

PREDGOVOR

Traktori **YTO X804 / X904**, proizvedeni su u **YITAO GROUP CORPORATION LTD**, Kina. Razvijani su na osnovu iskustava koje je fabrika stekla proizvodeći traktore po licenci italijanskih FIAT – AGRI traktora. Montiraju se u pogonu **Agrovojvodina-Mehanizacije** u Novom Sadu,

Ovo Uputstvo za upotrebu, ima za cilj da Vas upozna sa tehničkim karakteristikama Vašeg traktora, kao i osnovama bezbednog rukovanja. Takođe, dat je i pregled preporučenog održavanja kao i smernice otklanjanja najčešćih kvarova. Uprkos tome što većina Vas već ima iskustva sa drugim traktorima, molimo da pažljivo pročitate sva pravila sigurnog rukovanja, uputstva za rukoanje i održavanje Vašeg novog traktora.

Pronaći ćete mnoštvo informacija i steći nova saznanja koja će Vam pomoći da na najefikasniji način iskoristite potencijale svog traktora u raznim operacijama. Pridržavajte se preporuka održavanja kako bi produžili eksploatacioni vek traktora uz minimalne troškove i zastoje. Koristeći traktor na taj način, traktor će Vam postati dugogodišnji prijatelj.

Proizvođač zadržava pravo da izvrši poboljšanja bez obaveze objavljivanja u Uputstvu. Zbog toga se može dogoditi da se tehničke karakteristike i skice Vašeg traktora razlikuju od prikazanih u Uputstvu

Agrovojvodina-Mehanizacija DOO Vam želi mnogo časova rada Vašim novim traktorom.

AGROVOJVODINA-MEHANIZACIJA

Informacije date u vezi tehničkih karakteristika, opreme, materijala i spoljnjeg izgleda odgovaraju stvarnim u trenutku pripreme ovog Uputstva. Zadržavamo pravo izmena bez predhodne najave u cilju poboljšanja proizvoda.

SADRŽAJ

Položaj broja šasije	4
Bezbednost korisnika	6
Preventivni dnevni pregledi	9



Uputstvo sadrži opis, rukovanje i održavanje standardne i opcione opreme. Opciona oprema koja nije deo standardne opreme ne može biti subjekt garantne reklamacije ukoliko oprema nije fabrički ugrađena. Servisna knjižica nije sastavni deo Uputstva. To je posebna knjižica koju ste dobili uz traktor.

TRAKTOR YTO X804 / X904

Tip traktora	Nominalna snaga motora (kW)
YTO X804	58,8
YTO X904	66,5

POLOŽAJ SERIJSKIH BROJEVA





Broj motora



Proizvođačka pločica motora

POLOŽAJ SERIJSKIH BROJEVA

Prilikom poručivanja delova, obavezno navedite model traktora i njegov serijski broj šasije / motora. Možete u dole navedenim poljima upisati serijske brojeve radi lakše pronalaženja brojeva kada Vam zatrebaju.

Model traktora





Serijski broj šasije

Serijski broj motora

BEZBEDNOST KORISNIKA

OBRATITE POSEBNU PAŽNJU PRILIKOM ČITANJA DELOVA UPUTSTVA KOJA SU OZNAČENA DOLE NAVEDENIM SIMBOLIMA

Značenje simbola:

	Važna upozorenja – ukazuju na bezbednost prilikom rukovanja Pridržavajte se ovih uputstava i budite izuzetno pažljivi! Obavestite i svoje ostale saradnike
	Pažljivo proučite poglavlje označeno ovim simbolom, pre nego što započnete da upravljate, servisirate ili podešavate traktor.
	Važne informacije koje se odnose na rukovanje, popravke i podešavanje elektro-pokretača. Pridržavajte se ovih uputstava i budite izuzetno pažljivi!
	zaštita okoline.
*	Oprema fabrički montirana na zahtev kupca.



NIJE DOZVOLJENO skidanje ili uništavanje nalepnica bezbednosti. Zameniti oštećene odnosno nečitljive ili nedostajuće nalepnice.

OPŠTA PRAVILA BEZBEDNOSTI

1. Samo rukovaoc sa važećom vozačkom dozvolom, koji je upoznat sa pravilima rukovanja i bezbednosti u radu, može upravljati traktorom
2. Sem pravila bezbednosti pomenutih u Uputstvu, rukovaoc mora da se pridržava i svih opštih pravila za bezbedan rad, odnosno saobraćajnih pravila koja važe u državi u kojoj se traktor koristi
3. Traktor nije namenjen za rad u šumi!

IZLAZI U SLUČAJU OPASNOSTI

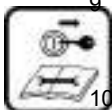
4. U slučaju opasnosti rukovac može da koristi leva ili desna vrata odnosno zadnji prozor.

ZAŠTITNA ODEĆA

5. Nemojte nositi previše široku odeću čiji slobodni delovi (npr rukavi, nogavice...) mogu biti uzrok nezgoda, takođe, nije preporučljivo da rukovaoc ima dugu kosu
6. Koristite preporučenu ličnu zaštitnu opremu, kao što su rukavice, zaštitna obuća...

POKRETANJE MOTORA

7. Pokretanje motora tokom kretanja traktora niz nagib nije dozvoljeno
8. Vuča traktora drugim vozilom dozvoljena je jedino pri korištenju krute vučne šipke
9. Pokretanje motora traktora dozvoljeno je isključivo sa mesta vozača, sa ručicama menjača postavljenim u neutralni položaj i pritisnutom pedalom kvačila. Oprez, pokretanje motora "kratkim spojem" na anlaseru može biti smrtonosno!
10. Tokom rada motora traktora, kontakt ključ mora biti u položaju "I"



UPRAVLJANJE

11. Creva hidro sistema upravljača, kočnica i napajanja gorivom moraju se proveravati redovno; zamenite novim čim primetite bilo kakvo oštećenje, kao što su površinske pukotine, deformacije priključaka ili neki drugi vid mehaničkog oštećenja. Obratiti pažnju na navedeni vek creva naznačen na površini creva
12. Kada je u traktor u saobraćaju, mehanički spojiti pedale kočnica
13. Kočioni i upravljački sistemi moraju uvek biti u odličnom radnom stanju
14. Nije dozvoljeno kretanje traktora niz nagib ako je transmisija u neutranom položaju!

15. Posebno obratite pažnju prilikom kretanja po nagnutim, blatnjavim, peskovitim, zaleđenim ili neravnim terenima.
16. Nije dozvoljeno penjati traktor na veći nagib od dozvoljenog, odnosno 11°.
17. Nije dozvoljeno opterećivati traktor preko dozvoljene vrednosti navedene u ovom uputstvu
18. Nije dozvoljena upotreba blokade diferencijala prilikom skretanja
19. Nije dozvoljeno ulaziti i napuštati traktor u pokretu
20. Maksimalno dozvoljena brzina kretanja traktora sa priključenim prednjim oruđem na prednjem podiznom uređaju (ako je ugrađen) je 15 km/h
21. Opterećenje prednjeg mosta nesme biti manje od 18 do 20 % ukupne mase traktora i nošenog oruđa priključenog na zadnji podizni sistem

PREVOZ OSOBA, RUKOVANJE

22. Dozvoljen broj osoba u kabini nesme preći navedeni broj u saobraćajnoj dozvoli
23. Nije dozvoljeno prisustvo osoba u zoni rada priključenog oruđa, odnosno između traktora i priključenog oruđa
24. Pre pokretanja traktora, proverite da li ispred traktora ima osoba ili prepreka
25. Maksimalno dozvoljena brzina kretanja traktora sa priključenom prikolicom je 30 km/h ukoliko je traktor opremljen pneumatskom instalacijom za kočenje prikolice.

IZVLAČENJE I GURANJE TRAKTORA

26. Za izvlačenje zaglavljelog traktora koristiti sajlu ili krutu polugu



Nikada ne koristite lanac! Pucanje lanca može dovesti do smrtonosnih povreda!

27. Prisustvo osoba u blizini sajle kojom se izvlači zaglavljen traktor može biti opasno po život!
28. Prednja poteznica ugrađena (opcija) na prednjem tegu ili prednjem nosaču tegova može se koristiti za povlačenje traktora za kojeg nisu priključeni ni prikolica ni neko priključno oruđe
29. Nije dozvoljeno koristiti drvene elemente postavljene između traktora i guranog vozila, prikolica, oruđa...

PARKIRANJE TRAKTORA

30. Prilikom parkiranja traktora, priključeno oruđe spustiti na tlo
31. Parkiran traktor osigurati od pomeranja parkirnom kočnicom (uključiti transmisiju), a zatim izvaditi kontakt ključ i zaključati kabinu
32. Kod traktora opremljenih tzv reverzerom, ručicu izbora smera kretanja postaviti u položaj kretanja napred.
33. Prilikom izlaska iz kabine, obratite pažnju na moguća vozila u pokretu koja bi mogla da Vas ugroze
34. Prilikom izlaska iz kabine, koristite stepenice i rukohvat; ukoliko izlazite na desna vrata, obratite pažnju na komande ručnog i nožnog gasa
35. Osigurati traktor od pomeranja parkirnom kočnicom dok motor radi

SAMO KAD JE MOTOR ZAUSTAVLJEN

36. Sve aktivnosti vezane za dolivanje goriva, čišćenje, podmazivanje i podešavanje traktora ili priključenog oruđa izvršavati isključivo kada je motor zaustavljen, zaustavljeni svi pokretni delovi traktora, sem pri proveru kočnica, hidraulike ili funkcije alternatora.
37. U zatvorenom prostoru, dozvoljen je rad motora traktora isključivo ukoliko je obezbeđeno dovoljno provetranje. Izduvni gasovi motora su opasni!

PRINCIPI ZAŠTITE OD POŽARA

38. Ukoliko je moguće, dolivanje goriva u rezervoar treba vršiti na kraju radnog dana, a sa obavezno zaustavljenim motorom
39. Leti izbegavajte dolivanje goriva do "vrha"; ukoliko dođe do prosipanja, gorivo obrisati mekom krpom
40. Nije dozvoljeno dolivanje goriva u blizini izvora otvorenog plamena, zabranjeno je pušenje
41. Prilikom provere elektrolita akumulatora, zabranjeno je pušenje i upotreba otvorenog plamena
42. Pridržavajte se važećih propisa vezanih za prevenciju požara u prostorima sa povišenim rizikom (lako zapaljive materijhe poput sena...)
43. Ukoliko je traktor opremljen protivpožarnim aparatom, redovno proveravajte njegovo stanje



ZAŠTITA ZDRAVLJA I OKOLINE

44. Gorivo, mineralna ulja i ostali derivati nafte koji se koriste u radu ili održavanju traktora mogu prouzrokovati oštećenja ili iritaciju kože, iritaciju očiju, probavnog ili respiratornog sistema. Većina ovih proizvoda su otrovna ako se progutaju

45. Osobe koje rukuju proizvodima nafte treba da se pridržavaju opštih pravila sigurnosti u radu sa opasnim materijama, koriste lična zaštitna sredstva, kao i da obezbede dobro provetravanje prostora u kojem rade



RUKOVANJE DERIVATIMA NAFTE

46. Nakon završenog rada oprati ruke, a zatim ih zaštititi zaštitnom kremom

47. Prilikom razdvajanja hidrauličnih creva priključaka oruđa, komadom krpe sprečiti prolivanje ulja na tlo



ODLAGANJE OTPADA

48. Odlaganje zamenjenih delova ili radnih tečnosti izvršiti u skladu sa važećim normama za odlaganje opasnih materija zemlje u kojoj se traktor koristi.

PREVENTIVNI DNEVNI PREGLEDI TRAKTORA

49. Pregledati traktor svaki dan, odnosno najmanje nakon svakih 8 – 10 časova rada

SIGURNOSNA KABINA

50. Ukoliko usled pojave korozije, mehaničkog oštećenja ili nekog drugog razloga nastane oštećenje zaštitne strukture kabine, obavezno zameniti kabinu novom

KLIMA UREĐAJ (*OPCIJA)

51. Popravke klime uređaja, razdvajanje spojnice priključaka prepustiti ovlašćenom servisu kako bi se sprečilo curenje radnog fluida klime uređaja. U nekim slučajevima kontakt sa radnim fluidom klime uređaja može izazvati opasne povrede

ELEKTRIČNA INSTALACIJA



52. Bez odobrenja ovlašćenog servisa nije dozvoljeno dodavanje elektro potrošača kako bi se izbeglo preopterećenje instalacije!

53. Nazivni napon instalacije je:

napon	12 V =
minus pol	(-) pol

54. U slučaju korištenja spoljnog izvora napajanja (dodatni akumulator) radi lakšeg stratovanja motora obratiti pažnju na nazivni napon odnosno polaritet.

55. Budite pažljivi u radu sa akumulatorom – opasnost od kratkog spoja. Traktor je opremljen prekidačem mase; isključite ga pre rada na instalaciji

56. Nije dozvoljeno razdvajanje akumulatora dok motor radi, opasnost od kvara alternatora

PREVNETIVNI DNEVNI PREGLEDI

Dnevne preglede vršiti svakodnevno, odnosno svakih 8 – 10 časova rada

PROVERA SISTEMA NAPAJANJA GORIVOM

Proveriti eventualna curenja sistema napajanja gorivom, uključujući i čep za ispuštanje goriva na rezervoaru. U slučaju curenja, odmah izvršiti popravku.


PROVERA NIVOVA MOTORNOG ULJA

Šipka merača nalazi se sa desne strane motora. Nakon izvlačenja šipke merača proveriti nivo, a zatim proveriti eventualna curenja ulja na spojevima. Održavajte nivo motornog ulja u granicama naznačenim na meraču.



PROVERA SISTEMA RASHLADNOG SISTEMA

Proveriti spojeve sistema rashladnog sistema kao i nivo tečnosti u hladnjaku. Pažnja: proveravati nivo u hladnjaku isključivo kada je motor hladan. Čep hladnjak nalazi se na vrhu hladnjaka i dostupan je nakon podizanja poklopca motora. Po potrebi doliti.

 *Otvoriti čep hladnjaka postepeno, tek nakon hlađenja rashladne tečnosti – opasnost od opekotina!*

PROVERA NIVOVA KOČIONOG ULJA

Nivo ulja mora biti u opsegu između oznaka min i max

na rezervoar kočionog ulja.

NAPOMENA: kočioni sistem koristi isto ulje kao i transmisija

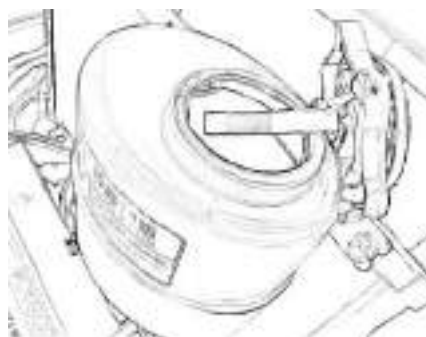
PROVERA PNEUMATSKOG SISTEMA KOČENJA PRIKOLICE*

* (opcija) Proveriti zaptivenost pneumatskog sistema za kočenje prikolice; takođe proveriti efikasnost kočnica traktora i prikolice

PROVERA HIDRAULIČNOG SISTEMA UPRAVLJAČA

Koristeći šipku merača proveriti nivo ulja u rezervoaru. Rezervoar je smešten ispred hladnjaka rashladne tečnosti, dostupan nakon otvaranja poklopca motora. Nivo ulja držati u granicama naznačenim na meraču. Po potrebi doliti.

Proveriti stanje svih hidrauličnih creva sistema upravljača; proveriti sve spojeve hidrauličnih creva upravljača. Proveriti pritegnutost svih vijaka / navrtki upravljačkog sistema (spona)



PROVERA PNEUMATIKA

Redovno proveravati stanje i pritisak pneumatika; u zavisnosti od prirode posla podesiti pritisak. Proveriti i po potrebi pritegnuti sve vijke i navrtke točkova (naplatak / srce felne, kao i srce felne / glavčina)



Nije dozvoljeno kretanje traktora sa otpuštenim točkovima!

PROVERA FILTERA USISNOG VAZDUHA

Filter vazduha je tzv. mokrog tipa. Redovno proveravajte nivo ulja u posudi filtera. Po potrebi dopuniti. Mrežicu povremeno oprati gorivom. Posudu možete skinuti nakon popuštanja zakački.



PROVERA FILTERA KABINE

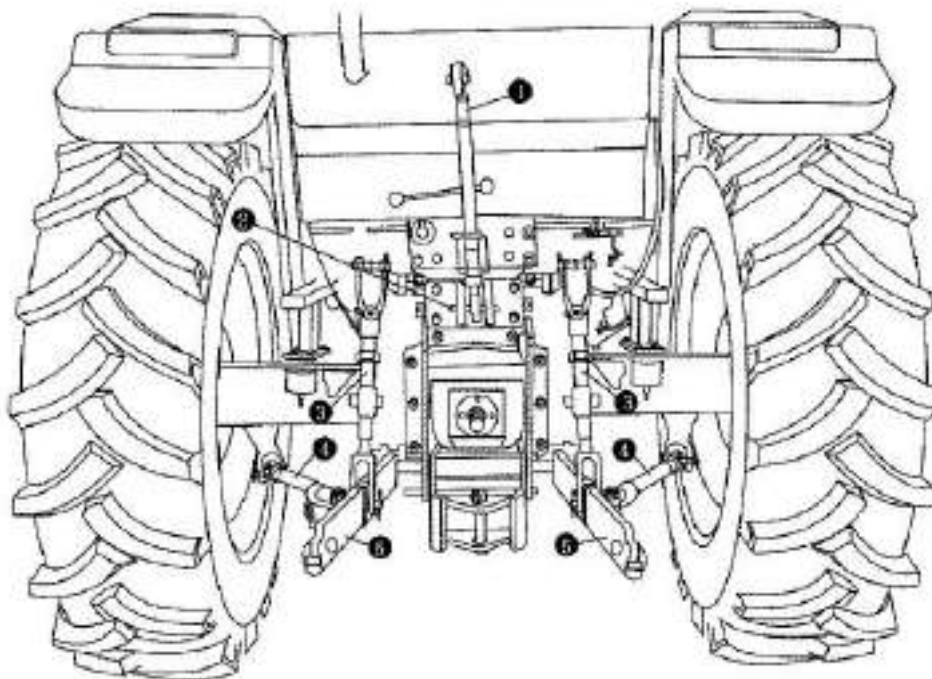
Redovno proveravati i čistiti filtere kabine, postavljene u krovu; filteri su dostupni nakon odbravlivanja poklopaca.

Jako zaprljane filtere koje više nije moguće očistiti od prašine zameniti novim.

Po potrebi strujom komprimovanog vazduha čistiti filtere.

PROVERA VUČNIH POTEZNICA

Proveriti stanje poteznica ali i vučne opreme prikolice



OPIS INSTRUMENATA I KOMANDI

Rukovaoc treba da bude upoznat sa pravilnim rukovanjem i merama bezbednosti.

SADRŽAJ:

Kabina	13
Otvaranje vrata - iznutra	13
Otvaranje vrata - spolja	13
Zadnje staklo	13
Bočni prozori	14
Bočni lanel, levi	14
Retrovizori	14
Sedište, podešavanje	14
Podešavanje položaja upravljača	14
Instrument tabla	15
Prekidači i ručice	17
Prekidači u krovu kabine	19
Grejanje kabine	19
Hlađenje kabine	19
Komande klima uređaja	20
Pravilna upotreba grejanja i klima uređaja	20
Hlađenje klima uređajem	20
Komanda ručnog gasa	20
Komanda zaustavljanja motora	20
Prekidač svetala upozorenja	21
Prekidač rotacionog svetla	21
Kontakt brava	21
Nožne komande	22
Ručica transmisije	23
Komande na podu kabine	24
Komanda blokade diferencijala	24
Komanda uključivanja pogona prednjih točkova	24
Komanda uključivanja pogona priključnog vratila	25
Komanda izbora stepena prenosa priključnog vratila	25
Komanda kvačila priključnog vratila	25
Komanda parkirne kočnice	25
Komande hidrauličnog sistema	26
Komande razvodnika spoljne hidraulike	26
Komanda spuštanja hidrauličnog podiznog sistema	26
Rezervoar goriva	27

KABINA

Savetujemo da koristete leva vrata kabine za ulazjenje, odnosno izlazjenje iz kabine. Radi lične sigurnosti, obavezno koristite stepenice i rukohvat.

Ukoliko za ulazjenje, odnosno izlazjenje koristite desna vrata, obratite pažnju na komande transmisije

OTVARANJE VRATA - SPOLJA

Vrata se spolja mogu zaključati ključem. Nakon otključavanja, pritisnuti uložak brave, povući vrata rukohvatom.



OTVARANJE VRATA – IZNUTRA

Ručica za otvaranje vrata iznutra. Povlačenjem ručice kako prokazuje strelica otvara vrata. Ista ručica zaključava vrata pomeranjem na dole.

Vrata u otvorenom položaju drže amortizeri. Vožnja sa otvorenim vratima nije preporučljiva – opasnost od oštećenja vrata.

ZADNJE STAKLO

Otvorite zadnji prozor povlačenjem ručice kako strelica prikazuje. Zadnji prozor je opremljen rukohvatom i gasnim amortizerima koji ga drže u otvorenom položaju. Pridržavajte prozor držeći rukohvat i pri otvaranju i zatvaranju.

⚠ Nije preporučljivo kretanje traktora sa otvorenim zadnjim prozorom po neravnom putu – opasnost od pucanja stakla! Proveriti da li priključeno oruđe u najvišem mogućem položaju ne dodiruje otvoreni zadnji prozor. U tom slučaju, izbegavati rad sa otvorenim zadnjim prozorom.



BOČNI PROZORI



Bočne prozore moguće je otvoriti povlačenjem ručice na gore, a zatim ka napolje, kako prikazuju strelice. Brave drže prozore u otvorenom položaju.

RETROVIZORI

Pre kretanja obavezno podesiti spoljne retrovizore.

SEDIŠTE

Traktor je opremljen mehanički ogibljenim sedištem. Moguće je podešavanje sedišta prema težini rukovaoca u opsegu 50 do 120 kg. Točkićem „C“ se podešava željena „tvrdoća“ sedišta. Na „indikatoru“ moguće je videti podešenu težinu rukovaoca. Takođe, moguće je sedište pomerati u pravcu kretanja, primicati ili udaljavati od volana komandom „A“ sa desne strane sedišta; podići ručicu, pomeriti sedište po želji, pustiti ručicu „A“ čime se sedište blokira u željenom položaju.

Visinu sedišta moguće je podesiti; obema rukama uhvatiti sedište i podići, kako prikazuje strelica. Puštanjem sedišta, ono se blokira u određenom položaju; ukoliko visina nije odgovarajuća, ponoviti postupak sve dok se ne dobije željena visina. Postoje tri fiksirana položaja visine.

Komandom „B“, moguće je podešavati ugao naslona sedišta.



UPOZORENJE: podešavanje sedišta izvršiti pre kretanja, nikada u toku vožnje – opasnost od nezgode!

PODEŠAVANJE POLOŽAJA UPRAVLJAČA

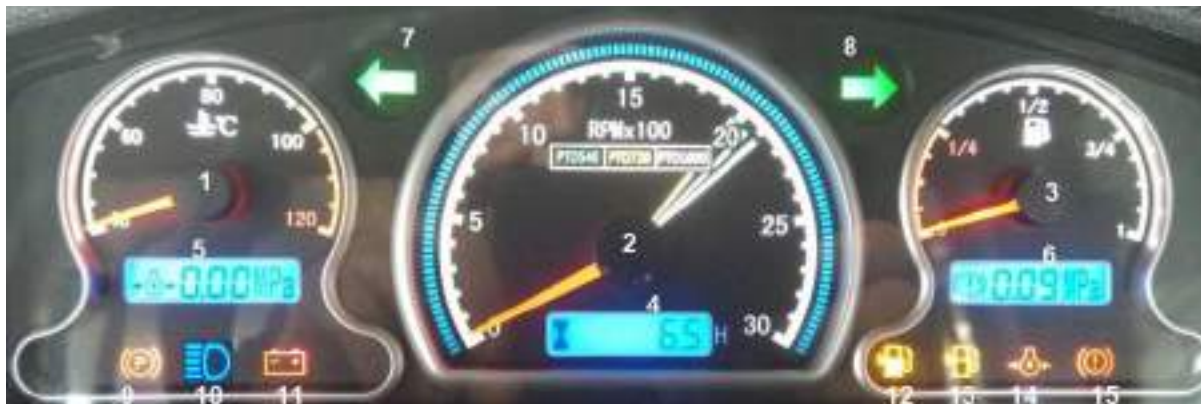
Upravljač je moguće podesiti po nagibu i visini. Pre nego što pokrenete traktor, podesite upravljač po potrebi. Ne podešavajte položaj upravljača u toku kretanja traktora – opasnost od nezgode.

Za podešavanje ugla nagiba upravljača, deblokirati upravljač odvrtnjem točkića sa desne strane stuba, podesiti željeni ugao nagiba i čvrsto osigurati pritezanjem točkića.

Za podešavanje visine upravljača, deblokirati upravljač obrtnjem nareckane navrtke stuba, izvući ili spustiti upravljač na odgovarajuću visinu, a zatim blokirati pritezanjem nareckane navrtke stuba upravljača







INSTRUMENT TABLA



1	termometar rashladne tečnosti
2	obrtomer
3	indikator količine goriva u rezervoaru
4	brojač radnih sati
5	manometar pritiska motornog ulja
6	manometar pritiska pneumatske instalacije
7	indikator prednjih radnih svetala indikator levog pokazivača pravca (migavca)
8	indikator desnog pokazivača pravca (migavca)
9	indikator aktivirane parkirne kočnice
10	indikator dugog svetla
11	indikator rada alternatora
12	indikator minimalne količine goriva u glavnom rezervoaru
13	indikator minimalne količine goriva u prelivnom rezervoaru
14	indikator niskog pritiska motornog ulja, (crveno)
	indikator niskog pritiska u pneumatskoj instalaciji*

* - opciona oprema

	termometar rashladne tečnosti, Pokazuje temperaturu rashladne tečnosti motora. U opsegu 40 - 60°C, motor je još ne zagrejan i ne treba ga opterećivati. Kada motor postigne normalnu radnu temperaturu, kazaljka zauzima položaj između 80 - 95 °C. Ukoliko se kazaljka pomeri u žuto polje između 95°C i 100°C, motor počinje da se previše greje, te je neophodno smanjiti opterećenje. Ukoliko kazaljka stigne u crveno polje, preko 100°C, motor je stanju pregrevanja. Odmah zaustavite traktor an bezbednom mestu, zaustavite motor. Proveriti zategnutost kaiša koji pogoni pumpu vode ili pozovite ovlašteni servis
	obrtomer, prikazuje trenutni broj obrtaja u minuti
	indikator količine goriva u rezervoaru: prikazuje količinu goriva u rezervoaru. Količinu goriva manju od ¼ signalizira lampica rezerve. Ukoliko je traktor opremljen sa dva rezervoara, kazaljka prikazuje količinu goriva u glavnom (zadnjem) rezervoaru. Nakon što se glavni rezervoar isprazni, indikator prikazuje količinu goriva u prelivnom rezervoaru (ispod kabine). Količinu goriva manju od ¼ u prelivnom rezervoaru signalizira lampica rezervne količine goriva (narandžasto)
	indikator levog pokazivača pravca (migavca), (zeleno)

	indikator desnog pokazivača pravca (migavca), (zeleno)
	indikator aktivirane parkirne kočnice
	indikator dugog svetla, svetli (plavo) kada se uključe duga svetla
	indikator rada alternatora, (crveno), Prilikom uključivanja kontakta svetli; nakon što motor proradi, indicator se postepeno gasi. U slučaju neispravnosti sistema dopunjavanja akumulatora, dok motor radi, indicator svetli. Proveriti i otkloniti kvar.
	indikator minimalne količine goriva u glavnom rezervoaru, svetli (žuto) kada je količina goriva u rezervoaru mala
	indikator minimalne količine goriva u prelivnom rezervoaru, svetli (žuto) kada je količina goriva u rezervoaru mala
	indikator niskog pritiska motornog ulja, (crveno) svetli ukoliko je pritisak nedovoljan VAŽNO: ukoliko zasvetli, pritisak ulja je nedovoljan, ODMAH zaustaviti motor i proveriti razlog, odnosno pozvati ovlašteni servis
	indikator rada grejača motora, (žuto), svetli kada je uključen grejač motora; grejač motora koristiti pri pokretanju hladnog motora ukoliko je spoljna temperatura niska, pomeranjem kontakt ključa u levu stranu u odnosu na položaj "0"
	
	indikator zadnjih radnih svetala
	indikator prednjih radnih svetala

* - opciona oprema

PREKIDAČI I RUČICE

Prekidači su postavljeni na panelu instrument table.



1	prekidač uključivanja pozicionih i oborenih svetala
2	prekidač prednjih i zadnjih radnih svetala
3	taster taster sirene i grejača motora
4	taster mlaznice pranja vetrobran stakla
5	prekidač svetala upozorenja
6	indikator uključenog napona
7	prekidač uključivanja oborenih / dugih svetala
8	prekidač pokazivača pravca (migavaca), levi / desni

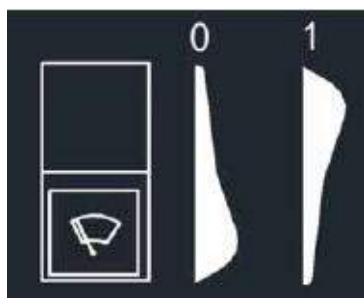
* - radna svetla koristiti u skladu sa važećim propisima – nije dozvoljena upotreba u saobraćaju!

		<p>Prekidač pozicije i oborenih svetala Položaj "0": prekidač u neutralnom položaju Položaj „1“: uključena poziciona svetla, uključeni indikatori ugrađeni u prekidače na stubu volana Položaj „2“: isto kao i „1“, uključena i oborena svetla</p>
		<p>Prekidač radnih svetala Položaj "0": prekidač u neutralnom položaju Položaj „1“: uključena prednja radna svetla, svetli indikator ugrađeni u tablu pored prekidača Položaj „2“: isto kao i „1“, uključena i zadnja radna svetla</p>

	<p>Taster zvučnog upozorenje (sirene) i grejača motora Položaj "0": prekidač u neutralnom položaju Položaj "1": taster zvučnog upozorenja (sirene) Položaj "2": taster uključivanja predgrejača motora; indicator grejača na instrument tabli svetli (žuto). Dozvoljeno je predgrevanje motora najduže 15-tak sekundi – opasnost oštećenja grejača. Nakon prestanka pritisak na taster, taster se vraća u neutralni položaj. U slučaju neuspelog starta, napravite pauzu, bar 3-5 minuta pre ponovnog uključivanja grejača i ponovnog startovanja</p>
	<p>Taster mlaznice brisača prednjeg stakla Položaj „0“: neutralni položaj Položaj „1“: uključena mlaznica za pranje stakla vetrobrana</p>
	<p>Prekidač svetala upozorenja: Položaj "0": svetla upozorenja isključena Položaj "1": u slučaju zaustavljanja traktora na putu, uključiti svetla upozorenja kako bi se ostali učesnici u saobraćaju upozorili na zaustavljeno vozilo. Uključuje se svi pokazivači pravca napred i pozadi, indikatori na instrument tabli takođe bljeskaju.</p>
	<p>Prekidač dugog svetla Položaj "0": uključena oborena svetla Položaj "1": uključena duga svetla, svetli indikator dugih svetla a na instrument tabli (plavo)</p>
	<p>Prekidač pokazivača pravca Položaj „1“: uključen levi pokazivač pravca (migavac) Položaj „0“: prekidač u neutralnom položaju Položaj „2“: uključen desni pokazivač pravca (migavac) Rad pokazivača pravca prikazuju indikatori na instrument tabli.</p>

PREKIDAČI U PLAFONU KABINE

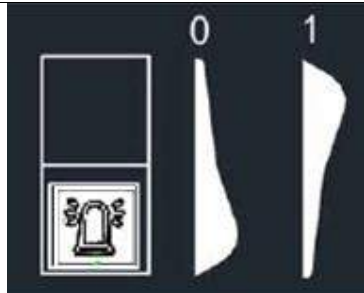
1	prekidač brisača vetrobrana
2	prekidač rotacionog svetla



Prekidač brisača prednjeg stakla

Položaj „0“: neutralni položaj

Položaj „1“: uključen brisač prednjeg stakla



Prekidač rotacionog svetla

Položaj „0“: neutralni položaj

Položaj „1“: uključeno rotaciono svetlo

GREJANJE KABINE

Postupite na sledeći način:

1. Komandu slavine grejanja (A) postaviti tako da je slavina grejanja potpuno otvorena. Slavina je postavljena na levoj strani motora.
2. Izaberite željenu brzinu ventilatora (1, 2, 3) prekidačem ventilatora (2)
3. Usmerite ventilacione otvore tako da struja vazduha nije usmerena direktno na Vas

HLADENJE KABINE

Postupite na sledeći način:

1. Komandu slavine grejanja zatvoriti
2. Izaberite željenu brzinu ventilatora (1, 2, 3) prekidačem ventilatora (2)
3. Usmerite ventilacione otvore tako da struja vazduha nije usmerena direktno na Vas



KOMANDA KLIMA UREĐAJA*

1	prekidač ventilatora, 3-brzinski
2	prekidač uključivanja klima uređaja
3	potenciomer podešavanja temperature

* - opciona oprema

PRAVILNA UPOTREBA GREJANJA KABINE I KLIMA UREĐAJA

Potrebno je u kabini stvoriti nadpritisak kako bi i grejanje i klima uređaj najefikasnije radili. Zbog toga predlažemo da zatvorite sve prozore i vrata.



HLAĐENJE KABINE KLIMA UREĐAJEM

Postupite na sledeći način

1. Slavinu grejanja kabine (na motoru) zatvorite
2. Izaberite željenu brzinu ventlatora (položaj 1, 2, 3) prekidačem ventilatora "1"
3. Uključite klima uređaj prekidačem "2"
4. Usmerite ventilacione otvore tako da struja vazduha nije usmerena direktno na Vas
5. Održavanje željene temperaure postiže se i izborom manje brzine ventilatora, postavljajući prekidač "1" u položaj 1 ili 2

KOMANDA RUČNOG GASA

Komandom se može podesiti konstantan broj obrtaja motora.



KOMANDA ZAUSTAVLJANJA MOTORA

Povlačenjem komande (1) zaustavlja se motor; povući i držati dok se motor potpuno ne zaustavi.

Komanda ostaje blokirana u izvučenom položaju. U tom položaju, sprečen je dovod goriva te motor neće moći da startuje. Predlažemo da prilikom parkiranja traktora, sajlu gašenja motora ostavite u tom položaju kako bi izbegli neovlašćeno startovanje motora.

Pre startovanja, potrebno je deblokirati sajlu, povlačenjem kočnice komande, a zatim je moguće vratiti komandu gašenja.



PREKIDAČ SVETALA UPOZORENJA

Prekidač svetala upozorenja (2) koristiti u skladu sa važećim propisima zemlje u kojoj se koristi traktor. Bljeskanje indikatora prikazuje da su svetla upozorenja uključena.



PREKIDAČ ROTACIONOG SVETLA

Prekidač rotacionog svetla (3) uključuje rotaciono svetlo; koristiti u saglasnosti sa važećim propisima.



KONTAKT BRAVA

0	svi električni potrošači koji se napajaju preko kontakt brave su isključeni; ključ se može izvući
1	svi električni potrošači koji se napajaju preko kontakt brave su uključeni sem elektro-pokretača (anlasera). Tokom rada ključ ostaje u ovom položaju
2	svi električni potrošači koji se napajaju preko kontakt brave su uključeni uključujući elektro-pokretač, sem brisača, ventilatora kabine i klima uređaja*. Nakon puštanja, ključ se vraća u položaj (1)



NOŽNE KOMANDE I RUČICE



1	pedala komande spojnice kretanja (kvačila)
2	pedala radne kočnice, leva *
3	pedala radne kočnice, desna *
4	nožna komanda gasa
5	komnda blokade zadnjeg diferencijala

- - moraju biti mehanički povezane u saobraćaju

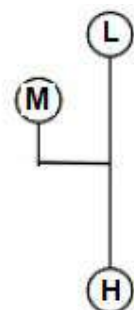
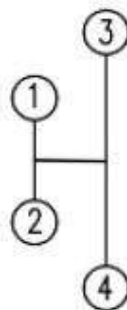
KOMANDE TRANSMISIJE



1	4-stepeni menjač
2	reduktor opsega: - spore (L) - srednje (M) - brze (H)
3	reverzer, napred / nazad

Raspored stepeni prenosa:

reverzer	menjač	reduktor
F - napred		M – opseg sporih brzina
N - neutralno		L – opseg radnih brzina
R - nazad		H – opseg transportnih brzina



KOMANDE NA PODU KABINE

KOMANDA BLOKADE DIFERENCIJALA

Komanda blokade diferencijala je nagazna i uključuje blokadu diferencijala zadnjih točkova. Prestanak pritiska na komandu isključuje blokadu diferencijala.

UPOZORENJE: *Uključivanje i isključivanje blokade diferencijala dozvoljeno je isključivo kada je traktor potpuno zaustavljan!*

Nije dozvoljena upotreba blokade diferencijala pri skretanju!

Ukoliko se usled pojave mekog tla pojavljuje proklizavanje zadnjih točkova, zaustavite traktor i uključite komandu blokade diferencijala. Time će oba pogonska točka se obrtati istim brojem obrtaja, tj. neće se samo jedan obrtati dok je drugi zaustavljen. Čim traktor prođe prepreku, zaustavite traktor, isključite blokadu diferencijala.



KOMANDA UKLJUČIVANJA POGONA PREDNJIH TOČKOVA

Po potrebi, pri kretanju po mekom, klizavom terenu, uključite pogon prednjih točkova, povlačenjem na gore komande. Komanda uključivanja prednjeg pogona smeštena je sa leve strane vozačkog sedišta. Kada se uključi pogon prednjeg mosta, snaga motora se prenosi preko menjačke kutije na prednje i zadnje točkove. Pogon prednjih točkova uključivati kada je traktor potpuno zaustavljen, pritiskajući pedalu kvačila.

NAPOMENA:

Pogon prednjih točkova ne koristiti pri kretanju traktora po tvrdoj podlozi – mogućnost bržeg trošenja prednjih pneumatika. Koristite samo kada je zaista neophodno – na mokrim, raskvašenim putevima, na uzbrdici, oranju... Isključite kada prođete prepreku



KOMANDE POGONA IZVODNOG VRATILA

1	komanda izbora zavisnog ili nezavisnog prenosa pogona izvodnog vratila
2	komanda kvačila izvodnog vratila

Komande kvačila i izbora prenosa pogona izvodnog vratila (kardana) smeštene su sa leve strane sedišta.

Ukoliko se izvodno vratilo neće koristiti, zaustaviti prenos kvačilom, a zatim postaviti ručicu izbora pogona u neutralni (srednji) položaj.



KOMANDA IZBORA POGONA PRENOSA PRIKLJUČNOG VRATILA

Indirektni pogon prenosa:

- izabrani broj obrtaja izvodnog vratila zavisi od broja obrtaja motora ali i izabranog stepena prenosa transmisije – u slučaju zaustavljanja traktora, zaustavlja se i pogon izvodnog vratila

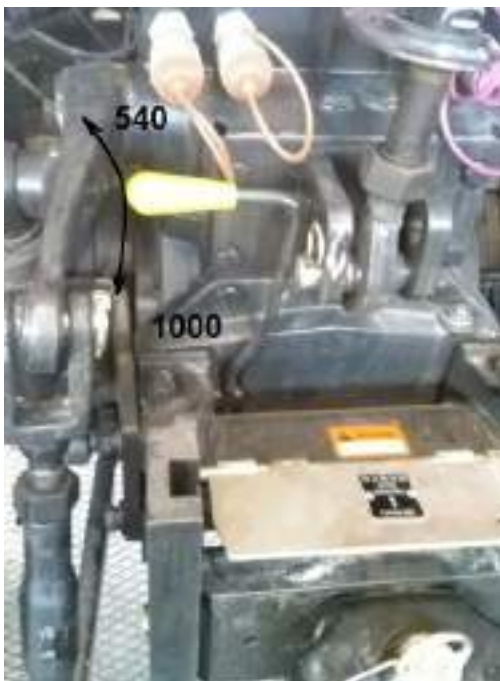


Direktni pogon prenosa:


- izabrani nezavisni pogon obrtanja direktno je zavisan od obrtanja motora – direktni pogon



KOMANDA IZBORA STEPENA PRENOSA PRIKLJUČNOG VRATILA



Traktor je opremljen prenosnikom sa dva stepena prenosa priključnog vratila kojima se postiže 540 ili 1000 o/min. Komanda izbora broja obrtaja postavljena je na kućištu zadnjeg diferencijala.

 *Komandu kvačila blokirati u gornjem položaju – prekinuti prenos, pre biranja stepena prenosa priključnog vratila. Uvek koristiti zaštitna sredstva kako bi se izbegle povrede!*

KOMANDA KVAČILA IZVODNOG VRATILA

Isključivanje pogona izvodnog vratila vrši se podizanjem komande kvačila izvodnog vratila. Komanda može ostati u zabavljenom položaju - pogon izvodnog vratila isključen, te je moguće izabrati željeni pogon (direktno od motora ili usklađeno sa transmisijom), odnosno izabrati željeni broj obrtaja izvodnog vratila (540 / 1000 o/min).

Prilikom odbravljanja, pritisnuti taster na vrhu ručice pa onda spustiti komandu. Ukoliko je neophodno kratkotrajno zaustavljanje izvodnog vratila, npr na uvratinama, isključiti prenos podizanjem komande kvačila u gornji položaj – izvodno vratilo se zaustavlja.

KOMANDA PARKIRNE KOČNICE

Komanda parkirne kočnice smeštena je sa desne strane vozačkog sedišta. Kada je aktivirana parkirna kočnica, indikator parkirne kočnice (crveno) na instrument tabli svetli. Uvek aktivirajte parkirnu kočnicu prilikom parkiranja traktora.

Prilikom odbravljanja, pritisnuti taster na vrhu ručice pa onda spustiti komandu.



KOMANDE HIDRAULIČNOG SISTEMA

Traktor je opremljen hidrauličnim sistemima:

- podiznog uređaja (1)
- izvoda spoljne hidraulike (2)

Komande su smeštene sa desne strane vozačkog sedišta.

KOMANDE HIDRAULIČNOG PODIZNOG UREĐAJA

Komande hidrauličnog podiznog sistema postavljene su sa desne strane sedišta, na podu kabine.

- 1a – kontrola položaja
- 1b - kontrola vučne sile



Sem ove dve komande, hidraulični sistem opremljen je i komandama:

- 1c – komanda “brzog lifta”
- 1d – komandom podešavanja brzine spuštanja poluga
- 1e – komandom podešavanja osetljivosti hidraulike

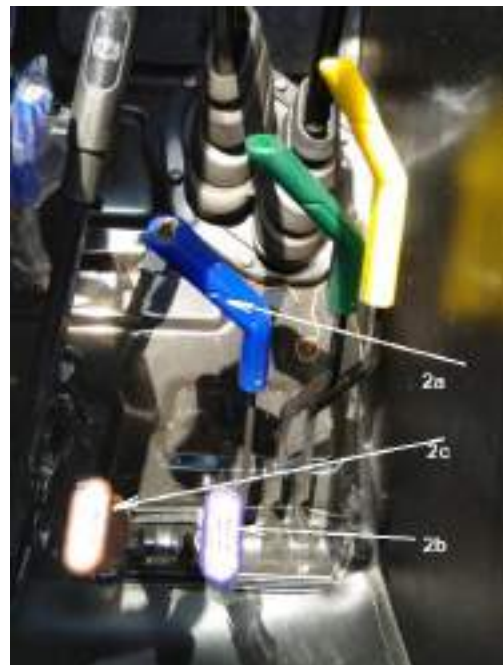


KOMANDE RAZVODNIKA HIDRAULIKE SPOLJAŠNJIH PRILKLJUČAKA

Traktor je opremljen sa tri razvodnika spoljne hidraulike; razvodnici su dvostranog dejstva.

Pomeranjem komande (1) napred, ulje će biti usmereno ka prvoj brznoj spojnici. Pomeranjem komande u nazad, ulje će biti usmereno ka drugoj brznoj spojnici za priključivanje hidraulike oruđa.

Slično, pomeranjem komande (2) napred usmerava se ulje ka trećoj spojnici, odnosno pomeranjem u nazad ka četvrtoj brznoj spojnici za priključivanje hidraulike priključnog oruđa.



REZERVOAR GORIVA

Rezervoar goriva postavljen je na zadnjem zidu kabine. Čep rezervoara opremljen je bravom za zaključavanje. Zapremina rezervoara je 90 litara. Na dnu rezervoara postavljen je priključak sa slavinom koji se može koristiti i za ispuštanje goriva. Opciono, traktor može biti opremljen i dodatnim, prelivnim rezervoarom zapremine 60 litara. Dodatni rezervoar smešten je ispod kabine, sa leve strane.



UPRAVLJANJE

SADRŽAJ:

Pre pokretanja motora	29
Pokretanje motora	29
Pokretanje hladnog motora	29
Ukoliko motor ne startuje	29
Nakon pokretanja motora	29
Pokretanje traktora	30
Izbor odgovarajućeg stepena prenosa	30
Promena smeru kretanja	30
Promena stepena prenosa – iz nižeg u viši	30
Promena stepena prenosa – iz višeg u niži	31
Kretanje uz nagib	31
Kretanje niz nagib	31
Blokada diferencijala	31
Komanda pogona prednjih točkova	31
Kretanje sa uključenim pogonom prednjih točkova	32
Radne kočnice	32
Pneumatske kočnice za prikolice	32
Signal pada pritiska pneumatske instalacije	32
Jednokružni sistem kočenja	32
Zaustavljanje traktora – parkirna kočnica	32
Zaustavljanje motora	33
Parkiranje traktora	33
Važna upozorenja	33

PRE POKRETANJA MOTORA

Pre pokretanja motora proverite:

1. da li je traktor zakočen
2. da li je ručica menjača / reverzera u neutralnom položaju.

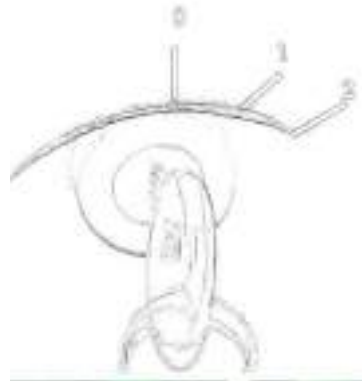


Ukoliko pedala kvačila nije potpuno pritisnuta motor neće startovati –sigurnosni prekidač nije aktiviran!

Napomena: u slučaju da motor duže vreme nije radio, predlažemo da pre startovanja ručnom pumpom dopunite sistem napajanja gorivom.

STAROVANJE MOTORA

1. Postavite kontakt ključ u položaj "0"
2. Pritisnite pedalu kvačila (do krajnjeg položaja)
3. Ručicu menjača postavite u neutralni položaj
4. Komandom gasa podesite na približno polovinu hoda
5. Kontakt ključ postavite u položaj "1" – kontakt. Svi indikatori na instrument tabli će zasvetleti.
6. Pomerite ključ u položaj "2" – starovanje motora
7. Odmah nakon što je motor startovao, pustite ključ: ključ se automatski vraća u položaj "1". **Nije dozvoljeno startovanje motora duže od 15 sekundi – opasnost od preopterećenja elektro-pokretača (anlasera)**
8. Nakon stratovanja motora, polako smanjujte broj obrtaja



STARTOVANJE HLADNOG MOTORA (AKO JE SPOLJNA TEMPERATURA ISPOD 5°C)

1. Postavite kontakt ključ u položaj "0"
2. Pritisnite pedalu kvačila (do krajnjeg položaja)
3. Ručicu menjača postavite u neutralni položaj
4. Komandom gasa podesite na približno polovinu hoda
5. Tasterom grejača uključite grejač na usisnoj grani. Indikator grejač motora svetli (žuto)
6. Taster držite pritisnut 10-tak sekundi, zatim isključite grejače, puštanjem tastera, koji se vraća u položaj „0“. (vreme grejanja zavisi od spoljne temperature). Indikator grejača na instrument tabli više ne svetli
7. Pomerite ključ u položaj "2" – starovanje motora
8. Odmah nakon što je motor startovao, pustite ključ: ključ se automatski vraća u položaj "1". **Nije dozvoljeno startovanje motora duže od 15 sekundi – opasnost od preopterećenja elektro-pokretača (anlasera).**
9. Nakon stratovanja motora, polako smanjujte broj obrtaja



U SLUČAJU DA MOTOR NE STARTUJE

Nakon neuspešnog startovanj motora, isključite kontakt (ključ u položaju "0"), sačekajte 30-tak sekundi, a zatim ponovite redovnu proceduru startovanja.

U slučaju da ni posle nekoliko puta niste u mogućnosti da startujete motor, napravite dužu pauzu kako bi omogućili elektro-pokretaču (anlaseru) da se ohladi na temperaturu okoline.



Nije dozvoljeno startovanje motora tzv. kratkim spojem kontakata startera! Startovanje motora dozvoljeno je samo sa mesta vozača!

Ukoliko je neophodno izvršiti neku popravku startera, isključite napajanje traktora demontažom napojnog kabla akumulatora, sve komande transmisije postavite u neutralni položaj i obezbedite traktor od pomeranja aktiviranjem parkirne kočnice.

NAKON ŠTO MOTOR STARTUJE

Nakon pokretanja motora, podesite broj obrtaja na oko 800 – 1000 o/min, a zatim dozvolite motoru da se zagreje radeći bez opterećenja neko vreme, npr 2 minuta.

To vreme iskoristite da proverite eventualna curenja fluida traktora, podmazivanje motora (indikator pritiska motornog ulja ne sme svetleti), napajanje alternatora (indikator napajanja


alternatora ne sme svetleti). Posebno je važno da se dozvoli motoru zagrevanje u zimskim uslovima.

Nakon toga, započnite normalno korišćenje traktora vodeći računa da ga ne opterećujete dok temperatura ne poraste do radne. Predug rad motora u mestu, tzv. leri, kao i opterećivanje hladnog motora može biti štetno po motor.

Sve dok temperatura rashladne tečnosti ne poraste do 45°C, nemojte podizati broj obrtaja motora preko 1500 o/min.

POKRETANJE TRAKTORA

1. Pritisnite pedalu kvačila
2. Ručicu menjača i reverzera postavite u neutralni položaj
3. Startujte motor
4. Nakon startovanja i zagrevanja, podesite motor na oko 800 o/min
5. Izaberite stepen prenosa reduktora, opseg **H** (brzi hod) srednji **M** (srednje brzi) ili **L** (spori hod)
6. Izaberite smer kretanja, **F** (napred) ili **R** (nazad)
7. Izaberite odgovarajući stepen prenosa glavnog prenosnika (menjača)
8. Malo povećajte broj obrtaja motora
9. Pritisnite pedale kočnica i otpustite komandu parkirne kočnice
10. Polako popuštajte pedalu kvačila do momenta kada se već oseća da traktor počinje da se kreće, a zatim istovremeno otpustite pedale kočnica
11. Potpuno otpustite pedalu kvačila

 Postepeno ubrzavajte do željene brzine kretanja. *Previše brzo ubrzavanje može dovesti do preopterećenja transmisije, povećanog trošenja pneumatika, oštećenja tereta, ali i povećava potrošnju goriva. Na velikim nagibima ili kada traktor vuče veliki teret koristite 1-vi stepen prenosa za pokretanje traktora.*

 Promene stepena prenosa reduktora (**H / M / L**) kao i promena smera kretanja reverzerom (**F / R**) dozvoljene su isključivo kada je traktor potpuno zaustavljen!

IZBOR ODGOVARAJUĆEG STEPENA PRENOSA

Prema uslovima puta odnosno radnim uslovima, izaberite odgovarajuću brzinu kretanja, odnosno odgovarajući stepen prenosa. Obezbedite motoru dovoljnu zalihu snage – neopterećujte ga do maksimuma. Najbolje da motor radi na oko 75 – 80 % snage, odnosno oko 1600 – 1800 O/min. Ako motoru pada broj obrtaja, dimi pojačano, i radi bučnije promenite stepen prenosa jer motor radi u režimu većeg opterećenja. Ukoliko je opterećenje malo, a nema potrebe za visokim brojevima obrtaja, promenite stepen prenosa kako bi smanjili broj obrtaja motora time i potrošnju goriva.

PROMENA SMERA KRETANJA

Komandom reverzera bira se smer kretanja traktora.

F – napred

N – neutralno

R – nazad

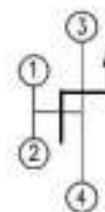
Izbor smera kretanja vršiti kada je traktor potpuno zaustavljen, uz upotrebu pedale kvačila.



PROMENA STEPENA PRENOSA – IZ NIŽEG U VIŠI

Pritisnite pedalu kvačila, smanjite broj obrtaja motora otpuštajući pedalu gasa. Ručicom menjača izabrati viši stepena prenosa. Ravnomerno popuštati pedalu kvačila, a zatim povećavati broj obrtaja motora.

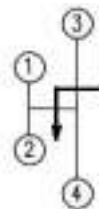
Napomena: U cilju produžavanja radnog veka elemenata transmisije, možete primeniti tehniku tzv. duplog kvačila, kod koje se u momentu kada je ručica menjača u neutralnom položaju, pre izbora višeg stepena prenosa otpusti pa još jednom pritisne pedala kvačila.



PROMENA STEPENA PRENOSA – IZ VIŠEG U NIŽI

Pritisnuti pedalu kvačila i pomeriti ručicu menjača iz višeg, preko neutralnog, u niži stepen prenosa.

Napomena: U cilju produžavanja radnog veka elemenata transmisije, možete koristiti tehniku tzv. “međugasa”, kada se ručica menjača nalazi u neutralnom položaju.



KRETANJE UZ NAGIB

⚠ Izaberite odgovarajući stepen prenosa pri nailasku na nagib. Sprečite pad broja obrtaja motora ispod minimalnog (800 o/min); kretanje sa manjim brojem obrtaja može prouzrokovati zaustavljanje motora usled preopterećenja.

KRETANJE NIZ NAGIB

⚠ Nije dozvoljeno kretanje niz nagib sa isključenom transmisijom. U slučaju kretanja niz duži nagib, izabrati odgovarajući stepen prenosa takav da traktor ne ubrzava. Izabrati niži stepen prenosa pre nego što traktor započne kretanje niz nagib.

Napomena: u principu, izaberite niži stepen prenosa za kretanje niz nagib od onog kojim ste se kretali uz nagib.

BLOKADA DIFERENCIJALA

Ukoliko se usled pojave mekog tla pojavljuje proklizavanje zadnjih točkova, zaustavite traktor i uključite blokadu diferencijala. Time će oba pogonska točka se obrtati istim brojem obrtaja, tj. neće se samo jedan obrtati dok je drugi zaustavljen. Čim traktor prođe prepreku, zaustavite traktor, isključite blokadu diferencijala. Uključivanje blokade diferencijala vrši se pritiskanjem pedale; nakon otpuštanja, pedala se automatski vraća u prvobitni položaj, odnosno, blokada diferencijala se isključuje.



⚠ Uključivanje blokade diferencijala dozvoljeno je isključivo dok je traktor potpuno zaustavljen. Nije dozvoljena upotreba blokade diferencijala pri skretanju!

KOMANDA POGONA PREDNJI TOČKOVA

Po potrebi, pri kretanju po mekom, klizavom terenu, uključite pogon prednjih točkova. Komanda uključivanja prednjeg pogona smeštena je sa leve strane vozačkog sedišta. Kada se uključi pogon prednjeg mosta, snaga motora se prenosi preko menjačke kutije na prednje i zadnje točkove. Pogon prednjih točkova uključivati kada je traktor potpuno zaustavljen, pritiskajući pedalu kvačila. Uključivanje pogona prednjih točkova vrši se povlačenjem komande na gore. Spuštanjem komande, pogon prednjih točkova se isključuje.

⚠ Uključivanje / isključivanje pogona prednjih točkova dozvoljeno je isključivo kada je traktor potpuno zaustavljen!



KRETANJE SA UKLJUČENIM POGONOM PREDNJIH TOČKOVA



Pogon prednjih točkova koristite za povećavanje vučne sile traktora posebno u slučaju proklizavanja zadnjih točkova.

Upotreba pogona prednjih točkova na tvrdj površini (npr. asfaltu) povećava potrošnju pneumatika. Dozvoljena je stalna upotreba pogona prednjih točkova u slučaju da je traktor agregatiran prednjim oruđem.

Maksimalno dozvoljena brzina kretanja sa uključenim pogonom prednjih točkova je 15 km/h.

RADNE KOČNICE

Radne kočnice su mokrog tipa, mahaničke sa odvojenim komandnim pedalama, za svaki točak posebno.



Kada se traktor koristi u saobraćaju, pedale radnih kočnica moraju biti mehanički spojene.

U radu van javnog saobraćaja, moguće je koristiti odvojeno kočenje jednim od točkova radi smanjenja kruga okretanja.

Napomena: prilikom kretanja niz nagib, traktora sa priključenom prikolicom ili poluprikolicom opremljenom pneumatskom ili hidrauličnom instalacijom za kočenje, već od samog nailaska na nagib početi sa kočenjem, uz adekvatno izabran stepen prenosa.

PNEUMATSKE KOČNICE PRIKOLICE ILI POLU-PRIKOLICE *

* - opciona oprema

Pneumatska oprema za kočenje prikolica (polu-prikolica) obezbeđuje gotovo istovremeno kočenje i traktora i priključene prikolice.



U slučaju kočenja samo jednom pedalom, pneumatska instalacija nije u funkciji!

U slučaju da je priključena prikolica (polu-prikolica) pedale radnih kočnica moraju biti povezane!

SIGNAL PADA PRITISKA U PNEUMATSKOJ INSTALACIJI

Pad pritiska komprimovanog vazduha u instalaciji signalizira indikator pada pritiska na instrument tabli (crveno); indikator svetli kada je pritisak u instalaciji ispod 450 kPa.



Traktor sa priključenom prikolicom (polu-prikolicom) ne može nastaviti kretanje u slučaju pada pritiska ispod minimalno dozvoljenog od 450 kPa, sve dok pritisak ne poraste!



JEDNOKRUŽNI SISTEM KOČNICA

Radni pritisak je podešen na 600 ± 20 kPa.



Maksimalno dozvoljena brzina kretanja traktora sa priključenom prikolicom (polu-prikolicom) je 30 km/h!

Maksimalno dozvoljena brzina kretanja vučnog voza (traktora sa prikolicom) je maksimalno dozvoljena brzina sporijeg vozila.

Priključak spojnice koji se ne koristi zaštititi poklopcem od nečistoće

ZAUSTAVLJANJE TRAKTORA – PARKIRNA KOČNICA

Pod normalnim uslovima, lagano zaustavljajte traktor. Pre nego što se traktor potpuno zaustavi:

1. Pritisnite pedalu kvačila
2. Isključite transmisiju pomerajući ručicu menjača ili reverzera u neutralni položaj.

Kad god zaustavite traktor obezbedite ga od neželjenog pomeranja aktiviranjem parkirne kočnice. Aktiviranje parkirne kočnice pokazaće i indikator parkirne kočnice na instrument tabli.

ZAUSTAVLJANJE MOTORA

U slučaju da je traktor radio pod velikim opterećenjem treba ga ohladiti na normalnu radnu temperaturu pre zaustavljanja.

1. Smanjiti na manji broj obrtaja motora, oko 800 - 900 o/min; neka radi nekoliko minuta
2. Smanjiti broj obrtaja na minimalni
3. Povucite komandu zaustavljanja motora i držite je dok se motor ne zaustavi; komandu možete vratiti u početni položaj nakon deblokiranja „kočnice“
4. Nakon što se motor potpuno zaustavi, kontakt ključ vratite u položaj “0”



PARKIRANJE TRAKTORA

Ukoliko parkirate traktor, poželjno je da ne ostavljate kontakt ključ u traktoru – opasnost od neovlašćene upotrebe traktora, a zatim zaključajte kabinu. Kontakt ključ je dozvoljeno izvaditi iz kontakt brave samo kada je u položaju “0” (kontakt ključ, kada je u nekom drugom položaju, “1” ili “2” nije moguće izvući). Ukoliko je traktor parkiran na nagibu, osigurate traktor od pomeranja postavljajući prepreke ispred točkova.

Traktor mora biti propisno osiguran od neželjenog pomeranja

- 1- *Motor zaustavljen*
- 2- *Transmisija uključena, odnosno, izabran, najbolje 1-vi stepen prenosa glavnog menjača, uključen neki od stepeni prenosa reduktora “H”, “M” ili “L” ručica reverzera postavljena u položaj “F” ili “R”.*
- 3- *Parkirna kočnica mora biti aktivirana.*

VAŽNA UPOZORENJA

U slučaju da u toku rada traktora zasvetli neki od indikatora, pritiska motornog ulja ili alternatora, zaustavite odmah traktor na bezedno mesto, zaustavite motor. Proverite mogući uzrok; ukoliko niste u mogućnosti da otklonite kvar, pozovite ovlašteni servis. Rad motora sa smanjenim pritiskom motornog ulja može dovesti do ozbiljnog oštećenja motora. Rad traktora sa neispravnim sistemom dopunjavanja akumulatora može prouzrokovati oštećenje akumulatora.



RAZRAĐIVANJE TRAKTORA

SADRŽAJ:

Opšti principi razrađivanja traktora	35
Nakon prvih 50 časova rada	35

OPŠTI PRINCIPI RAZRAĐIVANJA TRAKTORA

U toku prvih 50 časova rada:

- nije preporučljivo jako opterećivati motor;
- izbegavajte duži rad motora na minimalnom broju obrtaja;
- češće proveravajte nivo motornog ulja (nešto veća porošnja motornog ulja tokom perioda razrađivanja je uobičajena)
- proveravajte navojne spojeve, posebno nosećih elementa
- otklonite sve primećene nedostatke, to će sprečiti pojavu većih kvarova u budućnosti
- u periodu razrađivanja traktor koristiti u saobraćaju
- svakih 10-tak časova rada proveravajte navojne spojeve točkova.

NAKON PERIODA RAZRAĐIVANJA

Nakon perioda razrađivanja traktor koristiti bez ograničenja.

U TRANSPORTU

Pre pokretanja, proverite tehničku ispravnost traktora.


U slučaju da je priključena prikolica ili oruđe, proverite da li su propisno priključeni, odnosno propisno učvršćen teret. Nikada nemojte pokušavati da sami, bez pomoćnika priključujete prikolice, sem ako je traktor opremljen automatskom poteznicom. Posebnu pažnju posvetite pomoćniku.

SADRŽAJ:

Prednja poteznica	37
Podešavajuća zadnja poteznica	37
Podešavanje visine i demontaža poteznice	37
Modularni sistem poteznica za prikolice (polu-prikolice)	37
Priključivanje prikolice ili polu-prikolice	37
Maksimalno dozvoljeno vertikalno statičko opterećenje poteznice za prikolice ili polu-prikolice	38

PREDNJA POTEZNICA

Prednji teg se može koristiti i kao poteznica. Može se koristiti isključivo za povlačenje traktora za koji nije priključena prikolica ili oruđe.

 Za povlačenje traktora koristiti krutu šipku ili kanap, nikada lanac – opasnost od pucanja lanca!

Ne pokušavajte da izvučete zaglavljene traktor koristeći osovine ili točkove umesto vitla.



MODULARNI SISTEM POTEZNICA PRIKOLICA ILI POLU-PRIKOLICA

Traktor je opremljen modularnim nosačem sa:

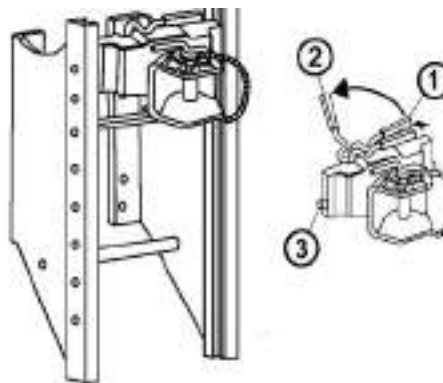
- gornjom (1), po visini podesivom i
- donjom (2), zakretnom poteznicom.

GORNJA POTEZNICA (1)

Koristi se za priključivanje dvo-osovinskih ili jedno-osovinskih prikolica. Poteznicu je moguće po vertikali podešavati na željenu visinu. U slučaju rada sa oruđima, neopohodno je ili podesiti ili demontirati poteznicu kako ne bi smetala.

PODEŠAVANJE VISINE I DEMONTAŽA POTEZNICE (1)

Pomerajući polugu (1) u smeru prikazanom strelicom oslobađa se poteznica; slobodnu poteznicu pomeriti na željenu visinu, otpustiti polugu. Poteznica se automatski blokira na jednom od nekoliko mogućih položaja, klinovima (3). Na isti način moguće je poteznicu demontirati, skidajući prethodno osigurač postavljen na klizaču.



DONJA ZAKRETNNA POTEZNICA (2)

Zakretna donja poteznica.

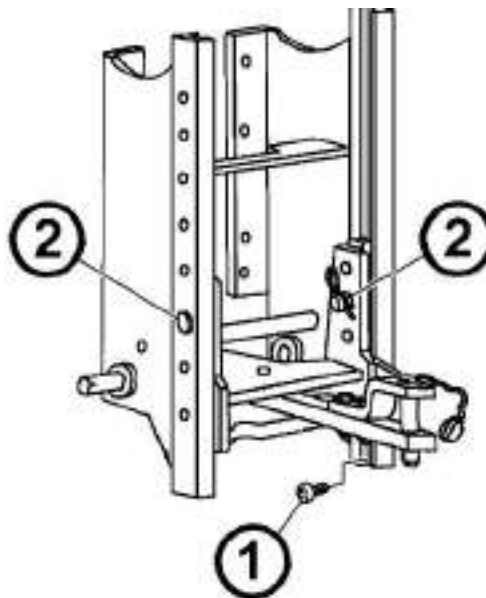
Demontaža:

- demontirati osigurače (2).
- obezbediti modul od pada, odblokirati osigurače
- spustiti lagano modul donje poteznice.



Montažu izvršiti obrnutim redom.


PRIKLJUČIVANJE PRIKOLICA ILI POLU-PRIKOLICA

Priključiti pneumatsku, hidrauličnu i elektro instalaciju prikolice (poluprikolice) na priključak traktora. U slučaju priključivanja polu-prikolice statičko opterećenje poteznice ne sme prelaziti vrednost maksimalno dozvoljene.




MAKSIMALNO DOZVOLJENO VERTIKALNO STATIČKO OPTEREČENJE POTEZNICA ZA PRIKOLICE ILI POLU-PRIKOLICE

Tip poteznice	Dozvoljeno statičko opterečenje	Prečnik klina
	kg ↓ 3.000	30mm
	kg ↓ -	30mm

 *Maksimalna masa priključene prikolice (polu-prikolice) ne sme preći navedenu vrednost.*

POGON ORUĐA PRIKLJUČNIM VRATILOM

 Pre nego što priključite oruđe gonjeno izvodnim vratilom traktora, proverite njihovu kompatibilnost, odnosno, da li mogući brojevi obrtaja priključnog vratila traktora odgovaraju dozvoljenim obrtajima priključnog oruđa. Priključna oruđa čiji dozvoljeni broj obrtaja ne odgovara traktorskom, mogu biti oštećeni.

SADRŽAJ:

Rad izvodnim vratilom	40
Kvačilo izvodnog vratila	40
Komanda izbora pogona izvodnog vratila	40
Izvodno vratilo	40
Komanda izbora stepena prenosa izvodnog vratila, 540 ili 1000 o/min	41
Maksimalna snaga	41
Pogon mašina sa većom masom inercije	41

RAD IZVODNIM VRATILOM



- Obratite pažnju na zaštitne poklopce.
- Nakon završenog rada izvodnim vratilom, postavite zaštni poklopac .
- Priklučivanje i razdvajanje kardanskog vratila priključenog oruđa na izvodno vratilo traktora jedino kada je motor traktora zaustavljen, komanda uključivanja priključnog vratila u neutralnom položaju!
- Pristupite čišćenju, odgušivanju ili popravljanju radnih organa priključenog oruđa samo kada je motor traktora zaustavljen, komanda uključivanja priključnog vratila isključena!

SPOJNICA (KVAČILO) IZVODNOG VRATILA

Komande kvačila i izbora pogona izvodnog vratila (kardana) smeštene su sa leve strane sedišta, komanda izbora broja obrtaja sa zadnje strane , na kućištu diferencijala. Pre izbora broja obrtaja i izbora načina pogona izvodnog vratila, zabraviti komandu kvačila izvodnog vratila u gornjem položaju, a zatim izabrati željeni broj obrtaja izvodnog vratila i način pogona (direktan / indirektan). Obratiti pažnju na broj obrtaja kojeg zahteva priključeno oruđe.

Ukoliko je neophodno kratkotrajno zaustavljanje izvodnog vratila, npr na uvratinama, isključiti prenos podizanjem komande kvačila u gornji položaj – izvodno vratilo se zaustavlja.

Ukoliko se izvodno vratilo neće koristiti, zaustaviti prenos kvačilom, a zatim postaviti ručicu izbora pogona u neutralni položaj, komandu kvačila vratiti u donji položaj.



KOMANDA IZBORA POGONA IZVODNOG VRATILA

Komanda uključivanja pogona izvodnog vratila smeštena je sa leve strane sedišta vozača.

		zavisni broj obrtaja – broj obrtaja zavisi od izabranog stepena prenosa transmisije
		neutralni položaj
		nezavisni broj obrtaja – broj obrtaja izvodnog vratila zavisi samo od broja obrtaja motora



IZVODNO VRATILO

Vaš traktor je opremljen priključnim vratilom sa rukavcem prečnika Ø35 mm(1 3/8”), sa 6 žljebova.

KOMANDA IZBORA BROJA OBRTAJA PRIKLJUČNOG VRATILA

540 i 1000 o/min

Komanda izbora stepena prenosna prenosnika izvodnog vratila ima tri položaja:

- a - 540 o/min
- b - 1000 o/min



Izbor vršiti isključivo kada je komanda izvodnog kvačila potpuno podignuta, tj. kada je priključno vratilo zaustavljeno.



MAKSIMALNO MOGUĆ PRENOS SNAGE

zadnje priključno vratilo	moguć prenos snage
1000 o/min	puna snaga motora
540 o/min	puna snaga motora

POGON ORUĐA VEĆIH OBRTNIH MASA (TARUPI, ROTACIONE DRLJAČE, MULČERI, I SL)



Kadansko vratilo za pogon oruđa većih obrtnih masa treba da je opremljeno spojnicom koja će sprečiti prenos obrtanja sa oruđa na traktor.

HIDRAULIČNI PODIZNI SISTEM

Hidraulični podizni sistem podiže / spušta oruđa priključena na zadnji uređaj za priključenje u tri tačke.

SADRŽAJ:

Hidraulični sistem	43
Komande hidrauličnog sistema	43
Režimi rada hidrauličnog podiznog sistema	43
Kontrola položaja	43
Kontrola vučne sile	43
Plivajući položaj	43
Mešovita kontrola	43
Komanda podešavanja osetljivosti hidrauličnog sistema	44
Komanda podešavanja brzine spuštanja	44
Komanda „brzi lift“	44
Priključci spoljašnje hidraulike	44
Priključivanje i razdvajanje priključaka spoljašnje hidraulike	45
Priključivanje hidroclindara dvostranog dejstva	45
Priključivanje hidroclindara jednostranog dejstva	45
Plivajući položaj	45

HIDRAULIČNI SISTEM

Hidraulični sistem se sastoji od dva hidraulična kruga: unutrašnjeg (podiznog sistema) i sistema spoljašnjih priključaka. Hidraulični sistem koristi zajedničko ulje sa transmisijom. Napojna pumpa je zupčasta.

Napojna pumpa se ne može isključiti, tj. dok motor radi, radi i pumpa. Kapacitet pumpe 45 l/min. Pritisak u sistemu održava sigurnosni ventil na oko 190 bara.

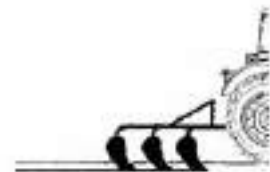
Komande podiznog sistema (1) i spoljne hidraulike (2) smeštene su sa desne strane sedišta vozača.



REŽIMI RADA HIDRAULIČNOG PODIZNOG SISTEMA

Postoji više režima rada hidrauličnog podiznog sistema:

Kontrola položaja – oruđe priključeno na traktorski uređaj za priključivanje u tri tačke automatski održava oruđe u istom položaju u odnosu na traktor (dubina). Komandu podešavanja vučne sile (1b) spustiti do krajnjeg položaja. Komandom kontrole položaja (1a) podešava se dubina rada radnih organa oruđa. Spuštanje i podizanje priključene mašine srazmerno je pomeranju komande. Što se komanda više pomeri ka napred, to je dubina obrade veća. Kada podesite željenu dubinu obrade, na uvratinama koristite komandu "brzi lift" za podizanje i spuštanje priključene mašine.



Kontrola vučne sile – oruđe priključeno na traktorski uređaj za priključivanje u tri tačke automatski se podešava (dubinu obrade) u zavisnosti od promene otpora. Komandu kontrole položaja (1a) spustite do kraja. Komandom kontrole vučne sile (1b) podešava se željena vučna sila. Podizanje i spuštanje priključene mašine možete vršiti komandom kontrole položaja (1a), ili koristeći komandu "brzi lift".



Plivajući položaj – priključeno oruđe oslanja se svojim točkovima i "kopira" teren. Podizni sistem može da se slobodno podiže i spušta. U radu sa oruđima opremljenim radnim točkom, u tzv. plivajućem položaju podiznog sistema, obe komande (1a, 1b) treba da budu postavljene u najniži položaj. Podešavanje dubine obrade vrši se podešavanjem na priključenom oruđu. Podizni poluge spojiti sa donjim polugama koristeći široke otvore. Podizanje priključenog oruđa vrši se podizanjem komande kontrole položaja (1a) ili komandom „brzi lift“.

Mešovita kontrola - Mešovita regulacija podiznog sistema obezbeđuje podešavanje u zavisnosti od promene otpora zemljišta ali istovremeno sprečava eventualno povećanje radne dubine u slučaju smanjenja otpora. Dubinu rada podesiti komandom položaja (1a) na željenu dubinu, a zatim komandu kontrole vuče pomerati dok podizni sistem ne počne da se podiže. Na taj način je podešena mešovita regulacija. Podizanje i spuštanje



priključenog oruđa vrši se upotrebom komande “brzi lift”.

Napomena: ne koristiti komande kontrole vuče i položaja za podizanje i spuštanje priključenog oruđa.

Komanda podešavanja osetljivosti hidrauličnog sistema - komandom podešavanja osetljivosti podešavanja osetljivosti hidrauličnog sistema pri izabranoj regulaciji prema mešovitoj ili vučnoj sili. Promena osetljivosti utiče na brzinu reakcije hidraulike na promenu otpora. Što je osetljivost manja to je reakcije sporija. Zahvaljujući tome, znatno se poboljšava prijanjanje traktora i smanjuju vibracije oruđa.

Komanda osetljivosti ima četiri radna položaja. Pomeranjem napred (+) produžava se vreme reagovanja, odnosno smanjuje osetljivost.

Pomeranjem komande u nazad (-), skraćuje vreme reagovanja tj. Povećava osetljivost. Podesite osetljivost prema uslovima zemljišta.



Komanda podešavanja brzine spuštanja – omogućava podešavanje brzine spuštanja priključenog oruđa, odnosno blokiranje podiznih poluga (nošenog oruđa) u transportnom položaju, kako bi se izbeglo ne namerno spuštanje oruđa tokom transporta. Komanda se nalazi ispod vozačevog sedišta. Okretanje točkića u smeru kazaljke na satu brzina spuštanja se povećava (+) i obrnuto, okretanje u suprotnom smeru smanjuje brzinu spuštanja sve do krajnjeg položaja – položaju u kojem je hidraulika blokirana. U transportu, savetujemo da oruđe podignete na maksimalnu visinu, a zatim blokirate hidrauliku. Na taj način sprečeno je neželjeno spuštanje nošenog oruđa u slučaju pomeranja komandi spuštanja hidrauličnog sistema.



U radu, podesite brzinu spuštanja u zavisnosti od težine nošenog oruđa i tvrdoće tla, tako da izbegnete oštećenje oruđa usled udara o tlo.

Komanda „brzi lift“ – omogućava brzo spuštanje i podizanje nošenog oruđa na uvratinama. Nakon podešavanja komandi hidrauličnih komadi podiznog sistema, za podizanje i spuštanje dovoljno je koristiti komandu brzog lifta. Pomerite ručicu komande napred za podizanje nošenog oruđa. Oslobodite ručicu pritiskanjem blokade za spuštanje oruđa.



PRIKLJUČCI SPOLJAŠNJE HIDRAULIKE



Sistem spoljašnje hidraulike obezbeđuje napajanje hidrauličnih potrošča priključnih oruđa.

U standardnoj opremi, traktor je opremljen sa tri para priključaka spoljašnje hidraulike. Razvodnici su dvo-smernog dejstva – pomeranje komande napaja brzovezujuću spojnicu

PRIKLJUČIVANJE I RAZDVAJANJE PRIKLJUČAKA SPOLJAŠNJE HIDRAULIKE



Prilikom priključivanja, odnosno razdvajanja spojnice hidraulike, sprečite nekontrolisano curenje hidrauličnog ulja – prilikom priključivanja / razdvajanja koristite posude za prihvatanje iscurlog ulja, a zatim krpom obrišite priključke. Prosuto ulje izaziva kontaminaciju tla!

PRIKLJUČIVANJE HIDROCLINDARA DVOSTRANOG DEJSTVA

Hidraulične priključke hidro-cilindra spojite na priključke istog razvodnika.

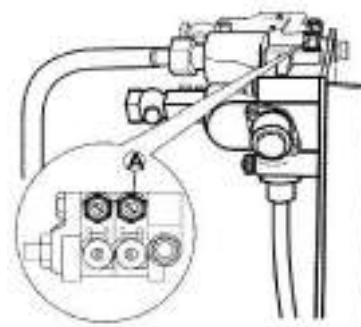


Oruđa koja priključujete na traktorski hidraulični sistem moraju koristiti odgovarajuće hidraulično ulje.

Pre priključivanja, spojnice hidraulike očistite!

PRIKLJUČIVANJE HIDROCLINDARA JEDNOSTRANOG DEJSTVA

Svi razvodnici mogu se koristiti za napajanje jednosmernih i dvosmernih hidrocilindara. Ukoliko je oruđe opremljeno jednosmernim hidro-cilindrom, potrebno je da razvodnik na koji namaravate da ga spojite pripremite. Na jednom vodu potpuno zavrnite vijak „A“ te će taj vod biti zatvoren.



PLIVAJUĆI POLOŽAJ

Razvodnik spoljne hidraulike (3) opremljen je i tzv. plivajućim položajem, u kojem su oba priključka razvodnika sa slobodnim protokom ulja. Koristi se za napajanje hidro-cilindra oruđa koji u radu treba da kopira tlo. Povući ručicu u krajnji zadnji položaj – ručica ostaje blokirana u tom položaju.

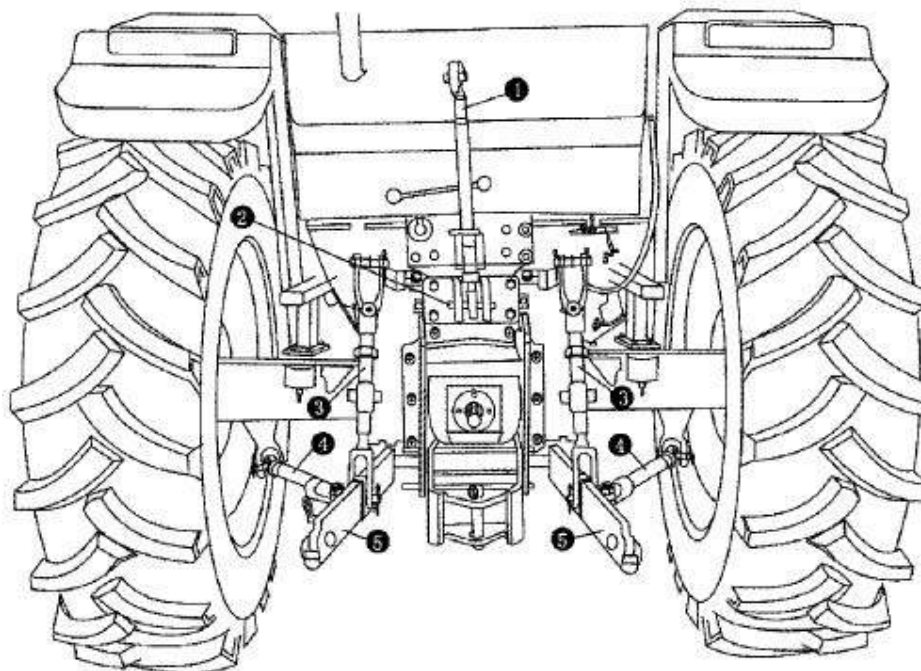
UREĐAJ ZA PRIKLJUČIVANJE ORUĐA U TRI TAČKE

Traktor je opremljen uređajem za priključivanje u tri tačke kategorije CAT 2.

SADRŽAJ:

Zadnji uređaj za priključenje u tri tačke	47
Principi bezbednog rukovanja uređajem za priključivanje u tri tačke	47
Spajanje donjih poluga	48
Podešavanje dužine podiznih poluga	48
Izbor otvora za spajanje gornje poluge	48
Bočne zatege	48
*Donja poluga sa uređajem za brzo priključivanje	49
*Prednji uređaj za priključivanje u tri tačke	49

ZADNJI UREĐAJ ZA PRIKLJUČENJE U TRI TAČKE



1	gornja poluga (topling)	2	uška gornje poluge
3	podizna poluga	4	bočna zatega
5	donja poluga		

Uređaj za priključenje u tri tačke koristit se za priključivanje nošenih ili polu-nošenih oruđa i mašina.

Prema ISO standardu, kategorije se razlikuju po dimenzijama priključnih tačaka podiznog uređaja.

Kategorija 2	
Rastojanje priključnih sferičnih zglobova donjih poluga	825 mm
prečnik rupe sferičnog zgloba donje poluge, prema ISO	28mm
prečnik rupe sferičnog zgloba gornje poluge, prema ISO	25mm

PRINCIPI BEZBEDNOG RUKOVANJA UREĐAJEM ZA PRIKLJUČENJE ORUĐA

- ⚠** Nije dozvoljeno zadržavanje u zoni priključenja traktora i oruđa (A).
Nije dozvoljeno parkiranje traktora sa nošenim oruđem u podignutom položaju – pre parkiranja, spustiti oruđe (B).

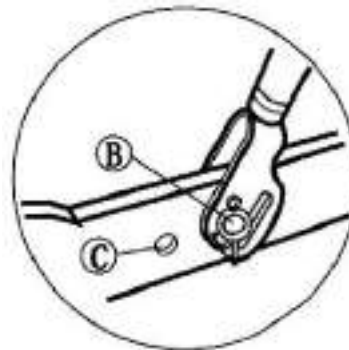
Tokom kretanja traktora bez priključenog oruđa, donje poluge (5) povezati npr. oprugom kako bi se sprečilo njihovo nekontrolisano njihanje; gornju polugu (topling) učvrstiti fleksibilnim nosačem. U transportu nošenog oruđa, bočne zatege (4) treba podesiti tako da spreče bočno pomeranje oruđa.



SPAJANJE DONJIH POLUGA

Na donjoj poluzi postoje dva otvora za spajanje sa podiznom polugom. Otvor „C“ i „D“. Pri oranju i sličnim radovima, koristiti otvor „B“. Pri radu sa oruđima koja su gonjena izvodnim vratilom koristiti otvor „C“.

Radi lakšeg priključivanja oruđa na donje poluge, koristiti žljeb viljške podizne poluge. Time se dobija slobodno pomeranje donjih poluga po visini.



PODEŠAVANJE DUŽINE PODIZNIH POLUGA

Moguće je podešavati dužinu obe podizne poluge. Deblokirati navrtku (1), a zatim uvrtnjem ili izvijanjem tela poluge (2) podesiti odgovarajuću dužinu kako bi nošeno oruđe zauzimalo horizontalni poprečni položaj. Nakon podešavanja, pritegnuti navrtku.



IZBOR OTVORA ZA SPAJANJE GORNEJE POLUGE

Gornja poluga obezbeđuje horizontalni uzužni položaj nošenog oruđa. Uška za spajanje gornje poluge ima dva otvora. U zavisnosti od nošenog oruđa izaberite odgovarajući otvor i podesite dužinu..



Treba nastojati da su dužine navojnog vretena podjednako izvučene iz tela poluge.

Uška za spajanje gornje poluge je sa dva otvora. Spajanjem gornje poluge na gornji otvor povećava osetljivost hidraulike.



BOČNE ZATEGE

Bočne zatege ograničavaju bočno njihanje donjih poluga uređaja za priključivanje oruđa u tri tačke. Moguće je bočnu zategu fiksirati ili spojiti kroz žljeb, tako da se omogući izvesno bočno pomeranje donjih poluga, maksimalno 120 mm. Pri radu plugom, drljačom.. i sl. dozvoliti određeno slobodno bočno pomeranje. Pri radu mulčerom, kosačicom.. izaberite fiksirani položaj bočnih zatega. Izvući osigurač, a zatim navojnim vretenom podesiti odgovarajuću dužinu bočne zatege.

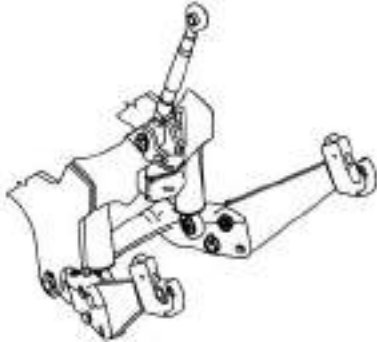
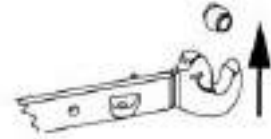


*DONJA POLUGA SA AUTOMATSKIM KUKAMA (opciona oprema)

Opciono, traktor može biti opremljen donjim polugama sistema priključivanja oruđa sa automatskim kukama.

Postaviti kuglu na priključnu osovinicu oruđa, zatim vozeći traktor hodom u nazad podesite traktor tako da donje poluge zauzmu položaj tačno ispod postavljenih kugli. Podignite podizni sistem dok se kugle ne “zabrave”. Zatim priključite i gornju polugu.

Prilikom odkačinjanja, spustite oruđe na tlo, deblokirajte osigurač, spustite podizni sistem – oruđe više nije priključeno na traktor. demontirajte kugle i postavite, najbolje na automatske kuke.



*PREDNJI PODIZNI SISTEM ZA PRIKLJUČENJE U TRI TAČKE (opciona oprema)

Namenjen je priključivanju prednjih oruđa posebno konstruisanih za priključivanje ispred samog traktora. Prednji podizni uređaj je Kategorije 1.

⚠ U transportu prednjeg nošenog oruđa, obavezno je osigurati podizni sistem u podignutom položaju, zatvaranjem ventila napajanja hidraulikom postavljenom na levoj strani traktora.

Ovakvo hidraulično osiguravanje podiznog sistema od neželjenog spuštanja preporučljivo je i u slučaju da nije priključeno oruđe

Hidro-cilindri prednjeg podiznog sistema napajaju se hidrauličnim uljem preko spojnic spoljne hidraulike, tj. upravljanje podiznim sistemom se vrši komandom razvodnika spoljašnje hidraulike.

Pre nego što otpočnete rad prednjim oruđem, preporučljivo je podesiti brzinu spuštanja prednjeg podiznog sistema, ventilom regulacije protoka ulja. Preporučujemo da je podesite tako da je period spuštanja od gornje, najviše tačke da spotpunog spuštanja oruđa oko 1.5 sekunda.

“Zaključavanje” hidraulike prednjeg podiznog sistema moguće je izvršiti u bilo kojem položaju..

A – ventil otvoren

Ručica ventila u horizontalnom položaju,

- komandom razvodnika spoljašnje hidraulike moguće je upravljati prednjim podiznim uređajem.

B – blokiran položaj

Ručica ventila u vertikalnom položaju,

- prednji podizni uređaj blokiran.



(A)



(B)



Kada nije u upotrebi prednji podizni uređaj za priključenje postaviti u „transportni“ položaj (A).

1. Odbravite i izvucite osovinicu (1).
2. Podići poluge iz položaja (A) u položaj (B).
3. Osigurajte poluge u “transportnom” položaju postavljanjem osovinice (1) u otvor (2), a zatim je osigurajte osiguračem.



Saosonost rupa ne proveravajte prstom, isključivo osovinicom – **OPASNOST** od povreda !



Maksimalno dozvoljena brzina kretanja traktora sa priključnim prednjim oruđem je ograničena na 15 km/h.

U slučaju da je prednji podizni sistem slobodan, tj. nije priključeno ni oruđe ni prednji teg, preporučljivo je podizni sistem postaviti u "transportni" položaj.

PROMENA TRAGA TOČKOVA

SADRŽAJ:

Podešavanje traga točkova	52
Podešavanje traga prednjih točkova	52
Podešavanje graničnika zakretanja točka	53
Raspon prednjih točkova	53
Podešavanje raspona prednjih točkova	53
Trag zadnjih točkova	54

PODEŠAVANJE TRAGA TOČKOVA

Podešavanje traga točkova vrši se promenom položaja srca naplatka i naplatka točka. Za promenu neophodno je podići traktor i demontirati točak. Pre podizanja, obezbediti traktor od pomeranja!

Nakon promene traga, pritegnuti sve navojne spojeve naplatka i srca naplatka, odnosno spojeve veze srca naplatka i glavčine odgovarajućim momentom pritezanja. Pritezati spojeve

- Nakon svakog popuštanja.

- Nakon stezanja, proveriti pritegnutost veza nakon pređenih prvih ~100 m.

- Nakon pritezanja, proveriti stanje pritegnutosti veza nakon ~3 sata rada.

- Nakon 10 sati rada, ponovo proveriti pritegnutost vijčanih veza

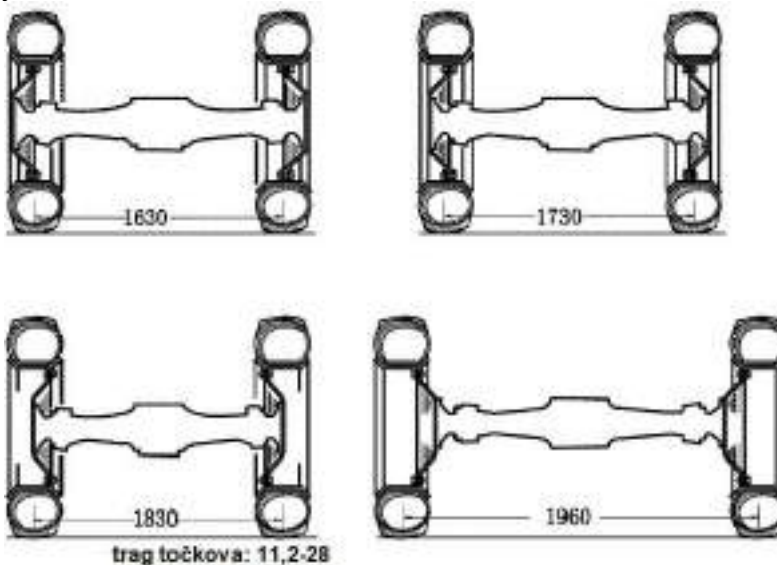
Kod novog traktora, u prvih ~100 časova rada, češće proveravajte stanje navojnih veza točkova, minimalno svakih 15-tak časova rada.

Oprez: nije dozvoljena upotreba traktora sa nedovoljno pritegnutim vijcima veze točkova.

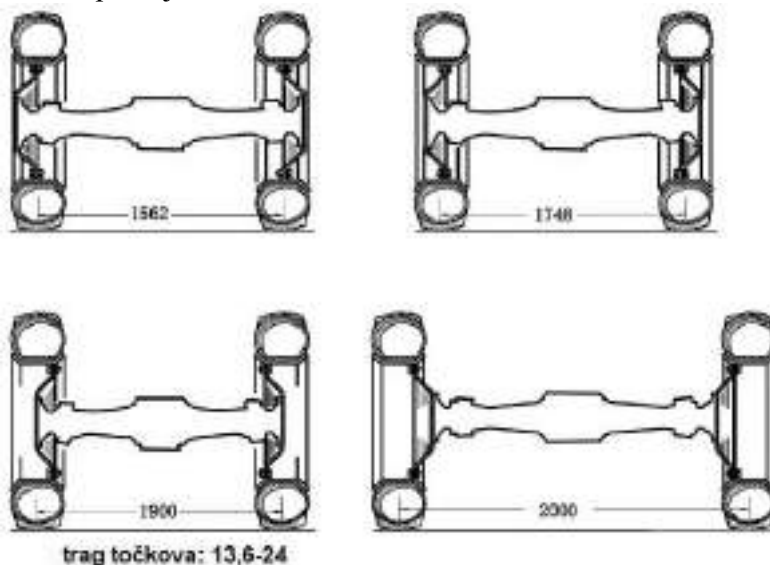
PODEŠAVANJE TRAGA PREDNJIH TOČKOVA

Traktor je opremljen točkovima sa podesivim naplacima. Podešavanje traga zadnjih točkova vrši se promenom položaja naplatka i srca naplatka na četiri moguća načina, kako prikazuje skica.

Za traktor opremljen točkovima 11,2-28



Podnosno ako je traktor opremljen točkovima 13,6-24



PODEŠAVANJE GRANIČNIKA ZAKRETANJA TOČKA

Ugao skretanja prednjih točkova može se podešavati. Nakon popuštanja navrtke, a zatim uvrtnjem ili izvijanjem vijka podesiti ugao skretanja.


Napomena: Proverite da nakon promene položaja graničnika točak ne udara poklopac motora pri punom uglu zakretanja.



RASPON TOČKOVA

Dozvoljena vrednost razlike izmerenih raspona, mereno na naznačenim tačkama naplatka:

S = 0 to 10 mm

 Vrednost razlike raspon dobija se kao razlika izmerenih vrednosti: **S = b - a.**
Pre podešavanja raspona proveriti i po potrebi podesiti pritegnutost ležaja točkova, kao i pritisak u pneumaticima. Takođe, neophodno je proveriti i ispravnost svih zglobnih veza prenosnog mehanizma upravljača.

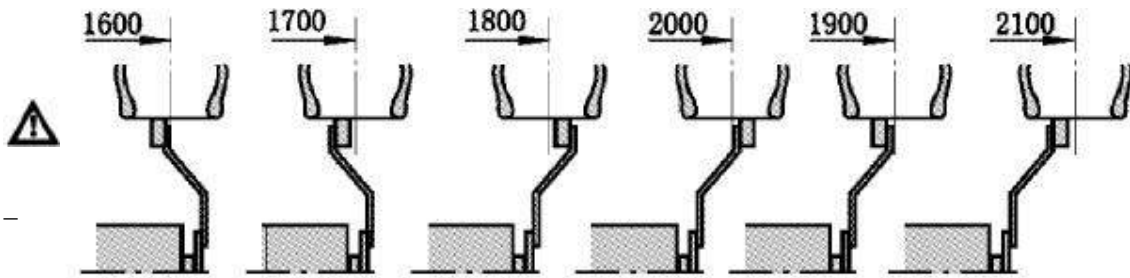
PODEŠAVANJE RASPONA PREDNJIH TOČKOVA

Parkirati traktor na ravnoj, tvrdoj površini. Točkove usmeriti pravo. Popustiti navrtke spona na oba točka. Izmeriti raspon točkova kako je gore prikazano. Podesiti raspon uvrtnjem / izvijanjem produžetka spona, zatim nakon podešavanja pritegnuti navrtke.

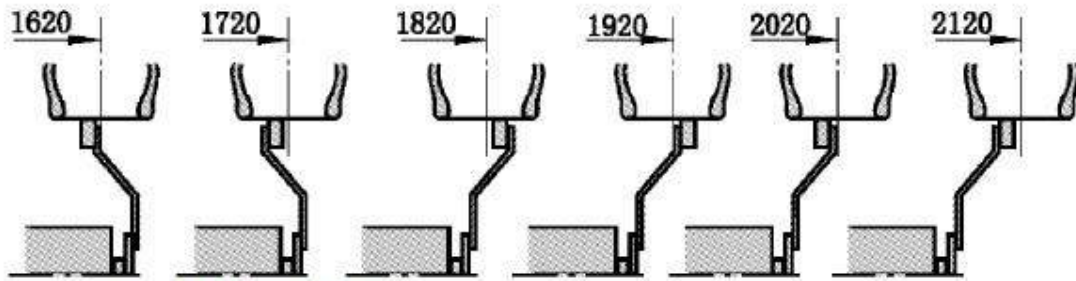


TRAG ZADNJIH TOČKOVA

Traktor je opremljen točkovima sa podesivim naplacima. Podešavanje traga zadnjih točkova vrši se promenom položaja naplatka i srca naplatka.



trag točkova: 13,6-38



trag točkova 16,9-34

TEGOVI

Dodatni tegovi povećavaju opterećenje osovina, poboljšavaju upravljivost i stabilnost traktora.

SADRŽAJ:

Prednji tegovi	56
Tegovi zadnjih točkova	56

PREDNJI TEGOVI

Opciono, traktor može biti opremljen setom prednjih tegova, do deset tegova mase 50 kg. Prednje tegove moguće je koristiti i kao prednju poteznicu.

Prednji tegovi povećavaju upravljivost traktora sa priključenim zadnjim nošenim oruđem, ali istovremeno povećavaju trošenje prednjih pneumatika.



TEGOVI ZADNJIH TOČKOVA

Opciono, traktor može biti opremljen setom tegova za zadnje točkove i to po tri tega mase 50 kg na svakom točku.



ELEKTRIČNA INSTALACIJA



Nije dozvoljeno bez saglasnosti servisa dodavati potrošače na električnu instalaciju traktora – opasnost od preopterećenja!

Tokom popravki električne instalacije posebnu pažnju posvetite rukovanju akumulatorom – koristite zaštitnu opremu

SADRŽAJ:

Električna instalacija	58
Važne servisne informacije	58
Akumulator	58
Prekidač mase	58
Održavanje akumulatora	58
Mere predostrožnosti	58
Alternator	59
Održavanje alternatora	59
Osigurači	59
Lista sijalica	61

ELEKTRIČA INSTALACIJA

Nominalni napon (masa minus pol)	12 V
Akumulator	12V / 120 Ah
Alternator sa regulatorom napona	14 V; 750 W
Elektro-pokretač (anlaser)	12 V / 2.5 kW
Kaiševi – alternatora i ventilatora – pumpe rashladne tečnosti – klima uređaj	V-kaiš 15x680Le V-kaiš 15x950Le

VAŽNE SERVISNE INFORMACIJE

Polove akumulatora povezati pravilno, “+” pol na alternator, “-“ pol na masu – šasiju traktora. Obrnuto povezivanje može oštetiti alternator. U slučaju da startujete motor pomoću pomoćnog akumulatora, obratite pažnju na polaritet, “+” sa “+” i “-“ sa “-“ polom. U slučaju zamene nekog elementa iz električnog kruga punjača, obavezno pre početka rada odspojiti akumulator, ili prekidačem mase isključiti napajanje. Na taj način sprečićete izazivanje kratkog spoja.



Pre demontaže anlasea odspojiti “-“ pol akumulatora.



Nije dozvoljeno startovanje motora kratkim spojem na priključcima anlasea (tzv. direktno). Startovati motor isključivo sedeći na sedištu vozača.

AKUMULATOR

Akumulator (1) se nalazi u prostoru motora, ispred hladnjaka rashladne tečnosti. Dostupan je nakon otvaranja poklopca motora.

PREKIDAČ MASE

Traktor je opremljen automatskim prekidačem mase. Čim se ključ kontakt brave postavi u položaj “0”, prekidač mase isključuje dovod napajanja. Prekidač mase se nalazi na nosaču postavljenom na hladnjaku rashladne tečnosti motora.

ODRŽAVANJE AKUMULATORA

Akumulator treba održavati čist. Iako akumulator mora biti dobro učvršćen, oprema za fiksiranje nesme oštetiti akumulator. Na Vaš traktor ugrađen je akumulator bez održavanja.

Takođe, stubiće polova akumulatora i spojnice kablova održavati čistim i podmazanim tehničkom mašću. Oksidirane spojnice i stubiće oprati toplom vodom, a zatim podmazati. Nakon što je akumulator bio odspojen, uvek prvo povezati “+” pol.



Izbegavati prisustvo otvorenog plamena ili izvora varnica u blizini akumulatora – opasnost od eksplozije!



MERE PREDOSTROŽNISTI

- Obratite na polaritet prilikom priključivanja akumulatora
- Prilikom odspajanja akumulatora, prvo odspojiti “-“ pol akumulatora, pri priključivanju prvo priključiti “+” pol
- Dok motor radi, nemojte odpajati kontakte elektro-instalacije kruga punjenja
- Pre demontaže alternatora, prvo odspojiti “-“ pol akumulatora
- Tokom dopunjavanja akumulatora spoljnim izvorom struje (punjačem) akumulator odspojiti za instalacije traktora.

Nije dozvoljeno dodavanje dodatnih potrošača struje na električnu instalaciju traktora jer može doći do preopterećenja, pa samim tim i oštećenja instalacije.

ALTERNATOR

Alternator je postavljen na desnoj strani motora. Neispravnost rada alternatora signalizira indikator na instrument tabli, koji u tom slučaju svetli (ukoliko motor radi).



Neispravnu sijalicu indikatora rada alternatora treba odmah zameniti jer je sijalica (12V/2W) deo električnog kruga punjenja, te usled njenog pregorevanja, sistem punjenja nije u funkciji!

Ukoliko na traktoru treba izvršiti popravke koje zahtevaju zavarivanje, obavezno odspojiti alternator kako nebi došlo do njegovog oštećenja. Posebno, treba zaštititi kontakt “+B” od kratkog spoja.



ODRŽAVANJE ALTERNATORA



Tokom pranja traktora zaštititi alternator od vlaženja.

Dok motor radi, nije dozvoljeno odspojiti alternator sa elektro-instalacije!

Nije dozvoljeno da alternator radi bez pobude, tj. da provodnik “+B” bude odspojen, a “+D” spojen; može doći do pojave visokog napona, posebno u slučaju povećanja broja obrtaja – tako povišen napon može oštetiti alternator.

Nije dozvoljeno izazivati kratak spoj polova akumulatora dok motor radi!

Alternator ne bi trebalo dodatno pobuđivati, opasnost od oštećenja polu-provodnika!

Obratite pažnju na ispravno povezivanje priključaka alternatora!

Nije dozvoljeno makar i kratkotrajna zamena polova alternatora!

OSIGURAČI

Elektro-instalaciju traktora osiguravaju topljivi osigurači smešteni na levoj strani stuba volana, ispod poklopca. Dostupni su nakon skidanja poklopca. Pregorene osigurače zamenite novim, iste nazivne snage. U slučaju uzastopnog pregorevanje proverite uzrok ili potražite pomoć ovlašćenog servisa.



档 位	1	2	3		4	5	6	7	8
熔断电流(A)	10A	15A	30A		10A	10A	10A	15A	10A
功 用	○	△	☺		☺	☺	☺	☺	⚠
FUNCTION	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	
熔断电流(A)	15A	15A	10A		15A	20A	20A	10A	
档 位	9	10	11		12	13	14	15	16

Raspored osigurača prikazan je na poklopcu kutije sa osiguračima.

Nakon demontaže poklopcu stuba volana moguće je prići relejima i automatu migavaca.



LISTA SIJALICA

Poz.	Lokacija sijalice	Napon (V)	Snaga (W)
1	oboreno / dugo svetlo H4	12	55/60
2	radni far na krovu H7	12	55
3	prednji kombinovani far		
	pokazivač pravca (migavac) P21W	12	21
	poziciono svetlo R5W	12	5
4	zadnji radni far H7	12	55
5	zadnji kombinovani far		
	poziciono i stop svetlo	12	5 /21
	pokazivač pravca (migavac)	12	21
6	osvetljenje registarske tablice C5W	12	2x5
7	instrument tabla	12	2
		12	1,2
8	osvetljenje kabine	12	5
9	osvetljenje komande grejanje kabine	12	1,2

ODRŽAVANJE TRAKTORA

SADRŽAJ:

Svakodnevni pregledi, pre početka rada	63
Svakih 50 časova rada	63
Svakih 100 časova rada	63
Svakih 500 časova rada	63
Izvan intervala 500 časova rada	63
Zamena tečnosti i filtera	64
Količine radnih tečnosti - gorivo, rashladna tečnost i maziva	64
Preporučene radne tečnosti	64
Shema podmazivanja	65

SVAKODNEVNI PREGLEDI, PRE POČETKA RADA

Pre startovanja motora

Proveriti nivo motornog ulja.
Proveriti nivo rashladne tečnosti i nepropusnost sistema
Proveriti nivo kočionog ulja u rezervoaru
Proveriti nivo ulja u rezervoaru upravljačkog sistema
Proveriti nivo ulja u menjaču i prednjem mostu
Proveriti nivo ulja u sistemu hidraulike
Proveriti zaprljanost filtera vazduha motora
Proveriti stanje i pritisak pneumatika
Proveriti pritegnutost navojnih veza točkova
Proveriti stanje poteznica i uređaja za priključivanje oruđa

Nakon startovanja motora

Proveriti funkcionisanje sistema podmazivanja motora (pratiti indikator niskog pritiska motornog ulja na instrument tabli)
Proveriti funkcionisanje sistema napajanja elektro-instalacije (pratiti indikator rada sistema napajanja elektro-instalacije na instrument tabli)
Proveriti ispravnost upravljačkog sistema (pratiti indikator na instrument tabli)
Proveriti zaptivenost hidrosistema upravljača
Proveriti funkcionalnost kočionog sistema
Proveriti sistem pneumatske instalacije za kočenje prikolice (opciona oprema)

SVAKIH 50 ČASOVA RADA

Podmazati traktor u saglasnosti sa shemom podmazivanja.

SVAKIH 100 ČASOVA RADA

Mlazom komprimovanog vazduha očistiti hladnjak
Proveriti nivo ulja u posudi filtera vazduha
Proveriti nivo ulja u menjaču (isti merač meri i nivo u reduktoru i zadnjem mostu) i prednjem pogonskom mostu
Ispustiti kondenzat iz rezervoara komprimovanog vazduha (opciona oprema)

SVAKIH 500 ČASOVA RADA

Proveriti zategnutost kaiševa
Proveriti stanje mehaničkih komponenti prenosnog mehanizma upravljača
Proveriti zazore pedala kvačila i kočnica
Proveriti funkcionisanje radnih i parkirne kočnice
Proveriti ispravnost sistema pneumatskih kočnica za prikolicu (opciona oprema)
Očistiti i podmazati stubiće polova akumulatora
Proveriti nepropusnost pneumatske instalacije (opciona oprema)
Proveriti stanje sedišta vozača, podmazati pokretne delove sedišta

IZVAN INTERVALA 500 ČASOVA RADA

Časova rada	500	1000	1500	2 000	2 500	svakih
Podešavanje zazora ventila motora	o		o		o	
Provera pritiska otvaranja brizgaljki	o				o	
Zamena creva hidraulike sistema upravljača						2 god
Provera optike prednjih točkova				o		
Provera zazora ležaja prednjih točkova			o			

ZAMENA RADNIH TEČNOSTI I FILTERA

Časova rada	50	250	500	750	1000	Nakon svakih
Zamena motornog ulja	o	o	o	o	o	250
Zamena filtera motornog ulja	o	o	o	o	o	250
Zamena uloška filtera goriva		o	o	o	o	250
Zamena ulja u posudi filtera vazduha motora			o	o		500
Zamena tečnosti rashladnog sistema					o	1000 časova rada ili 2 godine
Zamena transmisionog ulja u menjaču, reduktoru i zadnjem mostu, kočnicama i hidrauličnog ulja	o			o		nakon 2 godine
Zamena uloška filtera usisnog voda hidraulike	o			o		500
Zamena ulja prednjeg pogonskog mosta	o			o		1000
Zamena ulja upravljačkog sistema	o			o		1000
Zamena uloška filtera upravljačkog sistema	o		o			500
*Zamena ulja i filtera reduktora prednjeg priključnog vratila			o	o		500

* - opciona oprema

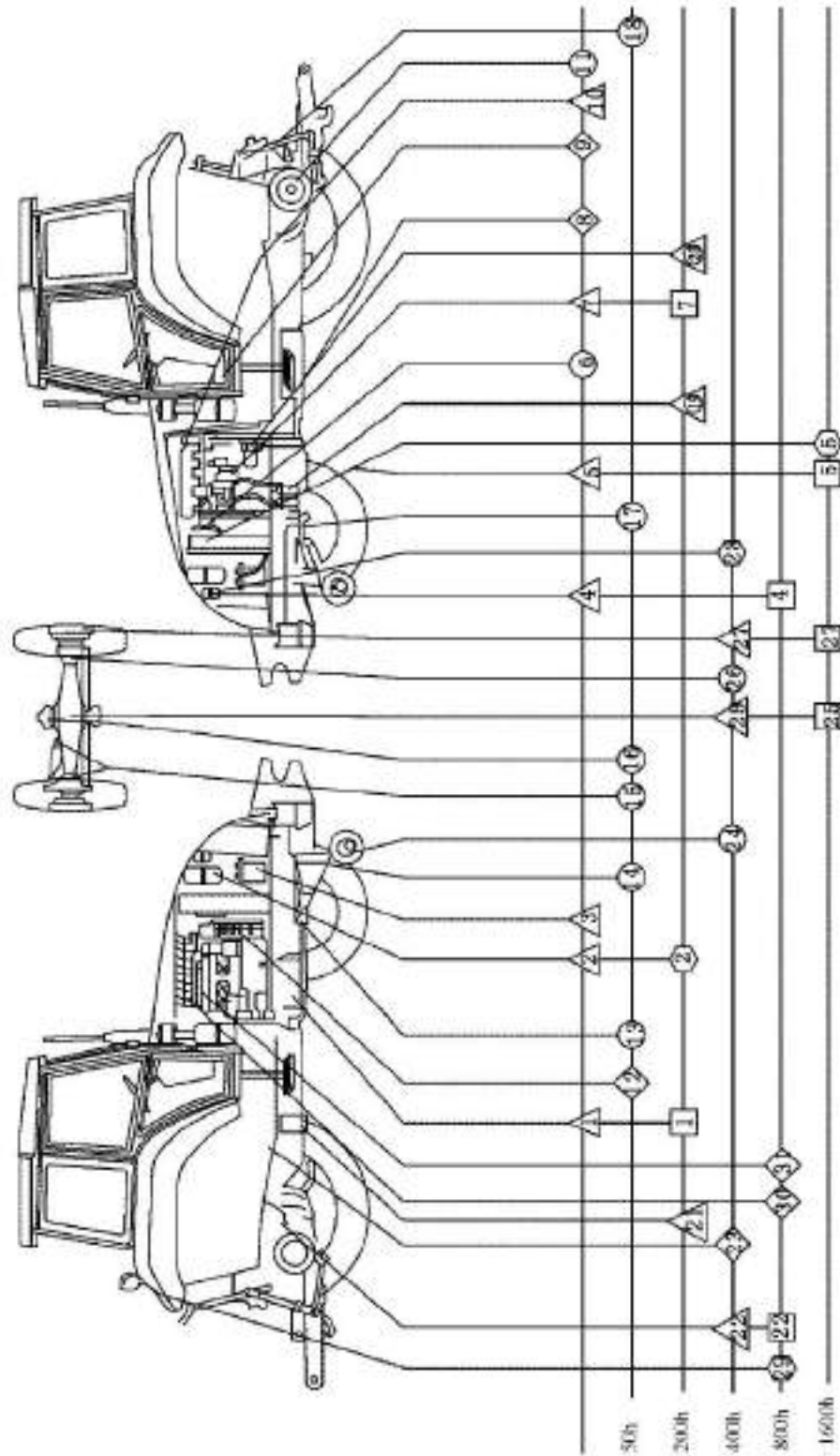
KOLIČINE – GORIVO, RASHALDNA TEČNOST I MAZIVA

Vrsta	količina (lit)
Rashladna tečnost (model sa kabinom)	16,0
Motorno ulje	17,0
Ulje upravljačkog sistema	1,2
Ulje prednjeg pogonskog mosta	8,2
Ulje bočnih reduktora prednjeg mosta	2 * 1,36
Ulje menjača, reduktora i zadnjeg mosta i hidraulike	49,5
Ulje filtera vazduha	1,0
Ulje kočionog sistema	0,44
Gorivo	90 + 60

PREPORUČENE RADNE TEČNOSTI

Ulje	Viskozitet SAE	Klasa API
Motorno ulje	15W-40	API CH-4
Transmisiono / hidraulično ulje	10W30	GL-4
Ulje prednjeg pogonskog mosta	10W30	GL-4
Ulje sistema upravljača	10W30	GL-4
Ulje kočionog sistema	10W30	GL-4
Rashladna tečnost	antifriz	
Gorivo	evrodizel	

SHEMA PODMAZIVANJA



Redovno mazalicom podmazujte traktor prema datom uputstvu.

poz	naziv	radnja	interval
1	motor	kontrola nivoa ulja	svakodnevno
2	kućište filtera vazduha	kontrola nivoa ulja	svakodnevno
3	akumulator	kontrola nivoa	svakodnevno
4	rezervoar upravljačkog ulja	kontrola nivoa ulja	svakodnevno
5	hladnjak	kontrola nivoa rashladne tečnosti	svakodnevno
6	vratilo pumpe rashladne tečnosti	podmazati	svakodnevno
7	pupma visokog pritiska goriva		svakodnevno
8	komanda spojnice vratila izvodnog vratila	proveriti hod	svakodnevno
9	pedala spojnice kretanja	proveriti hod	svakodnevno
10	rezervoar kočione tečnosti	kontrola nivoa ulja	svakodnevno
11	glavčina zadnjeg točka	podmazati	svakih 50 h
12	kaiš ventilatora	kontrolisati zategnutost	svakih 50 h
13	hidroclindar upravljača	podmatzati	svakih 50 h
14	osovinica vertikalnog rukavca	podmatzati	svakih 50 h
15	hidroclindar upravljača	podmatzati	svakih 50 h
16	ležaj vratila pogona prednjih točkova	podmatzati	svakih 50 h
17	kolevka	podmatzati	svakih 50 h
18	podizni sistem	podmatzati	svakih 50 h
19	filter goriva	zameniti	svakih 200 h
20	filter motornog ulja	zameniti	svakih 200 h
21	filter hidraulike	zameniti	svakih 200 h
7	pumpa visokog pritiska goriva	zameniti ulje	svakih 200 h
1	motor	zameniti ulje	svakih 200 h
2	kućište filtera vazduha	zameniti ulje	svakih 200 h
22	transmisija i hidraulika	prekontrolisati nivo	svakih 500 h
23	parkirna kočnica	podesiti slobodan hod	svakih 500 h
24	glavčina prednjeg točka	podmazati	svakih 500 h
25	prednji most	prekontrolisati nivo	svakih 500 h
26	vertikalna osovina glavčine	podmazati	svakih 500 h
27	bočni reduktori prednjeg mosta	kontrolisati nivo ulja	svakih 500 h
28	filter hidrauličnog ulja upravljača	zameniti	svakih 500 h
31	injektor motora	kontrolisati pritisak ubrizgavanja	svakih 1000 h
29	rezervoar goriva	očistiti	svakih 1000 h
30	motor	kontrolisati zazor ventila	svakih 1000 h
4	rezervoar hidrauličnog ulja upravljača	zameniti ulje	svakih 1500 h*
22	transmisija i hidraulika	zameniti ulje	svakih 1500 h*
5	rashladna tečnost motora	zameniti	svake 2 godine
25	prednji most	zameniti ulje	svakih 1500 h*
27	bočni reduktori, prednji most	zameniti ulje	svakih 1500 h*

- - nakon prve zamene na 500 h, svakih 1500 h

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE

Većinu predviđenih operacija može izvršiti sam vozač, odnosno korisnik traktora. U slučaju da se ne smatrate dovoljno obučeni ili ne posedujete potrebnu opremu, prepustite specifične zahvate ovlaštenom servisu.




Sve zahvate čišćenja, podmazivanja i podešavanja izvoditi nakon potpunog zaustavljanja motora i ostalih pokretnih delova traktora, sem u slučaju kontrole kočnica, sistema dopunjavanja struje i hidraulike. Obratite pažnju na vrele delove motora i rashladnu tečnost.

SADRŽAJ:

Otvaranje poklopca motora	68
Provera nivoa motornog ulja	68
Ispuštanje motornog ulja	68
Zamena filtera motornog ulja	68
Dolivanje motornog ulja	69
Zamena uloška filtera goriva	69
Odzračivanje sistema napajanja gorivom	69
Održavanje filtera vazduha	70
Kontrola nivoa hidrauličnog sistema upravljača	70
Zamena hidrauličnog ulja i uloška filtera upravljača	70
Odzračivanje sistema hidro-sistema upravljača	71
Zamena creva hidro sistema upravljača	71
Zamena rashladne tečnosti	71
Kontrola i zamena transmisionog ulja	72
Kontrola i zamena ulja menjača	72
Kontrola i zamena ulja prednjeg pogonskog mosta	73
Kontrola i zamena hidrauličnog ulja	73
Shema podmazivanja	74
Kontrola i zamena kočionog ulja	75
Čišćenje filtera kabine	75
*Ispuštanje kondenzata iz sistema komprimovanog vazduha	75
*Kontrola zaptivenosti pneumatskog sistema	76
*Dvo-kružni sistem pneumatske instalacije	76
*Održavanje klima uređaja	76
Održavanje pneumatika	76
Pritisak vazduha u pneumaticima	76
Ukoliko se traktor neće koristiti duže vreme	76

OTVARANJE POKLOPCA MOTORA (HAUBE)

Povući ručicu za otvaranje poklopca motora kako bi se oslobodila brava. Prilikom otvaranja, rukom pridržavajte poklopac motora. Poklopac motora u otvorenom položaju drže dva gasna amortizera. Prilikom zatvaranja, ne dozvolite da poklopac jako udari u bravu – opasnost od oštećenja sijaličnih vlakana u farovima ugrađenim u masci poklopca

 *Poklopac motora spuštajte polako; nekontrolisano spuštanje može dovesti do oštećenja sijaličnih vlakana farova u masci poklopca motora.*




KONTROLA NIVOVA MOTORNOG ULJA

Svakodnevno proveravajte nivo motornog ulja, pre pokretanja motora. Traktor parkirati na ravnoj podlozi. Šipka merača (1) nalazi se na levoj strani motora. Čep za dolivanje ulja (2) nalazi se na levoj strani motora, uz pumpu viskogog pritiska. Šipku merača izvući, obrisati pa vratiti; zatim izvući ponovo i uporediti nivo sa oznakom na samoj šipci. Nivo ulja održavati u granicama između MAX i MIN. Po potrebi, skinuti čep (2) i doliti ulje.



ISPUŠTANJE MOTORNOG ULJA

1. Odrnuti čep (sa leve strane) na karteru motora, najbolje neposredno nakon što je motor radio, do dok je ulje još zagrejano.
2. Ispustiti ulje.
3. Obristai čep pre uvrtnja

 *Vodite računa – opasnost od povređivanja vrelim uljem!*



Vodite računa o zaštiti okoline prilikom ispuštanja ulja.



ZAMENA FILTERA MOTORNOG ULJA

Filter motornog ulja zameniti prilikom svake zamene motornog ulja. Pre postavljanja novog filtera, namazati zaptivnu gumicu tankim slojem motornog ulja. Filter pritegnuti rukom.



DOLIVANJE MOTORNOG ULJA

Naliti dovoljnu količinu ulja u motor (videti “Kontrola nivoa motornog ulja”), montirati čep; startovati motor, nakon rada nekoliko minuta na oko 750 – 800 o/min, zaustaviti motor, sačekati da se ulje slegne, a zatim mernom šipkom prekontrolisati nivo ulja. Prekontrolisati zaptivenost spojeva filtera i čepa.



ZAMENA ULOŠKA FILTERA GORIVA



Obratite pažnju na zaštitu okoline pre ispuštanja goriva iz filtera, odnosno pri demontaži uloška filtera.

1. Odvrnuti oba filtera, grubi i fini
2. Obrisati kućište filtera
3. Nauljiti zaptivnu gumicu novih filtera
4. Postaviti nove filtere



ODZRAČIVANJE SISTEMA NAPAJANJA GORIVOM



Obratite pažnju na zaštitu okoline – postavite odgovarajuću posudu ispod motora, odnosno pumpe visokog pritiska.

1. Sa nekoliko pritisaka na pumpu niskog pritiska (1) povećajte pritisak goriva sistem napajanja
2. Popustiti šuplji vijak (2) na kućištu filtera; pojavljuje se pena goriva sa pomešanim vazduhom.
3. Pritegnite vijak (2) i ponovite postupak sve dok se ne pojavi čisto gorivo.
4. Na sličan način odzračiti i pumpu visokog pritiska, na šupljem vijku (3) na pumpi.

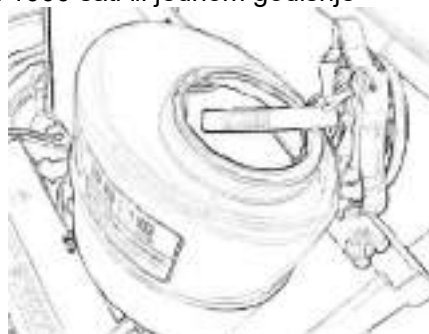


ODRŽAVANJE FILTERA VAZDUHA

Redovno proveravajte nivo ulja u posudi filtera vazduha. Svakih 1000 sati ili jednom godišnje zamenite ulje.

KONTROLA NIVOA ULJA HIDRAULIČNOG SISTEMA UPRAVLJAČA

Svakodnevno, pre startovanja motora, prekontrolišite nivo ulja u rezervoaru hidrauličnog sistema upravljača. Otvorite poklopac motora, odvijte čep. Na čepu je pričvršćen merač nivoa; obrišite merač, a zatim vratite čep na mesto. Izvučite ponovo čep, proverite dali je nivo u granicama između MIN i MAX. Po potrebi doliti.



ZAMENA ULOŠKA FILTERA HIDROSISTEMA UPRAVLJAČA



Obratite pažnju na zaštitu okoline – postavite odgovarajuću posudu ispod rezervoara hidro sistema upravljača.

1. Demontirati jedno od creva kako bi se ispustilo ulje iz rezervoara
2. Odvrnuti čep
3. Demontirati uložak filtera, pritiskajući filter odvijačem na dole i na stranu (videti strelice na slici), kako bi se savladala opruga; nakon toga, umetnuti novi uložak.
4. Montirati demontirano crevo, doliti ulje



ZAMENA ULJA HIDROSISTEMA UPRAVLJAČA



Obratite pažnju na zaštitu okoline – postavite odgovarajuću posudu ispod rezervoara hidro sistema upravljača.

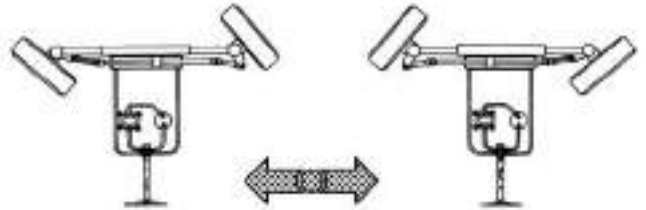
1. Demontirati oba creva sa rezervoara hidrauličnog ulja upravljača (odgovarajuću posudu postavite ispod rezervoara kako bi se sprečilo razlivanje ulja) da ispustite ulje iz rezervoara, popustite vijke spojeva hidrauličnih creva i cilindra upravljača
2. Startujte motor, neka radi na minimalnom broju obrtaja, ne duže od 10-tak sekundi. U tom periodu okrenite volan 2-3 puta u jednu pa drugu stranu, do krajnjeg položaja; na taj način svo ulje će biti potisnuto iz orbitrola i cevi sistema upravljača.
3. Osigurati traktor od pomeranja, podići prednje točkove
4. Odgovarajuću posudu postavite ispod cilindra upravljača, a zatim rukom zakrećite točkove kako bi se ispustilo ulje iz cilindra upravljača
5. Pritegnite sve popuštene spojeve, montirajte creva na rezervoar (obratite pažnju da ne zamenite mesta creva)
6. Nalijte odgovarajuće ulje u rezervoar, pristupite odzračivanju sistema

ODZRAČIVANJE HIDRAULIČNOG SISTEMA UPRAVLJAČA

1. Osigurajte traktor od pomeranja i podignite prednje točkove
2. Pokrenite motor, ostavite da radi oko minut na minimalnom broju obrtaja
3. Nekoliko puta okrenite volan u jednu i drugu stranu
4. Na maksimalnom broju obrtaja okrenite par puta (npr 3) u jednu i drugu stranu do graničnog položaja, polako, a zatim brzo.
5. Zaustavite motor.
6. Nakon izvršenog odzračivanja, proverite, po potrebi dolijte ulje u rezervoar. Proverite zaptivenost svih spojeva hidrauličnog sistema upravljača.
7. Spustiti prednje točkove



Tokom operacije odzračivanja, proveravajte nivo ulja u rezervoaru, kako bi se sprečilo da u sistem bude usisan vazduh.



ZAMENA CREVA HIDRAULIČNOG SISTEMA UPRAVLJAČA

Creva obavezno zameniti nakon isteka od četiri godine nakon datuma proizvodnje, naznačenog na samom crevu, ili nakon 2000 časova rada traktora. Takođe treba zameniti creva ukoliko se primete bilo kakvi znaci oštećenja na površini creva (lokalna bubrenja creva, propuštanje ulja oko spojeva creva, oštećenja površine creva usled kontakta sa drugim delovima, oštećenja spojnica, ...)



U slučaju otkaza pumpe upravljača ili zaustavljanja motora, traktorom se može upravljati, ali uz znatno veću potrebnu silu na volanu. U tom slučaju, traktor do popravke vozite uz smanjenu brzinu kretanja.

Nije preporučljivo zadržavanje točkova u maksimalno zakrenutom položaju (do graničnika okretanja) duže od 20-tak sekundi, kako bi se izbeglo preopterećenje pumpe ili pregrevanje ulja.

ZAMENA RASHLADNE TEČNOSTI



Pre zamene rashladne tečnosti, ispod motora postavite odgovarajuću posudu kako se ispuštena rashladna tečnost ne bi prosipala.

Zemenu tečnost izvršiti dok je tečnost hladna. Postupak zamene:

1. Nakon podizanja poklopca motora, otvoriti slavinu (1) na bloku motora ka grejaču kabine, i demontirati čep hladnjaka.



2. Ispustiti rashladnu tečnost iz hladnjaka otvaranjem čepa za ispuštanje (2), postavljen na donjoj desnoj strani hladnjaka.



3. Otvaranjem slavine (3) na bloku motora, sa leve strane motora, ispustiti rashladnu tečnost iz bloka.
4. Nakon ispuštanja rashladne tečnosti, zatvoriti slavine (2 i 3); slavina prema grejaču kabine treba da ostane otvorena
5. Kroz otvor čepa na hladnjaku naliti novu rashladnu tečnost dok se rashladna tečnost ne pojavi na samom otvoru
6. Pokrenuti motor, pustiti da radi na minimalnom broju obrtaja
7. Nakon ~ 1 minut, proveriti nivo rashladne tečnosti u hladnjaku, po potrebi doliti, a zatim postaviti čep.



Menjati rashladnu tečnost najmanje svake druge godine.

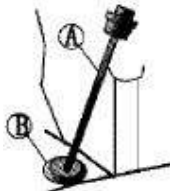
KONTROLA I ZAMENA TRANSMISIONOG ULJA

KONTROLA I ZAMENA ULJA MENJAČA

Provera nivoa ulja u menjaču i zadnjem diferencijalu vrši se meračem uvrnutim u otvor na gornjoj površini kućišta zadnjeg diferencijala.



Merenje nivoa ulja vršiti dok je motor zaustavljen.



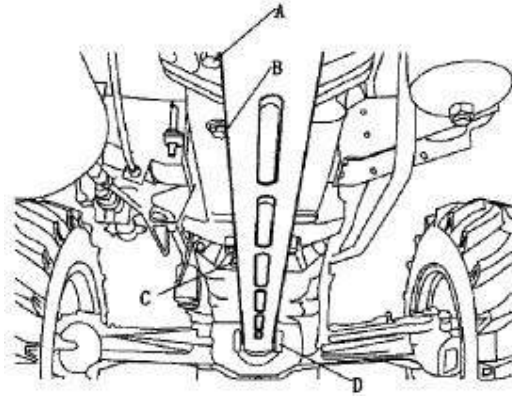
“A” – maksimalni nivo

“B” – minimalni nivo



Prilikom zamene ulja, demontirati čepove na kućištu zadnjeg diferencijala (A) reduktora (B), menjača (C) i i pogonskog mehanizma pogona prednjih točkova (D) kako bi se ispustilo ulje. Koristite odgovarajuće posude za skupljanje ulja koje iscuri iz transmisije.

Pre montaže čepova, proverite stanje zaptivne gumice, po potrebi zamenite novom.



ZAMENA FILTERA HIDRAULIKE

Nakon ispuštanja i zatvaranja otvora za ispuštanje ulja, montirati novi filter hidrauličnog ulja, a zatim sipati odgovarajuću količinu ulja. Otvor za dolivanje ulja postavljen je na kućištu podiznog uređaja, koji istovremeno služi za kontrolu količine ulja.

KONTROLA I DOLIVANJE ULJA MENJAČA

Nakon ispuštanja i zatvaranja otvora za ispuštanje ulja, sipati odgovarajuću količinu ulja. Otvor za dolivanje ulja je isti kao i za kontrolu, na kućištu diferencijala

KONTROLA I ZAMENA ULJA PREDNJEG POGONSKOG MOSTA



1 otvor za ispuštanje, prednji diferencijal
2 otvor za dolivanje i merač nivoa ulja prednjeg mosta

Nivo ulja prednjeg pogonskog mosta kontroliše se demontažom čepa (1). Isti otvor služi i za dolivanje. Nivo ulja treba da je u visini samog otvora.

Količina ulja u bočnim reduktorima prednjeg pogonskog mosta kontroliše se slično, demontažom čepa (ova) (3); potrebno je na ravnoj podlozi traktor zaustaviti tako da je oznaka "oil level" (označena strelicom) u horizontalnom položaju - slika levo. Nivo ulja treba da je u visini samog otvora. Za ispuštanje, potrebno je traktor postaviti tako da je čep u najnižoj tački, kako prikazuje slika desno.



3 otvor za kontrolu i dolivanje, prednji bočni reduktor
HEMA PODMAZIVANJA PREDNJEG MOSTA

Mazalicom podmazati:

- uležištenje pogona prednje vuče

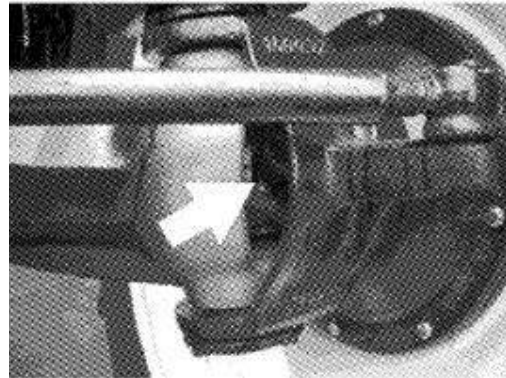


- uležištenje hidrocilindra upravljača, spona i ramena,





krsta kardana poluosovine
Napomena: koristiti mazalicu dobijenu uz traktor



KONTROLA I ZAMENA KOČIONOG ULJA

Rezervoar je postavljen sa leve strane traktora, ispred kabine. Dostupan nakon podizanja poklopca motora.

Održavati nivo kočione tečnosti između oko 3/4 (maksimum) and 1/2 (minimum) zapemine rezervoara. Kočioni sistem koristi **transmisiono ulje** – ne koristiti standardne kočione tečnosti!



Nivo kočione tečnost proveravati svakodnevno!

ČIŠĆENJE FILTERA KABINE

Po potrebi očistite filtere kabine; period čišćenja zavisi od zaprljanosti, odnosno od uslova u kojima traktor radi. Filteri kabine ugrađeni su u krov, ispred vetrobrana. Čišćenje izvršiti:

- istresanjem prašine,
- strujom komprimovanog vazduha.

Jako zaprljane filtere zameniti novim.



Kabina traktora nije opremljena specijalnim filterima te ne pružaju zaštitu od aerosola i ostalih štetnih supstanci!

*ISPUŠTANJE KONDENZOVANE VODE IZ REZERVOARA KOMPRIMOVANOG VAZDUHA

Svakodnevno ispuštati kondenzovanu vodu iz rezervaora pneumatske instalacije povlačeći prsten na ventilu, na dnu rezervoara (A).

* - opciona oprema



*PROVERA ZAPTIVENOSTI SISTEMA KOMPRIMOVANOG VAZDUHA

Kontrola zaptivenosti vrši se tako što, nakon što je dostignut maksimalni radni pritisak instalacije komprimovanog vazduha, (600 ± 20 kPa) zaustaviti motor i posmatrati pad pritiska u instalaciji. Dozvoljeni pad pritiska je do 10 kPa u toku od 10 minuta.



Kontrolisati sistem svakodnevno, pre kretanja traktora sa priključenom prikolicom / poluprikolicom opremljenom pneumatskom instalacijom za kočenje!

Indikator upozorenja na instrument tabli signalizira pad pritiska ispod dozvoljenog, 450 ± 30 kPa.

*DVO-KRUŽNI SISTEM INSTALACIJE KOČENJA PRIKOLICE

U slučaju dvo-kružnog sistema maksimalni radni pritisak je 685 ± 10 kPa

Maksimalni pritisak je ograničen regulatorom pritiska.

* - opciona oprema

* ODRŽAVANJE KLIMA UREĐAJA



Redovno čistite hladnjak klima uređaja; ugrađen je ispred hladnjaka rashladne tečnosti motora.

Zaprljan hladnjak klima uređaja smanjuje efikasnost samog uređaja.

* - opciona oprema

ODRŽAVANJE PNEUMATIKA

Redovno proveravajte stanje gazećeg profila i bokova pneumatika.



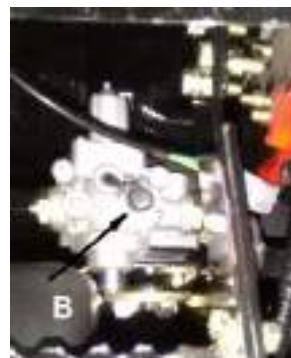
Zamenite oštećene pneumatike u paru!

PRITISAK VAZDUHA U PNEUMATICIMA

Svakodnevno, dok su još nezagrejani, proveravajte pritisak vazduha u pneumaticima.

Osnovne vrednosti pritiska vazduha u pneumaticima data su u poglavlju "Osnovni tehnički parametri". Redovno proveravati pritisak, dok su pneumatici hladni. Traktor je opremljen ventilom sigurnosti pomoću kojeg je moguće naduvati pneumatike (B), smešten ispod levih vrata kabine. Demontirati leptir navrtku regulatora pritiska (ili gumeni čep), montirati priključak creva za duvanje i povezati ga sa ventilom na pneumatiku. Ukoliko pritisak u sistemu maksimalno dozvoljen (6.0 bar na modelima sa jednokružnim sistemom pneumatskih kočnica, ili 7.0 bar na modelima sa *dvokružnom instalacijom) pneumatik se neće moći naduvati.

Neophodno je sniziti pritisak pomoću ventila za ispuštanje kondenzata. Nakon završenog duvanja pneumatika, vratiti zaštitnu leptir navrtku (gumeni čep).



UKOLIKO SE TRAKTOR NEĆE KORISTITI DUŽE VREME

Ukoliko ne nameravate da traktor koristite duže vreme, po mogućnosti ga parkirajte tako da bude zaštićen od vremenskih uslova. Pre parkiranja dobro ga operite i podmažite. Podignite traktor i oslonite na odgovarajuća postolja tako da točkovi nisu u kontaktu sa podlogom – time se izbegava oštećenje pneumatika usled dužeg stajanja na istom mestu. Takođe, smanjite pritisak u pneumaticima. Demontirajte akumulator, spremite ga na suvo mesto na kojem nema opasnosti od smrzavanja. Ukoliko je moguće, svakih nekoliko nedelja, montirajte akumulator i startujte motor da radi nekoliko minuta. U periodu mirovanja, obezbedite povremeno dopunjavanje akumulatora.

PODEŠAVANJE

Operacije navedenu u ovom poglavlju zahtevaju specifična znanja i iskustva kao i određene alate. Zbog toga predlažemo da ove navedena podešavanja traktora prepustite ovlaštenom servisu.

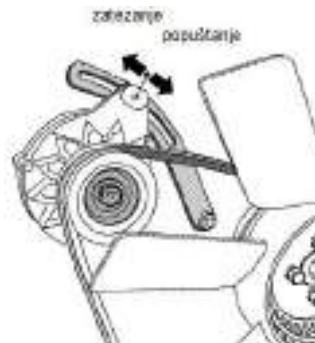
SADRŽAJ:

Dotezanje kaiševa motora	78
Dotezanje glave motora	78
Podešavanje zazora ventila motora	78
Kontrola i podešavanje radnih i parkirne kočnice	78
Podešavanje radnih kočnica	78
Podešavanje parkirne kočnice	78
Podešavanje slobodnog hoda pedale kvačila	79
Podešavanje kvačila kretanja i priključnog vratila	79

DOTEZANJE KAIŠEVA MOTORA

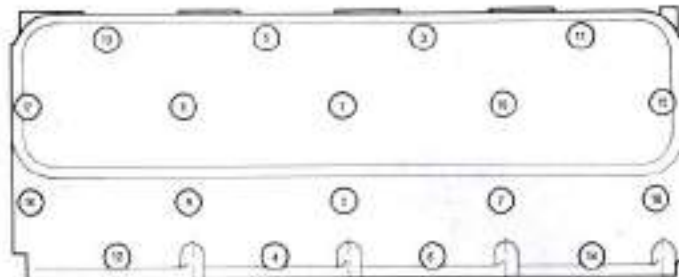
Ugib na sredini rastojanje između dve remenice, korektno dotegnutog kaiša, pritisnutog silom od oko 25 N, je oko 15 mm.
Kaiš pogona alternatora i pumpe rashladne tečnosti može se podesiti nakon popuštanja vijka nosača.

Na sličan način kontrolisati i po potrebi zatezati kaiš klima uređaja.



DOTEZANJE GLAVE MOTORA

Pritezanje vijaka glave motora vršiti "na hladno" po prikazanoj shemi
- moment pritezanja: 120 - 140 Nm



PODEŠAVANJE ZAZORA VENTILA

Zazor ventila podešava se kada je motor hladan. Zazori su:

- usisni ventil $0,3 \pm 0,05$ mm
- izduvni ventil $0,4 \pm 0,05$ mm



KONTROLA I PODEŠAVANJE RADNIH I PARKIRNE KOČNICE

Podešavanje izvršiti poštojući sledeći redosled:

1. podešavanje radnih kočnica
2. podešavanje parkirne kočnice

PROVERA RADNIH KOČNICA

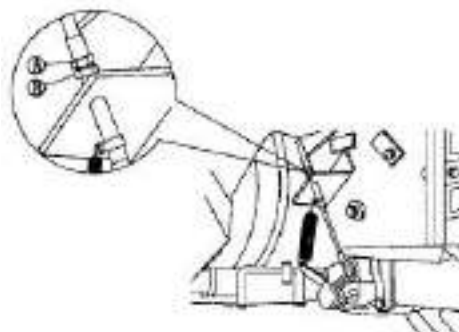
Proverite količinu kočione tečnosti i hod pedale.

Trepćuće crveno svetlo na instrument tabli pokazuje da je nivo kočione tečnosti ispod minimuma, proverite i pronađite curenje, dopunite dok nivo ulja ne dostigne onaku maksimalne kočičine.

Podesite pedalu radne kočnice, tako da njen hod iznosi oko 150mm.

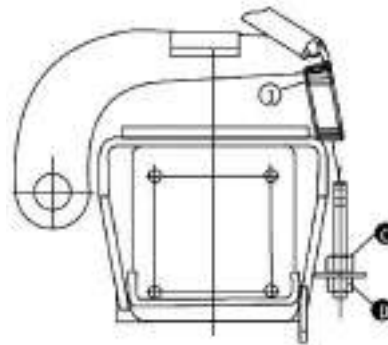
PODEŠAVANJE PARKIRNE KOČNICE

Komanda parkirne kočnice treba da bude tako podešena da ima slobodan hod od tri zuba. Ukoliko to nije slučaj, popustiti navrtku a zatim podesiti dužinu navojne šipke tako da se dobije odgovarajući hod komande. Nakon toga pritegnuti navrtku.



PODEŠAVANJE SLOBODNOG HODA PEDALE KVAČILA

Slobodni hod komande potosne poluge kvačila treba da bude 15 – 25 mm. U slučaju da treba podesiti slobodni hod, neophodno je demontirati oprugu (1), popustiti navrtku (C) i podesiti slobodni hod pedale podešavanjem navojne šipke (D). Jedan pun krug šipke menja hod za oko 9 mm. Nakon podešavanja, osigurati pritezanjem navrtke.

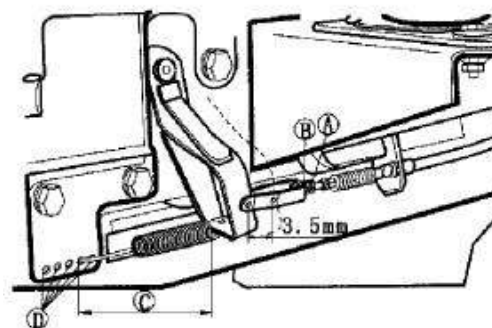


PODEŠAVANJE KOMANDE KVAČILA IZVODNOG VRATILA

Taktor je opremljen spojnicom (kvalilom) sa dve lamele, pogonskom i lamelom kvačila izvodnog vratila. Preporučujemo da podešavanje kvačila prepustite ovlaštenom servisu. Istrošene lamele prepoznaju se proklizavanjem kvačila.

Prekontrolisati, po potrebi podesiti slobodni hod poluge bude do 3,5 – 3,7 mm, odnosno da je slobodni hod komandne ručice kvačila izvodnog vratila ~55 mm. Ukoliko je slobodni hod poluge ispod 1,5 mm potrebno je izvršiti podešavanje.

Postupak podešavanja: popustiti navrtku (A), navojnom šipkom (B) podesiti slobodni hod. Jedan obrtaj šipke pomera polugu za oko 9 mm. Nakon podešavanja, obezbediti od pomeranja pritežući navrtku (A). Dužina povratne opruge (C) treba da je ~ 140 mm. Po potrebi promeniti otvor spajanja (D) opruge tako da se postigne odgovarajuća dužina.



OSNOVNI TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

SADRŽAJ:

Dimenzije traktora	73
Karakteristike motora	73
Dozvoljene kombinacije točkova	74
Podizna moć hidraulike	74
Snaga na priključnom vratilu	74
Brzina kretanja traktora (km/h) pri nominalnom broju obrtaja motora	74
*Prednje priključno vratilo	74

DIMENZIJE TRAKTORA

OPIS	dimenzije	
Model	X804	X904
ukupna dužina (sa prednjim tegovima)	4350 (mm)	
širina	2120 (mm)	
visina (do krova kabine)	2765 (mm)	
međuosovinsko rastojanje	2314 (mm)	
trag prednjih točkova (zavisno od točkova)	1630 – 1960	1562 - 2000 (mm)
trag zadnjih točkova (zavisno od točkova)	1500 – 2100	1520 – 2120 (mm)
minimalni klirens	430 (mm)	440 (mm)
radijus okretanja (bez upotrebe kočnice)	5.6±0.3 (m)	
masa traktora spremnog za rad	3740 (kg)	3920 (kg)
Najveća dozvoljena masa, od toga:	4440 (kg)	4620 (kg)
- napred	1960 (kg)	1595 (kg)
- pozadi	2480 (kg)	2325 (kg)
minimalna / maksimalna visina poteznice za prikolicu (sredina usta poteznice)	560 / 814 (mm)	
visina donje zakretne poteznice (sredina usta poteznice)	358 (mm)	
visina ose rukavca zadnjeg priključnog vratila	690 (mm)	
snaga na izvodnom vratilu	50(kW)	55 (kW)
maksimalna vučna sila	26,4 (kN)	29,7 (kN)

KARAKTERISTIKE MOTORA

model traktora	X804	X904
model motora	LR4B5-23	LR4N5-23
tip	vodeno hlađeni, dizel	vodeno hlađeni, dizel
broj cilindara - prečnik – hod (mm)	4 – 108 - 135	4 – 110 - 135
zapremina (cm ³)	4674	5130
nominalni broj obrtaja (o/min)	2300	2300
nominalna snaga (kW) na nominalnom broju obrtaja (o/min)	58.8	66.5
maksimalni obrtni moment (Nm) na broju obrtaja (o/min)	≥270 pri 1500 - 1700	≥325 pri 1600 - 1750
minimalni broj obrtaja (o/min)	750±30	750±30
specifična potrošnja goriva (g/kW h)	≤240	≤230
podmazivanje motora	pod pritiskom	
pritisak ulja (bar)	2.0 – 4.4	
filter ulja	papirni, za jednokratnu upotrebu	
filter goriva	grubi: papirni, za jednokratnu upotrebu fini: papirni, za jednokratnu upotrebu	
količina ulja (l)	17 (lit)	
maksimalno dozvoljena temperatura ulja (°)	≤95	
maksimalno dozvoljena temperatura rashladne tečnosti (°)	85 - 95	85 - 95

DOZVOLJENE KOMBINACIJE TOČKOVA

napred	nazad
11,2-28	13,6 - 38
13,6-24	16,9-34

PRITISCI U PNEUMATICIMA

Pritisak u pneumaticima: napred u transportu / u radu nazad u transportu / u radu	1,5- 2,0 / 1,0 – 1,2 (bar) 1,5 – 2,0 / 1,0 – 1,2 (bar)
---	---

IZVODNO VRATILO

tip izvodnog vratila	nezavisno , sinhronizovano
broj obrtaja izvodnog vratila	540 / 1000 (o/min)
prečnik i broj žljebova rukavca izvodnog vratila	ø35 (mm), 6 žljebova za 540 (o/min) 21 žljeb, za 1000 (o/min)
relativni broj obrtaja	za 1000 o/min, 1 obrtaj zadnjeg točka = 15,2 obrtaja kardanskog vratila za 540 o/min., 1 obrtaj zadnjeg točka = 8,9 obrtaja kardanskog vratila

HIDRAULIKA

podizna moć na krajevima donjih poluga priključnog sistema (kN)	34
kapacitet pumpe hidraulike	45 (lit)
radni pritisak	190 – 215 (bar)
pritisak otvaranja ventila sigurnosti	201 – 215 (bar)

VUČNA OPREMA

položaj gornje podesive poteznice	498 / 564 / 614 / 714 / 764 / 814 (mm)
prečnik klina gornje poteznice	ø30 (mm)
položaj donje poteznice	358 / 472 (mm)
prečnik klina donje poteznice	ø30 (mm)

*PREDNJE PRIKLJUČNO VRATILO

smer obrtanja	broj obrtaja priključnog (min ⁻¹)
right	1000

*- opciona oprema

BRZINA KRETANJA TRAKTORA (km/h) PRI NOMINALNOM BROJU OBRTAJA MOTORA

Stepen prenosa		Brzina kretanja traktora (km/h) na nominalnom br obrtaja motora i navedenim pneumaticima 13,6-24 i 16,9-34	
		30 km/h	40 km/h
1	spore (L)	1,64	2,17
2		2,58	3,36
3		3,10	4,15
4		4,89	6,68
1	Srednje (M)	3,89	5,15
2		6,12	7,99
3		7,37	9,86
4		11,61	15,88
1	Brze (H)	9,01	11,92
2		14,16	18,3
3		17,07	22,83
4		26,86	36,74

SADRŽAJ:

Položaj serijskog broja	2
Bezbednot korisnika	7
Preventivni dnevni pregledi	10
Opis instrumant table	12
Upravljanje	28
Period razrađivanja	34
U transportu	36
Pogon oruđa priključnim vratilom	39
Hidraulični sistem	42
Uređaj za priključivanje u tri tačke	46
Promena traga točkova	51
Dodatni tegovi	55
Električna instalacija	57
Održavanje traktora	62
Uputstvo za rukovanje	67
Podešavanje	77
Osnovne tehničke karakteristike	80