0	17/46	720	D	60	90	25	5	90	60	10	-220	23	-4	
	28,0	18/47	720	E	60	90	25	5	90	60	12	-220	27	1	
V-Set 3	27,0	14/46	720	E	50	80	25	5	80	60	12	-220	28	-3	
	32,0	15/46	720	F	50	80	25	5	80	60	13	-220	31	0	
	36,0	15/48	720	G	50	80	25	5	80	60	14	-220	32	2	

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.

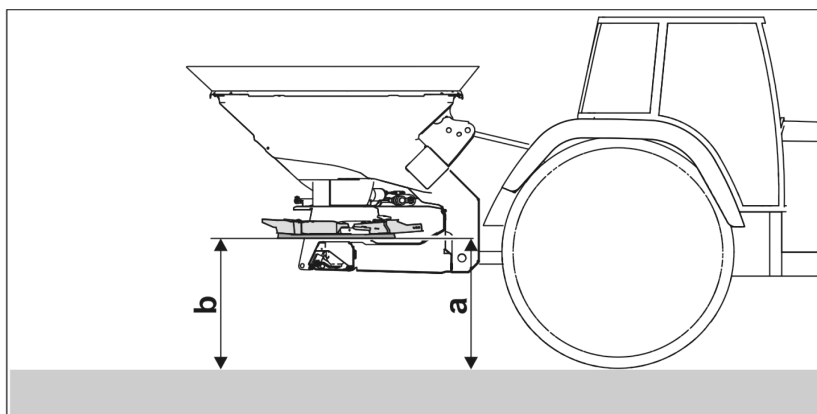


Precizno podesite visinu spajanja natovarenog stroja na polju prema podacima iz tablice posipanja. Izmjerite podešenu visinu spajanja i na prednjoj i stražnjoj strani diska za posipanje od površine tla ().

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

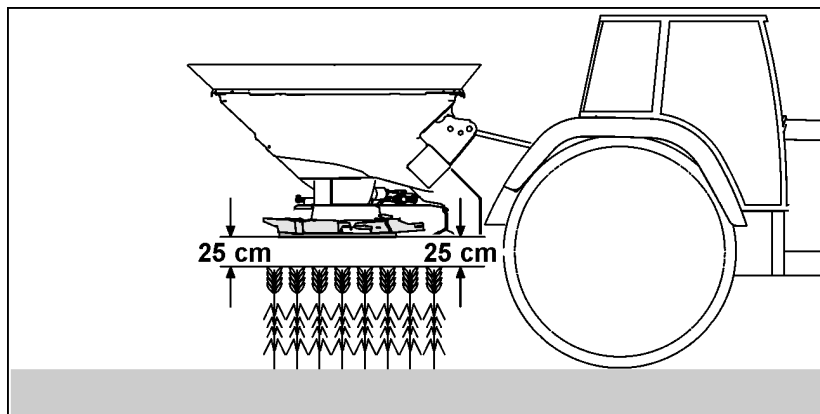
Standardna visina priključka: a = B = 80 cm



Sl. 45

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.



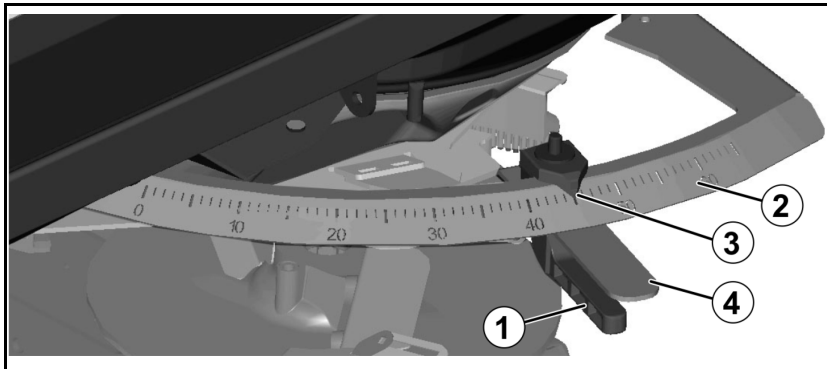
Sl. 46

8.3 Podešavanje količine posipanja



Za model **ZA-V** s upravljačkim terminalom pogledajte zasebne upute za uporabu!

Namještanje količine posipanja za strojeve bez upravljačkog terminala



Sl. 47

Položaj zasuna potreban za željenu **gustoću posipanja** namjestite preko dvije izvršne poluge.

Potrebni položaj kliznika pronađite izravno u tablici posipanja ili odredite računskom pločicom.



Vrijednosti namještanja tablice posipanja mogu biti samo orijentacijske vrijednosti. Svojstva tečenja gnojiva mogu se promijeniti pa su stoga potrebne i druge postavke. Stoga prije početka posipanja uvijek provedite kontrolu gustoće posipanja.



Određivanje položaja kliznika računskom pločicom obavlja se nakon kontrole gustoće posipanja. Za to se već pri određivanju položaja kliznika u obzir uzimaju različita svojstva tečenja gnojiva.

Namještanje položaja kliznika preko izvršne poluge

1. Hidraulički zatvorite dozirni kliznik.
2. Otpustite blokadu (/1).
3. Potrebni položaj kliznika potražite na ljestvici (/2).
4. Rub za očitavanje (/3) na izvršnoj poluzi (/4) namjestite na vrijednosti na ljestvici.
5. Ponovno pritegnite blokadu.



Odaberite jednake položaje za desni i lijevi kliznik!

Očitavanje položaja kliznika za namještanje količine iz tablice posipanja

Položaj kliznika ovisi o

- vrsti gnojiva koje se rasipa (**faktor količine**),
- radnoj širini [m],
- radnoj brzini [km/h],
- željenoj gustoći posipanja [kg/ha].

Izvadak iz tablice posipanja:

Položaj kliznika za namještanje količine																											
kg/ha																											
		Širina	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	550	600	700	800	900	1000
::														↓													
18 m	km/h	10	16	19	21,5	24	25,5	27,5	29	30	31,5	33	34,5	→	36,5	38	39	40	41	41,5	42,5	44,5	45,5	48	50	52	54,
		12	17	20,5	23,5	25,5	27,5	29,5	31	32,5	34,5	36	37	38,5	39,5	41	42	43	44	45	45,5	47	48,5	51	53,5	56	58,
		14	18	22	25	27,5	29,5	31	33	35	36,5	38	39,5	41	42,5	43,5	44,5	45,5	46,5	47	48	49,5	51	54	57	59,5	

Tablica 1

Primjer:

Vrsta gnojiva: **YaraBela® EXTRAN 27**

Radna širina: 10 m

Radna brzina: 10 km/h

Željena gustoća posipanja: 350 kg/ha

→ Očitavanje položaja kliznika: **36,5**



Preporučuje se provođenje kontrole gustoće posipanja s ovim položajem kliznika.

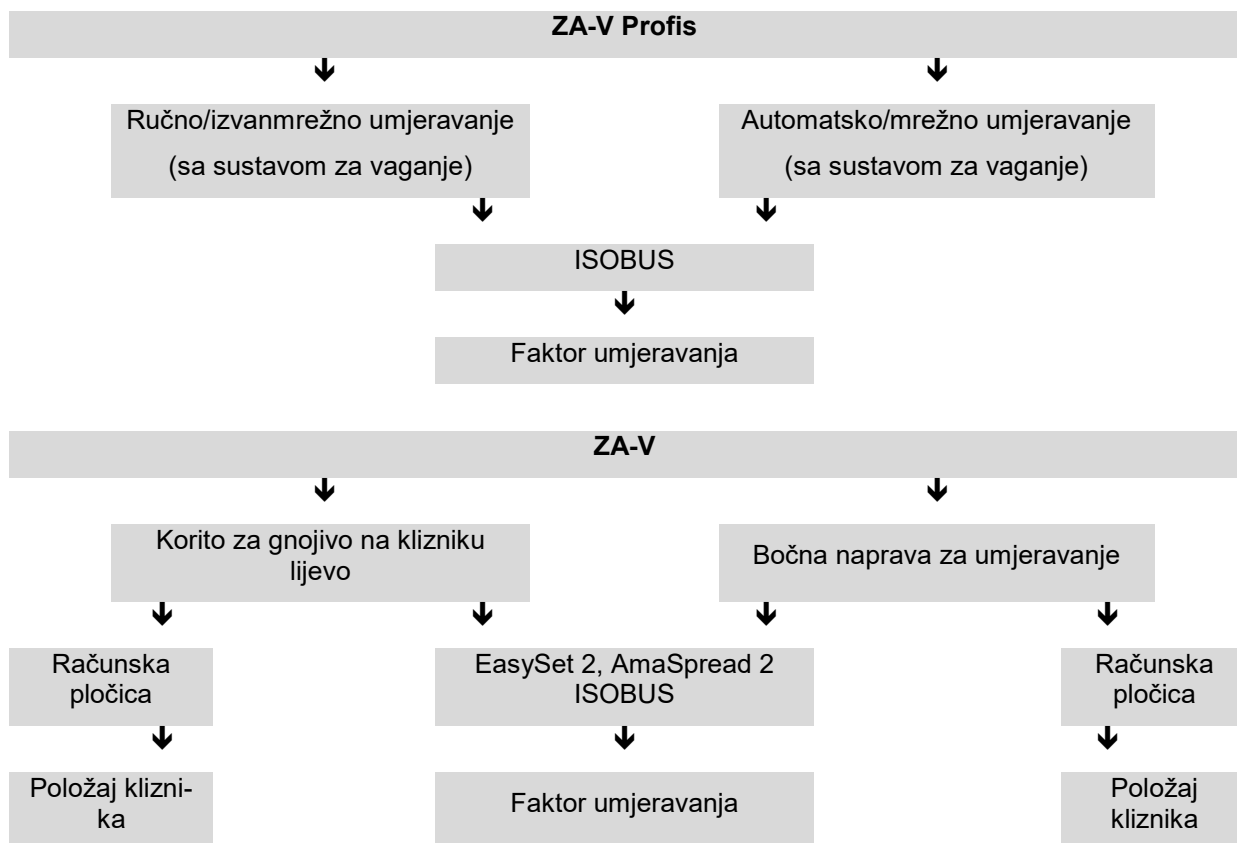
8.4 Kontrola gustoće posipanja



Pri kontroli gustoće posipanja utvrđuje se ispravan faktor umjeravanja kod električne aktivacije kliznika ili položaj kliznika kod ručne aktivacije kliznika.

Za model **ZA-V** s upravljačkim terminalom pogledajte zasebne upute za uporabu!

Shema za kontrolu gustoće posipanja



8.4.1 Mrežno, izvanmrežno umjeravanje tijekom posipanja

Izvanmrežno umjeravanje:

Kontrola gustoće posipanja na početku posipanja.

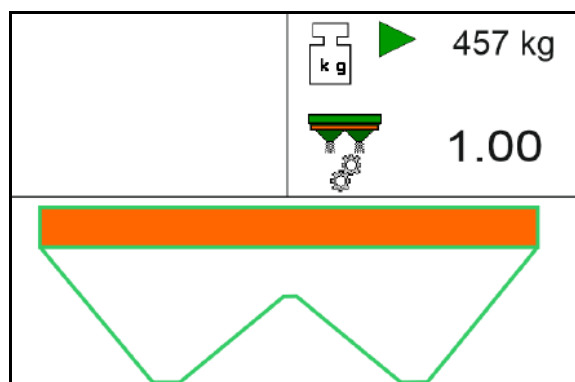
Faktor umjeravanja određuje se pri posipanju prvih 200 kg gnojiva.

- Izbornik Podatci o stroju: uključite postupak umjeravanja Izvanmrežno umjeravanje.
- Izbornik Rad: odaberite Automatsko umjeravanje gnojiva.

Mrežno umjeravanje:

Kontrola gustoće posipanja neprestano se provodi tijekom posipanja.

- Izbornik Podatci o stroju: uključite postupak umjeravanja Mrežno umjeravanje.



Sl. 48

8.4.2 Kontrola gustoće posipanja s koritom za gnojivo na klizniku lijevo

Pripreme za kontrolu gustoće posipanja s koritom za gnojivo

1. Demontirajte oba diska za posipanje.



Središnji vijak diska za posipanje uvijek montirajte kao zaštitu od vode/gnojiva, čak i kada sam disk nije montiran.

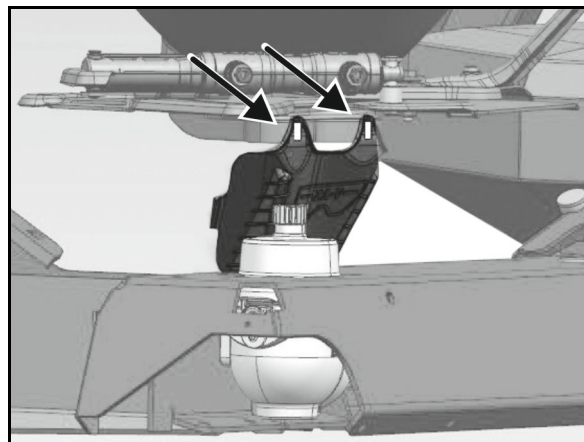
2. Korito za gnojivo objesite na dvama prihvata podne skupine.
3. Prihvatnu posudu postavite pod korito za gnojivo.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog rotirajućeg diska za posipanje!

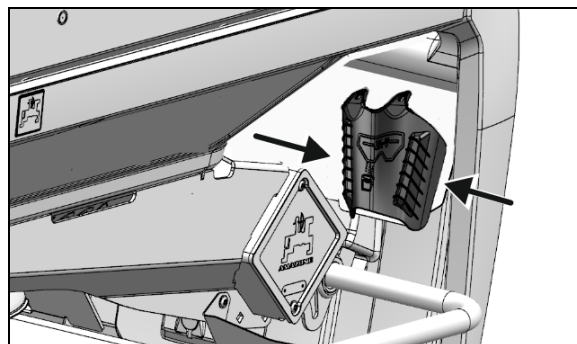
Prije kontrole gustoće posipanja demontirajte oba diska za posipanje.



Sl. 49

Korito za gnojivo s pridržnim stezaljkama učvršćeno u parkirnom položaju.

Prije vađenja iz parkirnog položaja korito za gnojivo stisnite na stranama.



Sl. 50

Provođenje kontrole gustoće posipanja s koritom za gnojivo



- Kontrola količine posipanja provodi se u mirovanju prije uporabe.
- Kontrolu količine posipanja za pužomor ili sitno sjeme uvijek provodite s koritom za gnojivo.
- Kontrolu gustoće posipanja obavite kod svake zamjene gnojiva.
- Prvo provedite probnu vožnju kako biste osigurali kontinuirani dovod gnojiva.
- Tijekom kontrole količine zabilježite sljedeće vrijednosti:
 - o vrijeme istjecanja u s
 - o istekla količina u kg
- Prihvatnu posudu pri kontroli gustoće posipanja po mogućnosti napunite do kraja.

Podešavanja

1. Spremnik napunite dovoljnom količinom gnojiva.
2. Prihvatnu posudu postavite pod korito za gnojivo.
3. Položaj kliznika lijevo namjestite u skladu s tablicom posipanja.
4. Namjestite broj okretaja kardanskog vratila.
5. Lijevi kliznik hidraulički otvorite i pokrenite mjerenje vremena.
6. Čim je prihvatna posuda puna, zatvorite kliznik i zaustavite mjerenje vremena.
7. Izvažite prihvaćenu količinu gnojiva (uzmite u obzir težinu prihvatne posude).

Nakon kontrole gustoće posipanja:

- Računskom pločicom odredite položaj kliznika pa ga obostrano namjestite na rasipaču gnojiva.

ili

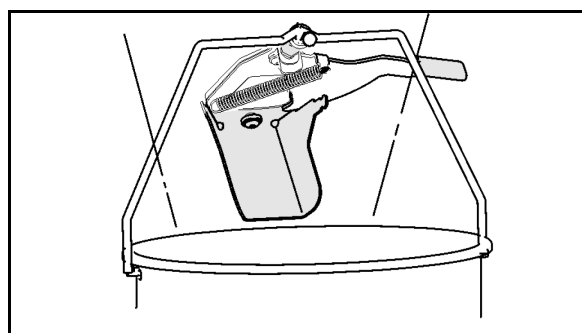
- Pomoću EasySet 2 odredite faktor umjerenja.

8.4.3 Provođenje kontrole gustoće posipanja s bočnom napravom za kalibriranje



- Kontrola količine posipanja provodi se u mirovanju prije uporabe.
- Kontrolu gustoće posipanja obavite kod svake zamjene gnojiva.
- Prvo provedite probnu vožnju kako biste osigurali kontinuirani dovod gnojiva.
- Tijekom kontrole količine zabilježite sljedeće vrijednosti:
 - o vrijeme istjecanja u s
 - o istekla količina u kg
- Prihvatnu posudu pri kontroli gustoće posipanja po mogućnosti napunite do kraja.

1. Spremnik napunite dovoljnom količinom gnojiva.
2. Prihvatnu posudu objesite na prihvatnu napravu.
3. Izlaz naprave za kalibriranje otvorite ručnom polugom i pokrenite mjerenje vremena.
4. Čim se prihvatna posuda napuni, zatvorite izlaz i zaustavite mjerenje vremena.
5. Izvažite prihvaćenu količinu gnojiva (uzmite u obzir težinu prihvatne posude).



SI. 51

Nakon kontrole gustoće posipanja:

- Računskom pločicom odredite položaj kliznika pa ga obostrano namjestite na rasipaču gnojiva.
- ili
- Pomoću EasySet 2 odredite faktor umjerenja.

8.4.4 Određivanje položaja kliznika računskom pločicom

Računskom se pločicom položaj kliznika određuje nakon provođenja kontrole gustoće posipanja.

To je potrebno za strojeve s ručnim namještanjem kliznika.

Računska pločica sastoji se od pokrovne folije i 3 klizna uložka.

- Uložak 1 za određivanje željene zadane količine u kg/s.
- Uložak 2 za određivanje stvarne količine posipanja kod kontrole gustoće posipanja u kg/s.
- Uložak 3 za određivanje položaja kliznika.



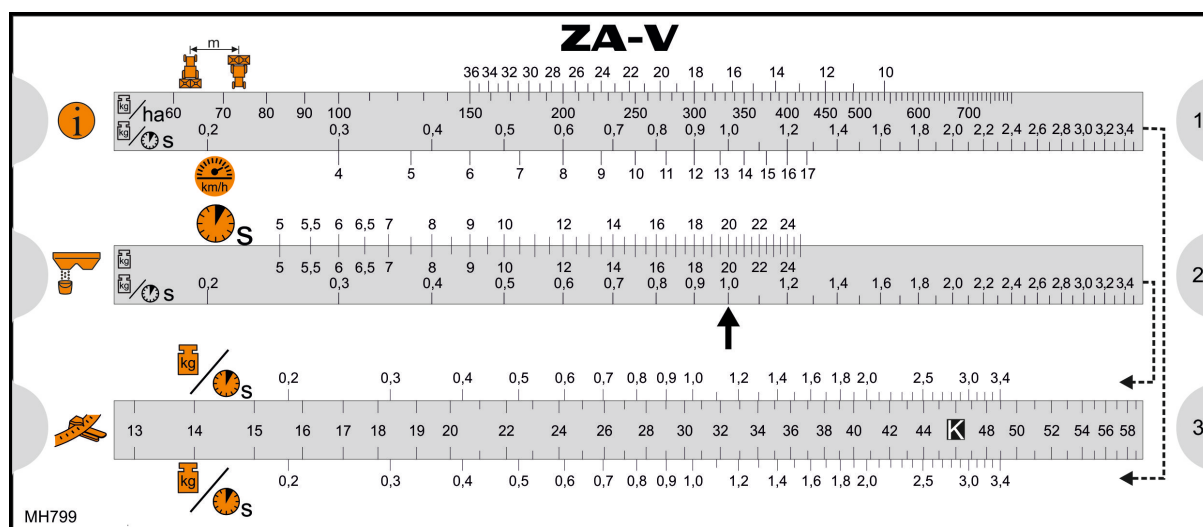
Računsku pločicu valja upotrebljavati obostrano ovisno o gustoći posipanja.



Za određivanje položaja kliznika kod normalnih i velikih gustoća posipanja (gnojivo).



Za određivanje položaja kliznika kod malih gustoća posipanja (pužomor ili sitno sjeme). Samo za kontrolu gustoće posipanja preko kliznika lijevo.



Ulošci:



1. Uložak 1 pomaknite tako da se vrijednost za radnu širinu i zadanu količinu nalaze jedna iznad drugih.
2. Potražite vrijednost za brzinu vožnje i očitajte željenu količinu protoka koja se nalazi iznad.

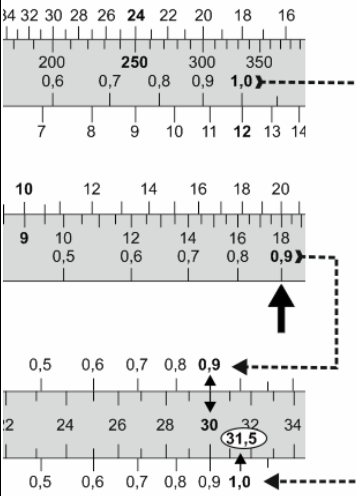


3. Provedite kontrolu gustoće posipanja te zabilježite vrijednosti za vrijeme istjecanja gnojiva i uhvaćenu količinu gnojiva u kg.
4. Uložak 2 pomaknite tako da se vrijednost za vrijeme istjecanja i uhvaćena količina gnojiva u kg nalaze jedna iznad druge.
5. Očitajte stvarnu količinu protoka koja se nalazi iznad strelice.

Za kontrolu gustoće posipanja na klizniku lijevo:



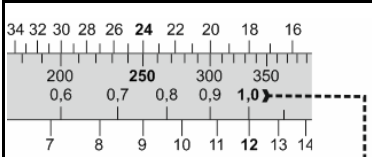
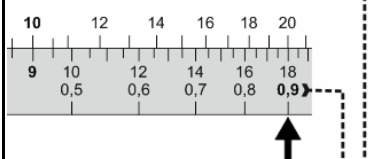
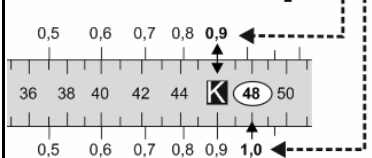
1. Uložak 3 pomaknite tako da se vrijednost za stvarnu količinu protoka (iznad uložka 3) s namještenim položajem kliznika nalaze jedna iznad druge.
2. Potražite vrijednost za željenu količinu protoka (ispod uložka 3) i očitajte položaj kliznika koji valja namjestiti i koji se nalazi iznad.
3. Položaj kliznika namjestite s obje strane na rasipaču gnojiva.

Primjer:	
	Radna širina: 24 m, zadana količina: 250 kg/ha, brzina vožnje: 12 km/h: → Željena količina protoka: 1,0 kg/s
	Iz kontrole gustoće posipanja kod položaja kliznika 30: Vrijeme istjecanja: 10 s, prihvaćena količina gnojiva: 9 kg → Stvarna količina protoka: 0,9 kg/s
	Stvarna količina protoka: 0,9 kg/s, položaj kliznika 30, željena količina protoka: 1,0 kg/s → Položaj kliznika koji valja namjestiti: 31,5

Za kontrolu gustoće posipanja na bočnoj napravi za kalibriranje:



1. Uložak 3 pomaknite tako da se vrijednost za stvarnu količinu protoka (iznad uložka 3) nalazi iznad **K**.
2. Potražite vrijednost za željenu količinu protoka (ispod uložka 3) i očitajte položaj kliznika koji valja namjestiti i koji se nalazi iznad toga.

Primjer:	
	Radna širina: 24 m, zadana količina: 250 kg/ha, brzina vožnje: 12 km/h: → Željena količina protoka: 1,0 kg/s
	Iz kontrole gustoće posipanja: vrijeme istjecanja: 10 s, prihvaćena količina gnojiva: 9 kg → Stvarna količina protoka: 0,9 kg/s
	Stvarna količina protoka: 0,9 kg/s, željena količina protoka: 1,0 kg/s → Položaj kliznika koji valja namjestiti: 48

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 različiti parovi diskova za posipanje.
- Vaš postojeći sustav voznih staza (razmak između tragova vožnje) određuje izbor potrebnog para diskova za posipanje.
- Radne širine je moguće podesiti u radnim područjima dotičnog Omnia seta (OM) para diskova za posipanje (ipak, prilikom posipanja uree može doći do odstupanja).
- Vrsta gnojiva i željena radna širina određuju vrijednosti podešavanja zakretnih lopatica za posipanje.
Specifična svojstva posipanja gnojiva utječu na širinu bacanja gnojiva. Zakretne lopatice za posipanje omogućavaju izjednačavanje ovih specifičnih svojstava posipanja gnojiva, pa se dotično gnojivo može posipati po željenoj radnoj širini.



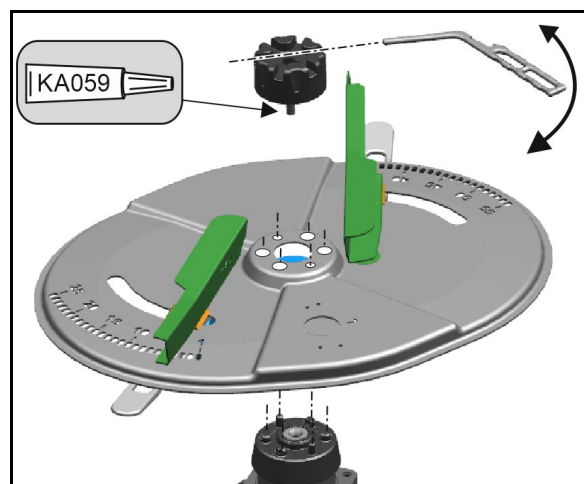
Najvažnije veličine koje utječu na svojstva posipanja su:

- 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 diskova za posipanje

1. Središnji vijak otpustite alatom.
2. Disk za posipanje skinite s vratila prijenosnika.
3. Postavite drugi disk za posipanje.
4. Za jednostavnu montažu na navoj središnjeg vijka nanosite pastu za montažu (KA059).
5. Disk za posipanje učvrstite pritežući središnji vijak alatom.



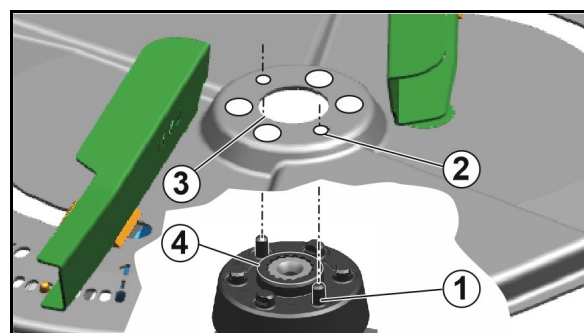
SI. 52



Kod montaže diska za posipanje 2 tanka duga zatika (1) moraju zahvatiti u male provrte (2) promjera 8 mm.

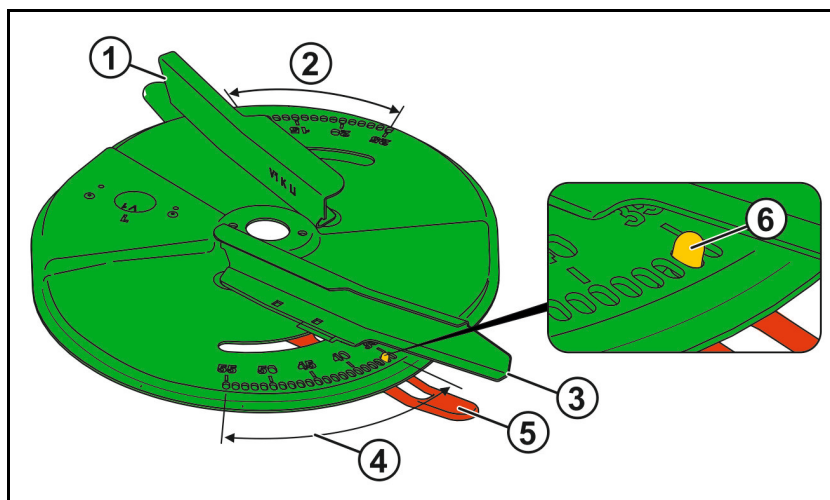


Unutarnji promjer diska za posipanje (3) i nastavka prijenosnika (4) veći su na desnoj strani kako bi se izbjegla zamjena desnog i lijevog diska za posipanje.



SI. 53

8.6.2 Podešavanje položaja lopatica za posipanje



Sl. 54

- (1) Kratka lopatica za posipanje
- (2) Ljestvica za namještanje (5-25) za kratku lopaticu za posipanje
- (3) Duga lopatica za posipanje
- (4) Ljestvica za namještanje (35-55) za dugu lopaticu za posipanje
- (5) Poluga za namještanje za lopaticu za posipanje
- (6) Blokada lopatice kao prikaz položaja lopatice



Položaj lopatica za posipanje ovisi o:

- radnoj širini i
- sorti gnojiva.



- Zakretanje lopatice za posipanje na višu brojčanu vrijednost skale (Sl. 53/1, odnosno Sl. 53/2) utječe na povećanje radne širine.
- Kraća lopatica za posipanje raspoređuje gnojivo pretežno u sredinu slike posipanja, dok dulja lopatica za posipanje posipa pretežno vanjsko područje.

Lopaticice za posipanje namjestite na sljedeći način:

1. Isključite kardansko vratilo traktora.
2. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
3. Pričekajte da se lopaticice za posipanje, koje se možda vrte, potpuno zaustave.
4. Željenu radnu širinu namjestite zakretanjem kratke i duge lopaticice za posipanje na oba diska za posipanje.
 - 4.1 Disk za posipanje zakrenite tako da se pripadajuća lopaticica za posipanje može namjestiti bez problema.
 - 4.2 Iz tablice posipanja očitajte potrebne vrijednosti namještanja za kratku i dugu lopaticu za posipanje.
 - 4.3 Ručnu polugu pritisnite prema dolje, a lopaticu za posipanje namjestite tako da blokada lopaticice pokazuje potrebnu vrijednost namještanja na ljestvici.
 - 4.4 Pustite ručnu polugu tako da blokada lopaticice osigura namješteni položaj.

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

8.8 Posipanje graničnih područja, područja uz jarak i područja uz rub

1. Posipanje graničnog područja:

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

Samo minimalne količine gnojiva padaju preko granice.



Sl. 55

2. Posipanje jaraka:

S druge strane međe polja nalazi se voda ili jarak.

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



Sl. 56

3. Posipanje po rubu:

Susjedna je parcela površina koja se upotrebljava u poljoprivredne svrhe.

Male količine gnojiva padaju preko granice.

Količina gnojiva na rubu polja blizu je zadane količine.



Sl. 57



Posipanje graničnog područja i posipanje jaraka:

Kako se unutar polja ne bi prekomjerno gnojilo, valja smanjiti gustoću posipanja uz granicu. Rezultat je gnojenje malo ispod granice količine na rubu polja.

- **Ručna aktivacija kliznika:**



Položaj kliznika na strani granice smanjite za crtice podjeljaka navedene u tablici posipanja.

- **AMASPREAD*ili ISOBUS:**

Gustoća posipanja automatski se smanjuje.



Na upravljački terminal / upravljačko računalo prethodno namjestite smanjenje količine u skladu s tablicom posipanja.



- Vrijednosti navedene u tablici posipanja služe samo za orijentaciju. Ovisno o sastavu gnojiva i namještenom položaju lopatice, optimalna postavka može odstupati od vrijednosti u tablici posipanja. Stoga se izričito preporučuje provjera postavke s pomoću mobilne testne stanice.
- Razmak do granice/ruba naveden u tablici posipanja u načelu iznosi polovinu radne širine.

8.8.1 Posipanje graničnog područja s limiterom



Za namještanje limitera u skladu sa svojstvima granice polja (posipanje graničnog područja ili posipanje po rubovima) može se regulirati visina zaslona za posipanje.

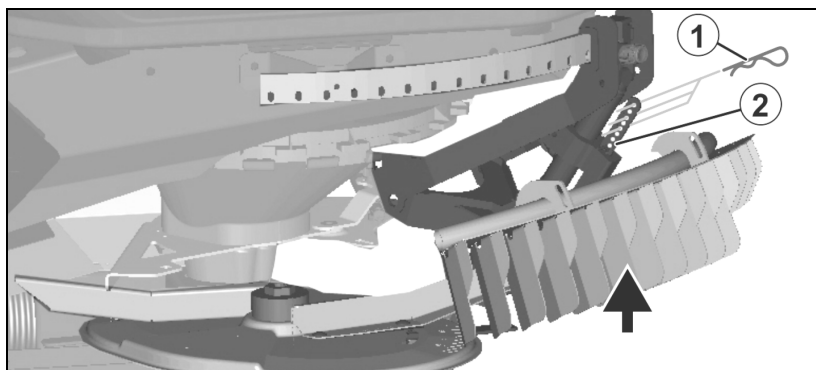
- ručno ili s pomoću rupičaste šipke
- električno preko upravljačkog računala, vidi zasebne upute za uporabu.



Za namještanje limitera na razmak do ruba i vrstu gnojiva, zaslon za posipanje može se zakrenuti oko diska za posipanje.

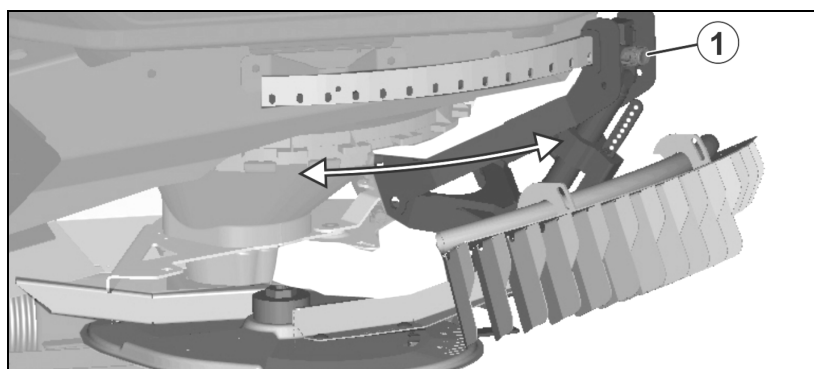
Vrijednost koju valja namjestiti očitava se iz tablice posipanja.

Ručno prebacivanje posipanja graničnog područja / posipanja rubova / posipanja jaraka



Sl. 58

1. Hidraulično podignite zaslon za posipanje.
2. Opružni utikač (1) utaknite u rupičastu šipku (2) u skladu s tablicom posipanja.



SI. 59

1. Povucite gumb za namještanje (1) i zaslon za posipanje zakrenite do odgovarajuće vrijednosti na ljestvici u skladu s tablicom posipanja.
2. Pustite gumb za namještanje tako da se uglati u ljestvicu.



- Vrijednosti iz tablice posipanja treba gledati samo kao smjernice, budući da se svojstva gnojiva mogu međusobno razlikovati. Po potrebi namjestite graničnik Limiter.
- Razmak granica/rubova iz tablice posipanja predstavlja, prije svega, polovicu radne širine.

8.8.2 Posipanje graničnih područja smanjenjem broja okretaja diskova za posipanje

Kod modela ZA-V Hydro, pri posipanju graničnih područja smanjuje se broj okretaja diskova za posipanje na strani granice.



Broj okretaja diskova za postupak posipanja graničnog područja pronađite u tablici za posipanje pa ga unesite u upravljački terminal.

↓ Kod manjih radnih širina po potrebi se mora smanjiti i broj okretaja diskova za posipanje na strani polja.

Unesite vrijednost smanjenja količine na strani granice za posipanje graničnog područja (25 %) i posipanje jaraka (60 %).

8.9 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..

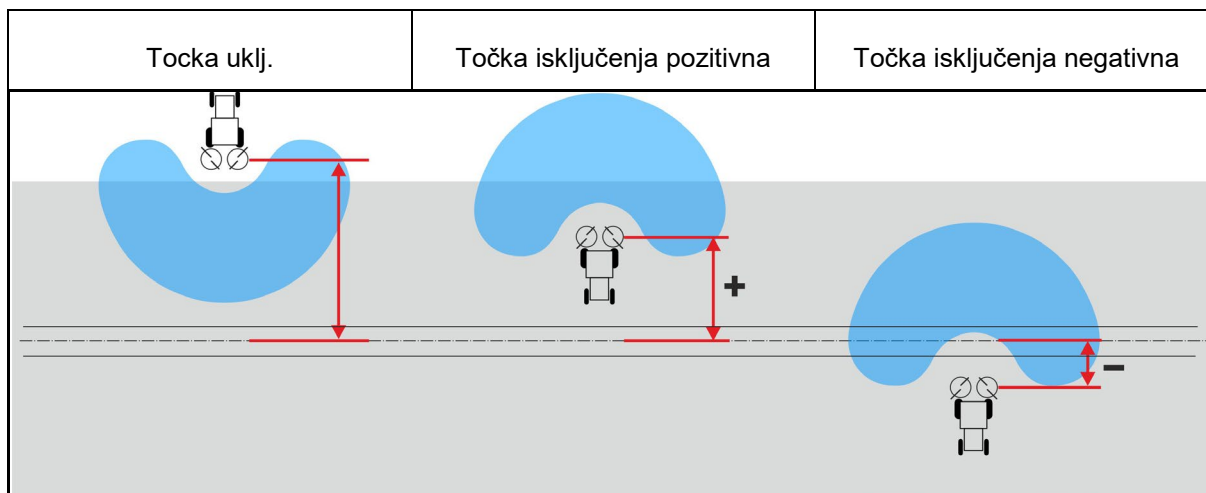
Točka uključenja i isključenja mjeri se od sredine uvratine do diska za posipanje.

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

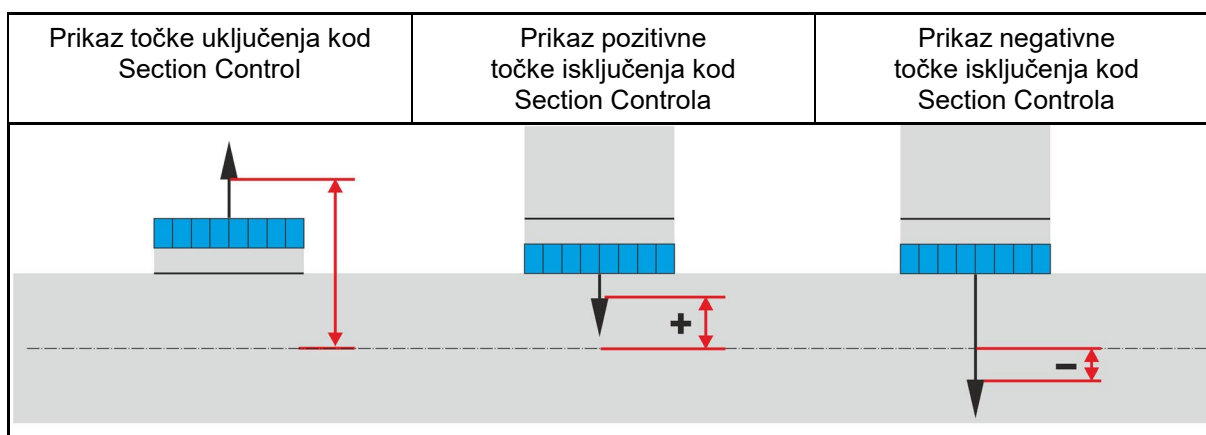
Točka isključenja može biti pozitivna ili negativna vrijednost

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.

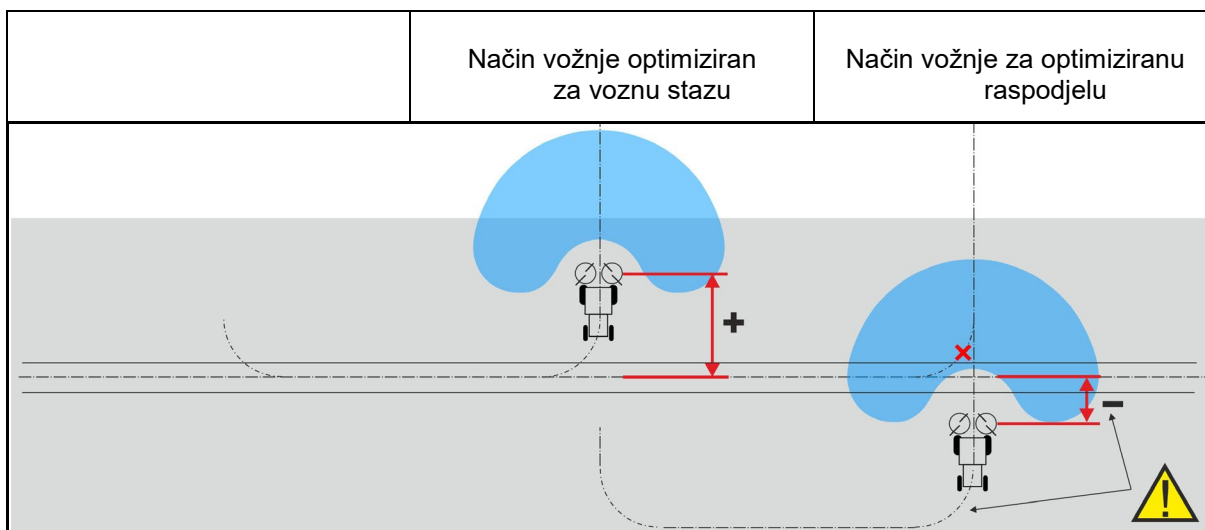
→ Točku isključenja potražite u tabeli posipanja.

- 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 25.
- 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 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 23

Pridržavanje ovih napomena služi za vašu sigurnost.



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 zglobovno vratilo / hidraulični sustav.
 - o u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobovnim 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 36) 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.



ZA-V s upravljačkim terminalom: vidi zasebne upute za uporabu.

- Rasipač gnojiva priključen je na traktor.
- Opskrbni vodovi su priključeni.
- Upravljački terminal je priključen.
- Postavke su namještene.
- **ZA-V** bez putnog računala ili EasySeta: tijekom posipanja održavajte odabranu brzinu vožnje u skladu s tablicom posipanja!

1. Kardansko vratilo priključite na niskom broju okretaja motora traktora.

Hydro: uključite hidraulički pogon diskova za posipanje.



- 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 uvratini.

-  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:
 - o spustite limiter.
 - o Hydro: smanjite broj okretaja diskova za posipanje.
5. Po završetku posipanja.
 - 5.1 Zatvorite kliznik.
 - 5.2 Prekinite pogon diska za posipanje.



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.

10.3 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).
- Podešavanja za rasipač treba očitati iz posebnih tablica posipanja za sjeme zelenog gnojiva, žitarice i sredstvo protiv puževa (posebna oprema). Ovi podaci mogu biti samo smjernice. Prije primjene provedite kontrolu količine posipanja.
- 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!

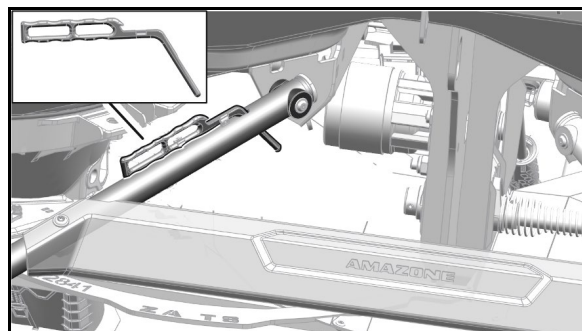
- Nikada ne otvarajte zaštitnu i funkcijsku rešetku dok je motor traktora u pogonu.
- Ne gurajte predmete kroz zaštitnu i funkcijsku rešetku dok god radi motor traktora.

1. Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
1. Demontirajte diskove za posipanje.
 - Upotrijebite alat
2. Otvorite kliznike.
- Preostalo gnojivo istječe.
3. Zatvorite kliznike.
4. Nakon pražnjenja montirajte diskove za posipanje.



SI. 60

Alat u parkirnom položaju:



SI. 61

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 79.

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.

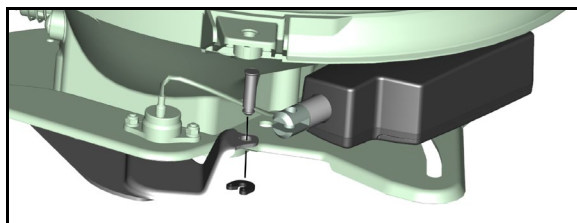
11.2 Smetnje na elektronicima

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. Odvojite motor od kliznika. U tu svrhu povucite spojni svornjak.
4. Rukom zatvorite kliznik.



Sl. 62

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.
	Lopaticice za posipanje i otvori u kvaru ili blokirani.	Provjerite lopaticice 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.
	Opružni utikač u spirali miješalice odsječen uslijed preopterećenja.	Obnovite opružne utikače.
	Osnovne postavke kliznika se razlikuju:	Provjerite osnovne postavke kliznika. vidi stranicu 136
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 79.



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 40.

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



Središnji vijak diska za posipanje uvijek montirajte kao zaštitu od vode, čak i kada sam disk nije montiran.

- 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.

12.2 Pravila za podmazivanje

Maziva



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

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

12.2.1 Podmazivanje zglobnog vratila

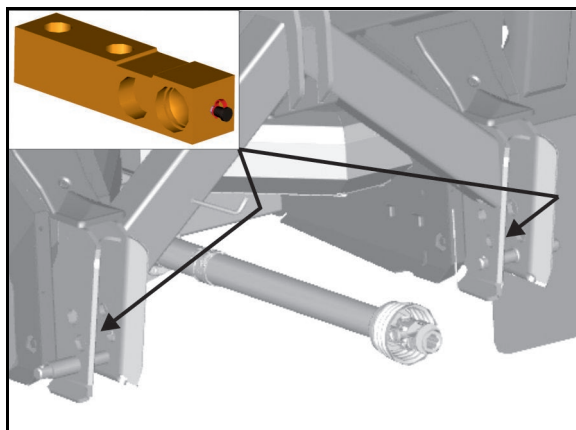
U zimskom pogonu je potrebno podmazati zaštitne cijevi kako bi se spriječilo zamrzavanje.

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



Sl. 63

Godišnje podmazujte preklapne svornjake.



Sl. 64

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	128	

Dnevno

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopatice za posipanje	Kontrola stanja	130	

Tjedno / svakih 50 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Čitav stroj	Kontrola očitih nedostataka		
Hidraulični sustav	Kontrola stanja	133	X
Filtar za hidraulično ulje	Kontrola	136	X

1/2-godišnje / svakih 200 radnih sati

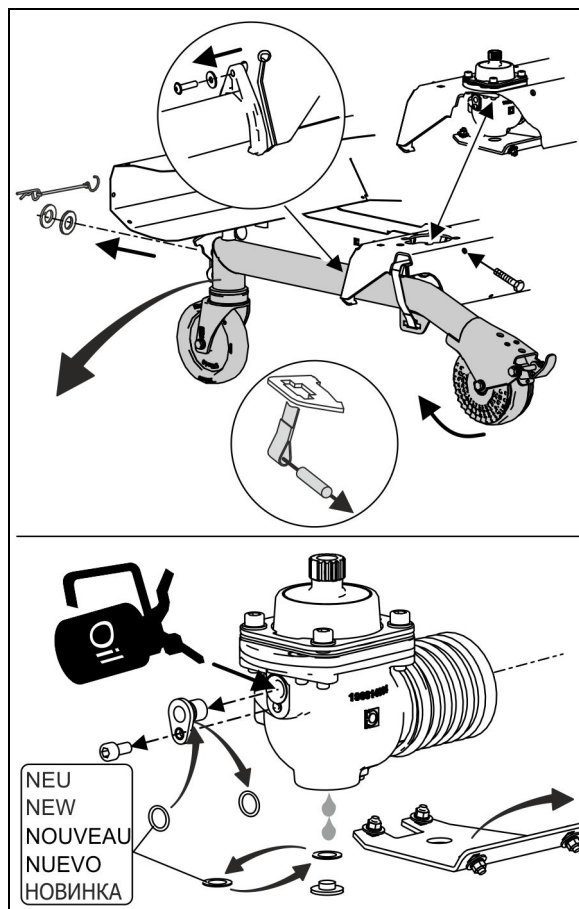
Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Zglobno vratilo s tarnom spojkom	Prozračivanje tarne spojke	129	X

Po potrebi

Modul	Postupak održavanja	vidi stranicu	ovlašteni servis
Lopatice za posipanje	Izmjena	130	
Kliznik	Osnovno namještanje kliznika	131	

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



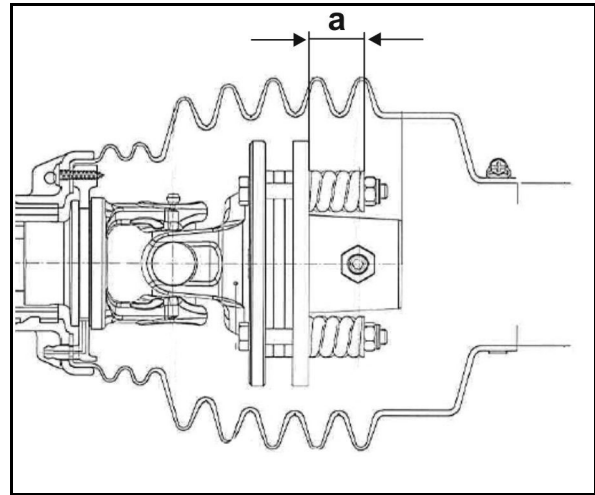
Sl. 65

12.5 Prozračivanje tarne spojke

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

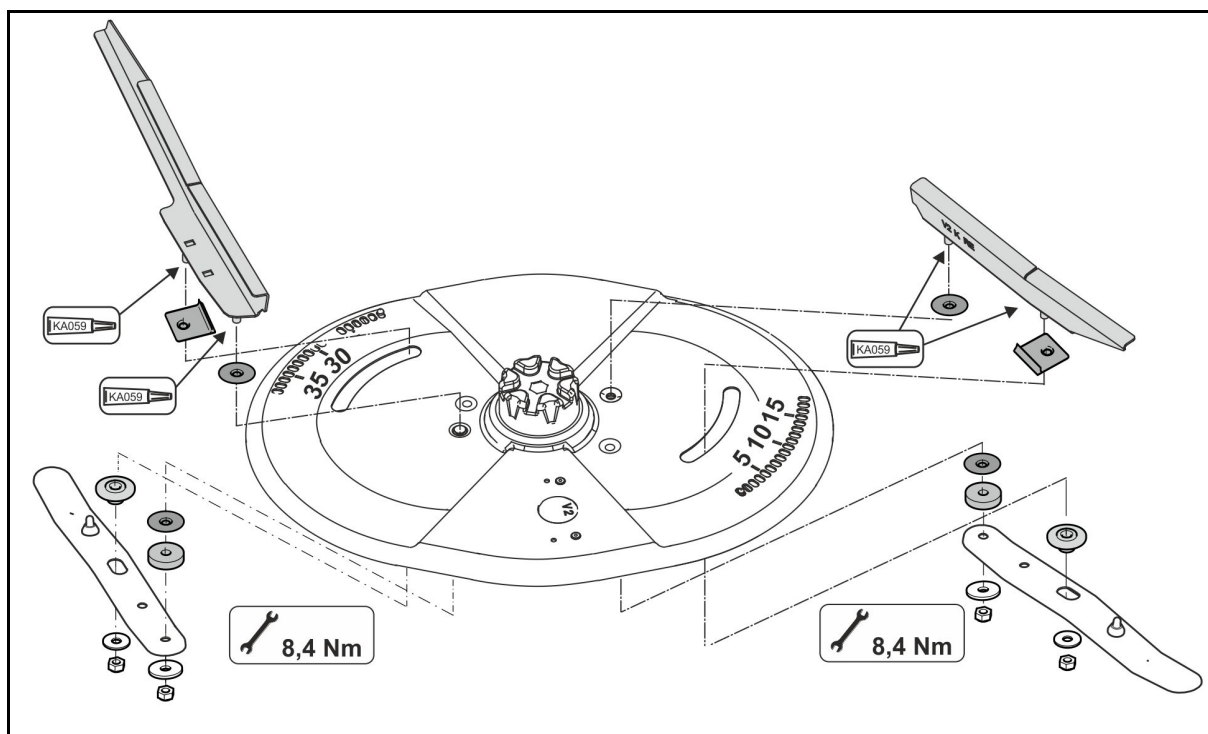
1. Demontirajte tarnu spojku s ulazne osovine mjenjača.
2. Točno izmjerite i zabilježite ugradnu duljinu **a** opruga.
3. Rasteretite oprugu otpuštanjem matica
4. Spojku okrećite ručno. Na taj način možete uništiti naslage hrđe ili vlažnost između površina trenja.
5. Matice pritegnite sve dok tlačne 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.

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



Sl. 66

12.6 Zamjena lopatica za posipanje



SI. 67



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.

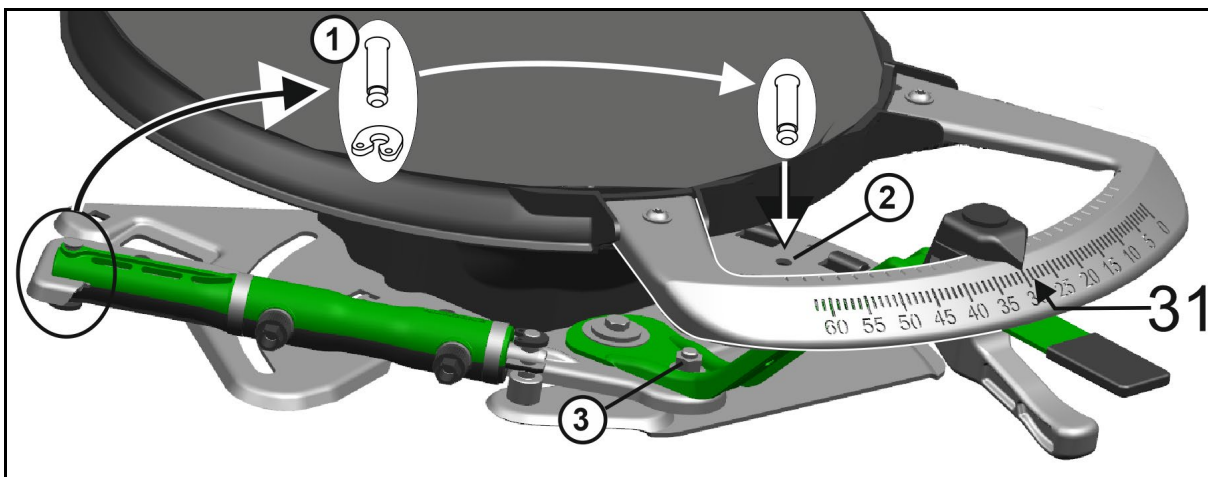


Lopaticе za posipanje i/ili zakretna krila zamijenite čim primijetite rupe nastale uslijed trošenja.

12.7 Postupak osnovnog namještanja kliznika

Ako se kod jednakog položaja kliznika utvrdi neravnomjerno pražnjenje obaju vrhova lijevka, obavite osnovno namještanje kliznika na sljedeći način.

Samo za strojeve s ručnom aktivacijom kliznika.



1. Svornjak (1) uklonite s hidrauličkog cilindra.
2. Svornjak utaknite kroz provrt za umjeravanje (2) podne ploče i kliznika.
- Položaj umjeravanja za osnovno namještanje kliznika.
3. Otpustite maticu (3) na klizniku.
4. Kliznik postavite na položaj 31.
5. Pritegnite maticu.
6. Svornjak ponovno upotrijebite za učvršćenje hidrauličkog cilindra.
- Završeno je osnovno namještanje kliznika.
7. Osnovno namještanje kliznika obavite na drugom klizniku.

12.8 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.

12.9 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).

12.10 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:
 - Nisu potrebne posebne mjere.
- U kontaktu s kožom:
 - Isperite s velikom količinom vode i sapuna.
- U kontaktu s očima:
 - Držite kapak otvorenim i nekoliko minuta ispirite oko vodom.
- Nakon gutanja:
 - Potražite liječničku pomoć.



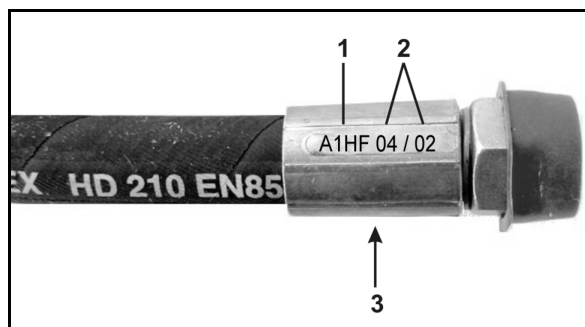
- Pri spajanju vodova hidrauličnih crijeva na traktorsku hidrauliku vodite računa da hidraulični sustav i na traktoru i stroju bude bez tlaka!
- Pazite na ispravno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito provjeravajte ima li oštećenja i nečistoće na vodovima hidrauličnih crijeva i spojkama!
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio nalaze li se u stanju sigurnom za rad!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećena ili stara! Koristite samo 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:

Sl. 67/...

- (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).



Sl. 68

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
 - o nema vlačnog opterećenja, osim uslijed vlastite težine.
 - o kod kratkih duljina nema opterećenja uzrokovanog sabijanjem.
 - o 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.
 - o 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!

12.11 Svornjaci gornje i donje poluge



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, zahvaćanja, hvatanja i udaraca prijeti osobama u slučaju da se stroj slučajno odvoji od traktora!

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.

12.11.1 Kontrola filtra za hidraulično ulje

Filtar za hidraulično ulje (Sl. 68/1) s prikazom onečišćenja (Sl. 68/2).

- Zeleno - filtari funkcioniра
- Crveno - zamijenite filtari

Za demontažu filtra odvijte poklopac filtra i izvadite filtari.

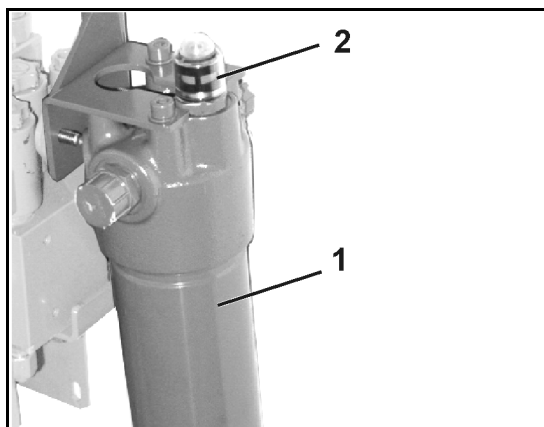


POZOR

Prije toga uklonite tlak iz hidrauličnog sustava.

Nakon izmjene filtra za hidraulično ulje ponovno pritisnite prikaz onečišćenja.

→ Ponovno je vidljiv zeleni prsten.



Sl. 69

12.12 Provjera svornjaka gornje i donjih poluga



OPASNOST!

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

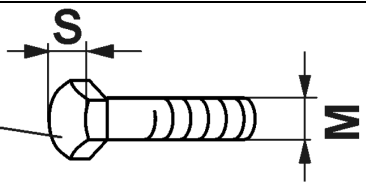
Radi sigurnosti u prometu odmah zamijenite oštećene svornjake gornje poluge i donjih poluga.

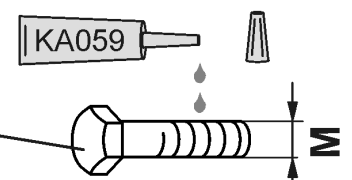
Kriteriji za provjeru svornjaka gornje poluge i svornjaka donjih poluga

- vizualna kontrola ima li pukotina
- vizualna kontrola ima li lomova
- vizualna kontrola ima li trajnih deformacija
- vizualna kontrola i ponovno mjerenje istrošenosti. Dopuštena 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.

12.13 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-V Hydro

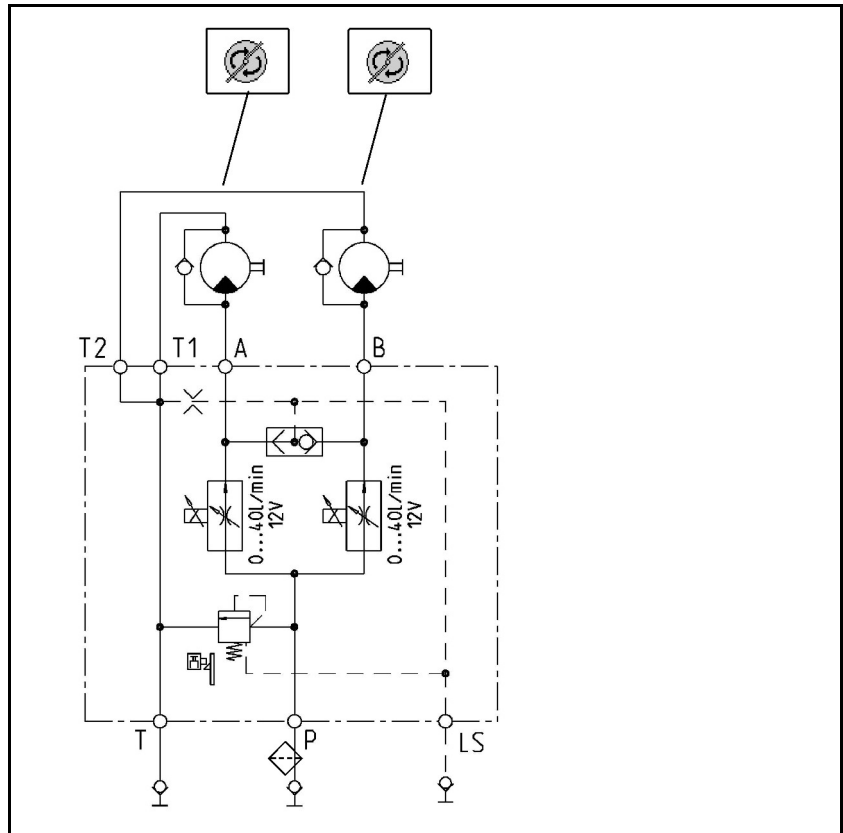


Fig. 70



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>

