

Upute za uporabu

AMAZONE

Kultivator za malč **Cenius**

Cenius 3002
Cenius 3502
Cenius 4002
Cenius 4002-2

Cenius 3002
Cenius 3502
Cenius 4002
Cenius 4002-2

Cenius 3003
Cenius 3503
Cenius 4003
Cenius 4003-2

Special

Super

Special



MG4436
BAG0080.7 10.14
Printed in Germany

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

hr



NEKA VAM NE BUDE

naporno i teško pročitati upute za uporabu i pridržavati ih se jer nije dovoljno samo čuti od drugih i vidjeti da je određeni stroj dobar te ga na temelju toga kupiti u nadi da će sve ići samo od sebe. To vam može naštetiti, ali vas i dovesti u zabludu da je uzrok eventualnog neuspjeha u samom stroju, a ne u vama. Kako bi uspjeh bio zajamčen, valja biti posve upućen, dakle informirati se o funkciji svih dijelova stroja i uvježbati upravljanje njime. Tek tada čovjek može biti zadovoljan strojem i sobom. Ove upute za uporabu služe baš tome.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Identifikacijski podatci

Proizvođač	AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG
Ident. br. stroja:	
Tip:	Cenius02/03
Dopušteni tlak sustava bar:	
Godina proizvodnje:	
Tvornica:	
Osnovna težina kg:	
Dopuštena ukupna težina kg:	
Maksimalna nosivost kg:	

Proizvođačeva adresa

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Faks: + 49 (0) 5405 501-234
E-pošta: amazone@amazone.de

Narudžba rezervnih dijelova

Popisi rezervnih dijelova dostupni su na portalu rezervnih dijelova na internetskoj stranici www.amazone.de.

Narudžbe šaljite specijaliziranom trgovcu poduzeća AMAZONE.

Formalnosti uz upute za uporabu

Broj dokumenta:	MG4436
Datum izdanja:	10.14

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2014

Sva prava pridržana.

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

Predgovor

Predgovor

Poštovani kupče,

odlučili ste se za jedan od naših kvalitetnih proizvoda iz opsežne palete proizvoda poduzeća AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Zahvaljujemo vam na ukazanom povjerenju.

Molimo da pri preuzimanju stroja utvrdite jesu li nastale štete u transportu te nedostaju li dijelovi! Provjerite je li stroj isporučen u cijelosti sukladno otpremnici uključujući svu naručenu dodatnu opremu. Šteta će biti nadoknađena samo ako odmah prijavite reklamaciju!

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

Osigurajte da svi rukovatelji prije rada sa strojem pročitaju ove upute za uporabu.

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

Redovno održavanje i pravovremena zamjena pohabanih odnosno oštećenih dijelova produžuje vijek trajanja vašeg stroja.

Korisnikova ocjena

Poštovana čitateljice, poštovani čitatelju,

naše upute za uporabu redovito se aktualiziraju. Svojim prijedlozima za poboljšanje pomažete da upute za uporabu budu što prilagođenije korisniku. Molimo vas da nam svoje prijedloge pošaljete telefaksom.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

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

Faks: + 49 (0) 5405 501-234

E-pošta: amazone@amazone.de

1	Napomene za korisnika	7
1.1	Svrha dokumenta	7
1.2	Prostorni odnosi u uputama za uporabu	7
1.3	Korišteni načini prikaza	7
2	Opće sigurnosne napomene.....	8
2.1	Obveze i odgovornost	8
2.2	Prikaz sigurnosnih simbola	10
2.3	Organizacijske mjere	11
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	11
2.5	Neformalne sigurnosne mjere.....	11
2.6	Izobrazba osoblja	12
2.7	Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada	13
2.8	Opasnosti od preostale energije	13
2.9	Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji.....	13
2.10	Konstruktivske izmjene	13
2.10.1	Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali	14
2.11	Čišćenje i uklanjanje	14
2.12	Radno mjesto rukovatelja	14
2.13	Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju	15
2.13.1	Položaj slikovnih znakova upozorenja i ostalih oznaka	15
2.14	Opasnosti u slučaju nepridržavanja sigurnosnih napomena	21
2.15	Rad sa sviješću o sigurnosti	21
2.16	Sigurnosne napomene za rukovatelja	22
2.16.1	Opće napomene o sigurnosti i sprječavanju nezgoda	22
2.16.2	Hidraulični sustav	25
2.16.3	Električni sustav	26
2.16.4	Čišćenje, održavanje i servisiranje	27
3	Pretovar i istovar.....	28
4	Opis stroja	29
4.1	Varijante stroja	29
4.2	Pregled – sastavne skupine.....	29
4.3	Sigurnosni i zaštitni uređaji	31
4.4	Prometno-tehnička oprema.....	32
4.5	Namjenska uporaba	33
4.6	Opasna područja i opasna mjesta	34
4.7	Tipska pločica i oznaka CE.....	35
4.8	Tehnički podatci	35
4.9	Potrebna oprema traktora	37
4.10	Podatci o stvaranju buke.....	37
5	Konstrukcija i funkcija.....	38
5.1	Zupci	39
5.2	Raonici Cenius 3002, 3502, 4002.....	41
5.3	Raonici C-Mix.....	43
5.4	Raspored raonika.....	44
5.5	Jedinica za poravnavanje	45
5.5.1	Cenius 3502 / 3503: Postavke šupljih diskova	46
5.6	Rubni diskovi / rubni zupci	47
5.7	Valjak	48
5.8	Stražnja češljasta drljača	50
5.9	Hidraulični priključci	51

5.9.1	Priključivanje vodova hidrauličnih crijeva	52
5.9.2	Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva	52
5.10	Priključni okvir u tri točke.....	53
6	Stavljanje u pogon	54
6.1	Provjera kompatibilnosti traktora	55
6.1.1	Izračun stvarnih vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja traktora i nosivost guma te potrebno minimalno balastiranje	55
6.2	Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.....	59
7	Priključivanje i odvajanje stroja	60
7.1	Priključivanje stroja.....	61
7.2	Odvajanje stroja	63
8	Postavke	64
8.1	Radna dubina zubaca	64
8.1.1	Mehaničko namještanje radne dubine	64
8.1.2	Hidraulično namještanje radne dubine.....	65
8.2	Radna dubina jedinice za poravnavanje	65
8.3	Namještanje strugača.....	66
9	Transportne vožnje	67
9.1	Prebacivanje iz radnog u transportni položaj	68
10	Primjena stroja	69
10.1	Prebacivanje iz transportnog u radni položaj	69
10.2	Primjena	69
10.3	Vožnja na uvratinama.....	69
11	Smetnje	70
12	Čišćenje, održavanje i servisiranje	71
12.1	Čišćenje.....	72
12.2	Propis za podmazivanje	72
12.3	Pregled plana održavanja	74
12.4	Montaža i demontaža zubaca	75
12.5	Zamjena raonika.....	75
12.5.1	Zamjena raonika Vario-Clip.....	76
12.5.2	Zamjena raonika C-Mix	76
12.6	Zamjena vučnih opruga zaštite od preopterećenja (rad u servisnoj radionici).....	76
12.7	Montaža i demontaža segmenata diskova (rad u servisnoj radionici)	77
12.8	Zamjena diskova (rad u servisnoj radionici).....	77
12.9	Spoj zubaca.....	78
12.10	Spoj valjaka	78
12.11	Spoj nosača diskova	78
12.12	Hidraulični cilindri za sklapanje modela Cenius-2	78
12.13	Hidraulični sustav (rad u servisnoj radionici).....	79
12.13.1	Oznaka vodova hidrauličnih crijeva.....	80
12.13.2	Intervali održavanja	80
12.13.3	Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva	80
12.13.4	Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva.....	81
12.14	Svornjaci donjih poluga	81
13	Plan hidraulike.....	82
13.1	Momenti pritezanja vijaka.....	83

1 Napomene za korisnika

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

1.1 Svrha dokumenta

Ove upute za uporabu

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

1.2 Prostorni odnosi u uputama za uporabu

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

1.3 Korišteni načini prikaza

Postupci i reakcije

Radnje koje rukovatelj mora provesti prikazane su kao numerirani postupci. Pridržavajte se redoslijeda navedenih postupaka. Reakcija na dotični postupak po potrebi je označena strjelicom. Primjer:

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

Nabrajanja

Nabrajanja bez obvezujućeg redoslijeda prikazana su kao popis s točkama nabranja. Primjer:

- Točka 1
- Točka 2

Brojevi pozicija na slikama

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

Primjer: (sl. 3/6)

- Slika 3
- Pozicija 6

2 Opće sigurnosne napomene

Ovo poglavlje sadrži važne napomene za siguran rad stroja.

2.1 Obveze i odgovornost

Pridržavanje napomena u uputama za uporabu

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

Odgovornost vlasnika/koncesionara

Vlasnik/koncesionar obvezuje se da će rad sa strojem/na stroju dopustiti samo osobama koje su

- upoznate s temeljnim propisima o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- podučene za rad sa strojem/na stroju,
- pročitale i razumjele ove upute za uporabu.

Vlasnik/koncesionar obvezuje se da će

- sve slikovne znakove upozorenja na stroju održavati čitljivima,
- zamijeniti oštećene slikovne znakove upozorenja.

Obveza rukovatelja

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

- pridržavati se temeljnih propisa o sigurnosti na radu i zaštiti od nezgoda,
- pročitati poglavlje „Opće sigurnosne napomene” iz ovih uputa za uporabu te ga se pridržavati,
- pročitati poglavlje „Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju” (stranica 16) iz ovih uputa i pri uporabi stroja slijediti sigurnosne napomene slikovnih znakova upozorenja,
- upoznati se sa strojem,
- pročitati poglavlja iz ovih uputa za uporabu koja su važna za izvođenje radnih zadataka koji su im povjereni.

Ako rukovatelj ustanovi da neki uređaj sigurnosno-tehnički nije u besprijekornom stanju, dužan je odmah ukloniti taj nedostatak. Ako to ne spada u rukovateljev radni zadatak ili on ne raspolaže odgovarajućim stručnim znanjima, dužan je prijaviti nedostatak nadređenoj osobi (vlasniku/koncesionaru).

Opasnosti pri rukovanju strojem

Stroj je konstruiran u skladu sa stanjem tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Usprkos tome može pri uporabi stroja doći do opasnih situacija i negativnih utjecaja

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

Stroj rabite samo

- za namjensku uporabu.,
- u sigurnosno-tehnički besprijekornom stanju.

Odmah uklonite sve smetnje koje mogu negativno utjecati na sigurnost.

Jamstvo i odgovornost

Načelno vrijede naši „Opći uvjeti prodaje i isporuke“. Oni vlasniku/koncesionaru stoje na raspolaganju najkasnije nakon zaključivanja ugovora. Prava iz jamstva i zahtjevi za naknadu u slučaju osobnih i materijalnih šteta isključena su ako se mogu svesti na jedan ili više sljedećih uzoraka:

- nenamjensku uporabu stroja.
- nestručnu montažu, stavljanje u pogon, rukovanje ili održavanje stroja,
- rad stroja s neispravnim sigurnosnim uređajima ili nepravilno postavljenim ili neispravnim sigurnosnim i zaštitnim napravama,
- nepridržavanje napomena u uputama za uporabu u svezi sa stavljanjem u pogon, radom i održavanjem,
- samoinicijativne konstrukcijske izmjene na stroju,
- nedostatnu kontrolu dijelova stroja podložnih habanju,
- nestručno provedene popravke,
- slučajeve katastrofe uzrokovane djelovanjem stranih tijela ili više sile.

2.2 Prikaz sigurnosnih simbola

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

**OPASNOST**

označava neposrednu opasnost visokog stupnja rizika koja može uzrokovati smrt ili vrlo tešku tjelesnu ozljedu (gubitak dijelova tijela ili dugotrajno oštećenje) ako se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena prijeti neposredna smrtna posljedica ili vrlo teška tjelesna ozljeda.

**UPOZORENJE**

označava moguću opasnost srednjeg stupnja rizika koja može uzrokovati smrt ili (vrlo tešku) tjelesnu ozljedu ako se ne izbjegne.

U slučaju nepridržavanja ovih uputa može prijetiti smrtna posljedica ili vrlo teška tjelesna ozljeda.

**OPREZ**

označava opasnost s niskim stupnjem rizika koja može izazvati lagane ili srednje tjelesne ozljede ili materijalnu štetu ako se ne izbjegne.

**VAŽNO**

označava obvezu posebnog ponašanja ili radnje za prikladno postupanje sa strojem.

Nepridržavanje ovih napomena može izazvati smetnje na stroju ili u okolini.

**NAPOMENA**

označava savjete za primjenu i osobito korisne informacije.

Napomene vam pomažu da se optimalno koristite svim funkcijama svojega stroja.

2.3 Organizacijske mjere

Vlasnik/koncesionar mora pripremiti potrebnu osobnu zaštitnu opremu poput primjerice:

- zaštitnih naočala,
- zaštitnih cipela,
- zaštitnog odijela,
- sredstva za zaštitu kože, itd.



Upute za uporabu

- uvijek čuvajte na lokaciji gdje se primjenjuje stroj!
- moraju uvijek biti dostupne vlasniku/koncesionaru i osoblju koje vrši održavanje!

Redovito provjeravajte sve postojeće sigurnosne uređaje!

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

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

Neispravni sigurnosni uređaji

Neispravni ili demontirani sigurnosni i zaštitni uređaji mogu izazvati opasne situacije.

2.5 Neformalne sigurnosne mjere

Osim svih sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu poštujujte sva općevrijedeće nacionalne propise o sprječavanju nezgoda i zaštiti okoliša.

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

2.6 Izobrazba osoblja

Sa strojem i na njemu smiju raditi samo obučene i upućene osobe. Valja jasno utvrditi nadležnosti pojedinih osoba za rukovanje i održavanje.

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

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

Legenda:

X..dopušteno --..zabranjeno

- 1) Osoba koja može preuzeti specifičan zadatak te ga izvršiti za poduzeće odgovarajuće kvalifikacije.
- 2) Podučenom osobom smatra se osoba koja je prošla obuku o dodijeljenim zadacima te o mogućim opasnostima u slučaju nestručnog ponašanja i koja je po potrebi prošla praktičan trening i obuku o obveznim zaštitnim uređajima i mjerama zaštite.
- 3) Osobe sa stručnom izobrazbom smatraju se stručnom radnom snagom (stručnjacima). Na temelju svoje stručne izobrazbe, poznavanja dotičnih odredbi mogu procijeniti dodijeljene poslove i prepoznati moguće opasnosti.

Napomena:

Višegodišnje iskustvo u dotičnom području rada smatra se jednako vrijednom kvalifikacijom poput stručne izobrazbe.



Ako su radovi označeni dodatkom „Rad u servisnoj radionici“, radove održavanja i servisiranja stroja smiju izvoditi isključivo specijalizirane servisne radionice. Osoblje takve specijalizirane servisne radionice raspolaže potrebnim znanjima i pomoćnim sredstvima (alatima, podiznim i potpornim napravama) za stručno i sigurno izvođenje radova održavanja i servisiranja stroja.

2.7 Sigurnosne mjere tijekom redovnog rada

Strojem se koristite samo ako su svi sigurnosni i zaštitni uređaji u punoj funkciji.

Barem jednom dnevno provjeravajte ima li na stroju vidljivih vanjskih oštećenja te funkcioniraju li sigurnosni i zaštitni uređaji.

2.8 Opasnosti od preostale energije

Obratite pažnju na pojavu preostale mehaničke, hidraulične, pneumatske i električne/elektroničke energije na stroju.

U svezi s tim poduzmite odgovarajuće mjere pri upućivanju rukovatelja. Detaljne napomene još su jednom navedene u dotičnim poglavljima ovih uputa za uporabu.

2.9 Održavanje i servisiranje, uklanjanje smetnji

Sve propisane radove namještanja, održavanja i redovnog servisiranja provedite u propisanom roku.

Sve pogonske medije kao što su komprimirani zrak i hidraulika osigurajte od nenamjernog aktiviranja.

Veće montažne skupine pri zamjeni pričvrstite na dizalice te ih osigurajte.

Prekontrolirajte čvrst dosjed otpuštenih vijčanih spojeva. Po završetku radova održavanja provjerite funkciju sigurnosnih uređaja.

2.10 Konstrukcijske izmjene

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

Za sve mjere dogradnje ili preinake potrebno je dobiti pismeno odobrenje poduzeća AMAZONEN-WERKE. Upotrebljavajte samo dijelove za preinake i dodatno opremanje koje je odobrilo poduzeće AMAZONEN-WERKE kako bi primjerice tehnička dozvola za puštanje u pogon zadržala svoju valjanost sukladno državnim i međunarodnim propisima.

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



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaraca izazvanih lomom nosivih dijelova.

U načelu je zabranjeno

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

2.10.1 Rezervni i potrošni dijelovi te pomoćni materijali

Odmah zamijenite dijelove stroja koji nisu u besprijekornom stanju.

Koristite se samo originalnim rezervnim i potrošnim dijelovima poduzeća AMAZONE ili dijelovima koje je odobrilo poduzeće AMAZONEN-WERKE kako bi tehnička dozvola zadržala svoju valjanost u skladu s nacionalnim i međunarodnim propisima. Kod primjene rezervnih i potrošnih dijelova trećih proizvođača nema jamstva da njihova konstrukcija i izrada odgovaraju opterećenju i sigurnosti.

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

2.11 Čišćenje i uklanjanje

Stručno rukujte korištenim sirovinama i materijalima te ih stručno uklonite, naročito

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

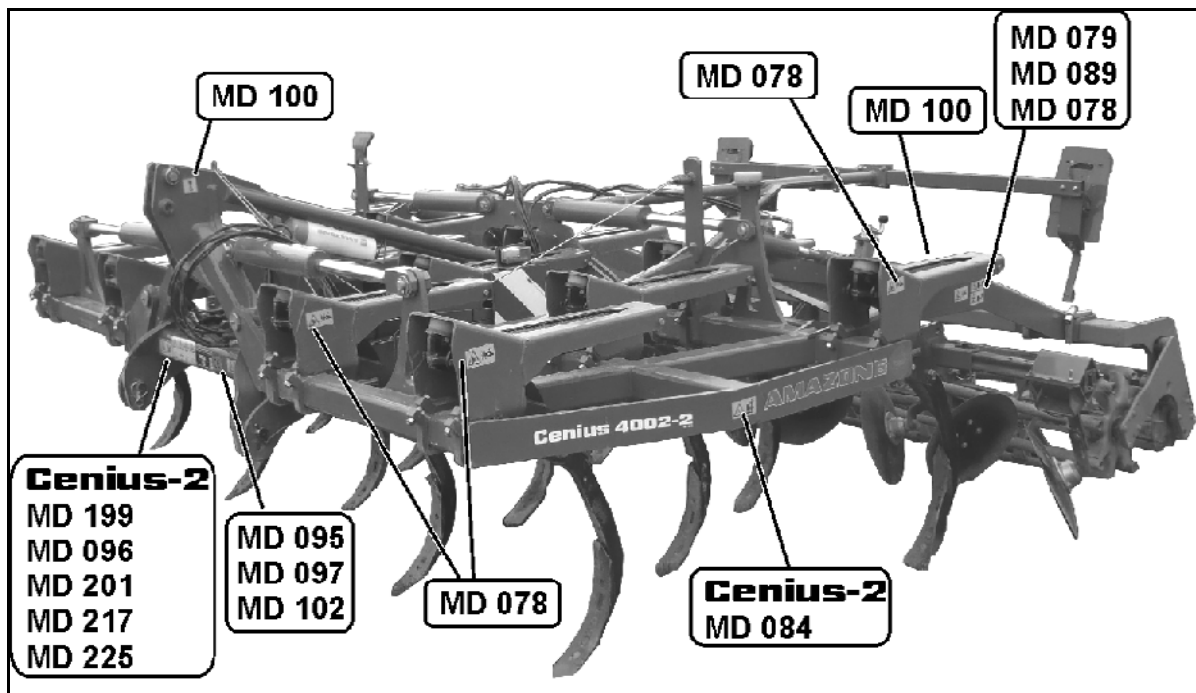
2.12 Radno mjesto rukovatelja

Strojem smije upravljati isključivo jedna osoba s vozačeva sjedala traktora.

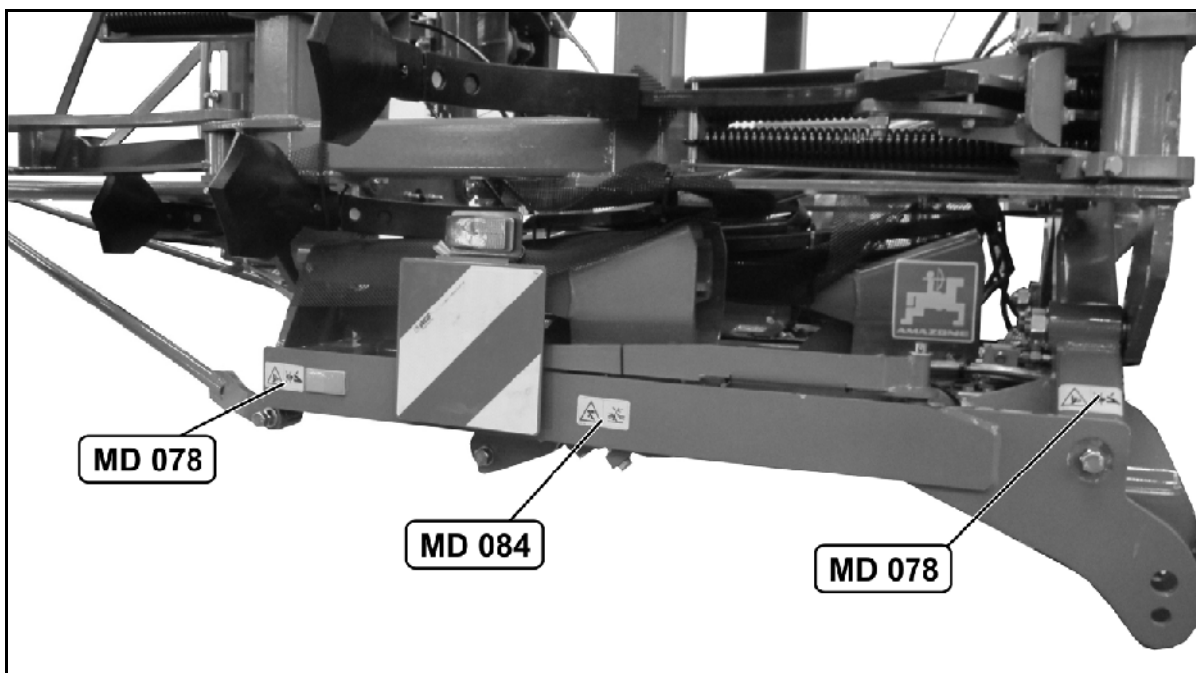
2.13 Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake na stroju

2.13.1 Položaj slikovnih znakova upozorenja i ostalih oznaka

Na sljedećim je slikama prikazan raspored slikovnih znakova upozorenja na stroju.



Sl. 1



Sl. 2



Sve slikovne znakove upozorenja na stroju uvijek održavajte čistima i čitljivima! Zamijenite nečitljive slikovne znakove upozorenja. Znakove upozorenja naručite kod trgovca preko narudžbenog broja (npr. MD075).

Slikovni znakovi upozorenja - struktura

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

Slikovni znak upozorenja sastoji se od dvaju polja:



Polje 1

prikazuje slikovni opis opasnosti okružen sigurnosnim simbolom trokuta.

Polje 2

prikazuje slikovitu uputu kako izbjeći opasnost.

Slikovni znakovi upozorenja - objašnjenje

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

1. Opis opasnosti.
Na primjer: opasnost od rezanja ili odsijecanja!
2. Posljedice u slučaju nepridržavanja upute (uputa) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: uzrokuje teške ozljede na prstima ili šaci.
3. Uputa (upute) za izbjegavanje opasnosti.
Na primjer: dijelove stroja smijete dirati samo kada se potpuno zaustave.

Narudžbeni broj i objašnjenje

Slikovni znak upozorenja

MD078

Opasnost od prignječenja prstiju ili šake zbog dostupnih, pomičnih dijelova stroja!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i gubitak dijelova tijela.

Nikada ne gurajte ruke u opasna područja dok motor traktora radi s priključenim zglobnim vratilom/hidrauličnim sustavom/sustavom elektronike.

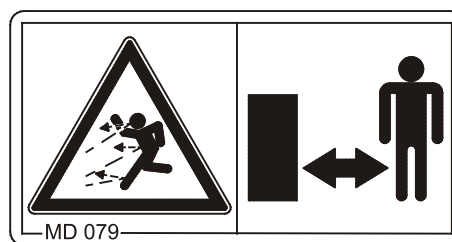


MD079

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

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

- Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja dok motor traktora radi.
- Vodite računa da osobe koje ne rade na stroju održavaju dovoljan sigurnosni razmak od opasnog područja stroja dok motor traktora radi.



MD084

Opasnost od prignječenja čitavog tijela zbog zadržavanja u području zakretanja podignutih dijelova stroja!

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

Zabranjeno je zadržavanje osoba u području zakretanja podignutih dijelova stroja.

Udaljite ljude iz područja zakretanja podignutih dijelova stroja prije nego spustite dijelove stroja.



MD089

Opasnost od prignječenja čitavog tijela u opasnom području ispod podignutog tereta/podignutih dijelova stroja!

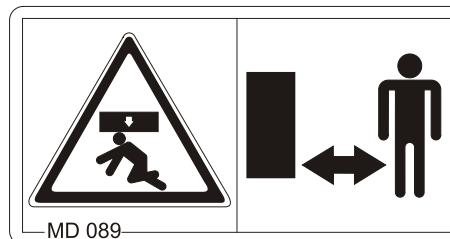
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

Zabranjeno je zadržavanje osoba ispod podignutog tereta/podignutih dijelova stroja.

Održavajte dovoljan sigurnosni razmak od podignutog tereta/podignutih dijelova stroja.

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

Udaljite ljude iz opasnog područja ispod podignutog tereta/podignutih dijelova stroja.



MD095

Prije nego što stroj stavljate u pogon, pročitajte upute za uporabu i sigurnosne napomene te ih se pridržavajte!



MD096

Opasnost od hidrauličnog ulja pod visokim tlakom koje curi iz stroja zbog propusnih vodova hidrauličnih crijeva!

Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja ako hidraulično ulje koje pod visokim tlakom curi iz stroja prodre u organizam kroz sloj kože.

- Propusne vodove hidrauličnih crijeva nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.
- Prije provođenja radova održavanja i servisiranja hidrauličnih crijeva pročitajte napomene u uputama za uporabu te ih se pridržavajte.
- U slučaju ozljeda hidrauličnim uljem odmah potražite liječničku pomoć.

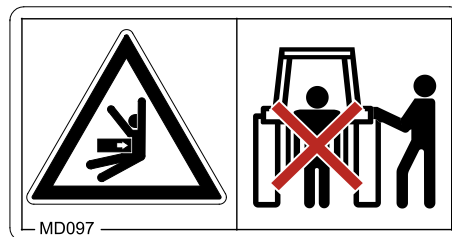


MD097

Opasnost od prignječenja i udaranja u području između stražnjeg dijela traktora i stroja pri priključivanju i odvajanju stroja!

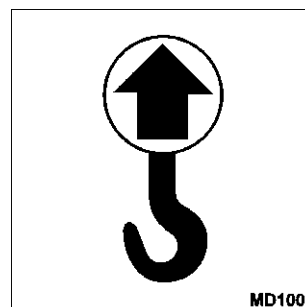
Ove opasnosti mogu prouzročiti najteže ozljede i dovesti do smrtnog slučaja.

- Zabranjeno je aktivirati hidrauličnu spojku traktora s tri točke sve dok se u području između stražnjeg dijela traktora i stroja nalaze ljudi.
- Izvršne elemente za hidrauličnu spojku s tri točke traktora
 - o aktivirajte samo na predviđenom mjestu rada pored traktora,
 - o nikada nemojte aktivirati ako se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.



MD100

Ovaj simbol označava učvršne točke za pričvršćivanje uređaja za podizanje tereta pri utovaru stroja.

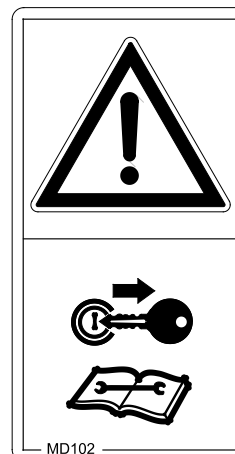


MD102

Opasnost po rukovatelja od nenamjernog pokretanja i kotrljanja stroja tijekom radova na njemu, primjerice radova montaže, namještanja, uklanjanja smetnji, čišćenja ili servisiranja.

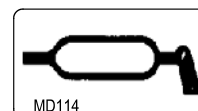
Ova opasnost može prouzročiti najteže ozljede čitavog tijela i dovesti do smrtnog slučaja.

- Prije svih zahvata na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
- Ovisno o zahvatu pročitajte napomene u dotičnom poglavlju u ovim uputama za uporabu te ih se pridržavajte.



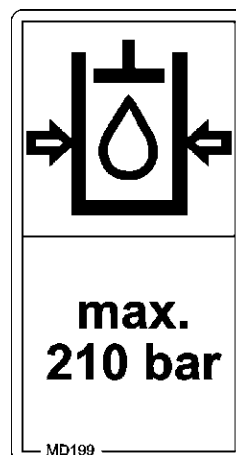
MD114

Ovaj piktogram označava mjesto podmazivanja



MD199

Maksimalan radni tlak hidrauličnog sustava iznosi 210 bar.



MD201

Okretni moment vijčanog spoja iznosi 325 Nm.

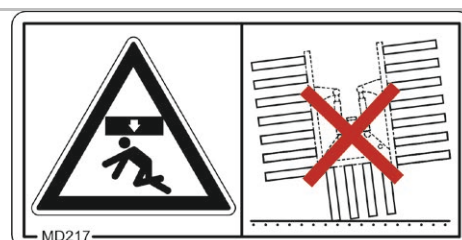


MD217

Opasnost od prevrtanja sklopljenog, odvojenog stroja.

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

Sklopljeni stroj nipošto nemojte odvojiti!

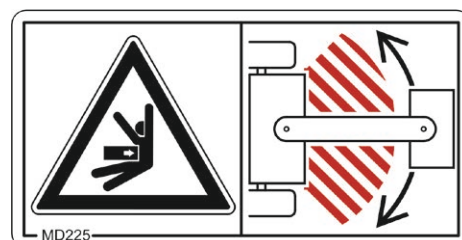


MD225

Opasnost od prignječenja za cijelo tijelo zbog zadržavanja u zakretnom području priključnog ruda između traktora i vučenog stroja!

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

- Zabranjeno je svako zadržavanje u opasnom području između traktora i stroja, sve dok motor traktora radi, a traktor pri tom nije osiguran od nehotičnog pomicanja.
- Udaljite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja, sve dok motor traktora radi, a traktor pri tome nije osiguran od nehotičnog pomicanja.



2.14 Opasnosti u slučaju nepridržavanja sigurnosnih napomena

Nepridržavanje sigurnosnih napomena

- može izazvati opasnost po ljude, okoliš i stroj,
- može uzrokovati gubitak svih prava na potraživanje za naknadom štete,

U pojedinačnim slučajevima nepridržavanje sigurnosnih napomena može izazvati primjerice sljedeće rizike:

- ugrožavanje ljudi zbog neosiguranih radnih područja,
- zatajenje važnih funkcija stroja,
- zatajenje propisanih metoda održavanja i servisiranja,
- ugrožavanje ljudi mehaničkim i kemijskim djelovanjem,
- ugrožavanje okoliša zbog curenja hidrauličnog ulja,

2.15 Rad sa sviješću o sigurnosti

Osim sigurnosnih napomena iz ovih uputa za uporabu obvezujući su državni, općevrijedeći propisi o zaštiti na radu i sprječavanju nezgoda.

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

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

2.16 Sigurnosne napomene za rukovatelja



UPOZORENJE

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

2.16.1 Opće napomene o sigurnosti i sprječavanju nezgoda

- Osim ovih napomena poštujujte i sve općevrijedeće državne propise o sigurnosti i sprječavanju nezgoda!
- Slikovni znakovi upozorenja i ostale oznake postavljene na stroj navode važne napomene za siguran rad stroja. Pridržavanje ovih napomena služi vašoj sigurnosti!
- Prije kretanja i prije stavljanja u pogon prekontrolirajte neposredno područje oko stroja (djeca)! Pazite na dovoljnu vidljivost!
- Zabranjeni su prijevoz putnika i transport na stroju!
- Svoj način vožnje prilagodite tako da u svakom trenutku imate kontrolu nad traktorom koji nosi ili vuče stroj.

Pri tome u obzir uzmite svoje osobne sposobnosti, uvjete na cesti, promet, vidljivost i vremenske uvjete, vozna svojstva traktora te utjecaje nošenog ili vučenog stroja.

Priključivanje i odvajanje stroja

- Stroj se smije priključivati i prevoziti samo na za to prikladnim traktorima!
- Pri priključivanju strojeva na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru kategorije traktorskog priključka i stroja moraju se obvezno poklapati!
- Priključivanjem stroja ispred ili iza traktora ne smiju se prekoračiti
 - dopuštena ukupna težina traktora,
 - dopuštena osovinska opterećenja traktora,
 - dopuštene nosivosti guma traktora,
- Prije priključivanja ili odvajanja stroja traktor i stroj osigurajte od nenamjernog kotrljanja!
- Zabranjeno je zadržavati se između stroja koji se priključuje na traktor i traktora dok se traktor približava stroju!

Prisutni pomagači smiju se nalaziti pokraj vozila samo u svojstvu davanja uputa i smiju ući između vozila tek kada se vozila zaustave.
- Prije nego što stroj priključite na hidrauliku traktora u tri točke ili ga odvojite od nje, upravljačku polugu traktorske hidraulike blokirajte u položaju u kojem je onemogućeno nenamjerno podizanje ili spuštanje!
- Pri priključivanju i odvajanju strojeva potporne uređaje (ako su predviđeni) postavite na dotično mjesto (stabilnost)!
- Pri aktiviranju potpornih uređaja postoji opasnost od ozljeda izazvanih mjestima prignječenja i posmičnim mjestima!

- Budite osobito oprezni pri priključivanju strojeva na traktor i odvajanju od traktora! U području spoja između traktora i stroja postoje mjesta prignječenja i posmična mjesta!
- Zabranjeno je zadržavati se između traktora i stroja pri aktiviranju hidraulične spojke s tri točke!
- Stroj priključite na propisane naprave u skladu s propisima!
- Otpusna užad za brze spojke mora labavo visjeti i ne smije se samostalno otpustiti u niskom položaju!
- Odvojeni stroj parkirajte tako da uvijek bude stabilan!

Primjena stroja

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

Transport stroja

- Pri vožnji po javnim prometnicama poštujujte dotične državne propise o cestovnom prometu!
- Prije transportnih vožnji provjerite
 - o jesu li opskrbeni vodovi pravilno priključeni,
 - o je li sustav svjetala oštećen, funkcionira li te je li čist,
 - o ima li na kočnom i hidrauličnom sustavu vidljivih nedostataka,
 - o je li ručna kočnica do kraja otpuštena,
 - o funkciju kočnog sustava.
- Uvijek pazite na dovoljnu sposobnost upravljanja i kočenja traktora!
Strojevi koje traktor nosi ili vuče i prednji ili stražnji utezi utječu na vozna svojstva te na sposobnost upravljanja i kočenja traktora.
- Ako je potrebno, rabite prednje utege!
Prednja osovina traktora uvijek mora biti opterećena s najmanje 20% vlastite težine traktora kako bi se zajamčila dovoljna sposobnost upravljanja.
- Prednje ili stražnje utege uvijek propisno učvrstite na predviđene učvršne točke!
- Poštujte maksimalnu nosivost nošenog/vučenog stroja i dopuštena osovinska i potporna opterećenja traktora!
- Traktor mora osigurati propisano usporavanje kočenjem za opterećenu vučnu konstrukciju (traktor plus nošeni/vučeni stroj)!
- Prije početka vožnje provjerite kočno djelovanje!
- Pri vožnji u zavojima s nošenim ili vučenim strojem uzmite u obzir široki izbačaj i zamašnu masu stroja!
- Prije transportnih vožnji obratite pažnju na dovoljnu bočnu blokadu donje poluge traktora ako je stroj pričvršćen na hidrauličnoj spojki s tri točke odnosno na donjim polugama traktora!
- Prije početka transportnih vožnji sve zakretne dijelove stroja postavite u transportni položaj!
- Prije transportnih vožnji zakretne dijelove stroja u transportnom položaju osigurajte od opasnih promjena položaja. Za to rabite predviđene transportne osigurače!
- Prije transportnih vožnji upravljačku polugu hidraulične spojke s tri točke osigurajte protiv nenamjernog podizanja ili spuštanja nošenog ili vučenog stroja!
- Prije transportnih vožnji provjerite je li potrebna transportna oprema poput primjerice svjetala, alarmnih i zaštitnih uređaja pravilno montirana na stroj!
- Prije transportnih vožnji vizualno prekontrolirajte jesu li svornjaci gornje poluge i donjih poluga preklopnim osiguračem osigurani od nenamjernog otpuštanja.
- Brzinu vožnje prilagodite aktualnim uvjetima!
- Prije brdskih vožnji uključite niži stupanj prijenosa!
- Prije transportnih vožnji u načelu isključite kočenje pojedinih kotača (blokirajte papučiće)!

2.16.2 Hidraulični sustav

- Hidraulični je sustav pod visokim tlakom!
- Obratite pažnju na pravilno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva!
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva pazite da hidraulični sustav i na strani traktora i na strani stroja bude bez tlaka!
- Zabranjeno je blokirati izvršne elemente na traktoru koji služe za izravno izvođenje hidrauličnog ili električnog pokretanja sastavnih elemenata, primjerice sklapanja, zakretanja ili guranja. Određeni se pokret mora automatski zaustaviti ako otpustite odgovarajući izvršni element. To ne vrijedi za pokretanje uređaja
 - o koji su kontinuirani,
 - o koji su automatski regulirani ili
 - o koji zbog svoje funkcije zahtijevaju plivajući ili pritiski položaj.
- Prije radova na hidrauličnom sustavu
 - o spustite stroj,
 - o ispustite tlak iz hidrauličnog sustava,
 - o ugasite motor traktora,
 - o povucite ručnu kočnicu,
 - o izvucite ključ za paljenje.
- Neka stručnjak barem jednom godišnje pregleda vodove hidrauličnih crijeva kako bi utvrdio jesu li u stanju sigurnom za rad!
- Vodove hidrauličnih crijeva zamijenite ako su oštećeni ili stari! Rabite samo originalne vodove hidrauličnih crijeva poduzeća AMAZONE!
- Vrijeme uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina uključujući eventualno razdoblje skladištenja od maksimalno dviju godina. Čak i u slučaju stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga rok uporabe može se utvrditi u skladu s iskustvenim vrijednostima, osobito ako se u obzir uzmu potencijali rizika. Za crijeva i crijevnice vodove od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge orijentacijske vrijednosti.
- Propusne vodove hidrauličnih crijeva nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.
Tekućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje) može kroz kožu prodrijeti u tijelo i uzrokovati teške ozljede!
U slučaju ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem odmah potražite liječnika! Opasnost od infekcije.
- Pri traženju propusnih mjesta rabite odgovarajuća pomagala zbog opasnosti od moguće teške infekcije.

2.16.3 Električni sustav

- Pri radovima na električnom sustavu uvijek odvojite akumulator (minus-pol)!
- Rabite samo propisane osigurače. Uporabom prejakih osigurača uništava se električni sustav – opasnost od požara!
- Pazite na pravilno priključivanje akumulatora - prvo spojite plus-pol, a zatim minus-pol! Pri odvajanju prvo odvojite minus-pol, a zatim plus-pol!
- Na plus-pol akumulatora uvijek stavite propisani poklopac. Pri priključivanju ma masu postoji opasnost od eksplozije!
- Opasnost od eksplozije! Izbjegavajte iskrenje i otvoreni plamen u blizini akumulatora!
- Stroj može biti opremljen elektroničkim komponentama i sastavnim elementima na čiju funkciju mogu utjecati elektromagnetska zračenja drugih uređaja. Takvi utjecaji mogu izazvati ugrožavanje ljudi ako se ne poštuju sigurnosne napomene.
 - o Ako se na stroj naknadno ugrađuju električni uređaji i/ili komponente koje se priključuju na mrežu vozila, korisnik mora pod vlastitom odgovornošću provjeriti uzrokuje li ugradnja smetnje na elektronici vozila ili drugim komponentama.
 - o Pazite da su naknadno ugrađeni električni i elektronički sastavni elementi u skladu s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2004/108/EZ u aktualnoj verziji te da imaju oznaku CE.

2.16.4 Čišćenje, održavanje i servisiranje

- Radove održavanja, servisiranja i čišćenja u načelu provodite samo
 - ako je pogon isključen,
 - ako motor traktora miruje,
 - ako je ključ za paljenje izvučen,
 - ako je utikač stroja izvučen iz putnog računala.
- Redovito provjeravajte čvrst dosjed matica i vijaka te ih eventualno zategnite!
- Prije radova održavanja, servisiranja ili čišćenja podignuti stroj odnosno podignute dijelove stroja osigurajte od nenamjernog spuštanja!
- Pri zamjeni radnih alata s noževima rabite odgovarajući alat i rukavice!
- Propisno uklonite ulja, masti i filtre!
- Prije izvođenja radova električnog zavarivanja na traktoru ili nošenom stroju odvojite kabel na alternatoru i akumulatoru traktora!
- Rezervni dijelovi moraju odgovarati minimalnim utvrđenim tehničkim zahtjevima poduzeća AMAZONEN-WERKE! To se postiže uporabom originalnih rezervnih dijelova poduzeća AMAZONE!

3 Pretovar i istovar



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja uslijed nenamjernog pada stroja obješenog na nosač tereta pri utovaru i istovaru!

- Upotrebljavajte isključivo sredstva za vješanje (užad, remenje, lance itd.) čija je minimalna vlačna čvrstoća veća od ukupne težine stroja (vidi tehničke podatke).
- Sredstva za vješanje pričvršćujte samo u označenim učvršnim točkama ili na njima.
- Nikada se ne zadržavajte ispod podignutog, neosiguranog tereta.

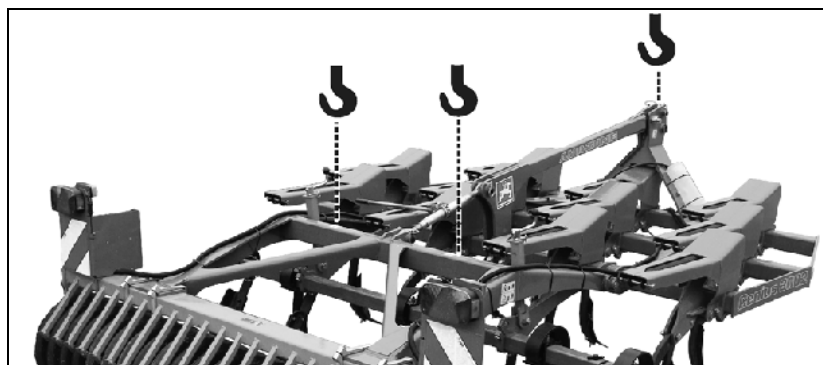


OPREZ

Minimalna vlačna čvrstoća po podiznom remenu mora iznositi 2000 kg!

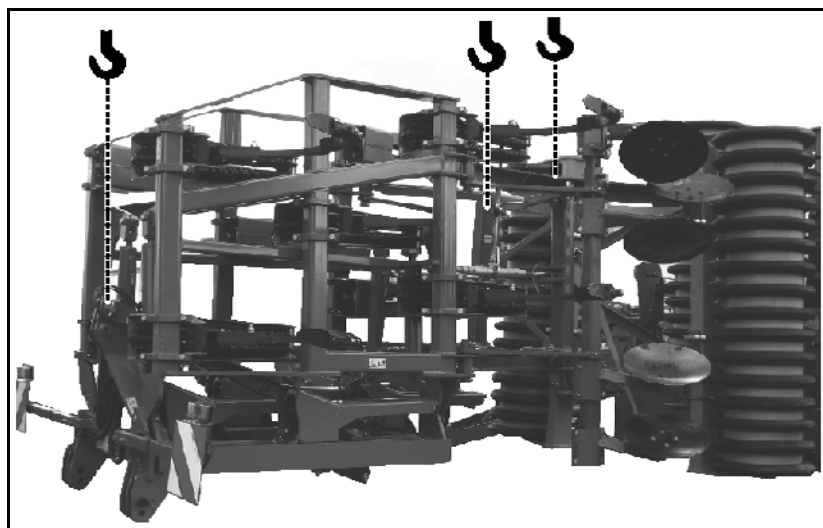
Na stroju se nalaze 3 učvrzne točke za sredstva za vješanje.

Cenius



Sl. 3

Cenius-2



Sl. 4



Cenius-2:

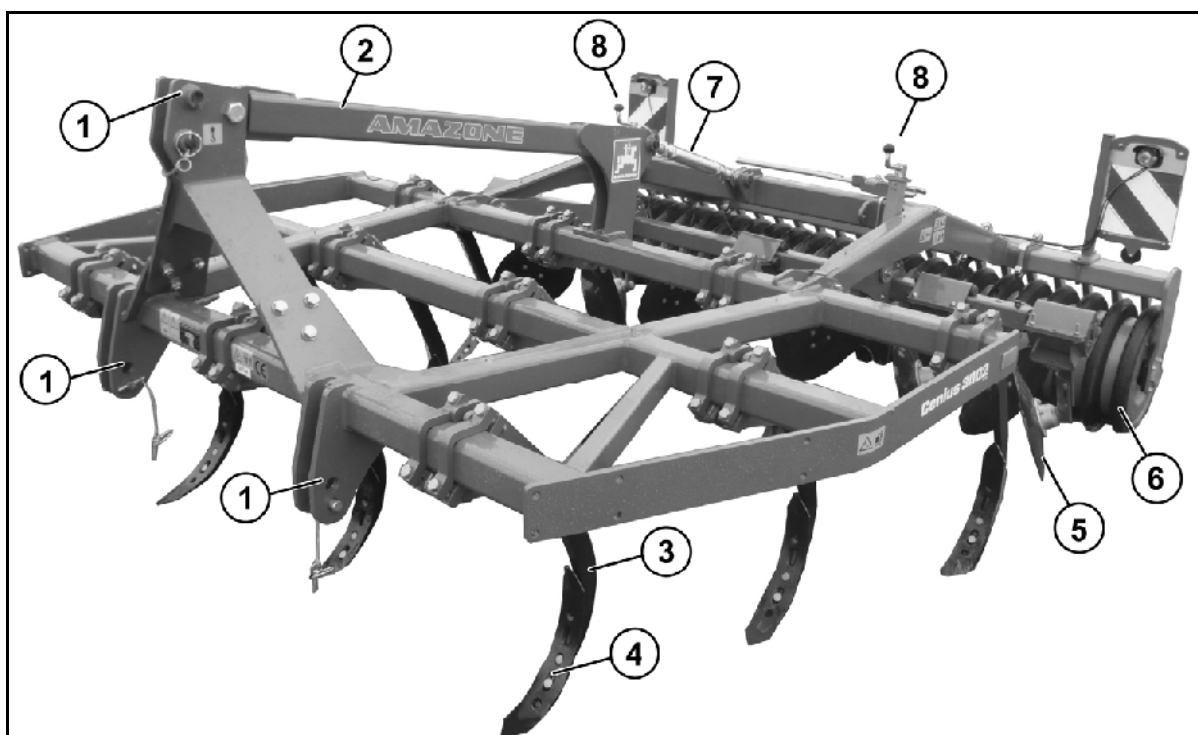
- Zupci na središnjem dijelu stroja demontirani su radi transporta.

4 Opis stroja

4.1 Varijante stroja

Stroj	Zupci	Okvir	Zaštita od preopterećenja
Cenius 3002 Cenius 3502 Cenius 4002	Cenius 02	kruta	Super / Special
Cenius 3003 Cenius 3503 Cenius 4003	Cenius 03	kruta	Special
Cenius 4002-2	Cenius 02	sklopljen Cenius-2	Super / Special
Cenius 4003-2	Cenius 03	sklopljen Cenius-2	Special

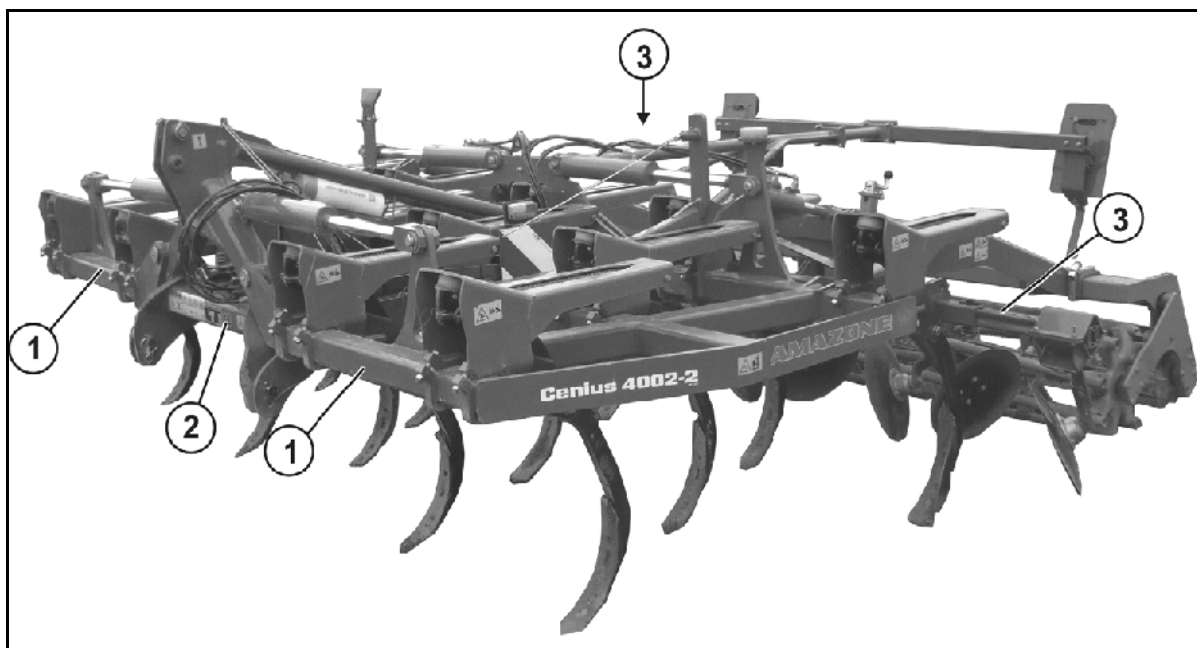
4.2 Pregled – sastavne skupine



Sl. 5

- | | |
|--|---|
| (1) Stražnji priključak u tri točke | (6) Slijedni valjak |
| (2) Okvir | (7) Namještanje dubine zubaca |
| (3) Troredno polje zubaca | (8) Namještanje dubine jedinice za poravnavanje |
| (4) Raonici | |
| (5) Jedinica za poravnavanje elastični zupci / niz šupljih diskova | |

Cenius-2:



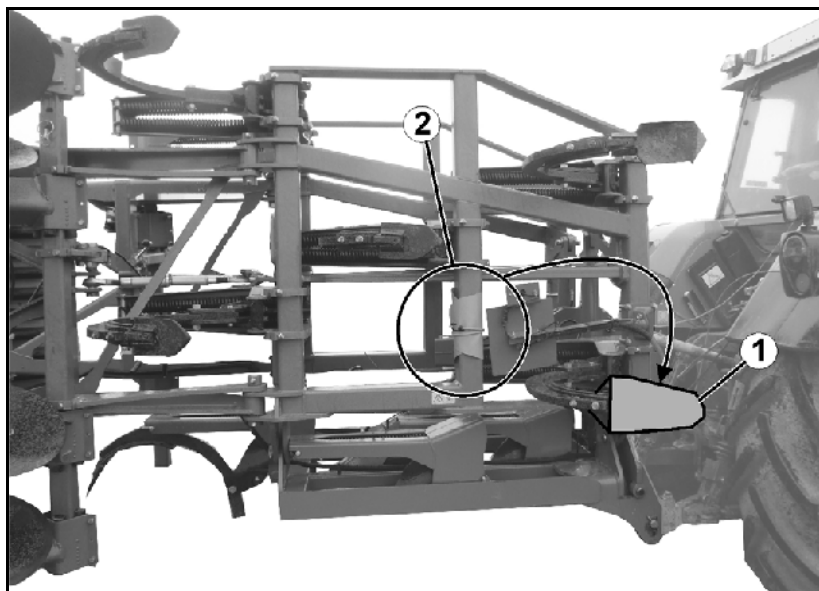
Sl. 6

- (1) Hidraulično sklopivi oblagači
- (2) Kruti središnji dio
- (3) Jedan valjak po oblagaču

4.3 Sigurnosni i zaštitni uređaji

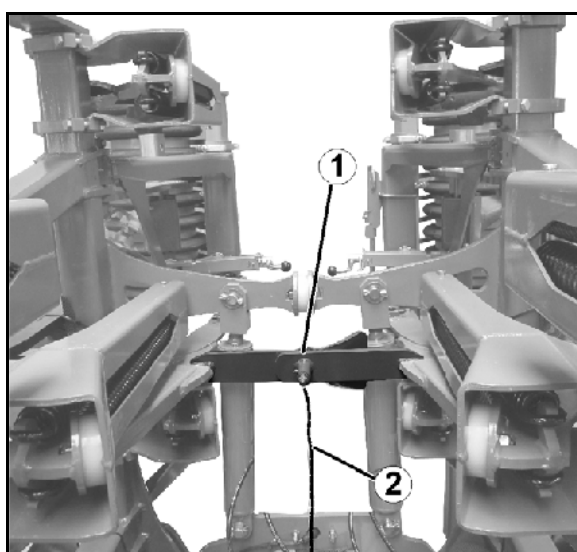
Cenius-2:

- Obostrana zaštitna cerada za pokrivanje prednjih donjih zubaca pri transportu cestom
- (1) Zupci pokriveni
 - (2) Zaštitna cerada u parkirnom položaju



Sl. 7

- Automatski blokirana mehanička zaštita od neželjenog rasklapanja stroja.
- (1) Stroj sklopljen i osiguran
 - (2) Uže za deblokadu traktora.



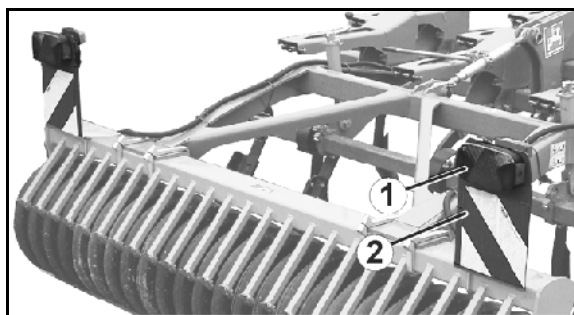
Sl. 8

4.4 Prometno-tehnička oprema

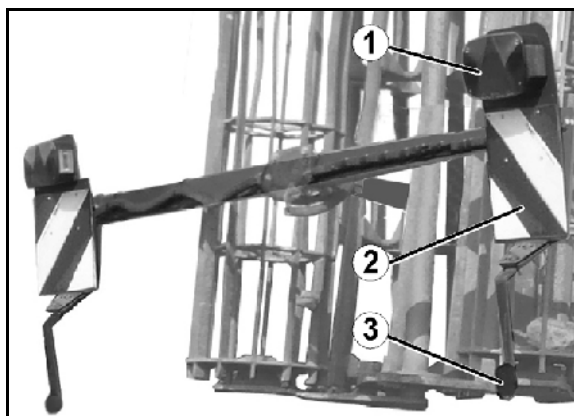
Sl. 9 – Cenius 02 /03

Sl. 10 – Cenius 02-2 /03-2

- (1) Stražnja svjetla, kočna svjetla, pokazivači smjera, crveni katadiopteri
- (2) Pločice upozorenja
- (3) Katadiopteri, okrugli



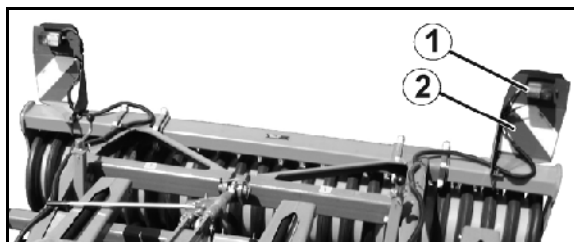
Sl. 9



Sl. 10

Sl. 11/...

- (1) Granična svjetla sprijeda, pokazivači smjera
- (2) Pločice upozorenja sprijeda



Sl. 11

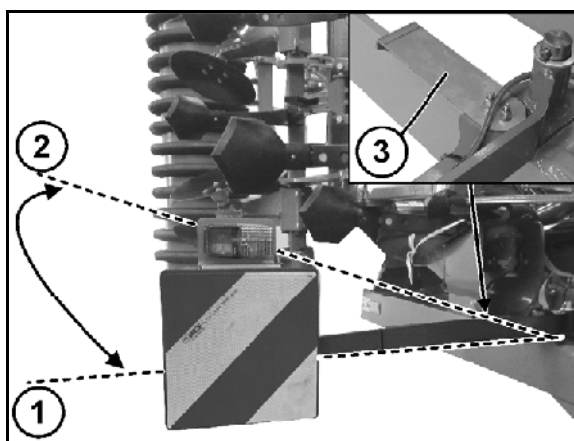
Cenius-2 sprijeda ima zakretnu opremu za sudjelovanje u prometu.

Sl. 12 - Prometna oprema sprijeda.

- (1) Položaj za transport
- (2) Položaj za zahvat
- (3) Automatska blokada u krajnjim položajima

Radi transporta cestom prometnu opremu zakrenite u položaj za transport.

Radi zahvata prometnu opremu zakrenite u položaj za zahvat.



Sl. 12

- Po dva bočna reflektora slijeva i zdesna (nisu na slici).
- Za Francusku dodatno po jedna ploča upozorenja sa strane (nije na slici).

Utikač sustava rasvjete preko utikača priključite na 7-polnu traktorsku utičnicu.

4.5 Namjenska uporaba

Priključna tanjurasta drljača **Cenius**

- konstruiran je za uobičajenu primjenu u poljoprivrednim poslovima,
- preko gornje i donje poluge priključuje se na traktor i njime upravlja jedna osoba.

Može se voziti po nagibu u

- slojnici

smjer vožnje ulijevo	20%
smjer vožnje udesno	20%
- padini

uzbrdo	20%
nizbrdo	20%

U pravilnu uporabu također spada:

- pridržavanje svih napomena iz ovih uputa za uporabu,
- pridržavanje svih radova servisiranja i održavanja,
- isključiva uporaba originalnih rezervnih dijelova poduzeća AMAZONE.

Svaka druga uporaba osim gore navedene zabranjena je i smatra se nenamjenskom.

Za štete nastale nenamjenskom uporabom

- isključivu odgovornost snosi vlasnik/koncesionar,
- poduzeće AMAZONEN-WERKE ne snosi nikakvu odgovornost.

4.6 Opasna područja i opasna mjesta

Opasno područje jest okolina stroja u kojem stroj može dohvatiti ljude

- pokretima stroja i njegovih radnih alata uvjetovanim radom,
- materijalima ili stranim tijelima koje stroj izbacuje,
- podignutim radnim alatima koji se nenamjerno spuste,
- nenamjernim kotrljanjem traktora i stroja.

U opasnom području stroja nalaze se opasna mjesta gdje su rizici stalno prisutni ili mogu neočekivano nastupiti. Slikovni znakovi upozorenja označavaju ta opasna mjesta i upozoravaju na ostale opasnosti koje se ne mogu ukloniti konstrukcijskim mjerama. Ovdje vrijede specijalni sigurnosni propisi odgovarajućih poglavlja.

Zabranjeno je zadržavanje u opasnom području stroja

- sve dok motor traktora radi uz priključeno zglobno vratilo/hidraulični sustav,
- sve dok traktor i stroj nisu osigurani od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.

Rukovatelj smije pomicati stroj ili premještati radne alate iz transportnog u radni položaj ili iz radnog u transportni položaj ili ih pokretati samo ako u opasnom području stroja nema nikoga.

Opasna područja nalaze se:

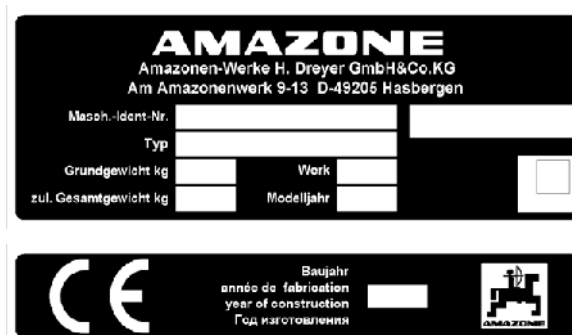
- između traktora i stroja, posebice kod spajanja i odvajanja,
- u području pokretnih sastavnih elemenata,
- na stroju u pokretu,
- u području zakretanja oblagača,
- ispod podignutih, neosiguranih strojeva i dijelova stroja,
- kod rasklapanja i sklapanja oblagača u području vanjskih vodova dodirivanjem vanjskih vodova.

4.7 Tipska pločica i oznaka CE

Tipska pločica i oznaka CE nalaze se na okviru.

Na tipskoj pločici navedeni su:

- Ident. br. stroja:
- Tip
- Osnovna težina u kg
- Dop. ukupna težina u kg
- Tvornica
- Godina modela



Sl. 13

4.8 Tehnički podatci

Cenius Super / Special		3002	3502	4002	4002-2
Cenius Special		3003	3503	4003	4003-2
Radna širina	[mm]	3000	3500	4000	4000
Transportna širina	[mm]	3000	3500	4000	3000
Linearni razmak	[mm]	273	291	286	286
Broj zubaca		11	12	14	14
Broj redova zubaca		3			
Maksimalna radna dubina	[mm]	280 mm			
Zaštita zubaca od preopterećenja: Cenius Super Cenius Special		vučna opruga sigurnosni vijak			
Jedinica za poravnavanje: • šuplji diskovi Promjer diskova • alternativno elastični zupci	[mm]	460			
Radna brzina	[km/h]	10 - 15			
Ukupna duljina	[m]	3,80 4,25 (s tandemskim valjkom)			
Kategorija priključaka		kategorija III			
Razmak težišta (d)	[mm]	1900			

Opis stroja

Osnovna težina (težina praznog stroja)

Cenius Super / Special		3002	3502	4002	4002-2
Cenius Special		3003	3503	4003	4003-2
Osnovni stroj	[kg]	700	765	795	1325
Oprema					
Zupci Super	[kg]	800	875	1020	1020
Zupci Special	[kg]	380	420	490	490
Šuplji diskovi	[kg]	190	200	260	260
Elastični zupci	[kg]	150	160	200	200
Tandemski valjak	[kg]	480	550	630	680
Rebrasti valjak	[kg]	480	550	630	680
Paker-valjak	[kg]	380	430	500	560
Košarasti valjak	[kg]	250	290	320	340
Rubni diskovi	[kg]	90	90	90	90
Rubni elastični element	[kg]	60	60	60	60
Stražnja češljasta drljača	[kg]	98	107	116	158
Rasvjeta	[kg]	20	20	20	85



Osnovna težina (težina praznog stroja) dobiva se zbrajanjem težine osnovnog stroja i dotične opreme stroja.

4.9 Potrebna oprema traktora

Za namjenski rad stroja traktor mora ispunjavati sljedeće preduvjete:

Snaga motora traktora

Cenius 3002	od 90 kW (120 KS)
Cenius 3003	
Cenius 3502	od 105 kW (140 KS)
Cenius 3503	
Cenius 4002	od 120 kW (160 KS)
Cenius 4003	
Cenius 4002 /-2	od 120 kW (160 KS)
Cenius 4003 /-2	

Elektrika

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

Hidraulika **Cenius -2**

Maksimalan radni tlak:	• 210 bar
Snaga crpke traktora:	• minimalno 15 l/min pri 150 bar
Hidraulično ulje stroja:	• HLP68 DIN 51524
Upravljački uređaji:	• vidi stranicu 51.

Priključak u tri točke

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

4.10 Podatci o stvaranju buke

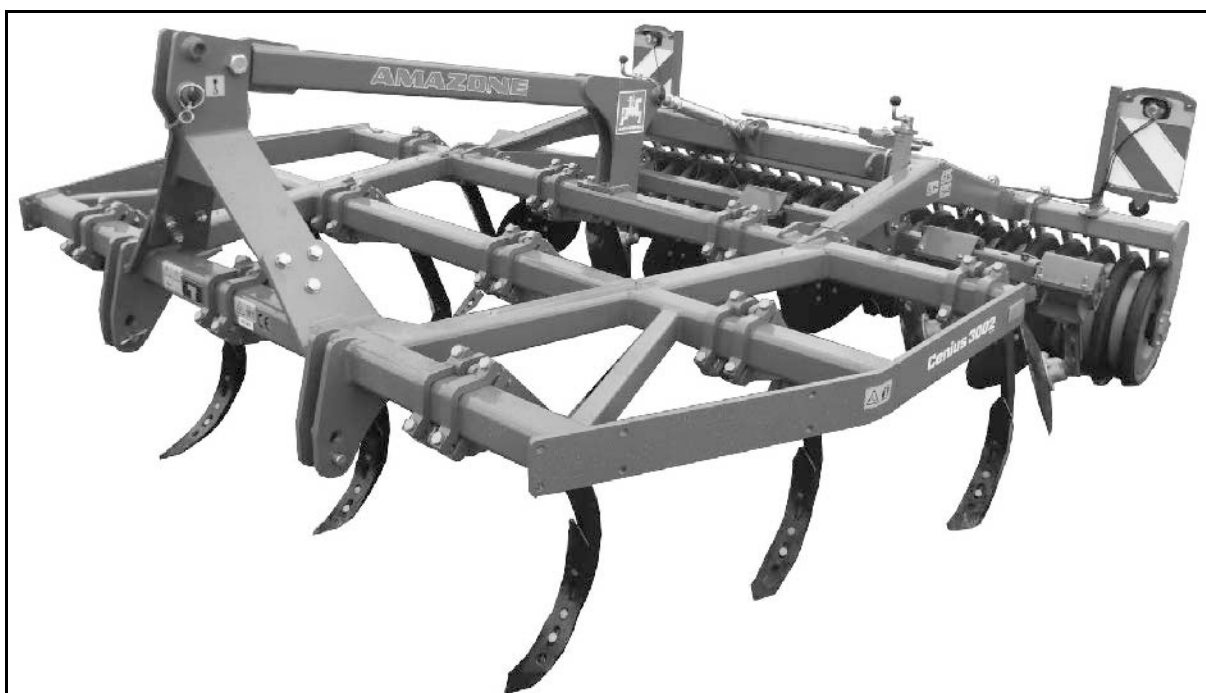
Vrijednost emisije na radnom mjestu (razina zvučnog tlaka) iznosi 74 dB(A), mjereno na uhu vozača traktora tijekom rada u zatvorenoj kabini.

Mjerni uređaj: OPTAC SLM 5.

Visina razine zvučnog tlaka uvelike ovisi o korištenom vozilu.

5 Konstrukcija i funkcija

Slijedeće vam poglavlje pruža informacije o konstrukciji stroja i funkcijama pojedinih sastavnih elemenata.



Sl. 14

Priključna tanjurasta drljača **Cenius** prikladna je za

- o obradu strnike,
- o osnovnu obradu tla bez prevrtanja,
- o pripremu tla za sjetvu,

Cenius opremljen je krutim okvirom,

Cenius-2 opremljen je sklopivim okvirom

za priključivanje u tri točke na traktor.

Sastoji se od

- o trorednog polja s elastičnim zupcima koji se mogu opremiti različitim raonicima,
- o reda šupljih diskova ili reda elastičnih zubaca,
- o slijednog valjka.

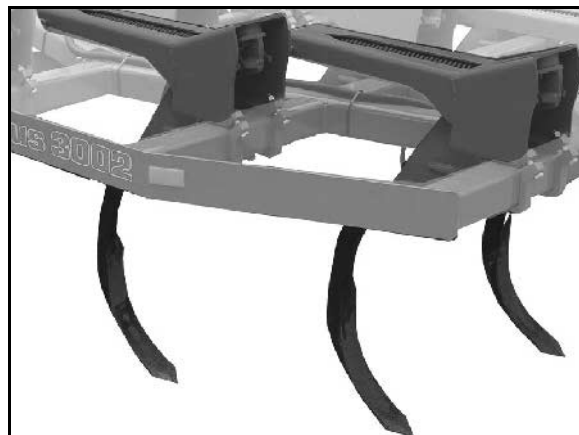
Zupci modela **Cenius Super** opremljeni su zaštitom od preopterećenja vučne opruge.

Zupci modela **Cenius Special** opremljeni su sigurnosnim vijcima.

5.1 Zupci

- **Cenius 02 Super:** zupci sa zaštitom od preopterećenja dvjema vučnim oprugama.

Zaštita od preopterećenja, koja se sastoji od dviju vučnih opruga, omogućava izmicanje zubaca ako dođe do preopterećenja.



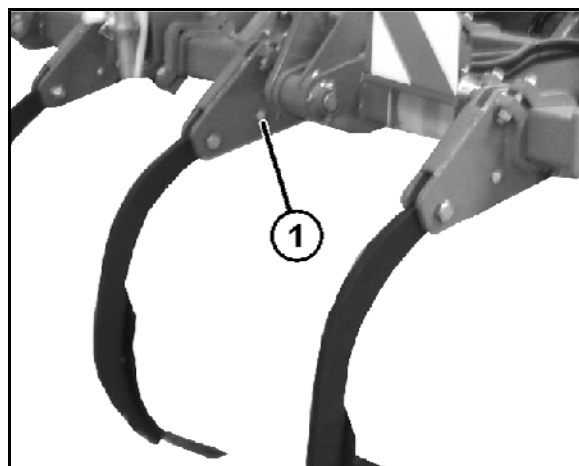
Sl. 15

- **Cenius 02 Special:** zupci sa zaštitom od preopterećenja sigurnosnim vijkom.

U slučaju preopterećenja sigurnosni se vijak odreže (Sl. 16/1) i valja ga zamijeniti.

Rabite točan sigurnosni vijak:

Ovisno o izvedbi
M12 x 90 8.8
ili
M12 x 110 8.8

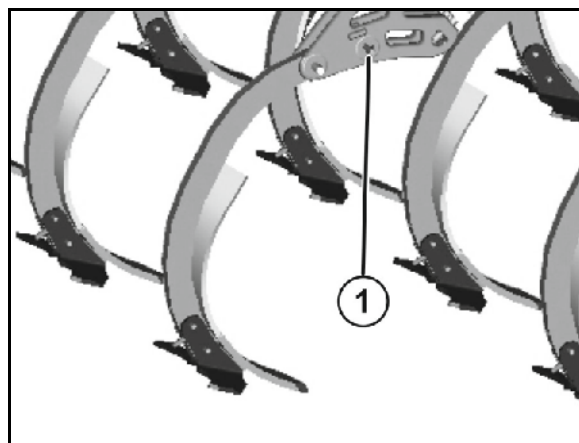


Sl. 16

- **Cenius 03 Special:** zupci sa zaštitom od preopterećenja sigurnosnim vijkom.

U slučaju preopterećenja sigurnosni se vijak odreže (Sl. 17/1) i valja ga zamijeniti.

Rabite točan sigurnosni vijak:
M12 x 90 8.8



Sl. 17

Konstrukcija i funkcija

Rezervni sigurnosni vijci za zupce kod modela Cenius Special učvršćeni na okviru.

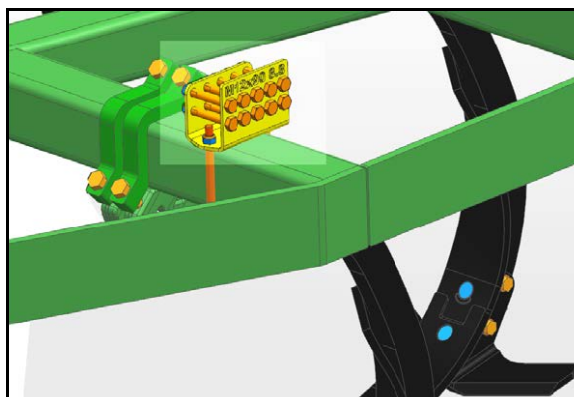


Fig. 18

- **Namještanje dubine**

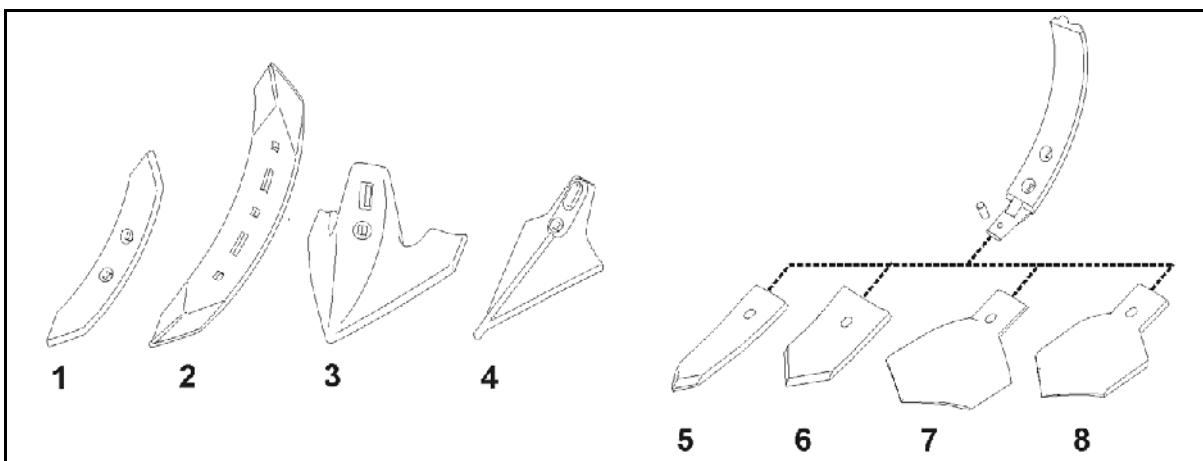
Dubina zubaca namješta se valjkom.

Za namještanje radne dubine pogledajte stranicu 64.

5.2 Raonici Cenius 3002, 3502, 4002

Zupci stroja mogu se opremiti različitim raonicima:

- raonik za strniku: primjena pri plitkoj obradi strnike za miješanje s ispalim žitom i slamom,
- spiralni raonik: primjena za srednju dubinu mrvičastog sloja, dobro miješanje organske mase,
- uski raonik: primjena kod osnovnog rahljenja površinskog sloja. Pri dubljem rahljenju grude ostaju u donjem sloju,
- široki raonik: univerzalno primjenjiv za plitke i srednje radne dubine od 8 do 15 cm,
- raonik u obliku pačje noge: plitka obrada strnike cijelom površinom za radne dubine od 3 - 8 cm.



Sl. 19

- | | |
|---|---|
| (1) Šiljasti raonik | (5) Uski raonik Vario-Clip (75 mm) |
| (2) Spiralni raonik | (6) Široki raonik Vario-Clip (110 mm) |
| (3) Raonik u obliku pačje noge (310 mm) | (7) Raonik za strniku Vario-Clip (220 mm) |
| (4) Raonik za strniku | (8) Raonik za strniku Vario-Clip (170 mm) |

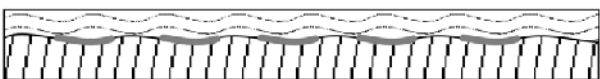
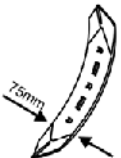
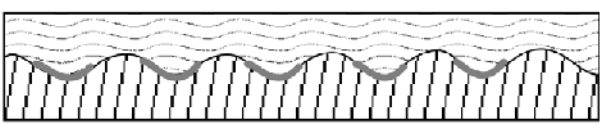
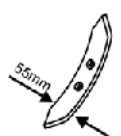
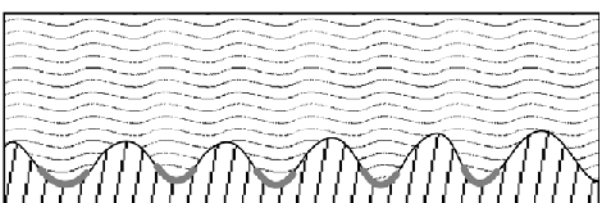


Cenius 03 ne može se opremiti sustavom raonika Vario-Clip.



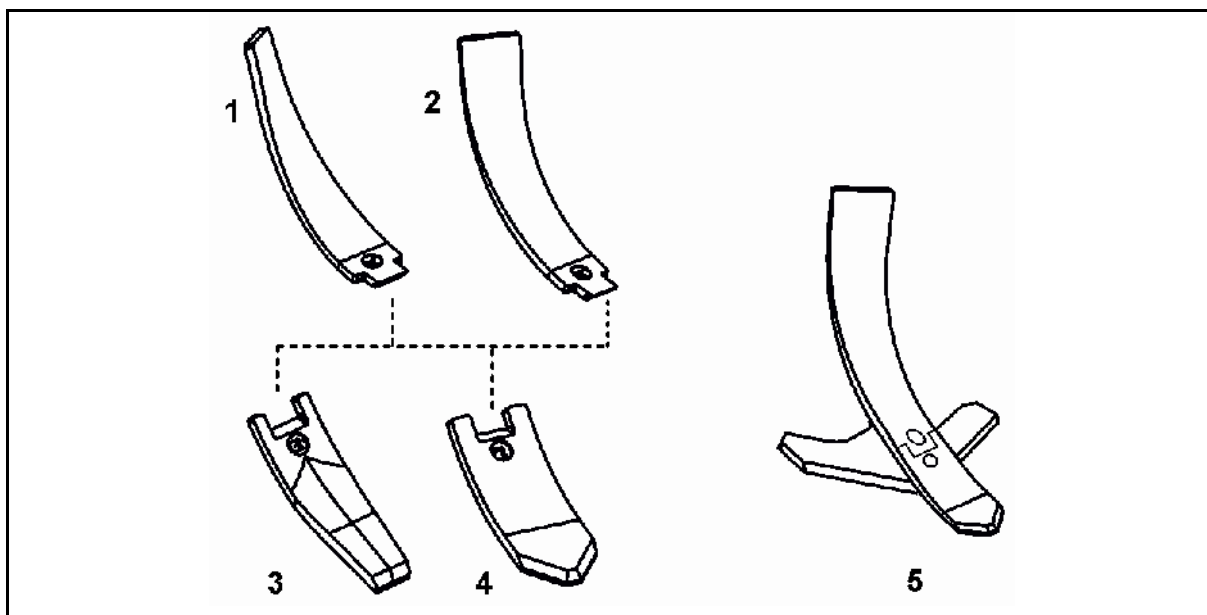
U slučaju uvjeta na lokaciji koji variraju tijekom rada i traže čestu promjenu raonika preporuča se primjena **Vario-Clip** sustava za brzu promjenu.

Držač raonika fiksiran je na zupcu, a samo tijelo raonika može se jednostavno zamijeniti.

	Način rada		Radna dubina
Raonik za strniku			3 – 8 cm
Spiralni raonik			5 – 10 cm
Uski raonik			do 25 cm

5.3 Raonici C-Mix

Zupci stroja mogu se opremiti različitim raonicima:



Sl. 20

- (1) Vodeći lim lijevo (80 ili 100 mm)
- (2) Vodeći lim desno (80 ili 100 mm)
- (3) Raonik C-Mix 80 mm
- (4) Raonik C-Mix 100 mm
- (5) Krilasti raonik 350 mm (raonik C-Mix s krilima koja se mogu zasebno montirati, samo Cenius 03)



OPREZ

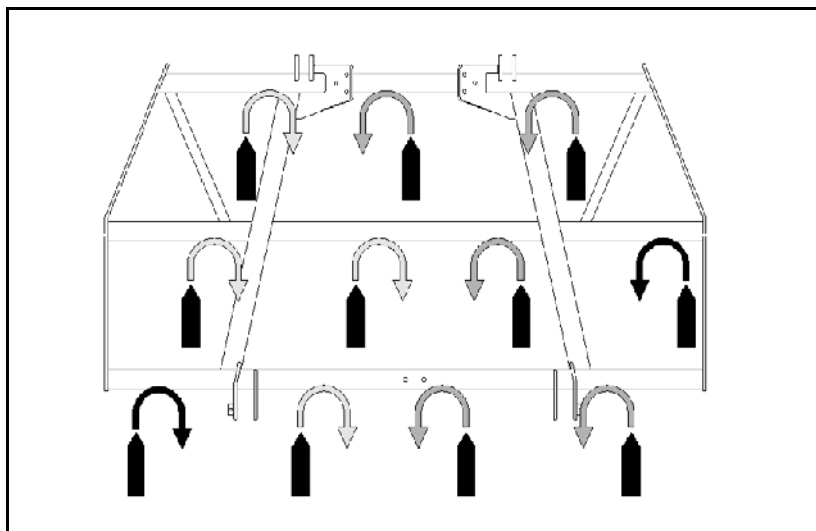
Opasnost od loma raonika!

Stroj nipošto nemojte odlagati s raonicima na učvršćenoj podlozi!

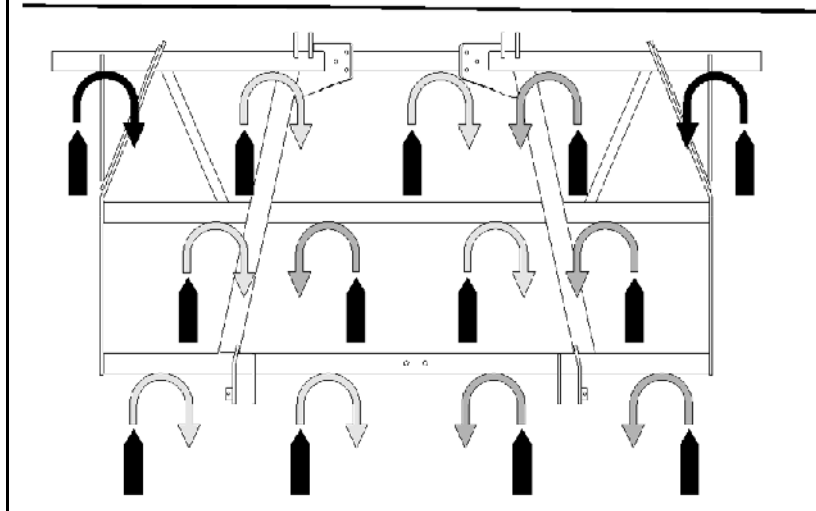
	Način rada	Radna dubina
Krilasti raonik		3 – 8 cm
C-Mix 100 mm		5 – 10 cm
C-Mix 80 mm		do 25 cm

5.4 Raspored raonika

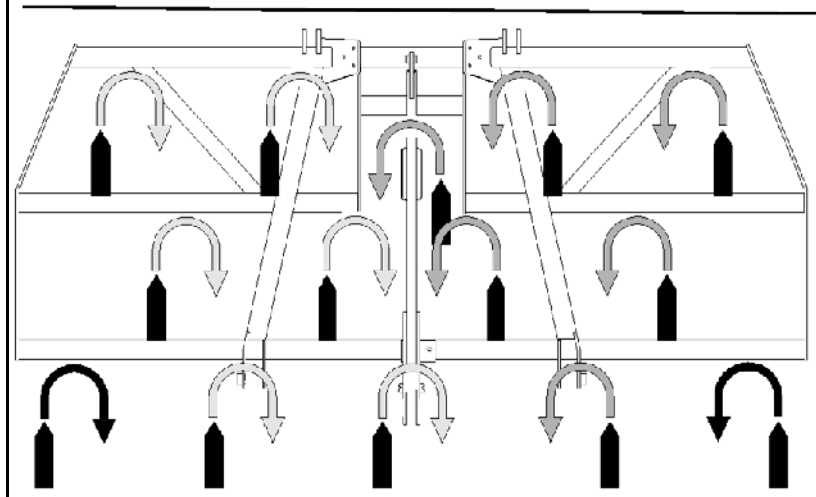
Genius 3002/3003



Genius 3502 / 3503



Genius 4002 / 4003



Sl. 21



Na slici je prikazan preporučeni tvornički raspored raonika. No moguće ih je i individualno postaviti.

5.5 Jedinica za poravnavanje

Kao element za ravnanje služi

- niz šupljih diskova ili
- niz elastičnih zubaca.

Diskovi miješaju, usitnjavaju i ravnavaju tlo.

Kao alternativa okruglim diskovima stroj može također biti opremljen i nazubljenim diskovima.

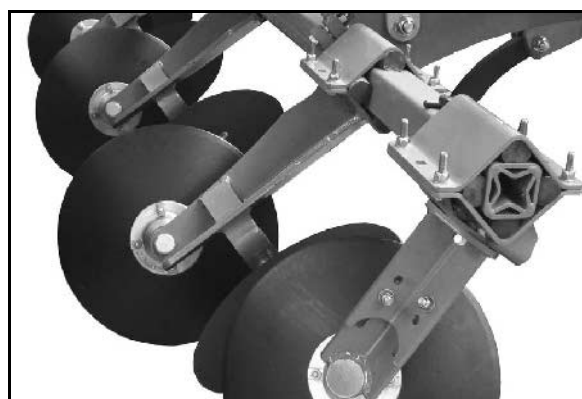
Elastični zupci ravnavaju tlo.

Vanjski elementi mogu se zasebno namjestiti radi urednog prijelaza na sljedeću radnu širinu.

• Šuplji diskovi

Uležištenje šupljih diskova sastoji se od dvorednog kugličnog ležaja s kutnim dodirnom s kliznom prstenastom brtvom i uljnim punjenjem i ne mora se održavati

Diskovi su opremljeni zaštitom od preopterećenja gumenim elastičnim elementima. Nakon prelaska preko prepreke gumeni elastični elementi diskove ponovno vraćaju u radni položaj.



Sl. 22

• Elastični zupci

Elastični zupci opremljeni su zaštitom od preopterećenja elastičnim čelikom. Nakon prelaska preko prepreke zupci se ponovno vraćaju u radni položaj.



Sl. 23

• Namještanje dubine

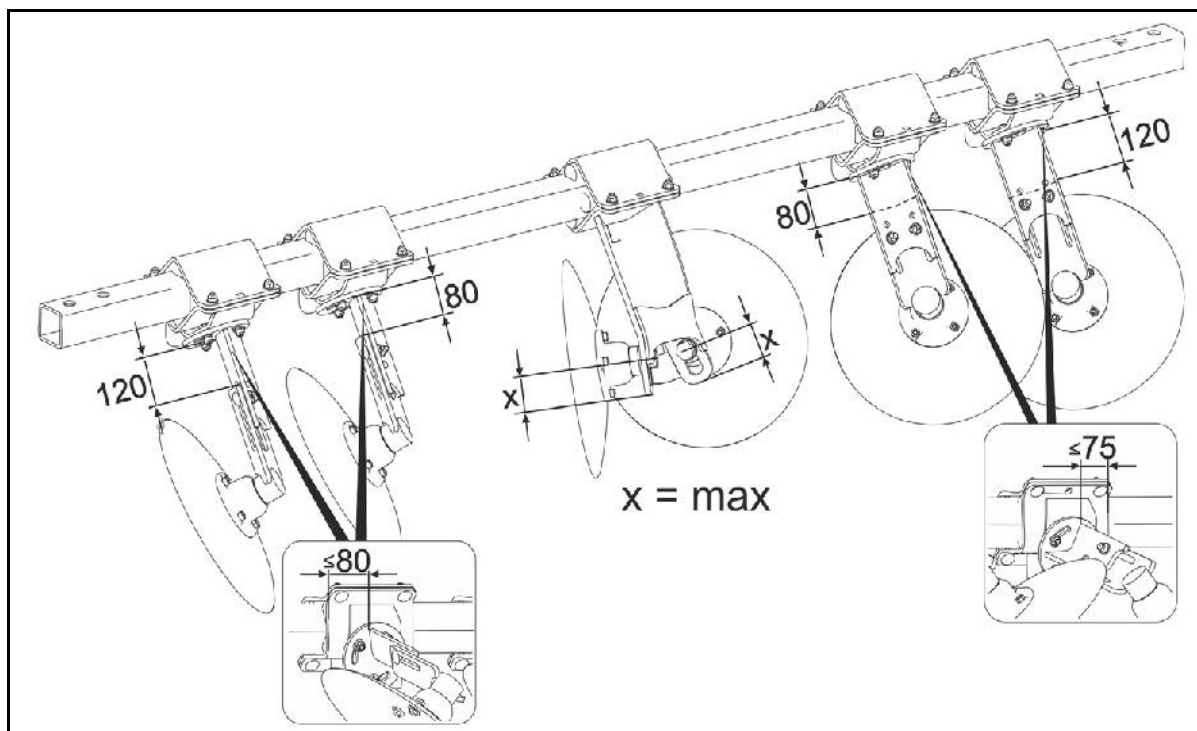
Radna dubina jedinice za poravnavanje namješta se neovisno o radnoj dubini zubaca.

Za namještanje radne dubine pogledajte stranicu 65.

5.5.1 Cenius 3502 / 3503: Postavke šupljih diskova

Cenius 3502 / 3503 ima namjestive šuplje diskove.

Sl. 24 prikazuje standardne postavke šupljih diskova.



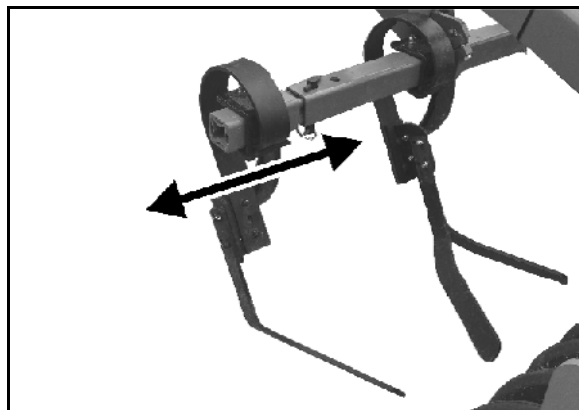
Sl. 24

5.6 Rubni diskovi / rubni zupci

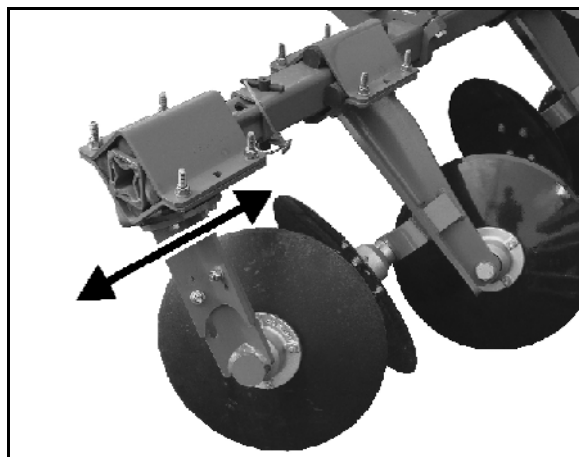
Izvlačivi rubni diskovi (Sl. 26) / rubni zupci (Sl. 25) pripremaju ravno polje bez bočnih nasipa.

Kao alternativa okruglim diskovima stroj može također biti opremljen i nazubljenim diskovima.

- Oba ruba diska/rubna zupca pri transportu ugurajte do kraja, fiksirajte svornjacima i osigurajte preklopnim osiguračima.
- Rubni diskovi/rubni zupci pri primjeni se mogu fiksirati u različitim rupicama.



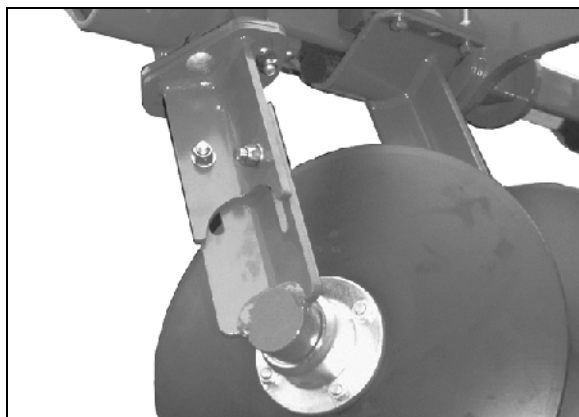
Sl. 25



Sl. 26

• Pomični rubni diskovi

Pomični rubni diskovi (Sl. 27) (opcija) mogu se namjestiti po duljini, a okretanjem se može prilagoditi kut zahvaćanja.

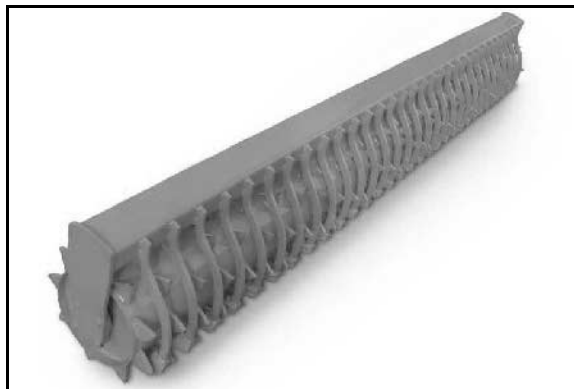


Sl. 27

5.7 Valjak

Valjci služe za povratno učvršćenje i dubinsko vođenje raonika.

- **Paker-valjak**

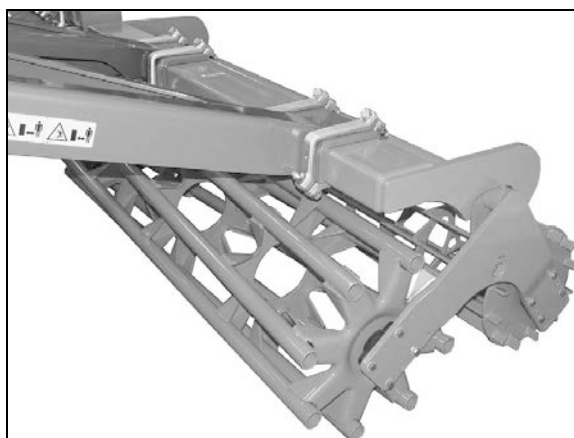


Sl. 28

- **Tandemski valjak**

Tandemski valjak sastoji se od

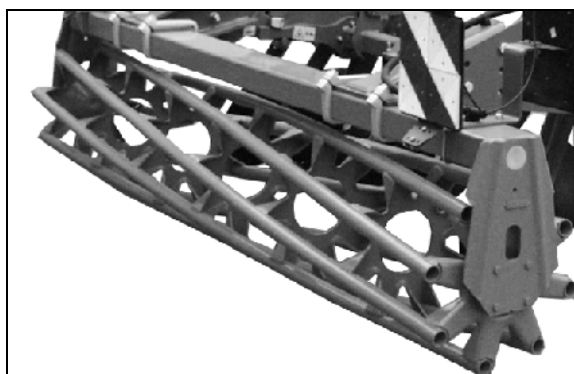
- o letvičastog valjka sprijeda,
- o paker-valjka straga.



Sl. 29

- **Valjak sa štapovima**

Za manje povratno učvršćenje tla na raspolaganju stoji valjak sa štapovima.

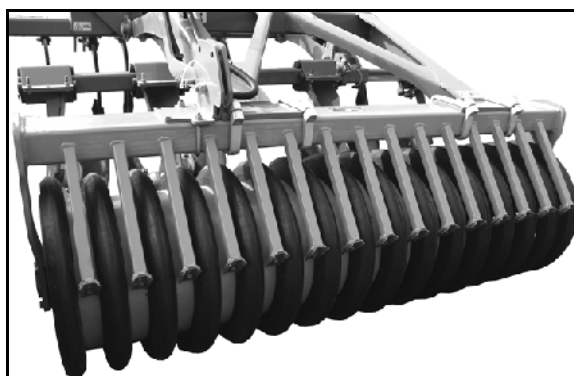


Sl. 30

- **Rebrasti valjak**

s namjestivim strugačem

Rebrasti valjak učvršćuje tlo u prugama i ravna površinu oranice.

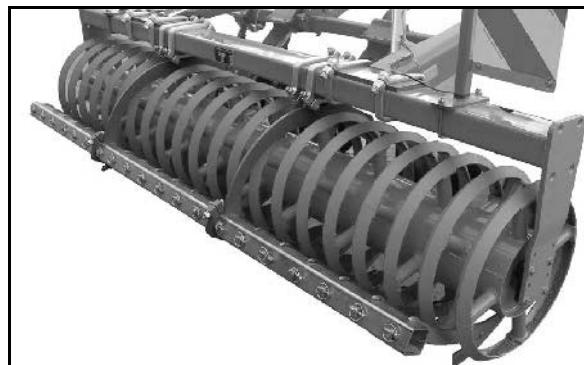


Sl. 31

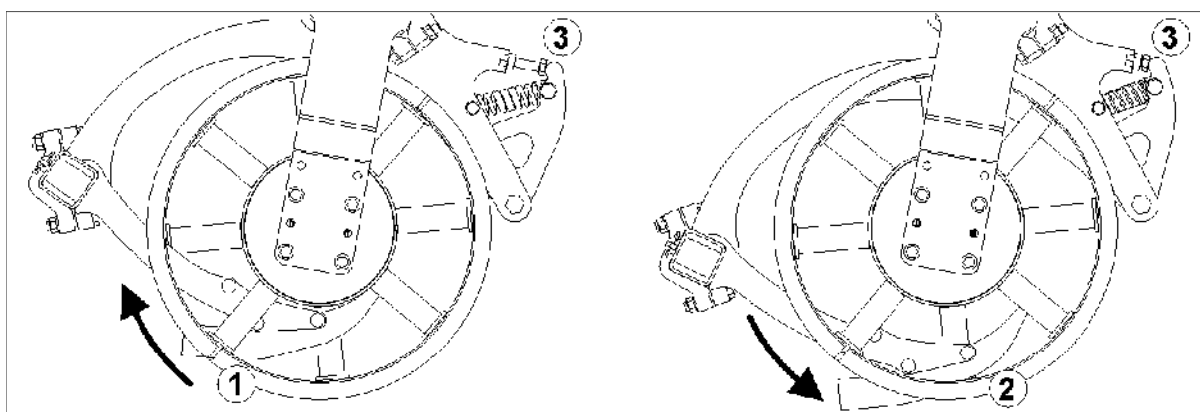
- Valjak s reznim prstenovima

Valjak s reznim prstenovima opremljen je letvicom s noževima.

Podizanjem letvice s noževima smanjuje se opasnost od začepljenja ako je udio organske mase velik.



Sl. 32



Sl. 33

- (1) Letvica s noževima podignuta
- (2) Letvica s noževima spuštена
- (3) Vijak za namještanje s protumaticom

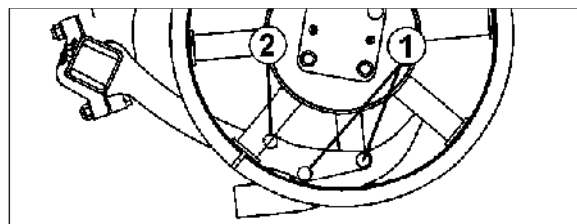
→ Nakon namještanja vijčani spoj učvrstite protumaticom!

- (1) Učvrtni vijci držača noževa.
- (2) Granični vijak noža

U slučaju preopterećenja učvrtni vijci držača noževa bit će odsječeni. Umjesto njih se kratkoročno mogu upotrijebiti granični vijci.

Učvrtni vijak:

Vijak zaobljene glave 603 10X 25 8.8 A2G.



Sl. 34



Opasnost od začepljenja pri montaži novih krakova letvice s noževima.

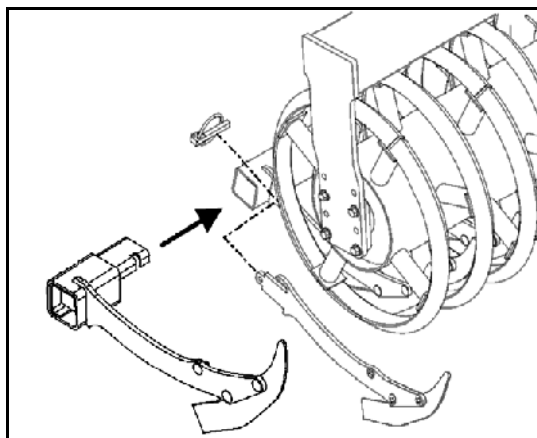
Krakove letvice s noževima treba montirati na profil okvira valjka tako da se ne nalaze u struji zemlje jedinice za poravnavanje.

Rubni nož (opcija)

Rubni noževi osiguravaju precizniji rad na rubovima i u međupodručjima.

Montaža/demontaža:

1. Uklonite preklopni osigurač zadnjeg noža.
2. Zadnji nož izvucite prema naprijed.
3. Rubni nož uvedite u cijev.
4. Utaknite rubni nož s nožem i osigurajte preklopnim osiguračem.



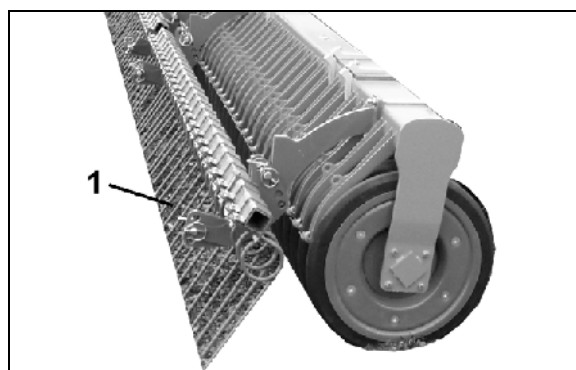
Sl. 35

5.8 Stražnja češljasta drljača

Stražnja češljasta drljača (Sl. 36/1) (opcija) služi za usitnjavanje i ravnanje tla.

Intenzitet rada može se namjestiti fiksiranjem svornjaka u skupinu rupica.

Svornjak nakon namještanja osigurajte preklopnim osiguračem.



Sl. 36

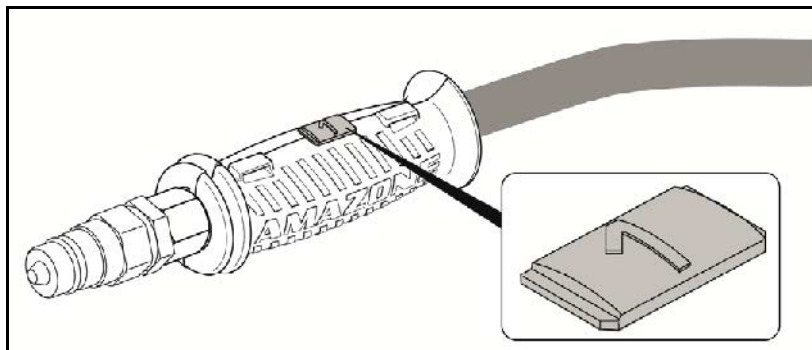


Stražnja češljasta drljača ne može se primjenjivati na strojevima s tandemske valjkom ili valjkom s reznim prstenovima.

5.9 Hidraulični priključci

- Svi hidraulički vodovi opremljeni su drškama.

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



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

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

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

Oznaka		Funkcija			Upravljački uređaj traktora	
plava			Cenius-2: Rasklapanje oblagaca	rasklopiti	dvostruko djelovanje	
				sklopiti		
zelena			Radna dubina (opcija)	povećati	dvostruko djelovanje	
				smanjiti		



UPOZORENJE

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

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

Ako dođe do ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem, odmah potražite liječnika.

5.9.1 Priključivanje vodova hidrauličnih crijeva



UPOZORENJE

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

Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva obratite pažnju na oznake u boji na hidrauličnim utikačima. Za to vidi poglavlje „Hidraulični priključci“, stranica 51.



- Obratite pažnju na maksimalno dopušteni radni tlak od 210 bar.
- Prije nego što priključujete stroj na hidraulični sustav svojeg traktora provjerite kompatibilnost hidrauličnih ulja.
- Nemojte miješati mineralna i biološka ulja.
- Utaknite hidraulični utikač/hidraulične utikače u hidraulične manžetne spojnice tako da se hidraulični utikač/i osjetno zablokiraju.
- Prekontrolirajte pravilan i nepropustan dosjed spojnih mjesta vodova hidrauličnih crijeva.
- Priključeni vodovi hidrauličnih crijeva
 - o moraju lagano popuštati u svim kretnjama u vožnji kroz zavoj bez zatezanja, pregiba ili trenja,
 - o ne smiju se strugati o druge elemente.

1. Aktivacijsku polugu na upravljačkom ventilu na traktoru zakrenite u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Prije nego što vodove hidrauličnih crijeva spajate s traktorom, očistite hidraulične utikače vodova hidrauličnih crijeva.
3. Vod (vodove) hidrauličnih crijeva spojite s upravljačkim uređajima traktora.

5.9.2 Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva

1. Aktivacijsku polugu na upravljačkom uređaju na traktoru zakrenite u plivajući položaj (neutralni položaj).
2. Oslobodite hidraulične utikače iz hidrauličnih manžetnih spojnica.
3. Hidraulične utikače i hidraulične utičnice kapama za zaštitu od prašine zaštitite od nečistoće.
4. Vodove hidrauličnih crijeva odložite u držač crijeva.

5.10 Priključni okvir u tri točke

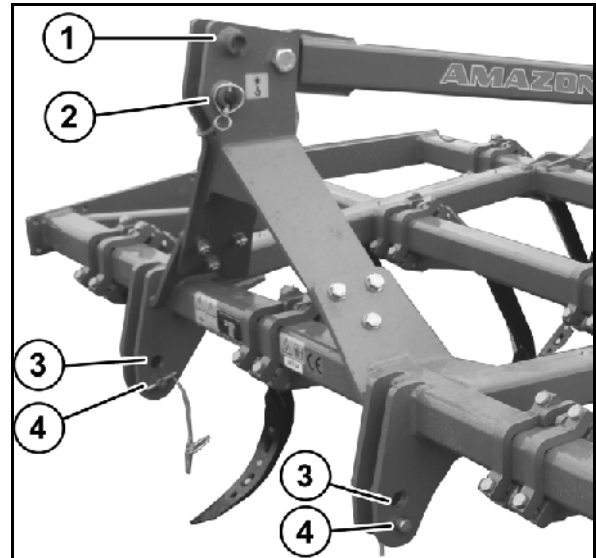
Okvir stroja **Cenius** izveden je tako da zadovoljava dimenzije priključka u tri točke kategorije III.

Cenius s krutim okvirom ima svornjake gornje i donje poluge kategorije II.

Cenius 4002-2 ima svornjake gornje i donje poluge kategorije III.

Sl. 37/...

- (1) Gornja spojna točka kategorije III.
- (2) Gornja spojna točka kategorije II.
- (3) Gornja spojna točka kategorije III
- (4) Gornja spojna točka kategorije II



Sl. 37

- Svornjak gornje poluge i svornjak donje poluge s preklopnim osiguračem radi zaštite.

6 Stavljanje u pogon

U ovom poglavlju dobit ćete informacije

- o stavljanju stroja u pogon,
- o tome kako možete provjeriti smije li se stroj priključiti/objesiti na vaš traktor.



- Prije stavljanja stroja u pogon rukovatelj mora pročitati i shvatiti upute za uporabu.
- Obratite pažnju na poglavlje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“, od stranice 22 pri
 - o priključivanju i odvajanju stroja,
 - o transportu stroja,
 - o primjeni stroja.
- Stroj smijete spajati i transportirati samo s traktorom koji je pogodan za to!
- Traktor i stroj moraju biti usklađeni s državnim propisima o cestovnom prometu.
- Vlasnik vozila (koncesionar) i vozač (rukovatelj) odgovorni su za poštovanje zakonskih odredbi državnih propisa o cestovnom prometu.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, odsijecanja, uvlačenja i hvatanja u području hidraulično ili električno aktiviranih sastavnih elemenata.

Nemojte blokirati izvršne elemente na traktoru koji služe za izravno izvođenje hidrauličnog ili električnog pokretanja sastavnih elemenata primjerice sklapanja, zakretanja ili guranja. Određeni se pokret mora automatski zaustaviti ako otpustite odgovarajući izvršni element. To ne vrijedi za pokretanje uređaja

- koji su kontinuirani,
- koji su automatski regulirani ili
- koji zbog svoje funkcije zahtijevaju plivajući ili pritisni položaj.

6.1 Provjera kompatibilnosti traktora



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nenamjenskoj primjeni traktora!

- Prije nego što stroj priključujete ili vješate na traktor, provjerite kompatibilnost svojeg traktora.
Stroj smijete priključiti ili objesiti samo na traktore koji su za to pogodni.
- Provedite probno kočenje kako biste prekontrolirali postiže li traktor potrebno usporavanje pri kočenju čak i s nošenim/vučenim strojem.

Preduvjeti za kompatibilnost traktora osobito su:

- dopuštena ukupna težina,
 - dopuštena osovinska opterećenja,
 - dopuštene nosivosti montiranih guma.
- Ove podatke možete pronaći na tipskoj pločici ili u knjižici vozila te u uputama za uporabu traktora.

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

Traktor mora dostići usporenje pri kočenju koje je propisao proizvođač traktora čak i s nošenim ili vučenim strojem.

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



Dopuštena ukupna težina traktora, koja je navedena u knjižici vozila, mora biti veća od zbroja

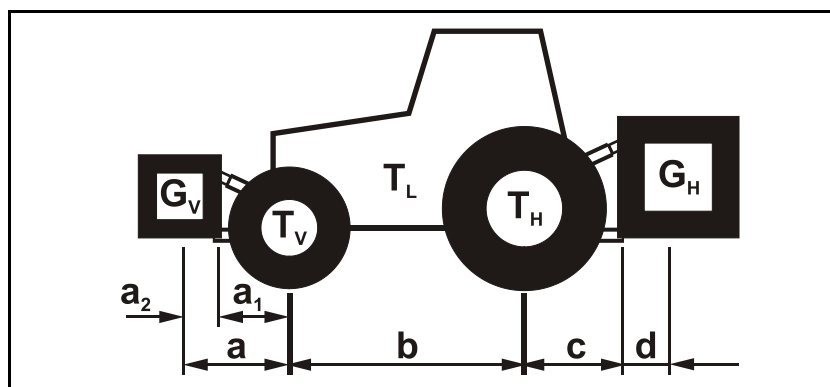
- težine samog traktora,
- balastne mase i
- ukupne težine nošenog stroja ili potpornog opterećenja vučenog stroja.



Ova napomena vrijedi samo za Njemačku:

Ako pridržavanje osovinskih opterećenja i/ili dopuštene ukupne težine nije zajamčeno, a iscrpljene su sve dostupne mogućnosti, na temelju izvješća službenog vještaka za promet motornih vozila s odobrenjem proizvođača traktora nadležni ured prema pokrajinskom pravu može dati povlašteno odobrenje prema čl. 70 Pravilnika o tehničkim uvjetima za vozila u prometu na cestama te potrebno dopuštenje prema čl. 29 st. 3 Zakona o cestovnom prometu.

6.1.1.1 Potrebni podatci za izračun



SI. 38

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

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

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

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

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

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

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

6.1.1.4 Izračun stvarne ukupne težine kombinacije traktora i stroja

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

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

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

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

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

6.1.1.6 Nosivost traktorskih guma

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

6.1.1.7 Tablica

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



- U knjižici vozila traktora potražite dopuštene vrijednosti za ukupnu težinu traktora, osovinska opterećenja i nosivosti guma.
- Stvarne, izračunate vrijednosti moraju biti manje od dopuštenih vrijednosti ili jednake njima ($\leq$)!


UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, zahvaćanja, uvlačenja i udaranja zbog nedovoljne stabilnosti te nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora.

Zabranjuje se priključivanje stroja na traktor koji je uzet kao osnova za izračun

- ako je čak samo i jedna od stvarnih izračunatih vrijednosti veća od dopuštene vrijednosti,
- ako na traktor nije pričvršćen prednji uteg (ako je potrebno) za potrebno minimalno balastiranje sprijeda ($G_{V \min}$).



Morate rabiti prednji uteg koji odgovara barem potrebnom minimalnom balastiranju sprijeda ($G_{V \min}$)!

6.2 Osiguravanje traktora/stroja od nenamjernog pokretanja i kotrljanja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, odsijecanja, zahvaćanja ili namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja kod svih intervencija na stroju uslijed

- pogonjenih radnih dijelova stroja,
- nenamjernog aktiviranja radnih dijelova stroja odnosno nenamjernog izvršenja hidrauličkih funkcija kada je motor traktora uključen,
- nenamjernog pokretanja i kotrljanja traktora i nošenog stroja.
- Prije svakog zahvata na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja.
- Zabranjeni su svi zahvati na stroju poput primjerice radova montaže, namještanja, uklanjanja smetnji, čišćenja i servisiranja
 - ako je stroj uključen,
 - dok god radi motor traktora, a priključeno je zglobovno vratilo/hidraulični sustav,
 - ako je ključ za paljenje u bravi traktora, a motor traktora s priključenim zglobovnim vratilom/hidrauličnim sustavom može se nenamjerno pokrenuti,
 - ako pokretni dijelovi nisu blokirani kako se ne bi nenamjerno pokrenuli,
 - ako se na traktoru nalaze osobe (djeca).

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

1. Ugasite motor traktora.
2. Izvucite ključ za paljenje.
3. Povucite ručnu kočnicu traktora.
4. Pobrinite se da na traktoru nema osoba (djece).
5. Ako je potrebno, zatvorite kabinu traktora

7 Priključivanje i odvajanje stroja



Pri priključivanju i odvajanju stroja obratite pažnju na poglavlje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“, stranica 22.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, zahvaćanja, namatanja i/ili udaranja zbog nenamjernog pokretanja i kotrljanja traktora pri priključivanju i odvajanju zglobnog vratila i opskrbnih vodova!

Prije nego što za priključivanje ili odvajanje uđete u opasno područje između traktora i stroja, traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja. Za to vidi stranicu 59.



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i udaranja u području između stražnjeg dijela traktora i stroja pri priključivanju i odvajanju stroja!

- Zabranjeno je aktivirati hidrauličnu spojku traktora s tri točke sve dok se u području između stražnjeg dijela traktora i stroja nalaze ljudi.
- Izvršne elemente za hidrauličnu spojku s tri točke traktora
 - o aktivirajte samo na predviđenom mjestu rada pored traktora,
 - o nikada nemojte aktivirati ako se nalazite u opasnom području između traktora i stroja.

7.1 Priključivanje stroja



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja i/ili udaranja pri priključivanju stroja između traktora i stroja!

Prije nego što traktor približite stroju, udaljite ljude iz opasnog područja između traktora i stroja.

Prisutni pomagači smiju se nalaziti pokraj traktora i stroja samo u svojstvu davanja uputa i smiju ući između vozila tek kada se vozila zaustave.



UPOZORENJE

Opasnost za ljude od prignječenja, uvlačenja, zahvaćanja ili udaranja ako se stroj nenamjerno odvoji od traktora!

- Predviđene uređaje za propisno spajanje traktora i stroja rabite samo namjenski.
- Pri priključivanju stroja na hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru pazite na to da se kategorije traktorskog priključka i stroja obvezno moraju poklapati.
- Za priključivanje stroja upotrebljavajte isključivo isporučene svornjake gornje i donje poluge (originalni svornjaci).
- Pri svakom priključivanju stroja provjerite da na svornjacima gornje i donje poluge nema vidljivih nedostataka. U slučaju očitih znakova istrošenosti zamijenite svornjake gornje i donje poluge.
- Svornjake gornje i donje poluge preklopnim osiguračem osigurajte od nenamjernog otpuštanja.
- Prije kretanja pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.



UPOZORENJE

Opasnost od loma pri radu, nedovoljne stabilnosti i nedovoljne sposobnosti upravljanja i kočenja traktora pri nenamjenskoj primjeni traktora!

Stroj smijete priključiti ili objesiti samo na traktore koji su za to pogodni. O tom vidi poglavlje „Provjera kompatibilnosti traktora“, stranica 55.



UPOZORENJE

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

Pri spajanju opskrbnih vodova pazite na tijek opskrbnih vodova. Opskrbni vodovi

- moraju bez napetosti, prelamanja ili trenja lagano popuštati svim pokretima nošenog ili vučenog stroja,
- ne smiju strugati po drugim dijelovima.

1. Pri priključivanju stroja provjerite ima li na stroju vidljivih nedostataka. Više o tome potražite u poglavlju „Obveza rukovatelja“, stranica 8.
 2. Kuglične čahure učvrstite preko svornjaka gornje i donje poluge u priključnim točkama priključnog okvira s tri točke.
 3. Svornjake gornje i donje poluge preklopnim osiguračem osigurajte od nenamjernog otpuštanja. Vidi poglavlje „Priključni okvir u tri točke“ od stranice 53.
 4. Prije nego što traktor dovezete do stroja, udaljite osobe iz opasnog područja između traktora i stroja.
 5. Prije nego što stroj spojite s traktorom, opskrbe vodove priključite na traktor na sljedeći način:
 - 5.1 Traktor dovezite do stroja tako da između traktora i stroja ostane slobodan prostor (pribl. 25 cm).
 - 5.2 Traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja. Vidi poglavlje „Osiguravanje traktora od nenamjernog pokretanja i kotrljanja“ od stranice 59.
 - 5.3 Spojite vodove hidrauličnih crijeva, vidi poglavlje „Spajanje vodova hidrauličnih crijeva“, od stranice 52.
 - 5.4 Spojite sustav rasvjete.
 - 5.5 Kuke donje poluge usmjerite tako da se poklapaju s donjim priključnim točkama stroja.
 6. Traktor pomaknite unatrag još bliže stroju tako da donje priključne točke na stroju prihvate kuke za donje poluge traktora.
 7. Hidrauličnu spojku s tri točke na traktoru podignite do visine na kojoj kuke za donje poluge prihvataju kuglične čahure i automatski ih blokiraju.
 8. S traktorskog sjedala gornju polugu odvojite preko kuke za gornje poluge pomoću gornje priključne točke priključnog okvira s tri točke.
- Kuka za gornje poluge blokira se automatski.
9. Prije kretanja pogledom provjerite jesu li kuke gornje i donje poluge ispravno blokirane.

7.2 Odvajanje stroja



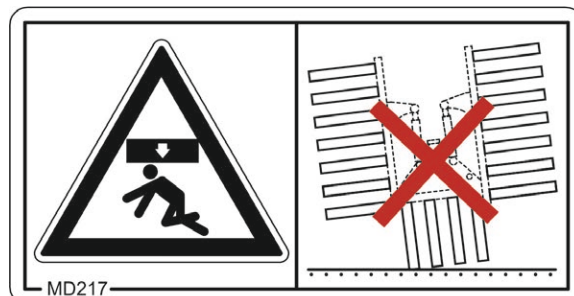
Pri odvajanju stroja ispred njega mora ostati toliko slobodnog prostora da traktor pri ponovnom priključivanju možete približiti stroju u ravni stroja.



OPASNOST

Cenius-2:
Opasnost po život uslijed prevrtanja stroja!

Sklopljeni stroj nipošto nemojte odvojiti! Središnji zupci ne nose stroj.



1. Stroj odložite na daske kako biste zaštili zupce.
2. Pri priključivanju stroja provjerite ima li na stroju vidljivih nedostataka. Obratite pažnju na poglavlje „Obveza rukovatelja“, stranica 8.
3. Odvojite stroj od traktora kako slijedi.
 - 3.1 Rasteretite gornju polugu.
 - 3.2 S traktorskog sjedala deblokirajte i odvojite kuku gornje poluge.
 - 3.3 Rasteretite donju polugu.
 - 3.4 S traktorskog sjedala deblokirajte i odvojite kuku donje poluge.
 - 3.5 Traktor pomaknite prema naprijed za približno 25 cm.
→ Slobodan prostor između traktora i stroja koji je tako nastao omogućava bolji pristup radi odvajanja opskrbnih vodova.
 - 3.6 Traktor osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja, vidi poglavlje „Osiguranje traktora od nenamjernog pokretanja i kotrljanja“, od stranice 59.
 - 3.7 Vodove hidrauličnih crijeva odvojite, vidi poglavlje „Odvajanje vodova hidrauličnih crijeva“, od stranice 52.
 - 3.8 Odvojite sustav rasvjete.

8 Postavke



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, odsijecanja, odrezivanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja zbog

- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru,
- nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja,
- nenamjernog pokretanja i nenamjernog kotrljanja spojenog traktora i stroja.

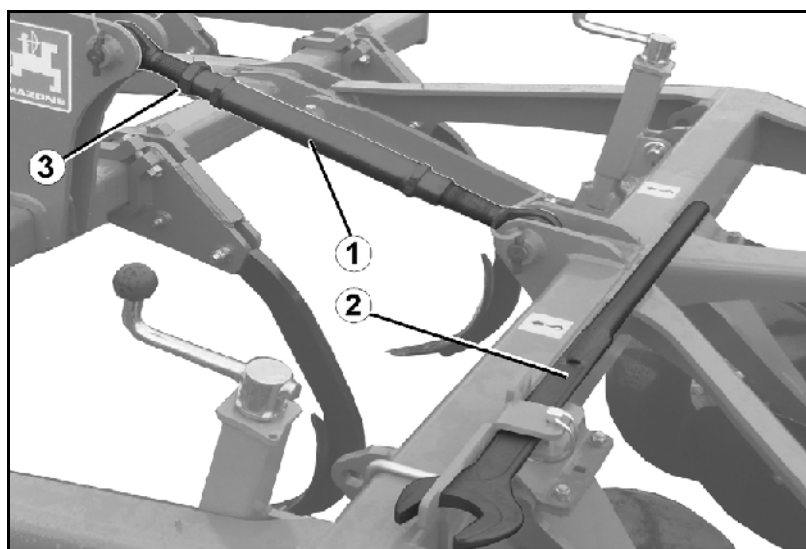
Prije provođenja namještanja na stroju traktor i stroj osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja, vidi stranicu 59.

8.1 Radna dubina zubaca



Namještanjem radne dubine zubaca namješta se i jedinica za poravnavanje.

8.1.1 Mehaničko namještanje radne dubine



Sl. 39

- (1) Osovina
- (2) Alat za namještanje duljine osovine (u parkirnom položaju)
- (3) Protumatica

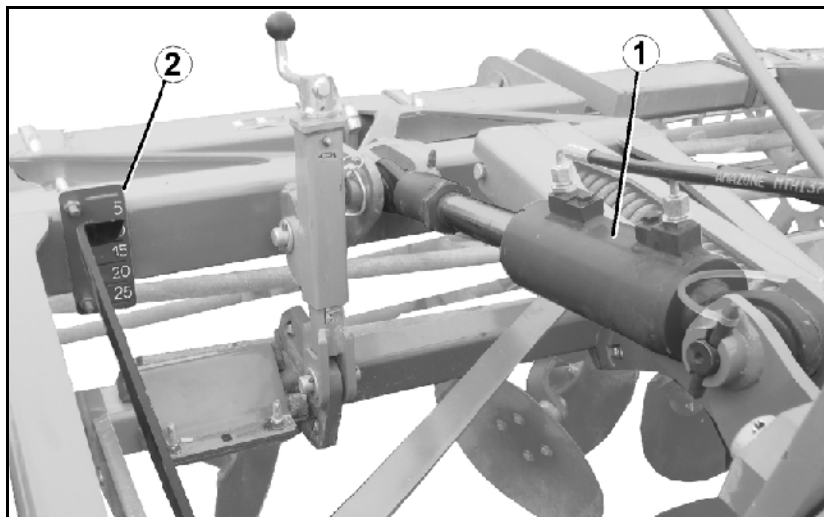
Radna dubina zubaca namješta se promjenom duljine osovine pomoću alata.

1. Otpustite protumaticu.
2. Namjestite duljinu osovine.
 - o skraćanje osovine → povećanje radne dubine
 - o produljenje osovine → smanjenje radne dubine
3. Ponovno pritegnite protumaticu.
4. Alat nakon uporabe ponovno vratite u parkirni položaj i osigurajte preklopnim osiguračem.



- Cenius-2: obje osovine namjestite na jednaku duljinu.
- Ako se osovina mora vrtjeti pri pritezanju protumatice, stroj podignite i tako valjkom opteretite osovinu.

8.1.2 Hidraulično namještanje radne dubine



Sl. 40

- (1) Hidraulično namještanje dubine
- (2) Ljestvica s kazaljkom za prikaz radne dubine



Vrijednosti na ljestvici prikazuju namještenu radnu dubinu u cm.

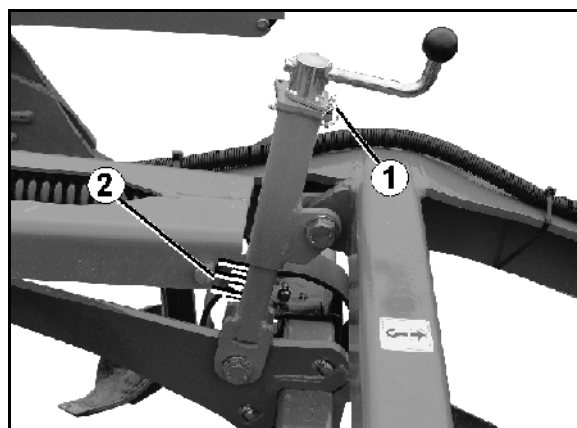
Radna dubina namješta se preko upravljačkog uređaja traktora *zeleno*.

8.2 Radna dubina jedinice za poravnavanje

Radna dubina jedinice za poravnavanje može se prilagoditi radnoj dubini zubaca pomoću ručice.

1. Povucite preklopni osigurač (Sl. 41/1).
2. Ručicom namjestite radnu dubinu.
3. Položaj osigurajte preklopnim osiguračem.

- okretanje ručice udesno.
→ smanjivanje radne dubine
- okretanje ručice ulijevo.
→ povećavanje radne dubine



Sl. 41



- Na svim jedinicama za poravnavanje na isti način namjestite dubinu.
- Na jedinicama za namještanje nalazi se ljestvica radi orijentacije (Sl. 41/2).

8.3 Namještanje strugača

Strugači su tvornički namješteni. Za prilagođavanje postavki uvjetima rada:

1. Otpustite vijak ispod strugača.
2. Strugač namjestite u duguljastu rupu.
3. Ponovno zategnite vijak.



Rebrasti valjak:

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

Paker valjak:

Razmak između strugača i osovine namjestite na vrijednost između 0,5 i 4 mm.



Sl. 42

9 Transportne vožnje



OPASNOST

- Pri transportu obratite pažnju na poglavlje „Sigurnosne napomene za rukovatelja“, stranica 25.
- Vlasnik i vozač vozila odgovorni su za pridržavanje zakonskih odredbi zakona o cestovnom prometu i pravilnika o tehničkim uvjetima za vozila u prometu na cestama!
- Provjerite radi li sustav rasvjete!
- Pri transportu priključnog uređaja rasvjeta traktora ne smije biti pokrivena.
- Ne smije se prekoračiti transportna širina od 3 m!
- Pri vožnji cestom s podignutim uređajem upravljačka poluga na traktoru mora biti osigurana od spuštanja i rasklapanja!



OPASNOST

Vanjske rubne diskove/rubne zupce ugurajte i osigurajte.



Cenius 3002 / 3502 i Cenius 3003 / 3503:

OPASNOST

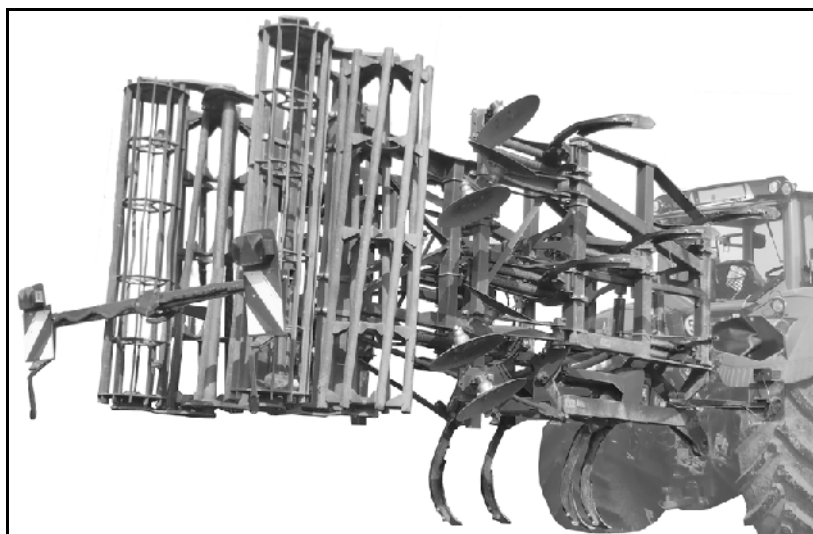
Opasnost od ozljeda pri transportu s natprosječnom širinom.

- Utaknite i osigurajte vanjske rubne diskove/rubne zupce!
- Demontirajte vanjske noževe valjka s reznim prstenovima (opcija)!
- Raonici u obliku pačje noge/krilasti raonici: vanjski prihvat zubaca montirajte unutra koliko je potrebno da se poštuje dopuštena transportna širina.

9.1 Prebacivanje iz radnog u transportni položaj

1. Podignite stroj.
2. Oba rubna diska/rubna zupca postavite u položaj za transport.
3. Cenius-2: aktivirajte upravljački uređaj *plavo*.
- ☐ sklopite stroj.
4. Cenius-2: rasvjetu postavite u položaj za transport.
5. Cenius-2: donje prednje zupce (slijeva i zdesna) pokrijte zaštitnom ceradom.

Sl. 43: Cenius-2 u položaju za transport.



Sl. 43

10 Primjena stroja



OPASNOST!

- Pri primjeni stroja pridržavajte se napomena iz poglavlja „Sigurnosne napomene za rukovatelja“, od stranice 22.
- Pridržavajte se slikovnih znakova upozorenja na stroju. Slikovni znakovi upozorenja navode važne napomene za siguran rad stroja. Pridržavanje ovih napomena služi vašoj sigurnosti!

10.1 Prebacivanje iz transportnog u radni položaj

1. Podignite stroj.
2. Cenius-2: rasvjetu postavite u položaj za zahvat.
3. Cenius-2: zaštitne cerade donjih prednjih zubaca postavite u parkirni položaj (Sl. 7).
4. Cenius-2:
uže za deblokadu zaštite povucite protiv neželjenog rasklapanja.
i istovremeno
aktivirajte upravljački uređaj *plavo*.
Rasklopite stroj.
5. Oba rubna diska/rubna zupca postavite u radni položaj.

10.2 Primjena

Cenius valja rabiti kada je stražnji priključak u tri točke u plivajućem položaju. Slijedni valjak obavlja vođenje u dubinu.

Tijekom primjene na polju uređaj se podiže samo prije uvratina i nakon toga se ponovno rabi.

- Stroj je priključen na traktor.
- Namještena je radna dubina zubaca i jedinice za poravnavanje.
- Stroj se nalazi u radnom položaju.



Valja izbjegavati vožnju unatrag tijekom uporabe stroja!



Uređaj na osovinama podiznog kraka i gornjoj poluzi traktora valja namjestiti tako da se okvir tijekom rada u uzdužnom i poprečnom smjeru nalazi usporedno u odnosu na tlo!

10.3 Vožnja na uvratinama

- Kod vožnje u oštrom zavoju podignite uređaj kako biste izbjegli poprečno opterećenje alata!
- Umetanje na uvratinama vrši se tek kada se smjer uređaja poklapa s radnim smjerom.

11 Smetnje

Smetnja	Pomoć
Diskovi / redovi zubaca začepljeni su biljnim materijalom.	Podignite stroj i ponovno ga spustite.
Povlačenje tla ispred valjka.	Podignite stroj i ponovno ga spustite. Smanjite radnu dubinu.
Začepljenje paker-valjka.	Namjestite strugač.

12 Čišćenje, održavanje i servisiranje



UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, rezanja, odsijecanja, odrezivanja, zahvaćanja, namatanja, uvlačenja, hvatanja ili udaranja zbog

- nenamjernog spuštanja stroja koji je podignut preko hidraulične spojke s tri točke na traktoru,
- nenamjernog spuštanja podignutih, neosiguranih dijelova stroja,
- nenamjernog pokretanja i nenamjernog kotrljanja spojenog traktora i stroja.

Traktor i stroj prije izvođenja radova čišćenja, održavanja ili servisa na stroju osigurajte od nenamjernog pokretanja i kotrljanja, vidi stranicu 59.



OPASNOST!

- Pri čišćenju, održavanju i popravljanju pridržavajte se uputa iz poglavlja „Sigurnosne napomene za rukovatelja“ na stranici 27,
- Pri radovima održavanja na podignutom uređaju uvijek valja rabiti prikladne potporne elemente.
- Provjerite radi li sustav rasvjete!



- Pri radovima popravljanja nakon kojih slijedi bojenje valja obnoviti slike proizvoda i pločice s upozorenjima!
- Istrošene i oštećene dijelove valja zamijeniti. Valja rabiti samo originalne rezervne dijelove!
- Sva označena mjesta podmazivanja valja podmazati u skladu s pregledom mjesta podmazivanja (stranica 73), odnosno klizna i zglobna mjesta prikladno namastiti!
- Nakon rada valja očistiti alat!

12.1 Čišćenje



- Posebno pomno obavite nadzor vodova kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva!
- Vodove kočnih, zračnih i hidrauličnih crijeva nikada nemojte tretirati benzinom, benzolom, petrolejem ili mineralnim uljima.
- Stroj podmažite nakon čišćenja, a osobito nakon čišćenja visokotlačnim čistačem/parnim čistačem ili sredstvima koja otapaju mast.
- Poštujte zakonske propise za rukovanje sredstvima za čišćenje i njihovo uklanjanje.

Čišćenje visokotlačnim čistačem/parnim čistačem



- Ako za čišćenje rabite visokotlačni čistač/parni čistač, obvezno se pridržavajte sljedećih točaka:
 - o Nemojte čistiti električne sastavne elemente.
 - o Nemojte čistiti kromirane sastavne elemente.
 - o Mlaz visokotlačnog čistača/parnog čistača nikada nemojte usmjeriti izravno na mjesta podmazivanja ili ležajna mjesta.
 - o Uvijek održavajte minimalni razmak od 300 mm između mlaznice visokotlačnog čistača odnosno parnog čistača i stroja.
 - o Pri rukovanju visokotlačnim čistačima poštujte sigurnosne odredbe.

12.2 Propis za podmazivanje

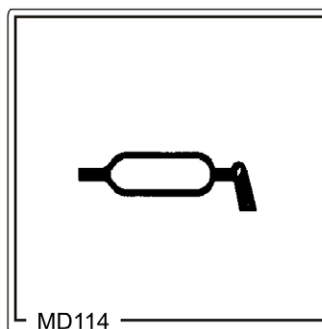


Podmažite sve mazalice (brtve održavajte čistima).

Stroj podmažite/namastite u navedenim razmacima.

Mjesta podmazivanja na stroju su označena folijom (Sl. 44).

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



Sl. 44

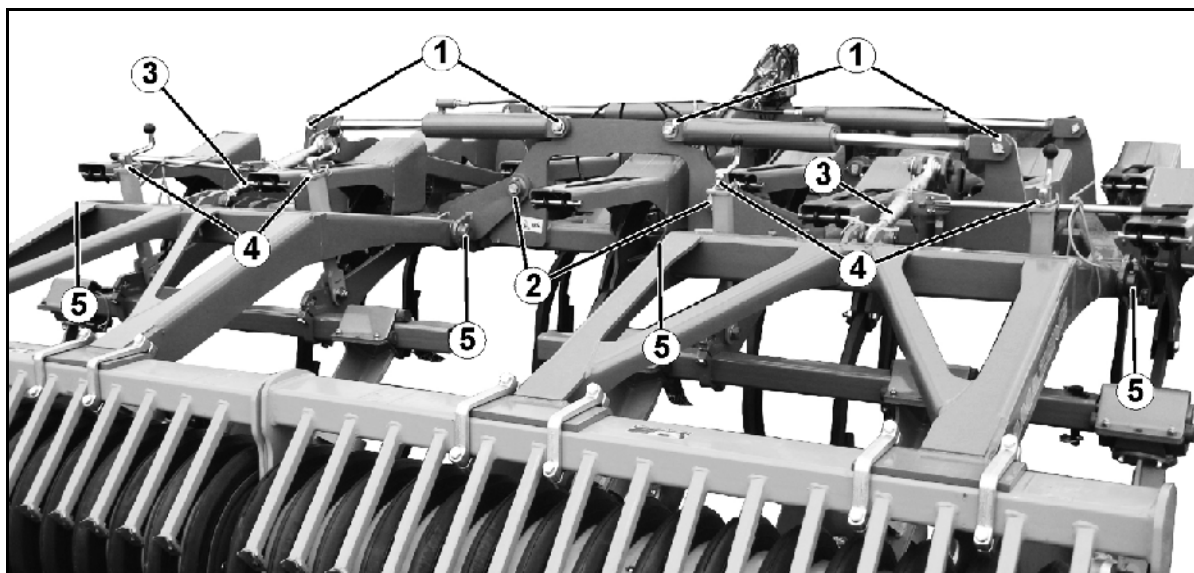
Maziva

Za podmazivanje se koristite višenamjenskom litijevom sapunskom mašću s aditivima EP:

Poduzeće	Naziv maziva	
	Normalni uvjeti korištenja:	Ekstremni uvjeti korištenja:
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinx AM

Pregled mjesta podmazivanja

	Mjesto podmazivanja	Broj	Interval [h]
1	Hidraulični cilindar (Cenius -2)	8	50
2	Ležaj oblagača (Cenius -2)	2	50
3	Osovina/hidraulični cilindar dubina zubaca	1 / 2	50
4	Ručica	2 / 4	50
5	Stražnje krilo	2 / 4	50
6	Tandemski valjak	2 / 4	50



Sl. 45

12.3 Pregled plana održavanja



- Intervale održavanja provodite prema prvom dospjelom terminu.
- Prednost imaju vremenski razmaci, radni učinci ili intervali održavanja eventualno prateće vanjske dokumentacije.

Nakon prve vožnje pod opterećenjem

Sastavni element	Postupak održavanja	vidi stranicu	Rad u servisnoj radionici
Spoj zubaca	• Kontrola vijčanih spojeva	78	
Hidraulični sustav	• Kontrola nedostataka • Ispitivanje nepropusnosti	79	X

Tjedno / svakih 50 radnih sati

Sastavni element	Postupak održavanja	vidi stranicu	Rad u servisnoj radionici
Hidraulični sustav	• Kontrola nedostataka	79	X
Spoj zubaca	• Kontrola vijčanih spojeva	78	
Spoj valjaka	• Kontrola vijčanih spojeva	78	
Spoj nosača diskova	• Kontrola vijčanih spojeva	78	
Strugač na valjku	• Kontrola razmaka	66	

Kvartalno / 200 radnih sati

Sastavni element	Postupak održavanja	vidi stranicu	Rad u servisnoj radionici
Sklapanje hidrauličnog cilindra	• Kontrola vijčanih spojeva	78	

Po potrebi

Sastavni element	Postupak održavanja	vidi stranicu	Rad u servisnoj radionici
Raonici	• Zamjena	75	
Zupci	• Zamjena	75	
Zaštita od preopterećenja Super	• Zamjena vučnih opruga	76	X
Disk XL041	• Kontrola pohabanosti - zamijeniti ako je minimalni promjer 360 mm	77	X
Segmenti diskova	• Zamjena	77	X
Svornjaci donje poluge	• Zamjena	81	

12.4 Montaža i demontaža zubaca



OPREZ

Zupci i raonici stroja **Cenius** mogu se zamijeniti na polju. Pritom stroj lagano podignite kako biste smanjili opasnost od ozljeđivanja neželjenim spuštanjem stroja.

Cenius Special

- (1) Sigurnosni vijak M12
- (2) Učvrсни vijak M20: maksimalan zatezni moment vijka: 210 Nm.
- U suprotnom je zaštita bez funkcije.

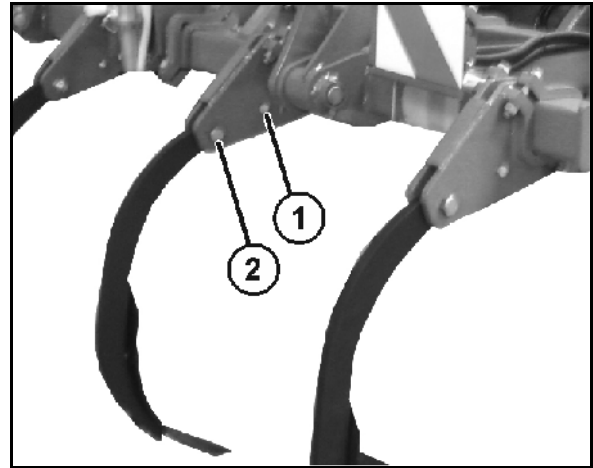


Fig. 46

12.5 Zamjena raonika



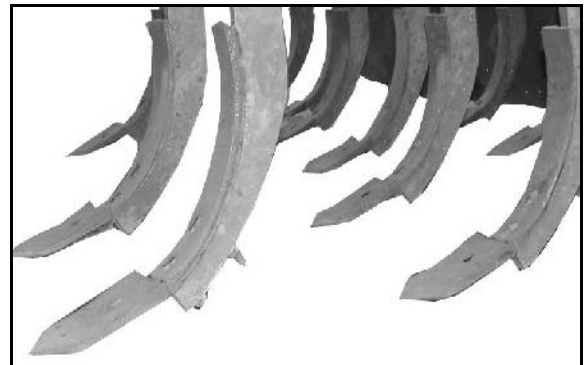
OPREZ

Pri zamjeni raonika potreban je poseban oprez!

Izbjegnite otpuštanje vijaka u četvrtastom profilu.

Opasnost od ozljeda na oštrim bridovima!

Obvezno nosite zaštitne naočale i rukavice!



Sl. 47

12.5.1 Zamjena raonika Vario-Clip

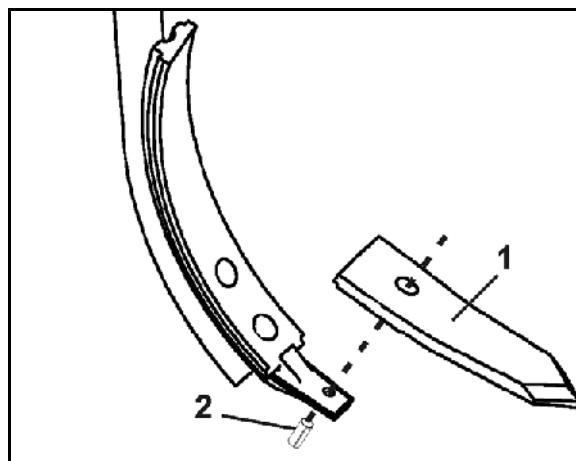
Za demontažu raonika Vario-Clip (Sl. 48/1) stezni zatik (Sl. 48/2) trnom gurnite prema dolje i skinite raonik prema naprijed.

Za montažu postavite raonik Vario-Clip i osigurajte ga steznim zatikom.



OPREZ

Raonici su izrađeni od ojačanog materijala. Ako se pri demontaži ili montaži upotrebljava čekić, može doći do pucanja (posebice vrhova), što može uzrokovati teške ozljede!



Sl. 48

12.5.2 Zamjena raonika C-Mix

Pri zamjeni raonika pazite na sljedeće:

- raonike bez razmaka montirajte paralelno s vodećim limovima,
- raonike po potrebi namjestite u položaj gumenim ili plastičnim čekićem,
- zatezni moment za vijke: 145 Nm.
- nakon 5 sati rada provjerite čvrst dosjed vijčanog spoja.

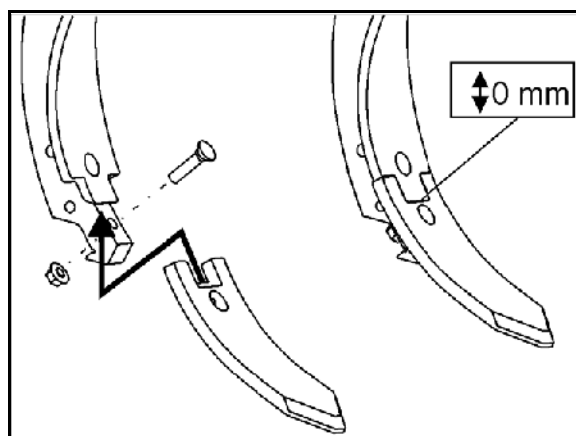


Fig. 49

12.6 Zamjena vučnih opruga zaštite od preopterećenja (rad u servisnoj radionici)



OPREZ

Cenius Super:

Za osiguranje zubaca od preopterećenja služe po dvije vučne opruge koje se nalaze pod visokim stupnjem prednaprezanja. Za montažu i demontažu vučnih opruga obavezno se koristite napravom.

U suprotnom postoji opasnost od ozljeda!

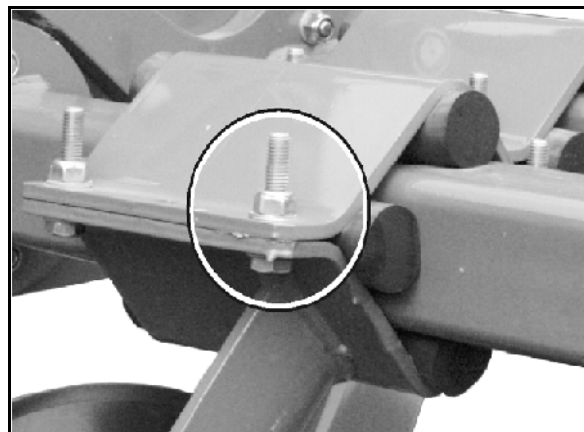


- Napravu za demontažu naručite preko servisne službe/trgovca:
 - narudžbeni broj 78800341 (za Cenius i Centaur, hidraulična)
 - narudžbeni broj 78800576 (za Cenius, mehanička)
- Pri zamjeni opruga zamijenite i njihove svornjake.
- Pridržne vijke na zupcima zamijenite vijkom ISO 4014 12X 70 10.9.

12.7 Montaža i demontaža segmenata diskova (rad u servisnoj radionici)



- Pri demontaži elastičnih elemenata (segmenata diskova) pazite na prednaprezanje! Rabite prikladne naprave!
- Za montažu i demontažu segmenata diskova rabite dodatne dulje vijke kao pomoćno sredstvo!



SI. 50

12.8 Zamjena diskova (rad u servisnoj radionici)

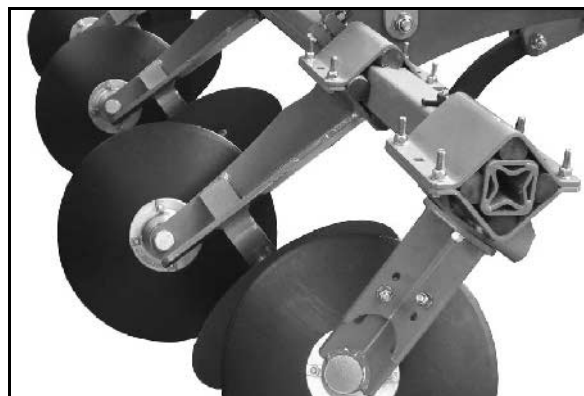
Minimalan promjer diskova: 360 mm.

Zamjena diskova radi se

- kada je stroj podignut u položaj za okretanje na uvratinama,
- kada su diskovi podignuti,
- protiv nenamjernog spuštanja osiguranog stroja.

Cenius-2:

- na oblagačima kada je stroj rasklopljen,
- na središnjem dijelu kada je stroj sklopljen.



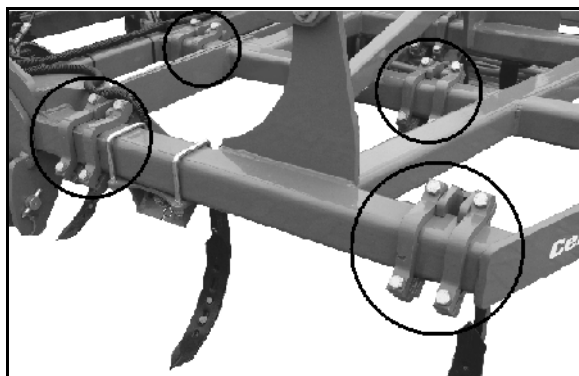
SI. 51

Za zamjenu diskova otpustite četiri vijčana spoja te ih zatim kasnije ponovno zategnite.

12.9 Spoj zubaca

Provjerite čvrst dosjed vijaka.

Potreban zatezni moment: 210 Nm



Sl. 52

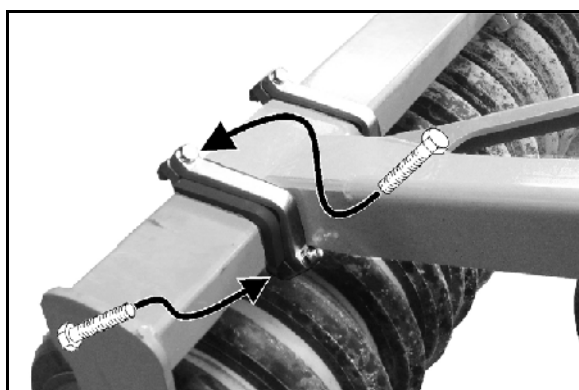
12.10 Spoj valjaka

Provjerite čvrst dosjed vijaka.

Potreban zatezni moment: 210 Nm



Za pravilno priključivanje valjaka stezni stremen i njegove vijčane spojeve valja montirati u skladu s Sl. 53.

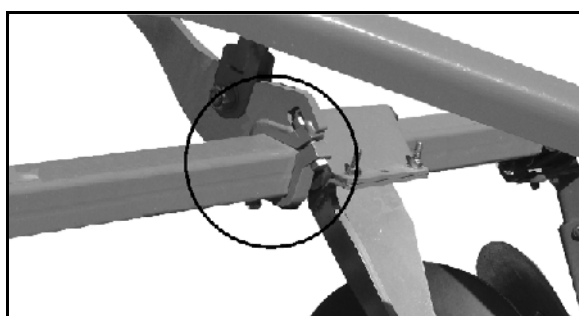


Sl. 53

12.11 Spoj nosača diskova

Provjerite čvrst dosjed vijaka.

Potreban zatezni moment: 210 Nm



Sl. 54

12.12 Hidraulični cilindri za sklapanje modela **Cenius-2**



Provjerite čvrst dosjed oka cilindra na hidrauličnom cilindru.

Ako je dosjed labav, klipnjaču osigurajte osiguračem vijaka (vrlo čvrsto), a protumaticu pritegnite s 300 Nm.

12.13 Hidraulični sustav (rad u servisnoj radionici)



UPOZORENJE

Opasnost od infekcije ako u tijelo prodre hidraulično ulje hidrauličnog sustava koje se nalazi pod visokim tlakom!

- Radove na hidrauličnom sustavu smije provoditi samo specijalizirana servisna radionica!
- Prije nego što počnete s radovima na hidrauličnom sustavu, ispusite tlak iz hidrauličnog sustava!
- Pri traženju propusnih mjesta obavezno rabite odgovarajuća pomagala!
- Propusne vodove hidrauličnih crijeva nikada ne pokušavajte zabrtviti šakama ili prstima.

Tekućina koja curi pod visokim tlakom (hidraulično ulje) može kroz kožu prodrijeti u tijelo i uzrokovati teške ozljede!

U slučaju ozljeda izazvanih hidrauličnim uljem odmah potražite liječnika! Opasnost od infekcije!



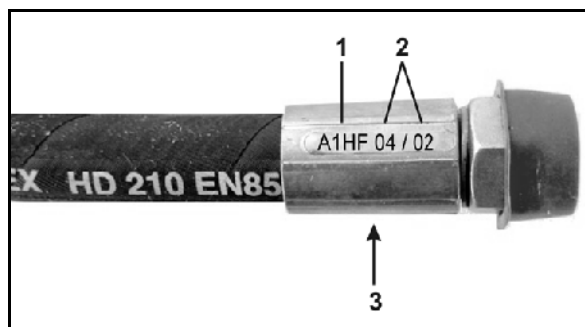
- Pri priključivanju vodova hidrauličnih crijeva na hidrauliku vučnog stroja pazite da hidraulika i na strani vučnog stroja i na strani priključka bude bez tlaka!
- Pazite na pravilno priključivanje vodova hidrauličnih crijeva.
- Redovito pregledavajte sve vodove hidrauličnih crijeva i spojke radi oštećenja i nečistoće.
- Neka stručnjak barem jednom godišnje pregleda vodove hidrauličnih crijeva kako bi utvrdio jesu li u stanju sigurnom za rad!
- Vodove hidrauličnih crijeva zamijenite ako su oštećeni ili stari! Rabite samo originalne vodove hidrauličnih crijeva poduzeća AMAZONE!
- Vrijeme uporabe vodova hidrauličnih crijeva ne smije prekoračiti šest godina uključujući eventualno razdoblje skladištenja od maksimalno dviju godina. Čak i u slučaju stručno provedenog skladištenja i dopuštenog opterećenja crijeva i spojevi crijeva podliježu prirodnom starenju zbog čega je njihovo vrijeme skladištenja i rok uporabe ograničen. Osim toga rok uporabe može se utvrditi u skladu s iskustvenim vrijednostima, osobito ako se u obzir uzmu potencijali rizika. Za crijeva i crijevnne vodove od termoplastičnih materijala mogu vrijediti druge orijentacijske vrijednosti.
- Propisno uklonite staro ulje. Ako postoje problemi s uklanjanjem, obratite se svojem dobavljaču ulja!
- Hidraulično ulje pohranite na sigurnom mjestu izvan dohvata djece!
- Pazite da hidraulično ulje ne dospije u tlo ili vodu!

12.13.1 Oznaka vodova hidrauličnih crijeva

Oznaka armature pruža sljedeće informacije:

Sl. 55/...

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



Sl. 55

12.13.2 Intervali održavanja

Nakon prvih 10 radnih sati i zatim svakih 50 radnih sati

1. Provjerite jesu li svi sastavni elementi hidrauličnog sustava nepropusni.
2. Po potrebi zategnite vijčane spojeve.

Prije svakog stavljanja u pogon

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

12.13.3 Kriteriji pregleda za vodove hidrauličnih crijeva



Pridržavajte se sljedećih kriterija pregleda radi svoje vlastite sigurnosti!

Vodove hidrauličnih crijeva zamijenite ako pri pregledu ustanovite sljedeće kriterije:

- Oštećenja vanjskog sloja sve do umetka (npr. izlizana mjesta, porezotine, napuknuća).
- Krhkost vanjskog sloja (napuknuća materijala crijeva).
- Deformacije koje ne odgovaraju prirodnom obliku crijeva ili voda crijeva. U bestlačnom stanju i pod tlakom ili pri savijanju (npr. raslojavanje, stvaranje mjehurića, prignječena mjesta, prelomljena mjesta).
- Propusna mjesta.
- Oštećenje ili deformacija armature crijeva (smanjena funkcija brtvljenja); mala oštećenja gornje površine nisu razlog za zamjenu.
- Gibanje crijeva izvan armature.
- Korozija armature koja smanjuje funkciju i čvrstoću.
- Nepridržavanje zahtjeva pri ugradnji.

- Prekoračenje vijeka trajanja od 6 godina.
Odlučujuć je datum proizvodnje voda hidrauličnog crijeva na armaturi plus 6 godina. Ako datum proizvodnje naveden na armaturi iznosi „2004“, rok uporabe istječe u veljači 2010. Za to vidi „Oznaka vodova hidrauličnih crijeva“.

12.13.4 Ugradnja i demontaža vodova hidrauličnih crijeva



Pri ugradnji i demontaži vodova hidrauličnih crijeva obvezno se pridržavajte sljedećih napomena:

- Rabite samo originalne vodove hidrauličnih crijeva poduzeća AMAZONE!
- Načelno pazite na čistoću.
- Vodove hidrauličnih crijeva u načelu morate ugraditi tako da u svim radnim stanjima
 - otpada opterećenje na vlak, izuzevši vlastitom težinom,
 - kod kraćih duljina otpadne opterećenje na sabijanje,
 - da se izbjegnu vanjski mehanički utjecaji na vodove hidrauličnih crijeva.
Pravilnim rasporedom i učvršćenjem spriječite da crijeva stružu po drugim sastavnim elementima ili jedno po drugom. Ako je potrebno, vodove hidrauličnih crijeva osigurajte zaštitnim presvlakama. Prekrijte sastavne elemente koji imaju oštre bridove.
- da se ne prekorače dopušteni radijusi savijanja.
- Pri priključivanju voda hidrauličnog crijeva na pomične dijelove duljina crijeva mora se odmjeriti tako da se u cijelom području pomaka ne podbaci najmanji dopušteni radijus savijanja i/ili da se vod hidrauličnog crijeva dodatno ne optereći na vlak.
- Vodove hidrauličnih crijeva učvrstite u propisanim učvršnim točkama. Izbjegavajte držače crijeva na mjestima gdje ometaju prirodno kretanje i promjenu duljine crijeva.
- Zabranjeno je prelakirati vodove hidrauličnih crijeva!

12.14 Svornjaci donjih poluga



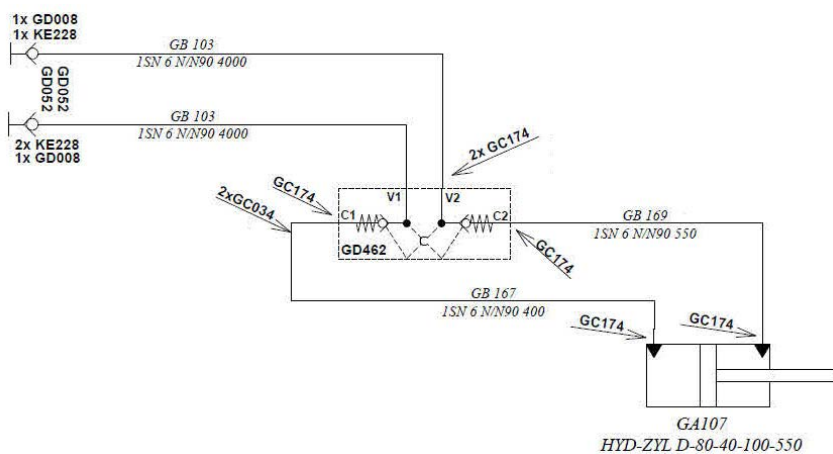
UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja, zahvaćanja, zaglavljivanja i udaranja za osobe u slučaju nenamjernog odvajanja stroja od traktora!

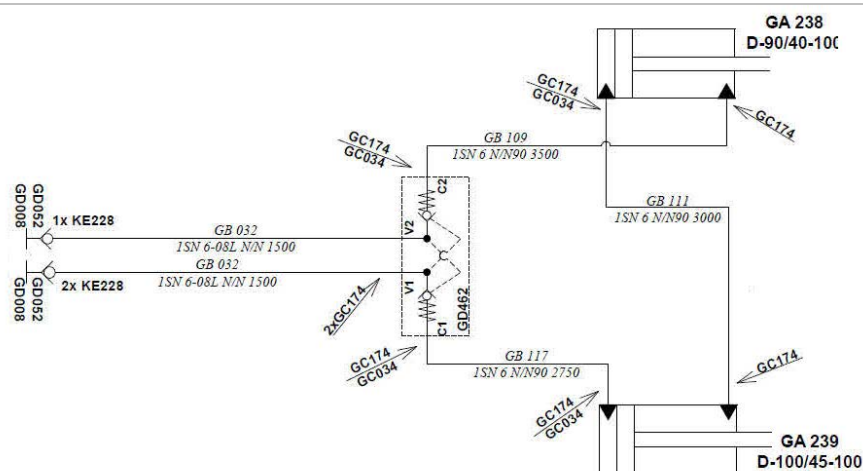
Pri svakom priključivanju stroja provjerite da na svornjacima donjih poluga nema vidljivih nedostataka. U slučaju očitih znakova istrošenosti zamijenite svornjake donjih poluga.

13 Plan hidraulike

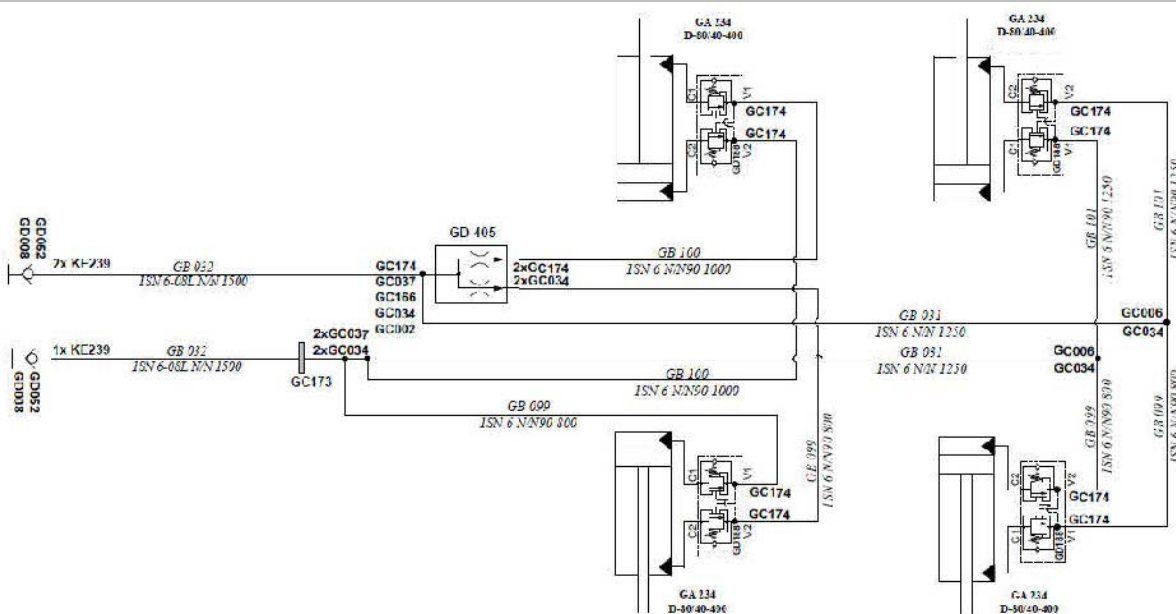
Cenius - radna dubina zelena



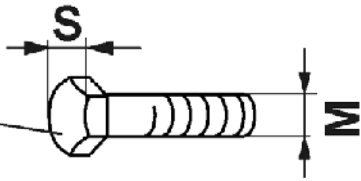
Cenius-2 - radna dubina zeleno

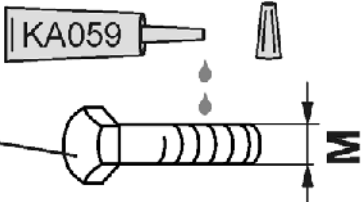


Cenius-2 – zaklopke *plavo*



13.1 Momenti pritezanja vijaka

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

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,3	4,6	7,9	19,3	39	66	106	162	232	326	247	314



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Telefon: + 49 (0) 5405 501-0

Telefaks: + 49 (0) 5405 501-234

E-pošta: amazone@amazone.de

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

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

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