

## **POGLAVLJE - 5**

||      ODRŽAVANJE      ||

# ODRŽAVANJE

## 5.1 RASPRED REDOVNOG ODRŽAVANJE

Brojevi u drugoj koloni se dnose na operacije opisane na sledećim stranama. Po hronološkom redsledu.

VREMENSKI INTERVAL ODRŽAVANJA (sati)	svakih 10	50	250	500	750	1000	1250	1500
Predmet servisiranja								
<b>OPŠTE</b>								
KOMPLETNO PRANJE								
PODMAZIVANJE MAZALICA								
NIVO RASHLADNE TEČNOSTI	 	 	 	 	 	 	 	 
<b>FILTER VAZDUHA</b>								
FILTER VAZDUHA PRIMARNI/SEKUNDARNI (SUVI)								
STEGE NA CREVU ZA USISAVANJE VAZDUHA								
<b>MOTOR</b>								
KLIRENS VENTILA MOTORA								
ULJE U MOTORU								
FILTER ULJA								
LER BRZINA MOTORA	 	 	 	 	 	 	 	 
TAJMING UBRIZGAVANJA GORIVA	 	 	 	 	 	 	 	 
STEGE NA CREVU ZA TURBO								
ZAVRTNJEVI I NAVRTKE NA KUĆIŠTU ZVONA								
<b>RASHLADNI SISTEM</b>								
ZATEGNUTOST KAIŠA VENTILATORA	 	 	 	 	 	 	 	 
PROTOK SISTEMA ZA RASHLADNU TEČNOST	-	-	-	-	-	-	-	
<b>KVAČILO</b>								
RAD KVAČILA I SLOBODAN HOD PEDALE	 	 	 	 	 			

## MAINTENANCE

VREMENSKI INTERVAL ODRŽAVANJA (sati)	NR	50	250	500	750	1000	1250	1500
Predmet servisiranja	10							
TRANSMISIJA/HIDRAULIKA								
PRAVILAN RAD U SVIM STEPENIMA PRENOSA		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
ULJE U TRANSMISIJI / HIDRAULICI		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	REPLACE	✓ ✗	✓ ✗
FILTER ULJA TARANSMISIJE / HIDRAULIKE		REPLACE						
CEDILJKA ULJA IZ HIDRAULIKE		Stickman	Stickman	REPLACE	Stickman	REPLACE	Stickman	Stickman
ODUŠAK TRANSMISIJE		Stickman						
PODIZANJE POLUGA		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
SISTEM ZA UBRIZGAVANJE GORIVA								
PRIMARNI FILTER GORIVA			REPLACE		REPLACE		REPLACE	
SEKUNDARNI FILTER GORIVA				REPLACE		REPLACE		REPLACE
SEPARATOR GORIVA	D	D	D	D	D	D	D	D
PRITISAK UBRIZGAVANJA I RASPRISKIVANJA					✓ ✗			
KOČNICE								
PRAVILAN RAD KOČNICA		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
SLOBODAN HOD PEDALE	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
OBOD KUĆIŠTA KOČNICA						Stickman	Stickman	
UPRAVLJAČ								
PRAVILAN RAD UPRAVLJAČA		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
ULJE U SERVO UPRAVLJAČU		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
FILTER ULJA UPRAVLJAČA		REPLACE						
SPOJEVI ZA PODEŠAVANJE		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
CENTRALNI KLIN		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗
VUČNA KUKA		✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗	✓ ✗

## MAINTENANCE

VREMENSKI INTERVAL ODRZAVANJA (satii)	Svakih 10	50	250	500	750	1000	1250	1500
Predmet servisiranja								
TOČKOVI I PNEUMATICI								
ZAVRTNJEVI I NAVRTKE TOCKOVA								
PRITISAK U PNEUMATICIMA								
PREDNJA I ZADNJA OSOVINA								
PODMAZANOST RUKAVACA PREDNJE OSOVINE								
PODMAZANOST LEŽAJEVA TOCKOVA								
AKUMULATOR								
NIVO TEČNOSI U AKUMULATORU								
PODMAZANOST KLEMA								
ELEKTRIČNE INSTALACIJE								
FUNKCIONALNOST MERAČA NIVOA ULJA								
FUNKCIONALNOST MERAČA TEMPERATURE								

LEGENDA:-

PODESITE		PODMAŽITE	
ISPUSTITE		OČISTITE	
ZATEGNITE		OPERITE	
PROVERITE			
ZAMENITE			

## ODRŽAVANJE

### NAPOMENE

Operacije koje mora izvoditi ovlašćeni diler ili serviser

- 1) Promena ulja u menjaču prvi put nakon 500 radnih sati, a zatim i na svakih 1000 radnih sati (1000-2000-3000 itd.)



**UPOZORENJE :** Kako bi zaštitili hidrauliku u servo upravljač, zamenite filter na ulazu pumpe nakon prvih 250 radnih sati. Nakon toga ponovite istu operaciju ba svakih 500 radnih sati(npr, 500-1000 radnih sati itd.).

- 2) Podesite kočnice nakon prvih 50 radnih sati



**OPREZ:** Na osnovu sopstvenog osećaja i iskustva određujte intervale za servise sa varijabilnim vremenom i operacije održavanja. Uvek imajte na umu da ih je ipak, bolje izvršiti prerano nego prekasno.



**OPREZ :** Promenite ulje u motoru i uložak filtera nakon prvih 50 radnih sati. Nakon toga menjajte ulje u motoru u intervalima datim u „Rasporedu održavanja,,



**OPREZ :** Zamenite filter goriva dva puta tokom prvih 100 radnih sati (nakon 50 i nakon 100 radnih sati). Nakon toga menjajte filter goriva u intervalima datim u „Rasporedu održavanja,,

Na modelima traktora kod kojih postoji zatvoren sistem hlađenja, rashadni fluid bi trebalo zameniti svakih 8000 radnih sati ili pri generalnom remontu

## ODRŽAVANJE

### 5.2 Podmazivanje i održavanje

#### 5.3 Uvod

Ovaj odeljak opisuje zahtevane operacije za pravilan servis Vašeg traktora. Raspored podmazivanja na stranama 80. i 81. se može koristiti kao referenca. Svaka operacija je numerisana zbog lakših konsultacija.

#### 5.4 Mere bezbednosti

Pročitajte i primenite sve mere bezbednosti pri održavanju traktora iz odeljka „Mere bezbednosti..“

**NAPOMENA:** Stara ulje i iskorišćeni filteri moraju biti odloženi na pravilan način.



**UPOZORENJE :** Ne vršite provere, održavanje, i podešavanja dok traktor radi

#### 5.5 Osigurani delovi

Ne uklanjajte osigurače sa sledećih delova: Pumpe za ubrizgavanje i dizne za brzinu. Ukoliko morate da izvršite popravku ili podešavanje ovih jedinica, molimo Vas da kontaktirate Vašeg dileru ili ovlašćeni servis. Garancija je automatski nevažeća ukoliko je neki od ovih osigurača oštećen.

#### 5.6 RAZRAĐIVANJE MOTORA

Efikasnost bez opadanja i dug radni vek umnogome zavise od toga kako je traktor tretiran tokom perioda razrađivanja. Zato je izuzetno važno da pratite sledeće instrukcije:

- ☛ Vaš motor ne zahteva nikakvo poseno razrađivanje dok je nov. Možete ga koristiti pri maksimalnom opterećenju od početka ali ga nikada ne smete preopterećivati. Izbegavajte korišćenje motora pri maksimalnom opterećenju dok ne dostigne radnu temperaturu od najamanje 60°C (140° F).
- ☛ Svaki put kada startujete hladan motor, pustite ga da radi lagano bez opterećenja par minuta kako bi se zagrejao. Ovo je naročito važno kod turbo motora.
- ☛ Izbegavajte rad motora „u leru“, tokom dužih vremenskih perioda.
- ☛ Svakodnevno proveravajte da li dolazi do curenja ulja

#### 5.7 Nakon prvih 50 radnih sati

Zamenite ulje u motoru i uložak filtera. Nakon toga menjajte ulje i filter ulja u intervalima datim u „Rasporedu održavanja.“

- ☛ Zamenite filter goriva dva puta tokom prvih 100 radnih sati (nakon 50 sati i nakon 100 sati). Nakon toga menjajte filter goriva u intervalima datim u „Rasporedu održavanja.“
- ☛ Proverite rad pedale kvačila u mehaničkom smislu.
- ☛ Proverite slobodan hod pedale kočnice
- ☛ Proveravajte nivo ulja. Ukoliko je potrebno dolijte ulje naznačenog tipa.
- ☛ Proverite zategnutost kaiša ventilatora.
- ☛ Podmažite sve mazalice
- ☛ Proverite pritegnutost svih zavrtnjeva i navrtki propisanim obrtnim momentom.
- ☛ Proverite pritisak u pneumaticima.

#### 5.8 Kako izbeći zagađenje

Kako bi izbegli zagađenje kada se menjaju ulje, filteri itd. uvek očistite zonu dolevanja, ocedite merače, oduške i filtre. Pre povezivanja spoljnih cilindara, uverite se da je ulje koje oni sadrže čisto, da nije propalo usled dugog skladištenja i da je propisanog tipa.

## ODRŽAVANJE

### 5.9 Servisni intervali

Predloženi intervali u rasporedima podmazivanja i održavanja, predložene su kada je traktor korišćen u normalnim uslovima.

Ove intervale treba prilagoditi realnim uslovima korišćenja i sredine. Servisiranje mora biti češće u težim uslovima rada (povećana vlažnost, blato, sneg, veoma prašnjave sredine)



**UPOZORENJE:** Nakon prvih 50 sati rada promenite ulje u motoru (operacija br. 19) i pripadajući filter (operacija br. 20) i zamenite filter goriva (operacija br. 23).



**WARNING :** Nakon prvih 250 radnih sati, zamenite uložak filtera ulja transmisije, hidraulike i servo volana (operacija br. 21)



**OPREZ:** Ako se obave u propisanim intervalima operacije opisane u ovom odeljku, osiguraće da traktor regularno radi. Ipak sprovedite provere i prilagođavanja (različite frekvencije u zavisnosti od uslova sredine i tipa rada) u skladu sa vašim osećajem i iskustvom.

### 5.10 Ostale provere

Povremeno proverite sledeće komponente. Ukoliko se utvrde nedostaci, kontaktirajte svog Dilera i njegovo specijalizovano osoblje će zameniti oštećene delove ukoliko je neophodno:

- Creva hidraulike: Crveva ne smeju biti stegnuta ili napuknuta. Spoljni omotač ne sme biti otečen. Ne sme biti curenja ulja između creva i njihovih spojeva.
- Polugu ručne kočnice: Uverite se da je ustavljački točak osiguran i pouzdan.
- Uverite se da su svi zavrtnjevi stegnuti.
- Uverite se da su zavrtnjevi sigurnosnog rama dobro stegnuti.
- Uverite se da su svi ostali zavrtnjevi i navrtke dobro zategnuti.

### 5.11 Pumpa za ubrizgavanje goriva

Samo ovlašćeni diler OEM / Specijalizovano osoblje Všeg dilera ima odobrenje za rad na pumpi za ubrizgavanje goriva tokom garantnog roka. Uklanjanje osigurača sa pumpe oslobađa proizvodača bilo kakve odgovornosti u pogledu garancije.

### 5.12 Očuvanje životne sredine

Kada trebate da napunite rezervar gorivom ili da dolijete ulje, nikad nemojte zaboravite da postavite sud ispod kako bi sakupili višak ulja ili goriva koje se prospe. Ovi proizvodi zagađuju životnu sredinu, i veoma je važno zaštiti životnu sredinu.

### 5.13 Rashladna tečnost motora

Preporučuje se zameni tečnosti u sistemu najmanje jednom godišnje iako niste dostigli ukupno 1000 radnih sati.

### 5.14 Hladnjak

Kako bi osigurali da sistem hlaženja radi bez problema, veoma je važno da sprečite peraja hladnjaka postanu zaprljana.

Njih treba čistiti svakodnevno, čak i nekoliko puta na dan, ukoliko je radni prostor prašnjav.

### 5.15 Podmazivanje

Pre podmazivanja svih delova sa mazalicama, pažljivo očistite prijanjuće površine i uverite se da se zaptivna kuglica slobodno kreće. Nakon podmazivanja ukonite sve tragove masti kako bi izbegli sakupljanje prašne i prljavštine.

### 5.16 Indikatori

Vaš traktor opremljen je indikatorima koji pokazuju stanje. Neki od jih pokazuju probleme, zato brzo reagujte ukoliko se aktiviraju tokom rada.

## ODRŽAVANJE

### 5.17 Dolivanje goriva



**OPREZ:** Pratite sledeće instrukcije kada radite sa dizel gorivom:

1. Nemojte pušiti prilikom dolevanja goriva zato što je dizel eksplozivna tečnost i lako se može zapaliti.
2. Nikada ne koristite mešavine. Naime mešavine dizel goriva i alkohola su zabranjene zato što je podzmazivanje sistema za ubrizgavanje goriva nedovoljno.
3. Očistite deo oko čepa gde je gorivo prosuto i održavajte ga čistim.
4. Napunite rezervoar na kraju dana kako bi izbegli stvaranje kondenzacije tokom noći.
5. Nikada ne uklanjajte čep rezervoara dok motor radi. Kontrolišite rad brizgaljki dok se rezervoar puni.
6. Rezervoar se ne sme puniti do vrha. Ostavite prostor za povećanje zapremine. Ukoliko je originalni čep rezervoara izgubljen, mora biti zamenjen rezervnim koji mora biti potpuno stegnut.
7. Odmah osušite prosuto gorivo.

### 5.18 Kvalitet goriva

Važno je da koristite gorivo dobrog kvaliteta, kako bi motor dugo i pouzdano radio. Gorivo mora biti čisto i sa ne korozivnim svojstvima po sistem za ubrizgavanje goriva i njegove komponente. Koristite gorivo dobrog kvaliteta i poznatog porekla.

### 5.19 Dolivanje goriva

Pre nego što dolijete gorivo u traktor, očistite zonu oko čepa, kako bi sprečili ulazak stranih tela u rezervoar. Nakon dolivanja goriva zavrnite čep i dobro ga pritegnite.

### 5.20 Skladištenje goriva

Preduzmite sve neophodne mere zaštite, kako se ono nebi zaprljalo prašnom, vodom ili drugim česticama..

- ☞ Skladištitte gorivo u crnim metalnim kantama. Ne skladištitte ga u pocikovanim kantama jer će gorivo ragovati i stvoriti jedinjenja koji će oštetiti pumpu za ubrizgavanje i brizgaljke.
- ☞ Skladištitte kante dalje od sunčevog svetla i blago nagnute, kako bi se naslage eliminisale kroz otvor.
- ☞ Kako bi lakše uklonili mulj i kondenzovanu vodu, trebao bi da postoji odušak C u najnjoj tački na

suprotnoj strani od slavine.

- ☞ Ukoliko gorivo nije filtrirano iz kante, koristite levak sa finom mrežom iznad čepa za nalivanje goriva.
- ☞ Planirajte kupovinu goriva tako da letnja goriva ne stoje dugo i koriste se zimi.

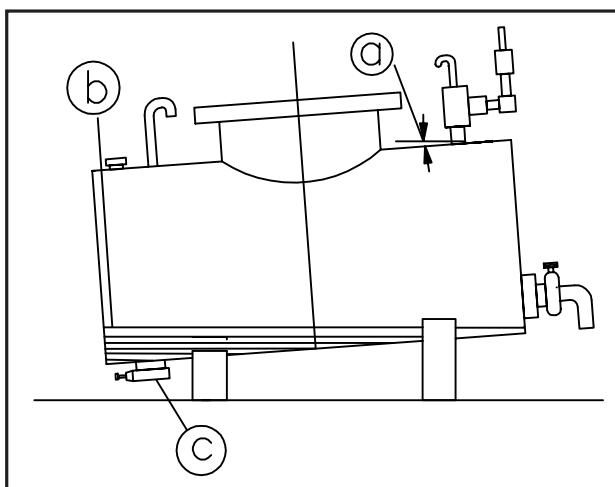


Fig.5-1 Setting up a tank for fuel storage and decanting.

- a. Slope 25%.
- b. Condensation water.
- c. Sludge drain plug.

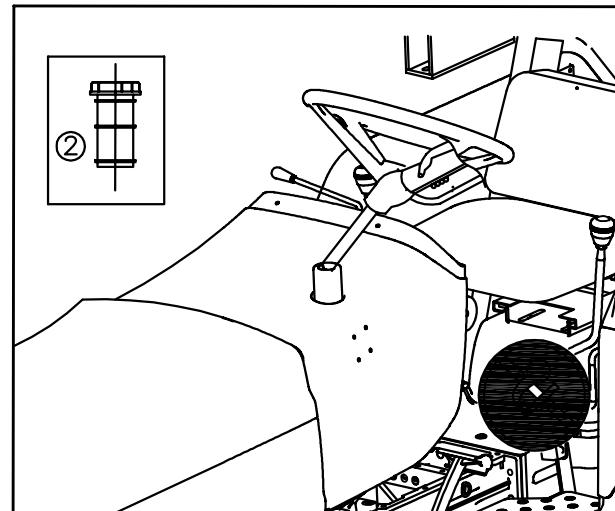


Fig.5-2 Sistem za dolivanje goriva

## ODRŽAVANJE

### 5.21 Pristup radi provere i podešavanja

#### Napred

Ukoliko želite da otvorite haubu kako bi pristupili motoru ili izvršrili promenu, podmazivanje i servisiranje pratite sledeće procedure koje su ispod ilustrovane:

#### 5.22 Kako otvoriti haubu (fig.5-3)

1. Okrenite ključ (2) u smeru kazaljke na satu kako bi otključali haubu.
2. Hauba (1) se lako može pomeriti unazad za operacije održavanja na motoru.
3. Hauba se pomera nagore lagano pomoću gasnog amortizera.
4. Sada možete pristupiti svim spoljnim delovima motora



**UPOZORENJE:** NIKADA ne koristite traktor bez haube

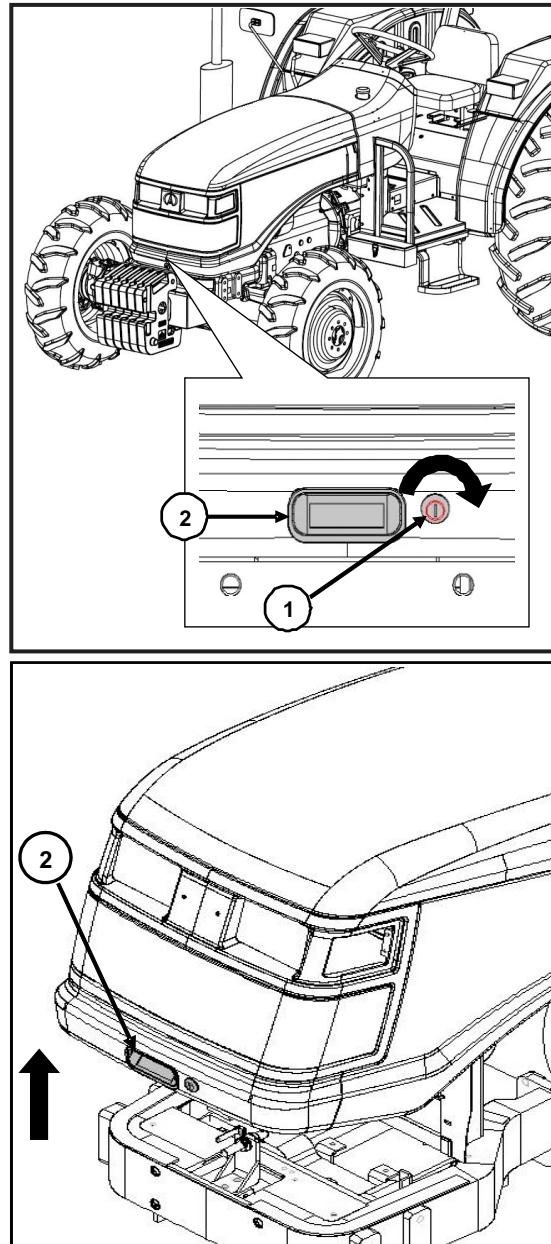


Fig.5-3 Kako otvoriti haubu

## ODRŽAVANJE

### 5.23 VARIJABILNI SERVISI

**UPOZORENJE:** Koristite sopstvenu znanje i iskustvo kada određujete vreme servisa i operacija održavanja. Naravno bolje je ove operacije izvesti prerano nego prekasno.

### 5.24 OPERACIJA 1

#### Nivo ulja u motoru fig.5-4

Parkirajte traktor na ravnoj površini, najmanje pet minuta pre prover nivoa ulja, kako bi se ulje stabilizovalo.

- Izvadite merač, obrišite ga krpom i uronite ga ponovo u rezervoar, potom ponovo izvucite merač i utvrđite da je nivo ulja u okviru gornje/donje crte i ne prelazi dozvoljeni nivo.

Ako je neophodno, dodajte preporučeno ulje kroz filter dok ne dostigne potrebnii nivo.



**OPREZ:** Nikada ne koristite motor kada je nivo ulja ispod Minimum oznake

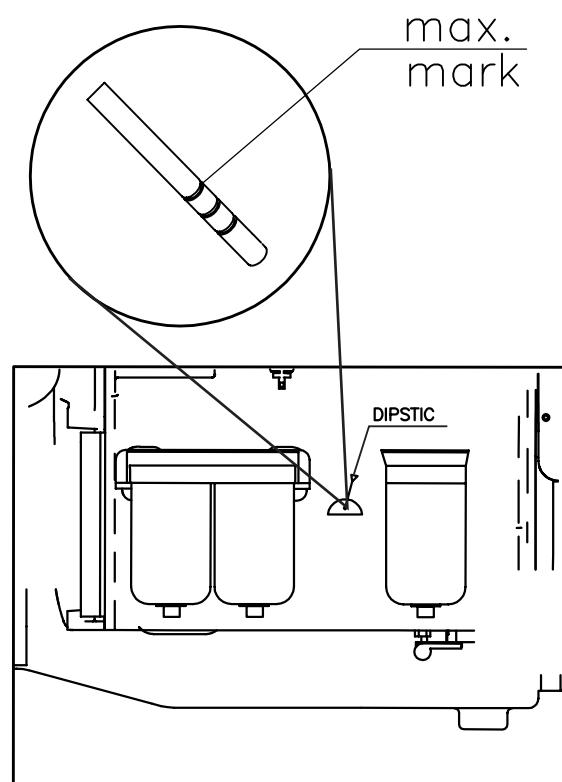


Fig.5-4- Ulje u motoru

#### Nivo ulja u servo upravljaču

Izvadite merač (2) obrišite ga krpom i proverite nivo ulja u rezervoaru. Ukoliko je neophodno dolijte ulje kroz otvor za merač.

Redovno čistite uložak filtera (1)

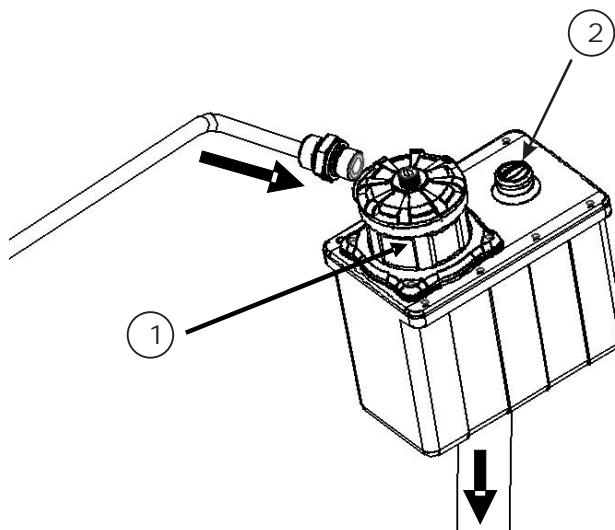


Fig.5-5

## ODRŽAVANJE

### 5.25 OPERACIJA 2

Nivo ulja: Transmisija, pogon na zadnjim točkovima, hidraulika, i servo volan. Fig 5-6.



**UPOZORENJE:** Ukoliko je pronađeno curenje ili neki drugi kvar, koji izaziva opadanje nivoa ulja, odmah se moraju preduzeti akcije kako bi se sprečila šteta na mehaničkim sistemima.

Stalno proveravajte nivo ulja u menjaču, pogonu zadnjih točkova, hidraulicu i servo volanu.

Parkirajte traktor na ravnom, zaustavite motor i spustite poluge hidraulike. Izvucite merač i izmerite nivo ulja.

**NAPOMENA:** Pustite ulje da se slegne u transmisiji i pogonu zadnjih točkova pre prover nivoa.

Nivo ulja u transmisiji mora biti iznad polovine nivoa između minimuma i maximuma na meraču (Fig.5-7) sa podiznim polugama u gornjem položaju. Ukoliko je potrebno dopunite propisanim uljem do potrebnog nivoa. Kada radite sa ekstremnim opterećenjem hidraulikom kao što je prednji utovarivač, koji zahtevaju određeni nivo ulja, dospite dodatnu količinu uja od 5-10l. Ovo osigurava dovoljan nivo ulja u transmisiji bilo kada.

**NAPOMENA :** Nivo nikada ne sme biti ispod Min. oznake kada se koristi spoljna hidraulika. Nivo uvek mora biti između Min i Max oznaka.

**NAPOMENA :** Kada radite na padinama dodajte dodatno ulje kako bi osigurali minimalni nivo ulja čak i u najtežim uslovima.

**NAPOMENA :** Hidraulični sistem priključaka mora koristiti isto ulje koje je u transmisiji traktora. Ovo isključuje kontaminaciju i loš rad.

#### Ulje u menjaču

Transmisija traktora i podizni sistem sadrže isti tip ulja. Vidite Grafikon maziva i goriva.

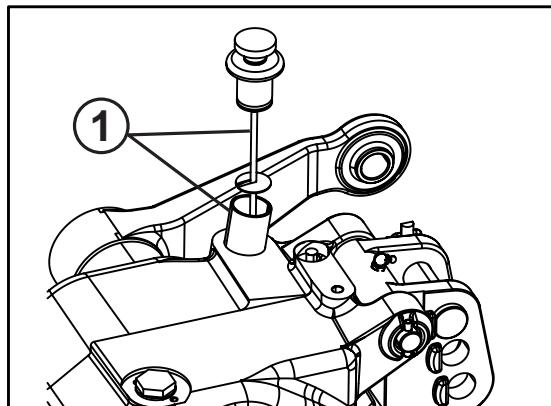


Fig.5-6

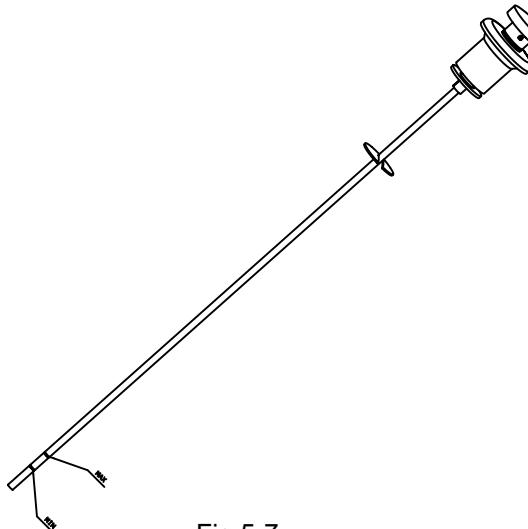


Fig.5-7

1. Merač i filter ulja transmisije  
Min. nema potrošnje ulja.  
Max. potrošnja 5 litara.

Postoji razlika od 5 l između min. i maximum nivoa ulja.

## ODRŽAVANJE

### 5.26 OPERATION 3

#### Akumulator Fig. 5-7

Prporučuje se da povremeno proverite nivo kiseline u akumulatoru, i dodajte destilovanu vodu ako je neophodno. Ukoliko trebate da dopunjujete prečesto proverite sistem punjenja akumulatora



**UPOZORENJE:** Tečnost akumulatora sadrži esumpornu kiselinu i može izazvati ozbiljne opekotine. Izbegavajte kontakt sa kožom i očima. Držite akumulator koji se puni dalje od otvorenog plamena, varnica i cigareta. Prostor gde se akumulatori pune trebaju biti dobro provetreni



**UPOZORENJE :** Kada spajate akumulator tsa punjačem, vodite računa da je pozitivni (+) kraj punjača spojen sa pozitivnom klemom akumulatora a negativni (-) sa negativnom. Nepravilno spajanje će oštetiti diode i ostale komponente.

**NAPOMENA:** Nivo elektrolita mora se proveravati sa isključenim motorom, traktorom parkiranim na ravnom i hladnim akumulatorom

**NAPOMENA:** Vodite računa da su kleme akumulatora dobro fiksirane.

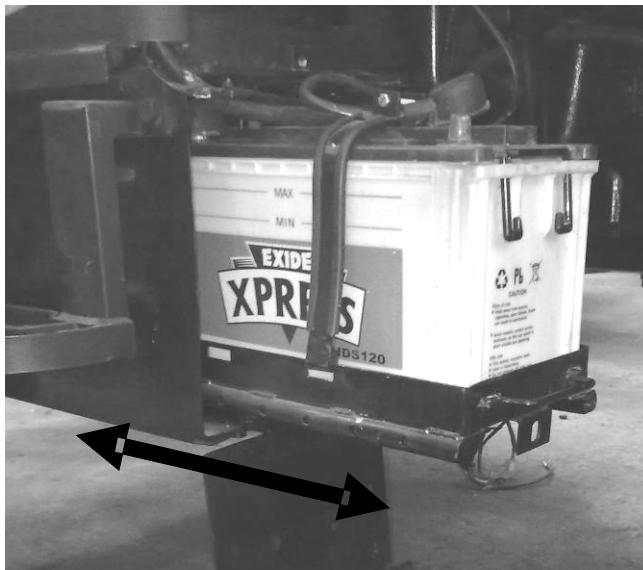


Fig.5-8 Akumulator



#### UPOZORENJE

Kućište, kleme i pripadajući delovi, akumulatora sadrže olovo i olovna jedinjenja hemikalije koje država Srbija prpoznaće kao izazivače raka i sterilitet. Perite ruke nakon upotrebe.

## ODRŽAVANJE

### 5.27 OPERACIJA 4

Filter goriva Fig. 5-9

Redovno cedite vodu koja se sakuplja sa vrha

② filtera ①

Ova operacija se mora izvesti dok motor radi.

Nakon ovoga zamenite filter goriva na svakih 500 radnih sati.

Kada se filteri uklone, kompletno iscedite sistem.

Za kompletno ceđenje sistema, vidite Ceđenje goriva u odeljku ODRŽAVANJE.

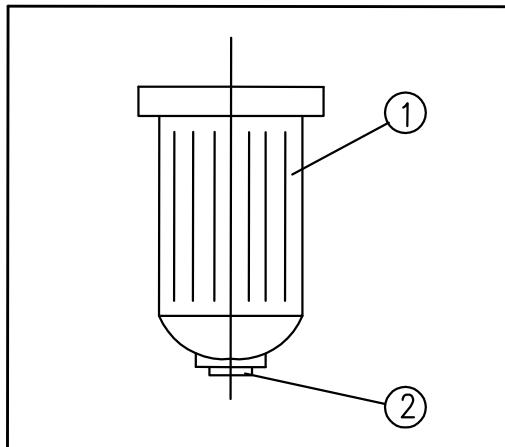


Fig. 5-9 FILTER GORIVA

### 5.28 OPERACIJA 5

Ekspanzijska posuda rashladne tečnosti ① Fig. 5-10

Periodično proveravajte nivo tečnosti u ekspanzijskoj posudi rashladne tečnosti. Napunite kroz otvor ako je neophodno



**UPOZORENJE :** NIKADA ne uklanjajte čep hladnjaka dok je motor još vruć. Uvek odvrnute čep za jednu poziciju i pustite da pritisak opadne pre nego što otvorite potpuno.

#### Preventivne mere za niske temperature:

Kako bi izbegli formiranje leda u hladnjaku, dodajte specifične proizvode u skladu sa instrukcijama datim od strane proizvođača antifriza.

Antifriz sadrži antioksidant and sprečava pojavu korozije i pogodan je za sva godišnja doba. Sledeća količina je neophodna:

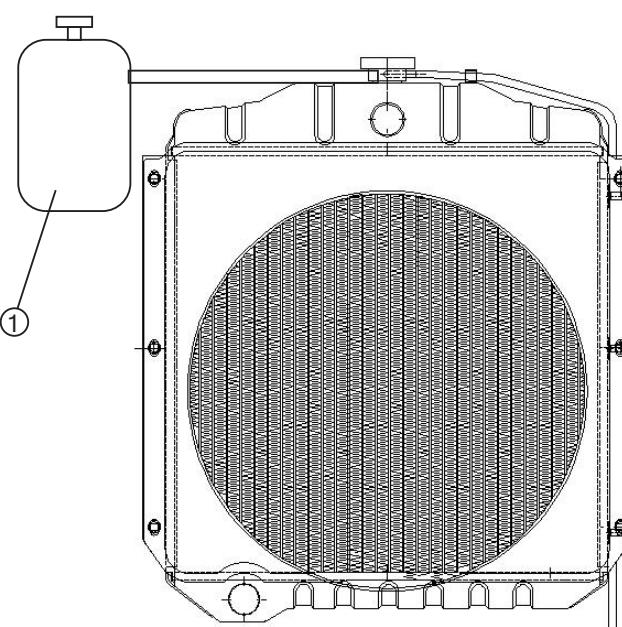


Fig. 5-10

Stepeni (C°)	-8°	-15°	-25°	-35°
Sadržaj antifriza u %	20	30	40	50

## ODRŽAVANJE

### 5.29 OPERATION 6

#### A. Hladnjak

Povremeno proverite da hladnjak nije začepljen ① (Fig. 5-11). Clean with a jet of compressed air directed from the inside towards the outside.



**UPOZORENJE :** Ove operacije se moraju sprovoditi kada je motor hladan. Kada je zagrejan rešetke i hladnjak mogu izgoreti prste i ruke.

**NAPOMENA:** Najbolji rezultati postižu se paročistačem koj omekšava prljavštinu. Koristite lampu da proverite čistoću između peraja hladnjaka. Preporučujemo svakodnevno čišćenje kada se traktor koristi u uslovima gde ima puno prašine i postoji šansa od začepljenja hladnjaka.

#### B. Ventilator

Traktor je opremljen venilatorom za efikasno hlađenje. Povremeno proveravajte da li ima određenih problema. Na nesreću spojnica ventilatora može polako ostati bez ulja što dovodi do zastoja. (Ulje se može stegnuti).

Proverite da li je spojnica ventilatora zaustavljena otvaranjem haube dok motor radi u loru.

Proverite motor i oslušnite/pogledajte ventilator. Ukoliko osetite duvanje i čujete zvuk poput veta vaš ventilator je zakočen.

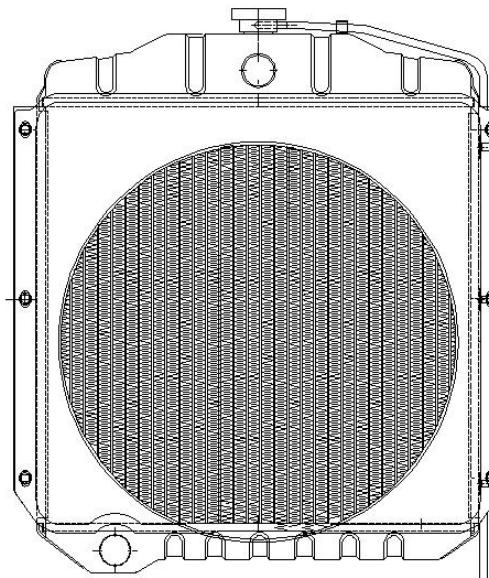


Fig. 5-11

1 - Hladnjak

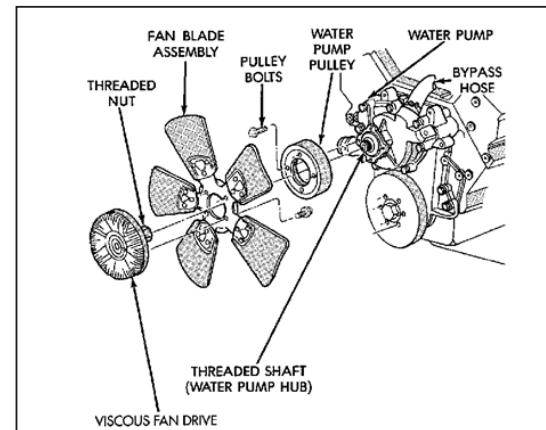


Fig. 5-12

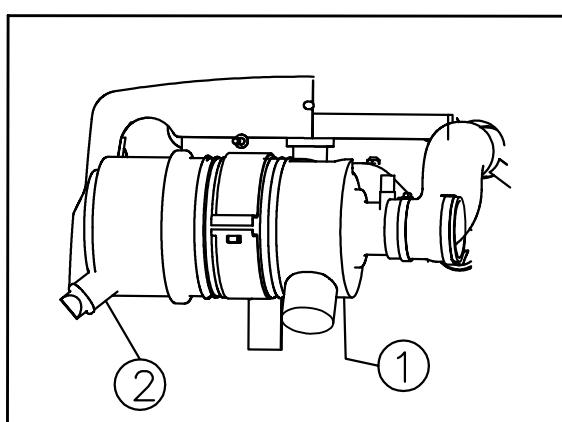


Fig. 5-13

## ODRŽAVANJE

### 5.31 OPERACIJA 8

#### Spoljni uložak suvog filtera vazduha Fig. 5-14



**UPOZORENJA:** Uvek zaustavite motor pre demontaže uložaka filtera.

Povremeno oslobođite kopče uklonite poklopac (3), izvadite spoljni uložak (4) očistite ga (ova operacija bi se trebala češće izvoditi ukoliko radite u prašnjavim uslovima):

- ☞ Pomoću kompresora sa pritiskom ne većim od 5.9 bar (6 kg/cm<sup>2</sup>), usmerenim ka spoljnoj strani uloška filtera (Fig. 5-15); ili
- ☞ Vodom i deterdcentom koji ne peni. Nakon čišćenja isperite uložak mlazom vode pod pritiskom ne većim od 2.9 bar (3 kg/cm<sup>2</sup>) i osušite ga suvim vazduhom na temperaturi ne većoj od 50°C.

Nikada ne čistite uložak sa bilo kojim drugim proizvodom osim ovih gore navedenih, ili lupkanjem ili tvrdu površinu.

Temeljno očistite sve unutrašnje delove kućišta (1) vlažnom krpom pre ponovnog montiranja..

**Zamenite spoljni elemenat filtera nakon trećeg čišćenja, i najmanje jednom godišnje ili nakon svakih 1000 radnih sati.**

**Zamenite unutrašnji uložak filtera (5) jednom godišnje ili nakon trećeg čišćenja spoljnog elementa**

Always check to make sure that the filter housing is not damaged and make sure that all pipes and unions are tight.



**UPOZORENJE :** Unutrašnji element filtera se ne sme menjati. NIKADA ne pokušavajte da očistite unutrašnji sigurnosni element.



**UPOZORENJE :** NIKADA ne čistite elemente filtera sa izduvnim gasovima iz motora. NIKADA ne koristite ulje na suvom filteru. NIKADA koristite ulje, dizel gorivo parafin ili rastvarače da bi očistili elemente filtera.

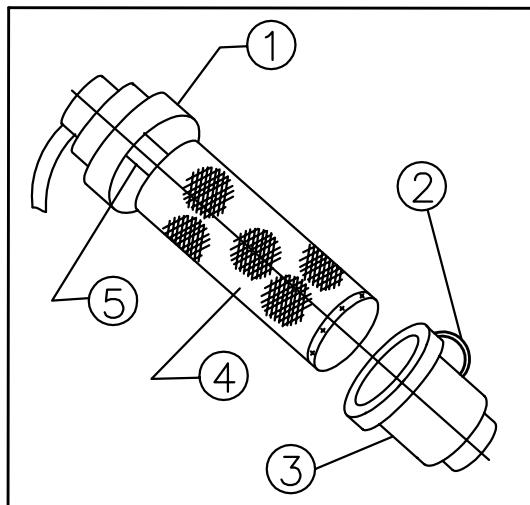


Fig. 5-14

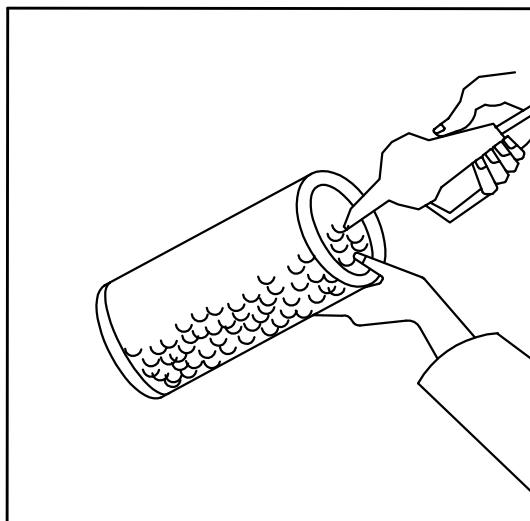


Fig. 5-15

## ODRŽAVANJE

### 5.32 OPERACIJA 9

#### Alternator i kaiš ventilatora

Periodično proverite zategnutost alternatora ① i kaiša ventilatora ② na sredini njegove duže strane. Trebalo bi da ima 10mm slobodnog prostora.

Da podešite zategnutost kaiša, opustite fiksirajuće zavrtnje i proverite navrtku na zupčaniku i pomerajte alternator dok ne postignete odgovarajuću zategnutost. Zatim zategnjite zavrtnjeve i proverite navrtku.

Fig. 5-15

Kaiš se mora zameniti ako je napukao ili se mora često podešavati. Ovu operaciju mora izvesti ovlašćeni servis.

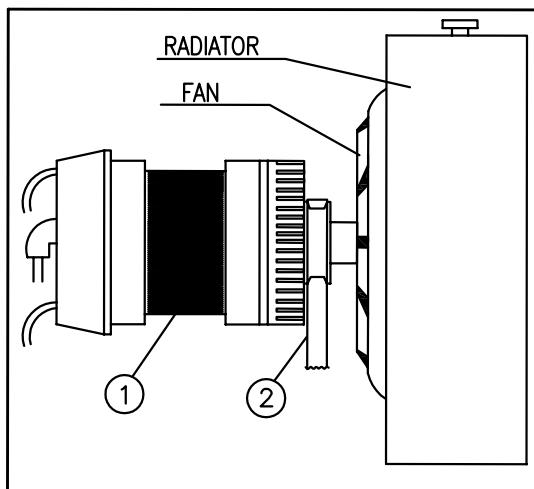


Fig.5-15

1 - Alternator  
2 - Kaiš alternatora i remenica ventilatora hladnjaka

### 5.33 OPERACIJA 10

#### Pedala kvačila Fig. 5-16

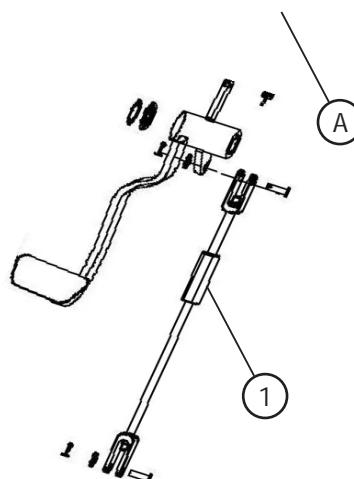
Proverite prazan hod pedale kvačila u odgovarajućim intervalima.

Veliki prazan hod smanjuje odvajanje kvačila i može sprečiti pravilno menjanje brzina. Na drugu stranu, nedovoljno praznog hoda može dovesti do preteranog trošenja ležaja, pregrevanja i brzog trošenja kvačila.

Prazan hod A (Fig. 5-16) meren na pedali mora biti 30-35mm.



Fig.5-16



#### Da prilagodite, pratite sledeću proceduru:

- ✍ Opustite viljušku i proverite navrtku ①
- ✍ Pritisnite pedalu kvačila da bi ostvarili traženi zazor.
- ✍ Vratite viljušku i proverite ponovo navrtku.

## ODRŽAVANJE

### 5.34 OPERACIJA 11

#### Podešavanje kočnica

##### Zadnje kočnice

Podesite kočnice nakon prvih radnih sati, a potom u zavisnosti od uslova rada.

Kočioni sistem se mora podesiti kada prazan hod pedala (Fig. 5-17) postane preveliči i pedale su biluzu kraja svog hoda. Pratite sledeće korake kako bi vratili prazan hod pedala na 5-20mm (Dimenzija A):

1. Podignite zadnje točkove traktora
2. Uverite se da je ručna kočnica spučtena
3. Oslobidite pedale kočnica podizanjem blokade.
4. Odvrnite navrtku 1 (Fig. 5-18) Regulator 2 (Fig. 5-18) dok ne budete mogli da okrenete točak rukom.
5. Napravite referentnu oznaku navrtkom regulatora 2 (fig. 5-18) na držaču, a potom olabavite regulator za jedan krug, npr. dok se točak ne može okretati slobodno. Sada blokirajte regulator sa kontrolnom navrtkom. 1 (Fig. 5-18).
6. Proverite da li pedala kočnice ima slobodan hod od 5-20mm i ponovite postupak podešavanja ako je nepotrebno.
7. Ponovite istu proceduru za drugu stranu (Fig. 5-18).  
Nakon toga proverite da li je prazan hod isti za obe pedale, i da li kočnice rade istovetno na obe strane.
8. Proverite da li je bilo uticaja na parkirnu kočnicu i podesite ako je neophodno. (Operacija 13).

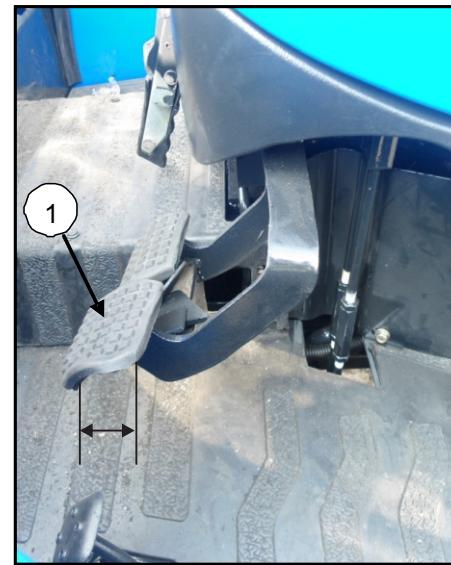


Fig. 5-17

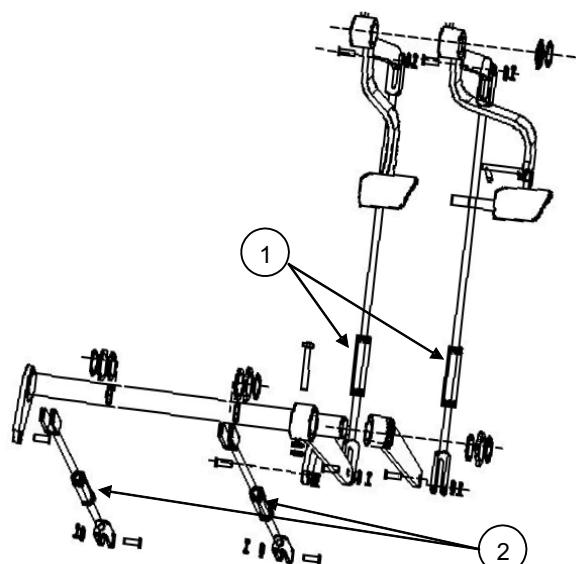


Fig. 5-18

## ODRŽAVANJE

### 5.35 OPERACIJA 12

#### Parkirna kočnica - Fig.5-19

Poluga parkirne kočnice (1) deluje direktno na glavnu kočnicu.

Uverite se da je slobodan hod identičan za obe pedale, s obzirom da slobodan hod pedala diktira slobodan hod parkirne kočnice i levu/desnu distribuciju kočione sile kada su kočnice povezane..

Kada jednom podesite pedale kočnica, podesite i prazan hod parkirne kočnice pomoću navrtke regulatora (3) (Fig.5-19) na kontrolnom spoju na levoj strani traktora, tako da se parkirna kočnica aktivira nakon 7 klikova ustavljačkog točka, koji se osećaju na dugmetu (2) poluge.

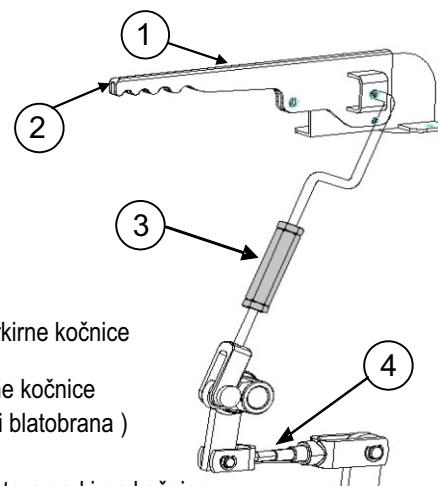


Fig. 5-19  
Podešavanje parkirne kočnice

1. Poluga parkirne kočnice (na levoj strani blatobrana )
2. Dugme.
3. Navrtka regulatora parkirne kočnice.
4. Spoj regulatora parkirne kočnice

## ODRŽAVANJE

### 5.36 OPERACIJA 13

#### Nivo ulja u prednjoj osovini

##### 4WD prednja osovina

Redovno proveravajte nivo ulja u diferencijalu prednje osovine kao i u bočnim pogonima prednje osovine.

Redovno proveravajte nivo ulja u diferencijalu prednje osovine kao i u prednjim glavčinama točka

Parkirajte traktor na ravnom terenu .

Postavite čepove glavčine točka ① (Fig. 5-20) na centralnu liniju točkova. Uklonite čepove i proverite nivo ulja. Dospite ulje naznačenog tipa kroz otvore za čepove.

Uklonite čep ② (Fig. 5-21) sa centra kućišta osovine . Nivo ulja mora doći do otvora. The oil level must reach the hole. Dospite ulje naznačenog tipa kroz otvore za čepove ② (Fig. 5-21).

**NAPOMENA:** Pogledajte grafikon podmazivanja i goriva za pravilan tip ulja.

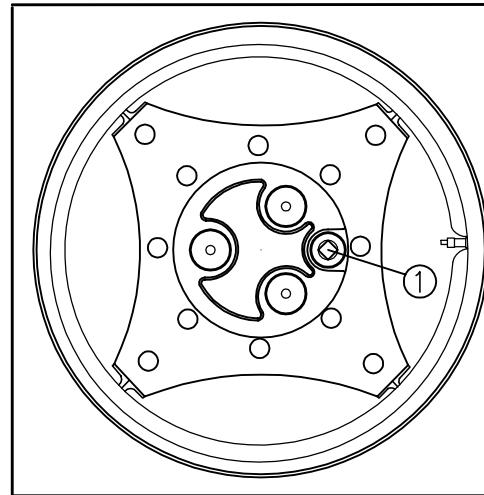


Fig.5-20 Front axle final drive: 1 Filter, drain and level plug.

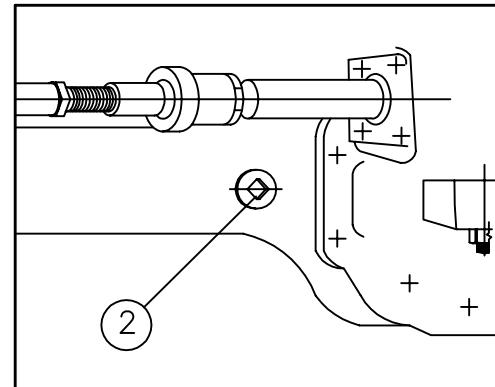


Fig.5-21 Front Axle ② Lever Plug

## ODRŽAVANJE

### 5.37 OPERACIJA14

#### Ostale provere

- 📝 Creva cilindra servo upravljača: crevo ne sme biti zgnjećeno ili napuknuto. Spoljni omotač ne sme biti natečen, i ne sme biti curenja ulja između creva i sojeva.
- 📝 Poluga ručne kočnice: Uverite se da ustavljački točak blokira na siguran i stabilan način.
- 📝 Uverite se da su navrtke točkova stegnute o d g o v a r a j u ć i m m o m e n t o m . Uverite se da su zavrtnjevi sigurnosnog rama zategnuti
- 📝 Uverite se svi zavrtnjevi i navrtke stegnuti
- 📝 Proverite pritisak u pneumaticima.

#### Sigurnosni ram

Neka specijalizovano osoblje Vašeg Dilera proveri kako bi se uverili da su fiksirajući zavrtnjevi sigurnosnog ram dobro zategnuti.



**UPOZORENJE :** *Sigurnosni ram podleže određenim sigurnosnim standardima. Ne sme se bušiti i modifikovati kako bi se postavljali dodaci ili priključci. ZABRANJENO je zavarivanje dodataka ili popravka sigurnosnog rama zavarivanjem.*

#### Površina komandne table



**OPREZ:** *Koristite vodu i neutralni deterdžet da očistite površinu komandne table i kontrole. Bilo koji komercijalni proizvod za čišćenje unutrašnjosti auta može biti korišćen. NE KORISTITE bilo koje vrste razređivača ili alkohola.*

## ODRŽAVANJE

### NAKON SVAKIH 100 RADNIH SATI

#### 5.38 OPERACIJA 15

##### Generalno podnazivanje

Podnazujte tačke podmazivanja svakih Lubricate the 100 radnih sati, ili češće u zavisnosti od radnih uslova.

Tačke podmazivanja opisane su na kraju poglavlja.

Dve mazalice ① na poluzi za podešavanje visine na kačenju u tri tačke.

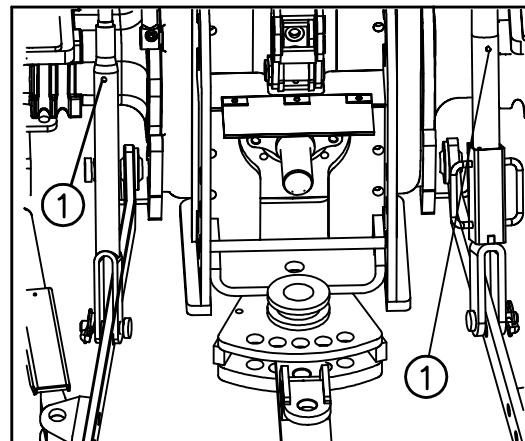


Fig. 5-22  
Mazalice na kačenju u tri tačke

## ORŽAVANJE

### 5.39 OPERACIJA 16

#### 4WD i 2WD - Prednja i zadnja osovina

Podmažite mašću sledeće mazalice na svakih 100 radnih sati ili češće u zavisnosti od radnih uslova:

1. Podmažite sve mazalice zarad produženja veka traktora .
  - a. Osovinice/osovinica rukavca
  - b. Osovinica za centriranje.
  - c. Ležajevi predne i zadnje osovine.

### 5.40 OPERACIJA 17

#### 2WD prednja osovina

Podmažite mašću svakih 100 radnih sati ili češće preko mazalica na prednjoj osovini.

### SVAKIH 250 RADNIH SATI

### 5.41 OPERACIJA 18

#### Rezervoar ulja motora

Tokom perioda razraživanja, ulje u motoru se mora zameniti nakon prvih 50 radnih sati. Nakon toga zamenite ulje u motoru nakon svakih 250 radnih sati. (250, 500, 750 sati itd.)

Ulje u motoru menjajte dok je motor vruć.

Uklonite oduške nakon parkiranja traktora na ravnoj površini.

Vratite oduške i zategnite ih. (momentom 3.5 Nm).

Naspite preporučeno ulje, dok ne dostigne maksimalnu oznaku na meraču.

**NAPOMENA:** Pustite da se ulje u rezervoaru stabilizuje pre provere nivoa ulja, 250 radnih sati je maksimalna vremenska tolerancija za zamenu ulja. Ulje se mora češće menjati (npr svakih 125 sati) ukoliko traktor radi u teškim uslovima. Ukoliko se traktor često koristi, zamenite ulje u motoru najmanje jednom godišnje bez obzira na stvaran broj radnih sati.

### 5.42 OPERACIJA 19

#### Filte ulja motora

Tokom perioda razraživanja, ulje u motoru se mora zameniti nakon prvih 50 radnih sati. Nakon toga zamenite ulje u motoru nakon svakih 250 radnih sati. (250, 500, 750 sati itd.).

1. Odvrnite stari filter iz kućišta.
2. Očistite kućište u koje će se novi filter montirati čistim uljem. Uverite se da novi filter dobro leže u kućište.
3. Zategnite novi filter u njegovo kućište.
4. Nalijte novim uljem do maksimuma.

**NAPOMENA:** Pratite grafikon podmazivanja i goriva za zahtevani tip ulja.



**UPOZORENJE:** Koristite samo originalne uloške filtera. Korišćenje ne originalnih uložaka filtera može oštetiti motor i skratiti njegov radni vek.

## ODRŽAVANJE

### SVAKIH 500 RADNIH SATI

**Filteri ulja transmisije i servo upravljača i podiznog mehanizma.**

Održavanje filtera ulja transmisije opisan pod operacijom 21 mora se sprovesti u propisanim intervalima.

#### 5.43 OPERACIJA 20

**Filter ulja transmisije, i podiznog mehanizma montirani na usisnoj strani hidraulične pumpe.**

Filter ulja podiznog mehanizma lociran je na desnoj strani traktora. Filter ulja za servo volan lociran je na rezervoaru ulja servo volana.



**OPREZ:** Zamenite filter na ulazu pumpi servo volana i podiznog mehanizma, nakon prvih 250 sati, pa potom na svakih 500 radnih sati ili kada je filter začepljen.

#### 5.44 OPERACIJA 21

**Ventili motora.**

Proveru podizača i zazora ventila treba da proverava ovlašćeno osoblje vašeg dilera.

## MAINTENANCE

### 5.45 OPERACIJA 22 Filter goriva Fig.5-23

Dok se motor razrađuje tokom prvih 100 radnih sati, filter bi se trebao menjati dva puta, na svakih 50 sati. Nakon toga manjajte uložak filtera na svakih 500 radnih sati. (500, 1000, itd).

#### Zamena filtera goriva

##### Pratite sledeće korake (Fig.5-23)

1. Očistite spoljašnjost kućišta filtera ①
2. Otvorite odušak ② na dnu kućišta filtera kako bi ispuštili ulje.
3. Odvrnite filter iz kućišta ① Uklonite kućište i uložak filtera od glave filtera.
4. Pritisnite uložak filtera prema opruzi u uvrnute ga u smeru suprotnom kretanju kazaljke na satu kako bi ga oslobodili iz kućišta.
5. Ubacite novi uložak filtera u kućište, pritisnite ga prema optuzi i okrenite u smeru kazaljke na satu kako bi ga zaključali u kućištu.
6. Stavite novi zaptivač na kućište i očistite ga čistim gorivom.
7. Proverite da li je oštećena nit u ulošku filtera.
8. Postavite jedinicu filtera na glavu filtera i okrenite rukkom na dole dok oba dela ne ostvare kontakt. Zategnite rukom za još jednu četvrtinu kruga bez korišćenja ključeva.
9. Zatvorite odupak ②
10. Iscedite gorivo iz sistema ako je potrebno. Videite odeljak o generalnom održavanju.
11. Startujte motor i proverite da li ima curenja.

Kod ovog tipa mmotora gorivo iz sistema se cedi automatski. .

Ipak, kada su filteri uklonjeni, možda ćete morati da kompletno iscedite gorivo iz sistema.

Za kompletno ceđenje gpriva iz sistema vidite "Ceđenje goriva" u odeljku Održavanje.



**OPREZ:** Ne radite sa elektrostarterom duže od 20 sekundi kako ne bi došlo do pregravanja namotaja, ukoliko motor ne startuje sačekajte malo, kako bi se motor ohladio pre ponovnog pokušaja.

**Napomena:** Filter bi trebao da bude SUV.

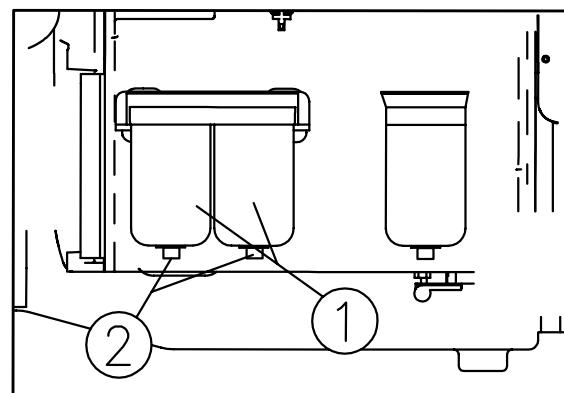


Fig.5-23

#### Izbacivanje vazduha iz sistema za gorivo

Vazdoh se samostalno izbacuje iz ovog tipa sistema.

Ipak, ukoliko je ta operacija neophodna, pratite sledeće korake:

1. Uverite se da rezervora za gorivo sadrži dovoljnu količinu goriva.
2. Olabavite deo za ispuštanje vazduha. Pokrenite starter motora dok se ne pojavi mlaz goriva bez mehurića. Pritegnite deo za ispuštanje vazduha.
3. Olabavite jedan od delova koji spaja brizgaljke i pokrenite motor starterom motora.
4. Zatvorite brizgaljku kada se ojavi mlaz bez mehurića.
5. Proverite sve vodove goriva i zaptivače da nema curenja goriva.



**OPREZ:** Ne radite sa elektrostarterom duže od 20 sekundi kako ne bi došlo do pregravanja namotaja, ukoliko motor ne startuje sačekajte malo, kako bi se motor ohladio pre ponovnog pokušaja.

## ODRŽAVANJE

### 5.46 OPERACIJA 23

Zamena sistema za hlađenje motora (samo za pojedine modele motore). Pojedini motori imaju zatvoren sistem hlađenja motora.

Održavanje takovog sistema je na svakih 500 sati. Zamenu bi trebalo da obavi obučeno osoblje vašeg Dilera.

Na modelima traktora kod kojih postoji zatvoren sistem hlađenja, rashadni fluid bi trebalo zameniti svakih 8000 radnih sati ili pri generalnom remontu.

## SERVIS NA SVAKIH 1000 SATI ILI JEDNOM GODIŠNJE

### 5.47 OPERACIJA 24

Pročitajte samo ukoliko iskusite problem sa pumpom za ubrizgavanje goriva.

Brizgaljke i sistem za ubrizgavanje goriva Fig. 5-24

Proveru treba da izvrši obučeno osoblje vašeg Dilera.

**NAPOMENA:** Temeljno očistite deo na kome ćete raditi, pre neg što olabavite ili odkačite bilo koji deo sistema za ubrizgavanje goriva.

**NOTE :** Postavite pokrivače na sve otvore brizgaljke kako bi sprečili ulazak prljavštine.

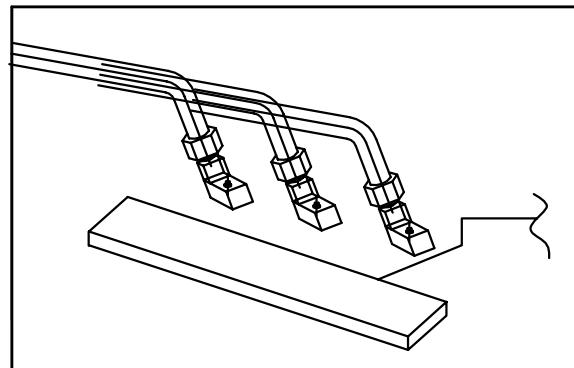


Fig.5-24

## ODRŽAVANJE

### 5.48 OPERACIJA 25

#### Promena ulja u transmisiji

Zadnji most, servo upravljač i hidraulični podizni sistem.

(Fig.5-25A i Fig.5-25B).

**NAPOMENA:** Preporučljivo je da zamenite ulje u menjaču prvi put nakon 500 sati a zatim nakon svakih 1000 sati.



**UPOZORENJE:** Kada ispuštate i dolivate ulje i proveravate nivo ulja, vodite računa da je transmisija u horizontalnom položaju.

#### Ispuštanje ulja

1. Spustite podizne poluge u najniži položaj
2. Uklonite čep ①(Fig. 5-25A) kako bi lakše ispustili ulje
3. Postavite sudove ispod svih čepova kućišta transmisije kako bi sakupili ispušteno ulje.

**UPOZORENJE:** Pazite na snažne mlazeve  
Pratite sva bezbednosna uputstva.

4. Uklonite čepove i ispuštite ulje.
5. Očistite čepove i vratite ih nazad.

#### Dolivanje ulja u transmisiju

1. Naspite ulja u transmisiju do maksimalnog nivoa na menjaču.
2. Postavite ručicu menjača u neutralan položaj i statujte motor. Pustite ga da radi „u lerusu“, dok temperatura ulja ne dostigne 25 °C.
3. Proverite da li ulje u transmisiji dostiže potrebnii nivo na meraču.
4. Ukoliko je potrebno, dopunite do potrebnog nivoa.

**NAPOMENA:** Pustite ulje da se stabiliizuje pre provere nivoa



**UPOZORENJE:** Vidite grafikon Podmazivanja i goriva kako bi koristili pravilan tip ulja za transmisiju.

**NAPOMENA:** Ako korišćeni prikjučci zahtevaju veže količine ulja, osigurajte da transmisija sadrži dovoljno ulja za sve uslove rada. Dopunite ako je potrebno.

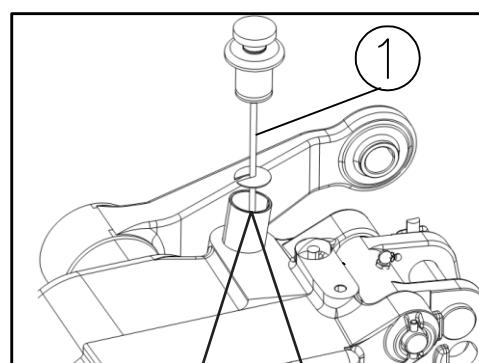
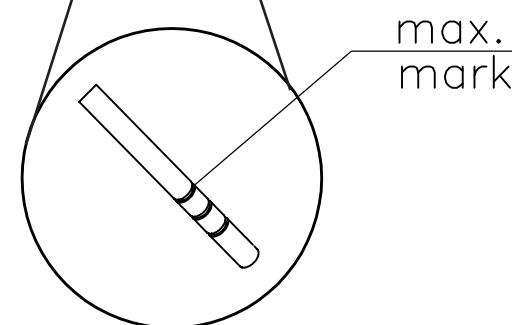


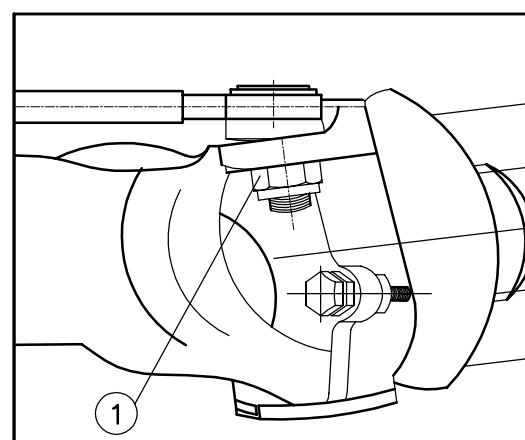
Fig.5-25A



### 5.49 OPERACIJA 26

#### Zglobni spojevi upravljača

Zglobne spojeve ① bi trebalo da proveri ovlašćeni servis nakon prvih 50 radnih sati, a potom nakon svakih 100 radnih sari (Fig. 5-26).



( Fig. 5-26).

## ODRŽAVANJE

### 5.50 OPERACIJA 27

#### Zamena ulja u prednjoj osovini kod pogona na sva 4 točka

Kućište osovine Fig. 5-27

Postavite sud ispod čepa ①, uklonite lep i ispustite svo ulje..

**Glavčine točkova** Fig.5-29

Postavite čepove glavčine ① na dole. Postavite sud ispod svakog čepa glavčine ① (jedan za svaku glavčinu). Uklonite čepove i ispustite ulje.

#### Dolivanje ulja prednjoj osovini kod pogona na sva 4 točka

**NAPOMENA:** Vidite grafikon Podmazivanja i goriva za pravilan tip ulja.

Kućište prednje osovine

Odvrnite čep ①(Fig.5-27) kada ulje prestane da izlazi i dopunite svežim uljem kroz otvor 2 (Fig.5-28) do nivoa otvora.

Sačekajte da se ulje stabilizuje pre provere nivoa. Dopunite ako je potrebno.

Vratite čep nazad ② (Fig. 5-28).

#### Glavčine točkova

Postavite čepove ① (Fig.5-29) na centralnu liniju točka. Dopunite propisanim uljem do nivoa otvora.

Sačekajte da se ulje stabilizuje pre provere nivoa. Dopunite ako je potrebno. Vratite čep nazad ①(Fig. 5-30).

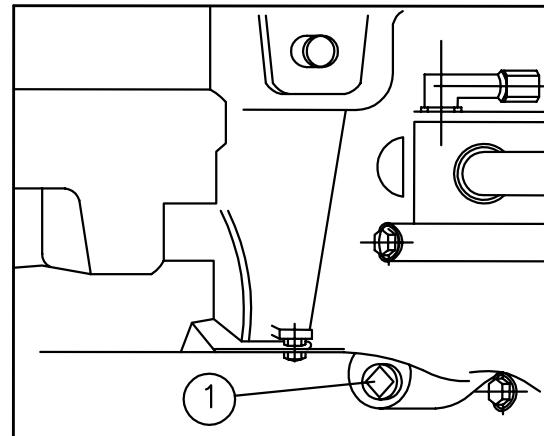


Fig.5-27

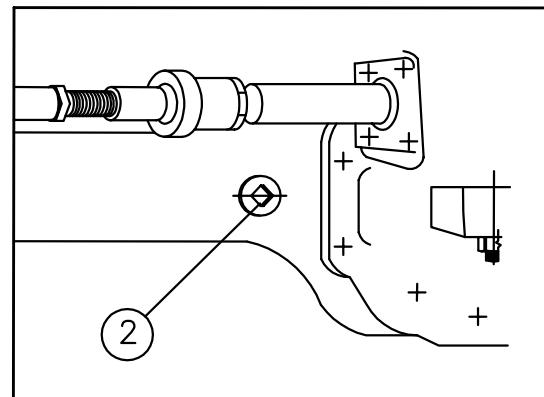


Fig.5-28

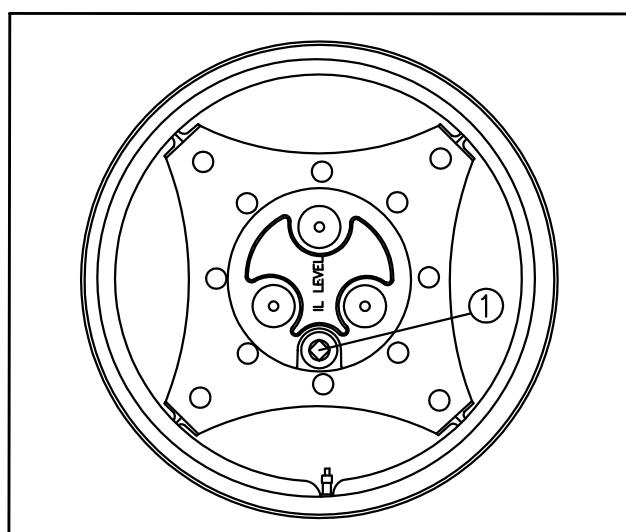


Fig. 5-29

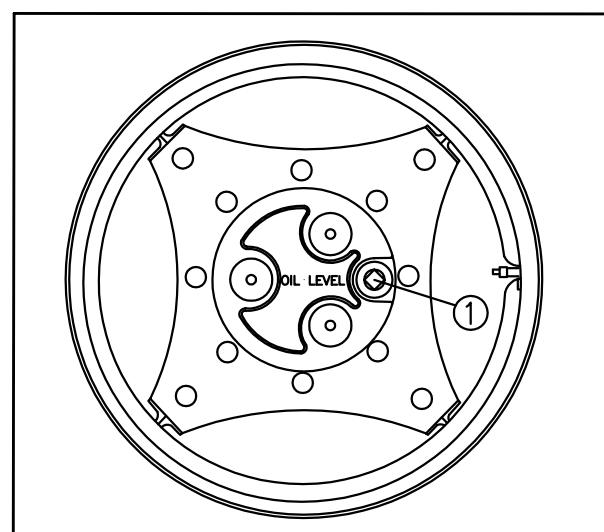


Fig. 5-30

## ODRŽAVANJE

### 5.51 OPERACIJA 28

#### Elektropokretač (Anlaser) Fig.5-31

Elektropokretač bi trebalo detaljno čistiti najmanje jednom godišnje. Posebno proverite stanje četkica i kolektora.

**NAPOMENA:** Uvek pokrijte elektropokretač tokom pranja traktora.

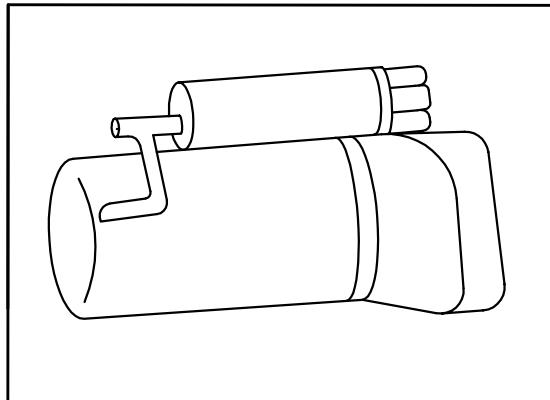


Fig.5-31

#### Alternator - Fig.5-32

Stanje i funkciju alternatora trepalo bi da proveri specijalizovana radionica. c

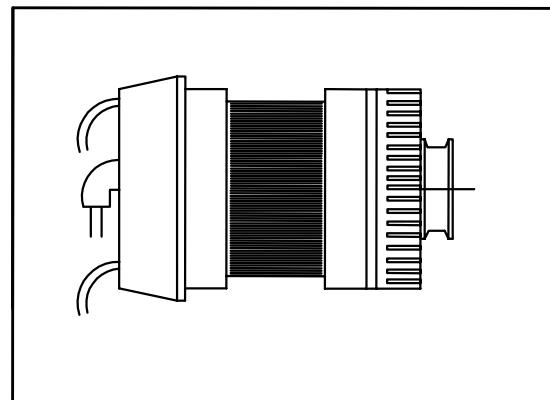


Fig.5-32

### 5.52 OPERACIJA 29

#### Suvi filter vazduha Fig. 5-33

Oslobodite kopče (2), uklonite poklopac (3) i zamenite spoljni uložak (4) zajedno sa unutrašnjim sigurnosnim uločkom (5). Pažljivo očistite poklopac filtera (3) i vrh (1).

**NAPOMENA:** Dva uloška filtera trebalo bi zameniti najmanje jednom godišnje iako traktor još nije radio 1000 sati. I

**UPOZORENJE :** Unutrašnji uložak (5) se mora uvek menjati. Nikada se ne sme čistiti.

**UPOZORENJE :** Uvek zaustavite motor pre demontaže elemenata filtera.

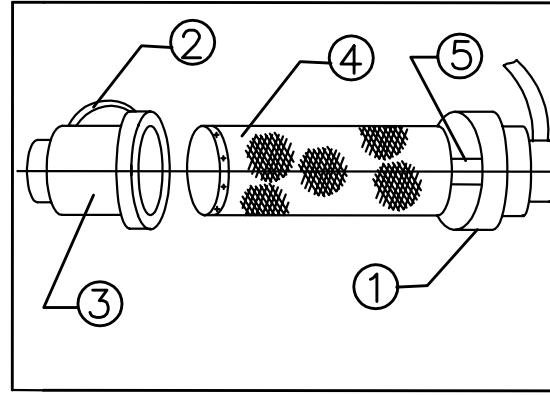


Fig.5-33

## ODRŽAVANJE

### 5.53 OPERACIJA 30

#### Čišćenje sistema za hlađenje

Uklonite čep za nalivanje (1) iz ekspanzijskog rezervoara (2) (Fig. 5-34) da bi olakšali ispuštanje rashladne tečnosti.

**UPOZORENJE:** Nikada ne uklanjajte poklopac hladnjaka dok je motor vruć. Odvrnite poklopac veoma polako kako bi oslobodili pritisak, pre potpunog uklanjanja.

Postavite sud i ispustite rashladnu tečnost kroz čep na hladnjaku (3) i kroz čep (nije prikazan) na bloku motora.

Zatvorite sve čepove i dopunite sistem rashlanom tečnošću dok njen nivo ne dostigne 2025 mm ispod ivice čepa za nalivanje (1) (Fig. 5-34) hladnjaka (2).

Uklonite lep za nalivenj i pustite motor da radi na 1000 o/min nekoliko minuta. Zatim proverite nivo i doliže ako je potrebno. Zatvorite čep kada je operacija punjeja završena.

**NAPOMENA:** U hitnim slučajevima, kako bi se nadoknadila iznenadna curenja, sistem se može dopuniti vodom.



**OPREZ:** Kvar otklonite što je pre moguće. Dopunite smešom prema tabeli koja se nalazi ispod.

Fig.5-34 Mere protiv smrzavanja

Sistem je napunjen smešom vode i antifriza. Dodjate proporciju antifriza kako je dato u tabeli.

Degree Celsius (°C)	-8°	-15°	-25°	-35°
Percentage of antifreeze per volume %	20	30	40	50

Ova mešavina može se konstantno držati u sistemu jednu godinu, ukoliko niste prešli 1000 radnih sati. u tom slučaju smeša se mora zameniti.

Isperite sistem kada god pređete sa korišćenja čiste vode na smešu sa antifrizom i obrnuto.

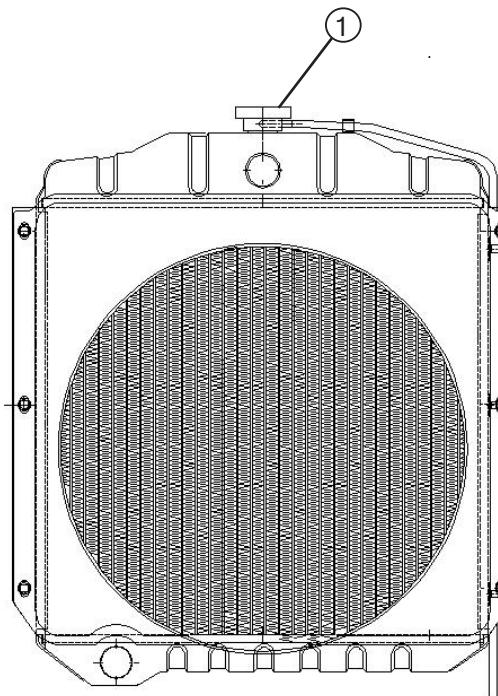


Fig. 5-34

## ODRŽAVANJE

### 5.54 ELECTRIČNI SISTEM

#### Akumulator Fig.5-36

Vaš traktor opremljen je "akumulatorom bez održavanja." Držite akumulator čistim i suvim, posebno na vrhu. Proverite nivo elektrolita: treba da dodiruje gornju oznaku i da ne bude ispod donje. Ako je potrebno, otvorite čep i dodajte destilovanu vodu.



**UPOZORENJE:** NIKADA ne dolevajte SUMPORNU KISELINU

Ne koristite brze punjače da napunite akumulator.

Proverite napunjenošću akumulatora digitalnim voltmetrom kako je opisano u nastavku:

- ☛ Povežite polove akumulatora, podudarajući njihove kleme sa istim znakovima. (negativni sa negativnim and pozitivni with pozitivnim). Sada pročitajte izmerenu vrednost na instrumentu;
- ☛ Uporedite ovu vrednost sa onima u tabeli da odredite stanje napunjenošću akumulatora

Voltage (V)	Charge status
12.66	100%
12.45	75%
12.30	50%
12.00	25%

Kada je napon blizu 12.30V , akumulator se mora odmah napuniti strujom koja je jednaka 1/10 kapaciteta u Ah (akumulator od 50 Ah mora se napuniti strujom od 5Amp).

**NAPOMENA:** Ukoliko se akumulator mora lesto puniti ili se često prazni, električni sistem mora proveriti specijalizovano osoblje vašeg Diler-a.



**UPOZORENJE :** Ne zaboravite da isključite kablove pre nego što napunite akumulator . Preporučljivo je da izvadite akumulator iz kućišta i da ga napunite dalje od traktora.



**UPOZORENJE :** Mesto u kome se akumulator puni, mora biti dobro provetreno. Nemojte pušiti ili raditi sa alatima koji proizvode varnice dok se akumulator puni.

**NAPOMENA:** Akumulatori sadrže različite komponente koje zagađuju životnu sredinu, osim ako su pravilno reciklirani posle upotrebe. Preporučujemo Vam da vratite sve "istrošene" akumulatore koji se koriste u električnim ili elektronskim sistemima svom Dileru. On će osigurati da se pravilno odlože ili recikliraju. U nekim zemljama, ova procedura je po zakonu obavezna .

## ODRŽAVANJE

**NAPOMENA :** Pratite sledeće korake kada se stari akumulator mora zameniti novim:

1. Prvo odvojite klemu sa negativnim (-) znakom a zatim sa pozitivnim (+).
2. Postavite nov akumulator u ležište bez zatezanja zavrtnja za pričvršćivanje.
3. Očistite kleme i povežite ih sa polovima akumulatora. Negativni (-) pol povezujte zadnji. Čvrsto stegnite zavrtnjeve klema na polove i zaštitite ih vazelinom.
4. Nikada nemojte prevezivati ili uzemljivati kleme alternatora. To bi moglo oštetiti električni sistem.
5. Nikada ne okrećite konektore alternatora. Uzemljenja akumulatora i alternator istog znaka ili će diode alternatora biti oštećene.
6. Uvek odkačite kleme alternatora pre sprovođenja elektrolučnog zavarivanja na traktoru.

### 5.55 Elektropokretač (anlaser)

Svakih 1000 sati, ili jednom godišnje, očistite elektropokretač temeljno i naročito, proverite da li su četkice i kolektor istrošeni. (Fig. 5-32)

### 5.56 Alternator (Fig. 5.31)

Alternator održava baterija potpuno napunjena

Alternator je bez četkica i ne zahteva specijalno održavanje. Međutim sledeće mere predostrožnosti se moraju poštovati. Kod postavljanja baterije, uverite se da su pozitivna i negativna klema povezane sa istim vodovima alternatora. Ako pogrešno spojite doći će do kratkog spoja akumulatora kroz diode alternatora.

Prilikom povezivanja baterije na punjač, uverite se da je pozitivan ( + ) kraj punjača je povezan sa pozitivnim baterije, i negativan ( - ) sa negativnim. Nepravilno povezivanje će oštetiti diode alternatora i ostale komponente u kolu. Nikada ne koristite alternator ukoliko nije propisno spojen. Ukoliko akumulator nije spojen, visoki napon koji nastaje unutar alternatora, može biti veoma opasan ukoliko se dodirne izlazna klema. Uverite se da su svi spojevi osigurani pre nego što počnete sa pregledom i testovima električnog sistema.

## ODRŽAVANJE

### 5.57 Prednja svetla

Kako što možete da koristite svoj traktor na javnim putevima, osvetljenje mora biti u skladu sa važećim propisima u saobraćaju i na putevima. Povremeno proverite poravnanje svetala na sledeći način

#### Provera poravnjanja prednjih svetala (Fig. 5-38).

Zaustavite traktor na ravnoj podlozi okrenut ka zidu koji je u senci (pomogućstvu beo). Traktor mora biti prazan a gume pravilno napumpane. Obeležite dva krsta na zidu ispred farova traktora (Fig. 5-38).

Pomerite traktor unazad 5 metara (16.4 ft) od zida

Uključite duga svetla. Centar svakog svetlamora mora biti vertikalno poravnat sa krstovima na zidu. Maksimalna spoljačnja razlika od 130 mm (5 in) je prihvatljiva.

Uključite kratka svetla. Linija koja razdvaja osvetljenu površinu od tamnog dela mora pasti ispod krstova i mora biti udaljena od njihovih centara za najmanje dvadeseti deo od visine krstova u odnosu na zemlju.

Podesite zavrtanj za regulisanje prednjih svetala da korigujete poravnjanje ako je potrebno. (Fig. 537).

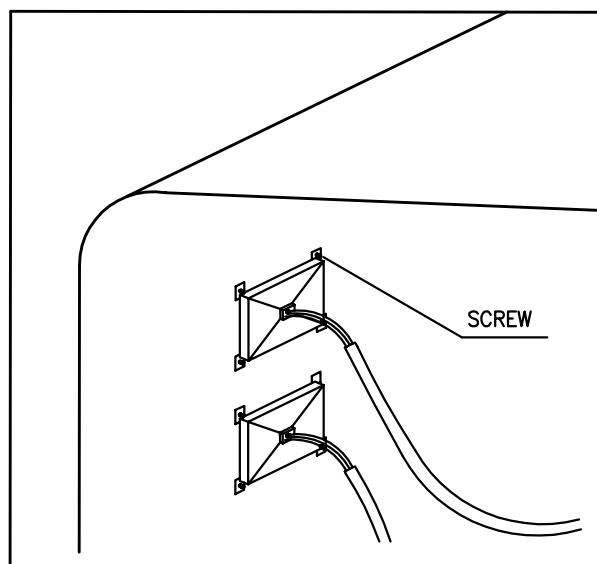


Fig. 5-37- Podešavač prednjih svetala.

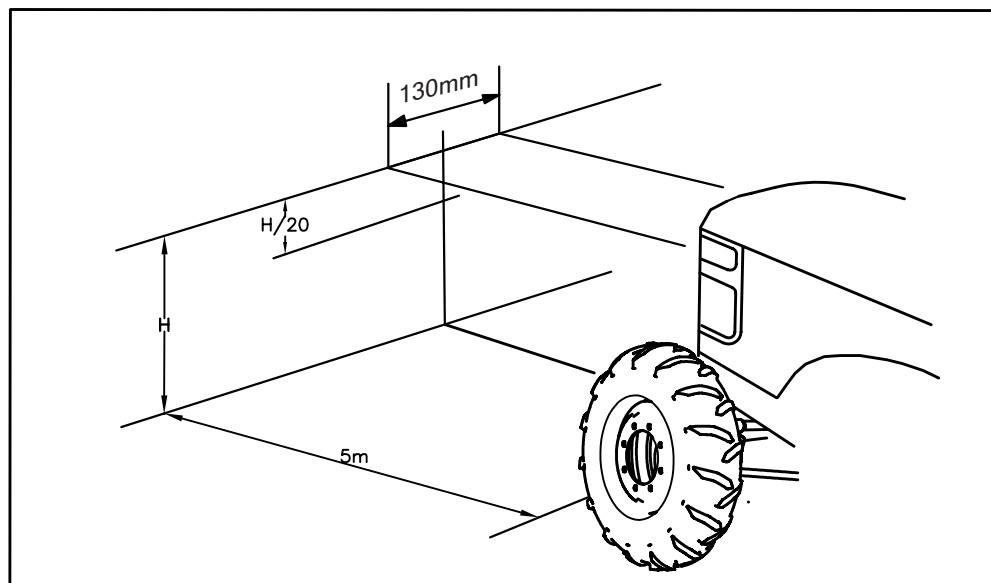


Fig. 5-38 - Provera poravnjanja prednjih svetala

## ODRŽAVANJE

### 5.58 Zamena sijalice prednjih svetala

Fig.5-39

1. Uklonite konektor (2).
2. Uklonite gumenu zaštitu (1).
3. Olabavite oprugu (3).
4. Uklonite lošu sijalicu.
5. Ubacite novu sijalicu. Zapamtite da ne držite sijalicu rukama. Koristite krpu za držanje sijalice dok je nameštate.
6. Vratite delove nazad na svoje mesto prateći instrukcije po obrnutom redosledu.

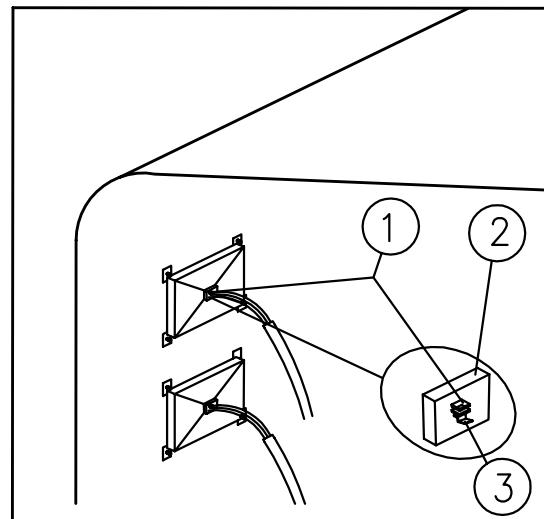


Fig. 5-39

### 5.59 Kako zameniti sijalice u zadnjim bočnim svetlima i svetlima za opasnost

Fig. 5-40

1. Odvrnite zavrtnjeve (1) i uklonite staklenu zaštitu
2. Pritisnite sijalicu na dole i okrenite je u smeru suprotnom kazaljci na satu.
3. Zamenite lošu sijalicu.

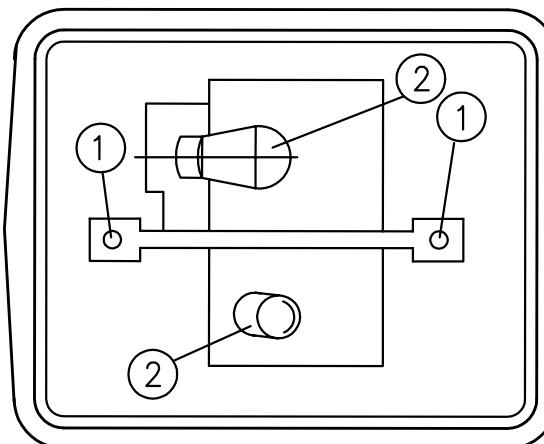


Fig. 5-40

### 5.60 Kako zameniti sijalice u prednjim bočnim svetlima i svetlima za opasnost

Fig. 5-41

#### Ref.3-Bočno svetlo

1. Odvrnite zavrtnjeve (1) i uklonite staklenu zaštitu
  2. Zamenite lošu sijalicu.
- Ref.2-Indikator pravca
3. Da bi zamenili lošu sijalicu pritisnite je na dole i okrenite je u smeru suprotnom kazaljci na satu.

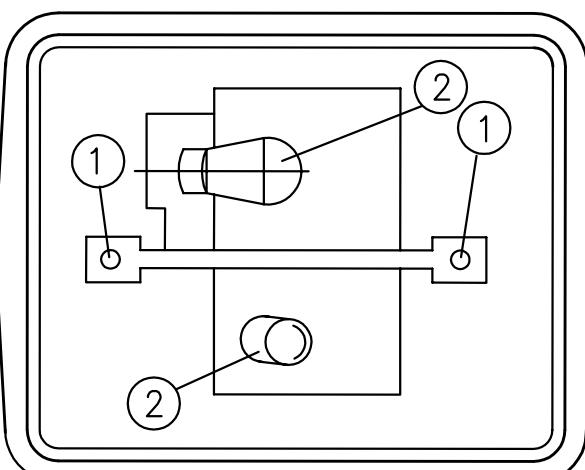


Fig. 5-41

## ODRŽAVANJE

### 5.61 Osigurači i releji

Osigurači protiv kratkih spojeva i prekomerne potrošnje snage štite električni sistem traktora . Broj osigurača u električnom sistemu zavisi od modela traktora .

Osigurači se nalaze u kutijama:

- ☞ Kutija sa osiguračima u delu gde se nalazi akumulator
- ☞ Glavna kutija sa relejima i osiguračima

**NAPOMENA:** Pre zamene izgorelog osigurača novim, razlog koji je doveo do kvara bi trebao da bude utvrđen i uklonjen.

Osigurači i releji u glavnoj kutiji.

Oigurač	
Zaštićeno kolo	Amp
Diektni starter motora	20
Prekidač kljča za startovanje	20
Pumpa za ubrizgavanje	7.5
Zadnje radno svetlo	5
Rotaciono svetlo	7.5
Prekidač sveta za prikolicu	3
Prekidač svetla registarsku tablicu	
prikolice	3
Bočna svetla	5
Sirena	5
Pokazivači pravca	15
Trepćuće svetlo upozorenja	15
Kratka svetla	10
Svetla za vožnju	15
Stop (kočiono) svetlo	7.5
Instrumenti koji se pokreću ključem	5

RELEJI	
Elektropokretač	max. 30A
Opasnost, Sirena	max. 30A
Prednja svetla, Stop svetla, Key	max. 30A
Kratka svetla	max. 30A
Svetla za vožnju	max. 30A
Kočiona stop svetla	max. 30A

## ODRŽAVANJE

### 5.62 7-polna utičnica za prikolicu

7-polna utičnica nalazi se na zadnjoj strani traktora ① (Fig.542).

Ova utičnica koristi se da bi se povezalo svetlosno kolo prikolice.

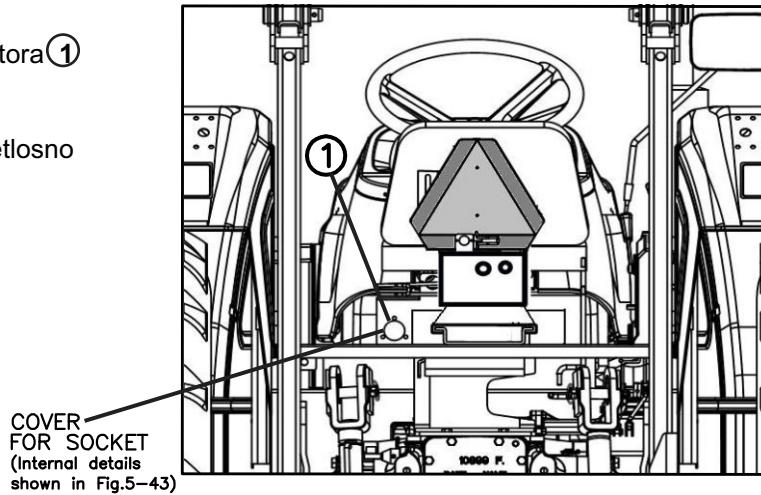


Fig.5-42 7-polna utičnica za prikolicu

### 5.63 Konektori (Fig.5-43)

1. Indikator sketanja ulevo
2. Ne koristi se
3. Uzemljenje
4. Indikator sketanja udesno
5. Zadnje bočno svetlo - desno
6. Kočiono (stop) svetlo
7. Zadnje bočno svetlo - levo

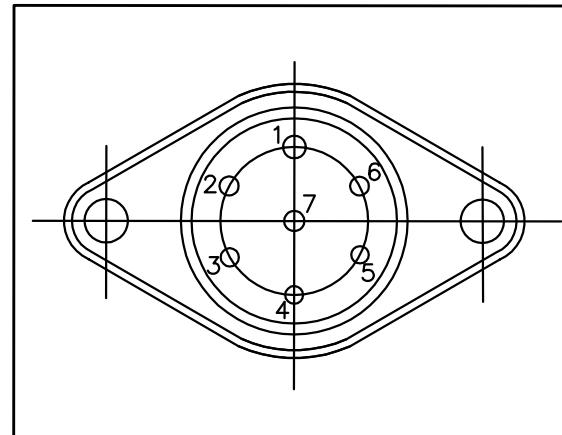


Fig.5-43 Konektori i njihovo značenje za 7-polnu utičnicu u skladu sa ISOSAE standardima

## ODRŽAVANJE

### 5.64 Duži periodi bez rada traktora

Preduzmite sledeće mere kada vaš traktor neće raditi duži vremenski period.

- ☞ Parkirajte traktor na suvo zaklonjeno mesto.
- ☞ Ispustite rashladnu tečnost iz hladnjaka i motora.
- ☞ Podmažite sve tačke podmazivanja koje imaju mazalice.
- ☞ Očistite filter goriva.
- ☞ Uklonite brizgaljke i prsnite manju količinu ulja iz motora na cilindre. Okrenite motor ručno i vratite brizgaljke.
- ☞ Generalno očistite traktor posebno delove karoserije. Zaštitite obojene delove primenom silikonskog voska a neobojene metalne delove primenjujući zaštitni lubrikant. Parkirajte traktor na suvom, zaklonjenom i mestu koje je eventualno opremljeno ventilacijom.
- ☞ Osigurajte da su sve kontrole u neutralnom položaju. (Uključujući osigurače i kontrole parkirne kočnice)
- ☞ Uklonite ključ iz kontakt brave.
- ☞ Uverite se da su cilindri (upravljača, podiznog sistema itd.) dobro postavljeni.
- ☞ Ispraznite rezervoar za gorivo i dospite novo gorivo do maksimalnog nivoa.

☞ Uklonite akumulator, očistite poklopac i pospite vazelinom na kleme i njihove poklopce. Zatim spojite akumulator na provetrenom mestugde temperatura neće pasti ispod 10° C i gde nije izložen direktnom suncu. N

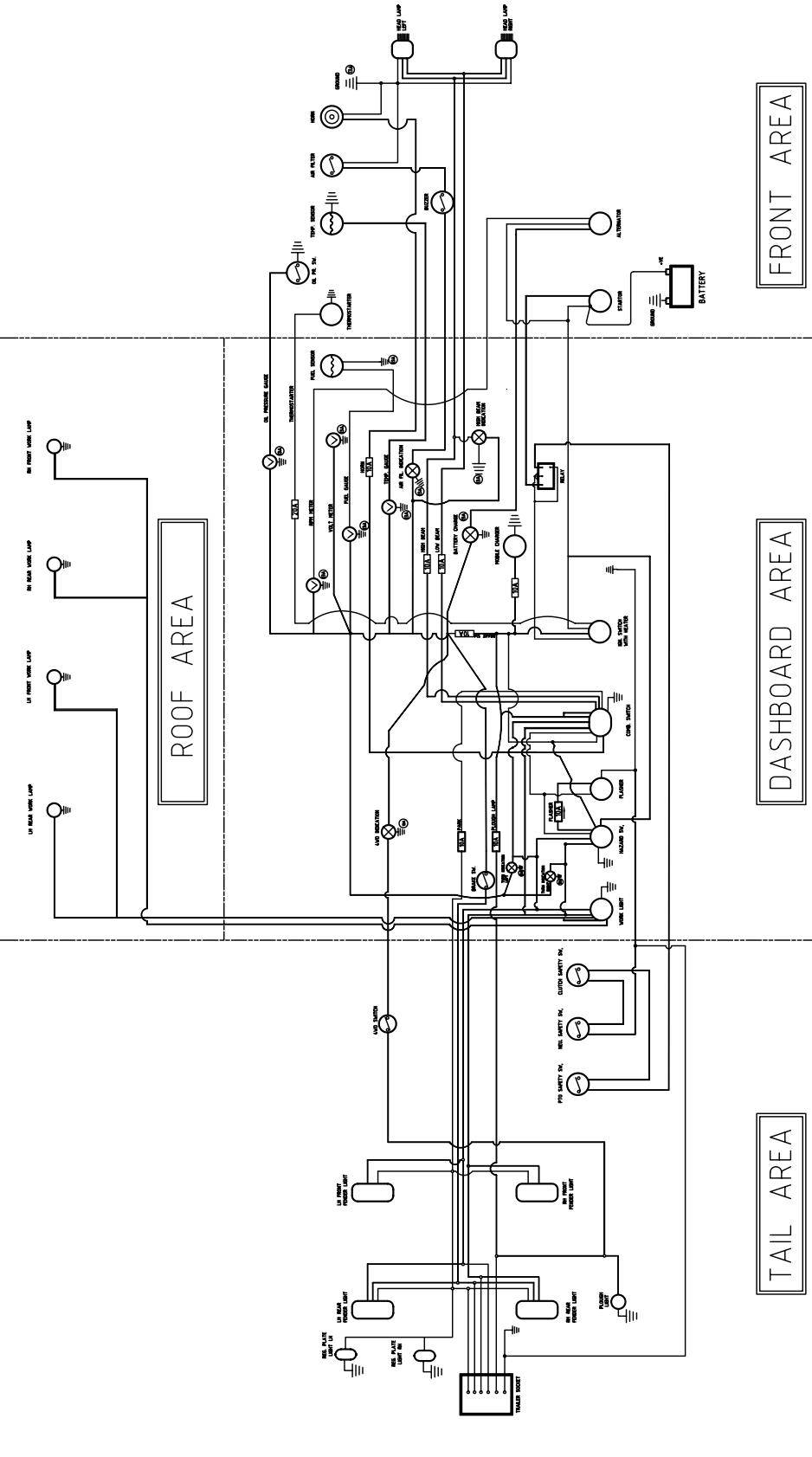
☞ Proverite napunjenošć akumulatora voltmetrom kao što je opisano u delu „Akumulator“, ovog odeljka. Napunite ako je potrebno.

☞ Postavite stope ili druge oslonce ispod osovina kako bi skinuli tegove sa točkova. Kada se traktor podigne na ovaj način preporučljivo bi bilo da izduvate gume. Ukoliko to nije moguće, povremeno proverite pritiska u gumama.

☞ Pokrijte traktor ciradom (ne plastičnom ili vodootpornom)

 **OPREZ:** Na kraju perioda bez rada traktora, kada startujete motor ponovo, обратите posebnu pažnju na instrukcije iz odeljka o startovanju motora.

ELECTRICAL WIRING CIRCUIT DIAGRAM FOR WORLD TRADE



## Tačke podmazivanja na traktoru

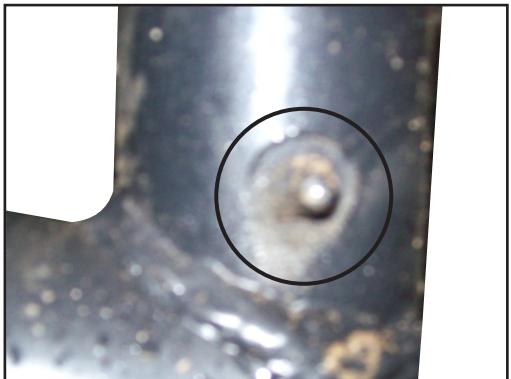


Fig 1 Osovina rukavca



Fig. 2 Osovina za centriranje



Fig 3 Prednja osovina- glavčine (L i D)



Fig. 4 Krajevi spona (L i D)

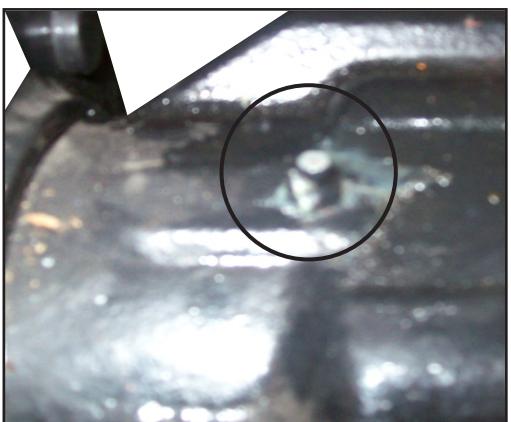


Fig 5 Vratilo zadnje osovine (L i D)

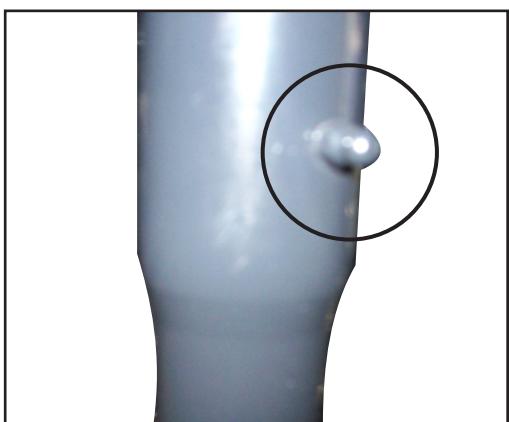


Fig 6 Podesive podizne poluge (L i D)

## Tačke podmazivanja na traktoru



Fig 7 Podesiva podizna poluga



Fig 8 Donji deo podizne poluge

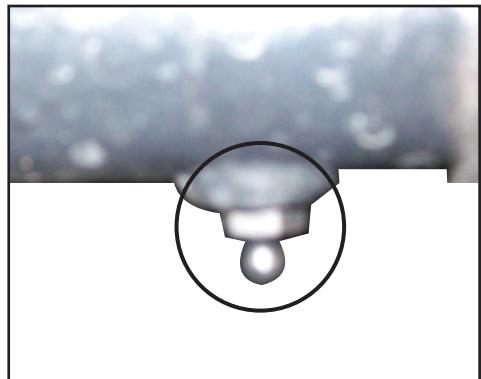


Fig 9



Fig 10 Podizna poluga