

Uputstvo za korišćenje

AMAZONE

Cenius 4003-2TX
Cenius 5003-2TX
Cenius 6003-2TX
Cenius 7003-2TX
Cenius 8003-2TX

Vučeni gruber



MG5308
BAG0112.19 11.24
Printed in Germany

SmartLearning



**Pažljivo pročitati uputstvo pre
prvog korišćenja!
Sačuvati ga radi upotrebe u
budućnosti!**

sr



Ne sme

biti na odmet da pročitate uputstvo za korišćenje i da se upravljate po njemu; jer nije dovoljno da od drugih čujete ili da vidite da je mašina dobra, da je potom kupite i verovati da će sada sve samo od sebe raditi. Ta osoba pri tome ne samo da sebi nanosi štetu, već će počiniti i grešku da eventualni neuspeh prepiše mašini a ne sebi. Da biste bili sigurni u dobar uspeh, potrebno je da shvatite suštinu stvari, odnosno da se upoznate sa svrhom korišćenja svakog dela opreme na mašini i da vežbom savladate rukovanje. Tek onda možete biti zadovoljni kako mašinom tako i samim sobom. Upravo je to svrha ovog uputstva za korišćenje.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rnd. Sark.



Identifikacioni podaci

Uneti identifikacione podatke mašine. Oni se nalaze na oznaci tipa.

Serijski broj mašine:
(10 mesta)

Tip:

Cenius03-2TX

Godina proizvodnje:

Osnovna težina u kg:

Dozvoljena ukupna težina u kg:

Maksimum opterećenja u kg:

Adresa proizvođača

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

Poručivanje rezervnih delova

Listu rezervnih delova možete naći uz slobodan pristup na portalu za rezervne delove na adresi www.amazone.de.

Molimo Vas da porudžbine uputite Vašem stručnom AMAZONE prodavcu.

Formalna napomena uz uputstvo

Broj dokumenta: MG5308

Datum sastavljanja: 11.24

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

Sva prava zadržana.

Preštampavanje, uključujući i delimično, moguće je samo uz dovolu AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Predgovor

Predgovor

Poštovani klijenti,

Odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz bogate palete firme AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG Zahvaljujemo se na ukazanom poverenju.

Molimo Vas da prilikom dobijanja mašine ustanovite da li su nastale eventualne štete tokom transporta ili nedostaju neki delovi! Proverite potpuni sastav dostavljene mašine uključujući i poručenu dodatnu opremu uz pomoć dostavnog listića. Zamena važi samo za odmah ustanovljenu štetu!

Pažljivo pročitajte uputstvo pre prvog korišćenja, naročito sigurnosna uputstva. Nakon pažljivog čitanja ćete moći u potpunosti da koristite sve prednosti Vaše nove mašine.

Molimo Vas da svi rukovaoci mašine pročitaju ovo uputstvo, pre rada sa njom.

Ukoliko eventualno imate pitanja ili probleme potražite ih u uputstvu ili nas jednostavno nazovite Vašeg servisnog partnera.

Redovno servisiranje i blagovremena zamena istrošenih ili oštećenih delova produžava životni vek Vaše mašine.

Korisnikovo mišljenje

Poštovani čitaoče,

Naša uputstva za korišćenje se redovno aktualizuju. Uz Vaše predloge za poboljšanje pomažete nam da sastavimo sve bolja uputstva.

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

1	Kako koristiti uputstvo	8
1.1	Svrha dokumenta	8
1.2	Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje	8
1.3	Ilustracije	8
2	Opšta sigurnosna uputstva	9
2.1	Obaveze i odšteta	9
2.2	Prikazivanje sigurnosnih simbola	11
2.3	Organizatorske mere	12
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	12
2.5	Neformalne mere sigurnosti	12
2.6	Obrazovanje lica	13
2.7	Sigurnosne mere u običnoj upotrebi	14
2.8	Opasnosti od preostale energije	14
2.9	Održavanje i otklanjanje smetnji	14
2.10	Promene konstrukcije	14
2.10.1	Rezervni delovi, potrošni i pomoći materijal	15
2.11	Čišćenje i uklanjanje materija	15
2.12	Radno mesto rukovaoca	15
2.13	Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini	16
2.13.1	Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka	16
2.14	Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava	23
2.15	Rad sa oprezom	23
2.16	Sigurnosna uputstva za rukovaoca	24
2.16.1	Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda	24
2.16.2	Hidraulično postrojenje	27
2.16.3	Električni uređaj	28
2.16.4	Prikačene mašine	28
2.16.5	Kočioni sistem	29
2.16.6	Čišćenje i održavanje	30
3	Utovar mašine	31
3.1	Vezivanje mašine	31
4	Opis proizvoda	32
4.1	Pregled komponenti	32
4.2	Sigurnosni i zaštitni uređaji	34
4.3	Saobraćajno-tehnička oprema	35
4.4	Namensko korišćenje mašine	36
4.5	Zona opasnosti i opasna mesta	37
4.6	Tablica sa oznakom tipa	38
4.7	Tehnički podaci	39
4.7.1	Korisno opterećenje i nosivost pneumatika	40
4.8	Potrebna traktorska oprema	41
4.9	Podaci o zvuku	41
5	Kompozicija i funkcija	42
5.1	Operativni kočni sistem sa dva cevovoda	43
5.1.1	Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje	44
5.1.2	Odvajanje dovoda za rezervoar i kočnicu	45
5.2	Hidraulični kočioni sistemi	46
5.2.1	Povezivanje hidrauličke pogonske kočnice	46
5.2.2	Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema	46
5.2.3	Pomoćna kočnica	46
5.3	Kočnica sa fiksiranjem	47

Sadržaj

5.4	Zupci.....	48
5.5	Raonici Cenius	49
5.5.1	Raspored raonika	51
5.6	Jedinica za ravnanje.....	54
5.7	Krajnji diskovi / ravnjači ivica.....	55
5.8	Valjak	57
5.9	Zadnja drljača (opcija)	59
5.10	Hidraulični priključci.....	61
5.10.1	Hydraulik-Schlauchleitungen ankuppeln	62
5.10.2	Odvajanje hidrauličnih dovoda	62
5.11	Vozno postolje i ruda.....	63
5.11.1	Pojačanje trakcije (opcija)	64
5.12	Potporna stopa	65
5.13	Potporni točkovi	65
5.14	Brojač hektara (opcija)	66
5.15	Kutija za čuvanje servisne opreme	66
5.16	Sigurnosni mehanizam protiv neovlašćenog korišćenja	67
5.17	Sigurnosni lanac između traktora i mašina	67
5.18	Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill.....	68
6	Puštanje u rad.....	69
6.1	Kontrola sposobnosti traktora	70
6.1.1	Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje	70
6.1.2	Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama	74
6.2	Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja	78
7	Povezivanje i odvajanje mašine	79
7.1	Povezivanje mašine	80
7.2	Razdvajanje mašine	82
8	Podešavanje	84
8.1	Radna dubina zubaca	84
8.2	Radna dubina jedinice za ravnanje	86
8.2.1	Mehaničko podešavanje radne dubine jedinice za ravnanje	86
8.2.2	Podešavanje radne dubine jedinice za ravnanje hidraulikom	87
8.3	Usklađivanje pojačanja trakcije	88
8.4	Podešavanje zaštite od preopterećenja Ultra	89
8.5	Podešavanje valjka prstenovima, strugalo	90
8.6	Montiranje/demontiranje valjka	91
8.7	Horizontalno podešavanje radnog položaja putem potpornog točka	93
8.8	Visina obloge za vuču/ušice za vuču	93
8.9	Povećanje odnosa radnog zahvata i broja zubaca	94
9	Transport	96
9.1	Pripremanje sa radnog u transportni položaj	98
10	Rad mašine	100
10.1	Preuređivanje iz položaja za transport u položaj za rad	100
10.2	Primena na polju	101
10.3	Vožnja u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora	101
11	Smetnje	102
12	Čišćenje i održavanje	103
12.1	Čišćenje	104
12.2	Propisi o podmazivanju	104

12.3	Plan održavanja – Pregled	107
12.4	Provera istrošenosti čaura ležaja C-Mix Super i Ultra	110
12.5	Zamena raonika i zubaca.....	111
12.5.1	Zamena zubaca	111
12.5.2	Zamena raonika	111
12.6	Montaža i demontaža segmenata na disku (posao za servis).....	112
12.7	Promena diskova (Radovi u servisu)	113
12.8	Način priključivanja zubaca.....	113
12.9	Provera valjka	114
12.10	Način priključivanja segmenti diskova	114
12.11	Osovina (vozno postolje / potporni točak) i kočnica.....	115
12.11.1	Hidraulična kočnica	122
12.11.2	Sigurnosna kočnica.....	122
12.12	Proveriti opremu za povezivanje.....	123
12.13	Gume/ Točkovi	124
12.13.1	Montiranje guma (Radovi u servisu)	124
12.13.2	Montaža točkova (rad u servisu).....	125
12.14	Hidraulični cilindri sistema za sklapanje	125
12.15	Hidraulično postrojenje	126
12.15.1	Oznaka hidrauličnog dovoda	127
12.15.2	Intervali održavanja	127
12.15.3	Kriterijumi za ispitivanje hidrauličnih creva	127
12.15.4	Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda	128
12.16	Proverite klinove gornje i donje poluge	128
12.17	Pokretački momenti zavrtnja.....	129
13	Lista provere pre upotrebe mašine	130

1 Kako koristiti uputstvo

Odeljak Kako koristiti uputstvo pruža informacije o korišćenju ovog uputstva.

1.1 Svrha dokumenta

Ovo uputstvo

- opisuje korišćenje i održavanje maštine.
- pruža važne savete za sigurno i učinkovito rukovanje sa mašinom.
- je sastavni deo maštine i uvek treba da se nalazi uz nju.
- sačuvati ga radi upotrebe u budućnosti.

1.2 Podaci o pravcu u uputstvu za korišćenje

Svi podaci o pravcu kretanja navedeni u ovom uputstvu odnose se uvek na pravac vožnje.

1.3 Ilustracije

Operativna radnja i reakcija

Koraci koje rukovalac mašinom treba da izvede su numerisani. Držati se redosleda utvrđenih koraka. Reakcija na dotični korak obeležava se strelicom.

Primer:

1. Operativni korak 1
→ Reakcija maštine na operativni korak 1
2. Operativni korak 2

Nabranja

Nabranja koja ne podrazumevaju pridržavanje reda prikazana su kao lista nabrojenih tačaka.

Primer:

- Tačka 1
- Tačka 2

Pozicioni brojevi na slikama

Cifre u zagradi ukazuju na broj pozicije na slikama. Prva cifra se odnosi na sliku, a druga na broj pozicije na slici.

Primer (slika 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6



2 Opšta sigurnosna uputstva

Ovaj odeljak sadrži važne savete o sigurnom korišćenju mašine.

2.1 Obaveze i odšteta

Držati se uputstva za korišćenje

Poznavanje osnovnih sigurnosnih propisa i saveta je glavni preduslov za sigurno i nesmetano rukovanje mašinom.

Obaveze rukovaoca

Preduzetnik se obavezuje da dozvoli rad na mašini samo onim licima koja su

- upoznata sa osnovnim propisima o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda.
- naučena na rad sa/na ovim mašinama.
- ovo uputstvo pročitala i razumela.

Rukovalac se obavezuje

- da održava čitkim sve znakove upozorenja na mašini.
- da obnovi oštećene znakove upozorenja.

Molimo postavite otvorena pitaja proizvođaču.

Obaveze rukovaoca

Sva lica koja rade sa/na mašini obavezuju se da

- obrate pažnju na osnovne propise o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- obrate pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva".
- pročitaju odeljak "Znaci upozorenja i ostale oznake na mašini" (str. 17) i da tokom rada mašine prate uputstva znakova upozorenja.
- se upoznaju sa mašinom.
- pročitaju odeljak u ovom uputstvu koji se tiče zadatka koje oni izvode.

Ukoliko rukovalac utvrdi da neki uređaj u sigurnosnom smislu nije besprekoran, on se smesta mora zameniti. Nedostatak se mora prijaviti nadležnom, ukoliko rukovalac nije zadužen ili ne raspolaže znanjem potrebnim za otklanjanje problema.

Opšta sigurnosna uputstva

Opasnosti pri rukovanju mašinom

Mašina je izgrađena po svim pravilima tehnike i sigurnosti. Pa ipak prilikom njenog korišćenja mogu se javiti smetnje ili opasnosti

- po telo ili život rukovaoca ili trećeg lica,
- po samu mašinu,
- po materijalne vrednosti.

Koristiti mašinu samo

- u namenske svrhe.
- u sigurnosno besprekornom stanju.

Otkloniti smetnje koje mogu uticati na sigurnost.

Garancija i odšteta

Naši "Opšti uslovi prodaje i dostave" važe u načelu. Oni stoje preduzetniku na raspolaganju od momenta zaključivanja ugovora. Garancija ne važi ukoliko:

- je mašina upotrebljavana u druge svrhe.
- je nepravilno montirana, korišćena ili održavana.
- je korišćena sa neispravnim ili neispravno priklopljenim sigurnosnim i zaštitnim uređajima.
- se niste pridržavali uputstava o korišćenju i održavanju.
- su izvođene konstrukcijske promene na mašini.
- potrošni delovi nisu nadgledani.
- su popravke nepravilno izvođene.
- se desio nesrećni slučaj usled delovanja stranog tela ili više sile.

2.2 Prikazivanje sigurnosnih simbola

Oprez se označava trouglastim sigurnosnim simbolom i upozorenjem. Upozorenje (OPASNOST, UPOZORENJE, OPREZ) opisuje težinu preteće opasnosti i znači sledeće:



OPASNOST

označava neposrednu opasnost visokog rizika, kao što su smrt ili teške telesne povrede (gubitak delova tela ili trajni invaliditet).

Pri nepridržavanju ovih znakova preti neposredna posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



UPOZORENJE

označava moguću opasnost srednjeg rizika, kao što su smrt ili (najteže) telesne povrede.

Pri nepridržavanju ovih znakova preti moguća posledica - smrt ili najteže telesne povrede.



OPREZ

označava opasnost nižeg rizika, kao što su lakše ili srednje telesne povrede.



VAŽNO

označava obavezno određeno držanje ili rukovanje mašinom.

Nepridržavanje ovog uputstva dovodi do kvarova na mašini ili u njenom okruženju.



SAVET

označava naročito korisne informacije i savete.

Ovi saveti Vam mogu pomoći da maksimalno iskoristite sve funkcije Vaše maštine.

2.3 Organizatorske mere

Preduzetnik mora posedovati potrebnu zaštitnu opremu, npr:

- zaštitne naočare
- zaštitnu obuću
- zaštitno odelo
- sredstvo za zaštitu kože, itd.



Uputstvo

- uvek čuvati uz mašinu!
- mora u svako doba biti dostupno svim rukovaocima maštine!

Redovno proveravati sve sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

Pre svakog korišćenja maštine svi sigurnosni i zaštitni uređaji moraju biti u funkcionalnom stanju. Redovno proveravati sigurnosne i zaštitne uređaje.

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu dovesti do opasnosti.

2.5 Neformalne mere sigurnosti

Pored svih sigurnosnih uputstava obratite pažnju i na opšta, nacionalna pravila za sprečavanje nezgoda i zaštitu životne sredine.

Prilikom vožnje na javnim ulicama i putevima obratite pažnju na saobraćajne propise.

2.6 Obrazovanje lica

Samo naučena lica smeju da rade sa / na mašini. Nadležna osoba mora utvrditi sposobnost rukovalaca da se mašinom služe i da je održavaju.

Osoba koja uči da koristi mašinu sme na njoj da radi samo pod nadzorom iskusnog lica.

Osobe Radnja koju obavljaju	Za tu radnju specijalizovana osoba ¹⁾	Naučeno lice ²⁾	Lica sa užim stručnim obrazovanjem (servis) ³⁾
Punjenje/transport	X	X	X
Puštanje u rad	--	X	--
Instaliranje i opremanje	--	--	X
Pogon	--	X	--
Servisiranje	--	--	X
Pronalaženje i otklanjanje kvarova	--	X	X
Uklanjanje materija	X	--	--

Legenda: X..dozvoljeno --..nije dozvoljeno

¹⁾ Lice koje može preuzeti određeni zadatak i sme ga obavljati za kvalifikovanu firmu.

²⁾ Naučenoj osobi su preneta sva znanja u pogledu zadataka i mogućih opasnosti usled neadekvatnog rukovanja, kao i zaštitne opreme i mera.

³⁾ Lice sa uskim specijalnim obrazovanjem (stručnjak). Na osnovu svog stručnog obrazovanja on može donositi odluke o njemu predatom poslu, kao i otkriti moguće opasnosti.

Napomena:

Kvalifikacija jednaka stručnom obrazovanju može se dobiti i nakon višegodišnjeg rada na dotičnom polju.



Samо specijalizovani servis sme izvoditi radove održavanja mašine, ako su ti radovi označeni sa "rad u servisu". Osoblje takvog servisa raspolaže potrebnim znanjem, kao i odgovarajućim sredstvima (alatom, podižućim i oslanjajućim mehanizmima) za pravilno izvođenje radova na održavanju mašine.

2.7 Sigurnosne mere u običnoj upotrebi

Rukovati mašinom samo ukoliko su svi sigurnosni i zaštitni uređaji ispravni.

Minimum jednom u toku dana proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja i pojavu spolja vidljive štete.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratiti pažnju na pojavljivanje ostataka mehaničke, hidraulične, pneumatske i električne/elektronske energije na mašini.

Preuzeti odgovarajuće mere prilikom upućivanja osoblja. Detaljna uputstva biće još jednom data u dotičnim odeljcima ovog uputstva za korišćenje.

2.9 Održavanje i otklanjanje smetnji

Redovno sprovoditi radove na montaži, održavanju, kao i provere.

Osigurati sve pogonske uređaje kao što su kompresovani vazduh ili hidraulika od slučajnog puštanja u rad.

Kada menjate veće delove pričvrstite ih za njihove držače.

Kontrolišite labavljenje zavrtanja sa čvrstog mesta. Proverite ispravnost sigurnosnih i zaštitnih uređaja nakon završetka radova na održavanju.

2.10 Promene konstrukcije

Bez odobrenja firme AMAZONEN-WERKE ne smete preuzimati nikakve promene u pogledu nadgradnje ili pregradnje mašine. Ovo važi i za zavarivanje na nosećim delovima.

Za sve radnje nadgradnje ili pregradnje mašine morate posedovati pismeno odobrenje firme AMAZONEN-WERKE. Koristite samo one dodatne delove koji su Vam dati od strane AMAZONEN-WERKE kako bi Vaša dozvola ostala validna po svim nacionalnim i internacionanim propisima.

Proveravajte redovno zavrtanske spojeve po pitanju pričvršćenosti i pritegnite ih po potrebi.

Nakon završenih radova na održavanje proverite funkcije sigurnosne opreme.

**UPOZORENJE**

Opasnost od gnječenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled lomljenja nosećih delova.

Zabranjeno je

- bušenje rama odn. osnove ogibljenja.
- dodatno bušenje postojećih rupa na ramu ili osnovi ogibljenja.
- zavarivanje na nosećim delovima.

2.10.1 Rezervni delovi, potrošni i pomoćni materijal

Odmah zameniti delove mašine koji nisu u dobrom stanju.

Koristite samo originalne delove firme AMAZONE kako biste zadržali dozvolu po nacionalnim i internacionalnim propisima. Korišćenjem delova drugih proizvođača ne garantuje se ispunjenje radnih i sigurnosnih uslova.

AMAZONEN-WERKE ne preuzima odgovornost za štetu nastalu korišćenjem drugih rezervnih delova kao i potrošnih i pomoćnih materijala.

2.11 Čišćenje i uklanjanje materija

Korišćene materijale potrošiti i otkloniti, naročito

- kod radova sa spravama i sistemima podmazivanja i
- kod čišćenja sa razređivačima.

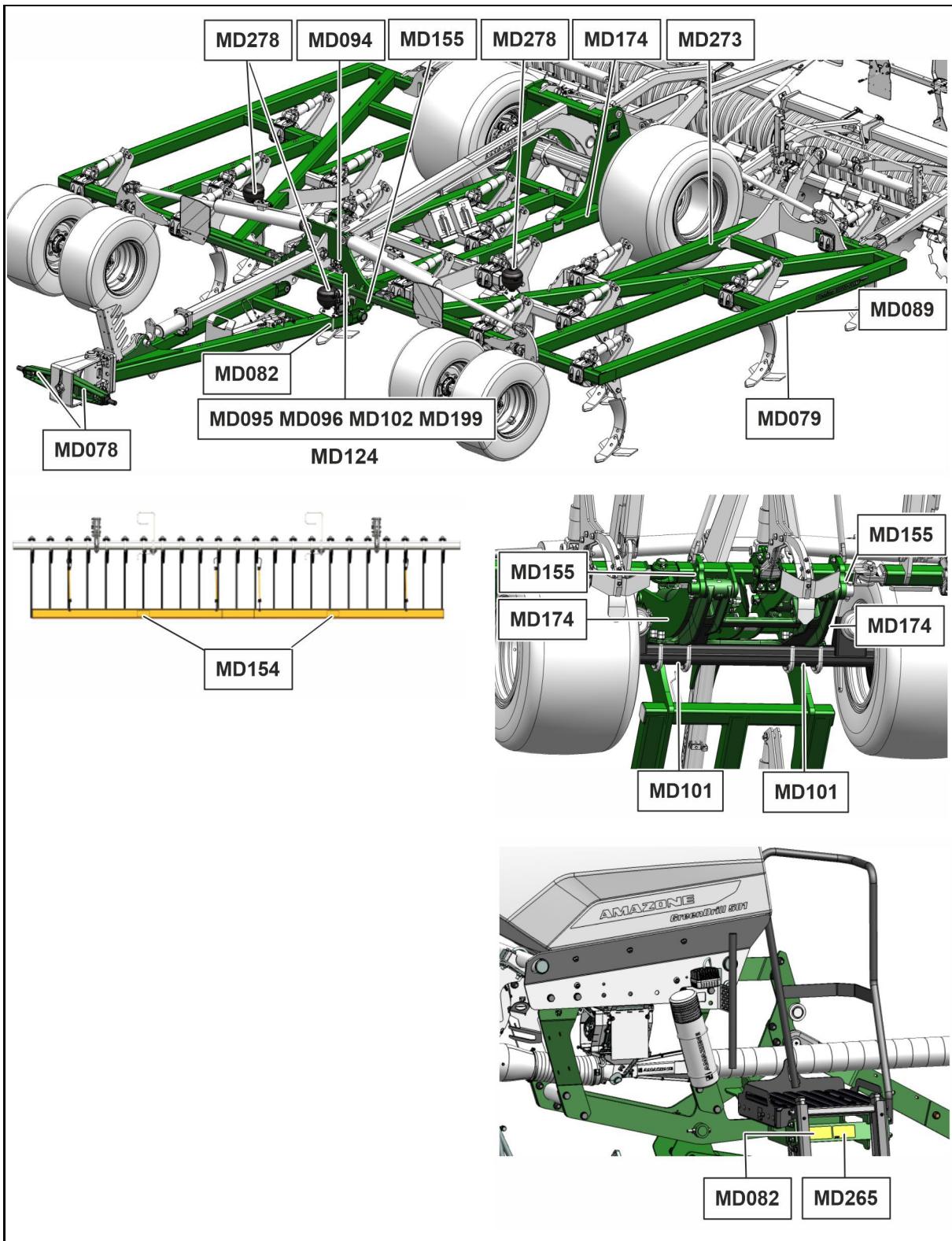
2.12 Radno mesto rukovaoca

Samo jedno lice koje sedi na mestu vozača traktora sme da rukovodi mašinom.

2.13 Znaci upozorenja i druga obeležja na mašini

2.13.1 Pozicioniranje znakova upozorenja i drugih oznaka

Sledeće slike prikazuju položaj znakova za upozorenje na mašini.



SI. 1



Održavati sve znakove upozorenja na mašini uvek čistim i čitkim! Obnoviti nečitke znakove za upozorenje. Potražite znakove upozorenja kod Vašeg prodavca uz pomoć broja za naručivanje (npr. MD075).

Znakovi upozorenja - izgled

Znakovi upozorenja ukazuju na opasna mesta na mašini i upozoravaju na opasnost. Na tim mestima postoji stalna ili neočekivana opasnost.

Znak upozorenja se sastoji iz dva dela:



Polje 1

slikovito opisuje opasnost i uokviren je trouglastim sigurnosnim znakom.

Polje 2

slikovito pokazuje kako izbeći opasnost.

Znaci upozorenja - objašnjenja

Kolona **broj za poručivanje i objašnjenja** pruža opis znaka za upozorenje do njega. Opis ovog znaka je uvek isti i dat je po sledećem redu:

1. Opis opasnosti.
Na primer: Opasnost od sečenja ili odsecanja!
2. Posledice usled nepridržavanja uputstava o izbegavanju opasnosti.
Na primer: Teške ozlede prstiju ili šake.
3. Uputstva za izbegavanje opasnosti.
Na primer: Dodirujte delove mašine tek pošto su u potpunom mirovanju.

Opšta sigurnosna uputstva

Broj za naručivanje i objašnjenje

Znaci upozorenja

MD078

Opasnost od priklještenja kod pokretnih delova mašine!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede kao i gubitak prstiju ili šake.

Nikada ne dodirujte opasna mesta dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim pogonom.



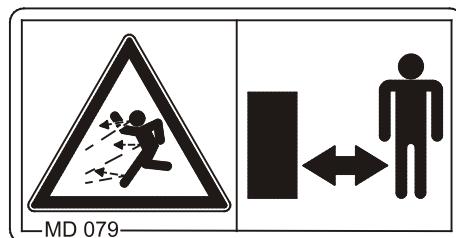
MD 078

MD079

Opasnost od materijala i stranih tela koje mašina pomera i izbacuje usled zadržavanja u opasnom području mašine!

Opasnost od teških povreda na celom telu.

- Uvek budite na bezbednom rastojanju od opasnog područja mašine.
- Pazite na to da osobe stoje na sigurnom rastojanju od opasnog područja mašine, dok motor traktora radi.



MD 079

MD082

Opasnost od pada kod vožnje na stepenicama i platformama mašine!

Opasnost od najtežih povreda i smrti.

Zabranjeno je prevoženje drugih osoba na mašini kao i penjanje na mašinu koja radi. Ova zabrana važi i za maštine sa platformama.

Pazite na to da se niko ne vozi na mašini.



MD 082

MD 089

Opasnost od nagnjećenja za čitavo telo u zoni opasnosti ispod visečih tereta / elemenata mašine!

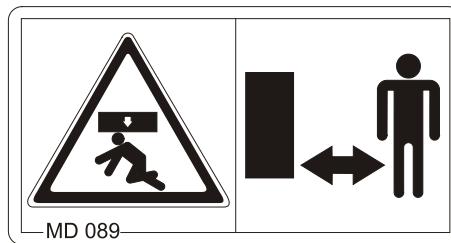
Ove opasnosti mogu prouzrokovati najteže povrede uz moguću posledicu smrti.

Zabranjeno je zadržavanje lica ispod visečih tereta / elemenata mašine.

Držite dovoljno rastojanje od visečih tereta / elemenata mašine.

Vodite računa o tome da lica drže dovoljno sigurnosno rastojanje prema visećim teretima / elementima mašine.

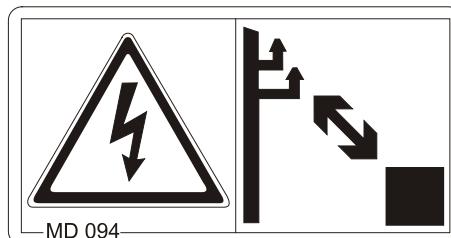
Udaljite lica iz zone opasnosti visečih tereta / elemenata mašine.

**MD 094**

Opasnost od strujnog udara ili opeketina usled slučajnog kontakta sa dalekovodom ili nedozvoljenog približavanja dalekovodu pod visokim naponom!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

Držite dovoljno rastojanje od električnih vodova prilikom sklapanja i rasklapanja delova mašine

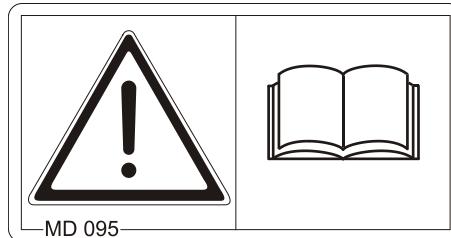
**Nazivni napon****Bezbedno rastojanje od dalekovoda****Nazivni napon**

do 1 kV	1 m
preko 1 do 110 kV	2 m
preko 110 do 220 kV	3 m
preko 220 do 380 kV	4 m

do 1 kV
preko 1 do 110 kV
preko 110 do 220 kV
preko 220 do 380 kV

MD095

Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre nego što mašinu stavite u rad!



Opšta sigurnosna uputstva

MD096

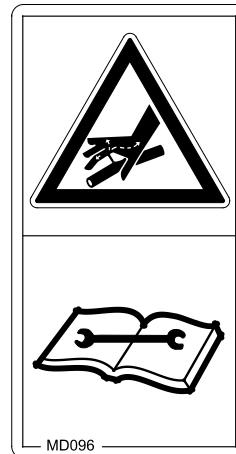
Opasnost od inficiranja čitavog tela usled izbijanja tečnosti pod visokim pritiskom (hidraulično ulje)!

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede na čitavom telu, ukoliko hidraulično ulje pod visokim pritiskom prodre u telo preko kože.

Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

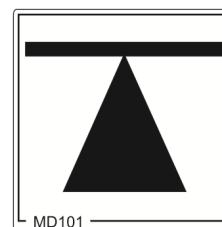
Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu i sigurnosna uputstva pre izvođenja radova na održavanju.

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.



MD 101

Ovaj piktogram označava tačke za kačenje i pričvršćivanje mehanizma za podizanje (auto dizalice).

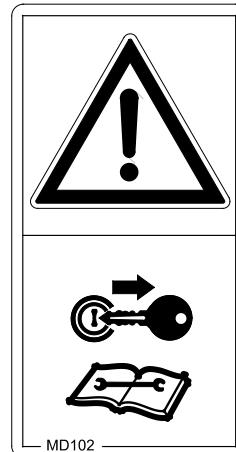


MD102

Opasnost od slučajnog kretanja mašine prilikom radova na mašini, npr. u toku montaže, otklanjanja kvarova, čišćenja ili održavanja.

Ova opasnost prouzrokuje najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.

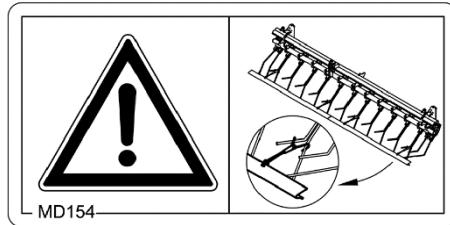
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija.
- Pre svih radova pročitajte uputstva vezana za njih.



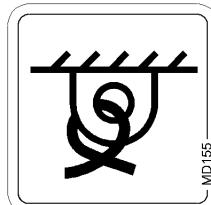
MD 154

Opasnost od povređivanja usled nepoštovanja dozvoljene transportne širine.

Pre sklapanja mašine namontirajte sigurnosnu lajsnu.

**MD 155**

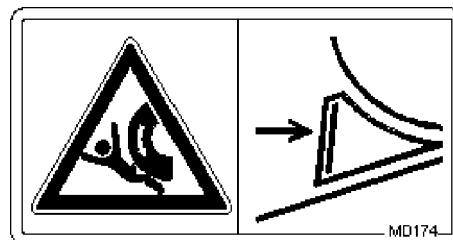
Ovaj piktogram označava tačke vezivanje za vezivanje na transportnom vozilu utovarene mašine radi njenog sigurnog transporta.

**MD 174**

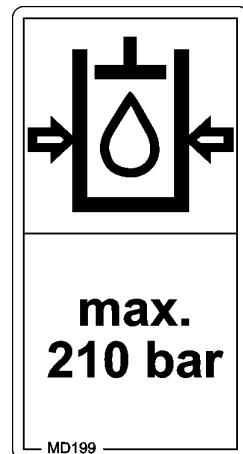
Opasnost od slučajnog pokretanja mašine!

Opasnost od teških povreda po celom telu, pa i smrti.

Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre nego što je otkačite od traktora. Koristite kočnicu sa ustavljačom i/ili klin zaustavljač.

**MD199**

Maksimalni pritisak hidrauličnog postrojenja iznosi 210 bara.



Opšta sigurnosna uputstva

MD 265

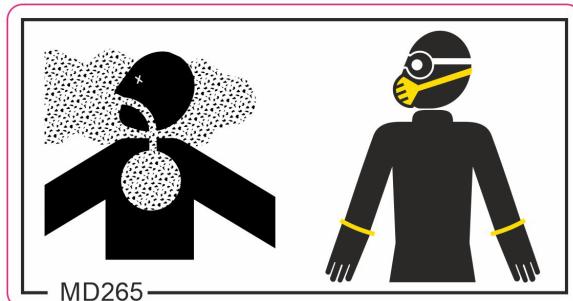
Opasnost od nagrizanja zbog prašine od sredstva za nagrizanje!

Nemojte udisati ovu materiju opasnu po zdravlje

Izbegavajte dodir s očima i kožom.

Pre nego što počnete da radite sa opasnim materijama, obucite zaštitnu odeću koja je preporučena od strane proizvođača.

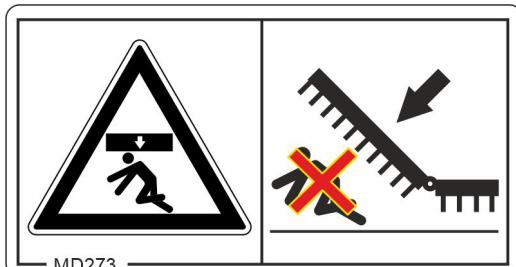
Vodite računa o sigurnosnim napomenama proizvođača za rukovanje materijama opasnim po zdravlje.



MD 273

Opasnost od prignjećenja za celo telo od delova mašine koji se spuštaju!

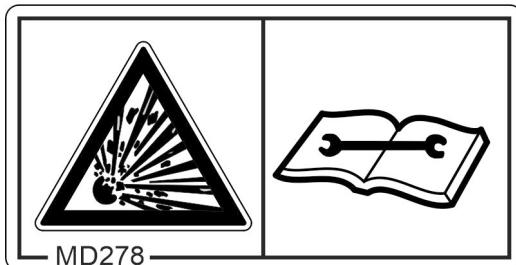
Uverite se da niko nije u zoni opasnosti.



MD 278

Opasnost od eksplozije ili usled isticanja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom, koje izaziva akumulator pritiska gase ili ulja!

Ove opasnosti mogu da prouzrokuju teške povrede sa mogućim smrtnim ishodom, ako hidraulično ulje pod visokim pritiskom prodre kroz kožu i uđe u telo.



Ovakva opasnost može da dovede do najtežih povreda sa mogućom smrtnom posledicom.

- Pročitajte i obratite pažnju na napomene iz uputstva za upotrebu pre nego što izvršite radove na održavanju i servisiranju.
- U slučaju povreda hidrauličkim uljem odmah se обратите lekaru.

2.14 Opasnosti usled nepridržavanja sigurnosnih uputstava

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava

- može biti opasno za lice koje rukuje mašinom, za samu mašinu, kao i okolinu.
- može dovesti do gubitka prava na garanciju.

Nepridržavanje sigurnosnih uputstava može na primer imati kao posledicu sledeće opasnosti:

- opasnosti po lica usled neosiguranog radnog mesta.
- otkazivanje važnih funkcija maštine.
- otkazivanje propisanih metoda za održavanje.
- opasnosti po osobe mehaničkim ili hemijskim delovanjem.
- opasnosti po okolinu usled curenja hidrauličnog ulja.

2.15 Rad sa oprezom

Pored sigurnosnih uputstava ovde navedenih obavezujući su i nacionalni opšti propisi o zaštiti na radu i sprečavanju nezgoda.

Pridržavajte se uputstava na znakovima za upozorenje kako biste izbegli opasnost.

Prilikom korišćenja javnih ulica i puteva držite se zakonskih saobraćajnih propisa.

2.16 Sigurnosna uputstva za rukovaoca



UPOZORENJE

Proverite saobraćajnu i pogonsku sigurnost maštine i traktora pre svakog puštanja u pogon!

2.16.1 Opšta uputstva za sigurnost i sprečavanje nezgoda

- Pored ovih uputstava obratite pažnju i na opšte važeće nacionalne propise o sigurnosti i sprečavanju nezgoda!
- Znaci upozorenja i druge označke na maštini daju važna uputstva za bezopasno rukovođenje mašinom. Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti!
- Proverite pre vožnje i početka rada neposrednu blizinu maštine (deca)! Osigurajte potrebnu preglednost!
- Vožnja i transport na maštini su zabranjeni!
- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa nadgrađenom ili prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene maštine.

Povezivanje i odvajanje maštine

- Povezujte i transportujte mašinu samo prikladnim traktorima.
- Prilikom povezivanja maštine za traktorsku hidrauliku tri tačke moraju se slagati izgradne kategorije traktora i maštine!
- Povežite mašinu po propisima na odgovarajuće uređaje!
- Prilikom povezivanja maštine na prednji ili zadnji most traktora ne smeju biti prekoračeni
 - dozvoljena ukupna težina traktora
 - dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
 - dozvoljeno opterećenje guma na traktoru
- Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre povezivanja i odvajanja maštine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između maštine i traktora dok traktor prilazi mašini!
Pomagači smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i pridružiti mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.
- Pre nego što priključite mašinu na hidrauliku u tri tačke ili je od nje otkačite osigurajte ručicu traktorske hidraulike kako bi se onemogućilo slučajno podizanje ili padanje!
- Prilikom povezivanja ili odvajanja mašina treba dovesti mehanizme za podupiranje (ukoliko su predviđeni) u odgovarajući položaj (sigurno rastojanje)!
- Prilikom rukovanja sa mehanizmima za podupiranje postoji opasnost od priklještenja!
- Prilikom povezivanja i odvajanja mašina budite naročito oprezni! Između traktora i maštine postoji mogućnost priklještenja na mestu spajanja!
- Zabranjeno je svako zadržavanje između traktora i maštine prilikom rada hidraulike u tri tačke!



- Privezani dovodi za snabdevanje
 - moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - ne smeju se trljati o strana tela.
- Odvajajuća užad treba slobodno da visi i ne sme se sama otkačiti u niskom položaju!
- Odvojene mašine odložite uvek na bezbednom rastojanju!

Rad mašine

- Pre početka rada upoznajte se sa svim mehanizmima, elementima i funkcijama mašine. Tokom rada je za to već prekasno!
- Nosite prijanjajuću odeću! Široka odeća povećava opasnost od hvatanja ili umotavanja u pogonsko vratilo!
- Pokrenite mašinu tek kada su preduzete sve mere zaštite!
- Obratite pažnju na dopunsko opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora! Ukoliko je potrebno, vozite samo sa delimično napunjениm rezervoarom.
- Zabranjeno je svako zadržavanje u radnom delu mašine!
- Zabranjeno je svako zadržavanje u oblasti okretanja i ljuštanja mašine!
- Na svim delovima mašine sa posebnim pogonom (npr. hidrauličnim) moguće je priklještenje!
- Ovakvim delovima se sme rukovoditi tek kada su lica na bezbednom rastojanju od mašine!
- Osigurati traktor od slučajnog kretanja pre nego što napustite traktor.
Time što
 - mašinu spustite na tle
 - povučete sigurnosnu kočnicu
 - ugasite motor traktora
 - izvučete ključ.

Transport mašine

- Prilikom korišćenja javnih saobraćajnica obratite pažnju na važeće nacionalne saobraćajne propise!
- Pre transportnih vožnji proverite
 - priključak dovoda za snabdevanje
 - svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću
 - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke
 - da li je kočnica sa ustavljačom puštena
 - funkciju kočionog sistema
 - proverite noseće delove rama na oštećenja.
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!

Na nadgrađenu ili prikačenu mašinu na prednji ili zadnji most traktora utiče način vožnje kao i sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ukoliko je potrebno koristite prednje opterećenje!Traktorska prednja osovina mora uvek biti opterećena sa najmanje 20% neto težine traktora kako bi se osiguralo dobro upravljanje.
- Privežite prednje i zadnje težinsko opterećenje na prema propisima predviđene tačke povezivanja!
- Paziti na maksimalno opterećenje nadgrađene / prikačene mašine kao i dozvoljeno osovinsko i vučno opterećenje traktora!
- Traktor mora obezbediti propisano usporenje pri kočenju za opterećenu grupu (traktor plus prikačena / nadgrađena mašina)!
- Pre vožnje proveriti rad kočnice!
- Prilikom krivina obratiti pažnju na širinu isturenosti kao i zabacivanje mašine!
- Pre transporta obratite pažnju na odgovarajuće bočno kočenje donjih obrtnih poluga kada je mašina privezana za hidrauliku u tri tačke odnosno donje obrtne poluge trakora!
- Pre transporta pripremiti sve delove mašine koji se ljujaju za transport!
- Osigurati sve delove mašine koji se ljujaju zbog moguće opasnosti od promene položaja. Koristite predviđene sigurnosne uređaje!
- Pre transporta zakočite ručicu na hidraulici u tri tačke zbog mogućeg slučajnog podizanja ili spuštanja mašine!
- Pre transporta proverite da li je dobro montirana potrebna transportna oprema, npr. svetlosna signalizacija, uređaji za upozorenje i zaštitu!
- Pre transporta proverite da li se na zavrtnjima gornje i donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.
- Prilagodite brzinu vožnje uslovima!
- Prilikom nizbrdne vožnje prebacite menjач u manji stepen prenosa!
- Isključite kočenje pojedinačnog točka (zakočite pedalu) pre transporta!



2.16.2 Hidraulično postrojenje

- Hidraulično postrojenje se nalazi pod visokim pritiskom!
- Pazite na pravilno priključivanje hidrauličnih creva!
- Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje sa strane traktora, ali i strane mašine bez pritiska!
- Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji se koriste za direktno izvođenje hidrauličnih ili električnih kretnji delova, npr. rasklapanje, ljaljanje ili pomeranje. Dotična kretanja automatski se zaustavlja kada oslobođite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su
 - kontinuirana
 - automatski podešena
 - zahtevaju podešavanje plivanja i pritiska kako bi funkcionalisala
- Pre radova na hidrauličnom postrojenju
 - spustiti mašinu
 - hidraulično postrojenje oslobođiti pritiska
 - ugasiti motor
 - povući kočnicu
 - izvući ključ.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo originalna AMAZONE hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva i elastične crevovodove od termoplastičnih materijala mogu da budu merodavne druge orientacione vrednosti.
- Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.
Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!
Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru!
Opasnost od inficiranja.
- Prilikom traženja mesta na kojima curi koristite samo predviđena pomoćna sredstva zbog moguće teške opasnosti od inficiranja.

2.16.3 Električni uređaj

- Prilikom rada na električnom uređaju skinuti akumulator (minus pol)!
- Koristite samo propisane osigurače. Prilikom primene jačih osigurača može doći do kvara na električnom uređaju ili do požara!
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora - prvo plus, pa minus! Prilikom skidanja - prvo minus, a potom plus!
- Plus polu akumulatora obezbediti predviđeno pokrivanje. Moguća je eksplozija usled slučajnog dodira sa zemljom!
- Opasnost od eksplozije Izbegavati stvaranje iskrice ili otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Mašina može biti opremljena elektronskim komponentama na čiju funkciju mogu uticati elektromagnetični talasi drugih sprava. Ovo može dovesti do opasnosti po osobe, ukoliko se ne pridržavaju sledećih sigurnosnih mera.
 - Prilikom naknadne instalacije električnih komponenti sa priključivanjem na traktorsko električno kolo korisnik proverava na sopstvenu odgovornost da li instalacija izaziva smetnje na elektronici samog vozila ili drugim komponentama.
 - Pazite da naknadno instalirane električne ili elektronske komponente odgovaraju standardu EMC 2004/108/EEC i nose oznaku CE.

2.16.4 Prikačene mašine

- Obratite pažnju na dozvoljene kombinacije mehanizama za kačenje na traktoru i mašini!
Povezujte samo dozvoljene kombinacije (traktor i prikačena mašina).
- Prilikom jednoosovinskih mašina obratite pažnju na maksimalno vučno opterećenje na mehanizmu za povezivanje!
- Uvek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja Vašeg traktora!
Nadgrađene ili prikačene mašine utiču na način vožnje kao i na sposobnost upravljanja i kočenja traktora, a naročito jednoosovinske mašine sa vučnim opterećenjem na traktoru!
- Samo servis sme podešavati visinu poteznice kod otvora vučne kuke!
- Mašina bez kočionog sistema:
Pridržavajte se nacionalnih propisa u vezi mašina bez kočionog sistema.



2.16.5 Kočioni sistem

- Samo stručni servisi ili priznate službe za popravku kočnica smeju podešavati i popravljati kočioni sistem!
- Kočioni sistem proveravajte redovno i temeljno!
- Kod bilo kakvih funkcionalnih smetnji na kočionom sistemu odmah zaustaviti traktor. Odmah otklonite funkcionalne smetnje.
- Mašinu postavite na sigurno mesto i osigurajte od nepredviđenog spuštanja i nepredviđenog kretanja unapred (klinovi podupirači), pre nego započenete radove na kočionom sistemu!
- Budite oprezni pri zavarivanju, paljenju i bušenju u blizini cevi kočnica!
- Posle svih podešavanja i popravki na kočionom sistemu temeljno proveriti kočnice.

Vazdušni kočioni sistem

- Pre prikačivanja mašine očistite zaptivne prstenove na glavama spojnica rezervnih ili kočionih vodova od eventualnih zaprljanja !
- Sa prikačenom mašinom smete da vozite tek onda, kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bar!
- Iz rezervoara za vazduh svakodnevno ispustite vodu!
- Pre vožnji bez mašine zatvorite glave spojnica na traktoru!
- Glave spojnica rezervnih i kočionih vodova mašine okačite u za to predviđene spjnice upravljača..
- Pri dopunjavanju ili obnavljanju koristite samo propisanu kočionu tečnost. Pri obnavljanju kočione tečnosti pridržavati se odgovarajućih propisa!
- Utvrđene parametre na kočionim ventilima ne smete menjati!
- Rezervoar sa vazduhom zemenite, ako
 - se rezervoar sa vazduhom pomera u zateznim trakama
 - je rezervoar sa vazduhom oštećen
 - je pločica sa tipom na rezervoaru sa vazduhom zarđala ili je opuštena ili nedostaje

Hidraulički kočioni sistemi za mašine za izvoz

- Hidraulični kočioni sistemi u Nemačkoj nisu dozvoljeni!
- Pri dopunjavanju ili zameni koristite samo propisano hidraulično ulje. Pri zameni hidrauličnog ulja pridržavati se odgovarajućih propisa!

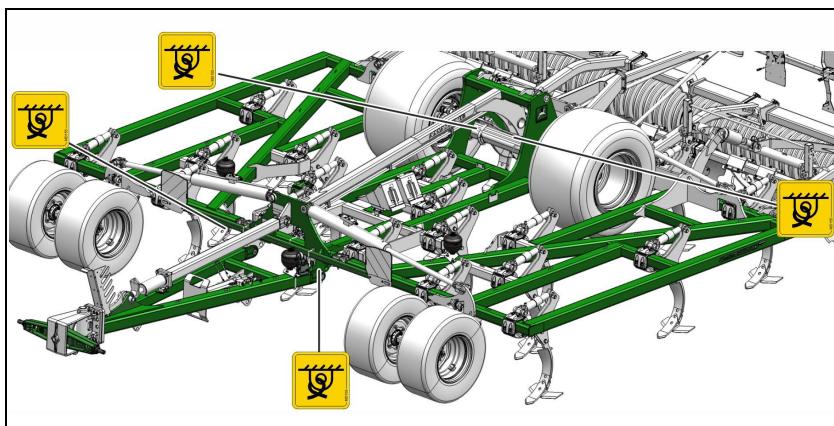
2.16.6 Čišćenje i održavanje

- Radove čišćenja i održavanja mašine izvoditi samo pri
 - isključenom pogonu
 - ugašenom motoru traktora
 - izvučenim ključem
 - izvučenim priključcima sa komandnog kompjutera
- Navrtke i zavrtnje redovno proveravati i po potrebi pritezati!
- Osigurati podignutu mašinu odnosno podignite delove mašine od slučajnog pada pre radova na čišćenju, održavanju ili popravkama!
- Prilikom zamene alata sa oštrim ivicama koristite odgovarajuću opremu i rukavice!
- Uklonite ulja, masti i filtere po pravilima!
- Otkačite kabl na generatoru i akomulator pre bilo kakvog zavarivanja traktora ili mašine!
- Rezervni delovi moraju odgovarati utvrđenim tehničkim zahtevima firme AMAZONEN-WERKE! Ovo je naloženo pri primeni AMAZONE originalnih - rezervnih delova!

3 Utovar mašine

3.1 Vezivanje mašine

Mašina raspolaže sa 4 tačke vezivanja za sredstva za vezivanje.



SI.2



UPOZORENJE

Opasnost od nastanka nezgoda usled nestručno postavljenih sredstava za vezivanje

Ako se sredstva za vezivanje ne postave na označenim tačkama vezivanja, prilikom vezivanja može da dođe do oštećenja mašine i ugrožavanja bezbednosti.

- Postavite sredstva za vezivanje samo na za to označene tačke vezivanja.

1. Postavite mašinu na transportno vozilo.
2. Sredstva za vezivanje postavite na tačke vizivanja.
3. Mašinu vežite u skladu sa nacionalnim propisima za osiguranje tereta.

Opis proizvoda

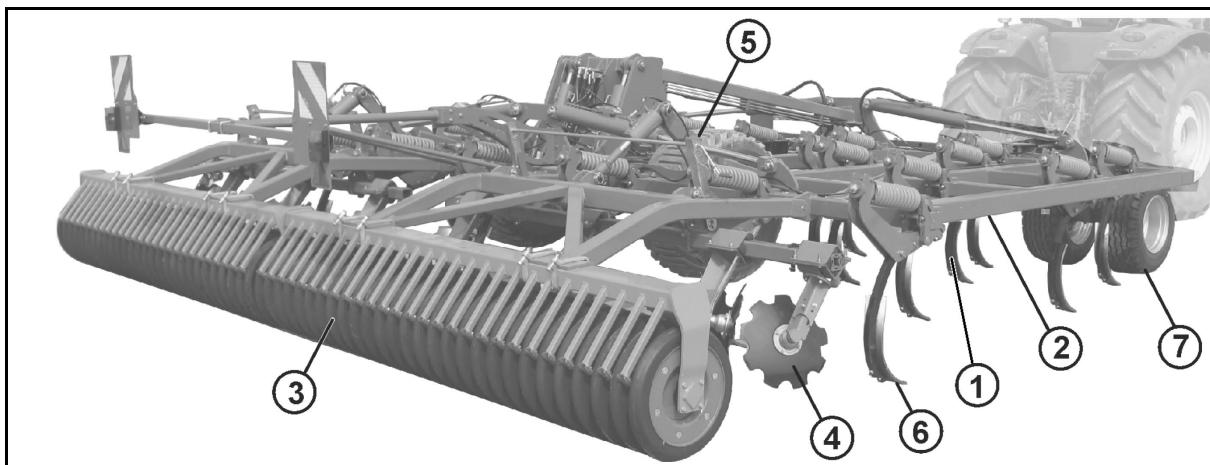
4 Opis proizvoda

Ovaj odeljak

- pruža detaljan pregled komponenti mašine.
- daje nazive pojedinačnih grupa ili delova.

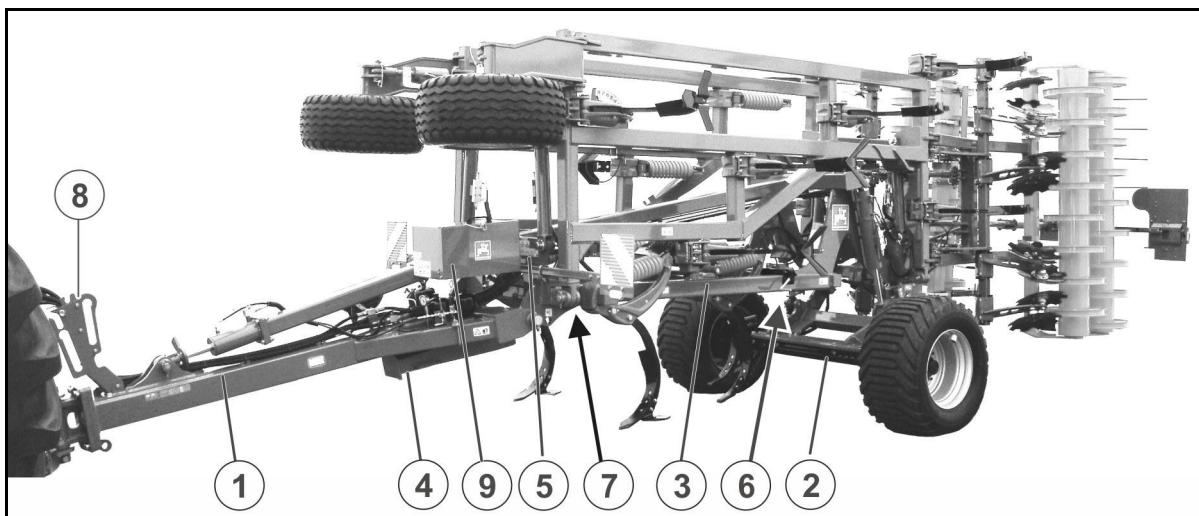
Ovaj odeljak čitajte po mogućnosti ispred mašine. Tako ćete mašinu najbolje upoznati.

4.1 Pregled komponenti



Sl. 3

- | | |
|---|---|
| (1) Polje zubaca | (5) Podešavanje dubine jedinice za ravnanje |
| (2) Hidraulično sklopiva konzola rama | (6) Ralo |
| (3) Valjak po kraku | (7) Potporni točkovi (opcija) |
| (4) Jedinica za ravnanje – raspored šupljih diskova | |



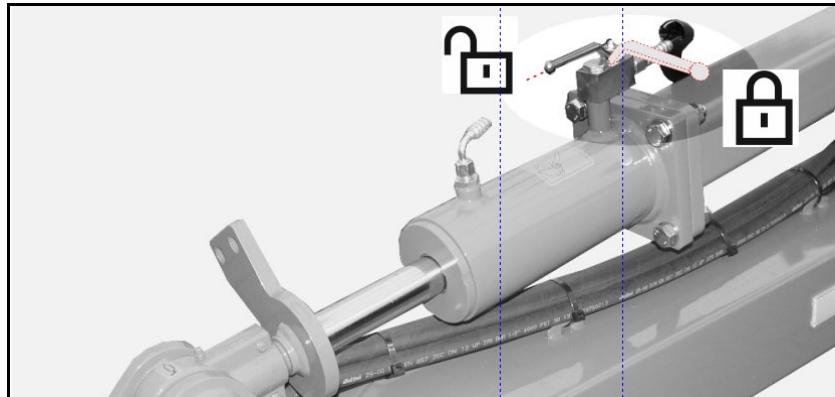
Sl. 4

- | | |
|------------------------------|---|
| (1) Vratilo | (5) Kočioni sistem |
| (2) Zakretni vozni mehanizam | (6) Parkirna kočnica |
| (3) Kruti srednji deo rama | (7) Klinovi za podmetanje u transportnom položaju |
| (4) Potporna stopa | (8) Držač creva |
| | (9) Kutija servisne opreme |

Opis proizvoda

4.2 Sigurnosni i zaštitni uređaji

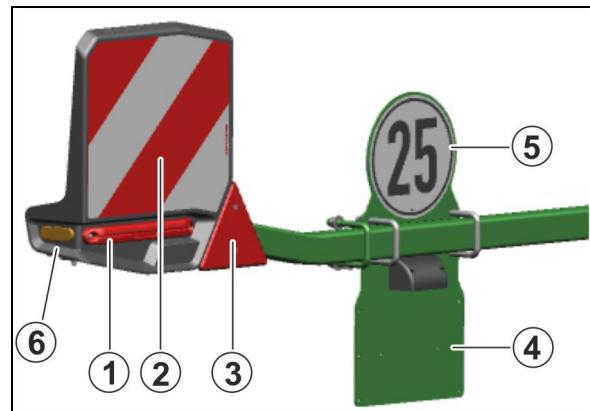
- Blokirna slavina za osiguranje rude u transportnom položaju
 - Ruda zatravljena – osigurani transportni položaj
 - Ruda odbravljena – radni položaj



Sl. 5

4.3 Saobraćajno-tehnička oprema

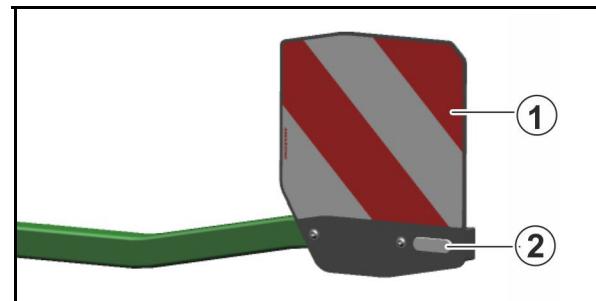
- (1) Zadnje svetlo; stop svetlo; pokazivač skretanja
- (2) tablice sa upozorenjima
- (3) crveni zadnji farovi
- (4) držač tablica
- (5) oznaka za maksimalno dozvoljenu brzinu
- (6) bočni katadiopteri u rastojanju od maksimalno 3 m.



SI. 6

- (1) tablice sa upozorenjima
- (2) prednji katadiopteri

Svetlosni uređaj uz pomoć utikača priključite na 7-polnu utičnu kutiju na traktoru.



SI. 7



Kod upotrebe drljače, prstenastog valjka za drobljenje ili tandem valjka potrebno je da postoji produžni kabel za osvetljenje.

4.4 Namensko korišćenje mašine

Kao tanjirača za nadogradnju

- je napravljena za uobičajenu primenu kod poljoprivrednih rada.
- mašina je povezana sa traktorom preko gornje i donje obrtne poluge traktora kojom upravlja jedna osoba.

Optimalna obrada zemljišta može se postići samo do tvrdoće tla od 3,0 MPa (u opsegu izabrane radne dubine).

Obrada nizbrdica je moguća pod sledećim uslovima

- poprečno
 - maksimalno savijanje na levo 15 %
 - maksimalno savijanje na desno 15 %
- uzdužno
 - uzbrdo 15 %
 - nizbrdo 15 %

U namensko korišćenje spada i:

- pridržavanje svih uputstava.
- obavljanje redovnih servisa.
- isključivo korišćenje AMAZONE originalnih - rezervnih delova.

Druga korišćenja od gore navedenih su zabranjena i spadaju u nemenska.

Za štetu nastalu nemenskim korišćenjem

- rukovalac sam snosi odgovornost,
- i firma AMAZONEN-WERKE ne preuzima odštetu.

4.5 Zona opasnosti i opasna mesta

Opasna zona je okolina mašine u kojoj osobe mogu biti povređene

- kretnjama mašine i njenih delova
- zanošenjem materijala ili stranih tela
- slučajnim padom ili dizanjem alata
- slučajnim kretanjem traktora i mašine

U opasnoj zoni mašine postoje mesta gde preti stalna ili neočekivana opasnost. Znakovi za upozorenje označavaju ta mesta i upozoravaju na opasnost koja se konstruktivno ne može umanjiti. Ovde važe posebni sigurnosni propisi koji stoje u odgovarajućem odeljku.

U opasnoj zoni mašine zabranjeno je svako zadržavanje,

- dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem.
- dok god traktor i mašina nisu osigurani od slučajnog kretanja.

Rukovalac sme da pokrene mašinu ili traktor ako se u opasnoj zoni niko ne nalazi.

Mesta opasnosti nastaju:

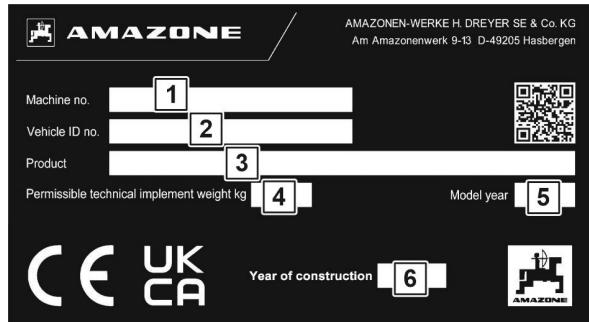
- između traktora i mašine, posebno pri prikačivanju i otkačivanju.
- u oblasti pokretljivih sastavnih delova:
- na mašini koja se vozi,
- u zoni njihanja mašine,
- u zoni hidrauličnog uređaja mašine
- ispod podignutih neobezbeđenih mašina odnosno elemenata mašine.
- kod otklapanja i zaklapanja krana u oblasti slobodnih vodova dodirivanjem vodova.

Opis proizvoda

4.6 Tablica sa oznakom tipa

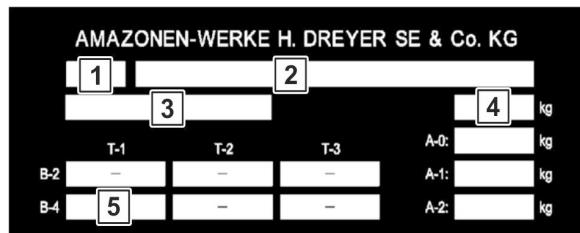
Tablica sa oznakom tipa mašine

- (1) Broj mašine:
- (2) Identifikacioni broj vozila
- (3) Proizvod
- (4) Dozvoljena tehnička težina mašine
- (5) Godina modela
- (6) Godina proizvodnje



Dodatna tipska pločica

- (1) Napomena za odobrenje tipa
 - (2) Napomena za odobrenje tipa
 - (3) Identifikacioni broj vozila
 - (4) Dozvoljena tehnička ukupna težina
 - (5) Dozvoljeno tehničko opterećenje prikolicom kod vučnog vozila s rudom sa pneumatičnom kočnicom
- (A0) Dozvoljeno tehničko potporno opterećenje A-0
- (A1) Dozvoljeno tehničko osovinsko opterećenje na osovinici 1
- (A2) Dozvoljeno tehničko osovinsko opterećenje na osovinici 2



4.7 Tehnički podaci

Cenius -2TX	4003	5003	6003	7003
Radni zahvat	4000 mm	5000 mm	6000 mm	7000 mm
Transportna širina	3000 mm			
Transportna dužina (u zavisnosti od pratećeg valjka)	9300 - 10100 mm			
Transportna visina	2800 mm	3200 mm	3700 mm	4000 mm
Rastojanje	308 mm	294 mm	286 mm	280 mm
Broj zubaca	13	17	21	25
Broj redova zubaca	4	4	4	4
Rastojanje zubaca u redu	123 mm	117 mm	114 mm	112 mm
Maksimalni radna dubina	80-300 mm			
Jedinica za ravnjanje:				
• Šuplji diskovi Prečnik diskova	460 mm			
• Alternativni opružni zupci				
Radna brzina	8-15 km/h			
Maksimalna dozvoljena brzina	40 km/h			
Kategorija	Kategorija 3 (Serijski) / 4 / 5 Alternativno: kuka sa kuglom, ušica za vuču			
Odobrenje za kretanje po javnim saobraćajnicama	ja			

Opis proizvoda

4.7.1 Korisno opterećenje i nosivost pneumatika



- Vrednost dozvoljene tehničke težine mašine možete naći na tipskoj pločici mašine.
- Izmerite težinu prazne mašine kako bi odredili neto težinu.



U zavisnosti od pneumatika moguće je da je nosivost oba pneumatika manja nego dozvoljeno osovinsko opterećenje.

U tom slučaju nosivost pneumatika ograničava dozvoljeno osovinsko opterećenje.

Nosivost pneumatika po točku

- Indeks opterećenja na pneumatiku označava nosivost pneumatika.
- Indeks brzine na pneumatiku označava maksimalnu brzinu pri kojoj pneumatik ispunjava nosivost po indeksu opterećenja.
- Nosivost pneumatika se samo postiže ako pritisak pneumaticima odgovara nominalnom pritisku.

Indeks opterećenja	140	141	142	143	144	145	146	147
Nosivost pneumatika (kg)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Indeks opterećenja	148	149	150	151	152	153	154	155
Nosivost pneumatika (kg)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Indeks opterećenja	156	157	158	159	160	161	162	163
Nosivost pneumatika (kg)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Indeks opterećenja	164	165	166	167	168	169	170	171
Nosivost pneumatika (kg)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Indeks opterećenja	172	173	174	175	176	177	178	179
Nosivost pneumatika (kg)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Indeks brzine	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Maksimalna dozvoljena brzina (km/h)	25	30	35	40	50	60	65	70

Vožnja sa smanjenim pritiskom u pneumaticima



- Sa manjim pritiskom u pneumaticima od nominalnog pritiska smanjuje se i nosivost pneumatika!
Pri tome obratite pažnju na smanjeno korisno opterećenje mašine.
- Molimo Vas obratite pažnju i na informacije proizvođača pneumatika!



UPOZORENJE

Opasnost od nastanka nezgoda!

Stabilnost vozila nije više obezbeđena kod preniskog pritiska u pneumaticima.

4.8 Potrebna traktorska oprema

Za namensko korišćenje mašine traktor mora ispunjavati sledeće uslove:

Jačina motora

	Minimalno potrebno	Maksimalno dozvoljeno
Cenius 4003-2TX	od 150 kW (200 KS)	od 280 kW (380 KS)
Cenius 5003-2TX	od 185 kW (250 KS)	od 345 kW (475 KS)
Cenius 6003-2TX	od 220 kW (300 KS)	od 410 kW (570 KS)
Cenius 7003-2TX	od 260 kW (350 KS)	od 485 kW (665 KS)

Akumulator

- Napon • 12 V (volti)
Priključak za osvetljenje: • sedmopolni

Hidraulika

- Maksimalni pritisak: • 210 bara
Jačina pumpe traktora: • minimum 15 l/min uz 150 bara
Hidraulično ulje mašine: • HLP68 DIN 51524
Hidraulično ulje odgovara kombinovanim cirkulacijama ulja za sve standardne vrste traktora.
Upravljački uređaj traktora • videti stranu 59
•  Za sklapanje/rasklapanje konzole neophodan je zaštitni uređaj koji može da se blokira na strani traktora

Trostepena montaža

- Donje poluge na traktoru moraju da poseduju kuke.

4.9 Podaci o zvuku

Visina zvuka pri radu iznosi 74 dB(A), izmerena u toku rada sa zatvorenom kabinom na mestu vozača traktora.

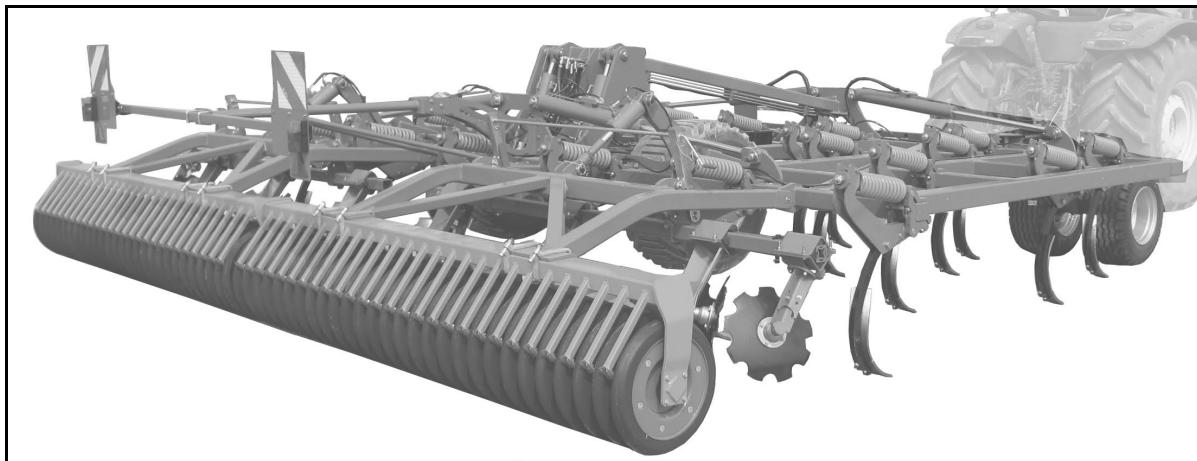
Sprava za merenje: OPTAC SLM 5.

Visina zvuka zavisi od korišćenog vozila.

5 Kompozicija i funkcija

Sledeći odeljak Vam pruža informacije o sastavu mašine i funkcionisanju pojedinih delova.

Sve opcije ne mogu da se dobiju za sve varijante mašina ili da se kombinuju međusobno.



Sl. 8

Tanjirača za nadogradnju Cenius namenjena je za

- o obradu strnjike
- o osnovnu obradu zemljišta bez okopavanja
- o pripremu setve.

On se sastoji od

- o od polja zubaca sa opružnim zupcima koji se mogu opremiti različitim ralima.
- o opremom sa šupljim diskovima u dva reda.
- o jednog pratećeg valjka.

Zupci Cenius Super su opremljeni pritisnim oprugama za zaštitu od preopterećenja.

5.1 Operativni kočni sistem sa dva cevovoda



Pridržavanje intervala održavanja je neophodno za pravilno funkcionisanje kočionog sistema sa dva cevovoda.



UPOZORENJE

Kada se otkačena mašina ostavi sa punim rezervoarom kompresovanog vazduha, taj vazduh deluje na kočnice i točkovi se blokiraju.

Kompresovani vazduh u rezervoaru, a time i kočiona sila kontinuirano se smanjuju do potpunog otkazivanja kočnica, ako se rezervoar ne dopunjava. Zato mašina uvek mora koristiti klinove zaustavljače.

Prilikom punog rezervoara kompresovanog vazduha kočnice se puštaju čim se dovod za snabdevanje (crveni) poveže na traktor. Iz tog razloga mašina mora biti povezana sa donjim obrtnim polugama traktora i kočnica traktora mora biti povučena pre priključivanja dovoda za snabdevanje (crveni). Takođe klinovi zaustavljači se mogu skloniti tek pošto je mašina prikačena na traktorske donje obrtne poluge, a sigurnosna kočnica traktora i ručna kočnica povučene.

Za aktiviranje pneumatskog kočionog sistema sa dva cevovoda neophodno je da i traktor sa strane ima pneumatski kočioni sistem.

- Dovod zalihe sa spojnom glavom (crveni)
- Dovod kočnice sa spojnom glavom (žut)

(1) Otpusni ventil sa dugmetom:

→ Ako se dugme

- o pritisne do graničnika, otpušta se pogonska kočnica, da bi se, recimo, pomakla prikačena mašina.
- o izvuče do graničnika, pritisak iz rezervoara će zakočiti mašinu

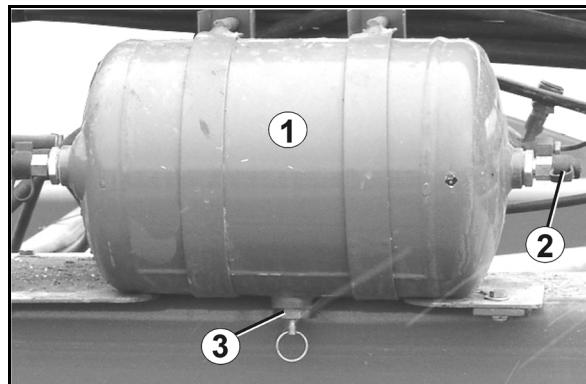
(2) Ventil kočnice



Sl. 9

Kompozicija i funkcija

- (1) Rezervoar vazduha pod pritiskom
- (2) Kontrolni priključak za manometar
- (3) Ventil za ispuštanje vode



Sl. 10

5.1.1 Povezivanje i odvajanje dovoda za kočenje i snabdevanje



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nepravilnog funkcionisanja kočionog sistema!

- Prilikom spajanja i odvajanja creva za snabdevanje i kočenje obratiti pažnju na sledeće
 - da su zaptivni prstenovi spojnih glava čisti.
 - da su zavrtnji i spojne glave dobro zaptiveni.
- Smesta zameniti oštećene zaptivne prstenove.
- Pre prve dnevne vožnje otkloniti vodu iz vazdušnog rezervoara.
- Voziti sa prikačenom mašinom tek kada manometar na traktoru pokazuje 5,0 bara!



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled slučajnog kretanja maštine sa puštenom kočnicom!

Povežite najpre spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta), a potom spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvena).

Pogonska kočnica maštine se odmah opusti iz položaja kočenja ako je povezana crvena spojna glava.

1. Otvoriti poklopac spojnih glava na traktoru.
2. Spojnu glavu kočionog voda (žutu) izvaditi iz slobodnog priključka.
3. Proverite zaptivne prstenove na spojnoj glavi (oštećenja, uprljanje).
4. Očistite zaprljane zaptivne prstenove, zamenite oštećene zaptivne prstenove.
5. Pričvrstite spojnu glavu kočionog voda (žutu) prema propisima za žuto markiranu spojnicu na traktoru.
6. Izvaditi spojnu glavu dovoda za zalihe (crvenu) iz slobodnog priključka.
7. Proverite zaptivne prstenove na spojnoj glavi (oštećenja, uprljanje).

8. Očistite zaprljane zaptivne prstenove, zamenite oštećene zaptivne prstenove.
9. Pričvrstite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvenu) prema propisima za crveno markiranu spojnicu na traktoru.
→ Prilikom povezivanja creva za rezervoar (crveno) pritisak rezervoara iz traktora automatski pritiska dugme otpusnog ventila na kočionom ventilu.
10. Skloniti klinove zaustavljače.

5.1.2 Odvajanje dovoda za rezervoar i kočnicu



UPOZORENJE

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja ili udarca usled slučajnog kretanja maštine sa puštenom kočnicom!

Razdvojte najpre spojnu glavu dovoda za rezervoar (crvena), a potom spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta).

Pogonska kočnica maštine je u položaju kočenja tek kada je crvena spojna glava otpuštena.

Držite se redosleda, jer se u suprotnom otpusti pogonska kočnica i nezakočena mašina krene.



Prilikom otkopčavanja ili nasilnog odvajanja maštine dovod za snabdevanje ispusti vazduh do kočinog ventila prikolice. Kočioni ventil prikolice automatski prebac i aktivira kočioni sistem u zavisnosti od automatski podešene snage kočenja koja zavisi od opterećenja.

1. Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja. Koristite klinove zaustavljače.
2. Olabavite spojnu glavu dovoda za snabdevanje (crvenu).
3. Olabavite spojnu glavu dovoda za kočenje (žuta)
4. Spojne glave pričvrstiti za slobodne priključke.
5. Poklopac spojnih glava na traktoru zatvorite.

5.2 Hidraulični kočioni sistem



Mašina nema kočnicu sa ustavljačom!

Osigurajte mašinu uvek sa klinovima zustavljačima pre nego što odvojite mašinu od traktora!

Za upravljanje hidrauličnim kočionim sistemom traktoru je potrebna hidraulična oprema za kočenje.

5.2.1 Povezivanje hidrauličke pogonske kočnice



Povezivati samo čiste hidraulične priključke.

1. Uklonite zaštitni poklopac.
2. Po potrebi očistite hidraulične priključke i utičnicu.
3. Spojite hidrauličnu utičnicu maštine sa hidrauličnim priključkom traktora.
4. Pritegnite hidraulične zavrtnje (ukoliko ih ima).

5.2.2 Razdvajanje hidrauličnog kočionog sistema

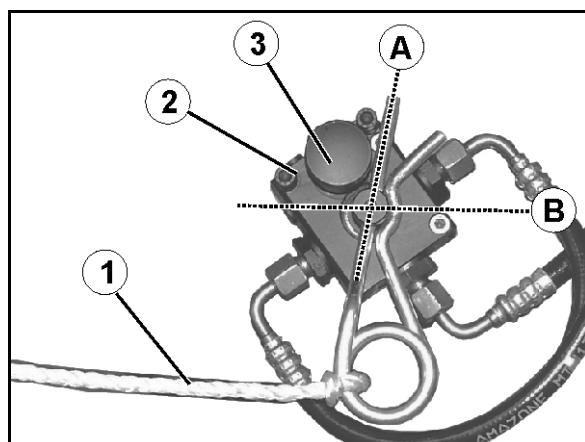
1. Hidraulični vijčani spoj (ako postoji) olabaviti.
2. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcem od prljanja.
3. Odložite hidraulična creva na mesto.

5.2.3 Pomoćna kočnica

U slučaju da se mašina otkači od traktora tokom vožnje pomoćna kočnica zaustavlja kretanje maštine.

Sl. 8/...

- (1) Potezno uže
- (2) Kočioni ventil sa akumulatorom pritiska
- (3) Ručna pumpa za rasterećenje kočnice
- (A) Kočnica otpuštena
- (B) Kočnica aktivirana



Sl. 11



UPOZORENJE

Pre vožnje kočnicu postaviti u položaj za rad.

Uz to:

1. Potezno uže zavezati nepokretnom mestu na traktoru.
2. Aktivirati kočnicu traktora dok radi motor traktora sa priključenom hidrauličnom kočnicom.
→ Akumulator pritiska pomoćne kočnice se puni.



OPASNOST

Postoji opasnost od nezgoda u slučaju funkcionalno neispraven kočnice!

Nakon izvlačenja opružnog utikača (npr. kod aktiviranja pomoćne kočnice) treba opružni utikač obavezno vratiti sa iste strane u kočioni ventil (Sl. 8). U suprotnom kočnicu nije u funkciji.

Nakon ponovnog postavljanja opružnog utikača treba proveriti funkcionalnost radne i pomoćne kočnice.



U otkačenom stanju mašine, akumulator pritiska pod pritiskom potiskuje hidraulično ulje

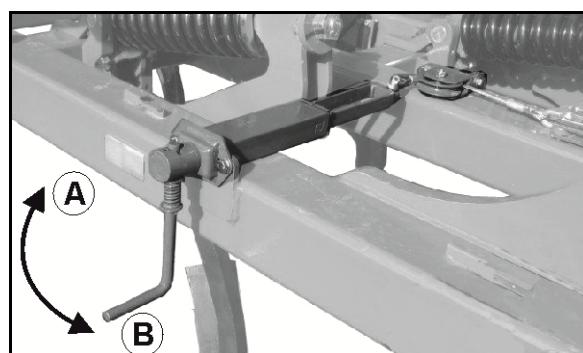
- u kočnicu usled čega dolazi do kočenja mašine, ili
- kroz crevovod do traktora i otežava povezivanje kočionog dovoda na traktor.

U tom slučaju je potrebno sniziti pritisak preko ručne pumpe na kočionom ventilu.

5.3 Kočnica sa fiksiranjem

Povučena kočnica za fiksiranje onemogućava slučajno pokretanje otkačene mašine. Kočnica se aktivira okretanjem ručice iznad vratila i vučnog užeta.

- (A) Podizanje parkirne kočnice.
(B) Oslobađanje parkirne kočnice.



Sl. 12



- Ponovo podesite parkirnu kočnicu, ako raspon vretena nije dovoljan.
- Pazite da na sajli ne postoji trenje ili da ne leži na nekom drugom delu vozila.
- Kod opuštene kočnice za fiksiranje sajla mora maloo da visi.

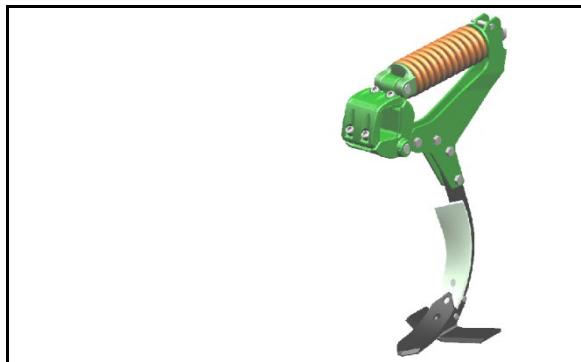
5.4 Zupci

Zaštita od preopterećenja Super

Zubac sa zaštitom od preopterećenja pomoću pritisne opruge.

U slučaju preopterećenja zubac može da izbegne prepreku.

Osiguranje od preopterećenja sastoji se od jedne pritisne opruge.



Sl.13

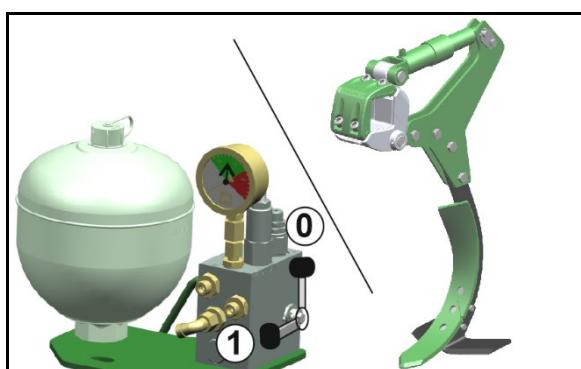
Zaštita od preopterećenja Ultra

Zubac sa zaštitom od preopterećenja pomoću hidrauličnog cilindra.

U slučaju preopterećenja zubac može da izbegne prepreku.

Zaštita od preopterećenja se sastoji od hidrauličnih cilindara na zupcima i hidraulične jedinice koja se može podešavati.

Zaštita od preopterećenja je hidraulično povezana sa hidraulikom vozila.



Sl. 14

Položaji preklopnih ventila

- (1) Zaštita od preopterećenja spremna za upotrebu, standardni položaj
- (0) Zaštita od preopterećenja je bez pritiska, samo za održavanje i popravku

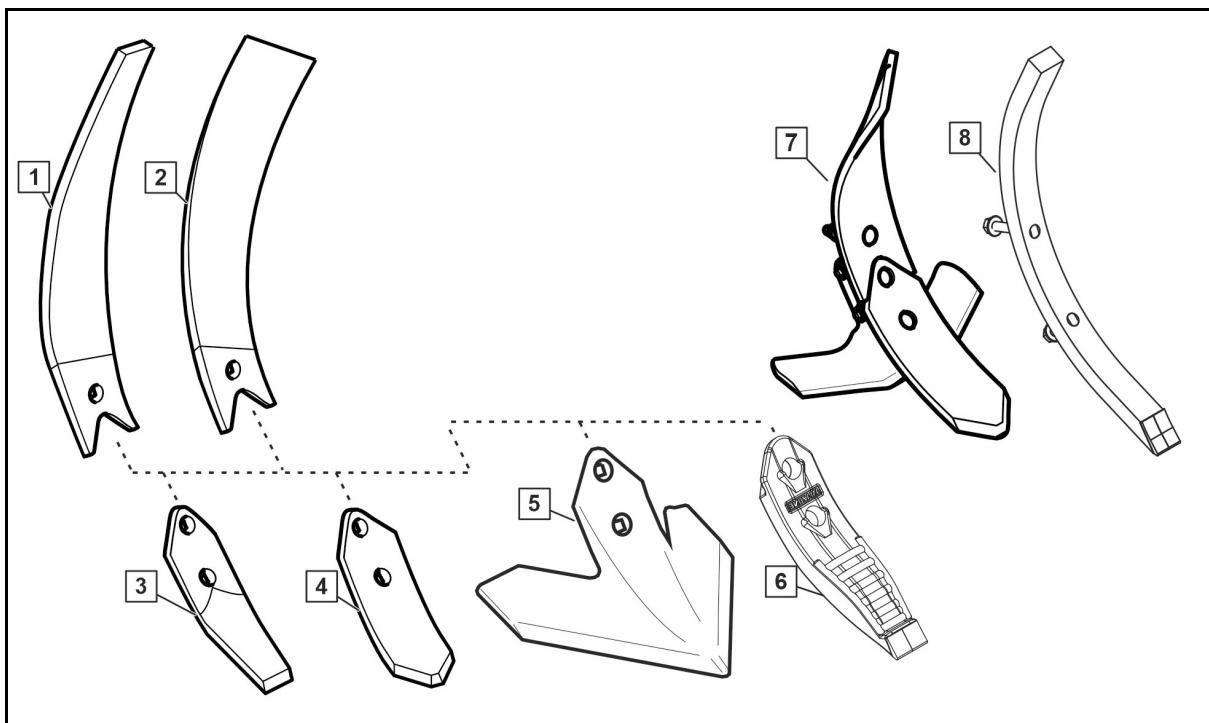
Podešavanje dubine

Vođenje zubaca podešava valjak.

Za podešavanje radne dubine videti stranu 84.

5.5 Raonici Cenius

Zupci se mogu opremiti različitim ralima:



Sl. 15

- (1) Vodeći lim (80 ili 100 mm)
- (2) Vodeći lim (80 ili 100 mm)
- (3) Ralo C-Mix 80 mm
- (4) Ralo C-Mix 100 mm
- (5) Raonik u obliku gušće nožice 320 mm (sa vodećim limom 100 mm)
- (6) Ralo C-Mix HD 80 mm sa pločama od tvrdog metala za duži vek trajanja
- (7) Ralo sa krilcima 350 mm (ralo C-Mix/ C-Mix HD sa posebno krilcima za montažu)
- (8). Ralo C-Mix HD 40 mm

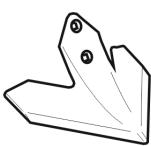
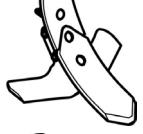
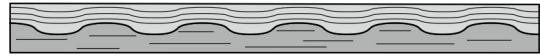
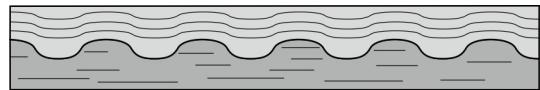
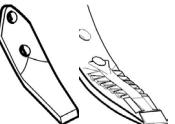
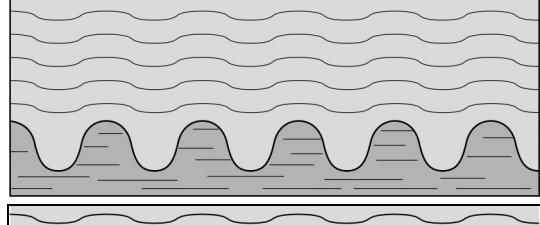
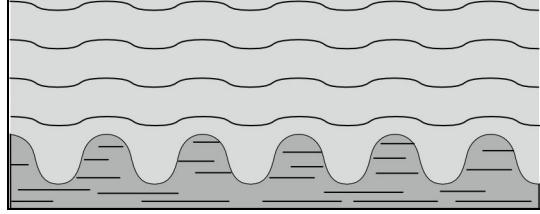


OPREZ

Opasnost od preloma rala!

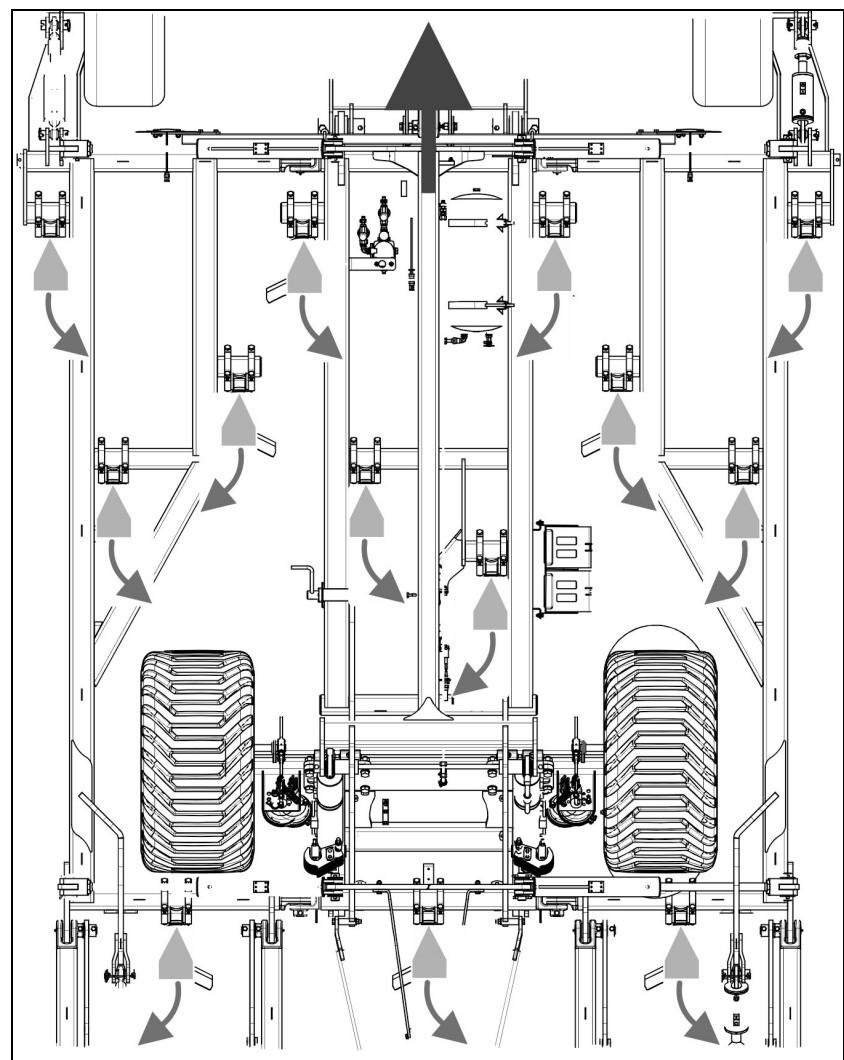
Ni u kom slučaju nemojte mašinu da ostavljate sa ralima na čvrstoj podlozi!

Kompozicija i funkcija

	Način rada	Radna dubina
Raonik u obliku gušće nožice 320 mm		 3-10 cm
Ralo sa krilcima		 8 - 12 cm
C-Mix 100 mm		 10 – 20 cm
C-Mix 80 mm C-Mix HD 80 mm		 12 - 30 cm
C-Mix 40 mm C-Mix HD 40 mm		 20 - 30 cm

5.5.1 Raspored raonika

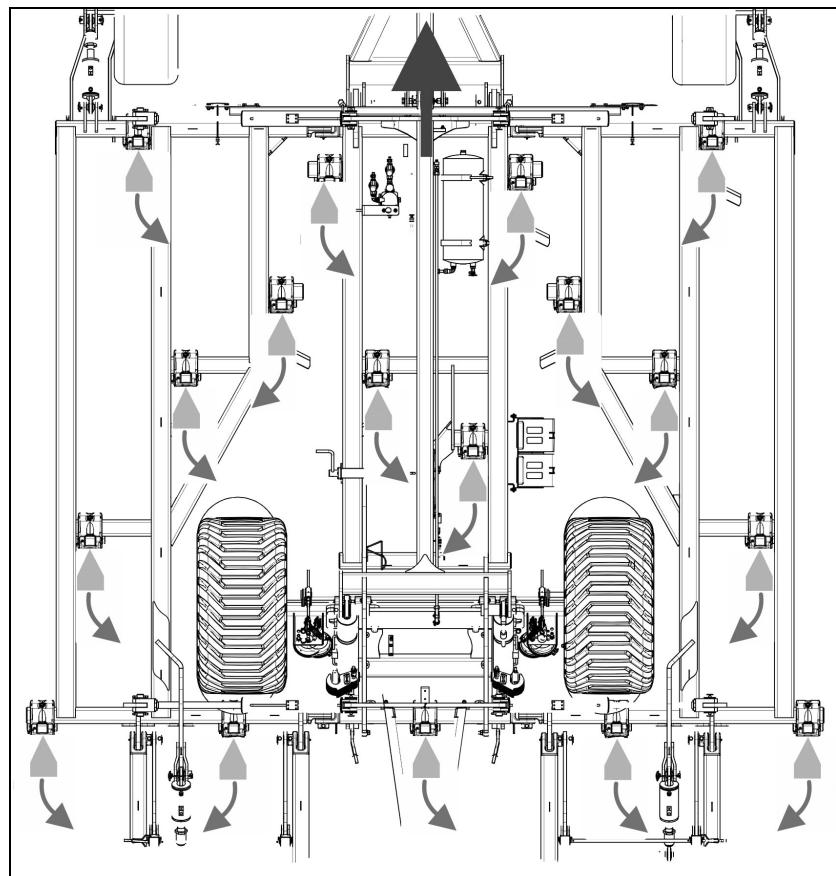
Cenius 4003-2TX



Sl. 16

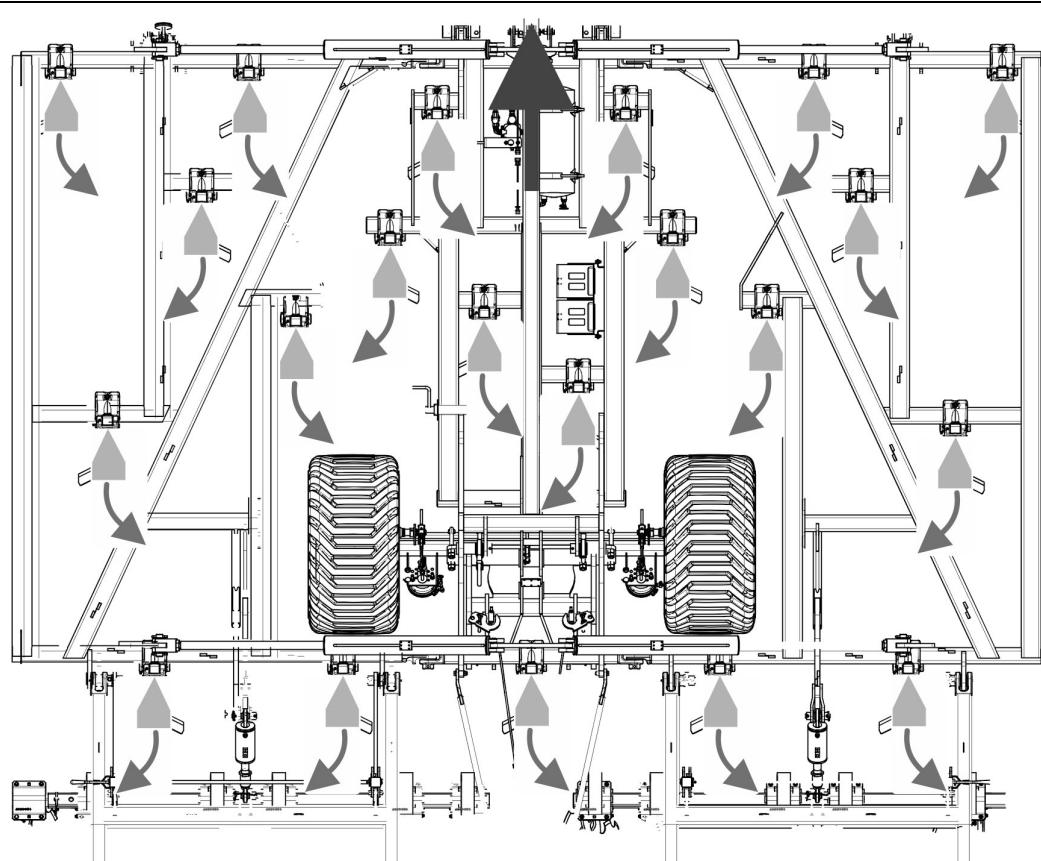
Kompozicija i funkcija

Cenius 5003-2TX



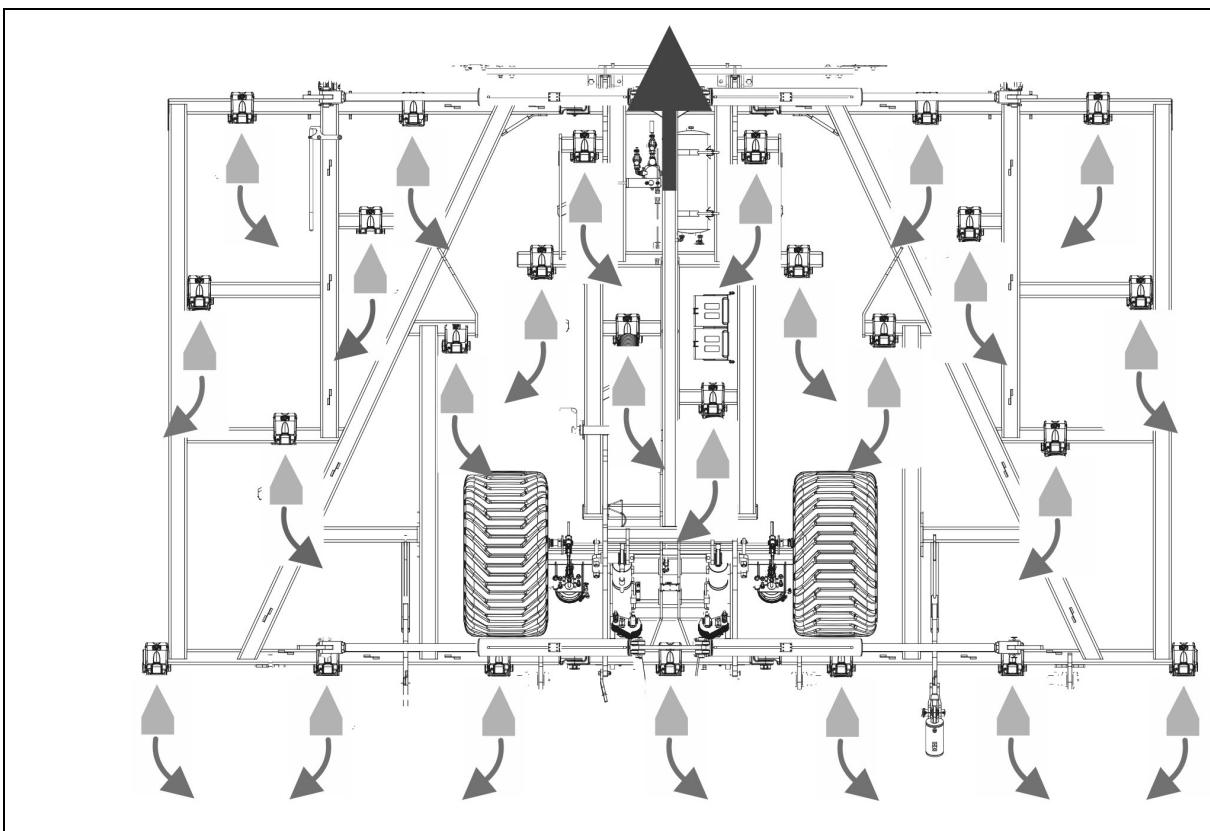
SI. 17

Cenius 6003-2TX



SI. 18

Cenius 7003-2TX



Sl. 19

5.6 Jedinica za ravnjanje

Kao element za ravnjanje služi redosled šupljih diskova.

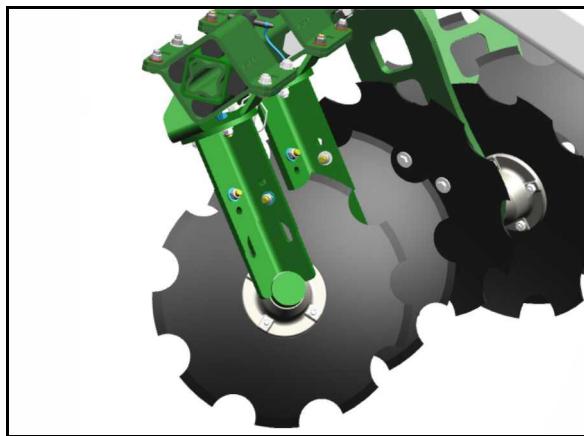
Diskovi mešaju, sitne i ravnaju zemljište.

Spoljni elementi mogu posebno da se pomere prilikom čistih prelaza na sledeću radnu širinu.

- **Šuplji diskovi**

Uležištenje šupljih diskova se sastoji od dvorednog radijalno-aksijalnog kugličnog ležaja u uljnoj kupki sa prstenastom kliznom zaptivkom. Ovo uležištenje ne zahteva održavanje.

Diskovi su osigurani od preopterećenja pomoću gumenih opružnih elemenata. Nakon prelaska preko prepreke, diskovi se pomoću gumenih opružnih elemenata ponovo vraćaju u radni položaj.



Sl. 20

- **Podešavanje dubine**

Dubina jedinice za ravnjanje se podešava nezavisno od radne dubine zubača

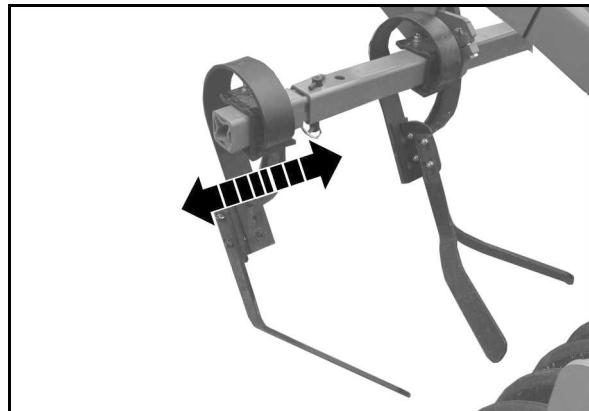
Za podešavanje radne dubine videti stranu 86.

5.7 Krajnji diskovi / ravnjači ivica

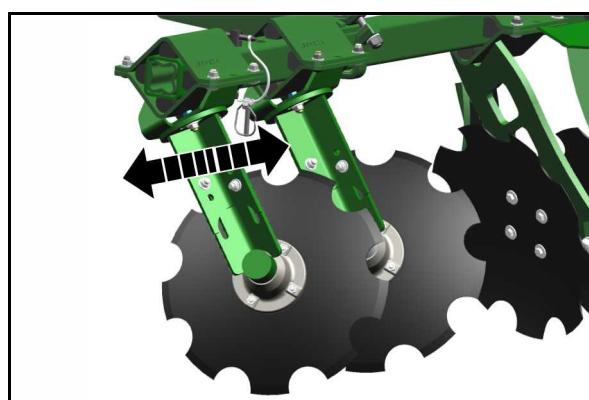
Krajnji diskovi koji (Sl. 20) / ravnjači ivica (Sl. 19) pripremaju ravno polje bez nasipa sa strane.

Alternativno se mašina, pored okruglih diskova, može opremiti i nazubljenim diskovima.

- Oba krajna diska/ravnjače ivica prilikom transporta ugurati do kraja, fiksirati zavrtnjima i osigurati preklopnim utikačem.
- Za rad krajne diskove/ravnjače ivica možete postaviti na različite otvore.



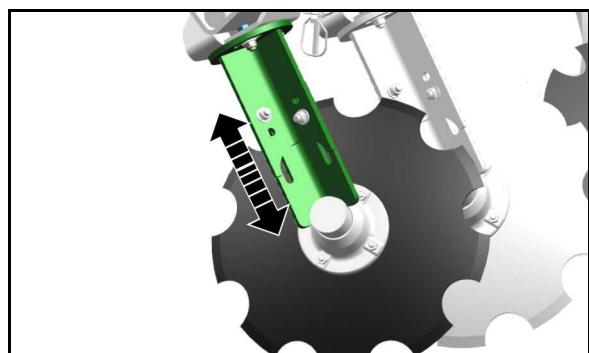
Sl. 21



Sl. 22

- **Podešavajući krajnji diskovi**

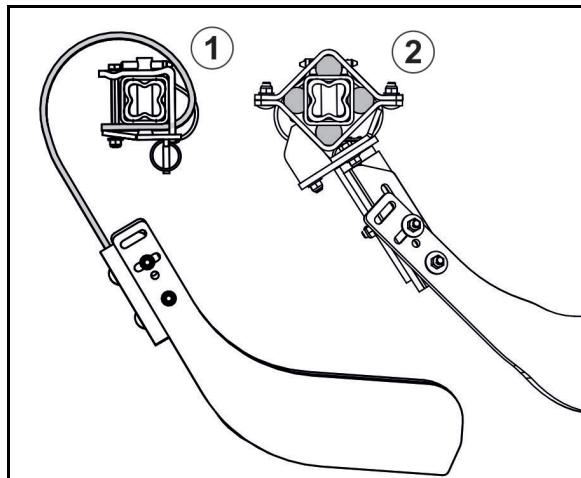
Podešavajući krajni diskovi (Sl. 21) (opcija) mogu se podešavati po dužini a zavrtanjem se može prilagoditi zahvatni ugao.



Sl. 23

Kompozicija i funkcija

- **Ravnjači ivica sa zaštitom od preopterećenja**
 - (1) Zaštita od preopterećenja čelične opruge
 - (2) Zaštita od preopterećenja gumenih elemenata



Sl. 24



- Krajnji diskovi mogu da se montiraju i na rasporedu sa zupcima.
- Ravnjači ivica mogu da se montiraju i na rasporedu diskovima.

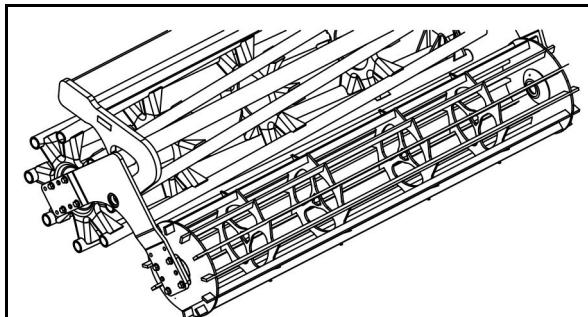
5.8 Valjak

Valjak preuzima dubinsko vođenje alata.

- **Tandem valjak TW520/380**

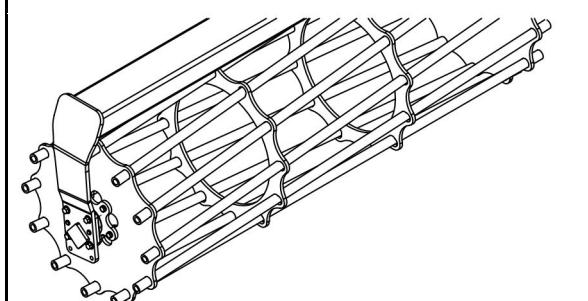
Tandem valjak se sastoji od

- cevasto okretni valjak napred montiran u gornjoj grupi otvora.
 - štapni valjak montiran pozadi u donjoj grupi otvora.
- Poseduje dobre osobine drobljenja zemlje.



- **Štapni valjak SW520 / SW600**

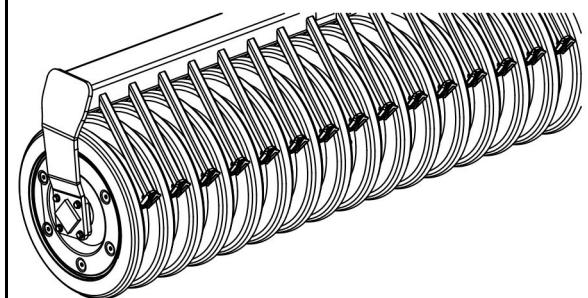
- Šipkasti valjak se koristi za laganje povratno učvršćivanje zemljišta.
- Poseduje veoma dobar sopstveni pogon.



- **Prstenasti paker valjak KW580**

sa podesivim strugalom.

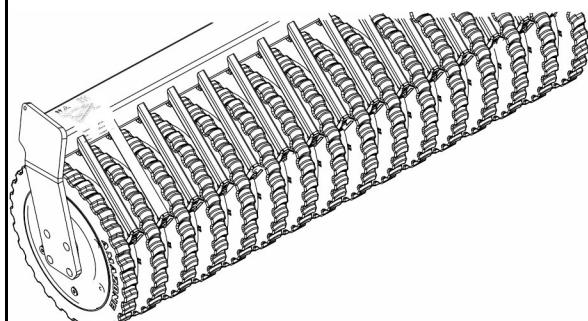
- Veoma pogodan za srednje teška zemljišta.



- **Prstenasti paker valjak KWM600**

sa Matrix profilom i podesivim strugalom.

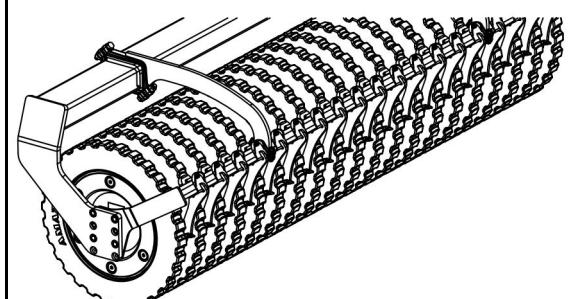
- Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.



- **Prstenasti paker valjak KWM 650**

sa Matrix profilom i podesivim strugalom.

- Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.



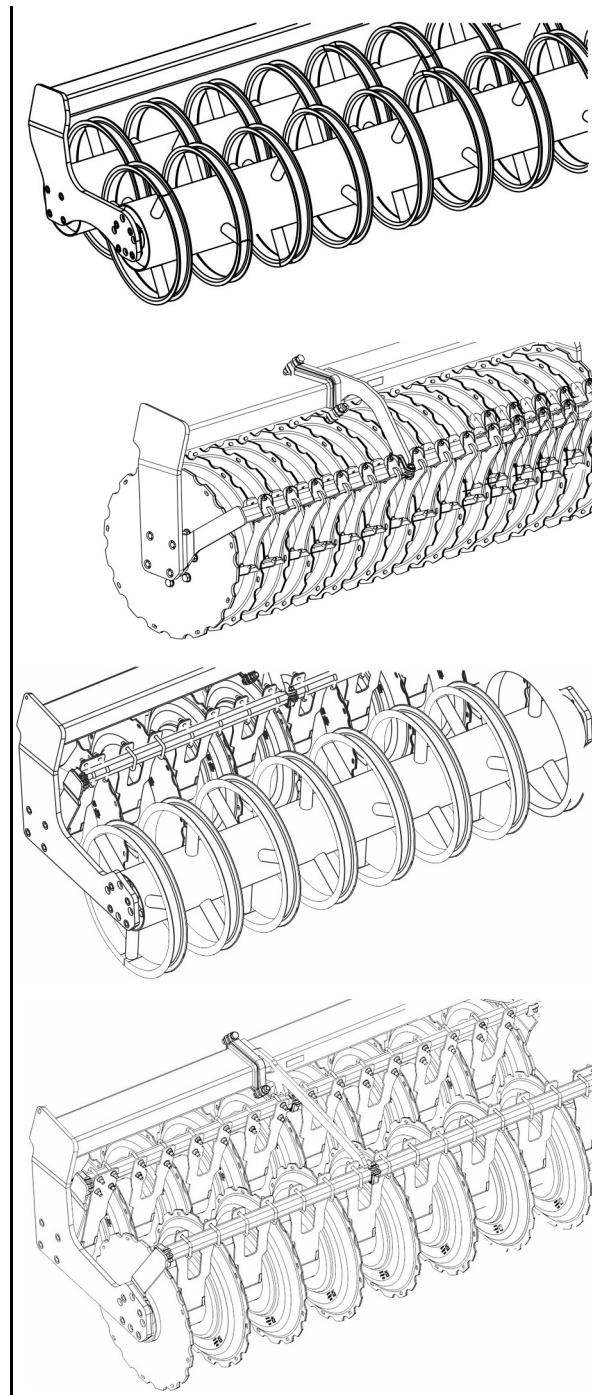
Kompozicija i funkcija

- **Dupli U profilni valjak DUW580**
 - Veoma pogodan za laka i srednje teška zemljišta.
 - Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.

- **Disk valjak DW600**
 - Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.
 - Poseduje dobre osobine drobljenja zemlje.
 - Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.

- **Dupli disk U-profilni valjak DDU 600**
 - Veoma pogodan za laka, srednja i teška zemljišta.
 - Neosetljiv na kamenje i sa dobrom nosivošću.

- **Dupli disk valjak DDW**
 - Veoma pogodan za srednja i teška zemljišta.
 - Neosetljiv na zapušenja i sa dobrom nosivošću.



Sl. 25

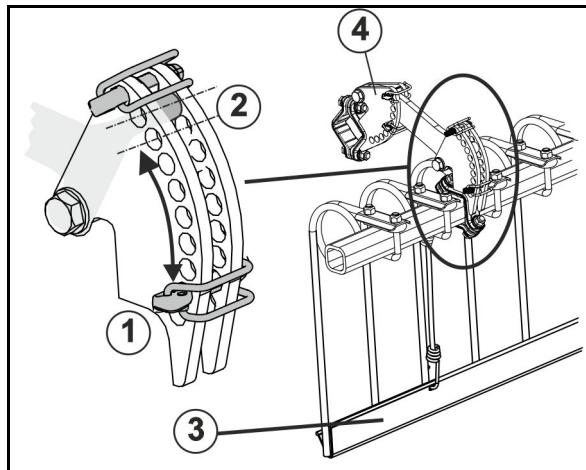
5.9 Zadnja drljača (opcija)

Zadnja drljača se koristi za usitnjavanje i ravnanje zemljišta.

Radni intenzitet je moguće podesiti pomoću čivija koje se postavljaju u grupu otvora.

Osigurajte čiviju preklopnim utikačem.

- (1) Klin za kačenje za podešavanje intenziteta rada.
- Klin za kačenje tako postaviti da drljača naleže i da može slobodno da osciluje unazad.
- (2) Pozicija kлина за kačenje za fiksiranje precizne drljače kod transportnih vožnji.
- (3) Sigurnosnu lajsnu namontirati kod transportnih vožnji.
- (4) Visinu drljače u zavisnost od sistema drljače podesiti bez zazora.



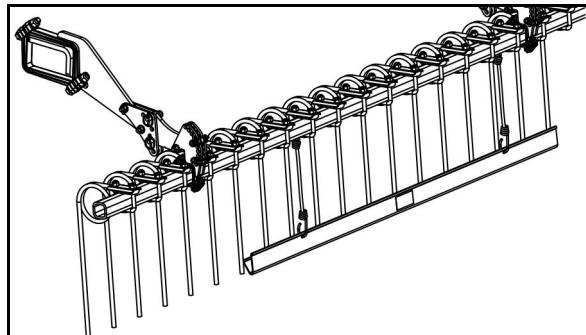
SI. 26



- Podešavanja na svim organima za podešavanja podesiti isto.
- Za stavljanje van upotrebe podignuti drljaču i postaviti klin u odgovarajuću poziciju.
- Tokom rada pričvrstiti sigurnosnu lajsnu na valjak.

Sistem drljače 12-125 Hi

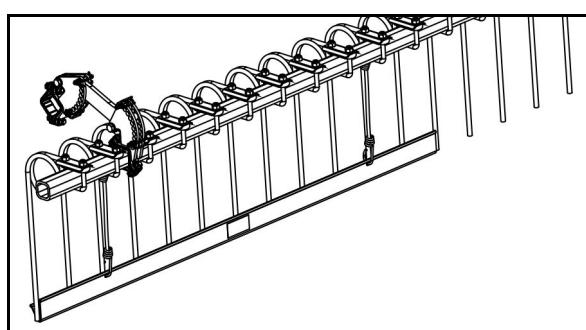
Za valjke: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



SI. 27

Sistem drljače KWM650-125 Hi

Za valjak: KWM650

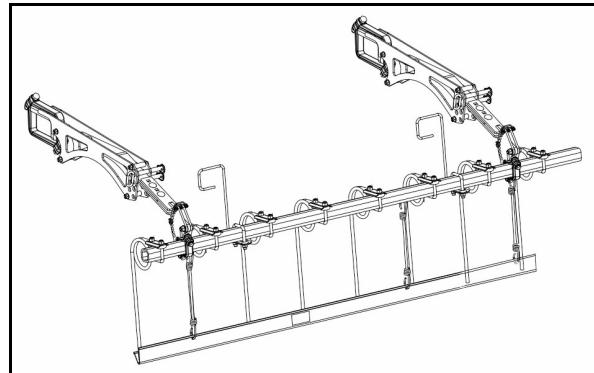


SI. 28

Kompozicija i funkcija

Sistem drljače 12-284 Hi

Za valjak: DUW580

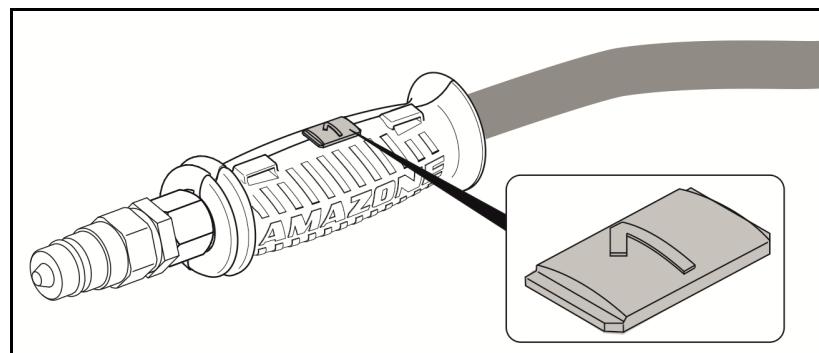


Sl. 29

5.10 Hidraulični priključci

- Svi hidraulični cevovodi imaju ručice.

Ručice su označene bojama sa identifikacionim brojevima ili slovima kako bi se postojeća hidraulička funkcija povezala na odgovarajući potisni vod upravljača traktora!



Uz oznake su na mašini zapepljene postavljene folije koje objašnjavaju odgovarajuću hidrauličnu funkciju.

- U zavisnosti od hidraulične funkcije potrebno je da se upravljač traktora koristi prema različitim funkcijama upravljanja.

Ukočen, za stalnu cirkulaciju ulja	
Pritisakanje, dok se na obavi radnje	
Plivajući položaj, slobodan protok ulja u upravljaču	

Oznaka	Funkcija			Upravljački uređaj traktora	
žuto	1		Vozno postolje/ruda	postavljanje u radni položaj postaviti u položaj za obod polja/ za transportni položaj	duplo dejstvo
	2				
plavo	1		Cenius-2: rasklopiva mašina	rasklopiti	duplo dejstvo, može se blokirati
	2			zaklopiti	
zeleno	1		radna dubina (opcija)	povećati	duplo dejstvo
	2			smanjiti	
bež	1		Radna dubina jedinice za ravnjanje	povećati	duplo dejstvo
	2			smanjiti	

**UPOZORENJE**

Postoji mogućnost inficiranja hidrauličnim uljem pod visokim pritiskom!

Prilikom priključivanja hidrauličnih dovoda pazite da je hidraulično postrojenje i sa strane traktora i sa strane mašine bez pritiska!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se obratite lekaru.

5.10.1 Hydraulik-Schlauchleitungen ankuppeln

**UPOZORENJE**

Opasnosti od pogrešnih funkcija hidraulike kod pogrešno priključenih hidrauličkih dovoda!

Prilikom povezivanja hidrauličnih dovoda obratite pažnju na oznake sa bojama na hidrauličnim priključcima. Ovde videti "Hidraulički priključci".



- Pazite na maksimalni dozvoljeni pritisak hidrauličnog ulja od 210 bara.
- Proverite podnosivost hidrauličnih ulja pre povezivanja mašine na hidraulično postrojenje Vašeg traktora.
- Ne mešati mineralna i bio ulja.
- Hidraulični priključak stavite tako u hidraulični naglavak da osetite zatvaranje priključka.
- Kontrolišite mesta spajanja hidrauličnih creva na dobrom i zaptivenom mestu.
- Spojeni hidraulični vodovi
 - moraju biti bez zatezanja, izvijanja ili trenja prilikom svake krivine.
 - ne smeju se trljati o strana tela.

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Očistite priključak hidrauličnih dovoda pre nego što ih povežete sa traktorom.
3. Povežite hidraulična creva sa upravljačkim mehanizmom traktora.

5.10.2 Odvajanje hidrauličnih dovoda

1. Stavite ručicu upravljačkog ventila na traktoru u neutralni položaj.
2. Izvadite hidraulične štekere iz hidrauličnog naglavka.
3. Hidraulični utikač i hidrauličnu utičnicu osigurajte poklopcom od prljanja.

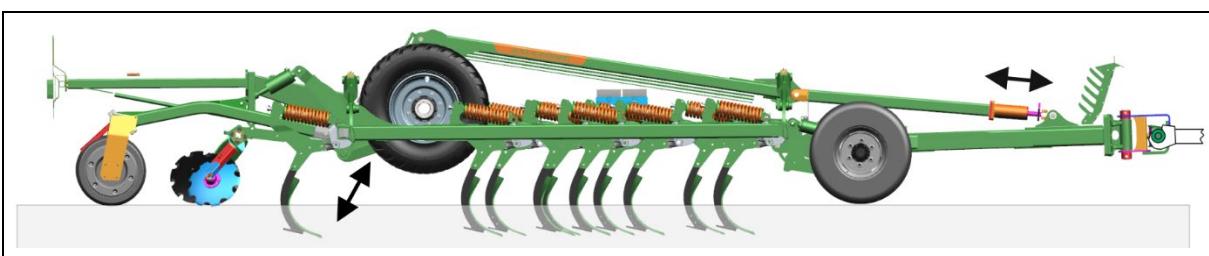
5.11 Vozno postolje i ruda

Zajednička hidraulika voznog postolja i rude postavlja mašinu u položaj za rad, transportni položaj i spušten položaj za uvratinu.

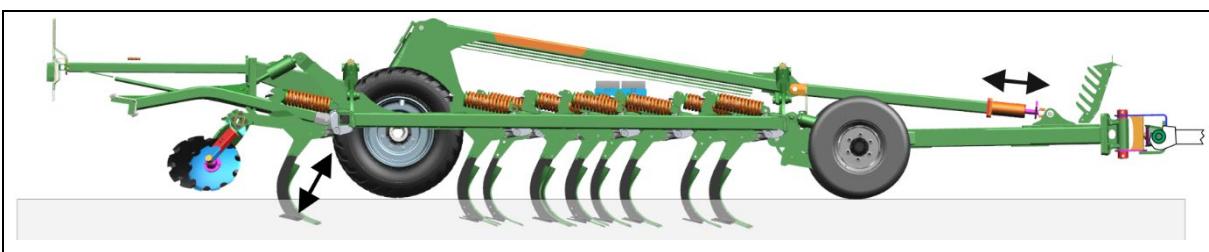
- Uvratina: mašina podignuta preko voznog postolja i rude



- Upotreba: mašina spuštena preko voznog postolja i rude, vozno postolje kompletno podignuto, navođenje dubine preko valjka i potpornih točkića



- Upotreba: mašina spuštena preko voznog postolja i rude, vozno postolje kompletno podignuto i potpornih točkića



Kompozicija i funkcija

Cilindar rude

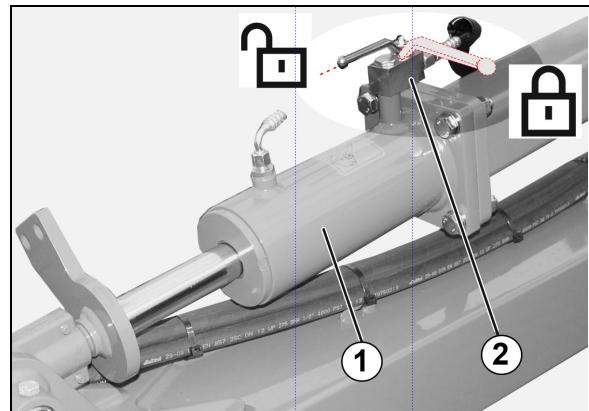
- (1) Cilindar rude
- (2) Blokirna slavina

Zaporna slavina otvorena:

- Radi spajanja i odvajanja opreme za povezivanje podignite rudu
- Za podešavanje dubine rala

Zaporna slavina zatvorena:

- Za transportne vožnje
- Za odvajanje hidrauličnih creva

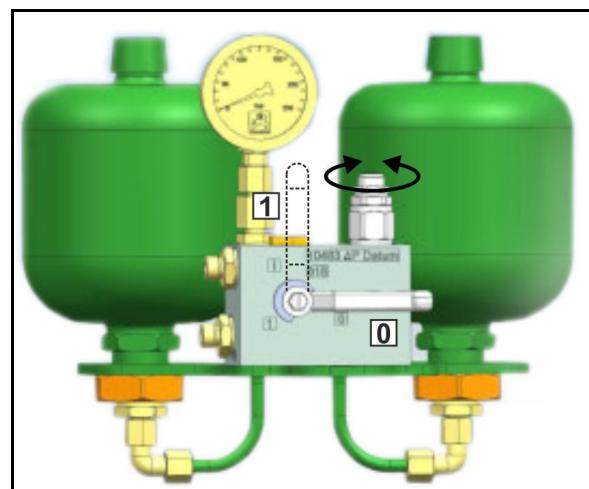


Sl. 30

5.11.1 Pojačanje trakcije (opcija)

Sa uključenim pojačanjem trakcije je u radnom položaju moguće jedan deo težine mašine preneti na traktor kako bi se pojačala trakcija guma traktora.

- (1) Preklopna slavina za pojačanje trakcije
 - 1 - Pojačanje trakcije uklj.
 - 0 - Pojačanje trakcije isklj.
- (2) Akumulator pritiska
- (3) Manometar za prikaz prenosa težine na traktor
- (4) Podesivi ventil za ograničavanje pritiska



Sl. 31



Isključiti pojačanje trakcije pre transportnih vožnji.

5.12 Potporna stopa

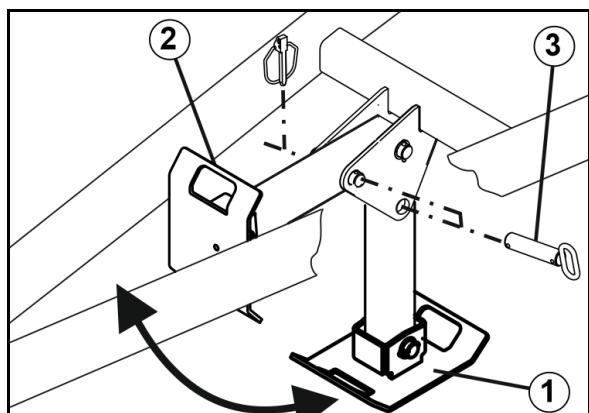
Potporna nogu je podignuta tokom upotrebe ili transporta.

Odvojena mašina se oslanja na spuštenu potpornu nogu.

- (1) zakretna potporna nogu
- (2) ručica
- (3) Klin sa preklopnim osiguračem

Postavite potpornu stopu u željenu poziciju:

1. Uhvatite i držite potpornu nogu pomoću ručice odozgo.
2. Izvucite preklopni utikač i klin.
3. Zakrenite potpornu nogu do krajnjeg položaja.
4. Zakačite klin u potpornu nogu i osigurajte ga pomoću preklopno utikača.

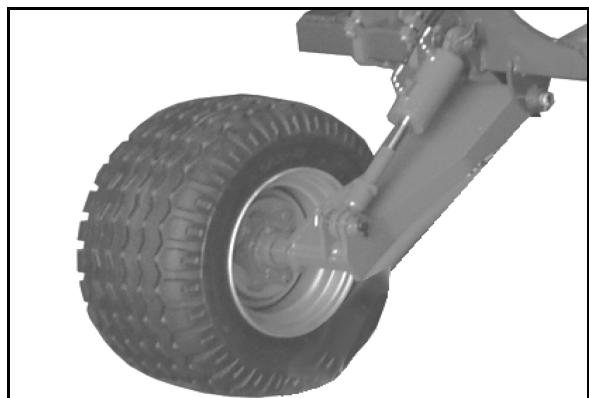


SI.32

5.13 Potporni točkovi

Potporni točkovi zajedno sa valjkom služe za regulaciju radne dubine raonika.

- Običan potporni točak



SI. 33

- Dupli potporni točak
(samo za Cenius 6003-2TX i 7003-2TX):



SI. 34

Kompozicija i funkcija

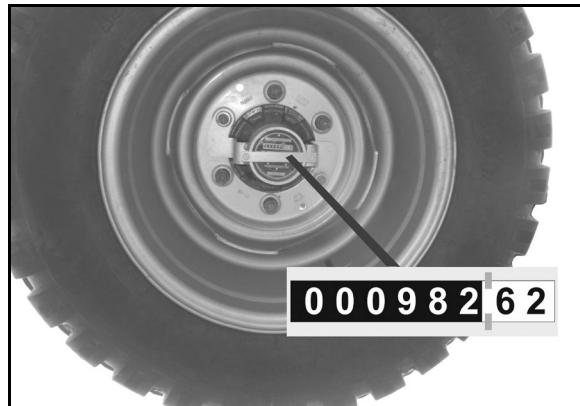
5.14 Brojač hektara (opcija)

Brojač hektara je mehanički brojčanik na potpornom točku za određivanje obrađene površine.

Brojčanik prikazuje pređenu putanju u radnom položaju u kilometrima.

Naknadni rad točka za očitavanje i vožnja unazad utiču na izračunavanje površine.

Brojčanik nastavlja da beleži i kod vožnje unazad.



Sl. 35

Utvrđivanje učinka po površini:

Cenius 4003-2TX: učinak po površini [ha] = prikazana vrednost x 0,4

Cenius 5003-2TX: učinak po površini [ha] = prikazana vrednost x 0,5

Cenius 6003-2TX: učinak po površini [ha] = prikazana vrednost x 0,6

Cenius 7003-2TX: učinak po površini [ha] = prikazana vrednost x 0,7

5.15 Kutija za čuvanje servisne opreme

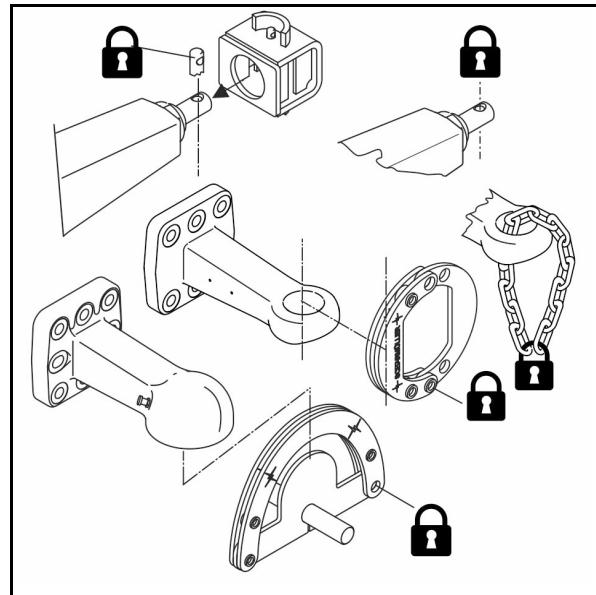
Kutija za čuvanje servisne opreme služi za čuvanje alata, rezervnih raonika i sigurnosnih zavrtnja.



Sl. 36

5.16 Sigurnosni mehanizam protiv neovlašćenog korišćenja

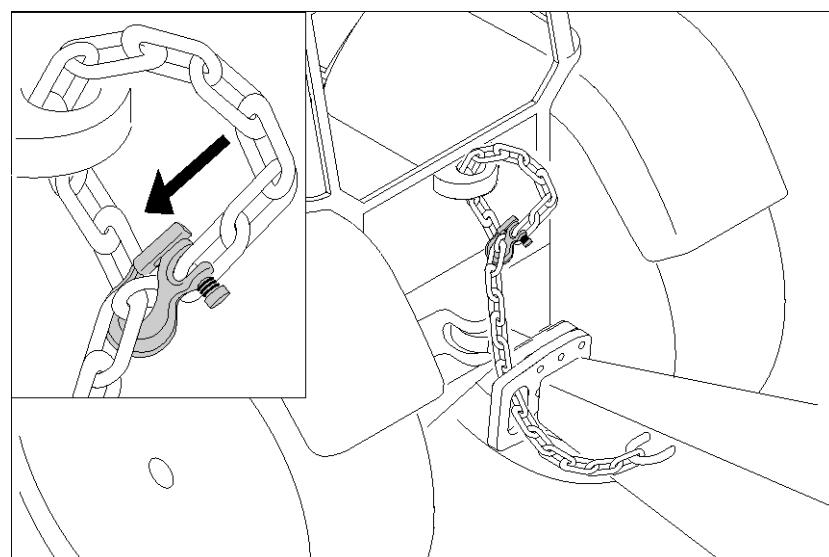
Oprema za blokadu vučnog prstena, vučne školje ili traverze donje obrtne poluge sprečava neovlašćenu upotrebu mašine.



5.17 Sigurnosni lanac između traktora i mašina

U zavisnosti od specifičnih propisa država, mašine je potrebno opremiti sa sigurnosnim lancem.

Sigurnosni lanac treba propisno montirati pre vožnje na za to odgovarajuće mesto na traktoru.



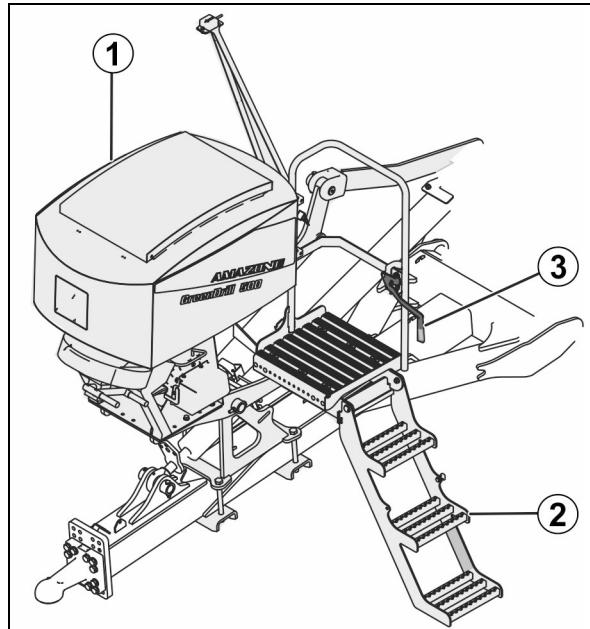
5.18 Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill

Sejalica za sejanje između kultura GreenDrill omogućava setvu sitnog semena između kultura tokom obrade zemljišta sa roto drilačom Catros.

- (1) GreenDrill
- (2) Sklapajuća merdevina
- (3) Preklopni utikač za osiguravanje sklapajuće merdevine



Videti uputstvo za upotrebu
GreenDrill-a.



Sklopite stepenice pre početka vožnje
u transportni položaj.

Koristite stepenike kako bi ste se
zadržali za njih.

6 Puštanje u rad

U ovom odeljku pružene su informacije

- za puštanje Vaše mašine u rad
- o tome kako možete proveriti da li mašinu smete nadgraditi na Vaš traktor ili je za njega prikačiti.



- Pre puštanja u rad rukovalac mora pročitati i razumeti uputstvo za korišćenje.
- Obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca" od strane 24 prilikom
 - povezivanja i razdvajanja mašine
 - transporta mašine
 - rada mašine
- Povezivati i transportovati mašinu samo odgovarajućim traktorom!
- Traktor i mašina moraju odgovarati važećim nacionalnim saobraćajnim propisima.
- Lica koja rukuju mašinom, ili je koriste, odgovorna su za pridržavanje zakonskih saobraćajnih propisa.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, uvlačenja i hvatanja u zoni hidrauličnih i električnih delova mašine.

Zabranjeno je blokirati sve delove na traktoru koji direktno izvode hidraulična ili električna kretanja delova, npr. rasklapanje, ljuštanje ili pomeranje. Dotična kretanja automatski se zaustavljaju kada oslobođite odgovarajući deo. Ovo ne važi samo za ona kretanja mehanizama koja su

- kontinuirana
- automatski podešena
- zahtevaju podešavanje plivanja i pritiska kako bi funkcionisala

6.1 Kontrola sposobnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

- Proverite sposobnosti traktora pre nego što mašinu povežete za traktor.
Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni.
- Napravite probu kočenja kako biste videli da li traktor usporava pri kočenju sa prikačenom mašinom.

Preduslovi koje traktor treba da poseduje su:

- dozvoljena ukupna težina traktora
- dozvoljeno osovinsko opterećenje traktora
- dozvoljeno vučno opterećenje na spoju maštine i traktora
- opterećenje guma
- dozvoljeni teret prikolice

Ove podatke ćete naći na oznaci tipa ili u saobraćajnoj dozvoli, kao i u uputstvu za korišćenje traktora.

Prednja osovina traktora mora uvek biti opterećena minimum 20% neto težine traktora.

Traktor sa prikačenom mašinom mora posedovati određeno usporenje pri kočenju propisano od proizvođača.

6.1.1 Proračunavanje vrednosti bruto težine traktora, njegovih osovina i opterećenje guma, kao i potrebno minimalno opterećenje



Dozvoljena bruto težina traktora propisana u saobraćajnoj dozvoli mora biti veća od zbira

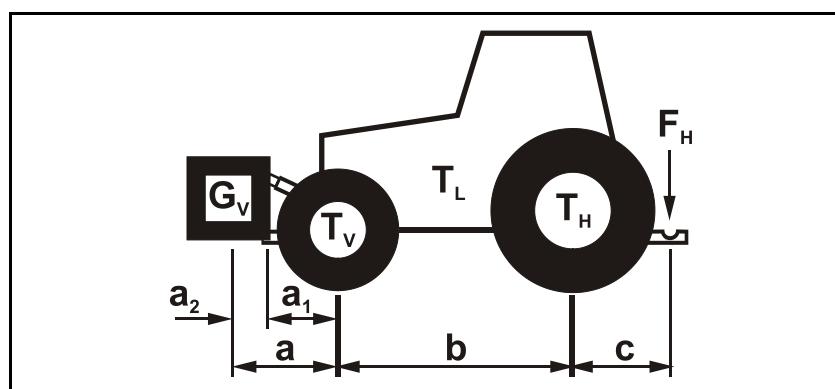
- neto težine traktora
- mase tereta i
- ukupne težine prikačene maštine ili vučne težine prikačene maštine.



Ovaj savet važi samo za Nemačku:

Ukoliko nije moguće pridržavanje datim težinama nakon crpenja svih mogućnosti, moguće je na osnovu preporuke stručnog lica za motorni saobraćaj, kao i uz pristanak proizvođača traktora dobiti izuzetnu dozvolu § 70 zakona StVZO, kao i potrebnu dozvolu § 29 paragraf 3 zakona StVO.

6.1.1.1 Podaci neophodni za proračun



Sl. 37

T_L	[kg]	Neto težina traktora	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili saobraćajnoj dozvoli
T_V	[kg]	Opterećenje prednje osovine praznog traktora	
T_H	[kg]	Opterećenje zadnje osovine praznog traktora	
G_V	[kg]	Teg za prednji most (ukoliko postoji)	pogledati tehničke podatke o prednjem mostu ili izmeriti
F_H	[kg]	Stvarno potporno opterećenje	utvrditi
a	[m]	Rastojanje između težišta spreda prikačene mašine ili težine prednjeg mosta i sredine prednje osovine (zbir $a_1 + a_2$)	pogledati tehničke podatke traktora i spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
a_1	[m]	Rastojanje od sredine prednje osovine do sredine priključka za donje poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili izmeriti
a_2	[m]	Rastojanje od sredine priključka za donje poluge do težišta spreda prikačene mašine ili tega za prednji most (rastojanje između težišta)	pogledati tehničke podatke spreda prikačene mašine ili težinu prednjeg mosta ili izmeriti
b	[m]	Razmak osovina na traktoru	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti
c	[m]	Rastojanje od sredine zadnje osovine do sredine priključka za donje poluge	pogledati u uputstvu za korišćenje traktora ili u saobraćajnoj dozvoli ili izmeriti

Puštanje u rad

6.1.1.2 Proračunavanje minimalnog opterećenja sa prednje strane traktora $G_V \text{ min}$ radi osiguranja pravilnog upravljanja

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) vrednost proračunatog minimalnog opterećenja $G_V \text{ min}$ na prednjem mostu traktora.

6.1.1.3 Izračunavanje stvarne vrednosti prednje osovine traktora $T_{V \text{ tat}}$

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunatog prednjeosovinskog opterećenja i dozvoljeno opterećenje prednje osovine traktora navedenog u uputstvu za traktore.

6.1.1.4 Proračunavanje stvarne bruto vrednosti traktora i mašine

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunate ukupne težine i dozvoljenu ukupnu težinu traktora navedenu u uputstvu za traktore.

6.1.1.5 Proračunavanje stvarne vrednosti zadnje osovine traktora $T_{H \text{ tat}}$

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

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) stvarnu vrednost proračunatog zadnjeosovinskog opterećenja i dozvoljeno opterećenje zadnje osovine traktora navedenog u uputstvu za traktore.

6.1.1.6 Opterećenje guma

Unesite u tabelu (odeljak 6.1.1.7) duplu vrednost (dve gume) dozvoljenog opterećenja guma (pogledati npr. na papirima proizvođača guma).

6.1.1.7 Tabela

	Stvarna vrednost prema kalkulaciji	Dozvoljena vrednost prema uputstvu	Dvostruka dozvoljena nosivost pneumatika (dva pneumatika)
Minimalno opterećenje tegovima prednji most / zadnji most	/ kg	--	--
Ukupna težina	kg	\leq kg	--
Prednja osovina	kg	\leq kg	\leq kg
Zadnja osovina	kg	\leq kg	\leq kg



- Iz saobraćajne dozvole Vašeg traktora uzmite dozvoljene vrednosti vezane za ukupnu težinu, prednju i zadnju osovinu i opterećenje guma.
- Prave vrednosti moraju biti manje ili jednake (\leq) dozvoljenim vrednostima!



UPOZORENJE

Opasnot od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačnja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja, kao i nedovoljne upravljačke ili kočione sposobnosti traktora!

Zabranjeno je povezivanje mašine za traktor ukoliko je

- samo i jedna stvarna vrednost viša od dozvoljene.
- ukoliko traktor ne poseduje prednje opterećenje (ako je potrebno) za neophodno minimalno opterećenje prednjeg mosta ($G_{V\ min}$).



- Opteretite Vaš traktor tegovima na prednjem ili zadnjem delu samo ako je osovinsko opterećenje traktora prekoračeno samo na jednoj osovinici.
- Iznimni slučajevi:
 - o Ako težinom mašine za dogradnju na prednjem delu (G_V) ne dostignete potretno minimalno opterećenje tegovima napred ($G_{V\ min}$), onda morate dodatno uz mašinu za dogradnju na prednjem delu upotrebljavati dodatne tegove!
 - o Ako težinom mašine za dogradnju na zadnjem delu (G_H) ne dostignete potretno minimalno opterećenje tegovima pozadi ($G_{H\ min}$), onda morate dodatno uz mašinu za dogradnju na zadnjem delu upotrebljavati dodatne tegove!

6.1.2 Preduslovi za rad traktora sa prikačenim mašinama



UPOZORENJE

Opasnost od preloma prilikom rada pojedinih elemenata usled nesigurnih mehanizama spajanja!

- Pazite na to da
 - stvarno vučno opterećenje mehanizma spajanja na traktoru odgovara dopuštenom.
 - zbog vučnog opterećenja promenjena opterećenja osovine, kao i ukupne težine traktora ostanu u okviru dozvoljenih granica. Ukoliko niste sigurni, izmerite još jednom.
 - stvarno statičko opterećenje zadnje osovine traktora ne pređe dozvoljenu granicu.
 - ukupna težina traktora ostane u dozvoljenom okviru
 - dozvoljena vrednost opterećenja guma ne bude narušena

6.1.2.1 Mogućnosti kombinovanja opreme za povezivanje

U tabeli su prikazane dozvoljene kombinacije opreme za povezivanje traktora i mašine.

Oprema za povezivanje			
Traktor	AMAZONE mašina		
Povezivanje na vučnim čeljustima odozgo			
Spajanje osovinicom oblika A, B, C	Vučna ušica	Čaura \varnothing 40 mm	(ISO 5692-2)
A neutomatska	Vučna ušica	\varnothing 40 mm	(ISO 8755)
B automatska ravna osovina (ISO 6489-2) osovinica sa navojem i šestougaonom glavom	Vučna ušica	\varnothing 50 mm, samo kompatibilno sa oblikom A	(ISO 1102)
C automatsko			
Oprema za povezivanje odozgo/odozdo			
Vučna kuka sa kuglom \varnothing 80 mm (ISO 24347)	Kugla za vuču	\varnothing 80 mm	(ISO 24347)
Povezivanje odozdo			
Vučna kuka / hič kuka (ISO 6489-19)	Vučna ušica	Srednji otvor \varnothing 50 mm Ušica \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa Y, otvor \varnothing 50 mm,	(ISO 5692-3)
	Vučna ušica	Srednji otvor \varnothing 50 mm Ušice \varnothing 30-41 mm	(ISO 20019)
Vučno klatno - kategorija 2 (ISO 6489-3)	Vučna ušica	Srednji otvor \varnothing 50 mm Ušice \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
		Čaura \varnothing 40 mm	(ISO 5692-2)
		\varnothing 40 mm	(ISO 8755)
		\varnothing 50 mm	(ISO 1102)
Vučno klatno (ISO 6489-3)	Vučna ušica		(ISO 21244)
Vučna ušica / Piton-fix (ISO 6489-4)	Vučna ušica	Srednji otvor \varnothing 50 mm Ušice \varnothing 30 mm	(ISO 5692-1)
	Okretna vučna ušica	kompatibilno samo sa oblikom Y, otvor \varnothing 50 mm	(ISO 5692-3)
Vučna čeljust koja se ne okreće (ISO 6489-5)	Okretna vučna ušica		(ISO 5692-3)
Vučni priključak (ISO 730)	Traverza donjih upravljačkih poluga (ISO 730)		

6.1.2.2 Dozvoljenu D_C vrednost uporediti sa stvarnom D_C vrednošću



UPOZORENJE

Opasnost od nastanka preloma na opremi za povezivanje između traktora i mašine u slučaju nemamenske upotrebe traktora!

1. Izračunajte stvarnu D_C vrednost Vaše kombinacije koja se sastoji od traktora i mašine.
2. Uporedite stvarnu D_C vrednost sa sledećim dozvoljenim D_C vrednostima:
 - Oprema za povezivanje mašine
 - Ruda mašine
 - Oprema za povezivanje traktora

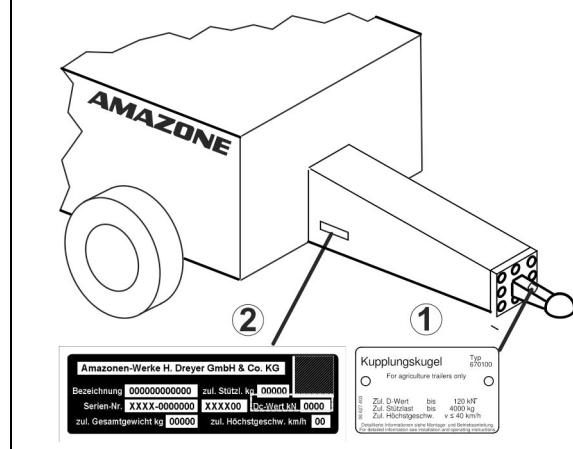
Stvarna izračunata D_C- vrednost za kombinaciju mora da je manja ili jednaka (\leq) navedenoj D_C vrednosti.

Dozvoljene D_C vrednosti mašine se nalazi na tablici sa oznakom tipa opreme za povezivanje (1) i na rudi (2).

Dozvoljena D_C vrednost opreme traktora za povezivanje se nalazi direktno na opremi za povezivanje / u uputstvu za upotrebu traktora.

lder/verbindung_typenschild_76.jpg" *

MERGEFORMAT ATINET ATINET



**stvarna, izračuna
D_C vrednost za kombinaciju**

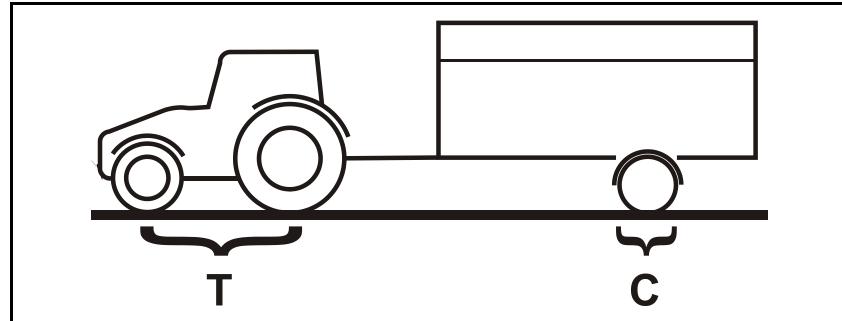
navedena D_C vrednost

kN	\leq	Oprema za povezivanje na traktoru	kN
	\leq	Oprema za povezivanje na mašini	kN
	\leq	Ruda mašine	kN

Izračunavanje stvarne D_c vrednosti za kombinaciju koja se povezuje

Stvarna D_c vrednost kombinacije koja se povezuje se izračunava na sledeći način:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

**Sl. 38**

T: Dozvoljena ukupna težina vašeg traktora u [t] (vidi uputstvo za upotrebu traktora ili saobraćajnu dozvolu)

C: Osovinsko opterećenje sa dozvoljenom masom (korisnim opterećenjem) natovarene maštine u [t] bez potpornog opterećenja

g: Ubrzanje zemljine teže ($9,81 \text{ m/s}^2$)

6.2 Osiguranje traktora i mašine od slučajnog kretanja



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja i udarca oko mašine usled

- **slučajnog kretanja neosigurane mašine podignute pomoću hidraulike u tri tačke**
- **slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine**
- **slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.**
- Osigurati traktor i mašinu od slučajnog pokretanja pre bilo kakvih intervencija na mašini.
- Zabranjeni su radovi na mašini, npr. montaža, otklanjanje smetnji, čišćenje i održavanje,
 - o dok mašina radi.
 - o dok god motor traktora radi sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem.
 - o kada ključ ostane u pogonu za startovanje i motor sa priključenim zglavkastim vratilom / hidrauličnim postrojenjem se slučajno startuje.
 - o kada traktor ili mašina nisu osigurani kočnicom sa ustavljačom ili klipovima zaustavljačima.
 - o kada pokretni delovi mašine nisu blokirani.

Naročito pri ovim radovima postoji opasnost od kontakta sa neosiguranim delovima.

1. Spustiti podignute i neosigurane mašine / delove mašina.
 - o Tako sprečavate njihov slučajan pad.
2. Ugasiti motor.
3. Izvaditi ključ.
4. Povući kočnicu na traktoru.
5. Osigurajte mašinu od nenadanog kotrljanja fiksnom kočnicom i klinovima zaustavljačima.

7 Povezivanje i odvajanje mašine



Kod spajanja i odvajanja mašine obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", str. 24.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja usled slučajnog kretanja traktora ili mašine prilikom povezivanja ili odvajanja mašine!

Osigurajte traktor i mašinu od slučajnog kretanja pre nego što prilikom povezivanja ili odvajanja mašine stupite u opasnu zonu između traktora i mašine, pogledati stranu 78.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između zadnjeg dela traktora i mašine prilikom povezivanja ili odvajanja!

- Zabranjeno je svako aktiviranje hidraulike u tri tačke traktora dok se osobe nalaze između zadnjeg dela traktora i mašine
- Radite sa hidraulikom u tri tačke
 - pomerati samo sa za to predviđenog radnog mesta.
 - nikada ne pomerati, ako se nalazite u opasnom području između traktora i mašine.

7.1 Povezivanje mašine



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja između traktora i mašine prilikom povezivanja!

Obavestite lica u opasnoj zoni o kretanju traktora ka mašini.

Pomagači smeju samo da daju instrukcije za upravljanje i priđu mašini i traktoru tek kada se oni nalaze u potpunom mirovanju.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog odvajanja mašine od traktora!

- Koristite samo propisane uređaje za spajanje traktora i mašine.
- Pazite prilikom povezivanja mašine i hidraulike u tri tačke da se standardi gradnje traktora i mašine slažu.
Obavezno opremite kat. II Zavrtnjima gornjeg i donjeg upravljača mašine pomoću reducirana na kat. III na, ako Vaš traktor trostepenu hidrauliku poseduje kat. III.
- Za povezivanje mašine koristite samo klinove gornje i donje obrtne poluge koje ste dobili uz mašinu.
- Prilikom svakog povezivanja mašine prekontrolišite da li klinovi gornje i donje obrtne poluge imaju neki vidljiv nedostatak. Zamenite gornju i donju obrtnu polugu ako imaju vidljive nedostatke.
- Klinove gornje i donje obrtne poluge osigurajte u tačkama rama za dogradnju u tri tačke, svaki sa po jednim osiguračem da ne bi došlo do slučajnog odvajanja.



UPOZORENJE

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nemenskog korišćenja traktora!

Mašina se sme povezivati samo na one traktore koji su za to namenjeni. Ovde videti odeljak "Proveriti sposobnosti traktora", strana 70.



UPOZORENJE

Opasnost prekida snabdevanja energijom između traktora i mašine usled oštećenih dovoda za snabdevanje!

Prilikom prikačivanja napojnih creva obratite pažnju na tok napojnih creva. Dovodi

- moraju bez zatezanja ili trenja da popuštaju pod svim kretnjama prikačene mašine.
- ne smeju se trljati o strana tela.

**Priklučivanje mašine sa vučnom traverzom na donjem upravljaču**

1. Navucite kuglične čaure na osovinice donjih obrtnih poluga mašine i osigurajte ih preklopnim osiguračima.
 2. Obavestite lica da se udalje iz opasne zone između traktora i mašine pre nego što se približite mašini.
 3. Prvo povežite vodove za snabdevanje na traktor pre nego što povežete mašinu sa traktorom.
 - 3.1 Traktor približiti mašini, tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (ca. 25 cm).
 - 3.2 Osigurati traktor od slučajnog pokretanja ili pomeranja.
 - 3.3 Povežite dovode za snabdevanje na traktor.
 - 3.4 Kuke donje obrtne poluge postavite tako da se podudaraju sa donjim sastavnim tačkama mašine.
 4. Vozite traktor unazad prema mašini, tako da donje obrtne poluge traktora automatski uhvate kuglaste spojnice donjih spojnih tačaka mašine.
- Kuke donje obrtne poluge se automatski zatvaraju.
5. Podignite hidrauliku u tri tačke traktora toliko da donje obrtne poluge prihvate kuglaste spojnice i automatski se zatvaraju.
 6. Spustite potpornu stopu.
 7. Podignite potpornu stopu.
 8. Uklonite klinove ispod točkova.
 9. Zatvorite slavinu na cilindru rude za transportnu vožnju

Spojite mašinu na traktor pomoću obloge za vuču na kuglu za vuču traktora

1. Obavestite lica da se udalje iz opasne zone između traktora i mašine.
 2. Prvo priklučite vodove za snabdevanje pre priklučivanja mašine na traktor.
 - 2.1 Traktor približiti mašini, tako da između traktora i mašine ostane slobodan prostor (oko 25 cm).
 - 2.2 Osigurati traktor od slučajnog pokretanja ili pomeranja.
 - 2.3 Povezati dovode za snabdevanje na traktor.
 3. Traktor sada dovezite još unazad prema mašini kako bi bilo moguće povezati opremu.
 4. Otvoriti slavinu za zatvaranje na cilindru rude.
 5. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Spustiti rudu.
6. Spojiti opremu za povezivanje.
 7. Potpornu stopu podignuti u transportni položaj.
 8. Ukloniti klinove ispod točkova.
 9. Spustiti parkirnu kočnicu.
10. Zatvorite slavinu na cilindru rude za transportnu vožnju.

7.2 Razdvajanje mašine



OPASNOST

Opasnost po život od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja ili prevrtanja razdvojene mašine!

Opasnost od povređivanja usled slamanja raonika i delovi koji od njih mogu biti odbačeni!

Postavite sklopljenu mašinu sa voznim mehanizmom i potpornom nogom na ravnu površinu sa čvrstom podlogom.

Nikada nemojte mašinu da ostavljate na raonike!



Prilikom otkačinjanja mašine mora ostati uvek toliko slobodnog prostora ispred mašine da traktor sledeći put lako možete privesti mašini.

Odvajanje mašine sa vučnom traverzom

1. Osigurati traktor i mašinu od nemernog pomeranja. Vidi stranu 78.
2. Spustite potpornu stopu.
3. Mašinu otkačiti od traktora.
 - 3.1 Rasteretiti donju polugu.
 - 3.2 Kuke donje poluge sa sedišta traktora otkačiti i skinuti.
 - 3.3 Povući traktor za oko 25 cm.
→ Slobodan prostor koji je nastao između mašine i traktora omogućava bolji pristup za otkačivanje vodova za snabdevanje.
 - 3.4 Osigurajte traktor i mašinu od nemernog pomeranja.
 - 3.5 Zatvorite slavinu na ventilu cilindra rude.
 - 3.6 Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto* za postavljanje u plivajući položaj i tako isputiti pritisak iz hidrauličnih crevovoda.
 - 3.7 Otkačiti dovode za snabdevanje.



Razdvajanje mašine sa oblogom za vuču

1. Osigurati traktor i mašinu od nemamernog pomeranja. Vidi stranu 78.
2. Spustite potpornu stopu.
3. Otvoriti slavinu za zatvaranje na cilindru rude.
4. Mašinu otkačiti od traktora.
 - 4.1 Razdvojiti opremu za spajanje.
 - 4.2 Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
Podignuti rudu.
 - 4.3 Povući traktor za oko 25 cm.
→ Slobodan prostor koji je nastao između mašine i traktora omogućava bolji pristup za otkačivanje vodova za snabdevanje.
 - 4.4 Osigurati traktor i mašinu od nemamernog pomeranja.
 - 4.5 Zatvoriti slavinu na cilindru rude.
 - 4.6 Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto* za postavljanje u plivajući položaj i tako ispustiti pritisak iz hidrauličnih crevovoda.
 - 4.7 Otkačiti dovode za snabdevanje.

8 Podešavanje



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udarca usled

- slučajnog pada mašine koja je prikačena na traktor preko hidraulike u tri tačke.
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

Osigurati traktor i mašinu od slučajnog startovanja i kretanja pre podešavanja na mašini, ovde videti stranu 78.

8.1 Radna dubina zubaca



Podešavanja radne dubine raonika se podešava i jedinica za ravnjanje.



Podešavanje radne dubine raonika se obavlja hidraulikom i radnom položaju putem davanje komande na upravljačkom uređaju traktora **zeleno**.

Podešavanje se obavlja putem:

- valjka ili vozognog mehanizma (sa demontiranim valjkom)
- potpornih točkova

Kada je valjak demontiran: koristite vozni mehanizam za podešavanja radne dubine (upravljački uređaj traktora **žut**).

Na desnom potpornom točku se nalazi skala za prikaz podešene dubine.

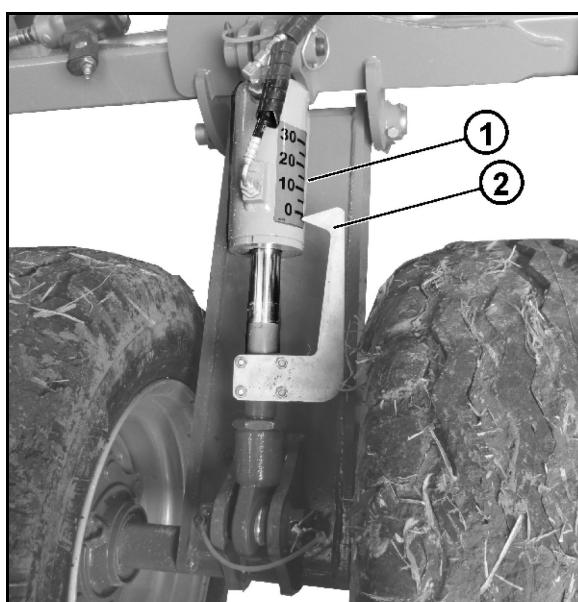
- (1) Skala (0-30 cm)
- (2) Pokazivač za prikaz radne dubine



Vrednosti na skali su vrednosti radne dubine koje su date od prilike.



Ako nije moguće podesiti ravnomernu radnu dubinu, vidi stranu 102.



Sl. 39

Ručno podešavanje



Ručno podešavanje radne dubine rala se obavlja sa podignutom mašinom.

Podešavanje se obavlja putem:

- valjka
- potpornih točkova

Kada je valjak demontiran: koristite vozni mehanizam za podešavanja radne dubine (vidi stranu 91).

→ Koristite toliki broj distacionih elemenata da mašina tokom upotrebe stoji horizontalno.

Radna dubina diskova se podešava promenom dužine vretena.

Za podešavanje koristite zatezač sa ručicom.

- Skraćivanje vretena → povećanje radne dubine.
- Producavanje vretena → povećanje radne dubine.

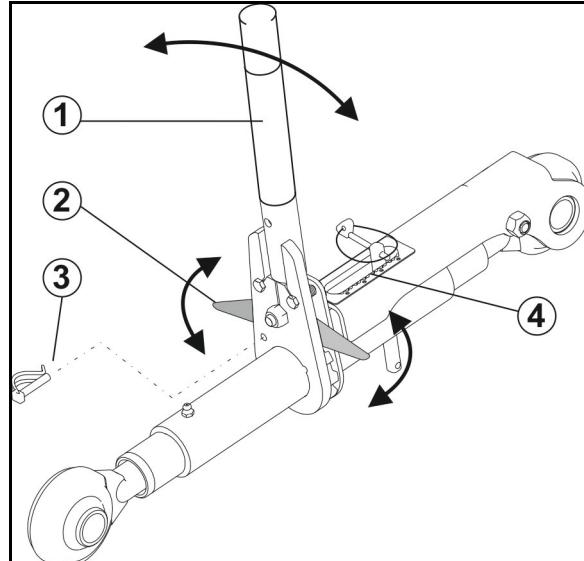


Podesite sva vretena na istu dužinu.

Vreteno podesiti preko klizne spojnica

1. Uklonite preklopni utikač (3).
2. Zakretnu polugu (/2) pomeriti tako da uskoči u odgovarajući prihvativnik u odnosu na željeni pravac obrtanja.
3. Vreteno produžiti/skratiti putem ručne poluge (1).
4. Podešavanje osigurati preklopnim utikačem. (3).
5. Postavite ručnu polugu u parkirnu poziciju na ram i osigurajte je pomoću preklopnog osigurača.

Skala (4) kao orientacija kod podešavanja



SI. 40

8.2 Radna dubina jedinice za ravnanje



Ako jedinica za ravnjanje ostavlja brazde ispod valjka:

- Radna dubina jedinice za ravnanje je prevelika.

Ako zupci ostavljaju brazde iza valjka:

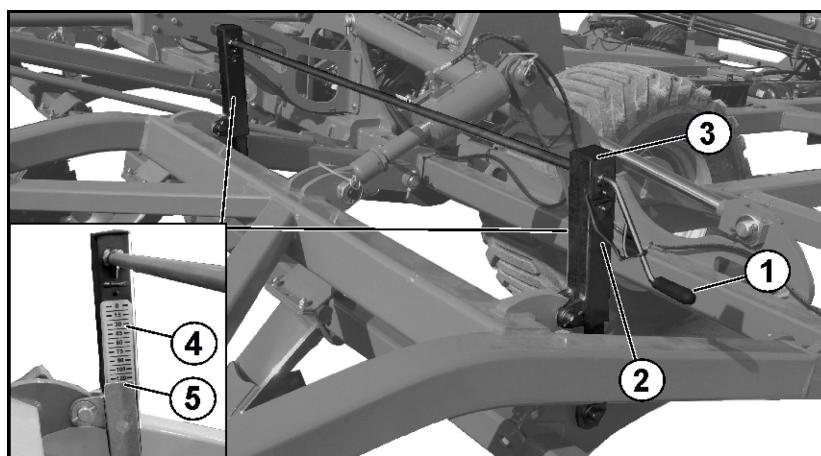
- Radna dubina jedinice za ravnanje je premala.

8.2.1 Mehaničko podešavanje radne dubine jedinice za ravnanje

Promena radne dubine jedinice za ravnjanja radnoj dubini zubaca je moguće obaviti pomoću ručice.

Radnu dubinu podesiti ručicom i osigurati obručem.

- Ručicu okrenuti udesno. → Manja radna dubina.
- Ručicu okrenuti ulevo. → Veća radna dubina.



Sl. 41

- (1) Ručica
- (2) Sigurnosni obruč
- (3) Vreteno za podešavanje
- (4) Skala (0-195)
- (5) Pokazivač



- Podesite obe jedinice za podešavanje na istu vrednost.
- Vrednosti na skali ne prikazuju vrednost radne dubine u mm.

8.2.2 Podešavanje radne dubine jedinice za ravnjanje hidraulikom

Podešavanje radne dubine jedinice za ravnjanje se vrši hidraulično u radnom položaju putem upravljačkog uređaja.



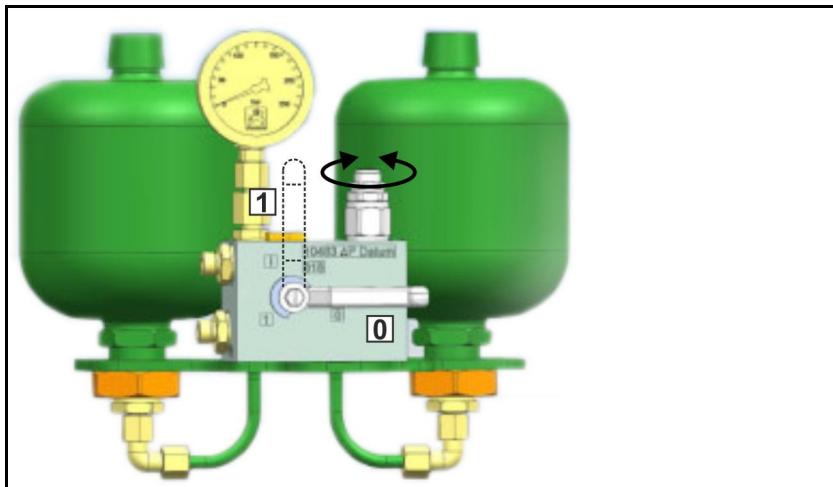
Sl. 42

Na desnoj konzoli se nalazi skala (0-8) koja prikazuje podešenu dubinu.

Vrednosti na skali ne prikazuju vrednost radne dubine u cm.

8.3 Usklađivanje pojačanja trakcije

Prenos težine na traktora moguće je uskladiti putem hidrauličnog pritiska sistema pojačanja trakcije prema potrebama.



Sl. 43

1. Uključivanje pojačanja trakcije.
2. Potpuno zatvaranje ventila za ograničavanje pritiska.
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
→ Podignuti mašinu.
4. Na upravljačkom uređaju traktora *žuto* uključite plivajući položaj.
5. Ventil za ograničavanje pritiska otvoriti toliko koliko je potrebno da se na manometru očitava željeni pritisak.



Optimalna vrednost za podešavanje pojačanja trakcije zavisi od

- uslova na zemljištu
- od širine radnog zahvata mašine
- od traktora
- da li se radi sa ili bez valjka

Referentne vrednosti za podešavanje pritiska:

Cenius			
4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	7003-2TX
80 bara	100 bara	120 bara	160 bara



Kod rada sa pojačanjem trakcije se rasterećuju prednji zupci. Ako je radna dubina napred manja nego pozadi onda je pritisak pojačanja trakcije podešen previšoko.

8.4 Podešavanje zaštite od preopterećenja Ultra

1. Spojite mašinu na traktor.
2. Postavite preklopni ventil u položaj (0).
3. Za ispuštanje pritiska iz zaštite od preopterećenja postavite žuti upravljači uređaj traktora u plivajući položaj.



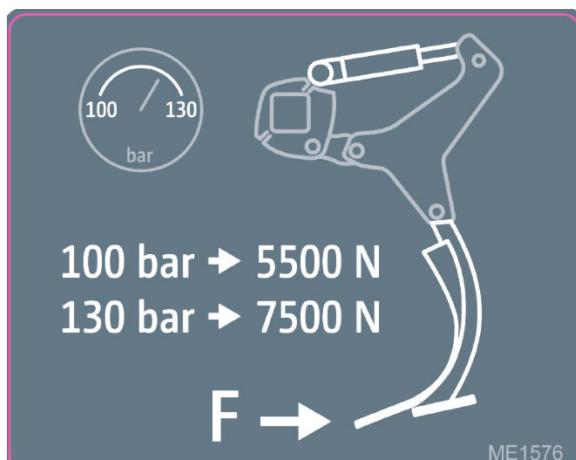
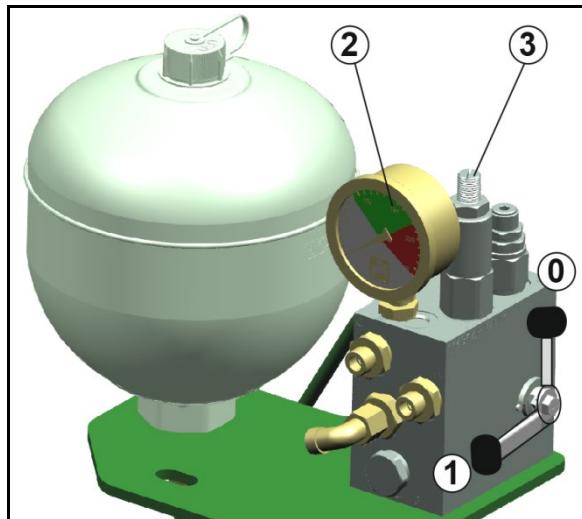
Oprez, mašina se spušta!

4. Odvijte kontra navrtku na ventilu za podešavanje (3).
5. Zavrćite dalje zavrtanj na ventilu za podešavanje da biste povećali pritisak. Odvijte dalje zavrtanj za podešavanje da biste smanjili pritisak.
6. Postavite preklopni ventil u položaj (1).
7. Za povećanje pritiska na zaštiti od preopterećenja aktivirajte žuti upravljački uređaj traktora i držite ga nešto duže aktiviranim.



Oprez, mašina se podiže!

8. Očitajte pritisak na manometru (2).
9. Ponovite postupak za optimizaciju pritiska.
10. Osigurajte ventil za podešavanje pomoću kontra navrtke.

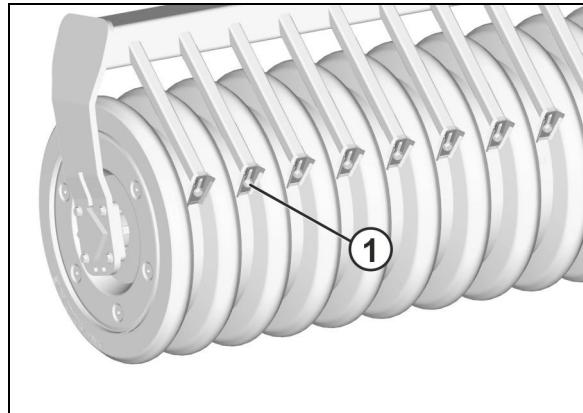


8.5 Podešavanje valjka prstenovima, strugalo

Čistači su fabrički podešeni. Da bi se podešavanje uskladilo sa uslovima rada:

1. Osloboditi zavrtnje ispod čistača.
2. Čistač u dugoj rupi podesiti.
3. Ponovo pritegnuti zavrtanj.

Nemojte rastojanje između strugala i međuprstena podešavati na manje od 10 mm, u suprotnom preti opasnost od prekomernog habanja.



Sl. 44

8.6 Montiranje/demontiranje valjka



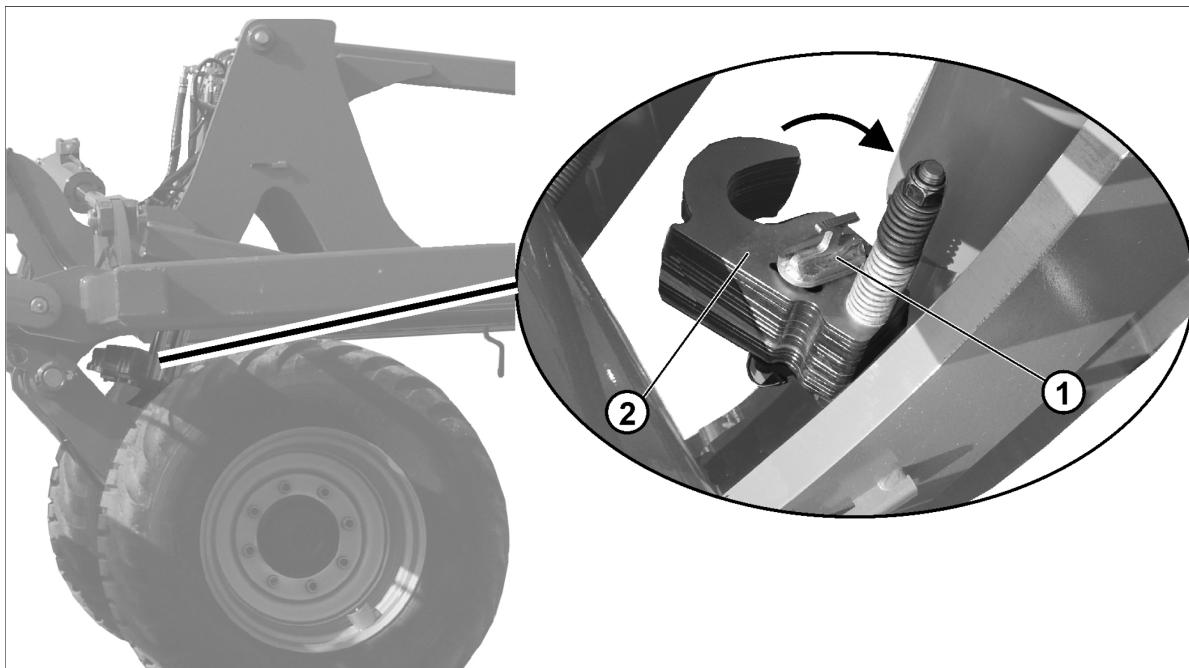
Nakon demontaže valjaka potrebno je da se distacioni elementi na cilindru voznog mehanizma zaokrenu kako bi vozni mehanizam mogao da tokom upotrebe preuzme regulaciju radne dubine.

Pre montaže valjaka potrebno je da se distacioni elementi zaokrenu dalje od cilindra voznog mehanizma kako bi se vozni mehanizam mogao potpuno podignuti tokom upotrebe.

- Zakrenite prvo distacione elemente dalje od cilindra voznog mehanizma, a onda montirajte/demontirajte valjak.



Kod ponovnog vraćanja distacionih elemenata potrebno je da ispusti potpuno obuhvataju klipnjaču.



Sl. 45

Postavljanje/uklanjanje distacionih elemenata na cilindru voznog mehanizma.



Distacione elemente potrebno je uvek postaviti ili ukloniti na oba cilindra voznog mehanizma.

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora **žuto**.
- Mašinu podignuti kompletno.
2. Povucite klin (Sl. 43/1).
3. Distacione elemente zakrenuti u željeni položaj.
4. Namontirajte ponovo klinove i osigurajte ih preklopnim osiguračima.

Podešavanje

Sl. 44: Držać valjka (opcija)

Demontiranje valjaka

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Mašinu podignuti kompletno.
2. Stope za postavljanje uvući u prihvatne držače i osigurati preklopnim osiguračima.
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Polako spustiti valjke.
4. Odviti zavrtnje na prihvatinicima valjaka i skinuti pričvršne obujmice.
5. Zakrenite distancione elemente na cilindrima voznog mehanizma.



Sl. 46



Sl. 47

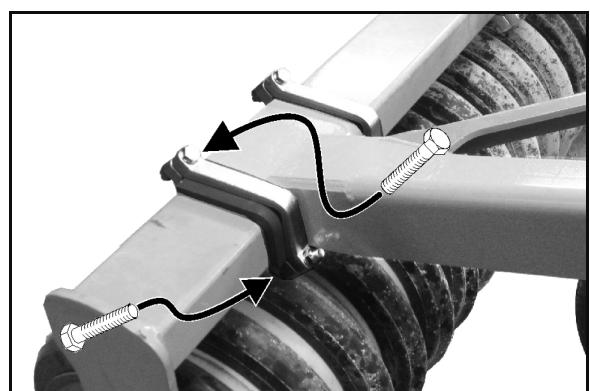
Montiranje valjaka

1. Zakrenite distancione elemente dalje od cilindara voznog mehanizma.
2. Polako dovezite unazad mašinu do ostavljenih valjaka.
- Potrebno je da postoji osoba koja vrši upućivanje!
- Alternativno je moguće valjke pozicionirati pomoću dizalice.
3. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Mašinu spustiti toliko da prihvatnici valjaka obuhvataju valjke.
4. Valjke pomoću obujmica i zavrtnja pričvrstiti na prihvatnike valjaka.



Za ispravno povezivanje valjaka
stezne spone i svi zavrtnji na
spojevima, moraju bit već namontirani
na odgovarajući način Sl. 46.

Neophodan zatezni momenat:
210 Nm

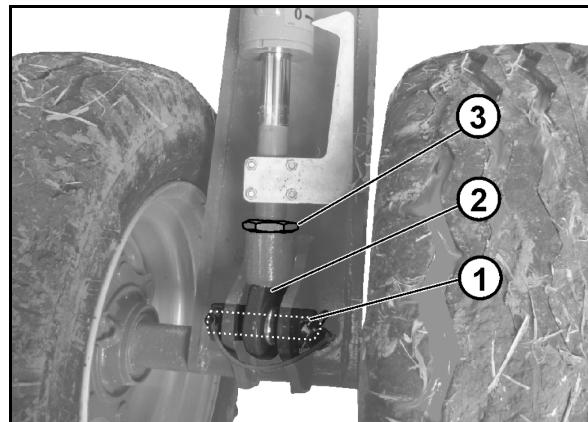


Sl. 48

8.7 Horizontalno podešavanje radnog položaja putem potpornog točka

Usled promena osobina zemljišta ili kod zamene valjaka moguće je obaviti horizontalno podešavanje radnog položaja.

1. Spojiti mašinu na traktor.
2. Potporne točkove postaviti na tlo bez sile.
3. Olabaviti kontra navrtku.
4. Povucite klin na hidrauličnom cilindru.
5. Zaokrenite kuglični prihvativnik tako da mašina u radnom položaju stoji u horizontalnom položaju.
6. Po potrebi hidrauličnu rudu pomerite toliko da je moguće ponovo namontirati klin.
7. Ponovo namontirajte klin i osigurajte ga pomoću preklopног osigurača.
8. Ponovo zategnite kontra navrtku.



Sl. 49

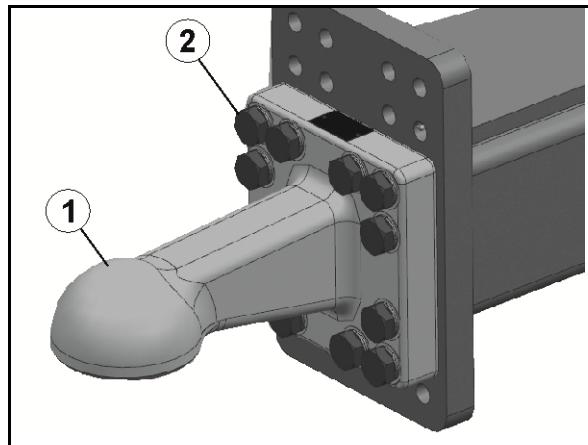


Obavite na isti način podešavanja na oba potporna točka.

8.8 Visina obloge za vuču/ušice za vuču

Sa skinutom mašinom moguće je podešiti visinu obloge za vuču/ušice za vuču (Sl. 48/1) prema traktoru.

Odvijte zavrtanj (Sl. 48/2) i navijte oblogu za vuču/ušicu za vuču na željenu visinu.



Sl. 50

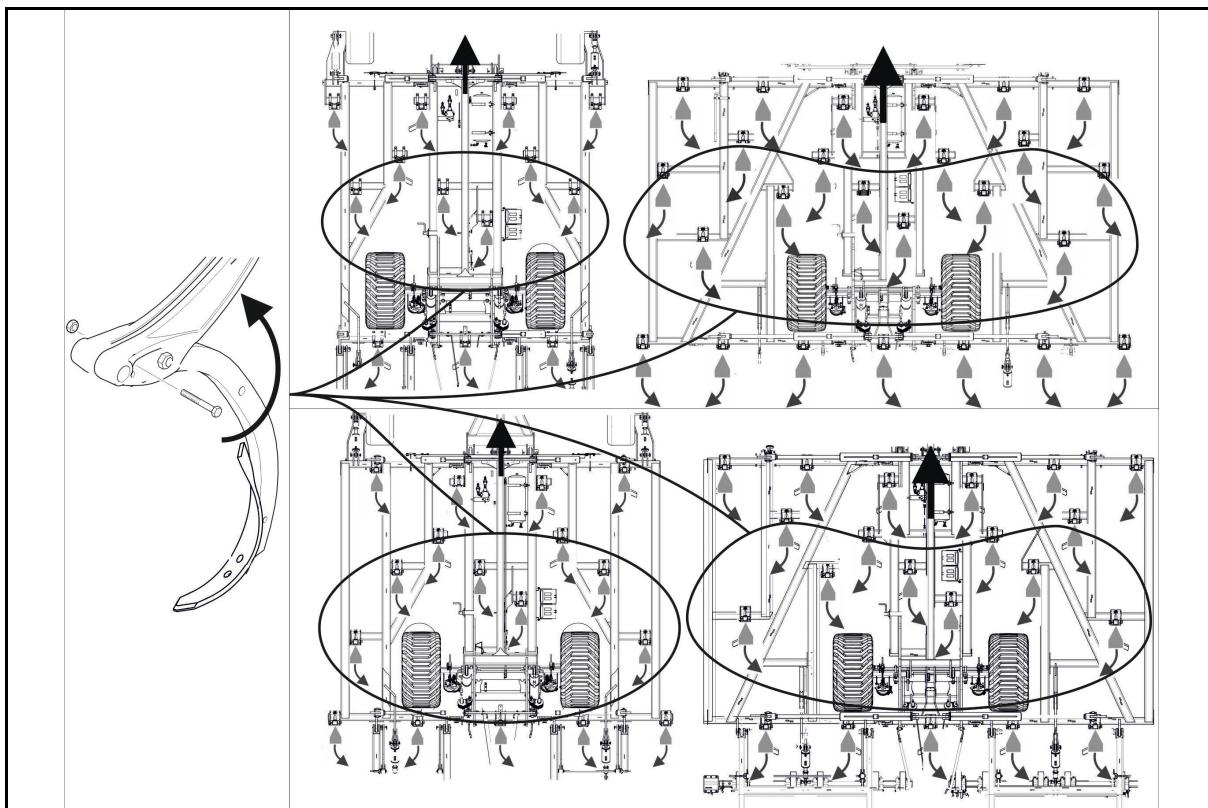
8.9 Povećanje odnosa radnog zahvata i broja zubaca

Stavljanje van upotrebe drugog i treće reda zubaca moguće je povećati odnos radnog zahvata i broj zubaca i time smanjiti potrebnu vučnu silu.

Dupliranje odnosa radnog zahvata i zubaca se postiže zaokretanjem zubaca nagore.

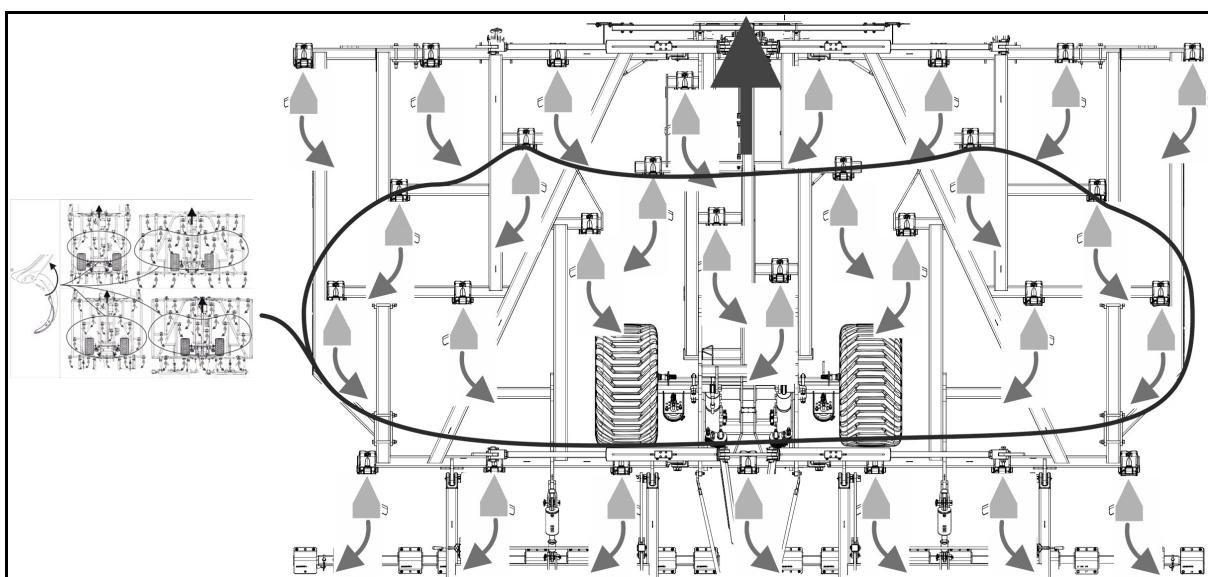
Cenius 4003

Cenius 6003



Cenius 5003

Cenius 7003



1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora žuto.
→ Podignite malo rasklopljenu mašinu.
2. Skinite sigurnosni zavrtanj.
3. Zaokrenite zupce nagore.
→ Zubac mora da ostane u podignutoj poziciji. Po potrebi pritegnite preostale zavrtanjske spojeve.
4. Opet namontirajte sigurnosni zavrtanj na držaču zupca.

9 Transport



- Kod transporta obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 26.
- Pre transportnih vožnji proverite
 - priključak dovoda za snabdevanje.
 - svetlosnu signalizaciju za štetu, funkciju i čistoću,
 - kočioni i hidraulični sistem na vidljive nedostatke.
 - funkciju kočionog sistema.
 - proverite noseće delove rama na oštećenja.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog opuštanja nadograđene/prikačene mašine!

Pre transporta proverite da li se na zavrtnjima donje obrtne poluge nalaze odgovarajući osigurači za sprečavanje odvrtanja.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog pokretanja mašine.

- Osigurajte mašinu od slučajnog kretanja pre transporta.



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled nedovoljno čvrstog položaja i prevrtanja traktora.

- Vozite tako da u svako doba sigurno vladate traktorom sa prikačenom mašinom.
Pritom uzmite u obzir svoje sposobnosti, put, saobraćaj, preglednost i vremenske prilike, osobine traktora kao i uticaje prikačene mašine.
- Pre transporta postavite bočnu blokadu donje obrtne poluge traktora kako se prikačena mašina ne bi klatila.

**UPOZORENJE**

Opasnost od preloma u toku rada, nedovoljno čvrstog položaja kao i nedovoljne upravljačke i kočione sposobnosti traktora tokom nenamenskog korišćenja traktora!

Ove opasnosti prouzrokuju najteže povrede čitavog tela, pa i smrt.
Obratite pažnju na dopušteno osovinsko i vučno opterećenje traktora.

**UPOZORENJE**

Opasnost od pada sa mašine tokom nedozvoljene vožnje!

Zabranjena je vožnja na mašini i/ili stupanje na mašinu koja radi.

**OPASNOST**

Opasnost od nastanka nezgoda sa uključenim pojačanjem trakcije kod vožnje na putevima javnog saobraćaja.

Pojačanje trakcije dozvoljeno je uključiti samo tokom upotrebe na polju.

**OPASNOST**

Cenius 7003-2TX: opasnost od nastanka nezgoda usled prekoračenja dozvoljene transportne visine od 4 m.

Spoljašnje krajnje diskove/zupce je potrebno uvući i osigurati!

9.1 Pripremanje sa radnog u transportni položaj

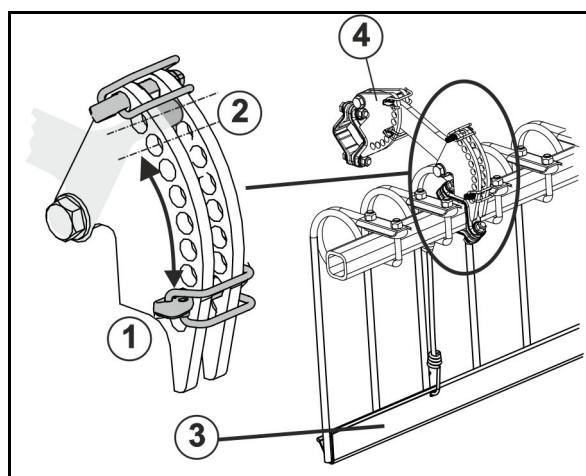
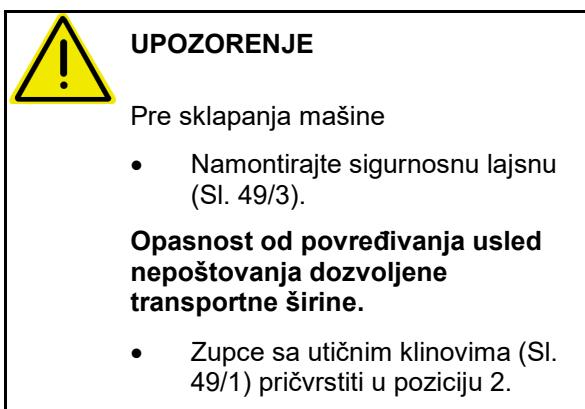
1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
 - Mašinu podignuti putem voznog mehanizma i rude.
2. Isključiti pojačanje trakcije (opcija).
3. Krajnje diskove/zupce dovedite u položaj za transport.
4. Radna dubina treba da se podesi tako da ne dođe do prekoračenja transportne širine od 3 m.



Maštine sa tandem valjkom:

- Podesiti maksimalnu radnu dubinu.
- Time je obezbeđeno da ne dolazi do prekoračenja transportne širine od 3 m.
 - 5. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *plavo*.
 - Sklopiti mašinu.
 - 6. Osigurajte upravljački uređaj traktora *plavo* protiv neželjenog aktiviranja.
 - 7. Cenius 7003-2TX: Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
 - Visinu maštine spustiti na 4 m. Pri tome se pridržavajte rastojanja od tla od oko 25 cm.
 - 7. Zatvorite zapornu slavinu na ventilu cilindra rude.

Zadnja drilača (opcija)

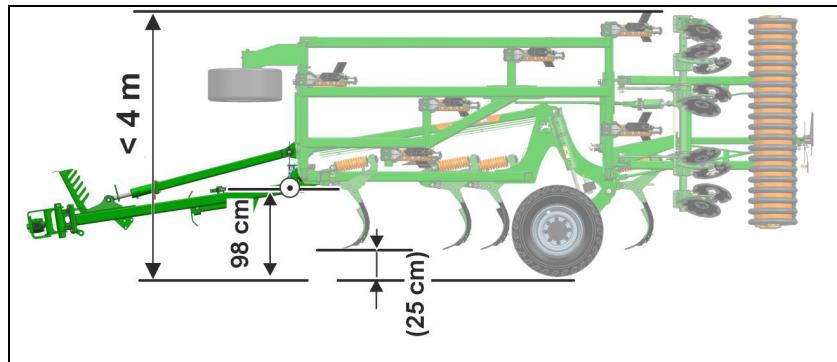


Sl. 51

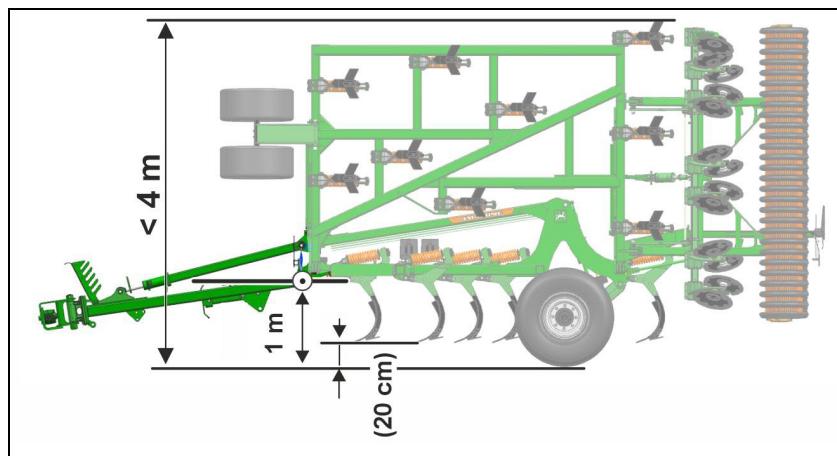
Vrednosti date za razmak od tla i visinu obrtne tačke rude definišu transportnu poziciju.

Ako se poštju vrednosti, održava se dozvoljena transportna visina od 4 m.

Cenius 4003-2TX
Cenius 5003-2TX



Cenius 6003-2TX
Cenius 7003-2TX



10 Rad mašine



- Kada koristite mašinu obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 24.
- Obratite pažnju na znakove upozorenja koji se nalaze na mašini. Znakovi upozorenja daju važna uputstva za bezbedno rukovođenje mašinom. Pridržavanje ovih uputstava služi Vašoj sigurnosti!



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, uvlačenja ili hvatanja tokom rada mašine bez predviđenih zaštitnih uređaja!

Koristite mašinu samo sa potpuno montiranim zaštitnim uređajima.



Mašina može da se koristi sa ili bez pratećeg valjka.

Kod upotrebe sa pretećim valjkom, on preuzima regulaciju radne dubine pozadi. Vozni mehanizam se podiže kompletno i nema kontakta sa zemljom.

Kod upotrebe bez pratećeg valjka mora da se demontira valjak. Vozni mehanizam preuzima regulaciju radne dubine pozadi.

10.1 Preuređivanje iz položaja za transport u položaj za rad

1. Otvoriti slavinu za zatvaranje na cilindru rude.
 - . 1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
→ Mašinu podignite u položaj za rad na ivici polja.
 2. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *plavo*.
→ Rasklopiti mašinu.
 3. Krajnje diskove/zupce dovedite u položaj za rad.
 4. Dajte komandu na upravljačkom uređaju *žuto*.
→ Spustite mašinu putem voznog mehanizma i rude.
 5. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto* za plivajući položaj.

10.2 Primena na polju



Mašina sa vučnom traverzom:

Radite sa donjim sponama traktora blokiranim bočno.



- Mašina je spojena sa traktorom.
- Mašina se nalazi u radnom položaju.
- U toku rada upravljački mehanizam traktora *žuto* držati u plivajućoj poziciji.
- Donje upravljačke poluge traktora podesite tako da cilindar rude može u plivajućem položaju slobodna da se izvlači i uvlači.
- Zabranjeno je voziti unazad kada se mašina nalazi u radnom položaju!



Mašine sa vučnom oblom treba uvek koristiti sa pojačanjem trakcije.

U suprotnom postoji opasnost da na osnovu negativno potpornog opterećenja dođe do oštećenja opreme za povezivanje.

10.3 Vožnja u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora

Pre okretanja:

- Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Podignuti mašinu.

Posle okratanja:

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto*.
- Spustiti mašinu.
2. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *žuto* za plivajući položaj.
- Nastavlja se rad.



Spuštanje u rubnoj oblasti polja radi obrtanja traktora vrši se tek kada se pravac uređaja slaže sa pravcom rada.

11 Smetnje

Smetnja	Pomoć
Različita radna dubina preko celog radnog zahvata	<ul style="list-style-type: none"> • Hidraulično podešavanje dubine: sinhronizovanje hidrauličnih cilindara, vidi gore. • Mehaničko podešavanje dubine: Podesite sva vreterna na istu dužinu. • Smanjiti pojačanje trakcije • Proveriti habanje rala • Proveriti ispravno podešavanje položaja za rad: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vratilo koristiti u plivajućem položaju. ◦ Vozni mehanizam uvući do kraja. ◦ Bočne konzole rasklopiti kompletno.
Diskovi/redovi zubaca blokirani su ostacima biljaka.	<ul style="list-style-type: none"> • Podignite mašinu i opet je spustite. • Proveriti/prilagoditi radnu dubinu polja zubaca i jedinice za ravnjanje.
Neravnomerna rezultat rada iza valjka	<ul style="list-style-type: none"> • Proveriti/prilagoditi podešavanje jedinice za ravnjanje.
Valjak sakuplja i gura zemlju.	<ul style="list-style-type: none"> • Podignite mašinu i opet je spustite. • Smanjiti radnu dubinu. • Spustite vozni mehanizam toliko da preuzme jedan deo težine maštine. Podešavanje putem distacionih elemenata na cilindru voznog mehanizma. • Opružne uklanjače ili sistem noževa zaokrenuti nagore
Dodavanje pakovanja sa zupcima.	Prepodesite strugalo.
Vratilo se spušta sa otkačenom mašinom.	Zatvorite slavinu na ventilu cilindra rude.
Sigurnosni zavrtnji zaštite od preopterećenja ponovo otpadaju.	Provera momenta pritezanja i kvaliteta zavrtnja

Različita radna dubina celom dužinom radnog zahvata?

→ Obaviti sinhronizaciju hidrauličnih cilindara!

Za ravnomernu radnu dubinu celom širinom maštine potrebno je da hidraulični cilindri imaju istu dužinu.

Ako to nije slučaj moguće je sinhronizovati hidraulične cilindre:

1. Dajte komandu na upravljačkom uređaju traktora *zeljen* tako da dođe do potpunog izvlačenja hidrauličnih cilindara.
2. Komandu na upravljačkom uređaju zadržite još 10 s.

→ Odvija se postupak ispiranja svih cilindara. Cilindri se pri tome podešavaju na istu dužinu.

! Ovaj postupak treba obaviti i nakon dužih perioda mirovanja pre početka rada.

Različita radna dubina napred i pozadi?

- Sinhronizacija hidrauličnog cilindra (vidi gore)
- Mehaničko podešavanje dubine: proverite da li su vreterna podešena na istu dužinu.
- Smanjite pritisak pojačavanja trakcije traktora.

12 Čišćenje i održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od priklještenja, sečenja, odsecanja, hvatanja, umotavanja, uvlačenja ili udarca usled

- slučajnog pada mašine koja je prikačena na traktor preko hidraulike u tri tačke
- slučajnog pada podignutih neosiguranih delova mašine.
- slučajnog kretanja traktora i mašine zajedno.

Pre radova na čišćenju i održavanju na mašini osigurati traktor i mašinu od slučajnog kretanja, pogledati odeljak 78.



OPASNOST!

- Prilikom održavanja, remonta i nege obratite pažnju na odeljak „Sigurnosna uputstva za rukovaoca“ Seite 30.
- Kod radova na održavanju pri podignutom uređaju, potrebno je da uređaj uvek obezbedite elementima za podupiranje.
- Proverite ispravnost svetlosnih uređaja!



- Nakon remontovanja i farbanja, potrebno je obnoviti grafičke ilustracije proizvođača i znakove sa napomenama!
- Istrošene ili oštećene delove je potrebno zameniti novim. Dozvoljeno je koristiti samo originalne rezervne delove!
- Sva označena mesta za podmazivanje podmazivati u skladu sa odgovarajućim planom podmazivanja (a pagina 104), odn. na klizna i zglobna mesta nanositi odgovarajuću mast!
- Nakon obavljenog rada očistiti alate!

12.1 Čišćenje



- Proverite dovode za kočenje, vazduh i hidrauliku!
- Nikada ih ne tretirati benzinom, benzolom, petrolejom ili mineralnim uljima.
- Podmazati mašinu nakon čišćenja naročito nakon korišćenja čistača sa visokim pritiskom, parom ili nakon korišćenja bezmasnih sredstava.
- Paziti na zakonske propise o korišćenju i uklanjanju sredstava za čišćenje.

Čišćenje mašinom za pranje pod visokim pritiskom / aparatom sa parnim mlazom



- Ukoliko radite sa čistačem sa visokim pritiskom ili parnim ejktorom obratiti pažnju na sledeće:
 - Zabranjeno je čišćenje električnih komponenti.
 - Zabranjeno je čišćenje hromiranih komponenti.
 - Mlaz čistača pod visokim pritiskom/ čistača parom nikada ne usmeravati direktno na mesta za podmazivanje, ležišta, tablice sa oznakom tipa, oznake upozorenja i lepljive folije.
 - Držati rastojanje od 300 mm između mlaznika i maštine.
 - Podešeni pritisak čistača pod visokim pritiskom/ čistača parom ne sme da prekoračuje 120 bara.
 - Obratite pažnju na sigurnosne odredbe u radu sa čistačima na visok pritisak.

12.2 Propisi o podmazivanju



Podmazati sve spojnice koje se podmazuju (zaptivače odražavati čistim).

Mašinu podmazivati / mastiti u navedenim razmacima (radni sati h).

Mesta za podmazivanje na mašini obeležena su folijom (Sl. 50).

Umetak za podmazivanje i presu za mast temeljito očistiti pre podmazivanja, tako da ne dođe do ubacivanja prljavštine u ležaje.
Kontaminiranu mast u ležajima u celosti izbaciti presanjem!



Maziva

Koristite višenamensko ulje sa litijumom, sapunom i EP dodacima:

Firma	Oznaka sredstva za podmazivanje
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Plan podmazivanja

	Mesto za podmazivanje	Broj	Interval [h]
1	Konzola	4	50
2	Vozni mehanizam	2	50
3	Vratilo	5	50
4	Potporna stopa	1	50
5	Ručica i vreteno	8	50
6	Zadnji branik	4	50
7	Hidraulični cilindar voznog mehanizma	4	50
8	Vučna traverza	2	10
9	Ležaj potpornog točka/osovinskog točka	4 / 2	500

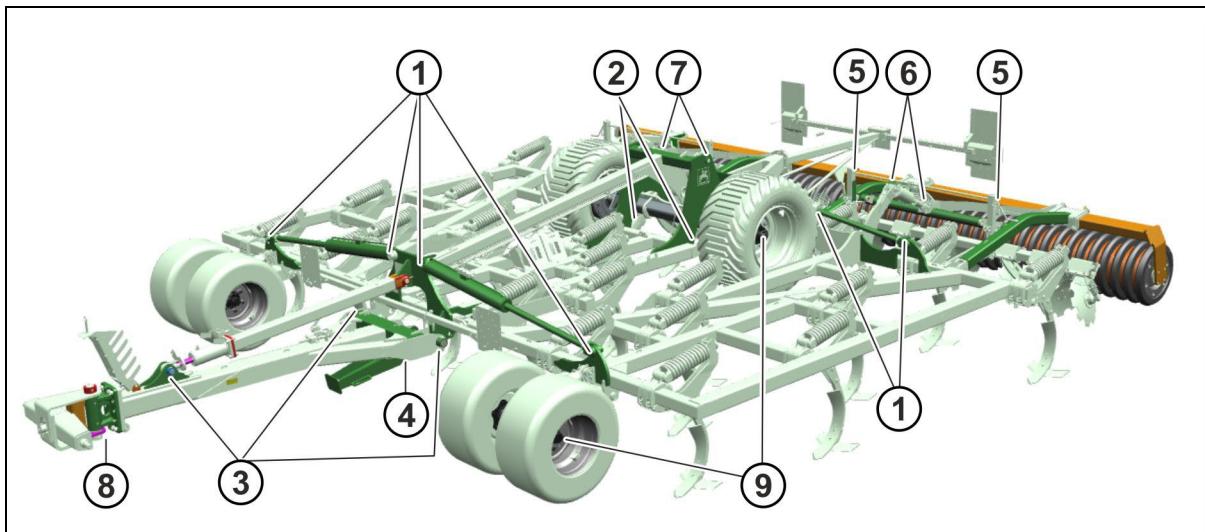


Fig. 52

Čišćenje i održavanje

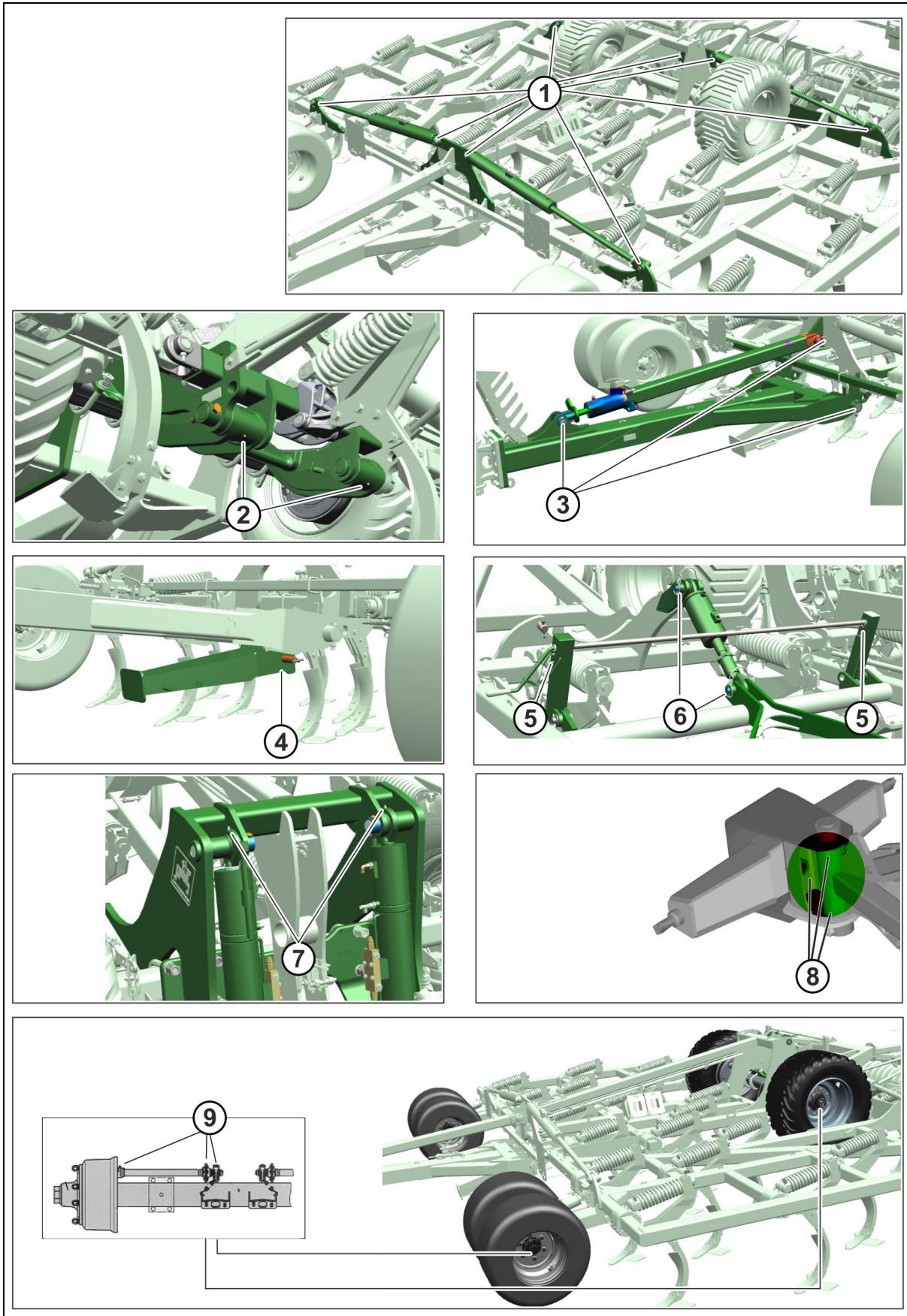


Fig. 53

12.3 Plan održavanja – Pregled



- Sprovoditi održavanja u najkraćem spomenutom roku.
- Prednost imaju vremenski razmaci, intenzitet korišćenja ili eventualni navedeni rokovi drugih proizvođača.

Nakon prve vožnje pod opterećenjem

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Način priključivanja zubaca	• Kontrola nedostataka	113	
Način priključivanja valjaka	• Provera vijčanih spojeva	114	
Hidraulično postrojenje	<ul style="list-style-type: none">• Kontrola nedostataka• Proveriti gustinu	126	X
Točkovi	• Kontrola navrtki točkova	124	
Osovina	• Kontrola nedostataka	115	

5 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Rala	• Kontrola nedostataka	113	

Dnevno

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Cela mašina	• Vizuelna provera pre upotrebe		
Rezervoar za vazduh	• Ispustiti vodu	119	

Sedmično / 50 radnih časova

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Hidraulično postrojenje	• Kontrola nedostataka	126	X
Način priključivanja zubaca	• Provera vijčanih spojeva	113	
Zaštita od preopterećenja Super i Ultra	• Proverite istrošenost čaura ležaja C-Mix Super i Ultra	110	X
Način priključivanja valjaka	• Provera vijčanih spojeva	114	
Način priključivanja segmenti diskova	• Provera vijčanih spojeva	114	
Osovina	• Kontrola nedostataka	115	
Strugalo na valjku	• Kontrola rastojanja	90	
Točkovi	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolisati pritisak vazduha • Čvrst podes pneumatika • Proveriti na oštećenja 	124	
Sigurnosna kočnica	• Funkcionisanje kočnice proveriti kada je u pogonu	122	
Kočioni sistem	• Obavite vizuelnu opremu		
Oprema za povezivanje	• Proveriti na oštećenja, deformacije i pukotine	123	

1/4-godišnje / 200 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Hidraulični cilindri i sklapanje	• Provera vijčanih spojeva	126	
Kočioni sistem	<ul style="list-style-type: none"> • Provera prema uputstvu za proveru 	121	X
		113	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrola obloga kočnice 	110	
	<ul style="list-style-type: none"> • Podešavanje na sistemu za postavljanje poluga 		
Osovina	• Kontrola nedostataka	115	
Rama	• Kontrola nedostataka		
Valjak	• Proveriti valjak	114	
Oprema za povezivanje	• Proveriti na postojanje habanja i pričvršćenost zavrtnja za pričvršćivanje	123	

**Na pola godinu / 500 radnih sati**

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Osovina (vozno postolje / potporni točak)	• Pritegnite zavrtnje poklopca glavčine	--	X
	• Proverite / podešite zazor ležajeva glavčine	117	X

Jednom godišnje / 1000 radnih sati

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Kočioni sistem	• Proverite bubenj kočnice na zaprljanja	116	X
	Automatski sistem za postavljanje poluga • Provera funkcija • Podešavanja	118	X
Pneumatska kočnica	• Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh na spojnoj glavi	120	X

Na 2 godine

Sastavni deo	Servisni rad	Vidi stranu	Radovi u servisu
Osovina (vozni mehanizam/potporni točak)	• Provera ležaja glavčine		X

Po potrebi

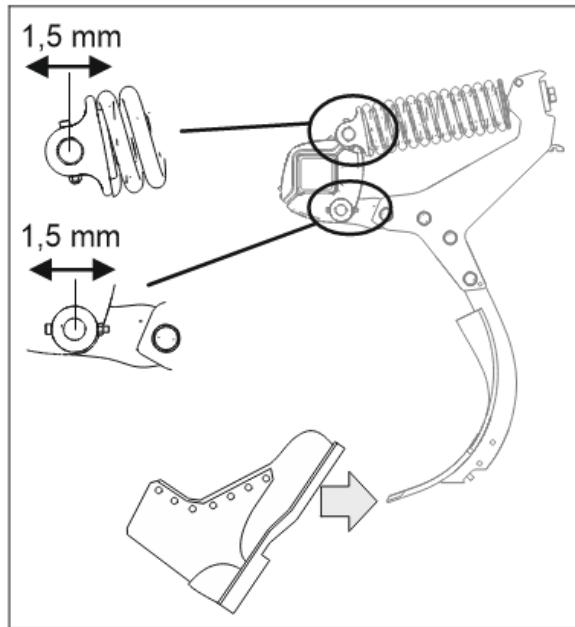
Sastavni deo	Servisni rad	videti stranu	Radovi u servisu
Rala	• Zamena	111	X
Zupci	• Zamena	111	X
Disk XL041/ XL043	• Kontrola istrošenosti	112	X
Segmenti diskova	• Zamena	112	X
Klein donje obrtne poluge	• Zamena	120	

12.4 Provera istrošenosti čaura ležaja C-Mix Super i Ultra

1. Parkirajte mašinu i neznatno je podignite.
→ Rala su tik iznad zemlje.
2. Nogom najmenično primenite horizontalnu silu na vrh rala.
3. Odredite zazor ležaja između klina i livenog držača.
4. Odredite zazor ležaja između klina i ruke ležaja.

Maksimalni dozvoljeni zazor: 1,5 mm

5. Ako je zazor ležaja veći od 1,5 mm, čaure ležaja se moraju zamjeniti.
→ Radovi u servisu.



12.5 Zamena raonika i zubaca



OPREZ

- Zupci i rala mogu da se zamene na polju. Pri tome treba samo malo podignuti mašinu kako bi se umanjila opasnost od povređivanja usled neželjenog spuštanja maštine.
- Ako je tlo čvrsto nije dozvoljeno da se mašina ostavlja na raonicima.



OPREZ

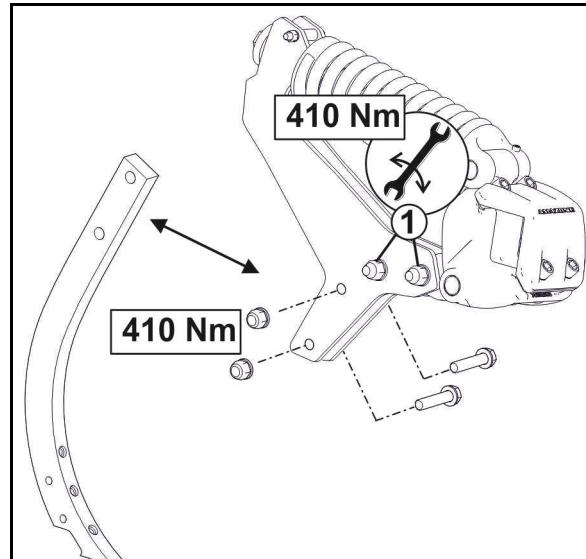
Opasnost od povreda oštrim grebenima!

- **Poseban oprez kod promene rala!**
Izbegavati odvrtanje šrafova sa četiri ivice.
 - Obavezno nositi zaštitne naočare i rukavice!!

12.5.1 Zamena zubaca

Cenius Super

Za promenu zubaca potrebno je samo olabaviti gornje zavrtnje (1), a skinuti.

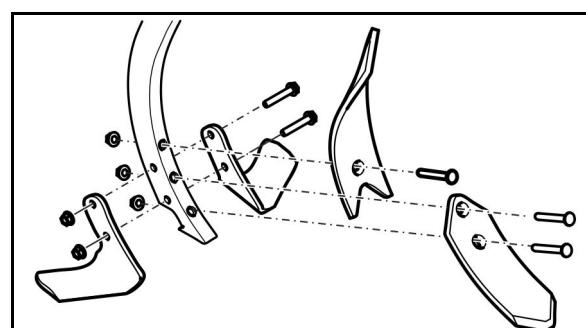


SI. 54

12.5.2 Zamena raonika

Kod promene rala obratite pažnju na:

- Moment pritezanja zavrtnja: 145 Nm.
- Nakon 5 sati upotrebe proverite zavrtnje po pitanju njihove pritegnutosti.

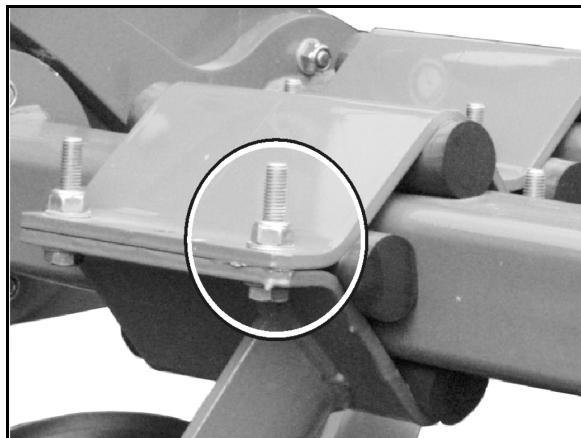


SI. 55

12.6 Montaža i demontaža segmenata na disku (posao za servis)



- Kod demontaže elastičnih elemenata (segmenata diskova) voditi računa o prethodnoj napetosti! Upotrebljavati podesne sprave!
- Za montažu i demontaži dodatno kao pomoći alat upotrebljavati duže zavrtanje!!



Sl. 56

12.7 Promena diskova (Radovi u servisu)

Minimalni prečnik diskova: 360 mm.

Diskovi se mogu menjati ako na krakovima kada je mašina sklopljena,

Kod zamene diskova odvrnuti četiri zavrtnja i ponovo ih pritegnuti nakon obavljenog posla.

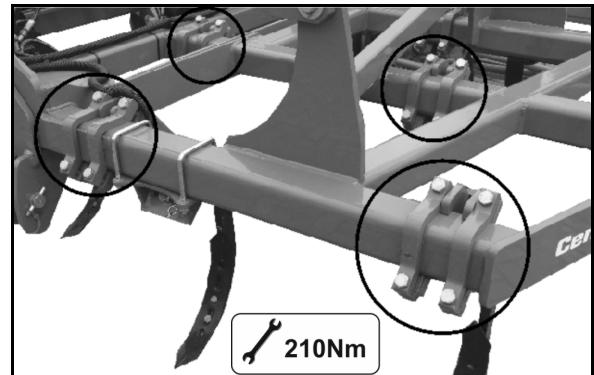


SI. 57

12.8 Način priključivanja zubaca

Izvršiti proveru vijčanih spojeva zubaca.

Neophodan zatezni momenat: 210 Nm



SI. 58

12.9 Provera valjka

- Ausrichtung der Schrauben (1) prüfen.
- Verschraubung (1) auf festen Sitz prüfen.
- Lager der Walze (2) auf Gängigkeit prüfen.

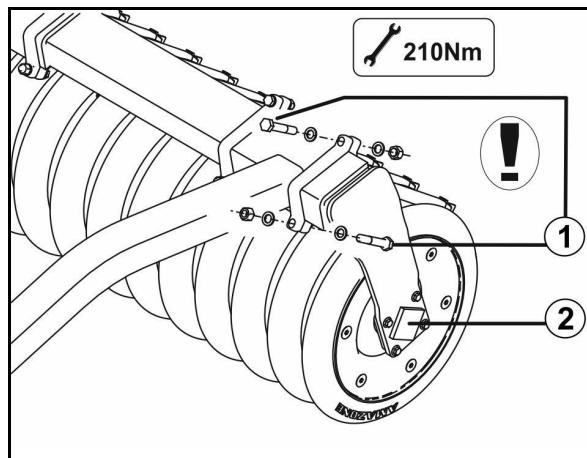
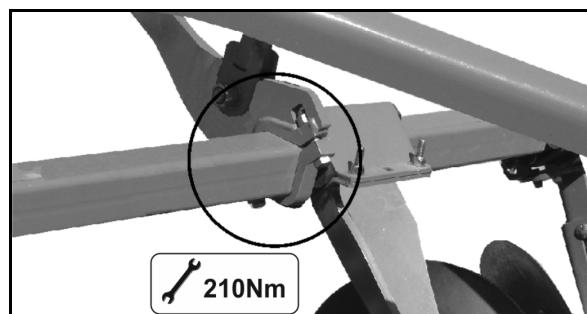


Fig. 59

12.10 Način priključivanja segmenti diskova

Izvršiti proveru vijčanih spojeva zubaca.



Sl. 60

12.11 Osovina (vozno postolje / potporni točak) i kočnica



Preporučujemo da se sprovede vučno usaglašavanje za optimalno kočenje i minimalno habanje obloga kočnice između traktora i kočnice. Ovo usaglašavanje neka sprovede specijalizovani servis nakon adekvatnog vremena uhodavanja kočionog postrojenja.

Da bi se izbegle poteškoće u kočenju sva vozila podešiti prema EZ smernici 71/320 EEC!



UPOZORENJE

- **Popravku i podešavanje kočionog postrojenja sme da vrši samo obrazovano stručno osoblje.**
- **Poseban oprez ako se vari, spaljuje i buši u blizine kočionih vodova.**
- **Posle svih radova na montaži ili održavanju kočionog sistema sprovedite probu kočenja.**

Opšta provera



UPOZORENJE

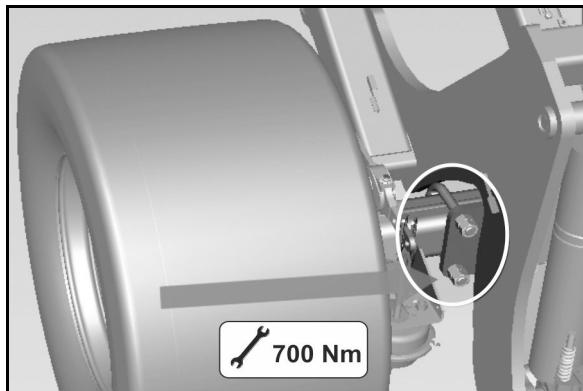
Proverite kočioni sistem po pitanju izgleda. Proverite sledeće kriterijume:

- **Cevi, creva i spojne glave ne smeju biti spolja oštećeni ili zardali.**
- **Zglobovi npr. na viljuškastim glavama moraju biti propisno osigurani sa malim opterećenjem i ne udarani.**
- **Užad**
 - **mora biti pravilno postavljena.**
 - **ne sme imati nikakve vidljive naprsline.**
 - **ne sme biti uvezana u čvor.**
- **Proveriti hod klipa na kočionim cilindrima i ukoliko je potrebno ponovo ga podešiti.**
- **Rezervoar za vazduh ne sme**
 - **se kretati u steznim trakama**
 - **biti oštećen**
 - **imati korozije spolja**

Čišćenje i održavanje

Navojni spoj osovine sa steznom pločom

Izvršiti proveru vijčanih spojeva zubaca.



Sl. 61

Prekontrolisati doboš kočnice (rad u servisu)

1. Skinuti oba poklopca (Sl. 61/1) sa unutrašnje strane doboša kočnice.
2. Ukloniti svu prljavštinu i ostatke biljaka.
3. Vratiti poklopac.

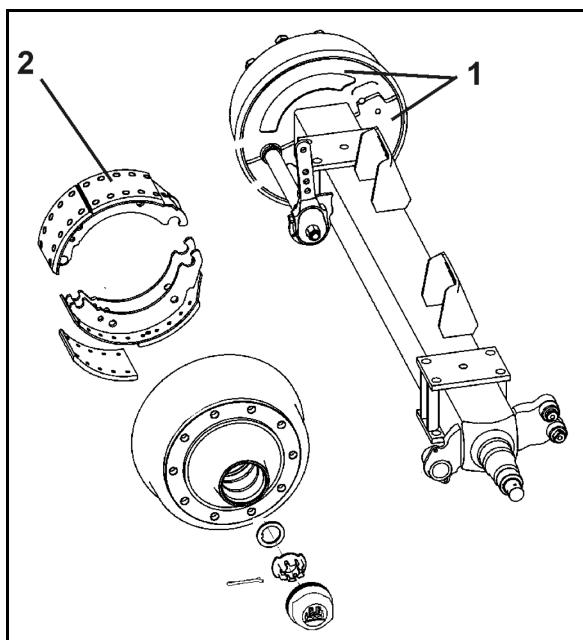


OPREZ

Prljavština koja se nagomila na kočnicama (Sl. 61/2) može značajno da umanji snagu kočenja.

Ako se prljavština nalazi na dobošu kočnice, treba prekontrolisati obloge kočnice u servisu.

Za to je potrebno demontirati točak i doboše.



Sl. 62

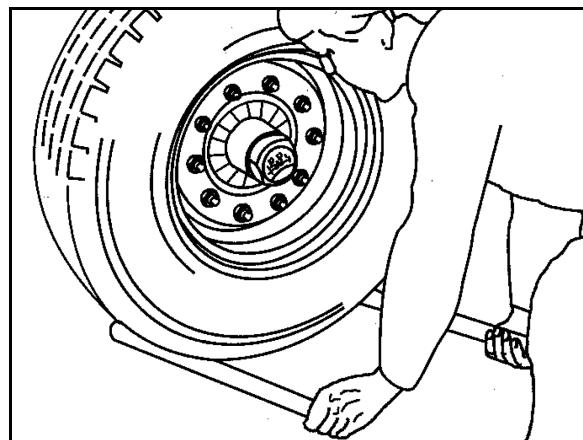
Proveriti zazor u ležaju glavčine točka (Radovi u servisu)

Za proveravanje zazora ležaja glavčine točka podići osovinu dok gume ne budu slobodne. Popustiti kočnice. Ručicu postaviti između guma i tla i proveriti zazor.

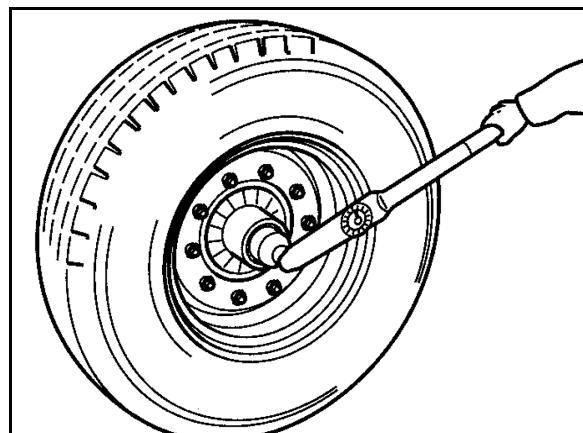
Kod opipljivog zazora ležaja:

Podesiti zazor ležaja

- Odstraniti zaštitnu kapu protiv prašine odn. kapu glavčine.
- Odstraniti rascepku iz navrtka osovine.
- Pri istovremenom obrtanju točka pričvrstiti navrtku točka, dok se hod glavčine točka lagano ne zakoči.
- Navrtak osovine zavrnuti do najbližeg mogućeg otvora za rascepku. Pri podudaranu do sledećeg otvora (maks. 30°).
- Rascepku umetnuti i lagano razdvojiti.
- Zaštitnu kapu protiv prašine napuniti sa nešto trajnjjom mašču i zabititi u glavčinu točka odn. zašrafiti.



SI. 63



SI. 64

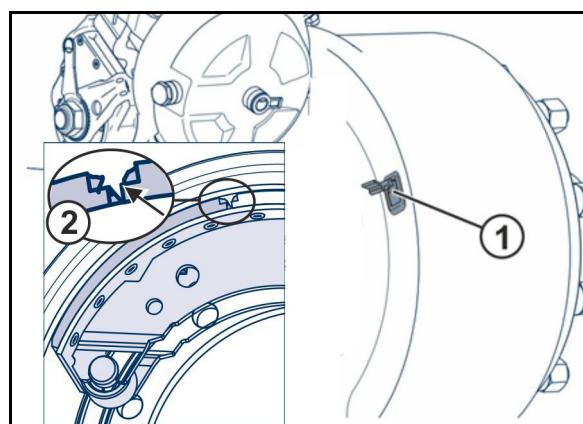
Kontrola obloge kočnice

Za proveru debljine kočionih obloga otvorite kontrolni prozorčić (1) rasklapanjem gumenog zaliska.

Zamena kočionih obloga → Radovi u servisu

Kriterijumi za zamenu kočionih obloga:

- Dostignuta je minimalna debljina obloga od 5 mm.
- Dostignute su habajuće ivice (2).



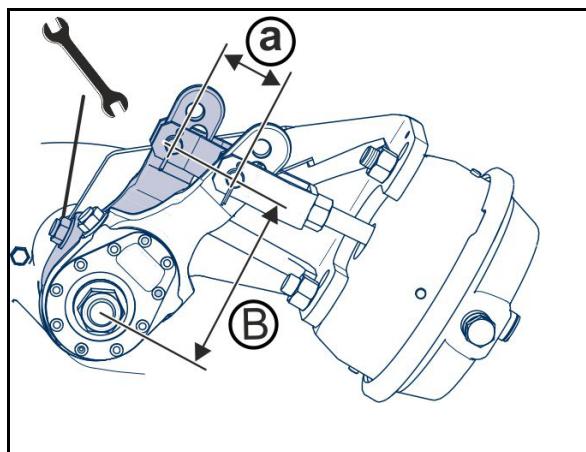
SI. 65

Čišćenje i održavanje

Podešavanje na regulatoru poluga

Regulator poluga pokrenuti od ruke u pravcu potiska. Kod praznog hoda potisne poluge sa dugim hodom membranskog cilindra od maks. 35 mm kočnica točka mora biti naknadno podešena.

Podešavanje će uslediti na šestouglu za podešavanje regulatora poluga. Prazan hod "a" podesiti na 10-12% priključene dužine ručice kočnice "B", npr. dužina ručice 150 mm = prazan hod 15 – 18 mm.



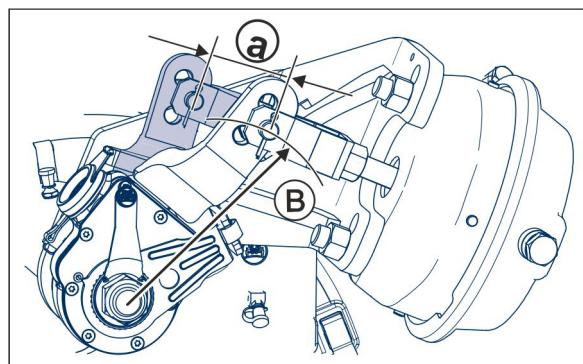
Sl. 66

Provera funkcije automatskog postavljača poluga

1. Osigurajte mašinu od pomeranja i oslobođite radnu i parkirnu kočnicu.
2. Postavljač poluga pomerite ručno.

Prazan hod (a) sme da iznosi maks. 10- 15 % priključene dužine kočionih obloga (B) (npr. dužina kočionih obloga 150 mm = prazan hod 15 – 22 mm).

Podesite postavljač poluga ako je prazan hod izvan tolerancije. → Radovi u servisu



Sl. 67

Rezervoar vazduha



Svakog dana ispuštajte vodu iz rezervoara vazduha.

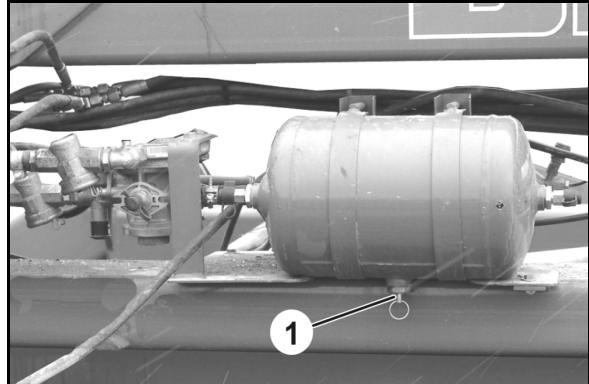
1. Pustiti motor da radi (oko 3 min.) dok se ne napuni rezervoar sabijenog vazduha.
2. Isključiti motor traktora, povući ručnu kočnicu i izvući ključ.
3. Povući u stranu ventil za izbacivanje vode na prstenu (Sl. 67/1) dok u rezervoaru više ne bude vode.
4. Ukoliko je voda zagađena, izduvati vazduh, izvaditi ventil za izbacivanje vode i očistiti rezervoar.

Rezervoar za komprimovani vazduh (Sl. 67/1) ne sme

- se pomerati u steznim trakama
- da bude oštećen
- imati korozije spolja

Oznaka tipa ne sme

- da zarđa
- da bude labava
- da nedostaje.



Sl. 68



Rezervoar za komprimovani vazduh
zameniti (rad poveriti radionicici), ako je
ispunjena jedna od gore navedenih
tačaka!

Čišćenje i održavanje

Čišćenje filtera voda za komprimovani vazduh na spojnoj glavi

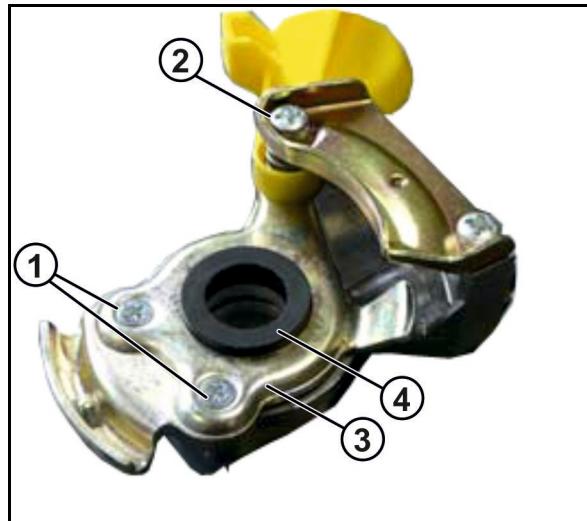


Radove obavljati u stanju bez pritisak.
Osigurati mašinu od nenamernog pomeranja.

1. Udaranjem uklonite osigurače zavrtnja i uklonite zavrtnje (1).
2. Odvijte zavrtnje (2) nekoliko obrtaja.
3. Limenu ploču (3) podignite iznad zaptivne gume (4) i zaokrenite je u stranu.



Jedinica je pod opružnim pritiskom.
4. Uklonite zaptivnu gumu.



Sl. 69

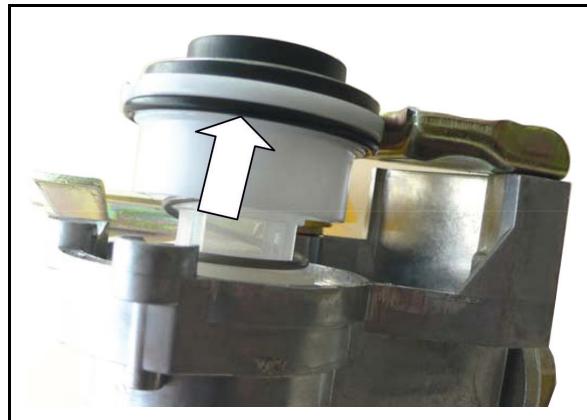
5. Očistite i podmažite zaptivne površine, O-prsten i filter.
- Po potrebi zamenite zaptivnu gumu.



Sl. 70



- Pozicionirajte O-prsten tačno na plastični prsten.
6. Montažu obavite po obratnom redosledu.
 - Moment pritezanja zavrtnja (1): 2,5 Nm
 - Moment pritezanja zavrtnja (2): 7 Nm



Sl. 71

Uputstvo za kontrolu dvosmernog vazdušnog kočionog urađaja

1. Kontrola zaptivenosti

1. Proveriti sve priključke, zavrtnje, spojeve na cevima i crevima u pogledu zaptivenosti.
2. Uklonite nezaptivenost.
3. Popraviti sva mesta trenja na cevima i crevima.
4. Promenite porozna i defektna creva.
5. Dvosmerni vazdušni kočioni uređaj je zaptiven, ako u roku od **10** min. pad pritiska ne iznosi više od **0,15** bara.
6. Zaptivati sva nezaptivena mesta odn. zamenite nezaptivenе ventile.

2. Proveriti pritisak rezervoaru vazduha

1. Priključite manometar na kontrolni priključak rezervoara za vazduh.

Zahtevana vrednost: 6,0 do 8,1 + 0,2 bara

3. Proveriti pritisak kočionog cilindra

1. Priključite manometar na kontrolni priključak kočionog cilindra.

Zahtevana vrednost kod nepokrenute kočnice: 0,0 bara

4. Proveriti cilindar kočnice uvidom

1. Proverite manžetu za prašinu odn. savijene košuljice da li su oštećene.
2. Zamenite oštećene delove.

5. Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju

Zglobovi na kočionim ventilima, kočionim cilindrima i kočionom polužju moraju da klize lakis hodom, eventualno podmazati ili lagano naujiti.

12.11.1 Hidraulična kočnica

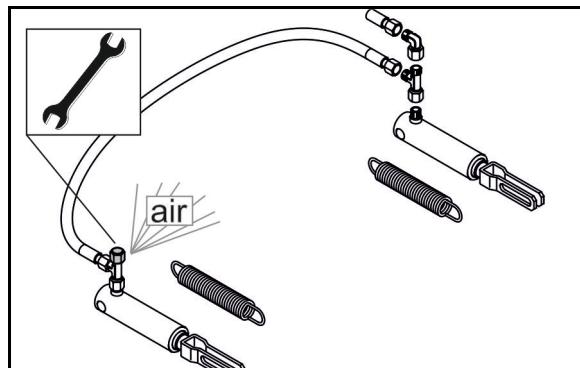
Provera hidraulične kočnice

- proveriti istrošenost svih creva kočnice
- proveriti zaptivenost svih zavrtanja
- obnoviti istrošene ili oštećene delove.

Ispuštanje vazduha iz hidrauličnog kočionog sistema (radovi u servisu)

Nakon svake popravke na kočnici gde se otvara uređaj ispustiti vazduh iz kočionog sistema, pošto prodire u dovod za pritisak.

1. Malo odvijite ventil za ispuštanje vazduha.
2. Pritisnite kočnicu traktora.
3. Zatvorite ventil za ispuštanje vazduh odmah u trenutku kada počne da ističe ulje.
→ Prihvatici ulje koje istekne.
4. Obavite proveru kočenja.



Sl. 72

12.11.2 Sigurnosna kočnica



Kod novih mašna moguće je da se uže sigurnosne kočnice produži.

Podesite sigurnosnu kočnicu,

- ako su potrebne tri četvrтине zateznog hoda vretena da bi se zategla sigurnosna kočnica.
- ako ste ponovo obložili kočnice.

Obratite pažnju na odeljak "Sigurnosna uputstva za rukovaoca", strana 26

Podešavanje sigurnosne kočnice



Sajla kočnica mora da je malo opuštena sa spuštenom kočnicom (i to sa maksimalno podignutim ili kompletnom spuštenim pneumatskim ogibljenjem). Pri tome sajla kočnice ne sme da naleže na druge delove vozila ili da postoji neko trenje.

1. Opustite stezaljke užeta.
2. Uže kočnice skratiti i ponovo pričvrstiti stezaljke.
3. Prekontrolišite pravilnost rada sigurnosne kočnice.

12.12 Proveriti opremu za povezivanje



Opasnost!

- **Odmah zamenite oštećenu rudu novom rudom zbog bezbednosti u saobraćaju.**
- **Popravke je dozvoljeno da obavlja samo pogon proizvođača.**
- **Zabranjeno je obavljati bilo kakva zavarivanja i bušenja na rudi iz razloga bezbednosti.**

Opremu za povezivanje (ruda, traverza, donje upravljačke poluge) proverite po pitanju sledećeg:

- oštećenja, deformacije, pukotine
- habanje
- pričvršćenost pričvrsnih zavrtnja

Oprema za povezivanje	Dimenzije habanja	Zavrtnji za pričvršćivanje	Broj	Pritezni momenat
Traverza donjih upravljačkih poluga	Kat. 3: 34,5 mm Kat. 4: 48,0 mm Kat. 5: 56,0 mm	M20 8.8	8	410 Nm
Kugla za vuču				
K80 (LI009)	82 mm	M16 10.9	8	300 Nm
K80 (LI040)	82 mm	M20 10.9	8	560 Nm
K80 (LI015)	82 mm	M20 10.9	12	560 Nm
Vučna ušica				
D35 (LI038)	42 mm	M16 12.9	6	340 Nm
D40 (LI017)	41.5 mm	M16 10.9	6	300 Nm
D40 (LI006)	42.5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D46(LI034)	48 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D50 (LI037)	60 mm	M16 12.9	4	340 Nm
D50 (LI010)	51.5 mm	M16 10.9	8	300 Nm
D50 (LI012)	51.5 mm	M20 10.9	4	540 Nm
D50 (LI011)	51.5 mm	M20 8.8	8	410 Nm
D50 (LI030)	52.5 mm	M20 8.8	8	395 Nm
D51 (LI039)	53 mm	M20 10.9	12	600 Nm
D51 (LI069)	53 mm	M16 10.9	6	290 Nm
D58 (LI031)	60 mm	M20 10.9	12	550 Nm
D62 (LI007)	63.5 mm	M20 10.9	8	590 Nm
D79 (LI021)	81 mm	M20 10.9	12	550 Nm

12.13 Gume/ Točkovi

1. Proverite zavrtnje.
2. Proverite i podesite pritisak vazduha u gumama prema podacima na etiketi na naplacima.
3. Proverite da li gume imaju oštećenja i dobro prianjaju na naplatak.

	Gume vozognog mehanizma / Točkići tastera:	Potreban moment pritezanja navrtka/navoja točka
	M18 x 1,5	270 Nm (-0/+20)
	M20 x 1,5	350 Nm (- 0/+30)
	M22 x 1,5	450 Nm (-0/+60)



- Upotrebjavajte samo pneumatike i naplatke koje smo mi propisali.
- Izvođenje radova opravljanja na pneumaticima dozvoljeno je samo kvalifikovanim kadrovima sa montažnim alatom koji je za to podesan!
- Prepostavke za montiranje pneumatika su dovoljno poznавање materije i propisni alat za montažu istih!
- Pozicionirajte automobilsku dizalicu samo na označеним uporištima!

12.13.1 Montiranje guma (Radovi u servisu)

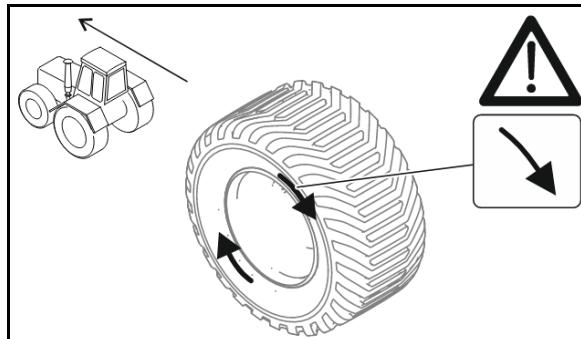


- Sa naplatka koje se stavljuju gume uklonite pojave korozije, pre nego što montirate nove / druge gume. Pojava korozije može da pri vožnji prouzrokuje oštećenja na naplacima.
- Pri montaži novih guma koristite uvek nove bezcrevne ventile odn. Creva.
- Na ventile uvek navrnite kape sa umetnutom zaptivkom.

12.13.2 Montaža točkova (rad u servisu)



Točkove montirajte suprotno od smera rotacije naznačenom na gumi.



Sl. 73

12.14 Hidraulični cilindri sistema za sklapanje



Proveriti čvrsto naleganje okca cilindra na hidrauličnom cilindru.

U slučaju labavog naleganja klipne poluge, obezbediti vijčanim osiguračem i kontra navrtku zategnuti sa 300 Nm.

12.15 Hidraulično postrojenje



UPOZORENJE

Opasnost od inficiranja usled prodiranja hidrauličnog ulja pod visokim pritiskom u telo!

- Samo servis sme izvoditi radove na hidrauličnom postrojenju!
- Ispustiti pritisak iz hidrauličnog postrojenja pre radova na hidrauličnom postrojenju!
- Obavezno koristiti odgovarajuća pomoćna sredstva prilikom traženja curenja!
- Nikada ne pokušavati popraviti zaptivanje olabavljenih hidrauličnih creva rukom.

Tečnost pod visokim pritiskom (hidraulično ulje) može prodreti kroz kožu u telo i prouzrokovati teške povrede!

Prilikom povrede hidrauličnim uljem odmah se обратите lekaru!
Opasnost od inficiranja!



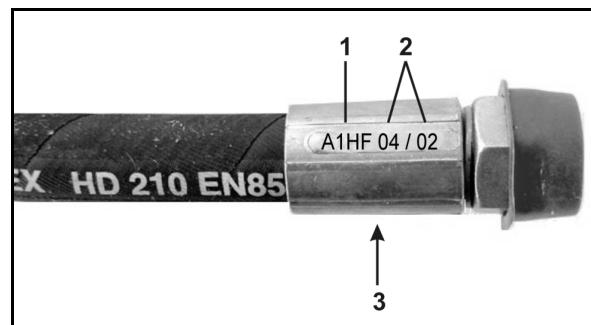
- Pazite prilikom priključivanja hidrauličnih creva na hidrauliku mašine da je hidraulično postrojenje i sa strane mašine i sa strane traktora bez pritiska!
- Pazite na korektno priključivanje hidrauličnih creva.
- Redovno proveravajte oštećenja ili nečistoće na svim hidrauličnim cevima i spojevima.
- Poželjno je da barem jednom godišnje stručna osoba proveri stanje hidrauličnih dovoda!
- Promenite hidraulične dovode kada su ostareli ili oštećeni! Koristite samo AMAZONE originalna hidraulična creva!
- Vek trajanja hidrauličnih creva ne bi trebalo da pređe šest godina uključujući eventualno pauzu od dve godine. Čak i uz pravilno čuvanje creva podležu prirodnom starenju i zato je njihov vek trajanja i čuvanja ograničen. Vek trajanja može odudarati od gore navedenog u zavisnosti od iskustva, a naročito uzimajući u obzir potencijal opasnosti. Za creva i elastične crevovodove od termoplastičnih materijala mogu da budu merodavne druge orientacione vrednosti.
- Propisno ukloniti staro ulje. Ukoliko postoje problemi sa uklanjanjem razgovarajte sa svojim dobavljačima ulja!
- Hidraulično ulje čuvati van domaćaja dece!
- Pazite da ulje ne dospe u zemlju ili vodu!

12.15.1 Oznaka hidrauličnog dovoda

Oznaka na prstenu pruža sledeće informacije:

Sl. 72/...

- (1) Oznaku proizvođača hidrauličnih cevi (A1HF)
- (2) Datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (04 / 02 = godina / mesec = februar 2004)
- (3) Maksimalni dozvoljeni pritisak (210 bara).



Sl. 74

12.15.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 radnih časova, a potom nakon 50 radnih časova

1. Proveriti nepropustivost svih komponenata hidrauličnog uređaja.
2. Ukoliko je potrebno pritegnuti zavrtnje.

Pre svakog puštanja u rad

1. Potražiti vidljive nedostatke na hidrauličnim dovodima.
2. Popraviti sva pohabana mesta na hidrauličnim dovodima.
3. Smesta promeniti istrošene ili oštećene hidraulične dovode.

12.15.3 Kriterijumi za ispitivanje hidrauličnih creva



Pridržavanje sledećih kriterijuma služi Vašoj sigurnosti!

Zameniti hidraulični dovod ukoliko prilikom inspekcije utvrdite:

- oštećenja spoljnog sloja do unutrašnjosti (npr. pohabana mesta, napukline).
 - cepanja spoljnog sloja (popucali dovod).
 - deformacije koje ne odgovaraju prirodi creva ili dovoda. Ovo se odnosi kako na stanje bez pritiska, tako i na stanje sa pritiskom ili kod savijanja (npr. razdvajanje slojeva, stvaranje mehurova, izvijanja, priklještenja).
 - nezaptivena mesta.
 - oštećenja ili deformaciju crevne armature (oštećena funkcija zaptivanja); manja površinska oštećenja nisu razlog za zamenu.
 - izlaženje creva iz armature.
 - koroziju armature koja umanjuje funkciju i čvrstinu.
 - ne poštovanje ugradnje.
 - vek trajanja od 6 godina je prekoračen.
- Odlučujući je datum proizvodnje hidrauličnog dovoda (na armaturi) plus 6 godina. Ukoliko datum naveden na armaturi iznosi "2004", vek trajanja se završava u februaru 2010. Pogledati "Oznaku hidrauličnog dovoda".

12.15.4 Montaža i demontaža hidrauličnog dovoda



Prilikom montaže i demontaže hidrauličnih dovoda obavezno obratiti pažnju na sledeće:

- Koristite samo AMAZONE originalna hidraulična creva!
- Pazite na čistoću.
- Hidraulični dovodi se moraju tako ugraditi da u svim uslovima rada
 - ne postoji opterećenje sem sopstvene težine.
 - kratka creva nisu opterećena.
 - se izbegava mehaničko delovanje na hidraulični dovod. Sprečiti trljanje creva o komponente ili jedna o druga adekvatnim pozicioniranjem i pičvršćivanjem. Ukoliko je potrebno osigurajte hidraulični dovod zaštitnim omotačima. Pokriti komponente sa oštrim ivicama.
 - dozvoljeni radijus kretanja ne sme se prekoračiti.
- Kod priključivanja hidrauličnog dovoda na pokretnе delove potrebno je dužinu creva tako izmeriti da u ukupnoj zoni pokreta radijus kretanja ostane u dozvoljenim okvirima i/ili da hidraulični dovod ostane bez opterećenja.
- Pričvrstite hidraulične dovode na predviđene tačke učvršćivanja. Tamo izbegavati držače creva gde oni sprečavaju prirodno kretanje i promenu dužine creva.
- Zabranjeno je lakiranje hidrauličnih dovoda!

12.16 Proverite klinove gornje i donje poluge



Opasnost!

Opasnosti od priklještenja, sečenja, hvatanja, uvlačenja i udarca usled slučajnog odvajanja mašine od traktora!

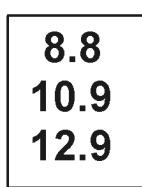
Odmah zamenite oštećene klinove gornje i donje poluge kako bi bezbednost u saobraćaju bila zagarantovana.

Kriterijumi za proveru klinova gornje i donje poluge:

- Vizuelna provera da li postoje naprsline
- Vizelna provera da li postoje lomovi
- Vizuelna provera da li postoje trajne deformacije
- Vizuelna provera i procena istrošenosti. Dozvoljena istrošenost iznosi 2 mm.
- Vizuelna provera istrošenosti kugličnih čaura
- Ukoliko je potrebno: provera pričvršćenosti pričvrsnih zavrtinja

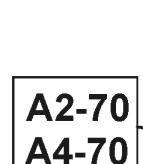
Ako je ispunjen jedan od kriterijuma istrošenosti, zamenite klin gornje ili donje poluge.

12.17 Pokretački momenti zavrtnja



S **M**

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



KA059

A2-70 **A4-70**

M **M4** **M5** **M6** **M8** **M10** **M12** **M14** **M16** **M18** **M20** **M22** **M24**

Nm 2,4 4,9 8,4 20,6 40,7 70,5 112 174 242 342 470 589

! Oslojeni zavrtnji imaju različite momente pritezanja.
Obratite pažnju na posebne podatke u vezi momenata pritezanja u poglavljju Održavanje.

13 Lista provere pre upotrebe mašine



Pridržavajte se sigurnosnih uputstva u odgovarajućim poglavljima uputstvo za upotrebu!

Koraci u radu:	Vidi stranu:
Povezivanje mašine	80
Priprema mašine za rad	
• Preopremanje mašine iz transportnog položaja u položaj za rad	100
• Radna dubina rala	84
• Radna dubina jedinice za ravnanje	86
• Pojačanje trakcije	88
Upotreba mašine	100
• Mašina u uvratini	84
• Ukloniti smetnje	86
o Različita radna dubina preko celog radnog zahvata	
Priprema mašine za vožnju na putevima	100
• Preopremanje mašine sa radnog u transportni položaj	84
Razdvajanje mašine	86





AMAZONEN-WERKE **H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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

