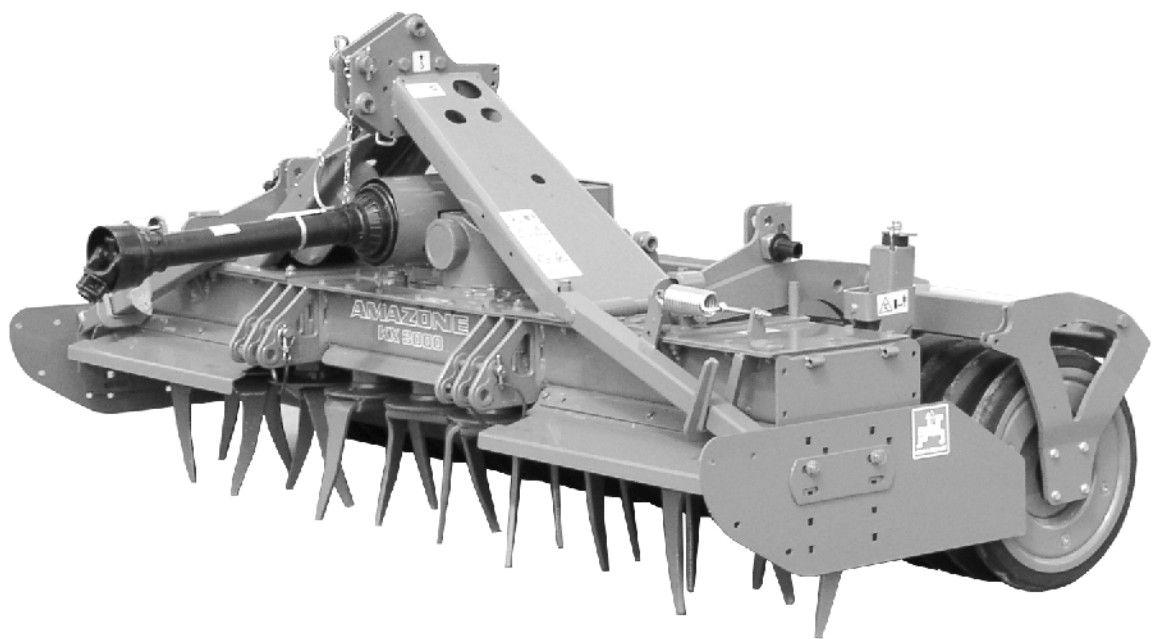


Upute za uporabu

AMAZONE

Rotobrana KX 3000



MG3960
BAG0067.2 10.08

hr



Pročitajte i obratite pažnju na
ove upute za uporabu prije
prvog stavljanja u pogon!
Sačuvajte ih za buduću
uporabu!



Identifikacijski podaci

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

Identifikacijski br.stroja:
(deseteroznamenasti)

Tip:

KX

Godina proizvodnje:

Osnovna težina kg:

Dopuštena ukupna težina kg:

Maksimalna nosivost kg:

Adresa proizvođača

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

Narudžba rezervnih dijelova

Popise zamjenskih dijelova možete naći na portalu na adresi

Za narudžbe obratite se specijaliziranom trgovcu tvrtke AMAZONE

Formalnosti uz upute za uporabu

Broj dokumenta: MG3960

Datum izdanja: 10.08

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2008

Sva prava pridržana.

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

Štovani kupče,

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

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

Prije prvog stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na ove upute za uporabu, naročito na sigurnosne napomene. Nakon pažljivog čitanja možete u potpunosti iskoristiti prednosti Vašeg novo nabavljenog stroja.

Molimo osigurajte da svi rukovaoci strojem pročitaju ove upute za uporabu, prije nego što će raditi sa strojem.

Ako eventualno imate pitanja ili problema, molimo još jednom pročitajte ove upute za uporabu ili nas jednostavno nazovite.

Redovno održavanje i pravovremena zamjena pohabanih odn. oštećenih dijelova produžuje vijek trajanja Vašeg stroja.

Ocjena od strane korisnika

Štovana čitateljice, štovani čitatelju,

Naše upute za uporabu se redovito aktualiziraju. Svojim prijedlozima za poboljšanje, pomažete da upute za uporabu budu što prilagođenije korisniku. Molimo da nam svoje prijedloge pošaljete faksom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

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

E-mail: amazone@amazone.de

1	Napomene za korisnika	8
1.1	Svrha dokumenta	8
1.2	Prostorni odnosi u uputama za uporabu	8
1.3	Korišteni načini prikaza	8
2	Općenite sigurnosne napomene	9
2.1	Obveze i odgovornost	9
2.2	Prikaz sigurnosnih simbola	11
2.3	Organizacijske mjere	12
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	12
2.5	Neformalne sigurnosne mjere	12
2.6	Izobrazba osoblja	13
2.7	Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada	14
2.8	Opasnosti od preostale energije	14
2.9	Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji	14
2.10	Konstruktivske izmjene	15
2.10.1	Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali	16
2.11	Čišćenje i zbrinjavanje	16
2.12	Radno mjesto rukovaoca	16
2.13	Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju	17
2.14	Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena	24
2.15	Rad sa sviješću o sigurnosti	24
2.16	Sigurnosne napomene za rukovaoca	25
2.16.1	Opće napomene o sigurnosti i zaštiti od nezgode	25
2.16.2	Hidraulični sustav	29
2.16.3	Električni sustav	30
2.16.4	Pogon kardanske osovine	30
2.16.5	Čišćenje, održavanje i servisiranje	32
3	Utovar i istovar	33
4	Opis stroja	34
4.1	Pregled – montažne skupine	34
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	35
4.3	Pravilna uporaba	36
4.4	Opasna područja i opasna mjesta	37
4.5	Usklađenost	38
4.6	Tipaska pločica i CE oznaka	38
4.7	Tehnički podaci	39
4.8	Potrebna oprema traktora	40
4.9	Podaci uz stvaranje buke	40
5	Struktura i funkcija	41
5.1	Zglobno vratilo	41
5.1.1	Pričvršćivanje zglobnog vratila	45
5.1.2	Odvajanje zglobnog vratila	46
5.2	Hidraulički priključci	47
5.2.1	Pričvršćivanje vodova hidrauličnih crijeva	48
5.2.2	Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva	48
5.3	Zupci	49
5.3.1	Hidraulično podešavanje dubine (izborna)	50
5.4	Prijenosnik s mjenjačkim kotačem	51
5.4.1	Priključak kardanske osovine (izborna)	51
5.5	Okvir za montažu s tri spojne točke	52
5.6	Produžetak s tri spojne točke (izborna)	52

5.7	Valjak.....	53
5.8	Planirna greda	54
5.9	Vodne bočne stranice	54
5.10	Rahljač traktorskih tragova (izborna)	55
6	Stavljanje u pogon	56
6.1	Provjera prikladnosti traktora	57
6.1.1	Izračunavanje stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje.....	57
6.2	Montaža zglobnog vratila	61
6.3	Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru	62
6.4	Osiguravanje traktora / stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja	64
7	Priključivanje i razdvajanje stroja	65
7.1	Priključivanje stroja.....	65
7.2	Odvajanje stroja	68
8	Podešenja	69
8.1	Podešavanje dubine zupca	69
8.2	Podešavanje planirne grede	71
8.3	Podešavanje vodnih bočnih stranica.....	73
8.3.1	Podešavanje zategnutosti opruge bočnih stranica	73
8.4	Podešavanje rebrastog valjka	74
8.5	Podešavanje rahljača traktorskih tragova	74
9	Transportne vožnje	75
10	Primjena stroja	77
10.1	Početak rada	80
10.2	Tijekom rada.....	81
10.3	Uklanjanje blokade rotirajućih dijelova alata	82
11	Kombiniranje različitih strojeva	83
11.1	Montaža i demontaža valjaka / sijačica s integriranim valjcima (u specijaliziranoj servisnoj radionici).....	84
11.2	Priključivanje dogradne sijačice	86
11.2.1	Montaža spojnih dijelova (u specijaliziranoj servisnoj radionici)	88
11.3	Priključivanje dogradne sijačice D9 s podiznim okvirom.....	89
11.3.1	Montaža podiznog okvira (u specijaliziranoj servisnoj radionici)	91
11.3.2	Cestovni transport sa sustavom Huckepack 2.1	92
11.3.3	Cestovni transport sa sustavom Huckepack 3.....	92
11.3.4	Ograničavanje visine podizanja podiznog okvira	93
11.3.5	Montaža graničnika podizanja (u specijaliziranoj servisnoj radionici)	94
11.4	Priključivanje nadgradne sijačice AD	95
11.5	Priključivanje nadgradne sijačice AD-P Special.....	95
11.6	Priključivanje nadgradne sijačice AD-P Super.....	95
12	Čišćenje, održavanje i servisiranje	96
12.1	Čišćenje.....	97
12.2	Pravila za podmazivanje	98
12.2.1	Pregled mjesta podmazivanja	100
12.3	Plan održavanja – pregled	101
12.4	Zamjena mjenjačkih zupčanika (u specijaliziranoj servisnoj radionici)	102
12.5	Razina ulja u prijenosniku (u specijaliziranoj servisnoj radionici)	106
12.6	Razina ulja u koritu čeonog zupčanika	107
12.7	Zupci za obradu tla.....	109

12.7.1	Vraćanje zubaca "Griff Special" na originalnu duljinu (u specijaliziranoj servisnoj radionici).....	111
12.8	Zglobno vratilo s utornom kardanskom spojkom	112
12.9	Hidraulični sustav	113
12.9.1	Oznake vodova hidrauličnih crijeva	114
12.9.2	Intervali održavanja	114
12.9.3	Kriteriji inspekcije vodova hidrauličnih crijeva	115
12.9.4	Ugradnja i uklanjanje vodova hidrauličnih crijeva	116
12.10	Svornjaci gornje i donje poluge	116
12.11	Momenti pritezanja vijaka	117

1 Napomene za korisnika

Poglavlje Napomene za korisnika daje informacije o postupanju s uputama za uporabu.

1.1 Svrha dokumenta

Ovdje predstavljene upute za uporabu

- opisuju rukovanje i održavanje stroja
- navode važne napomene za sigurno i učinkovito rukovanje strojem
- čine sastavni dio stroja koji uvijek treba držati u stroju odn. u vučnom vozilu
- treba čuvati za buduću uporabu.

1.2 Prostorni odnosi u uputama za uporabu

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

1.3 Korišteni načini prikaza

Postupci i reakcije

Radnje koje rukovalac mora provesti su prikazane kao numerirani postupci. Pridržavajte se redoslijeda navedenih postupaka. Reakcija na dotični postupak je po potrebi označena strelicom.

Primjer:

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

Nabrajanja

Nabrajanja bez nužnog redoslijeda su prikazana kao popis s točkama nabrajanja.

Primjer:

- Točka 1
- Točka 2

Brojevi pozicija na slikama

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

Primjer: (sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Općenite sigurnosne napomene

Ovo poglavlje sadrži važne napomene za siguran rad stroja.

2.1 Obveze i odgovornost

Poštivanje napomena u uputama za uporabu

Poznavanje temeljnih sigurnosnih napomena i sigurnosnih propisa je osnovni preduvjet za sigurno ophođenje i nesmetan rad stroja.

Odgovornost poslovođe

Poslovođa se obvezuje da će rad sa/na stroju dopustiti samo osobama koje

- su upoznate s temeljnim propisima o radnoj sigurnosti i zaštiti od nezgode.
- su upućene u rad na stroju.
- su pročitale i razumjele ove upute za uporabu.

Poslovođa se obvezuje da će

- sve slikovne znakove upozorenja na stroju održavati čitkima.
- zamijeniti oštećene slikovne znakove upozorenja.

Za otvorena pitanja obratite se proizvođaču.

Obveza rukovaoca

Sve osobe čiji zadatak je rad na stroju se obvezuju da će prije početka rada:

- poštivati temeljne propise o radnoj sigurnosti i zaštiti od nezgode.
- pročitati i poštivati poglavlje "Opće sigurnosne napomene" iz ovih uputa za uporabu.
- pročitati poglavlje "Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju" (stranica 18) iz ovih uputa i slijediti sigurnosne napomene slikovnih znakova upozorenja prilikom upotrebe stroja.
- upoznati se sa strojem.
- pročitati poglavlja u ovim uputama za uporabu koja su važna za izvođenje radnih zadataka za koje ste zaduženi.

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

Opasnosti pri rukovanju strojem

Stroj je konstruiran sukladno razini tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Usprkos tome može pri uporabi stroja doći do opasnih situacija i negativnih utjecaja

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

Koristite stroj samo

- za propisanu uporabu.
- u sigurnosno-tehničko besprijeckornom stanju.

Odmah uklonite sve smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost.

Jamstvo i odgovornost

U načelu vrijede naši "Opći uvjeti prodaje i isporuke". Oni poslovođi stoje na raspolaganju najkasnije od zakljućivanja ugovora. Prava iz jamstva i zahtjevi za naknadu kod osobnih i materijalnih šteta su iskljućeni ako se mogu svesti na sljedeće uzroke:

- nepropisna uporaba stroja.
- nestručna montaža, stavljanje u pogon, rukovanje ili održavanje stroja.
- rad stroja s neispravnim sigurnosnim uređajima ili nepravilno postavljenim ili neispravnim sigurnosnim i zaštitnim napravama.
- nepošćivanje napomena u uputama za uporabu u svezi sa stavljanjem u pogon, radom i održavanjem.
- samoinicijativne konstrukcijske izmjene na stroju.
- nedostatna kontrola dijelova stroja koji su podložni habanju.
- nestručno provedeni popravci.
- slućajevi katastrofe uzrokovani djelovanjem stranih tijela ili više sile.

2.2 Prikaz sigurnosnih simbola

Sigurnosne napomene su označene sigurnosnim simbolom trokuta i istaknutom signalnom riječju. Signalna riječ (opasnost, upozorenje, oprez) opisuju težinu prijeteće opasnosti i ima sljedeće značenje:



OPASNOST

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

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



UPOZORENJE

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

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



POZOR

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



VAŽNO

označava obvezu određenog ophođenja ili radnje za prikladnu uporabu stroja.

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



NAPOMENA

označava kratka uputstva i naročito korisne informacije.

Napomene Vam pomažu kako biste optimalno mogli iskoristiti sve funkcije Vašeg stroja.

2.3 Organizacijske mjere

Poslovođa je obavezan pripremiti potrebnu osobnu zaštitnu opremu u skladu s podacima proizvođača korištenog sredstva za zaštitu biljaka, poput primjerice:

- rukavice otporne na kemikalije,
- kombinezon otporan na kemikalije,
- vodonepropusne cipele,
- zaštita za lice,
- zaštita za dišne putove,
- zaštitne naočale,
- sredstva za zaštitu kože itd.



Upute za uporabu

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

Redovito provjeravajte sve postojeće sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Prije svakog stavljanja stroja u pogon, svi sigurnosni i zaštitni uređaji se moraju stručno montirati i biti u funkciji. Redovito provjeravajte sve sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu dovesti do opasnih situacija.

2.5 Neformalne sigurnosne mjere

Osim svih sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu, poštujujte sva općevažeca, državna pravila za zaštitu od nezgode i zaštitu okoliša.

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

2.6 Izobrazba osoblja

Sa/na stroju smiju raditi samo obučene i upućene osobe. Poslovođa je obavezan jasno utvrditi nadležnost osoba za rukovanje, održavanje i servisiranje stroja.

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

Aktivnost \ Osobe	Osoba posebno obučena za dotičnu radnju ¹⁾	Osoba upućena u rad ²⁾	Osobe sa stručnom izobrazbom (specijalizirana servisna radionica) ³⁾
Pretovar/transport	X	X	X
Stavljanje u pogon	--	X	--
Postavljanje, opremanje	--	--	X
Rad	--	X	--
Održavanje	--	--	X
Traženje i uklanjanje smetnji	--	X	X
Zbrinjavanje	X	--	--

Legenda:

X..dozvoljeno

--..nije dozvoljeno

- ¹⁾ Osoba koja može preuzeti specifičan zadatak i izvršiti ga za poduzeće s odgovarajućom kvalifikacijom.
- ²⁾ Osoba upućena u rad je ona osoba koja prolazi obuku o dodijeljenim zadacima kao i o mogućim opasnostima u slučaju nestručnog ophođenja, a po potrebi prolazi praktičan trening kao i obuku o obaveznim zaštitnim uređajima i mjerama zaštite.
- ³⁾ Osobe sa stručnom izobrazbom smatraju se stručnim osobljem (stručnjak). Te su osobe u stanju procijeniti njima dodijeljene zadatke i prepoznati moguće opasnosti na temelju svoje stručne izobrazbe i poznavanja relevantnih odredbi.

Napomena:

Višegodišnjim iskustvom u odnosnom području rada moguće je steći jednako vrijedne kvalifikacije kao stručnom izobrazbom.



Radove na održavanju i servisiranju stroja smiju izvoditi isključivo specijalizirane servisne radionice u slučaju da su ovi radovi označeni dodatkom "Specijalizirana servisna radionica". Osoblje takve specijalizirane servisne radionice raspolaže potrebnim znanjem i pomoćnim sredstvima (alati, podizne i potporne naprave) za stručno i sigurno izvođenje radova održavanja i servisiranja strojeva.

2.7 Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada

Koristite stroj samo ako su svi sigurnosni i zaštitni uređaji u punoj funkciji.

Provjeravajte barem jednom dnevno jesu li na stroju vidljiva vanjska prepoznatljiva oštećenja te funkcioniraju li sigurnosni i zaštitni uređaji.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratite pažnju na pojavu mehaničkih, hidrauličnih, pneumatskih i električnih/elektroničkih preostalih energija na stroju.

Ovdje donesite odgovarajuće mjere pri upućivanju rukovaoca. Detaljne napomene su još jednom navedene u dotičnim poglavljima ovih uputa za uporabu.

2.9 Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji

Provedite sve propisane radove podešavanja, održavanja i redovnog servisa u propisanom roku.

Osigurajte sve pogonske medije kao što su komprimirani zrak i hidraulika od slučajnog aktiviranja.

Prilikom zamjene, pažljivo pričvrstite i osigurajte veće montažne skupine na dizalice.

Provjerite sjede li otpušteni vijčani spojevi čvrsto. Provjerite funkciju sigurnosnih i zaštitnih uređaja po završetku radova održavanja.

2.10 Konstrukcijske izmjene

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

Za sve mjere dogradnje ili preinake potrebno je dobiti pismeno odobrenje tvrtke AMAZONEN-WERKE. Koristite samo dijelove za preinake i dodatno opremanje koje je odobrila tvrtka AMAZONEN-WERKE tako da npr. prometna dozvola zadrži svoju valjanost sukladno državnim i međunarodnim propisima.

Vozila sa prometnom dozvolom ili uređaji i oprema spojeni s vozilom s važećom prometnom dozvolom ili odobrenjem za cestovni promet moraju se, prema propisima o cestovnom prometu, nalaziti u stanju utvrđenom pri izdavanju dozvole ili odobrenja.



UPOZORENJE

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

U načelu je zabranjeno

- bušenje na okviru odn. šasiji.
- provrtanje postojećih rupa na okviru odn. šasiji.
- zavarivanje na nosivim dijelovima.

2.10.1 Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali

Odmah zamijenite dijelove stroja koji nisu u besprijekornom stanju.

Koristite samo originalne **AMAZONE** rezervne i potrošne dijelove ili dijelove koje je odobrila tvrtka AMAZONEN-WERKE kako bi prometna dozvola zadržala svoju valjanost sukladno državnim i međunarodnim propisima. Kod primjene rezervnih i potrošnih dijelova od trećih proizvođača nema jamstva da njihova konstrukcija i izrada odgovaraju opterećenju i sigurnosti.

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

2.11 Čišćenje i zbrinjavanje

Stručno baratajte i zbrinite korištene sirovine i materijale, naročito

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

2.12 Radno mjesto rukovaoca

Strojem smije upravljati isključivo jedna osoba s vozačevog sjedala traktora.

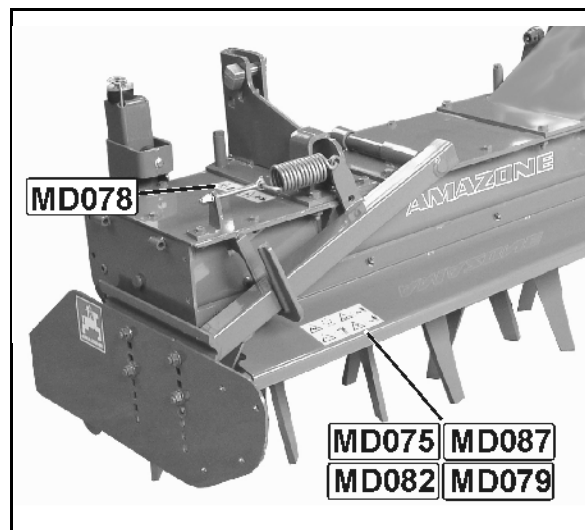
2.13 Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju

Položaj slikovnih znakova upozorenja i ostalih oznaka

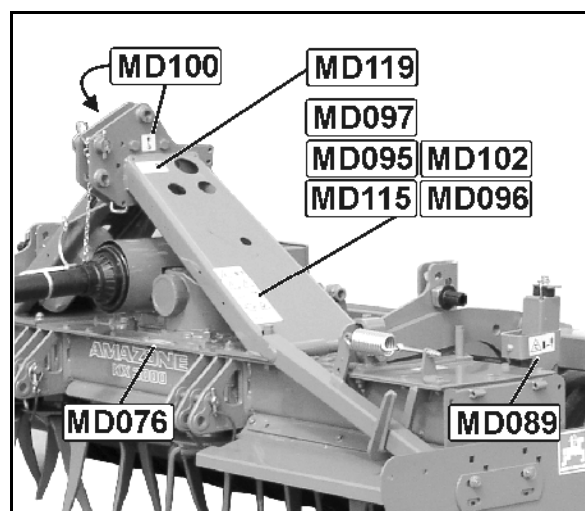
Slike u nastavku (Sl. 1, Sl. 2 i Sl. 3) prikazuju raspored slikovnih znakova upozorenja na stroju.



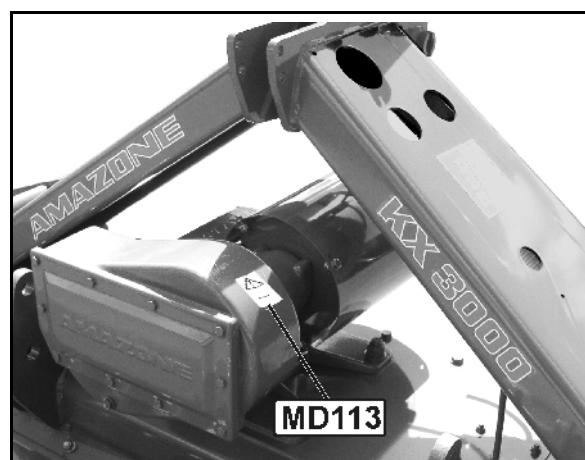
Sve slikovne znakove upozorenja na stroju uvijek održavajte čistima i čitkima! Zamijenite nečitke slikovne znakove upozorenja. Naručite slikovni znak upozorenja kod trgovca pomoću broja narudžbe (npr. MD 075).



Sl. 1



Sl. 2



Sl. 3

Slikovni znakovi upozorenja - struktura

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

Slikovni znak upozorenja se sastoji od 2 polja:



Polje 1

prikazuje slikovni opis opasnosti okružen sa sigurnosnim simbolom trokuta.

Polje 2

prikazuje slikovitu uputu kako izbjeći opasnost.

Slikovni znakovi upozorenja - objašnjenje

Stupac **Broj narudžbe i objašnjenje** opisuje slikovni znak upozorenja koji stoji pored njega. Opis slikovnog znaka upozorenja je uvijek isti i navodi sljedećim redoslijedom:

1. Opis opasnosti.
Na primjer: rizik od oštarih mjesta ili amputacije!
2. Posljedice kod nepoštivanja upute (uputa) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: Uzrokuje teške ozljede na prstima ili šaci.
3. Uputa (upute) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: Dijelove stroja smijete dirati samo kad su se potpuno zaustavili.

Broj narudžbe i objašnjenje

Slikovni znak 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 076

Opasnost od potezanja ili zahvaćanja šake ili ruke zbog pomičnih dijelova prijenosnika!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Ne otvarajte i ne uklanjajte zaštitne uređaje,

- dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav / sustav elektronike.
- ili dok se pomiče pogon kotačem na tlu.

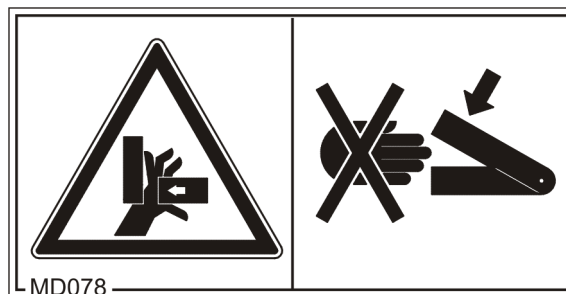


MD 078

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.

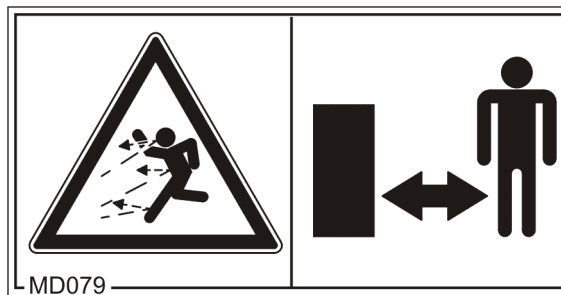


MD 079

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 082

Opasnost od pada uslijed vožnje na stepenicama ili platformama!

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

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

Vodite računa da se na stroju ne voze osobe.

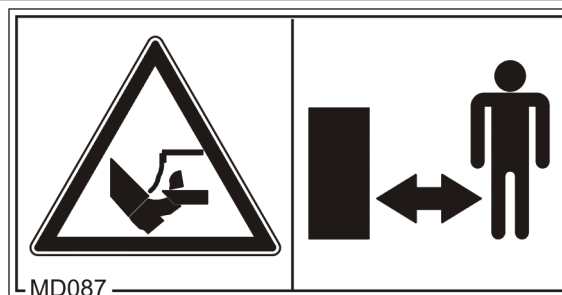


MD 087

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

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja dok je uključen motor traktora, a priključeno je zglobovno vratilo / hidraulični sustav / sustav elektronike.



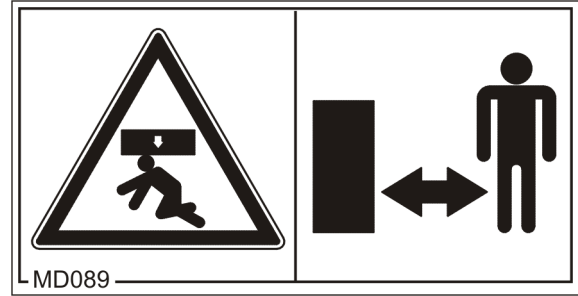
MD 089

Opasnost!

Opasnost od prignječenja svih dijelova tijela zbog zadržavanja ispod tereta koji se podiže ili podignutih dijelova stroja!

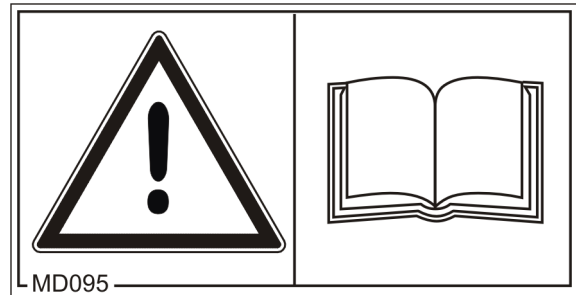
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

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



MD 095

Pročitajte i obratite pažnju na upute za uporabu i sigurnosne napomene prije nego što stroj stavljate u pogon!

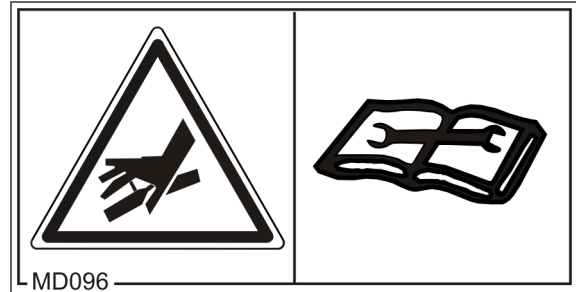


MD 096

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

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

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

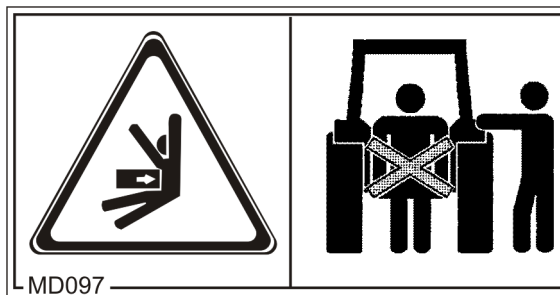


MD 097

Opasnost od prignječenja svih dijelova tijela zbog zadržavanja u podiznom području ovjesa s tri točke spajanja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!

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

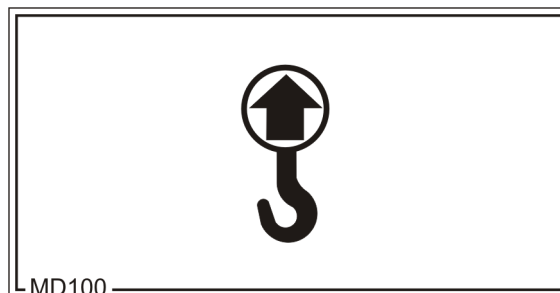
- Zadržavanje osoba u podiznom području ovjesa s tri točke spajanja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke nije dozvoljeno.
- Izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke traktora aktivirajte
 - o samo na predviđenom mjestu rada.
 - o ne aktivirajte u slučaju da se nalazite u podiznom području između traktora i stroja.



MD097

MD 100

Ovaj simbol označava fiksne točke za pričvršćivanje fiksnih sredstava prilikom utovara stroja.



MD100

MD 102

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

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

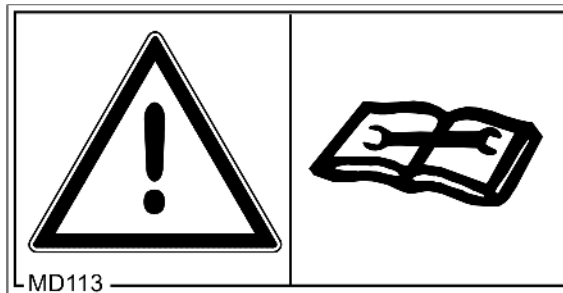
- Prije svake intervencije na stroju osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja.
- Ovisno o vrsti intervencije, pročitajte i pridržavajte se napomena iz odgovarajućeg poglavlja uputa za uporabu.



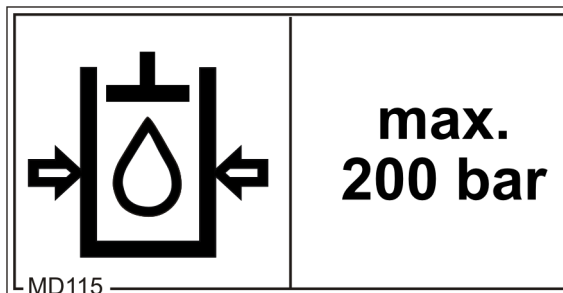
MD102

MD 113

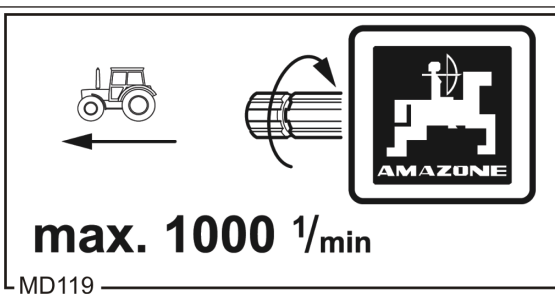
Pročitajte i pridržavajte se napomena o čišćenju, održavanju i servisiranju iz odgovarajućeg poglavlja uputa za uporabu!

**MD 115**

Maksimalni radni tlak hidrauličnog sustava iznosi 200 bara.

**MD 119**

Ovaj simbol označava maksimalni pogonski broj okretaja (maksimalno 1000 1/min) i smjer okretanja pogonske osovine na stroju.



2.14 Opasnosti kod nepoštivanja sigurnosnih napomena

Nepoštivanje sigurnosnih napomena

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

Detaljno, nepoštivanje sigurnosnih napomena može na primjer za sobom povlačiti sljedeće rizike:

- Ugrožavanje ljudi zbog neosiguranih radnih područja.
- Zatajenje važnih funkcija stroja.
- Zatajenje propisanih metoda za održavanje i servis.
- Ugrožavanje ljudi mehaničkim i kemijskim djelovanjem.
- Ugrožavanje okoliša zbog curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Rad sa sviješću o sigurnosti

Osim sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu, obvezujući su državni, općevažeći propisi o zaštiti na radu i zaštiti od nezgode.

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

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

2.16 Sigurnosne napomene za rukovaoca



UPOZORENJE

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

Prije svakog stavljanja u pogon, provjerite nalazi li se stroj i traktor u stanju sigurnom za promet i rad!

2.16.1 Opće napomene o sigurnosti i zaštiti od nezgode

- Osim ovih napomena, poštujte i sve općevažeće državne propise o sigurnosti i zaštiti od nezgode!
- Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj navode važne napomene za siguran rad stroja. Poštivanje ovih napomena služi Vašoj sigurnosti!
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon, prekontrolirajte neposredno područje stroja (djeca)! Pazite na dovoljnu vidljivost!
- Zabranjeni su prijevoz putnika i transport 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 razdvajanje stroja

- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorima koji su za to prikladni.
- 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 naprave!
- Priključivanjem stroja ispred ili iza traktora ne smiju se prekoračiti
 - dopuštena ukupna težina traktora
 - dopuštena osovinska opterećenja traktora
 - dopuštene nosivosti guma traktora
- Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja prije nego što priključujete ili razdvajate stroj!
- Zabranjeno je zadržavati se između stroja koji se priključuje na traktor i traktora dok se traktor približava stroju!
Prisutni pomagači se smiju nalaziti pokraj vozila samo u svojstvu davanja uputa i smiju ući između vozila tek kad su se ona zaustavila.
- Osigurajte upravljačku polugu hidraulike traktora u položaju u kojem je isključeno slučajno podizanje ili spuštanje prije nego što spajate stroj na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru ili ga razdvajate od hidraulične spojke s tri točke na traktoru!
- Pri priključivanju i razdvajanju strojeva postavite potporne uređaje (ukoliko su predviđeni) na dotično mjesto (stabilnost)!
- Prilikom aktiviranja potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih kompresijskim i posmičnim mjestima!

- Pri priključivanju i razdvajanju strojeva na ili od traktora budite naročito oprezni! U području spojnog mjesta između traktora i stroja postoje kompresijska i posmična mjesta!
- Zabranjeno je zadržavati se između traktora i stroja prilikom aktiviranja hidraulične spojke s tri točke!
- Priključeni opskrbni vodovi
 - o se pri vožnji u zavojima moraju lagano pokretati bez zatezanja, deformacija ili trenja.
 - o se ne smiju trljati o strana tijela.
- Otpusna užad za brze spojke mora labavo visjeti i ne smije se samostalno otpustiti u niskom položaju!
- Razdvojeni stroj parkirajte tako da uvijek bude stabilan!

Primjena stroja

- Prije početka rada upoznajte se sa svim uređajima i upravljačkim elementima stroja te njihovim funkcijama. Tijekom njihove primjene u radu je za to prekasno!
- Nosite pripijenu odjeću! Široka odjeća povećava opasnost od zahvaćanja ili namatanja na pogonske osovine!
- Stroj stavljajte u pogon samo ako su stavljene sve zaštitne naprave i ako se one nalaze u zaštitnom položaju!
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora! Eventualno vozite sa samo djelomično napunjenim rezervoarom.
- Zabranjeno je zadržavati se u radnom području stroja!
- Zabranjeno je zadržavati se u okretnom i zakretnom području stroja!
- Na dijelovima stroja koje aktiviraju vanjske sile (npr. hidraulične) postoje kompresivna i posmična mjesta!
- Dijelove stroja koje pokreću vanjske sile smijete aktivirati samo ako se ljudi nalaze na dovoljnom sigurnosnom razmaku od stroja!
- Prije nego napustite traktor osigurajte ga od nenamjernog pokretanja i klizanja.
U tu svrhu
 - spustite stroj na tlo
 - povucite parkirnu kočnicu
 - ugasite motor traktora
 - izvucite ključ za paljenje

Transport stroja

- Pri vožnji po javnim prometnicama poštujte odnosne 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.
- Eventualno koristite prednje utege!
Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s minimalno 20% vlastite težine traktora kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja.
- Uvijek propisno pričvrstite prednje i stražnje utege na za to predviđene fiksne točke!
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog / vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora!

- Traktor mora osigurati propisano usporavanje kočenjem za opterećenu vučnu konstrukciju (traktor plus nošeni / vučeni stroj).
- Provjerite djelotvornost kočnica prije početka vožnje.
- Pri vožnji u zavojima s nošenim ili vučenim 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 odn. 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. Za to koristite predviđene transportne osigurače!
- Prije transportnih vožnji blokirajte upravljačku ručicu hidraulične spojke s tri točke protiv slučajnog podizanja ili spuštanja nošenog ili vučenog stroja!
- Provjerite prije transportnih vožnji 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 dotičnim prevladavajućim uvjetima!
- Prije brdskih vožnji uključite niži stupanj prijenosa!
- Prije transportnih vožnji u načelu isključite kočenje pojedinih kotača (zabravite papučice)!

2.16.2 Hidraulični sustav

- Hidraulični sustav je pod visokim tlakom!
- Obratite pažnju na pravilan priključak vodova hidrauličnih crijeva!
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka!
- Nije dozvoljeno blokirati izvršne dijelove na traktoru koji služe za izravno izvršavanje hidrauličkog ili električnog pokretanja modula, primjerice preklapanje, pomicanje i guranje. Određeni pokret se mora automatski zaustaviti nakon što otpustite odgovarajući izvršni dio. Ovo ne vrijedi za pokretanje uređaja koji
 - konstantno rade ili
 - se njima upravlja automatski ili
 - ovisno o funkciji zahtijevaju položaj plutanja ili potiskivanja
- Prije radova na hidrauličnom sustavu
 - spustite stroj
 - ispustite tlak iz hidrauličnog sustava
 - ugasite motor traktora
 - povucite parkirnu kočnicu
 - izvucite ključ
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio nalaze li se u stanju sigurnom za rad!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećena ili stara! Koristite samo originalne **AMAZONE** vodove hidrauličnih crijeva!
- Rok uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju, zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga, rok uporabe se može utvrditi sukladno iskustvenim vrijednostima, naročito ako se uzmu u obzir rizični potencijali. Za crijeva i vodove crijeva od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge referentne vrijednosti.
- 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 moguće infekcije.

2.16.3 Električni sustav

- Kod radova na električnom sustavu, u načelu odvojite akumulator (minus-pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Uporabom prejakih osigurača se uništava električni sustav – opasnost od požara
- Pazite na pravilan priključak akumulatora - prvo spojite plus-pol, a zatim minus-pol! Pri odvajanju prvo odvojite minus-pol, a zatim plus-pol!
- Na plus-pol akumulatora uvijek stavite propisani poklopac. Kod priključka mase 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 pod vlastitom odgovornošću provjeriti uzrokuje li ugradnja smetnje na elektronici vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno ugrađeni električni i elektronički moduli odgovaraju EMC-smjernici 89/336/EGZ u trenutno važećoj verziji i da imaju CE-znak.

2.16.4 Pogon kardanske osovine

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

- Pri vožnji u zavojima pridržavajte se dozvoljenog savijanja i puta pomicanja zglobnog vratila!
- Prije aktiviranja kardanske osovine provjerite podudara li se odabrani broj okretaja kardanske osovine traktora s dozvoljenim pogonskim brojem okretaja stroja.
- Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego aktivirate kardansku osovinu.
- Prilikom rada s kardanskom osovinom, u području okretanja kardanske osovine ili zglobnog vratila se ne smije nalaziti niti jedna osoba.
- Nikada ne uključujte kardansku osovinu kod isključenog motora traktora!
- Uvijek isključite kardansku osovinu ako dođe do pretjeranog savijanja ili kad ona nije potrebno!
- **UPOZORENJE!** Nakon isključivanja kardanske osovine postoji opasnost od ozljeđivanja koju mogu prouzročiti rotirajući dijelovi stroja masom postignutog zamaha!
Tijekom tog vremena ne približavajte se stroju! Tek kad se zaustave svi dijelovi stroja, 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

2.16.5 Čišćenje, održavanje i servisiranje

- Radove čišćenja, održavanja i servisiranja stroja provodite u principu samo kad
 - o je pogon isključen
 - o motor traktora miruje
 - o je izvučen ključ za paljenje
 - o je utikač stroja izvučen iz putnog računala
- Osigurajte podignuti stroj, odn. podignute dijelove stroja od slučajnog spuštanja prije nego započnete čišćenje, održavanje ili servisiranje 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 nošenom stroju!
- Rezervni dijelovi moraju udovoljavati minimalnim tehničkim zahtjevima proizvođača AMAZONEN-WERKE! To se postiže uporabom originalnih **AMAZONE** rezervnih dijelova!

3 Utovar i istovar

Utovar pomoću dizalice:



OPASNOST!

- Prilikom utovara stroja pomoću dizalice obavezno koristite označene prihvatne točke za remenje dizalice.
- Ne krećite se ispod podizanog tereta!
- Minimalna vlačna čvrstoća po remenu dizalice mora biti veća od ukupne težine stroja (vidi tehničke podatke).

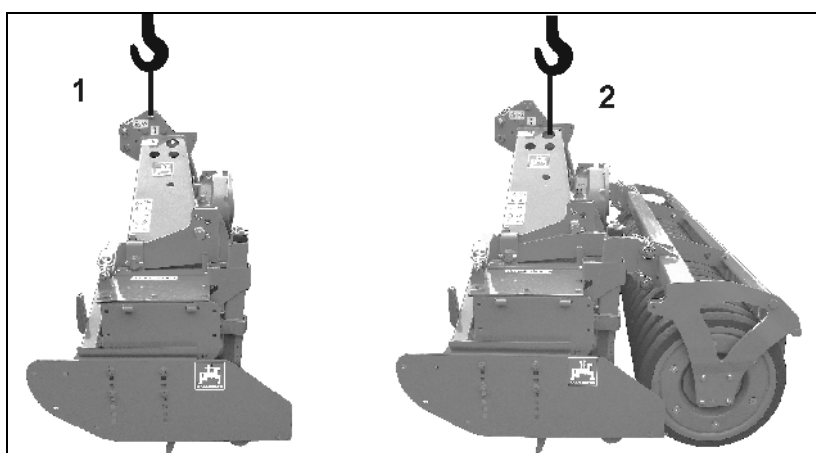


UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed slučajnog pada stroja priključenog na nosač tereta prilikom utovara i istovara!

- Upotrebljavajte isključivo fiksna sredstva (sajle, pojaseve, lance itd.) s minimalnom vlačnom čvrstoćom većom od ukupne težine stroja (vidi tehničke podatke).
- Fiksna sredstva pričvršćujte samo u/na označenim fiksnim točkama.
- Ne zadržavajte se ispod podignutog neosiguranog tereta.

- **KX bez valjka** za utovar se vješaju na kuku dizalice, kao što je prikazano na slici Sl. 4/1
- **KX s valjkom** se za utovar vješaju za kuku dizalice kako je prikazano na slici Sl. 4/2



Sl. 4

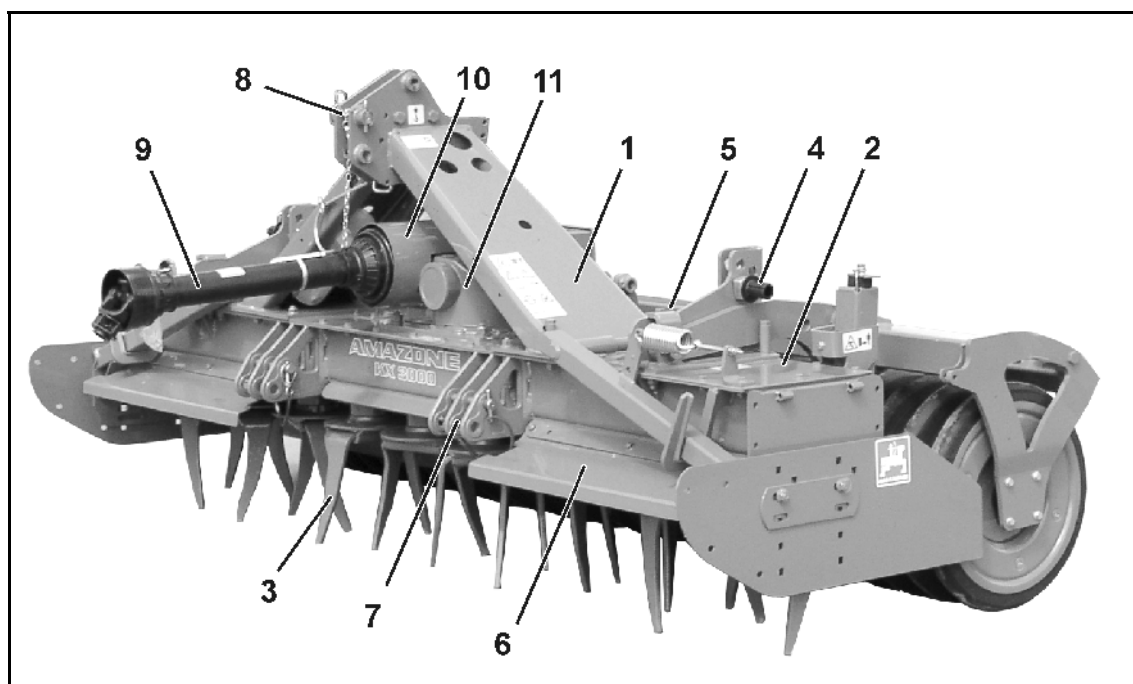
4 Opis stroja

Ovo poglavlje

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

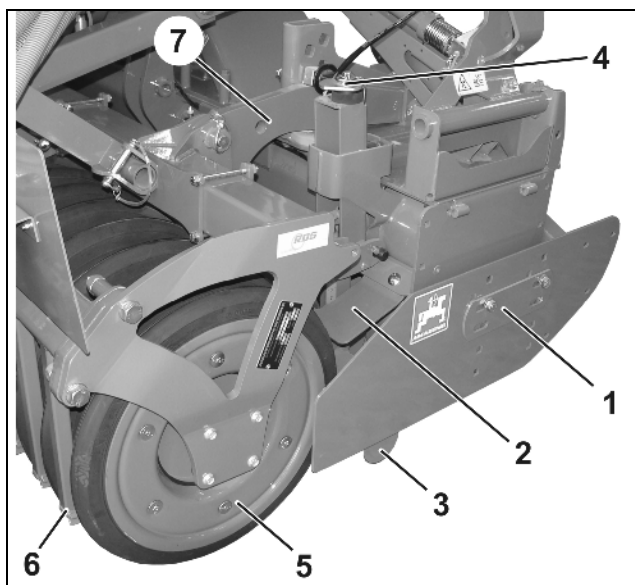
Po mogućnosti pročitajte ovo poglavlje direktno pored stroja. Na taj način ćete se optimalno upoznati sa strojem.

4.1 Pregled – montažne skupine



Sl. 5

- | | |
|--|---|
| (1) Okvir | (7) Spojne točke donje traktorske poluge |
| (2) Kada za ulje | (8) Spojna točka gornje traktorske poluge |
| (3) Zupci | (9) Zglobno vratilo |
| (4) Ekscentar klin s drškom za podešavanje dubine zubaca | (10) Zaštita zglobnog vratila na stroju |
| (5) Točke montaže za noseće poluge valjka | (11) Prijenosnik s mjenjačkim kotačem |
| (6) Zaštitni pokrov alata sprijeda | |


Sl. 6

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| (1) Vodna bočna stranica | (5) Stražnji valjci |
| (2) Zaštitni pokrov alata straga | (6) Otirač |
| (3) Planirna greda | (7) Noseća poluga |
| (4) Podešavanje visine planirne grede | |

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

- Zaštita zglobnog vratila na prijenosniku
Kod priključka kardanske osovine s obje strane prijenosnika
- Zaštitni pokrov alata sprijeda
- Zaštitni pokrov alata straga
- Zaštitni oklop zglobnog vratila
- Valjak
- Vodne bočne stranice

4.3 Pravilna uporaba

Rotobrana **KX**

- je konstruirana za uobičajenu obradu tla na poljoprivrednim oranicama.
- spaja se na traktor pomoću sklopa za montiranje na tri točke i upravlja od obučene osobe.
- smije se upotrebljavati samo s montiranim stražnjim valjcima.
To vrijedi i kad se **KX** koristi kao dio kombinacije (vidi på side 83).

Može se voziti po nagibu u

- slojnici

smjer vožnje na lijevo	20 %
smjer vožnje na desno	20 %
- padini

uzbrdo	20 %
nizbrdo	20 %

U pravilnu uporabu također spada:

- poštivanje svih napomena iz ovih uputa za uporabu.
- poštivanje svih radova redovnog servisa i održavanja.
- isključiva uporaba originalnih **AMAZONE** rezervnih dijelova.

Sva druga uporaba osim gore navede je zabranjena i smatra se nepravilnom.

Za štete nastale nepravilnom uporabom

- isključivu odgovornost snosi poslovođa,
- proizvođač AMAZONEN-WERKE ne preuzima nikakvu odgovornost.

4.4 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. Slikovni 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.

Rukovaoc 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
- pri penjanju na stroj
- ispod podignutih, neosiguranih strojeva i dijelova stroja

4.5 Usklađenost

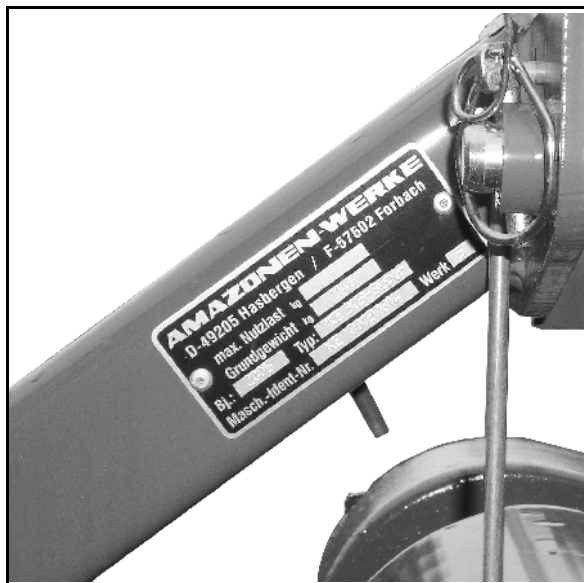
	Naziv smjernice / norme
Stroj ispunjava	• Smjernica o strojevima 2006/42/EZ • EMC smjernica 2004/108/EZ

4.6 Tipska pločica i CE oznaka

Sljedeća slika prikazuje raspored tipske pločice i CE oznake.

Na tipskoj pločici su navedeni:

- Ident.br. stroja:
- Tip
- Osnovna težina u kg
- Godina proizvodnje
- Tvornica



Sl. 7

CE oznaka jamči da stroj odgovara temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima.



Sl. 8

4.7 Tehnički podaci

		KX 3000
Radna širina	[m]	3,00
Transportna širina	[m]	3,00
Ukupna visina	[m]	1,37
Vlastita težina / osnovna težina	[kg]	1175
Težina valjaka		
SW 420	[kg]	207
SW 520	[kg]	218
PW 420	[kg]	365
PW 500	[kg]	444
PW 600	[kg]	671
KW 520	[kg]	464
KW 580	[kg]	614
Razmak težišta d	[m]	0,55
Broj rotacijskih tijela		10
Duljina zubaca	[cm]	33
Maksimalna radna dubina	[cm]	20



Ukupnu težinu moguće je izračunati zbrajanjem osnovnih težina stroja **KX** i montiranog valjka

4.8 Potrebna oprema traktora

Traktor mora ispunjavati preduvjete potrebne snage i biti opremljen zahtijevanim električnim, hidrauličkim i kočnim priključcima za kočni sustav kako bi mogao raditi sa strojem.

Snaga motora traktora

do 140 kW (190 PS)

Elektrika

- | | |
|----------------------|---------------|
| Napon akumulatora: | • 12 V (Volt) |
| Utičnica za svjetla: | • 7-polna |

Kardanska osovina

- | | |
|-------------------------|---|
| Potreban broj okretaja: | • 540 min ⁻¹ , 720 min ⁻¹ , 1000 min ⁻¹ (posebice) |
| Smjer okretanja: | • U smjeru kazaljke na satu, kada traktor promatramo sa stražnje strane. |

Sklop za montiranje na tri točke

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

4.9 Podaci uz stvaranje buke

Vrijednost emisije na radnom mjestu (razina zvučnog tlaka) iznosi 74 dB(A), mjereno u radnom stanju pri zatvorenoj kabini na uhu vozača traktora.

Mjerni uređaj: OPTAC SLM 5.

Visina razine zvučnog tlaka u načelu ovisi o korištenom vozilu.

5 Struktura i funkcija

Sljedeće poglavlje Vas informira o strukturi stroja i funkciji pojedinih modula.

Rotobrane tvrtke **AMAZONE KX** trebaju se upotrebljavati samo sa stražnjim valjcima kao

- usamljeni stroj
- dio naručene kombinacije s
 - **AMAZONE** nadgradnom sijačicom
 - **AMAZONE** dogradnom sijačicom.

Rotobrane **KX** upotrebljavaju se za

- obradu tla za sjetvu nakon pluženja, rahljenja ili grubog obrađivanja
- obradu tla za sjetvu bez prethodnih radova
- obradu strništa
- preoravanje njiva.

5.1 Zglobno vratilo

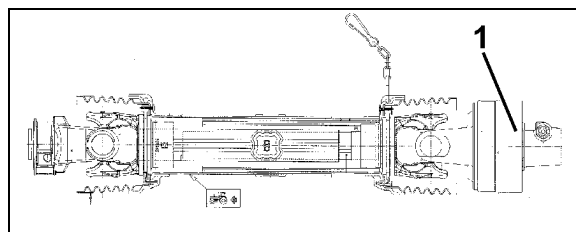
Zglobno vratilo preuzima ulogu prijenosnika snage između traktora i stroja.

Rotobrane **KX** opremljene su zglobnim vratilom s utornom kardanskom spojkom (Sl. 9/1).

Utornu kardansku spojkku treba montirati na stroj.

Maksimalan prenosivi okretni moment iznosi:

- **KX** : 2200 Nm

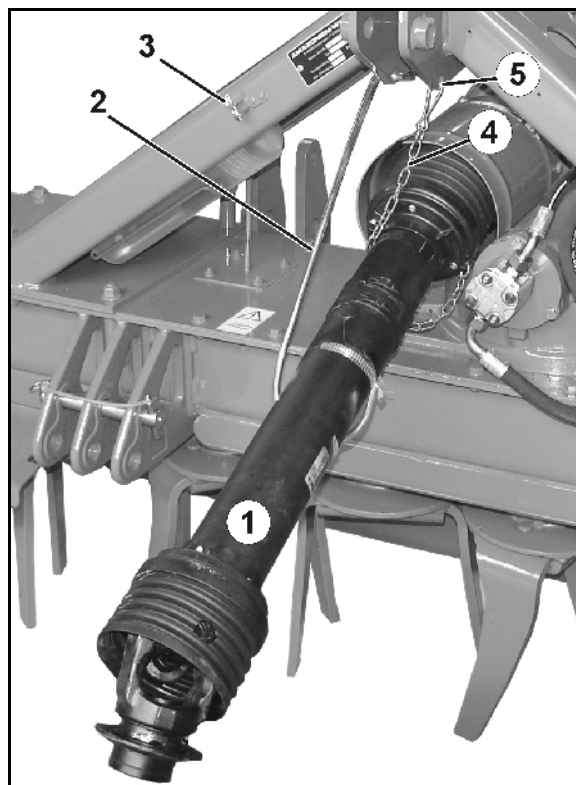


Sl. 9

Struktura i funkcija

Sl. 10/...

- (1) Zglobno vratilo
- (2) Držač za zglobno vratilo
- (3) Položaj za pričvršćivanje držača tijekom uporabe sa zatičnikom kao osiguranjem.
- (4) Lanac za zaštitu zglobnog vratila.
- (5) Položaj za pričvršćivanje lanca za vrijeme uporabe.



Sl. 10



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.



- Upotrebljavajte samo isporučeno zglobovo vratilo, odnosno isporučenu vrstu zglobovog vratila.
- Pročitajte i pridržavajte se isporučenih uputa za uporabu zglobovog vratila. Propisna uporaba i održavanje zglobovog vratila štiti od teških nezgoda.
- Prilikom pričvršćivanja zglobovog vratila pridržavajte se
 - isporučenih uputa za uporabu zglobovog vratila.
 - dozvoljenog broja okretaja stroja.
 - ispravne duljine ugradnje zglobovog vratila. Više o tome potražite u poglavlju "Podešavanje duljine zglobovog vratila prema traktoru", stranica 62.
 - ispravnog položaja ugradnje zglobovog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobovog vratila označava priključak zglobovog vratila na traktoru.
- Spojku preopterećenja ili slobodnog hoda uvijek montirajte na stroju, u slučaju da zglobovo vratilo ima spojku preopterećenja ili slobodnog hoda.
- Prije aktiviranja kardanske osovine pridržavajte se sigurnosnih napomena za pogon kardanske osovine u poglavlju "Sigurnosne napomene za rukovaoca", stranica 30.



UPOZORENJE

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

- Ne upotrebljavajte zglobovo vratilo bez zaštitnog uređaja ili s oštećenim zaštitnim uređajem ili bez upotreba lanaca.
- Prije svake uporabe provjerite
 - jesu li svi zaštitni uređaji zglobovog vratila montirani i ispravni.
 - ima li dovoljno slobodnog prostora oko zglobovog vratila u svim pogonskim stanjima. Nedostatak slobodnog prostora može dovesti do oštećenja zglobovog vratila.
- Lanac (otpada kod zglobovog vratila s punom zaštitom) objesite na način da je u svim pogonskim položajima osigurano dovoljno veliko zakretno područje. Lanci se ne smiju zapetljati u dijelove traktora ili stroja.
- Odmah zamijenite oštećene dijelove zglobovog vratila ili dijelove koji nedostaju originalnim rezervnim dijelovima proizvođača zglobovnih vratila.
Imajte na umu da samo specijalizirane servisne radionice smiju popravljati zglobova vratila.
- Odložite zglobovo vratilo kod odvojenog stroja na predviđeni držač. Na taj način štite zglobovo vratilo od oštećenja i zaprljanja.
 - Ne koristite lance zglobovog vratila za prihvat odvojenog zglobovog vratila

**UPOZORENJE**

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

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

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

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



- Upotrebljavajte samo isporučeno zglobno vratilo, odnosno isporučenu vrstu zglobnog vratila.
- Pročitajte i pridržavajte se uputa za uporabu zglobnog vratila. Propisna uporaba i održavanje zglobnog vratila štiti od teških nezgoda.
- Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se uputa za uporabu proizvođača zglobnog vratila.
- Vodite računa da u zakretnom području zglobnog vratila postoji dovoljno slobodnog prostora. Nedostatak slobodnog prostora može dovesti do oštećenja zglobnog vratila.
- Pridržavajte se dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja.
- U slučaju da zglobno vratilo ima spojku preopterećenja ili slobodnog hoda, uvijek montirajte spojku preopterećenja ili slobodnog hoda na stroju.
- Pridržavajte se ispravnog položaja ugradnje zglobnog vratila. Simbol traktora na zaštitnoj cijevi zglobnog vratila označava priključak zglobnog vratila na traktoru.
- Prije aktiviranja kardanske osovine pridržavajte se sigurnosnih napomena za pogon kardanske osovine u poglavlju "Sigurnosne napomene za rukovaoca", stranica 30.

5.1.1 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. Očistite i namastite kardansku osovinu na traktoru i ulaznu osovinu prijenosnika stroja.
 2. Priključite stroj na traktor.
- Stroj je spušten i stoji na podu.
3. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja.
 4. Provjerite je li kardanska osovina isključena.
 5. Navucite zatvarač zglobnog vratila na kardansku osovinu traktora sve dok zatvarač čujno ne sjedne na mjesto. Prilikom pričvršćivanja zglobnog vratila pridržavajte se 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.



POZOR

Lanci se ne smiju zapetljati u dijelove traktora ili stroja.

5.1.2 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!

Ova opasnost može prouzročiti lagane i teške ozljede na rukama.

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



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

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

5.2 Hidraulički priključci



UPOZORENJE

Opasnost od infekcije zbog hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom koje curi iz stroja!

Pri priključivanju i odvajanju vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka.

U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem, odmah potražite liječničku pomoć.



Potrebno je označiti sve vodove hidrauličnih crijeva pomoću kablskih spona u boji kako bi se svakom tlačnom vodu upravljačkog uređaja traktora dodijelila određena hidraulička funkcija!

Upravljački uređaj traktora		Funkcija		Oznaka crijeva
1	s dvostrukim djelovanjem	podešavanje radne dubine (izborna)	• dublje	1 x žuta
			• pliće	2 x žuta
2	jednostavno djelovanje	podizni sustav Huckepack		zelena

5.2.1 Pričvršćivanje vodova hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

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

Prilikom pričvršćivanja vodova hidrauličnih crijeva vodite računa o oznakama u boji na hidrauličnim utikačima.



- Provjerite kompatibilnost hidrauličkih ulja prije nego priključite stroj na hidraulični sustav traktora.
Ne miješajte mineralna ulja s biološkim uljima!
- Pridržavajte se maksimalnog dozvoljenog tlaka hidrauličnog ulja od 200 bara.
- Priključujte samo čiste hidraulične utikače.
- Umetnite hidraulične utikače u hidraulične čahure dok ne osjetite da su utikači blokirani
- Provjerite jesu li spojke vodova hidrauličnih crijeva u svom ležištu i jesu li zabrtvljene.

1. Postavite upravljački uređaj traktora u položaj plutanja (neutralni položaj).
2. Prije priključivanja očistite hidraulične utikače vodova hidrauličnih crijeva.
1. Priključite vodove hidrauličnih crijeva s upravljačkim uređajem traktora.

5.2.2 Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva

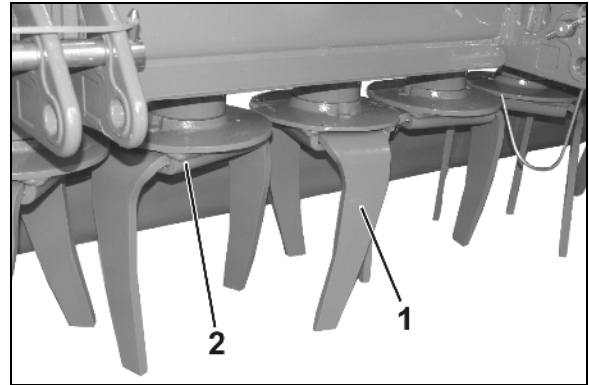
1. Postavite upravljački uređaj traktora u položaj plutanja (neutralni položaj).
2. Odblokirajte hidraulične utikače iz hidrauličnih čahura.
3. Osigurajte hidraulične utikače i hidraulične utičnice od zaprljanja pomoću pokrova za zaštitu od prašine.
4. Pričvrstite hidraulični utikač u parkirnoj kočnici.

5.3 Zupci

Zupci proizvedeni od čelika pojačanog borom (Sl. 11/1) osiguravaju miran rad stroja za obradu tla.

Dugački zupci omogućavaju veliku visinu prolaza prilikom potkapanja slame.

Okrugli nosači zupca sprečavaju uglavljivanje kamenja. Zupci su učvršćeni u utorima (Sl. 11/2) koji su tako formirani da zupci mogu federiranjem izbjeći kamenje i druge zapreke.



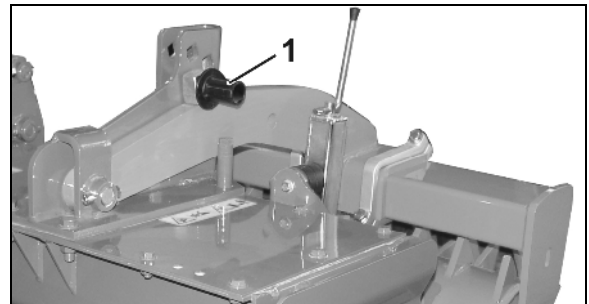
Sl. 11

Rotobrana može biti opremljena

- zupcima "Griff Special"
- zupcima "Griff Schlepp".

Gledano u smjeru vožnje, krajnji vanjski lijevi nosač alata okreće se uvijek u desnu stranu.

Podešavanje dubine se izvršava fiksiranjem noseće poluge pomoću **AMAZONE** ekscentar klina (Sl. 12/1), vidi stranicu 69.

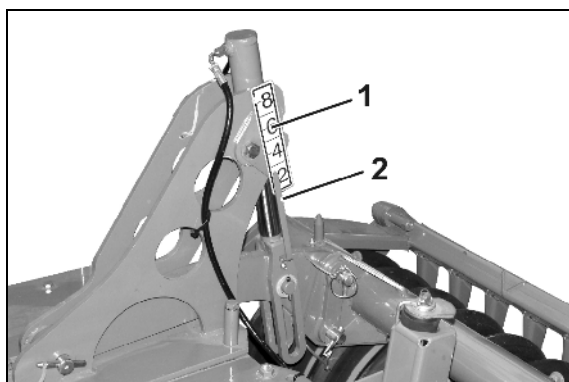


Sl. 12

5.3.1 Hidraulično podešavanje dubine (izborno)

Radna dubina rotobrane je hidraulički podesiva pomoću upravljačkog uređaja traktora 1 s dvostrukim djelovanjem. Skala (Sl. 13/1) s pokazivačem (Sl. 13/2) služi za orijentaciju.

- mala vrijednost → manja radna dubina
- velika vrijednost → veća radna dubina



Sl. 13

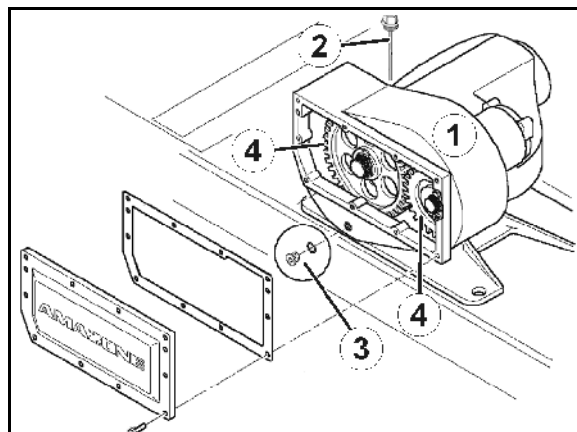
5.4 Prijenosnik s mjenjačkim kotačem

Rotobrane **AMAZONE KX** raspolažu prijenosnikom s mjenjačkim kotačem s dva čeona zupčanika

Prijenos u prijenosniku je moguće podesiti izmjenjivanjem parova zupčanika.

Sl. 14/

- (1) Prijenosnik s mjenjačkim kotačem
- (2) Šipka za mjerenje razine ulja
- (3) Vijak za ispuštanje ulja
- (4) Zupčanici



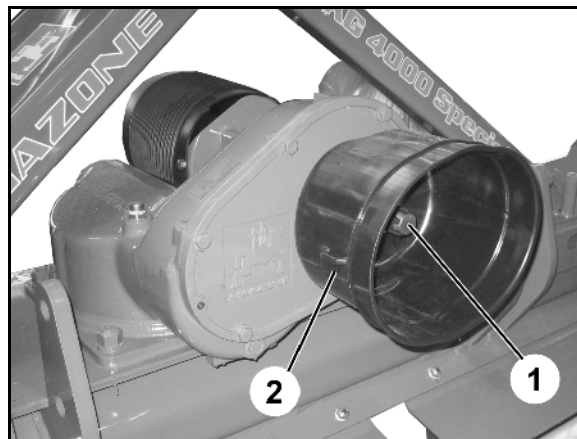
Sl. 14

5.4.1 Priključak kardanske osovine (izborno)

Kod stroja **KX** kao dijela kombinacije za sjetvu, prijenosnik može biti opremljen priključkom kardanske osovine

Sl. 15/...

- (1) Priključak kardanske osovine
- (2) Zaštitni lijevak za priključak kardanske osovine



Sl. 15

5.5 Okvir za montažu s tri spojne točke

Sl. 16/...

- (1) Spojna točka gornje traktorske poluge sa svornjacima gornje poluge, kategorija III
- (2) Zatičnik za osiguravanje svornjaka gornje poluge
- (3) Spojna točka gornje traktorske poluge kat. II.

Sl. 17/...

- (1) Redukcijske čahure
- (2) Svornjaci donje poluge
- (3) Zatičnik

Donje spojne točke za priključivanje na

- kategoriju II,
- kategoriju III.

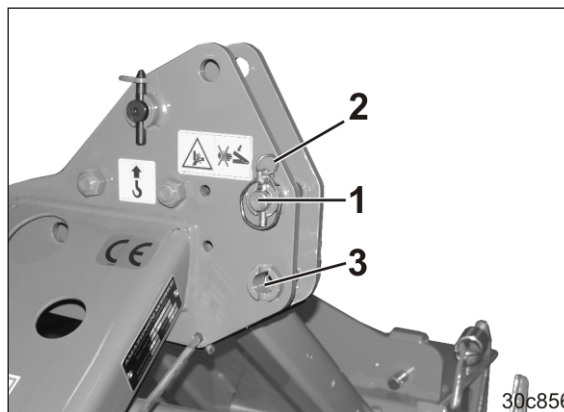


UPOZORENJE

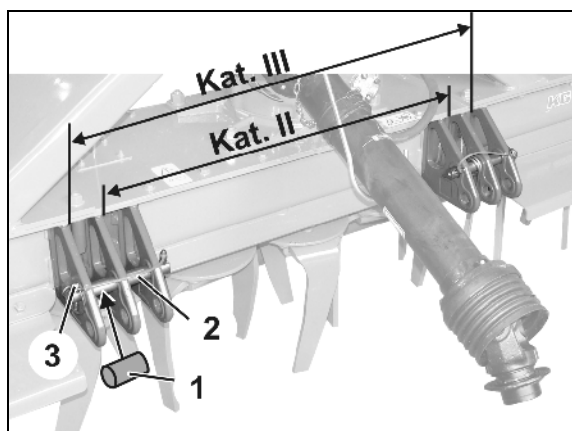
Opasnost od prignječenja, zahvaćanja, hvatanja i udaraca prijeti osobama u slučaju da se stroj slučajno odvoji od traktora!



Po završetku priključivanja, duljinu gornje poluge treba podesiti tako da stroj stoji vodoravno u položaju za rad.



Sl. 16

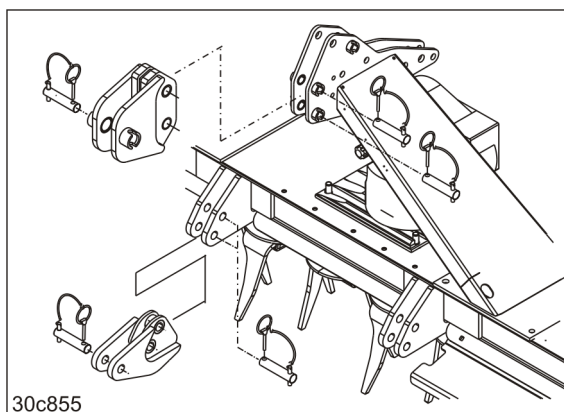


Sl. 17

5.6 Produžetak s tri spojne točke (izborno)

Produžetak s tri spojne točke služi za povećanje razmaka između traktora i stroja.

Spojite produžetak s tri spojne točke na priključnim točkama s po 2 svornjaka i osigurajte ga pomoću zatičnika!



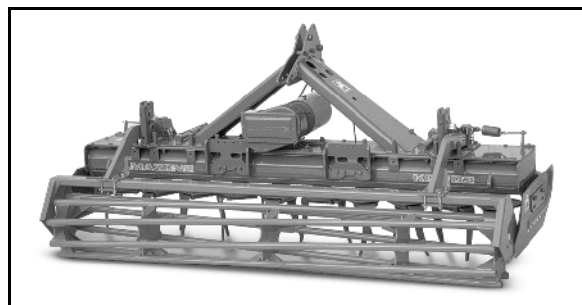
Sl. 18

5.7 Valjak

Košarasti valjak

Košarasti valjci proizvode otvorenu površinu i mogu se kombinirati s dogradnom sijačicom.

Košarasti valjak nije pogodan za upotrebu s dogradnom sijačicom.



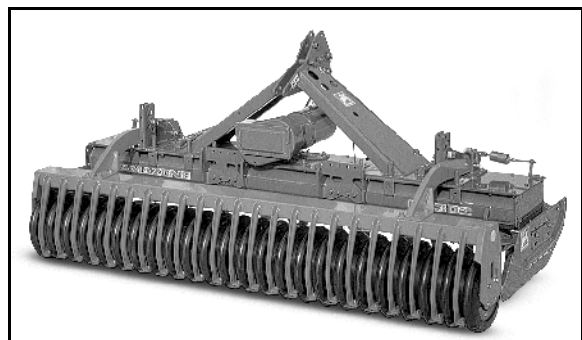
SI. 19

Rebrasti valjak

Rebrasti valjak radi bez začepeljivanja kod povratnog stvrdnjivanja u redove. Kod stavljanja sjemena najjače povratno stvrdnjivanje postaje precizno odlagalište sjemena. Površina ostaje otvorena.

Valjak je pogodan za srednja i teška tla i za sve sijačice.

Valjak se čisti otiračem prevučenim tvrdim metalom.

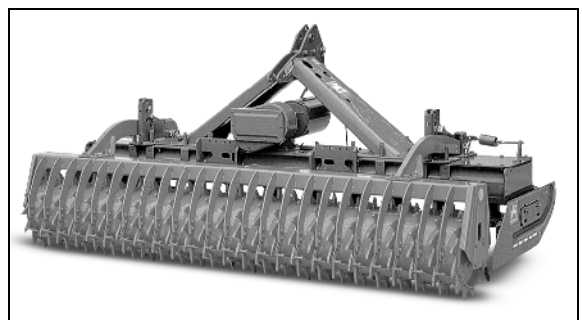


SI. 20

Paker valjak

Paker valjak radi bez začepeljivanja kod valjaka za površinu. Povratno stvrdnjivanje pokriva površinu. Valjak se čisti otiračem prevučenim tvrdim metalom.

Valjak je pogodan za sve vrste tla i sve sijačice.



SI. 21

5.8 Planirna greda

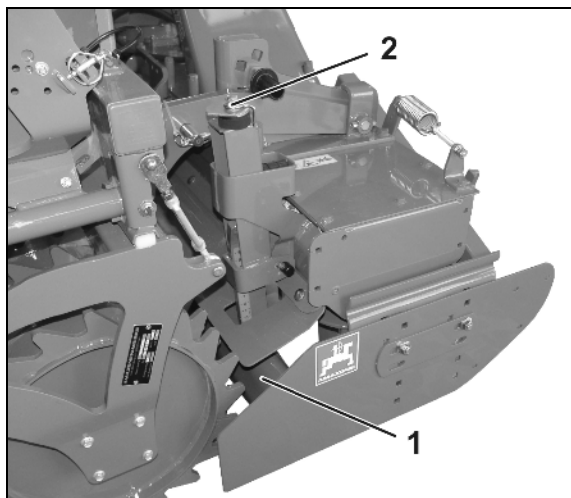
Sl. 21/...

- (1) Planirna greda
- (2) Podešavanje visine planirne grede

Planirna greda

- uklanja neravnine tla ispred valjka i usitnjava zaostale grude na teškim tlima.
- preuzima zadaću da unaprijed učvršćuje sipko tlo i reducira proklizavanje valjaka.
- u slučaju da se ispravno upotrebljava, sprječava zaustavljanja valjka na mekanom, suhom i lakom tlu.

Podešavanje visine planirne grede vrši se pomoću uskočnika sa šesterokutnom maticom (vidi stranicu 71).



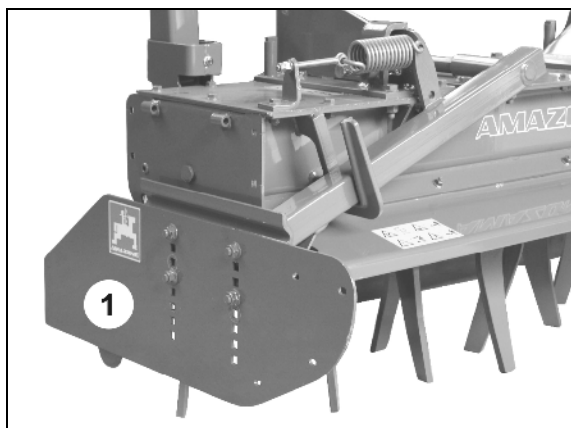
Sl. 22

5.9 Vodne bočne stranice

Bočne stranice (Sl. 23/1) provode zemnu struju iz obrađenog tla neposredno prije valjka i sprječavaju da tlo izađe na stranu ili da dospije između stroja za obradu tla i valjka.

Pored ovih funkcionalnih zadataka, svaka bočna stranica štiti prilaz do vanjskih pogonjenih zubača za obradu tla te na taj način ujedno služi i kao zaštitni uređaj.

Kako bi ograničenje zemne struje postalo učinkovito, potrebno je prilagoditi radnu dubinu bočnih stranica i zategnutost opruga prema uvjetima tla, vidi stranicu 73.



Sl. 23

5.10 Rahljač traktorskih tragova (izborno)

Traktor s uskim kotačima ostavljaju na neobrađenom tlu duboke tragove.

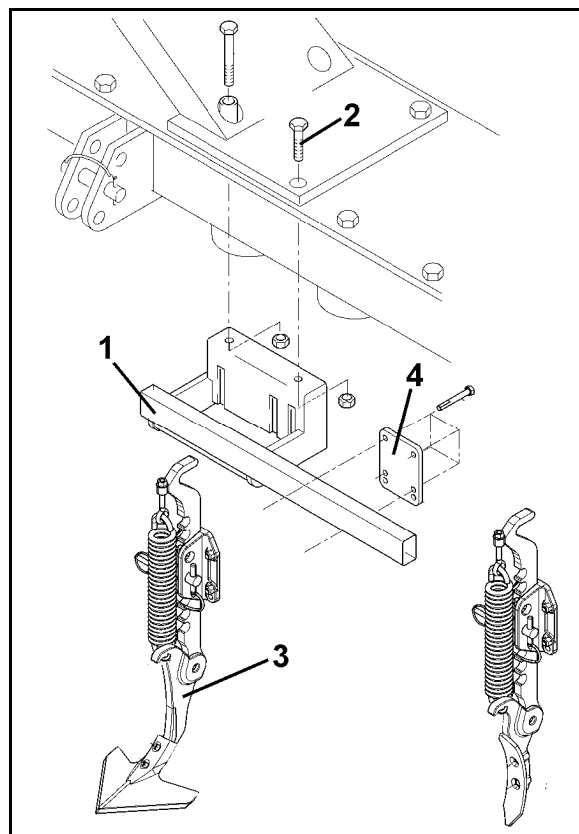
Stroj za obradu tla se može namjestiti na malu radnu dubinu ako se dotični tragovi od traktora prvo uklone pomoću rahljača traktorskih tragova (Sl. 24).



Imajte na umu prilikom zaustavljanja strojeva za obradu tla s rahljačem traktorskih tragova da stroj za obradu tla stoji na čvrstom tlu, no da su zupci rahljača tragova zabodeni u meko tlo kako biste izbjegli oštećivanje!

Montaža:

1. Zamijenite postojeće vijke za pričvršćivanje pokrova s isporučenim duljim vijcima.
2. Pričvrstite vijcima noseću cijev (Sl. 24/1) pomoću dva vijka za pričvršćivanje pokrova (Sl. 24/2) na stroj za obradu tla.
3. Pričvrstite rahljač traga (Sl. 24/3) pomoću steznih pločica (Sl. 24/4) i vijaka na noseću cijev.



Sl. 24

6 Stavljanje u pogon

U ovom ćete poglavlju pronaći informacije

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



- Prije stavljanja stroja u pogon, rukovalac mora pročitati i shvatiti upute za uporabu.
- Obratite pažnju na poglavlje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", od strane 25 pri
 - o Priključivanje i razdvajanje stroja
 - o Transport stroja
 - o Primjena stroja
- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorima koji su za to prikladni!
- Traktor i stroj moraju biti usklađeni s državnim propisima o cestovnom prometu.
- Vlasnik (poslovođa) i vozač (rukovaoc) su jednako odgovorni za poštivanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, potezanja i udaraca u području hidraulički ili električno pogonjenih dijelova.

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

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

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
- dozvoljeno potporno opterećenje na spojnoj točki traktora
- nosivost guma montiranih guma
- dozvoljeno opterećenje mora biti dostatno

Ove podatke možete potražiti na tipskoj 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

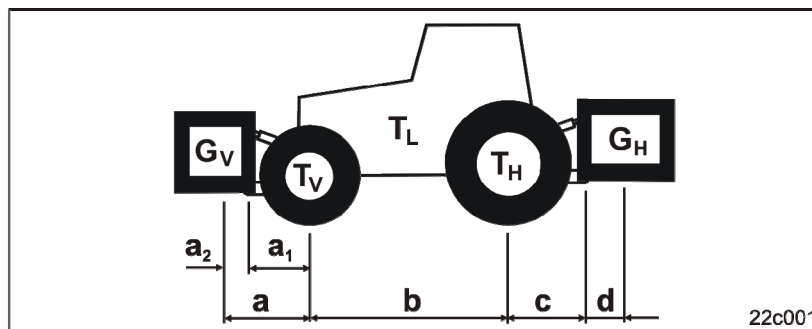
- vlastita težina traktora,
- masa balastiranja i
- ukupna težina dograđenog stroja ili potporno opterećenje priključenog stroja



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku:

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

6.1.1.1 Potrebni podaci za izračunavanje



SI. 25

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 težina stražnjeg dijela	vidi tehničke podatke stroja ili stražnjeg utega
G_V	[kg]	Ukupna težina sprijeda nadograđenog stroja ili težina prednjeg dijela	vidi tehničke podatke sprijeda nadograđenog stroja ili prednjeg utega
a	[m]	Razmak između težišta sprijeda nošenog stroja 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 donje poluge	vidi upute za uporabu traktora ili mjere
a_2	[m]	Razmak od sredine priključne točke donje poluge do težišta sprijeda dograđenog stroja ili prednjeg utega (razmak težišta)	vidi tehničke podatke sprijeda nošenog stroja ili prednjeg utega ili mjere
b	[m]	Osovinski razmak 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 prednjeg 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 tabelu (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 tabelu (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 tabelu (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 tabelu (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 tabelu (poglavlje 6.1.1.7).

6.1.1.7 Tabela

	Stvarna vrijednost prema izračunu	Dopuštena vrijednost prema uputama za uporabu traktora	Dvostruka dopuštena nosivost guma (dvije gume)
Minimalno balastiranje sprijeda / straga	/ 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 (≤) 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 ($G_{V \min}$).



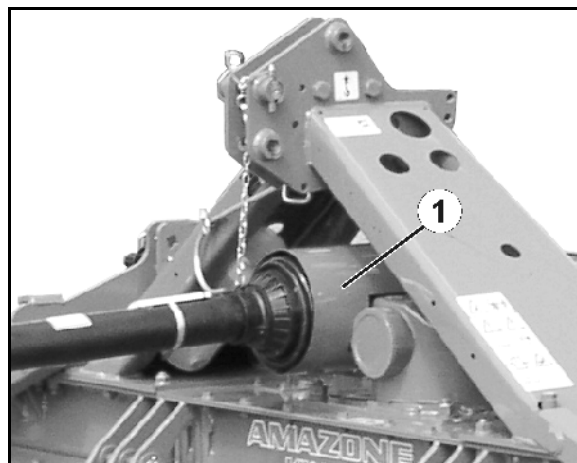
- Balastirajte traktor prednjim ili stražnjim utegom kad je osovinsko opterećenje traktora prijedeno samo na jednoj osovini.
- Posebni slučajevi:
 - Ako težinom sprijeda nadograđenog stroja (G_V) ne dostižete potreban minimalni prednji balast ($G_{V \min}$), morat ćete upotrijebiti uz sprijeda nadograđeni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

6.2 Montaža zglobnog vratila



- Zglobno vratilo montirajte samo u slučaju nenadgrađenog stroja
- Prije zatikanja zglobnog vratila očistite i odmastite ulaznu osovinu prijenosnika

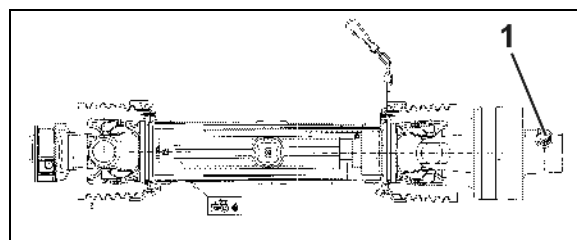
1. Demontirajte zaštitu zglobnog vratila (Sl. 26/1) na stroju.
2. Spojite zglobno vratilo na ulaznu osovinu prijenosnika i pritegnite pomoću aksijalne sile vijka (Sl. 27/1).
3. Ponovno montirajte zaštitu zglobnog vratila na stroj.



Sl. 26



Montirajte utornu kardansku spojku na stroj!



Sl. 27

6.3 Podešavanje duljine zglobnog vratila prema traktoru



UPOZORENJE

Opasnost od

- oštećenih i/ili uništenih dijelova koje stroj izbacuje može zaprijetiti rukovaocu / trećoj osobi 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!
- zahvaćanja ili namatanja zbog neispravne montaže ili kao posljedica nedozvoljenih konstrukcijskih izmjena na zglobnom vratilu!

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

Prilikom podešavanja zglobnog vratila pridržavajte se isporučenih uputa za uporabu zglobnog vratila.



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



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 specijaliziranim servisnim radionicama. 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!

Aktivirajte izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru

- 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 prijenosnika.

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

6.4 Osiguravanje traktora / stroja od nenamjernog pokretanja i klizanja



UPOZORENJE

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

- **nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut pomoću hidraulične spojke s tri točke na traktoru, a nije osiguran.**
- **nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja.**
- **nenamjernog pokretanja i klizanja kombinacije traktora i 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, održavanja i servisiranja,
 - o u slučaju da je stroj uključen.
 - o dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo / hidraulični sustav.
 - o u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobnim vratilom / hidrauličnim sustavom se može slučajno pokrenuti.
 - o u slučaju da traktor i stroj nisu osigurani od nenamjernog klizanja podizanjem parkirne kočnice i/ili postavljanjem potpornih klinova.
 - o u slučaju da pokretni dijelovi nisu blokirani kako se ne bi slučajno pokrenuli.

Posebice kod ovih radova postoji opasnost zbog kontakta s neosiguranim dijelovima.

1. Spustite podignuti, neosigurani stroj / podignite, neosigurane dijelove stroja.
→ na taj način sprječavate nenamjerno spuštanje.
2. Isključite motor traktora.
3. Izvucite ključ paljenja.
4. Povucite parkirnu kočnicu traktora.
5. Osigurajte stroj od nenamjernog klizanja (samo priključeni strojevi)
 - o na ravnim površinama pomoću parkirne kočnice (u slučaju da postoji) ili potpornih klinova.
 - o na iznimno neravnim površinama ili na nizbrdicama pomoću parkirne kočnice ili potpornih klinova.

7 Priključivanje i razdvajanje stroja



Prilikom spajanja i odvajanja stroja pridržavajte se uputa iz poglavlja "Sigurnosne napomene za rukovaoca", stranica 25.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog pokretanja i klizanja traktora i stroja prilikom spajanja i odvajanja stroja!

Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego stupite u opasno područje između traktora i stroja kako biste spojili ili odvojili stroj, vidi stranicu 64.



UPOZORENJE

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

Aktivirajte izvršni dio za hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru

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

7.1 Priključivanje stroja



UPOZORENJE

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

Stroj smijete dograđivati i priključivati samo s traktorima koji su za to prikladni. Više o tome potražite u poglavlju "Provjera prikladnosti traktora", stranica 57.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja u području između traktora i stroja prilikom priključivanja 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, rezanja, zahvaćanja, potezanje 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.
- 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 u priključnim točkama okvira za montažu s tri spojne točke pomoću zatičnika.
- Prije kretanja pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.



UPOZORENJE

Opasnost od loma prilikom uporabe i prijevremenog trošenja glavnog prijenosnika s mjenjačkim kotačem zbog neprikladne snage pogona traktora.

Pridržavajte se maksimalne dozvoljene snage pogona traktora za glavni prijenosnik s mjenjačkim kotačem vašeg stroja. Samo na taj način možete spriječiti oštećenja uslijed preopterećenja. Više o tome potražite u poglavlju "Potrebna oprema traktora", stranica 40.



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.
- se ne smiju trljati o strana tijela.

1. Osigurajte stroj od slučajnog klizanja.
2. Prilikom priključivanja stroja provjerite ima li na stroju vidljivih kvarova. Više o tome potražite u poglavlju "Obveza rukovaoca", 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 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 i donje poluge pomoću zatičnika od nenamjernog otpuštanja.
 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 Približite traktor stroju 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 64.
 - 6.3 Provjerite je li kardanska osovina traktora isključena.
 - 6.4 Priključite zglobovno vratilo i opskrbne vodove.
 - 6.5 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. Podignite stroj u radni položaj.
 11. Uputite osobe iz opasnog područja iza stroja.
 12. Promijenite duljinu gornje poluge na način da nosač poluga na stroju zauzme okomiti položaj.
 13. Prije kretanja pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

7.2 Odvajanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed nedovoljne stabilnosti i prevrtanja odvojenog stroja!

Prazan stroj odložite na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.



- Vodite računa da pri odvajanju stroja ispred stroja ostane dovoljno slobodnog mjesta kako biste pri ponovnom priključivanju mogli nesmetano dovesti traktor do stroja.
- Prije razdvajanja stroja pazite da spojne točke (gornje i donje poluge) budu rasterećene.

1. Odložite stroj na vodoravnu površinu s čvrstom podlogom.
2. Odvojite stroj od traktora.
 - 2.1 Osigurajte stroj od slučajnog klizanja. Više informacija potražite na stranici 64.
 - 2.2 Rasteretite gornju polugu.
 - 2.3 Odblokirajte i odvojite kuku gornje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 2.4 Rasteretite donju polugu.
 - 2.5 Odblokirajte i odvojite kuku donje poluge od traktorskog sjedišta.
 - 2.6 Pomaknite traktor za približno 25 cm prema naprijed.
 - Slobodan prostor između traktora i stroja koji je nastao na taj način omogućava bolji pristup za odvajanje zglobnog vratila i opskrbnih vodova.
 - 2.7 Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
 - 2.8 Odvojite zglobovno vratilo.
 - 2.9 Odložite zglobovno vratilo u držač.
 - 2.10 Odvojite opskrnbne vodove.
 - 2.11 Pričvrstite opskrnbne vodove u odgovarajuće naprave.

8 Podešenja



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 podešavanjem stroja osigurajte traktor i stroj od nenamjernog pokretanja i klizanja, više informacija o tome potražite na stranici 64.

8.1 Podešavanje dubine zupca



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja u rotirajuće dijelove alata prilikom podešavanja radne dubine zubaca!

Osigurajte traktor od nenamjernog pokretanja i klizanja i pričekajte dok se rotirajući dijelovi stroja u potpunosti ne zaustave prije nego započnete podešavanje radne dubine zubaca.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog spuštanja podignutog stroja za obradu tla prilikom podešavanja radne dubine zubaca!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede donjih udova.

Lagano podižite stroj za obradu tla dok noseće poluge stroja za obradu tla ne nasjednu na potpornje za stražnje valjke te dok se ne oslobode rupe na prečnici za svornjake za reguliranje dubine.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja između svornjaka za reguliranje dubine / potpornja za stražnje valjke i noseće poluge za stroj za obradu tla prilikom podešavanja radne dubine zubaca!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede ruku i prstiju.

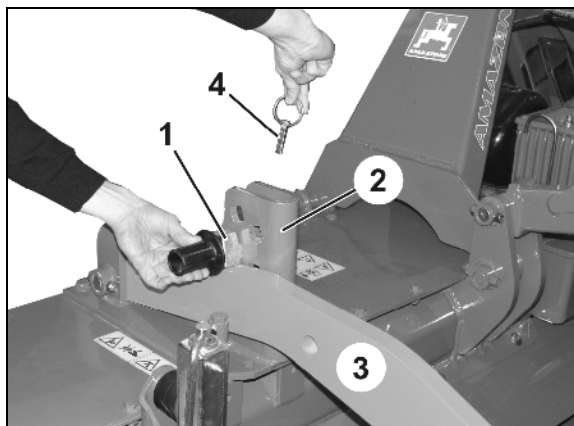
Svornjake za reguliranje dubine primite na način da vaše ruke/prsti ne mogu dospjeti između noseće poluge i svornjaka za reguliranje dubine.

Podešenja

Stroj za obradu tla se tijekom rada oslanja na valjak. Na taj se način održava točna radna dubina.

Za podešavanje radne dubine:

1. Stroj za obradu tla podižite preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru dok noseće poluge (Sl. 28/3) ne oslobode rupe na prečnici (Sl. 28/2) za svornjake za reguliranje dubine (Sl. 28/1).
2. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
3. Uklonite zatičnik (Sl. 28/4).
4. Umetnite svornjake za reguliranje dubine u prečnicu na odgovarajući način.
5. Osigurajte svornjake za reguliranje dubine pomoću zatičnika.



Sl. 28

Slika prikazuje ispravno rukovanje svornjacima za reguliranje dubine prilikom podešavanja dubine polaganja sjemena.

Svornjaci za reguliranje dubine imaju četverokut s različitim prikazanim razmacima.

On omogućava fino podešavanje okretanjem svornjaka za reguliranje dubine.

Vodite računa da su svornjaci za reguliranje dubine na svim nosećim polugama

- umetnuti u istu rupu,
- zataknuti u isti rub (vidi brojčane oznake 1-4).



- Što su svornjaci za reguliranje dubine zataknuti više u prečnici, to je radna dubina veća.
- U slučaju da dođe do izmjene radne dubine, bočne stranice i planirnu gredu treba prilagoditi novoj radnoj dubini.

8.2 Podešavanje planirne grede



UPOZORENJE

Opasnost od potezanja ili hvatanja u rotirajuće dijelove alata prilikom podešavanja radne visine planirne grede!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede, posebice ozljede donjih udova.

Osigurajte traktor od nenamjernog pokretanja i klizanja i pričekajte dok se rotirajući dijelovi stroja u potpunosti ne zaustave prije nego započnete podešavanje radne visine planirne grede.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog spuštanja podignutog stroja za obradu tla prilikom podešavanja radne visine planirne grede!

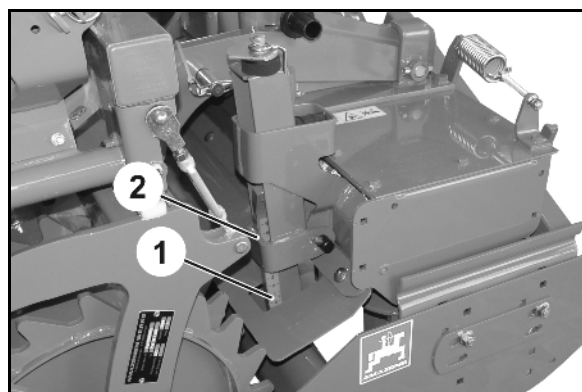
Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede donjih udova.

Lagano podižite stroj preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru kako biste mogli lagano premjestiti planirnu gredu.

Radnu visinu planirne grede podesite kod konvencionalno naručenog sjemenja tako da se uvijek gura naprijed mali sloj zemlje za poravnavanje postojećih neravnina. Kod sjemenja za malčiranje se planirna greda može postaviti na najviši položaj.

Vodite računa da je s obje strane planirne grede podešena jednaka visina!

Skala (Sl. 29/1) s rubom za očitavanje (Sl. 29/2) služi za orijentaciju!

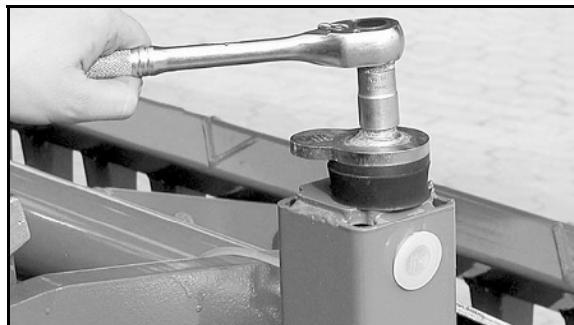


Sl. 29

Podešenja

- **Podešavanje visine planirne grede:**

Planirnu gredu podešavajte s isporučenim alatom (Sl. 30) tako da nadolazeći sloj zemlje pokrije planirnu gredu do pola.

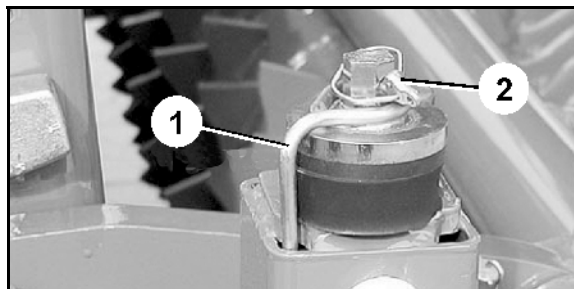


Sl. 30

Nakon uspješnog namještanja, svaku osovinu je potrebno osigurati trnom (Sl. 31/1) i zatičnikom (Sl. 31/2) kako se planirna greda ne bi pomicala tijekom rada.

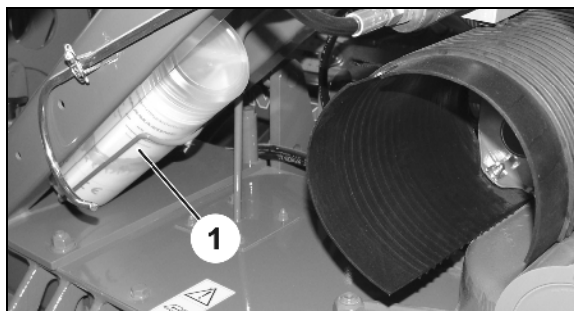
- **Stavljanje izvan pogona:**

U slučaju da je planirnu gredu potrebno staviti izvan pogona, postavite je na maksimalnu visinu.



Sl. 31

Sl. 32/1 → Položaj spremanja uskočnika sa šesterokutnom maticom.

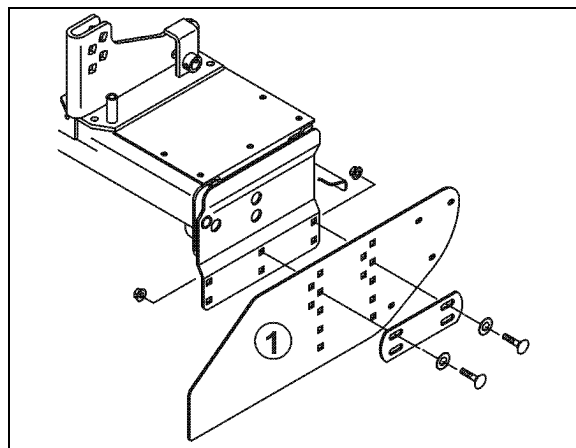


Sl. 32

8.3 Podešavanje vodnih bočnih stranica

Kod pripremanja tla za sijanje nakon pluga vodne bočne stranice (Sl. 33/1) moraju biti tako pričvršćene da klize kroz tlo maksimalno 1 do 2 cm duboko.

Ako u lošim uvjetima bočne stranice vuku i slamu, potrebno ih je postaviti ukoso, odnosno u viši položaj srijeda nego straga ili u krajnji gornji položaj.



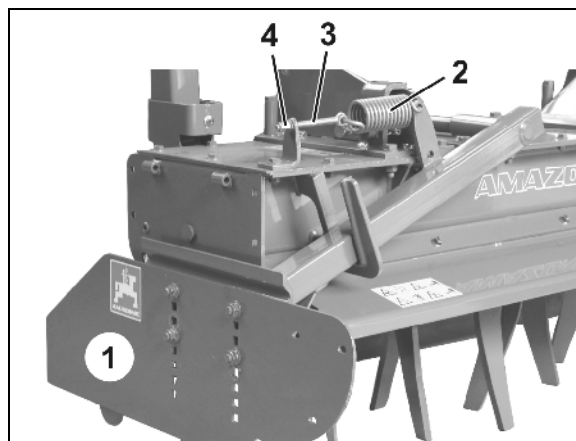
Sl. 33

8.3.1 Podešavanje zategnutosti opruge bočnih stranica

Pomične vodne bočne stranice (Sl. 34/1) mogu izbjeći zaprekama prema gore. Vlastita težina bočne stranice i snažna povratna opruga (Sl. 34/2) vraćaju bočnu stranicu natrag u radni položaj. Nategnutost opruga je tvornički podešeno na laka i srednja tla.

- Na teškim je tlima potrebno povećati zategnutost opruge.
- Za obradu slame potrebno je smanjiti zategnutost opruge.

Pomoću zateznog vijka (Sl. 34/3) podesite nategnutost opruge. Prije svakog podešavanja otpustite kontermaticu (Sl. 34/4) i potom ponovno zategnite.



Sl. 34

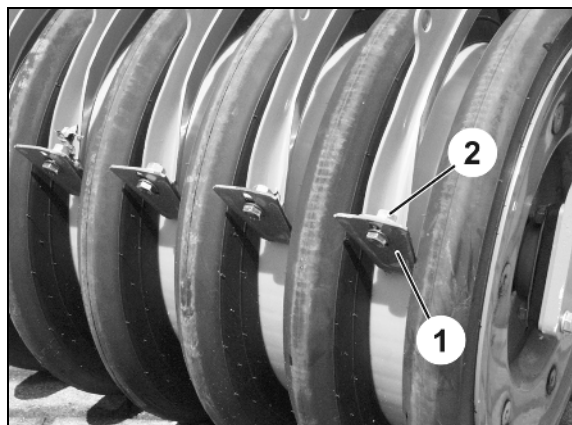
8.4 Podešavanje rebrastog valjka

Otirači (Sl. 35/1) su tvornički podešeni. Za podešavanje prema radnim uvjetima:

1. otpustite vijčane spojeve (Sl. 35/2).
2. podesite otirač u duguljastoj rupi.
3. zategnite vijčanu spojku.



Razmak između otirača i međuprstena ne smije biti manji od 10 mm kako ne bi došlo do prevelikog trošenja.



Sl. 35

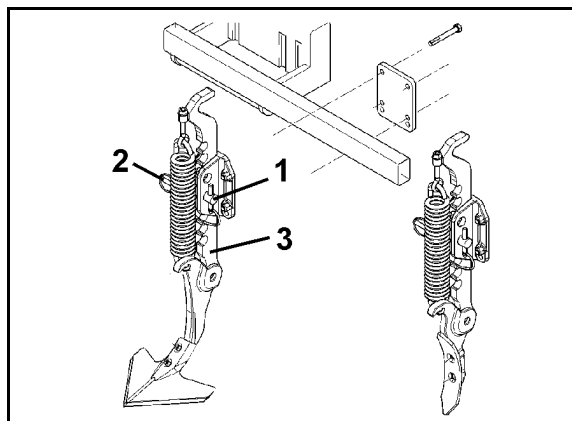
8.5 Podešavanje rahljača traktorskih tragova



Opasnost!

Prije bilo kakvog podešavanja ili montiranja isključite motor, izvucite ključ van i pazite da se kardanska osovina zaustavila.

1. Lagano podignite stroj za obradu tla pomoću hidraulike donje poluge traktora radi podešavanja rahljača traktorskih tragova i osigurajte stroj od neželjenog spuštanja.
2. Stavite zubac rahljača traga u pravilni položaj (traktorski trag) i pritegnite vijcima.
3. Podesite radnu dubinu pomicanjem svornjaka (Sl. 36/1) u ozupčanju rahljača traga (Sl. 36/3) i osigurajte zatičnikom (Sl. 36/2).



Sl. 36

9 Transportne vožnje



- Obratite pažnju kod transporta na poglavlje "Sigurnosne napomene za rukovaoca", stranica 27.
- 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 kočionom sustavu i hidrauličkom sustavu vidljivih kvarova.
 - o je li parkirna kočnica spuštana do kraja.
 - o funkcionira li kočioni sustav.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed nenamjernog otpuštanja dograđenog ili priključenog stroja!

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



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, podrezivanja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja, namatanja, potezanja, hvatanja i udaraca uslijed nenamjernog pokretanja stroja.

- Kod zglobnih strojeva provjerite ispravno blokiranje transportnih mehanizama za blokadu.
- Osigurajte stroj od slučajnog pokretanja prije transportnih vožnji.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja ili udaraca uslijed nedovoljne stabilnosti i prevrtanja.

- 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 pada sa stroja u slučaju nedozvoljene vožnje na stroju!

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



UPOZORENJE

Kod transportnih vožnji po potrebi postavite podizni sustav Huckepack u položaj za transport!



UPOZORENJE

Za druge sudionike u prometu mogu nastati opasne situacije u slučaju da se planirna greda slučajno otpusti sa stroja za vrijeme transportnih vožnji!

Obje osovine za podešavanje radne visine planirne grede treba osigurati pomoću trna i zatičnika od nenamjernog savijanja.

10 Primjena stroja



Prilikom uporabe stroja pridržavajte se napomena u poglavlju

- "Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju", od stranice 18 i
- "Sigurnosne napomene za rukovaoca", od stranice 25

Pridržavanje ovih napomena jamči vam sigurnost.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, potezanja ili hvatanja u nezaštićenim elementima pogona prilikom uporabe stroja!

Stroj stavite u pogon samo u slučaju da je zaštitni uređaj ispravno montiran.



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.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, potezanja i udaraca uslijed nenamjernog otpuštanja dograđenog ili priključenog stroja!

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



UPOZORENJE

Opasnost od predmeta koje stroj odbacuje za vrijeme rada

Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego aktivirate kardansku osovinu.



POZOR

Opasnost od loma prilikom uporabe pri aktiviranju utorne kardanske spojke s glavnog prijenosnika s mjenjačkim kotačem!

Kardansku osovinu traktora isključite odmah po aktivaciji utorne kardanske spojke.

Na taj način možete izbjeći oštećenja prijenosnika.

Obavezno se pridržavajte napomena u poglavlju "Uklanjanje blokade rotirajućih dijelova alata", vidi stranicu 82.



UPOZORENJE

Opasnost od zahvaćanja ili namatanja i opasnost od odbacivanja zahvaćenih stranih tijela nastaju u opasnom području pogonjenog zglobnog vratila!

- Prije svake uporabe provjerite funkcionalnost i cjelovitost sigurnosnih i zaštitnih uređaja.
- Oštećene sigurnosne i zaštitne uređaje zglobnog vratila treba odmah zamijeniti u specijaliziranoj servisnoj radionici.
- Provjerite preklapaju li se zaštiti uređaj na traktoru, odnosno na stroju za obradu tla i sigurnosni i zaštitni uređaji ispruženog zglobnog vratila za najmanje 50 mm. Ukoliko to nije slučaj, stroj za obradu tla ne smijete pogoniti preko zglobnog vratila.
- Provjerite je li zaštita zglobnog vratila osigurana lancem od savijanja.
- Pridržavajte se dozvoljenog pogonskog broja okretaja stroja za obradu tla prije nego uključite kardansku osovinu traktora.
- Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od pogonjenog zglobnog vratila.
- Uputite osobe iz opasnog područja pogonjenog zglobnog vratila.
- U slučaju opasnosti, odmah isključite motor traktora.



POZOR

Opasnost od loma zglobnog vratila kod nedozvoljenog savijanja pogonjenog zglobnog vratila!

Pridržavajte se dozvoljenih vrijednosti savijanja pogonjenog zglobnog vratila prilikom podizanja stroja. Nedozvoljeno savijanje pogonjenog zglobnog vratila može dovesti do povećanog, prijevremenog trošenja i izravnog uništenja zglobnog vratila.

- Pridržavajte se napomena u uputama za uporabu zglobnog vratila.
- U slučaju da podignuti stroj ne radi mirno odmah isključite kardansku osovinu traktora.

**UPOZORENJE**

Opasnost od podrezivanja, zahvaćanja, namatanja i udaraca uslijed slučajnog dodirivanja aktiviranih zubaca za obradu tla rotirajućih dijelova alata u slučaju nedostatka zaštitnog uređaja na stražnjoj strani stroja za obradu tla!

Uporaba stroja za obradu tla bez valjaka nije dozvoljena. Pored svoje funkcionalne zadaće, valjci preuzimaju i zaštitnu ulogu i istovremenu služe kao fiksni pregradni zaštitni uređaji (zaštita od nezgoda).

**UPOZORENJE**

Opasnost od rezanja, zahvaćanja, namatanja i udaraca od aktiviranih zubaca za obradu tla!

- Vodite računa da je treća osoba uvijek održava dovoljan sigurnosni razmak od stroja sve dok motor traktora radi s priključenim zglobnim vratilom.
- Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego aktivirate kardansku osovinu traktora.

**UPOZORENJE**

Opasnost od prignječenja između nosećih poluga stroja za obradu tla i potpornja za stražnje valjke, kao i između nosećih poluga i svornjaka za reguliranje dubine pri podizanju i spuštanju stroja!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede prstiju i ruku.

Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego podignete ili spustite stroj.

**UPOZORENJE**

Opasnost od potezanja ili hvatanja u aktiviranim zupcima za obradu tla pri pogonu stroja bez bočnih stranica!

Stroj stavite u pogon samo u slučaju da su bočne stranice ispravno montirane.

10.1 Početak rada

1. Uputite osobe iz opasnog područja stroja prije nego podignete ili spustite stroj za obradu tla.
2. Stroj za obradu tla je potrebno neposredno prije upotrebe spustiti na polje pomoću traktorske hidraulike tako da zupci stroja budu malo iznad tla, ali da ga ne dotiču.
3. Potrebno je postići propisani broj okretaja kardanske osovine traktora.
4. Dok traktor ide prema polju lagano spuštajte stroj za obradu tla na zemlju.



- Kod traktora s hidrauličkim ili pneumatskim upravljanjem kardanskom osovinom, osovina se smije uključiti samo u praznom hodu kako ne bi došlo do oštećivanja zglobnog vratila.
- U slučaju da se paker valjak, primjerice zbog slijepljene boje prilikom prve uporabe teško okreće, nemojte odmah premještati otirač, nego jednostavno povucite valjak po čvrstom tlu (nepreoranom tlu) dok se valjak ne počne lakše okretati.

Broj okretaja kardanske osovine traktora

Broj okretaja kardanske osovine traktora treba biti podešen na 1000 okretaja/min. Malen broj okretaja zglobnog vratila vodi do većeg okretnog momenta koji može dovesti do bržeg aktiviranja spojke preopterećenja. Samo kod rada na lakšem ili orahljenom tlu s malom radnom dubinom se broj okretaja kardanske osovine traktora staviti na 540 okretaja/min.



- **Nikada nemojte podesiti veći broj okretaja zupca od bezuvjetno potrebnog.**
- **Podesite broj okretaja kardanske osovine traktora na 1000 okretaja/min!**

10.2 Tijekom rada



Kod podizanja npr. prilikom okretanja na kraju polja, stroj podignite samo onoliko da se stroj i valjak malo podignu iznad tla. Ako se zglobno vratilo pritom samo malo savije, može nastaviti raditi. Ako stroj u podignutom stanju radi nepravilno, isključite kardansku osovinu traktora.

Pazite na minimalnu dužinu zupca. Kod velikih radnih dubina se zupci moraju zamijeniti novima već prije postizanja minimalne dužine. Potrošeni zupci se mogu šiljcima za zavarivanje dovesti u originalnu duljinu.

Sa sve većim trošenjem zupca potrebno je korigirati radnu dubinu stroja za obradu tla i prilagoditi bočne stranice i planirnu gredu novoj radnoj dubini.

Minimalna duljina zupca: 150 mm

10.3 Uklanjanje blokade rotirajućih dijelova alata

Kod kamenitog tla ili kod čvrste prepreke može doći do zaustavljanja zupca ili rotora. Kako ne bi došlo do oštećenja prijenosnika, zglobno vratilo je opremljeno spojkom preopterećenja.



UPOZORENJE

Opasnost od potezanja ili hvatanja za rukovaoca nastaje uslijed ponovnog pokretanja stroja prilikom ručnog uklanjanja blokade!

Uklanjanje blokade nije dozvoljeno

- u slučaju da je stroj uključen.
- dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobno vratilo.
- u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobnim vratilom se može slučajno pokrenuti.
- u slučaju da traktor nije osiguran od nenamjernog klizanja podizanjem parkirne kočnice.

1. Odmah zaustavite traktor.
2. Podignite stroj s poda.
3. Istovremeno snizite broja okretaja kardanske osovine traktora na otprilike 300 min^{-1} tako da utorna kardanska spojka ponovno čujno sjedne na mjesto.
4. Nastavite s radom u slučaju da se rotirajući dijelovi alata nesmetano okreću.
5. Ručno uklonite blokade na rotirajućim dijelovima alata u slučaju da se blokade ne mogu ukloniti iz traktora.

Ako se rotori ne počnu okretati, potrebno je isključiti kardansku osovinu i maknuti (samo kod isključenog motora i izvučenog ključa). Nakon toga je utorna kardanska spojka ponovno spremna za upotrebu.

11 Kombiniranje različitih strojeva

Stroj za obradu tla se propisno može koristiti kao

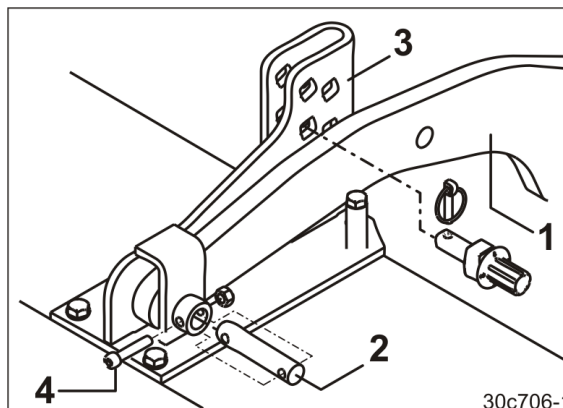
- jedini priključak sa stražnjim valjkom AMAZONE (PW, KW, SW)
- kombinacija s valjkom AMAZONE i
 - o dogradnom sijačicom D9 (vidi pog. "11.2", Seite 86)
 - o dogradnom sijačicom D9 s podiznim okvirom (vidi pog. "11.3", Seite 89)
 - o nadgradnom sijačicom AD (vidi pog. "11.4", Seite 95)
 - o pneumatskom nadgradnom sijačicom AD-P Special (vidi pog. "11.5", Seite 95)
 - o pneumatskom nadgradnom sijačicom AD-P Super (vidi pog. "11.6", Seite 95).

11.1 Montaža i demontaža valjaka / sijačica s integriranim valjcima (u specijaliziranoj servisnoj radionici)

Montaža:

Valjci se moraju pričvrstiti na stroj za obradu tla s dvije noseće poluge (Sl. 37/1).

1. Postavite valjak na ravno tlo i osigurajte ga od sprijeda i odostraga da se ne otkotrlja.
2. Spojite stroj za obradu tla na stroj i vozeći unatrag približite se valjku.
3. Spojite noseće poluge (Sl. 37/1) valjka na potporne elemente (Sl. 37/3) stroja za obradu tla pomoću svornjaka (Sl. 37/2) i stegnite vijcima i maticama (Sl. 37/4).



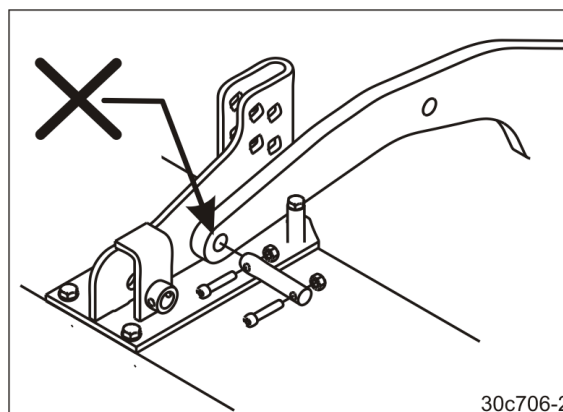
Sl. 37



UPOZORENJE

Pričvršćivanje nosećih poluga, kako je prikazano na slici (Sl. 38), nije dozvoljeno.

Prikazano pričvršćivanje nosećih poluga služi samo za transport kamiona, pri isporuci strojeva iz tvornice.



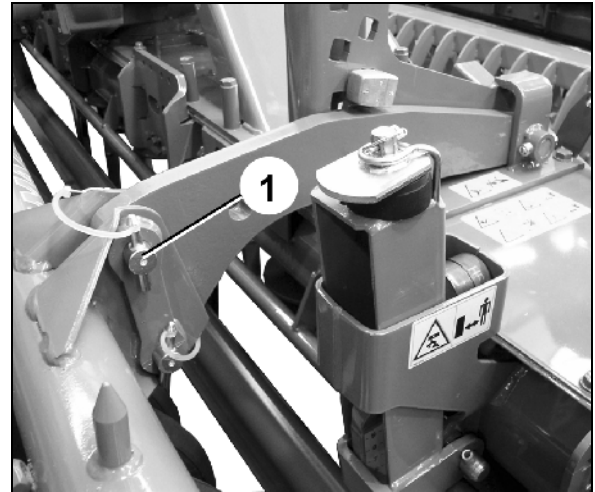
Sl. 38



POZOR

- Dobro poduprite valjak prije priključivanja (osigurajte od pada i kotrljanja)!
- Pričvršćivanje valjka na stroj za obradu tla treba se vršiti osobito pažljivo jer se valjci mogu prevrnuti ako nisu dobro poduprti! Opasnost od ozljeđivanja!

- KX kao kombinacija sa sijačicom
 - Priključite gornju polugu između stroja za obradu tla i sijačica na način da je fiksirate svornjacima gornje poluge i osigurajte zaštitnikom.
 - Uklonite gornje svornjake (Sl. 39/1) čim se nadgradna sijačica priključi za stroj za obradu tla i valjak.
- KX kao jedini priključak sa stražnjim valjkom AMAZONE
 - Valjak i noseća poluga su spojeni s po 2 svornjaka.



Sl. 39

Demontaža

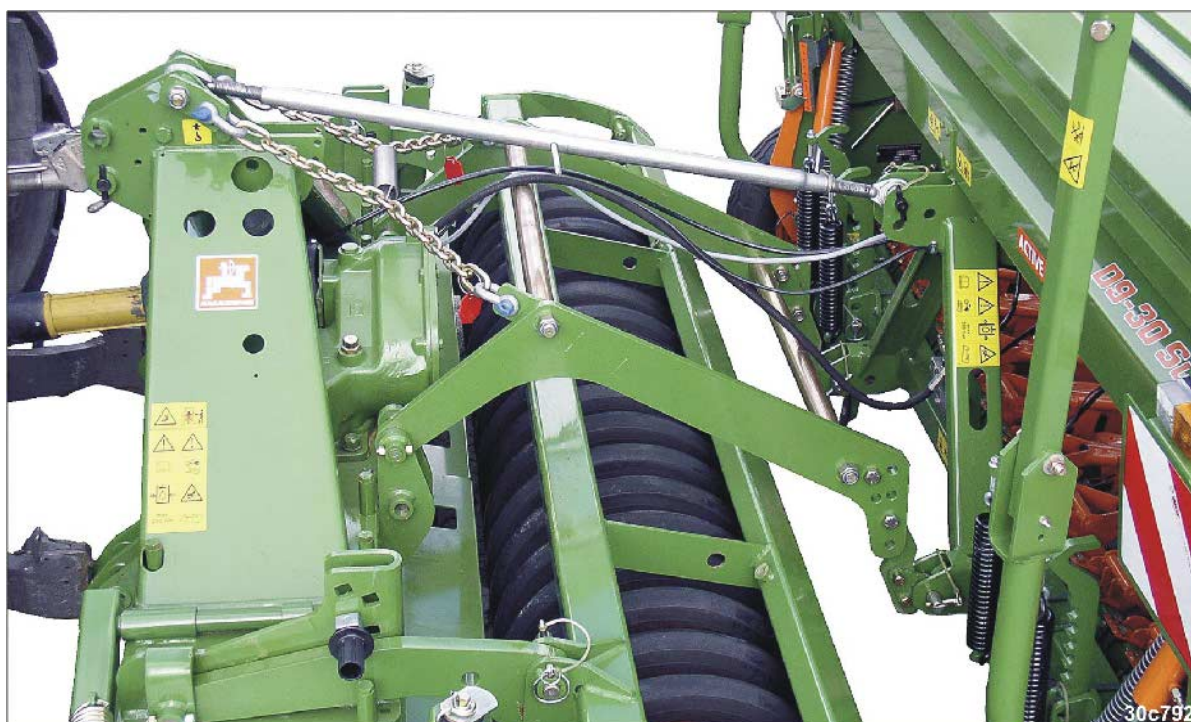
1. Postavite rotirajuću drljaču nadograđenu na traktor na ravno tlo i osigurajte ga od sprijeda i odostraga da se ne otkotrlja.
2. Otpustite vijke i matice (Sl. 37/4), zategnite svornjak (Sl. 37/2) nosećih poluga.



POZOR

Prije potezanja svornjaka pazite da je svornjački spoj rasterećen!

11.2 Priključivanje dogradne sijačice



Sl. 40

Spojni dijelovi (izborno) služe za pričvršćivanje dogradnih sijačica na stroj za obradu tla. Nužno je opremanje sijačice s priključnim točkama za donju i gornju polugu kat. II.



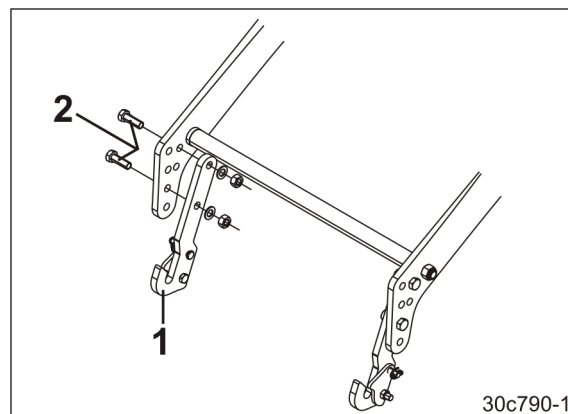
U kombinaciji sa sijačicom, stroj za obradu tla je prilikom okretanja na kraju polja je eventualno potrebno malo podići.

Isključite zglobovno vratilo prije podizanja stroja za obradu tla u slučaju da je zglobovno vratilo previše savijeno prilikom podizanja kako biste spriječili oštećenja zglobovnog vratila.

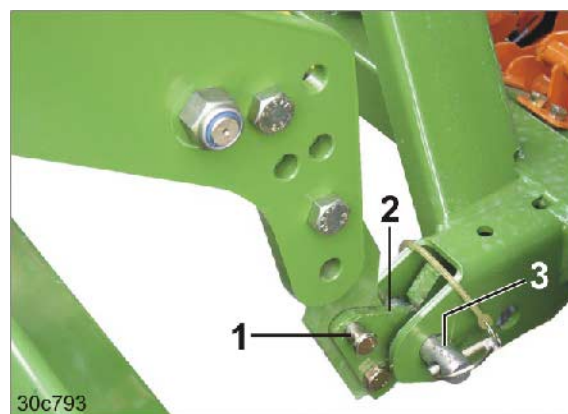
1. Svaku kuku za donje poluge (Sl. 41/1) pričvrstite pomoću dva vijka (Sl. 41/2).

Kuku za donje poluge (Sl. 41/1) pričvrstite vijcima tako da sijačica

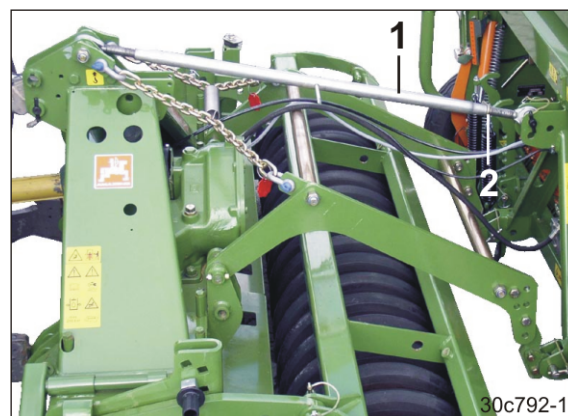
- o može biti priključena bez problema
- o radi koliko je moguće bliže valjku.


Sl. 41

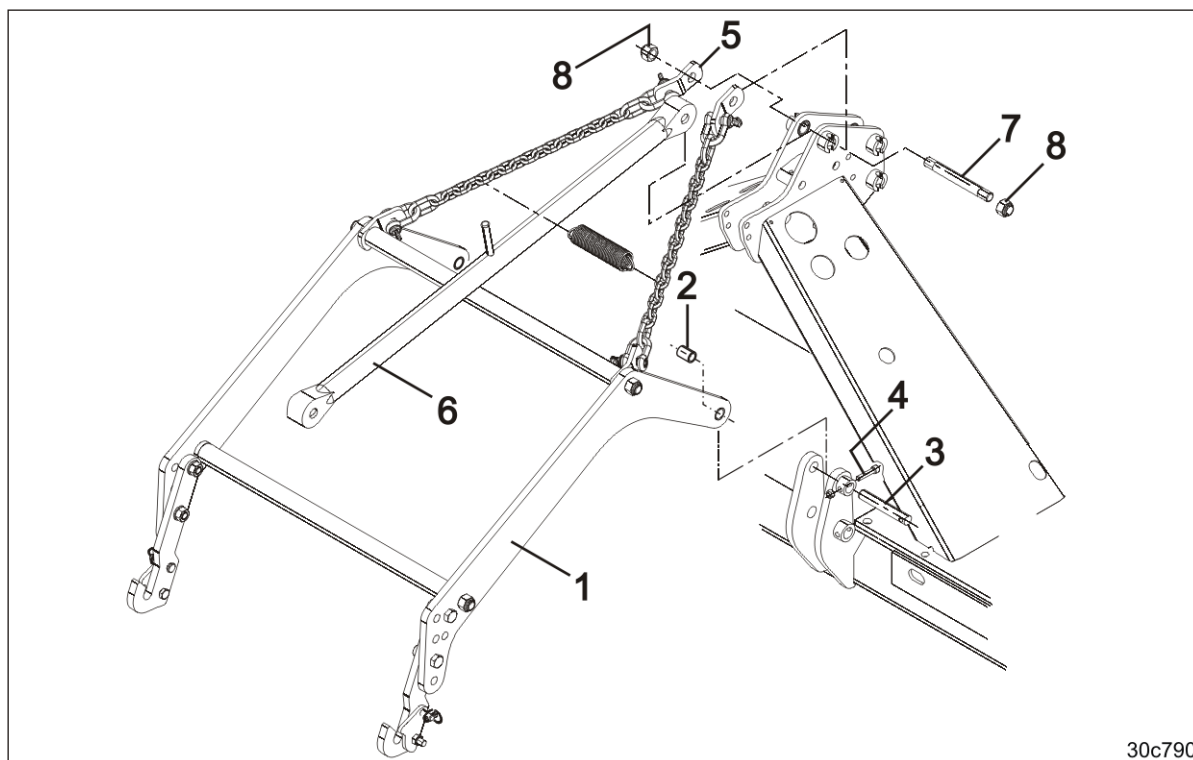
2. Izvucite oba svornjaka (Sl. 42/1) iz kuke za donje poluge i pomaknite sigurnosne spojnice (Sl. 42/2).
3. Uputite osobe iz opasnog područja.
4. Dovežite stroj za obradu tla do sijačice.
5. Svornjake donje poluge (Sl. 42/3) sijačice prihvatite pomoću kuke za donje poluge.
6. Sigurnosne spojnice (Sl. 42/2) fiksirajte pomoću svornjaka (Sl. 42/1).
7. Svornjake osigurajte zatičnicima.


Sl. 42

8. Gornju polugu (Sl. 43/1) fiksirajte pomoću svornjaka sijačice na gornjoj poluzi sijačice.
9. Osigurajte svornjak pomoću zatičnika.
10. Sijačicu usmjerite ravno produljivanjem, odnosno skraćivanjem gornje poluge.
11. Osigurajte podešavanje gornje poluge pomoću kontermatice (Sl. 43/2).


Sl. 43

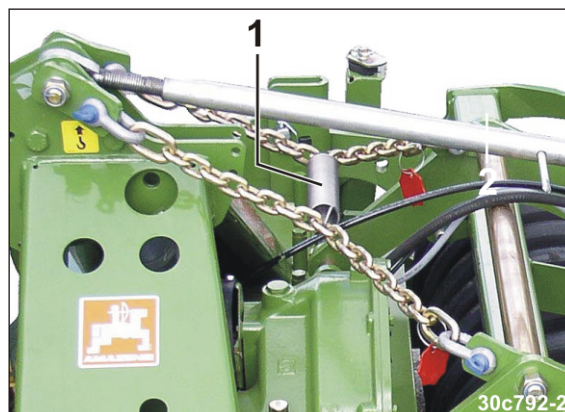
11.2.1 Montaža spojnih dijelova (u specijaliziranoj servisnoj radionici)



30c790

Sl. 44

1. Objesite spojne noseće poluge (Sl. 44/1) za dizalicu.
 2. Fiksirajte spojne noseće poluge zajedno s dvije odstojne čahure (Sl. 44/2) na stroju za obradu tla pomoću dva svornjaka (Sl. 44/3).
 3. Svornjake osigurajte pomoću vijaka (Sl. 44/4) i matica.
 4. Fiksirajte spojnice (Sl. 44/5) lanaca zajedno s gornjom polugom (Sl. 44/6) na stroju za obradu tla pomoću jednog svornjaka (Sl. 44/7).
 5. Svornjak pričvrstite pomoću dvije sigurnosne matice (Sl. 44/8).
6. Objesite povratnu oprugu (Sl. 45/1) za oba lanca. Lanci u opuštenom stanju ne bi smjeli dodirivati šiljak stroja za obradu tla.



Sl. 45

11.3 Priključivanje dogradne sijačice D9 s podiznim okvirom

Dogradne sijačice **AMAZONE** moguće je pričvrstiti na stroj za obradu tla pomoću **AMAZONE** podiznog sustava Huckepack.

Ako traktor nema dovoljnu podiznu snagu da podigne kombinaciju stroja za obradu tla, valjak i dogradnu sijačicu s pomičnim spojnim dijelovima, pomoću **AMAZONE** podiznog sustava Huckepack moguće je smanjiti snagu potrebnu za podizanje sklopa.

Sl. 46 – podizni okvir spušten u položaj za uporabu.

Sl. 47 – podizni okvir podignut za transport te za okretanje na rubu polja.

Podiznim okvirom rukuje se preko jednostavnog upravljačkog uređaja traktora

- **Huckepack 2.1**

Za sijačice ukupne težine od 1600 kg.

- **Huckepack 3**

Za sijačice ukupne težine od 2500 kg.



POZOR

Opasnost od ozljeđivanja prilikom podizanja podiznog okvira na pomičnim dijelovima!

- Hidraulički podizni okvir aktivirajte samo kada nema nikoga u području podizanja!
- Zabranjeno je zadržavanje ispod podignute kombinacije!



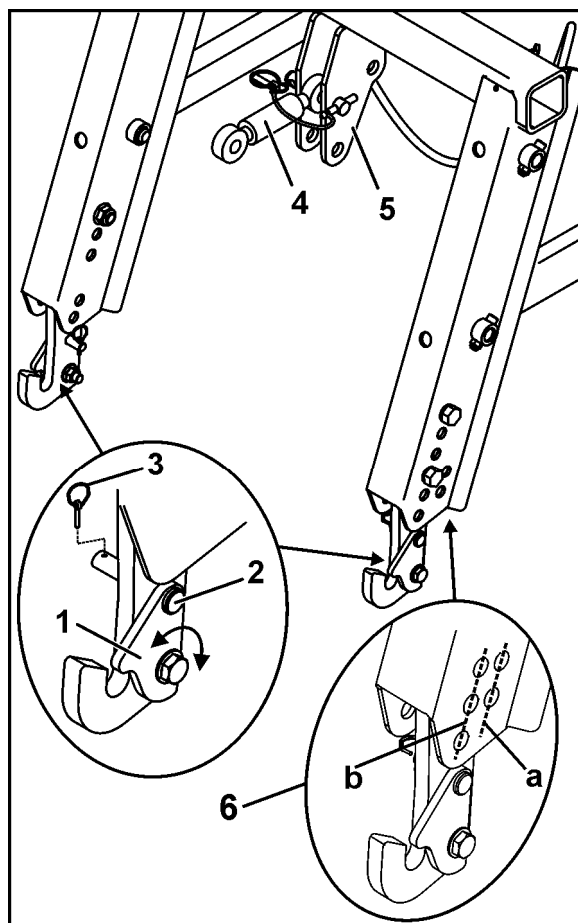
Sl. 46



Sl. 47

Spajanje sijačice

1. Dovezite stroj za obradu tla do sijačice.
Spojiti je moguće sijačice s priključnim točkama za donju polugu **kat. II**.
2. Priključite sijačicu na priključne točke za donju polugu stražnjeg okvira.
- Prije priključivanja vodite računa o sigurnosnim spojnica (Sl. 48/1) pomaknutim prema naprijed.
3. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Pomaknite sigurnosne spojnice (Sl. 48/1) preko rukavca donje poluge i svaku spojnicu osigurajte svornjakom (Sl. 48/2) i zatičnikom (Sl. 48/3).
5. Gornju polugu (Sl. 48/4) fiksirajte svornjacima na gornje spojne točke i podizni okvir (Sl. 48/5) i osigurajte zatičnicima.
6. Sijačicu usmjerite vodoravno savijanjem gornje poluge.



Sl. 48



Provjerite udaraju li dijelovi podiznog sustava Huckepack **AMAZONE** u stražnju stranicu traktora kad je otvorena. Eventualno stražnja stranica ne smije biti do kraja otvarana.



Iskoristite različite mogućnosti pričvršćivanja prihvatnih kuka (Sl. 48/6) vijcima kako biste vučenu sijačicu pričvrstili koliko je moguće bliže valjku.

Primjer:

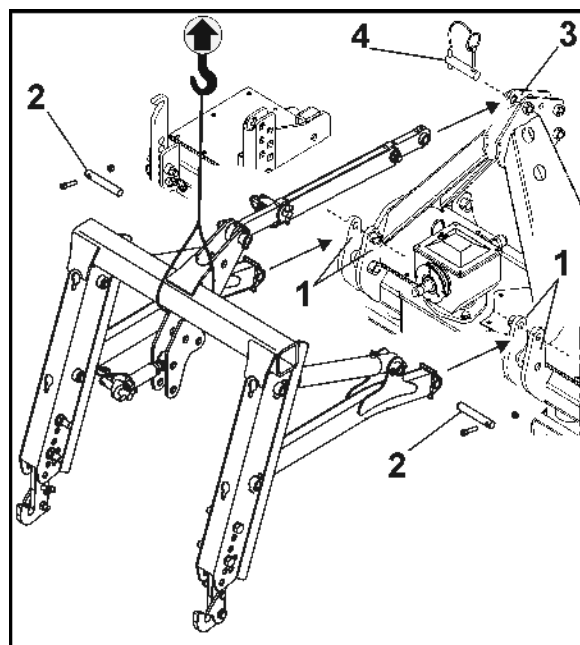
Kod podiznog sustava Huckepack 2.1, donje pričvršćivanje vijcima u

- položaju (Sl. 48/a) za male valjke,
- položaju (Sl. 48/b) za velike valjke.

S obje strane odaberite jednake položaje pričvršćivanja prihvatnih kuka.

11.3.1 Montaža podiznog okvira (u specijaliziranoj servisnoj radionici)

1. Priključite stroj za obradu tla za traktor.
2. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
3. Objesite podizni okvir za dizalicu
4. Postavite podizni okvir lijevo i desno između prihvatnih ploča (Sl. 49/1), fiksirajte pomoću svornjaka (Sl. 49/2) i osigurajte vijcima i maticama.
5. Gornju polugu fiksirajte na gornju spojnu točku (Sl. 49/3) stroja za obradu tla pomoću svornjaka (Sl. 49/4) i osigurajte zatičnikom.
6. Priključite vodove hidrauličnih crijeva na hidrauličke cilindre i pričvrstite ih na stroj za obradu tla pomoću kabelskih spona.
7. Priključite vodove hidrauličnih crijeva na traktor.
8. Pustite tlak u podizni okvir iz kabine traktora i testirajte ispušta li hidraulika negdje ulje. Uklonite ih ukoliko postoje.



Sl. 49



Hidraulički priključak podiznog okvira moguće je priključiti na hidrauliku donje poluge traktora.

Za to je potrebno da traktor ima dodatnu hidrauličku spojku (u specijaliziranoj servisnoj radionici).

Prilikom aktiviranja hidraulike donje poluge traktora

- prvo se podiže kompletna sijačica s podiznim okvirom,
- a potom kombinacija strojeva preko donje poluge traktora.

Prije pristupnog mjesta podižite kombinaciju strojeva sve dok zupci i valjak ne izađu iz tla.

→ U tom je položaju zglobovno vratilo kod većine traktora samo malo savijeno pa je okretanje s uključenim zglobovnim vratilom moguće.

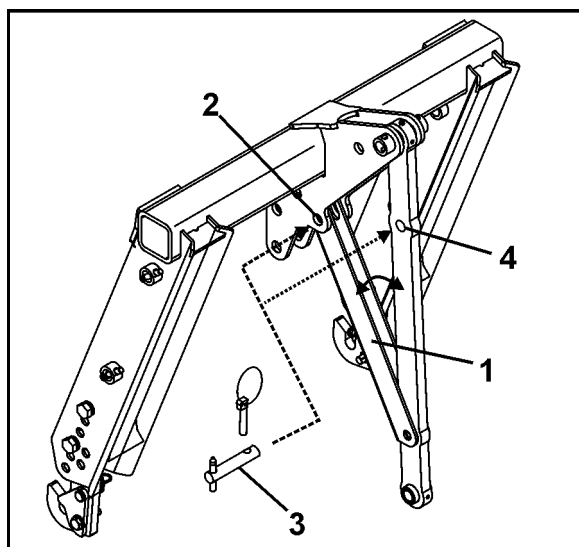
Po završetku okretanja, prvo se spušta cijela kombinacija, stroj za obradu tla počinje s radom i dok se traktor kreće, sijačica počinje sijati otprilike na onom mjestu na kojem je stroj za obradu tla krenuo s radom.

→ To omogućava obradu polja s užim pristupnim mjestom.

11.3.2 Cestovni transport sa sustavom Huckepack 2.1

Podizni okvir osigurajte za cestovni transport / otpustite za uporabu.

1. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- Podignite kompletnu sijačicu s podiznim okvirom.
2. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
3. Sigurnosnu šipku (Sl. 50/1)
 - o postavite u položaj za transport (Sl. 50/2).
 - o postavite u položaj za parkiranje (Sl. 50/4).
4. Sigurnosnu šipku fiksirajte svornjakom (Sl. 50/3) i osigurajte pomoću zatičnika.

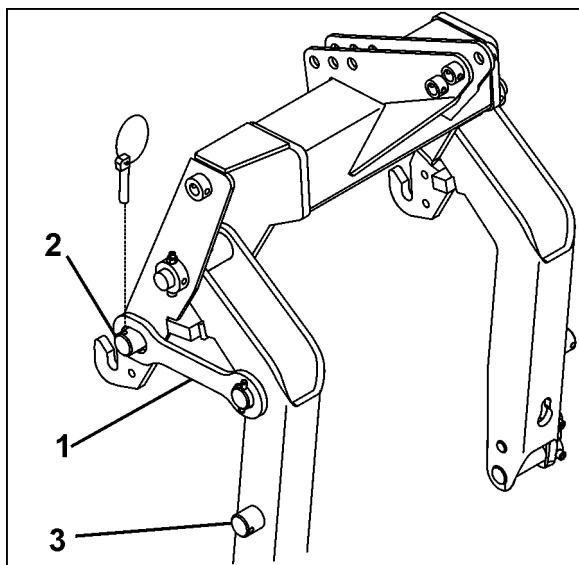


Sl. 50

11.3.3 Cestovni transport sa sustavom Huckepack 3

Podizni okvir osigurajte za cestovni transport / otpustite za uporabu.

1. Aktivirajte upravljački uređaj traktora.
- Podignite kompletnu sijačicu s podiznim okvirom.
2. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
3. Sigurnosnu šipku (Sl. 51/1)
 - o postavite u položaj za transport (Sl. 51/2).
 - o postavite u položaj za parkiranje (Sl. 51/3).
4. Sigurnosnu šipku osigurajte pomoću zatičnika.



Sl. 51

11.3.4 Ograničavanje visine podizanja podiznog okvira

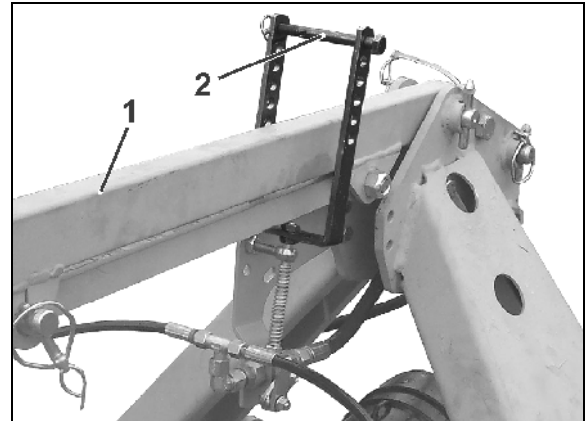
Ugradnjom ventila za ograničavanje podizanja (Sl. 52) postiže se mogućnost ograničavanja visine podizanja podiznog okvira (vidi Seite 94).

Ukoliko se stroj za obradu tla koristi u kombinaciji sa sijačicom pogonjenom preko kardanske osovine, preporučuje se ograničavanje visine podizanja podiznog okvira kako bi kardanska osovina mogla raditi bez prekida i prilikom okretanja na polju.

Jednosjemena sijačica nastavlja funkcionirati s uključenom kardanskom osovinom traktora prilikom okretanja na polju. Isključuje se prekid rada kardanske osovine i s time povezan pad tlaka u jednosjemennoj sijačici te prosipanje sjemena iz dozatora.

Kad se sijačica digne podiznim okvirom, gornja poluga se upre (Sl. 52/1) o svornjak (Sl. 52/2) i zatvori ventil koji prekida dovod ulja u cilindre.

Podizna visina sijačice se može podešavati. Za namještanje podizne visine potrebno je utaknuti svornjak (Sl. 52/2) u odgovarajuću rupu držača u obliku slova U i osigurati zatičnikom.



Sl. 52



Za cestovni transport je potrebno ukloniti svornjak (Sl. 52/2) kako bi se sijačica mogla u potpunosti podići od podiznog okvira i da graničnik podizanja nije učinkovit.

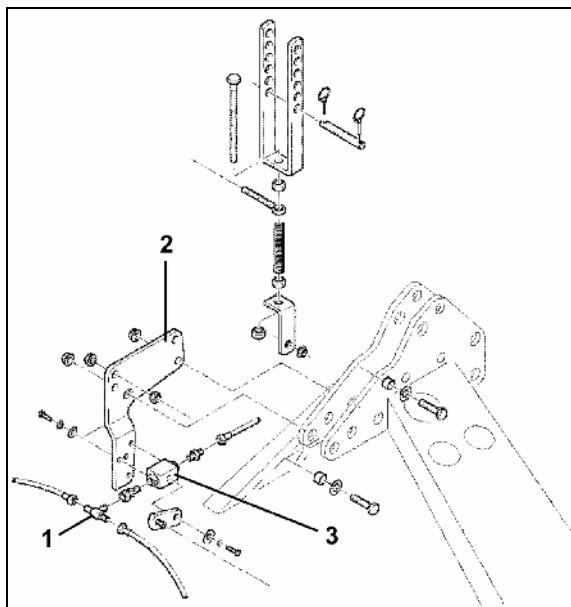
11.3.5 Montaža graničnika podizanja (u specijaliziranoj servisnoj radionici)



POZOR

Hidraulični sustav je pod visokim tlakom! Prije početka rada odlačite hidraulični sustav podiznog okvira.

1. Spustite podizni okvir.
2. Osigurajte traktor i stroj od slučajnog pokretanja i klizanja.
3. Ispustite tlak iz hidrauličkog sustava.
4. Odvijte hidrauličko crijevo na T mjestu priključka (Sl. 53/1).
5. Pričvrstite držač ventila (Sl. 53/2) na gornjoj priključnoj točki stroja za obradu tla.
6. Pričvrstite hidraulička crijeva na ventil (Sl. 53/3), postavite hidrauličko crijevo na traktor i priključite ga na jednostavni ventil.
7. Pustite tlak pomoću upravljačkog ventila u traktorskoj kabini i testirajte postoje li propusna mjesta na hidrauličkom sustavu. Uklonite ih ukoliko postoje.



Sl. 53



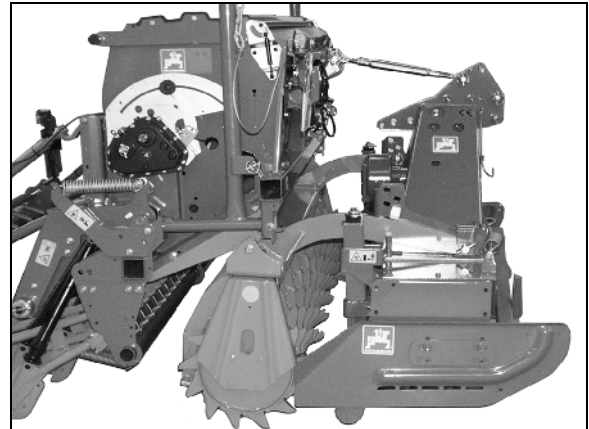
UPOZORENJE

Opasnost od ozljeđivanja na pomičnim dijelovima!

Prije aktiviranja upravljačkog uređaja traktora uputite osobe iz područja opasnosti!

11.4 Priključivanje nadgradne sijačice AD

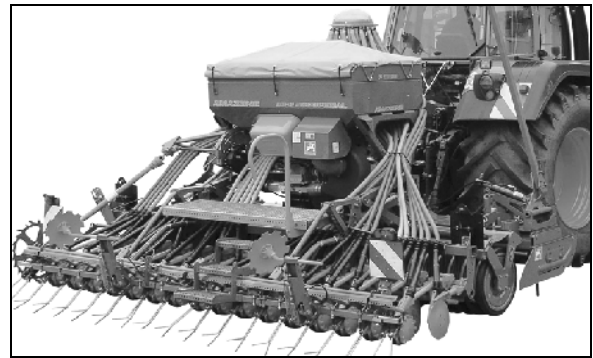
- Montaža spojnih dijelova
 - Priključivanje sijačice AD
- vidi upute za uporabu AD.



Sl. 54

11.5 Priključivanje nadgradne sijačice AD-P Special

- Montaža spojnih dijelova
 - Priključivanje sijačice AD-P Special
- vidi upute za uporabu sijačice AD-P Special.



Sl. 55

11.6 Priključivanje nadgradne sijačice AD-P Super

- Montaža spojnih dijelova
 - Priključivanje sijačice AD-P Super
- vidi upute za uporabu sijačice AD-P Super.

12 Čišćenje, održavanje i servisiranje



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 stranici 64.



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.

12.1 Čišćenje



- Posebno brižno nadzirite 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.
- Poštujte zakonske propise za baratanje i uklanjanje sredstava za čišćenje.

Čišćenje visokotlačnim peraćem / parnim čistačem



- Ako za čišćenje koristite visokotlačni perać / parni čistač obavezno obratite pažnju na sljedeće točke:
 - Nemojte čistiti električne module.
 - Nemojte čistiti kromirane module.
 - Nikada nemojte direktno usmjeravati mlaz visokotlačnog perača / parnog čistača na mjesta podmazivanja ili ležajna mjesta.
 - Održavajte minimalni razmak od 300 mm između mlaznice visokotlačnog perača odn. parnog čistača i stroja.
 - Poštujte sigurnosne odredbe pri rukovanju visokotlačnim peraćima.

12.2 Pravila za podmazivanje



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja; zahvaćanja, namatanja i udaraca uslijed nenamjernog pokretanja traktora i stroja u opasnim područjima stroja!

Ne penjite se na stroj

- dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobovno vratilo / hidraulični sustav.
- u slučaju da je ključ u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobovnim vratilom / hidrauličnim sustavom se može slučajno pokrenuti.
- u slučaju da traktor nije osiguran od nenamjernog klizanja podizanjem parkirne kočnice.
- sve dok se stroj ne spusti na tlo ili se podignuti dijelovi stroja ne osiguraju od nenamjernog spuštanja.

1. Odložite stroj na pod.

→ Na taj način sprječavate nenamjerno spuštanje podignutog stroja.

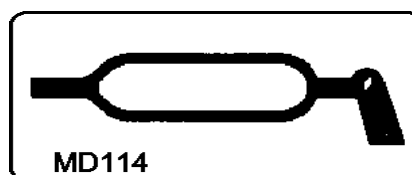
2. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja.

3. Podmažite stroj.

Podmazivati / uljiti stroj u zadanim razmacima.

Mjesta podmazivanja na stroju su označena folijom (Sl. 56).

Prije podmazivanja temeljito očistite vijčane spojnice i preše za mast tako da se u ležajeve ne utisne nečistoća. Do kraja istisnite prljavu mast u ležajevima i zamijenite je novom mašću!



Sl. 56

	Naziv	Broj	Interval podmazivanja	
1	Ležište prirubnice valjka	2	50 h	1/4-godišnje
2	Podešavanje navoja planirne grede	2	100 h	1/2-godišnje
3	Zglobno vratilo	vidi Seite 100		
4	Huckepack 2.1	6	100 h	1/2-godišnje

Maziva

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

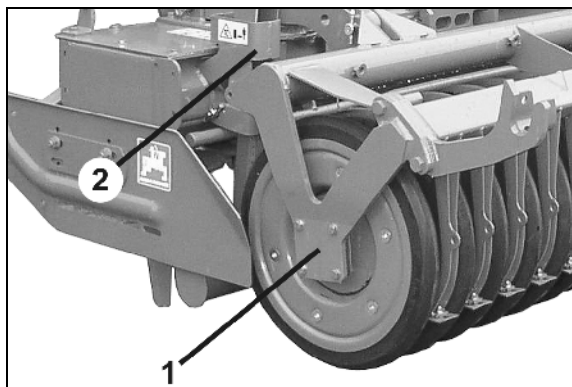
Tvrtka	Oznaka maziva	
	Normalni uvjeti korištenja	Ekstremni uvjeti korištenja
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Ratinax A	Tetinax AM

12.2.1 Pregled mjesta podmazivanja

1. Ležište prirubnice

- paker valjka
- košarastog valjka
- rebrastog valjka

2. Podešavanje navoja planirne grede



Sl. 57

3. Zglobno vratilo

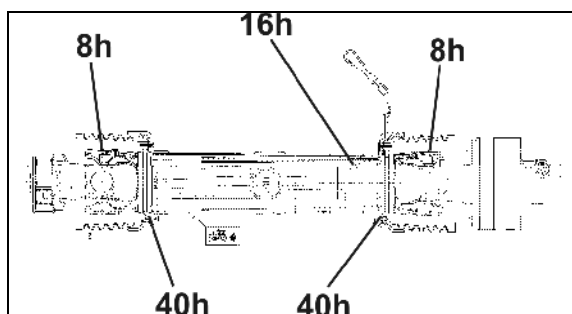
Zimi je potrebno mastiti zaštitne cijevi kako ne bi došlo do zamrzavanja.



Svakako uzmite u obzir i upute za montažu i održavanje proizvođača koje se nalaze na zglobnom vratilu.

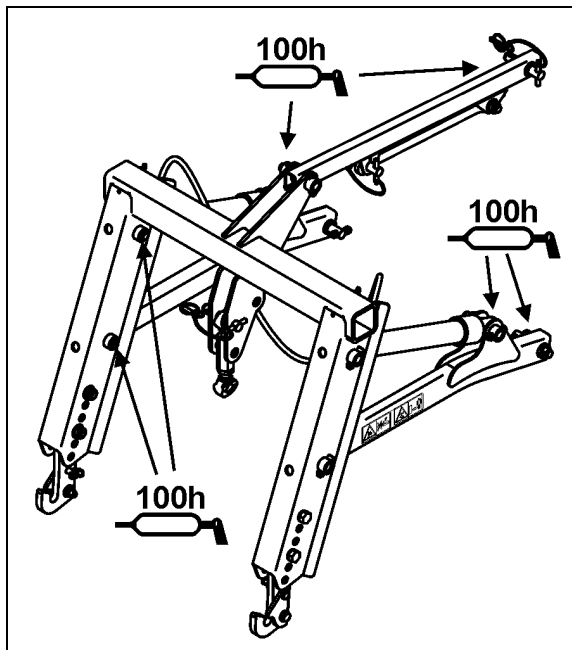
U slučaju da je potrebno, primjerice dospjeti do vijčanih spojnica za podmazivanje križnog zglobnog vratila prilikom radova održavanja, potrebno je pomaknuti zaštitni lijevak na zglobnom vratilu.

Pazite pritom na upute o održavanju proizvođača zglobnog vratila.



Sl. 58

4. Podizni sustav Huckepack



Sl. 59

12.3 Plan održavanja – pregled



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

Prvi put nakon 1 tjedna / 50 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranu	u specijaliziranoj servisnoj radionici
Prijenosnik	Izmjena ulja	106	X

½ godišnje / svakih 100 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranu	u specijaliziranoj servisnoj radionici
Prijenosnik	Kontrola razine ulja	106	

Godišnje / svakih 200 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranu	u specijaliziranoj servisnoj radionici
Cijev za odzračivanje	Provjera začepljenja	107	

Svake 2 godine / svakih 350 radnih sati

Modul	Postupak održavanja	vidi stranu	u specijaliziranoj servisnoj radionici
Prijenosnik	Izmjena ulja	106	X

Po potrebi

Modul	Postupak održavanja	vidi stranu	u specijaliziranoj servisnoj radionici
Zupci za obradu tla	Izmjena	109	X
	Dovesti na originalnu duljinu	109	X
Spojka preopterećenja zglobnog vratila		112	X

12.4 Zamjena mjenjačkih zupčanika (u specijaliziranoj servisnoj radionici)



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog spuštanja podignutog stroja prilikom zamjene mjenjačkih zupčanika!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede uz gubitke dijelova tijela, a posebice na donjim udovima (nogama).

Zamjene mjenjačkih zupčanika na glavnom prijenosniku s mjenjačkim kotačem smiju se izvoditi samo u specijaliziranim servisnim radionicama u slučaju da

- su stroj za obradu tla i stražnji valjak udaljeni jedan od drugoga i da se taj razmak održava.
- je podignuti stroj za obradu tla osiguran potpornim elementima ili dizalicom od nenamjernog spuštanja.



UPOZORENJE

Opasnost od potezanja ili hvatanja nastaje uslijed nenamjernog pokretanja i klizanja traktora prilikom zamjene mjenjačkih zupčanika!

Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja prije nego započnete s radovima čišćenja, održavanja i servisiranja stroja.



UPOZORENJE

Opasnost od opekline uslijed dodirivanja vreljih dijelova glavnog prijenosnika s mjenjačkim kotačem ili uslijed dodira s vrućim mjenjačkim uljem neposredno nakon uporabe stroja!

Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede prstiju i ruku.

Nosite zaštitne rukavice i koristite prikladan alat prilikom zamjene mjenjačkih zupčanika.

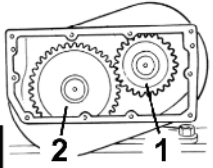
Broj okretaja zupca je moguće podesiti na prijenosniku zamjenom zupčanika. Za jedan ulazni broj okretaja moguće je podesiti četiri različita izlazna broja okretaja. Broj okretaja zupca provjerite u tablici s navedenim brojevima okretaja (Sl. 60). Pod brojem okretaja kardanske osovine traktora stoje iznosi broja okretaja zupca koje možete podesiti. Broj okretaja zupca podešava se stavljanjem zupčanika kako je prikazano pod simbolom prijenosnika. Standardni prijenos:

- Pogon (Sl. 60/1) Z=26
- Izlaz (Sl. 60/2) Z=39

Za postavljanje drugog prijenosa moguće je

- izmijeniti par zupčanika
- montirati dodatni par $\times$ zupčanika

959005

540	750	1000	2	1
152	212	282	39	26
344	478	637	26	39
117	163	217	43	22
448	622	829	22	43
185	257	342	36	29
284	395	526	29	36
209	290	387	34	31
251	349	465	31	34

Sl. 60



- Preporučamo da namjestite broj okretaja kardanske osovine traktora na 1000 okretaja/min!
- Postavljanje velikog broja okretaja zupca uzrokuje djelomično bitno jače trošenje zupca!
- Namještanje broja okretaja zubaca prekriženog na tablici, primjerice 637 okretaja/min, nije dopušteno zbog visokog broja okretaja



POZOR

Opasnost od opekline uslijed dodirivanja vrućeg prijenosnika ili dodira s vrućim mjenjačkim uljem!

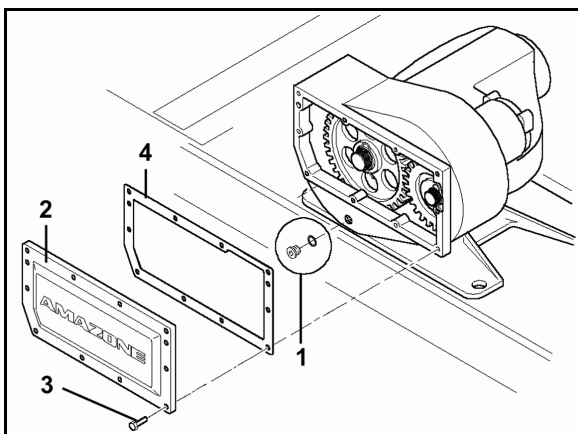
Ne dirajte vruće kućište ili dijelove prijenosnika kao ni zupčanike! Nositi prikladne rukavice!

Pazite da ne dođete u doticaj s vrućim uljem za prijenosnik!

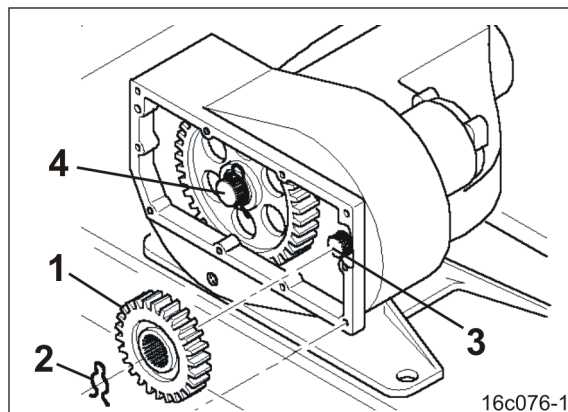
1. Po potrebi odvojite stroj za obradu tla od nadgradne sijačice. Više informacija o ovome potražite u uputama za uporabu nadgradne sijačice.
 - Glavni prijenosnik s mjenjačkim kotačem je lagano dostupan.
2. Stroj za obradu tla podižite preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru sve dok se stroj za obradu tla ne nagne prema naprijed za približno 30°.
 - Na taj način sprječavate da mjenjačko ulje istječe van iz glavnog prijenosnika s mjenjačkim kotačem kod otvorenog pokrova prijenosnika.
3. Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja.
4. Podignuti stroj za obradu tla osigurajte potpornim elementima ili dizalicom od nenamjernog spuštanja.



Moguće je smanjiti razinu ulja ispuštanjem na vijku za ispuštanje ulja (Sl. 61/1) Ako pritom u ulje dospiju čestice prašine, ispušteno ulje može se ponovo doliti u prijenosnik nakon promjene zupčanika kroz otvorni kanal štapića za mjernje razine ulja



SI. 61



SI. 62

5. Navucite zaštitne rukavice.
6. Otpustite i uklonite vijke (SI. 61/3) s pokrova prijenosnika (SI. 61/2).
7. Skinite pokrov prijenosnika s brtvom pokrova s kućišta prijenosnika.

Zupčanici (SI. 62/1) su osigurani na krajevima osovina protiv aksijalnog pomicanja pomoću opruga (SI. 62/2).

8. Uklonite opruge (SI. 62/2).
9. Skinite zupčanike s krajeva pogonske osovine (SI. 62/3) i suosovine (SI. 62/4).
10. Međusobno zamijenite zupčanike u prijenosniku sukladno tablici broja okretaja (SI. 60) ili s drugim setom zupčanika.
11. Montirajte opruge (SI. 62/2) na obje osovine.
12. Pokrov prijenosnika (SI. 61/2) s brtvom pokrova pričvrstite vijcima na kućište (SI. 62/4).
13. Stroj za obradu tla spuštajte vodoravno i provjerite razinu ulja na štapiću za mjerenje razine ulja.
14. Po potrebi dolijte mjenjačko ulje. Više o ovome potražite na stranici na página n° 96.
15. Provjerite brtvi li prijenosnik (bez propusnih mjesta).

12.5 Razina ulja u prijenosniku (u specijaliziranoj servisnoj radionici)

Razinu ulja u prijenosniku uvijek treba provjeravati kada je stroj u vodoravnom položaju.

Razina ulja očitana na štapiću za mjerenje razine ulja mora se

- nalaziti između oznaka

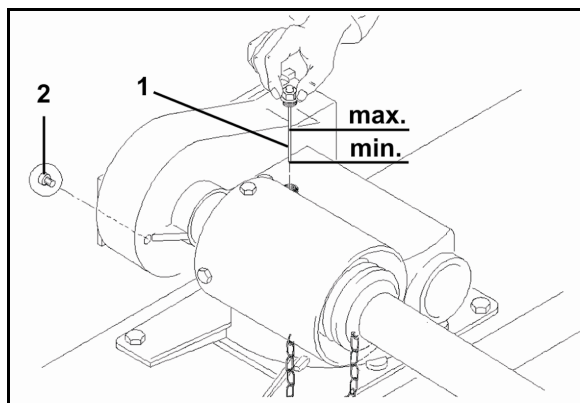
Mjenjačko ulje se po potrebi puni kroz otvorni kanal štapića za mjerenje razine ulja.

Stavite pogodnu posudu ispod prijenosnika za isteklo ulje prije nego što otvorite vijak za ispuštanje ulja (Sl. 63/2).



Prijenosnik ima štapić za mjerenje razine ulja (Sl. 63/1) s odzračivanjem. Odzračivanje mora biti stalno osigurano kako prijenosnik ne bi postao propustan!

Uvijek provjeravajte mjerni štapić sjedi li čvrsto na svom mjestu!



Sl. 63

Vrste ulja za prijenosnik i količine punjenja

	Količina punjenja	Ulje za prijenosnik
KX	približno 4,5 l	SAE 90 EP GL4

12.6 Razina ulja u koritu čeonog zupčanika

Nije potrebna **izmjena** ulja

Količina punjenja mjenjačkog ulja u koritu čeonog zupčanika

KX 3000

25

Zupci čeonog zupčanika u koritu čeonog zupčanika moraju kod vodoravno postavljenog stroja za obradu tla biti do pola pokriveni mjenjačkim uljem.



Korito čeonog zupčanika ima cijev za odzračivanje (Sl. 64/1).

Odzračivanje mora stalno biti osigurano kako ne bi došlo do oštećivanja!

Cijev za odzračivanje treba redovito čistiti komprimiranim zrakom!



Sl. 64



Nakon generalnog servisa stroja za obradu tla ulijevati samo novo ulje za prijenosnik!

Prilikom dolijevanja ulja za prijenosnik treba paziti je upotrijebljeno ulje čisto te da prilikom ulijevanja ne uđe nečistoća u korito čelnika s ravnim zubima.



Upotrebljavajte samo ulje za prijenosnik kvalitete **CLP i viskoznosti **IG 460**.**

Korita čelnika s ravnim zubima su tvornički napunjena s uljem za prijenosnik: ERSOLAN 460
proizvođača: Wintershall.

Ukoliko je potrebno doliti ili izmijeniti ulje, a ERSOLAN 460 nije na raspolaganju, moguće je doliti postojećem ulje u tablici navedene vrste ulja ili prilikom izmjene ulja uliti navedene vrste ulja.

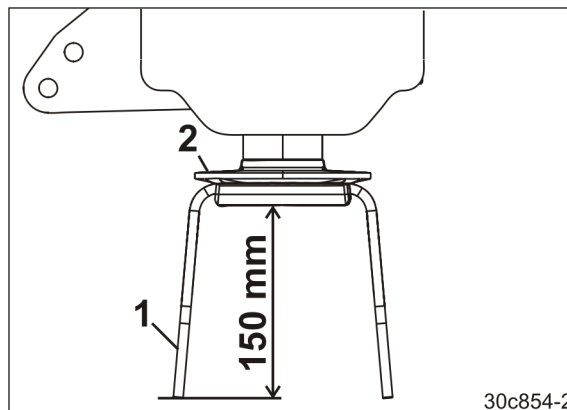
Proizvođač	Ulje za prijenosnik
Wintershall	ERSOLAN 460
Agip	Blasia 460
ARAL	Degol BG 460
Autol	Precis GEP 460
Avia	Avilub RSX 460
BP	Energol GR-XP 460
Castrol	Alpha SP 460
DEA	Falcon CLP 460
ESSO	Spartan EP 460
FINA	Giran 460
Fuchs	Renep Compound 110
Mobil	Mobilgear 634
SHELL	Omala 460

12.7 Zupci za obradu tla

Zupci (Sl. 65/1) stroja za obradu tla napravljeni su od vrlo tvrdog čelika pojačanog borom. Zupci su potrošni materijal i moraju se zamijeniti najkasnije pri duljini $L_{\min.} = 150 \text{ mm}$ (Sl. 65). Kod većih radnih duljina je zupce potrebno zamijeniti i ranije kako ne bi došlo do oštećivanja odn. trošenja nosača alata (Sl. 65/2).



Ukoliko se prijeđe minimalna duljina zubaca od 150 mm koju je propisao proizvođač, neće se priznati reklamacije šteta nastalih zbog kamenja!



Sl. 65

Izmjena zupca za obradu tla (u specijaliziranoj servisnoj radionici)



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog spuštanja podignutog stroja prilikom zamjene zupca za obradu tla!

Zamjenu zupca za obradu tla treba vršiti u specijaliziranoj servisnoj radionici. Zamjenu zupca za obradu tla smijete vršiti samo u slučaju da je podignuti stroj za obradu tla osiguran potpornim elementima ili dizalicom od nenamjernog spuštanja.



UPOZORENJE

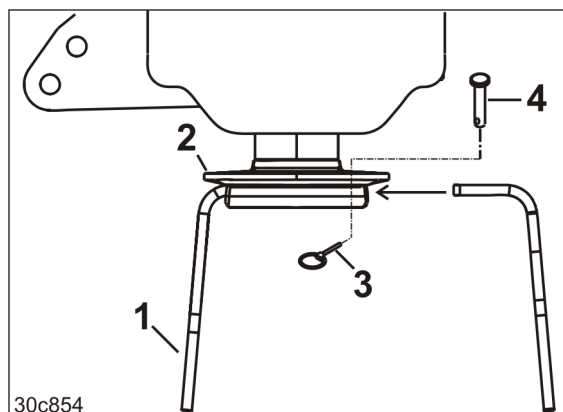
Opasnost od zahvaćanja ili namatanja nastaje uslijed nenamjernog pokretanja i klizanja traktora prilikom zamjene zupca za obradu tla.

Osigurajte traktor od slučajnog pokretanja i klizanja prije zamjene zupca za obradu tla.

Čišćenje, održavanje i servisiranje

Zupci za obradu tla (Sl. 66/1) fiksirani su u džepovima nosača alata (Sl. 66/2).

1. Izvucite zatičnik (Sl. 66/3) iz svornjaka (Sl. 66/4).
2. Pomoću čekića izvadite svornjak (Sl. 66/4) tjerajući ga prema gore iz nosača alata.
3. Izvucite zupce za obradu tla iz nosača alata
4. Zamijenite ih
5. Pa fiksirajte svornjakom i osigurajte zatičnikom.



Sl. 66



Smjer kretanja zupca se mijenja kod svakog nosača alata. Iz tog razloga stroj za obradu tla ima dvije vrste zubaca (za svaki smjer kretanja). Zupci se ne smiju pobrkati.

12.7.1 Vraćanje zubaca "Griff Special" na originalnu duljinu (u specijaliziranoj servisnoj radionici)

Kod povećanog trošenja zupce "Griff Special" je moguće vratiti ponovno na originalnu duljinu zavarivanjem novih vrhova (Sl. 67/1) Najprije izvadite zupce za obradu tla iz nosača alata (vidi Seite 109).

Ako je u pojedinim slučajevima potrebno zupce produljivati bez prethodnog vađenja iz nosača, prilikom varenja se masa za produljivanje mora nasloniti direktno na zubac kako ne bi došlo do oštećivanja nosača alata i prijenosnika.

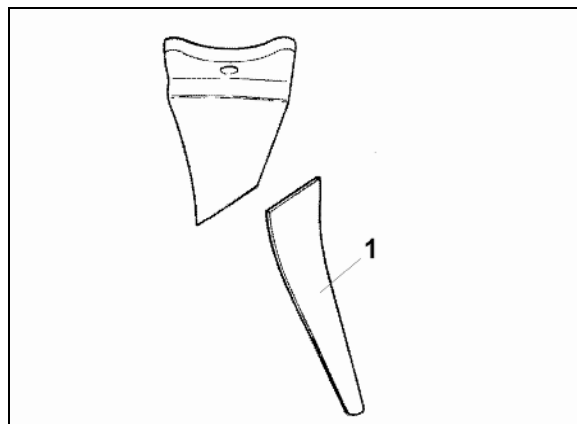
1. Prislonite vrh za varenje (Sl. 67/1) na stari zubac za obradu tla
2. Označite mjesto rezanja (Sl. 68/1)
3. Prerežite stari zubac na označenom mjestu (Sl. 68/1)
4. Fiksirajte vrh za varenje (Sl. 68/2) zavarivanjem dubinskog sloja (Sl. 68/3) za kraj starog zupca i pustite da se ohladi
5. Nakon zavarivanja površinskog sloja (Sl. 68/6) zubac je ponovno spreman za uporabu.

Materijali

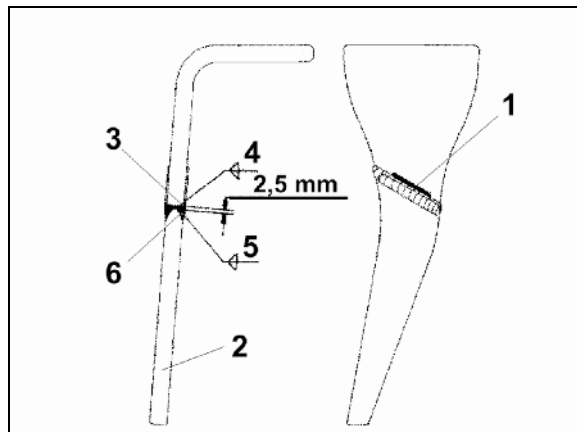
Ako upotrebljavate žičane elektrode za zavarivanje MAGC/MAGM od nelegiranih, niskolegiranih, otpornih na toplinu i finih čelika, primjerice marke Union K 52 (Thyssen).

Štapičasta elektroda s oznakom:

SH crno	3 K
SH zeleno	K 70
SH Ni 2	K 90
SH Ni 2	K 100.



Sl. 67



Sl. 68

12.8 Zglobno vratilo s utornom kardanskom spojkom

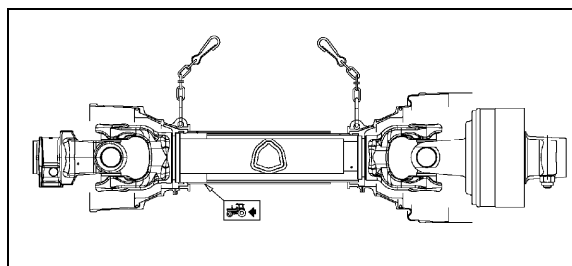
U normalnim uvjetima utornoj kardanskoj spojci nije potrebno održavanje.

Samo u slučaju intenzivnih radova i čestog aktiviranja spojke preporučujemo provjeru stanja jednom u sezoni.

U slučaju da je potrebno podmazivanje, upotrijebite specijalnu mast Agraset 116 ili Agraset 117.



Svakako uzmite u obzir i upute za montažu i održavanje proizvođača koje se nalaze na zglobnom vratilu.



Sl. 69

12.9 Hidraulični sustav



UPOZORENJE

Opasnost od infekcije uslijed prodiranja hidrauličnog ulja pod velikim pritiskom iz hidrauličkog sustava u organizam!

- Radove na hidrauličnom sustavu smiju izvoditi isključivo specijalizirane servisne radionice!
- Prije nego započnete radove na hidrauličnom sustavu, ispustite tlak iz hidrauličnog sustava!
- Prilikom pretraživanja propusnih mjesta koristite isključivo prikladna pomoćna sredstva!
- 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!



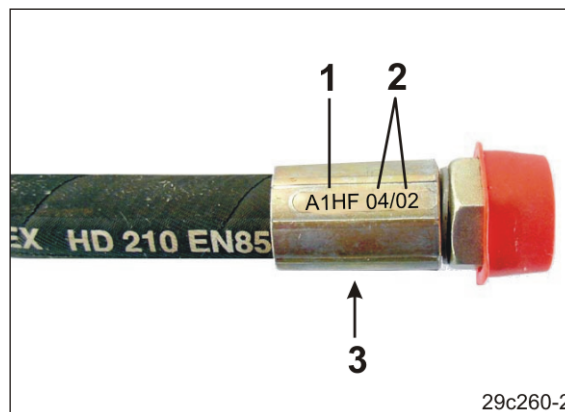
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva na hidrauliku vučnog stroja pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka!
- Vodite računa da ispravno priključite vodove hidrauličnih crijeva.
- Redovito provjeravajte ima li na vodovima hidrauličnih crijeva i spojkama oštećenja i onečišćenja.
- Neka stručnjak pregleda vodove hidrauličnih crijeva barem jednom godišnje kako bi utvrdio nalaze li se u stanju sigurnom za rad!
- Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva ako su oštećena ili stara! Koristite samo originalne vodove hidrauličnih crijeva tvrtke **AMAZONE**
- Rok uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina, uključujući eventualan period skladištenja od maksimalno dvije godine. Čak i kod stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja, crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju, zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga, rok uporabe se može utvrditi sukladno iskustvenim vrijednostima, naročito ako se uzmu u obzir rizični potencijali. Za crijeva i vodove crijeva od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge referentne vrijednosti.
- Staro ulje odlažite u skladu s propisima. U slučaju da prilikom odlaganja nastupe problemi, obratite se svom distributeru ulja!
- Hidraulično ulje čuvajte na sigurnom, daleko od dosega djece!
- Vodite računa da hidraulično ulje ne dospije u zemlju ili vodu!

12.9.1 Oznake vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka na armaturi navodi sljedeće informacije:

Sl. 70/...

- (1) Oznaka proizvođača vodova hidrauličnih crijeva (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje vodova hidrauličnih crijeva
(04 / 02 = godina / mjesec = veljača 2004.)
- (3) Maksimalni dopušteni radni tlak (210 bara).



Sl. 70

12.9.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 radnih sati, a zatim svakih 50 radnih sati

1. Provjerite brtve li svi dijelovi hidrauličnog sustava.
2. Po potrebi pritegnite vijke.

Prije svakog stavljanja stroja u pogon

1. Provjerite ima li na vodovima hidrauličnih crijeva vidljivih kvarova.
2. Uklonite ogrebotine s vodova hidrauličnih crijeva i cijevi.
3. Odmah zamijenite potrošene ili oštećene vodove hidrauličnih crijeva.

12.9.3 Kriteriji inspekcije vodova hidrauličnih crijeva



Pridržavajte se sljedećih kriterija inspekcije za vašu vlastitu sigurnost!

Zamijenite vodove hidrauličnih crijeva u slučaju da ste prilikom inspekcije utvrdili sljedeće kriterije:

- Oštećenja vanjskog sloja sve do unutrašnjosti (npr. ogrebotine, rezovi, procjepi).
- Lomljivost vanjskog sloja (pucanje cijevi).
- Deformacije koje ne odgovaraju prirodnom obliku crijeva ili voda crijeva. I u stanju bez tlaka i pod tlakom ili kod savijanja (npr. razdvajanje slojeva, bubrenje, stiskanje, prijelom).
- Propusna mjesta.
- Oštećenje ili deformacija armature crijeva (smanjena funkcija brtvljenja); manja površinska oštećenja ne predstavljaju razlog za zamjenu.
- Ispadanje crijeva iz armature.
- Korozija na armaturi koja umanjuje funkcionalnost i čvrstoću.
- Nepridržavanje zahtjeva ugradnje.
- Prekoračen je rok uporabe od 6 godina.

Uzima se datum proizvodnje vodova hidrauličnih crijeva na armaturi i na to se dodaje 6 godina. U slučaju da je na armaturi naveden datum proizvodnje "2004", rok uporabe završava u veljači 2010. godine. Više o ovome potražite na stranici "Oznake vodova hidrauličnih crijeva".

12.9.4 Ugradnja i uklanjanje vodova hidrauličnih crijeva



Pri ugradnji i uklanjanju vodova hidrauličnih crijeva obavezno se pridržavajte sljedećih napomena:

- Koristite samo originalne vodove hidrauličnih crijeva tvrtke **AMAZONE**
- Vodite računa o čistoći.
- Vodove hidrauličnih crijeva, u načelu, morate ugraditi tako da u svim pogonskim stanjima
 - nema vučnog opterećenja, osim zbog vlastite težine.
 - kod kraćih duljina ne dolazi do sabijanja.
 - izbjegnuti su vanjski mehanički utjecaji na vodove hidrauličnih crijeva.

Prikladnim rasporedom i pričvršćivanjem možete spriječiti trljanje crijeva o dijelove stroja ili o druga crijeva. Po potrebi osigurajte vodove hidrauličnih crijeva zaštitnim premazom. Prekrijte dijelove oštih rubova.
 - nije prekoračen dozvoljeni polumjer savijanja.
- Kod priključivanja vodova hidrauličnih crijeva na pokretne dijelove potrebno je izmjeriti duljinu crijeva tako da se u cijelom području kretanja ne prekorači najmanji dozvoljeni polumjer savijanja i/ili da se vod hidrauličnih crijeva dodatno ne optereti vučom.
- Vodove hidrauličnih crijeva priključite na predviđene fiksne točke. Držače crijeva izbjegavajte na mjestima gdje ograničavaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
- Premazivanje vodova hidrauličnih crijeva lakom nije dozvoljeno!

12.10 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 Momenti pritezanja vijaka

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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

Telefaks: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Podružnice: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Tvornice u Engleskoj i Francuskoj

Tvornice za razgrtače mineralnih gnojiva, prskalice, sijačice, strojeve za obradu tla, višenamjenske
skladišne hale i komunalne uređaje
