

## Svakih 10 radnih sati

### 1. ULJE U MOTORU - provjera razine ulja

Otvoriti gornji lijevi poklopac odjeljka motora.

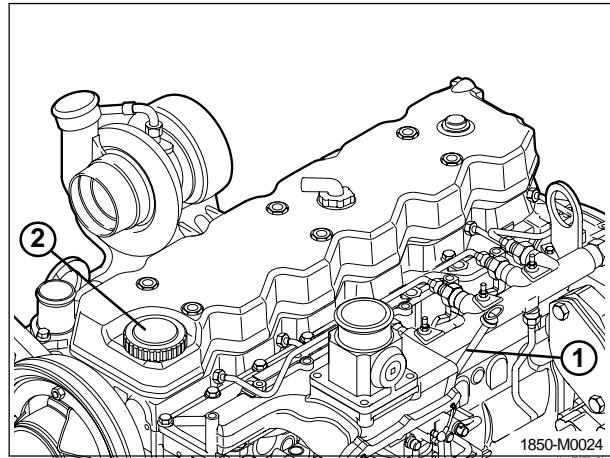
Provjeriti, dok je stroj na ravnoj povrsini i ne radi barem 5 minuta, pomocu odgovarajućeg stапica za provjeru razine ulja (1), je li razina ulja izmedju dviju naznacenih oznaka. Prema potrebi nadopuniti ulje kroz otvor (2) pazeci da se ne prijedje navedene oznake.



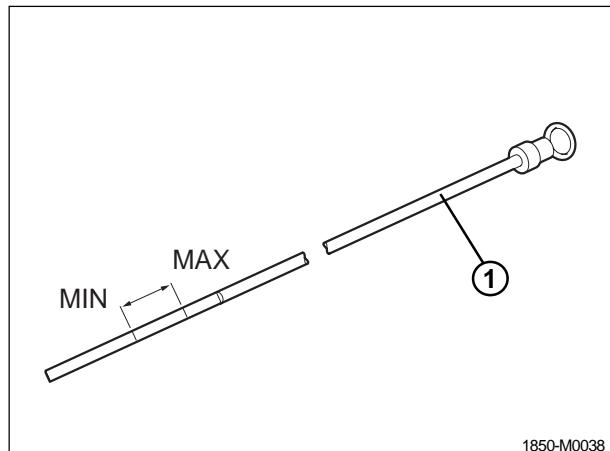
#### UPOZORENJE

**Nije dozvoljena upotreba motora ako je razina ulja ispod donje oznake (MIN).**

Pravilna razina ulja je kad se razina ulja nalazi izmedju oznaka MIN i MAX.



1. Stapic za provjeru razine ulja
2. Mjesto za nadopunu ulja

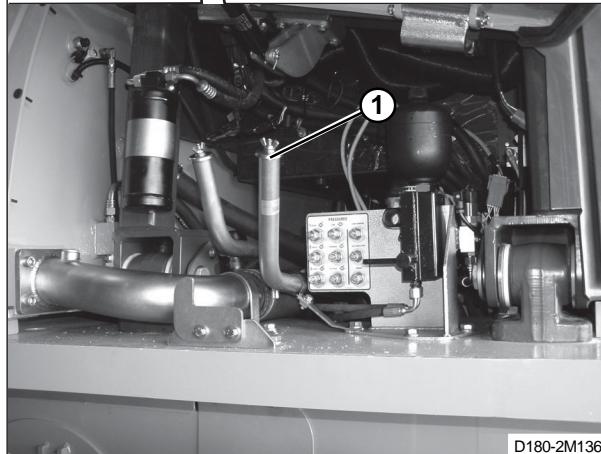
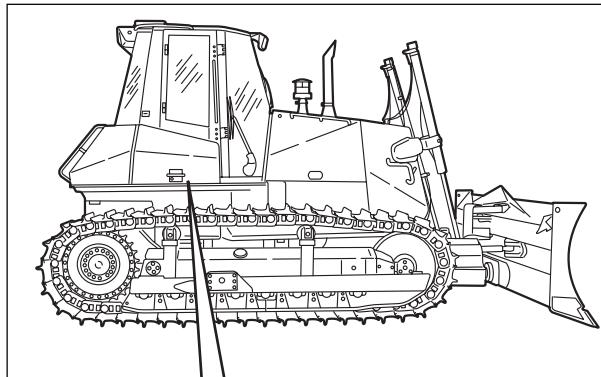


1. Stapic za provjeru razine ulja

## 2. KONVERTER - razina ulja

Otvoriti gornji lijevi poklopac odjeljka motora.  
Provjeriti, dok je stroj na ravnoj povrsini i motor ne radi barem 15 minuta, je li razina ulja u blizini gornje oznake na mjerki za ulje (1).

Ukoliko je potrebno nadopunite uljem, uz provjeru razine nakon sto je motor radio u neutralnom položaju nekoliko minuta i uz nekoliko promjena transmisije.



D180-2M136

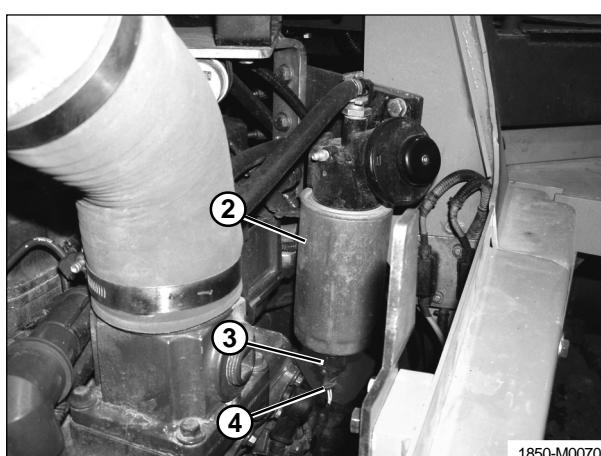
1. Cep sa stanicem za provjeru razine ulja

## 3. FILTER ZA GORIVO - ispustanje kondenzata

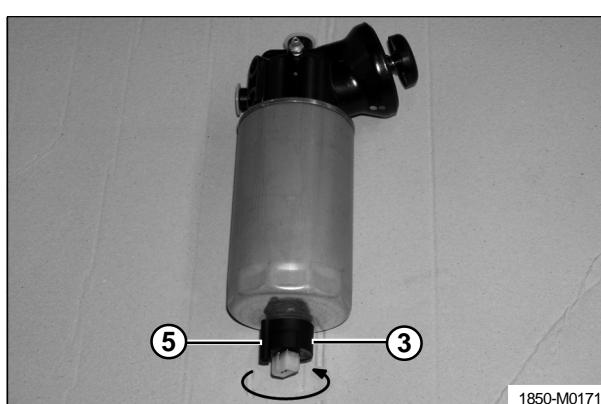
Otvoriti gornji lijevi poklopac odjeljka motora i ispustiti vodu i talog iz filtera za gorivo (2) kroz naznacen i spusni ventil (3).  
Skinuti konektor (4).  
Kada motor ne radi otpustiti ventil smjesten ispod filtera za 4 puna okreta i povuci ga prema dolje za oko 2 cm (3/4 in.).  
Pomocu pipca (5) ispustiti vodu i talog.

Pomaknuti ventil prema gore i zategnuti. Paziti da se ne zategne prejako.

**Napomena – Razdoblje ispustanja se moze produljiti ili skratiti ovisno prisutnosti vode i kvaliteti goriva.**



1850-M0070

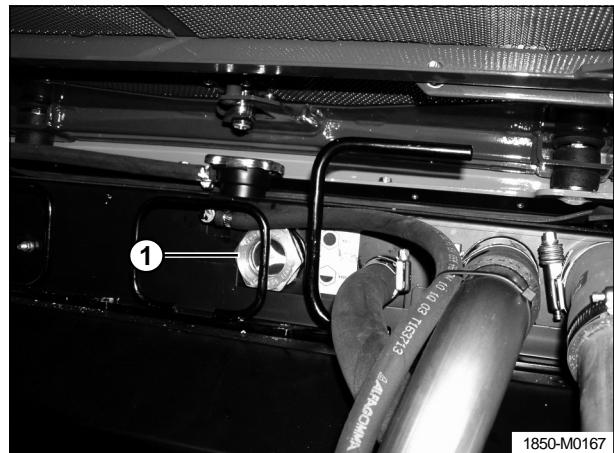


1850-M0171

Ventil za ispustanje vode na filteru za gorivo

#### 4. HLADNJAK - Provjera razine tekucine za hladjenje

Otvoriti gornji poklopac odjeljka motora i provjeriti razinu tekucine za hladjenje pomocu vizualnog mjeraca (1). Razina tekucine za hladjenje ne smije biti ispod oznake.

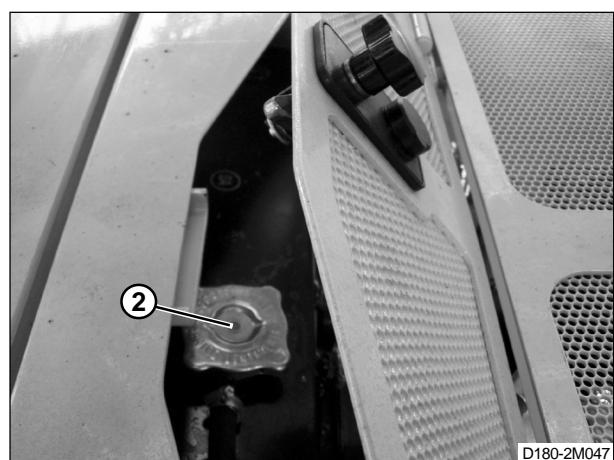


1850-M0167

Ukoliko je potrebno, nadopunite tekucinu kroz otvor (2), pri cemu motor ne smije prethodno raditi barem 1 sat zbog ispustanja pritiska iz sustava.

Preporučuje se nadopuniti sustav antifrizom razrijedjenim s vodom 50% za maksimalnu zastitu od:

- djelovanje antifriza do - 35 °C (- 35 °F);
- nastajanje kamenca;
- vrenja u vrucem razdoblju do + 110 °C ( 230 °F);
- korozije metalnih dijelova.



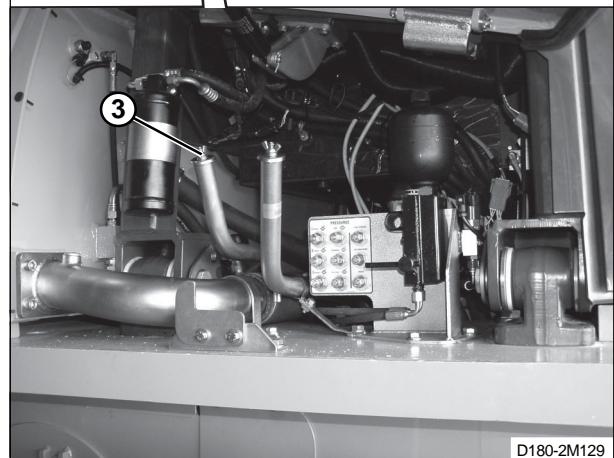
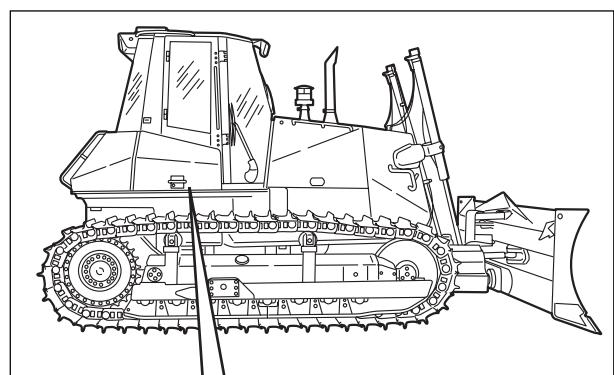
D180-2M047

### Svakih 100 radnih sati

#### 5. MJENJAC, UPRAVLJANJE I KOCNICE - Provjera razine ulja

Provjeriti razinu ulja dok je stroj na ravnoj povrsini i motor ne radi barem 5 minuta. Za mogucnost provjere pomocu stapica otvoriti poklopac ozначен ispod kabine na desnoj strani stroj. Otpustiti cep (3), izvuci stanic koji se nalazi ispod cepa i provjeriti nalazi li se razina ulja izmedju oznaka **MIN** i **MAX** na stanicu. Prema potrebi nadopunite uljem kroz odgovarajuci otvor.

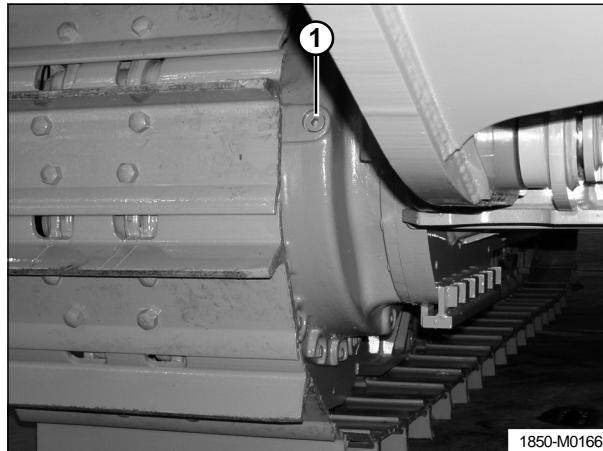
Pravilna razina ulja mora biti izmedju dvije oznake.



D180-2M129

## 6. BOCNI REDUKTORI - Provjera razine ulja

Provjeriti je li razina do cepa (1) kako je naznaceno (po jedan cep na svakom bocnom reduktoru); prema potrebi nadopuniti kroz odgovarajuci otvor.

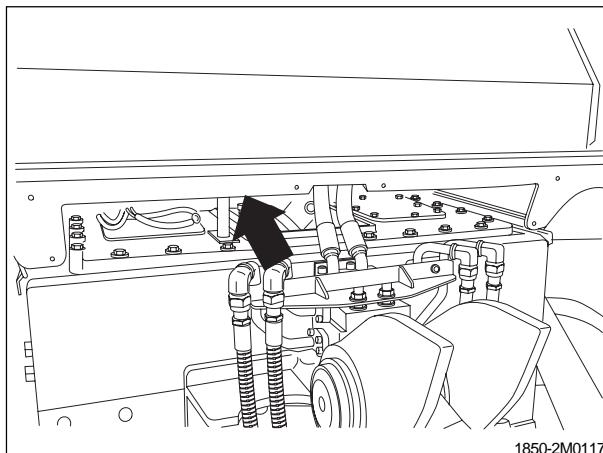


1850-M0166

1. Nadopunjavanje i provjera razine ulja bocnog reduktora.

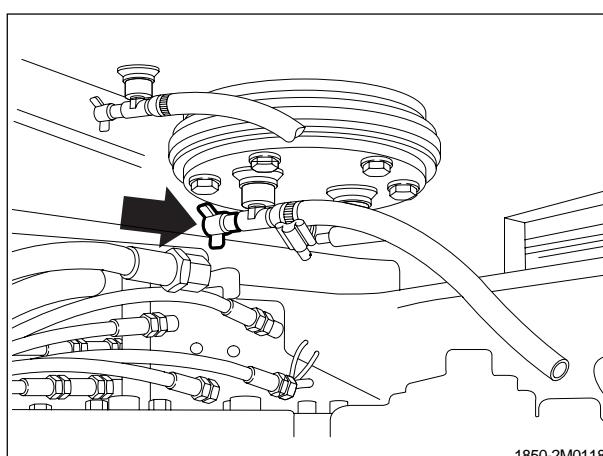
## 7. SPREMNIK ZA GORIVO - Ispust kondenzata

Da bi se moglo pristupiti ventilu za ispust kondenzata na spremniku za gorivo skinuti donji poklopac istog i fiksirane vijke. Ispustiti vodu i talog koji se nalazi na dnu spremnika.



1850-2M0117

U tu svrhu otpustiti ventil ozначен na donjoj slici i ispuštati tekućinu iz pipca u spremnik sve dok ne potekne cista. Ukoliko stroj radi u području bogatom vlagom, u hladnom području ili u području gdje su izrazite temperaturne promjene ispuštanje provoditi česce. Kada je vanjska temperatura iznad 0 °C ispuštanje izvoditi prije startanja motora; kod temperaturi ispod 0 °C ispuštanje se mora izvoditi po zavrsteku radne smjene, jer vodu koja se zaledi nije moguce ispuštati.



1850-2M0118

Ventil za ispuštanje goriva

## 8. OPREMA HIDRULICKOG SUSTAVA - Provjera razine ulja



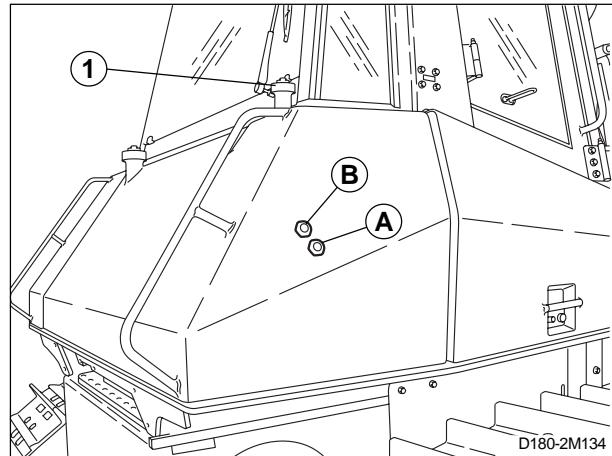
### UPOZORENJE

**Tekucina pod pritiskom; prije skidanja poklopca, lagano ga okrecite da ispuštitе pritisak.**

Provjerite je li razina ulja izmedju sredine maksimuma razine indikatora **B** i sredine minimuma razine indikatora **A**.

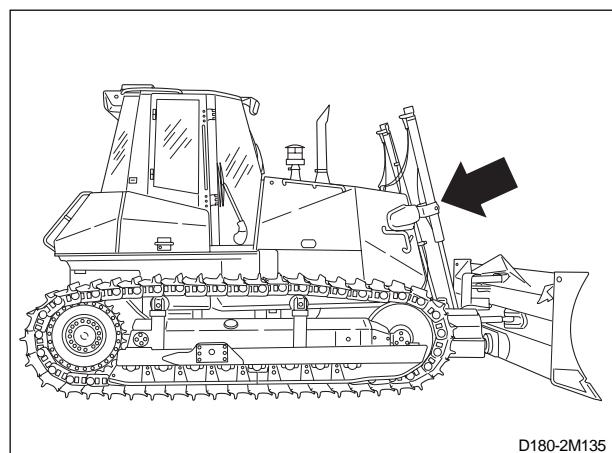
Tu provjeru je obavezno izvoditi kada je stroj na ravnom, kada su dodaci na tlu, ulje hladno, a motor radi u neutralnom.

Ukoliko se razina vidi kroz nizi indikator **A** treba skinuti poklopac za nadopunjavanje. Nadopunjavanje ulja izvoditi kroz otvor (1) sve dok razina ne bude vidljiva kroz indikator razine **B**.



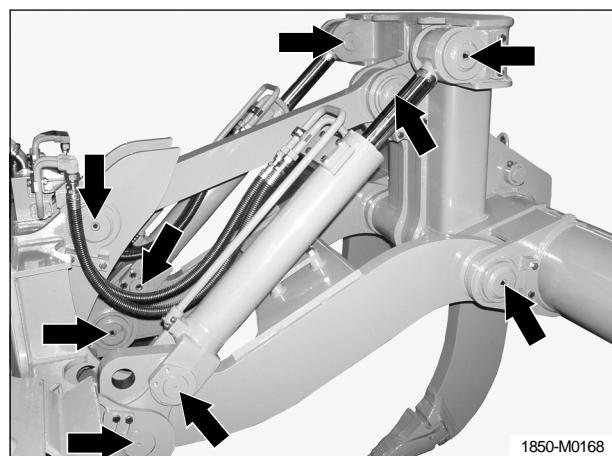
## 9. HVATISTE CILINDRA NOZA - Podmazivanje hvatista

Napumpati sredstvo za podmazivanje u mazalice nosaca cilindra noza. Spojnica označena strelicom je ugradjena i na suprotnoj strani stroja.



## 10. HVATISTE RIPERA - Podmazivanje hvatista

Napumpati sredstvo za podmazivanje u mazalice hvatista ripera. Crne strelice pokazuju da su iste spojnice smjestene i na suprotnoj strani.



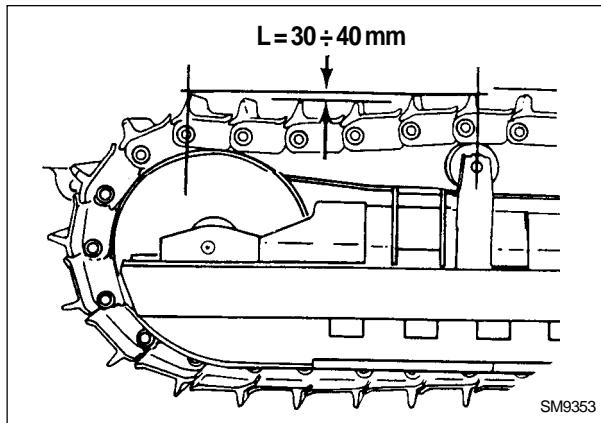
## Svakih 250 radnih sati

### 11. DONJI POSTROJ-Provjera napetosti gusjenica

Ukoliko se namjestanje gusjenica izvodi redovito ne dolazi do izrazenog unutarnjeg trosenja kod zabrtvlenih i podmazanih gusjenica.

Kada su gusjenice prezategnute dolazi do nepotrebne i opasne napetosti. Brzina trosenja raste i snaga se gubi. Kada je nenategnutost prekomjerna spojevi udaraju donji postroj, što povecava trosenje raznih uključenih dijelova.

Imajte na umu da je normalna napetost optimalna za suhe, kamenite terene, dok je potrebno gusjenice dodatno otpustiti u slučaju blatnih, vrlo vlažnih uvjeta ili kada su prisutni pjesak, sljunak, snijeg ili led.



Napetost gusjenica

### Zatezanje gusjenica

**Ukoliko je napetost gusjenica postala premala nuzno je napetost povecati.** Prije pocetka postupka zatezanja izmjeriti napetost gusjenica u području (L) prikazanom na slici. Ukoliko je napetost (L) veća od 30 do 40 mm (1.18 do 1.57 in) (pravilna napetost) napumpajte sredstvo za podmazivanje u (I) ventila ( $V_R$ ) cilindra za ugodjavanje sve dok pravilna napetost ne bude postignuta.

### Otpustanje gusjenica

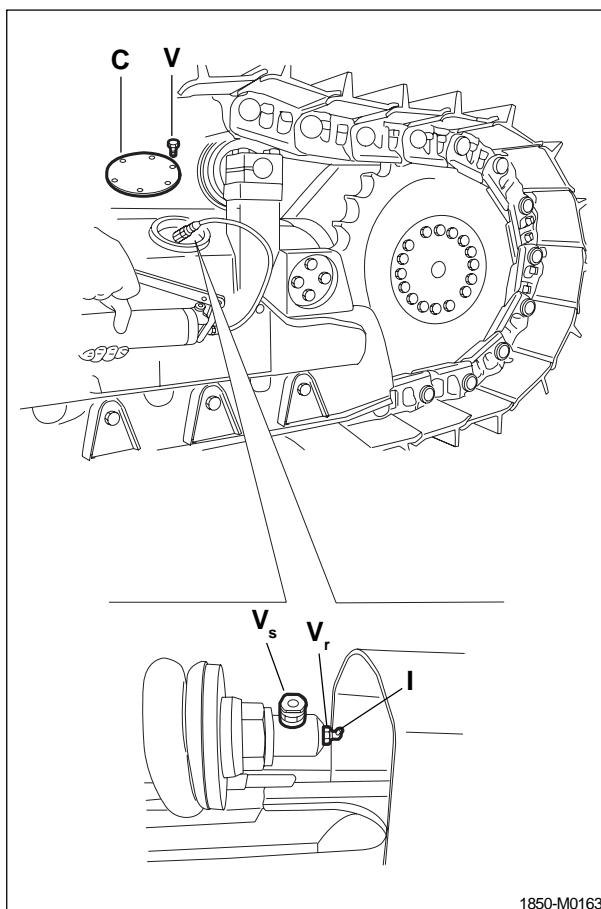
Kod izvodjenja postupaka rastavljanja stroja ili ako je tnapetost gusjenica prevelika, napetost se mora smanjiti. Prije pocetka postupka otpusanja napetosti provjerite je li napetost u području (L) niza od 30 do 40 mm (1.18 do 1.57 in). Ukoliko postupak treba izvesti postupiti na sljedeci nacin:

- Skinuti poklopac (C) okvira natezaca skidanjem vijaka (V).

Pomocu 24 mm kljuca lagano otpustiti ventil ( $V_R$ ) i, ukoliko je potrebno, vratiti stroj nekoliko metara unatrag. Ponovo zategnuti ventil i provjeriti (L).

### **! UPOZORENJE**

Tekucina pod pritiskom. Ne otpustajte napetost gusjenica tako da otpustate ventil ( $V_s$ ). Ne skidati spojnice (I) ugradjene na ventil za namještanje ( $V_R$ ).



Namještanje gusjenica

- C. Poklopac
- I. Spojnica za podmazivanje
- V. Zastitni vijci
- $V_R$ . Ventil za namještanje
- $V_s$ . Ventil za otpusanje pritiska

## Svakih 500 radnih sati

#### **12-13. MOTOR - Izmjena ulja i filtera**

Postavite spremnik odgovarajućeg kapaciteta (23 l - 6 USG) ispod ispusta za ulje. Otvoriti donji poklopac (3) odjeljka motora i ispustiti ulje kroz donji cep (2), dok je vruce, otpustajući ga pomoci 12 mm (0.47 in) Allen wrench. Da bi se ispustanje olaksalo skinuti cep (4). Otvoriti desni poklopac, gornji i donji odjeljak motora.

Zamijeniti filter za ulje (1) na sljedeci nacin:

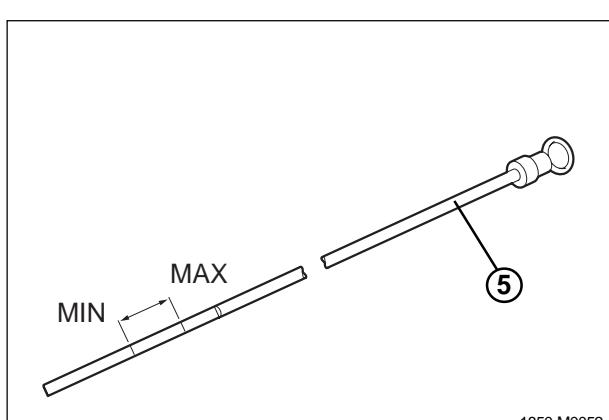
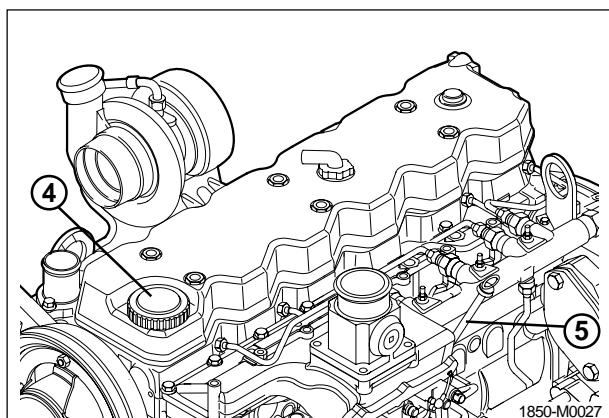
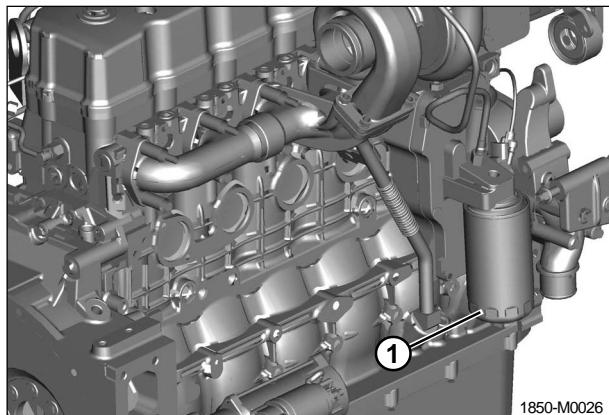
- ocistiti područje oko filtera i otpustiti ga;
  - napuniti novi filter svjezim uljem i podmazati odgovarajucu brtvu;
  - rucno zategnuti filter. Kada brtva dodje u kontakt sa svojim lezistem na bloku motora zategnuti za jos 3/4 okreta.

**Zamjenu filtera obavezno izvoditi u predvidjenim intervalima jer u slučaju zacepljenja ulje se vise ne filtrira.**

Ponovno postaviti cep za ispuš (2) i uliti novo ulje kroz otvor (4) do maksimalne razine označene na stапicu (5);

Kada ulje prestane teci nadopuniti svjezim uljem odgovarajuće vrste i stupnja (vidi "TABLICA VRSTE TEKUCINA") kako slijedi:

- neka motor radi u neutralnom;
  - nakon nekoliko minuta zaustaviti motor i nadopuniti do maksimalne razine.



Pazljiyo pročitati poglavljie SIGURNOSNE MJERE (na pocetku ovog Priručnika)

**Napomena –** Ukoliko koristenog gorivo udjel sumpora veci od 0,5%, izmjenu ulja treba izvoditi kako je navedeno u poglavju "TABLICA VRSTE TEKUCINA".

### **UPOZORENJE**

**Nije dozvoljeno koristenje benzina, otapala ili drugih zapaljivih tekucina za ciscenje dijelova.**  
**Koristiti samo provjerena, nezapaljiva otapala.**

**Napomena –** U slucaju nize klasificiranog CH4 ulja izmjenu ulja treba izvoditi svakih 250 radnih sati.

**Napomena –** Neodgovarajuće odlaganje rabljenog ulja je opasnost za okolis. Provjerite koji je najbolji nacin za za recikliranje ili odlaganje ulja od lokalnih vlasti ili od Vaseg zastupnika.

## **14. MOTOR -** **Zamjena filtera ventilacije bregaste osovine**

Postavite stroj na ravnu povrsinu.

Otvoriti donji poklopac odjeljka motora.

Skinuti pipac (1).

Otpustiti fiksirane vijke (3) poklopca motora (4) i skinuti ih.

Okrenuti poklopac i postaviti ga na radnu klupu.

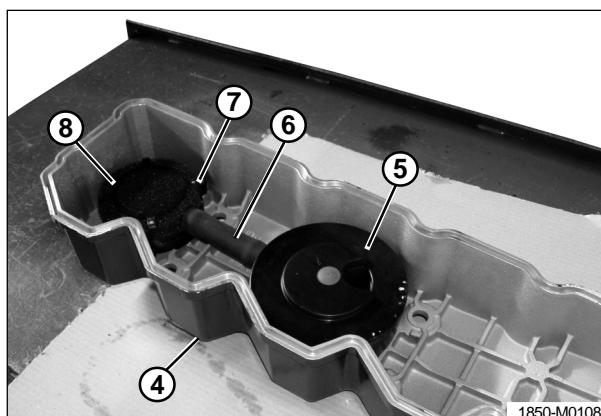
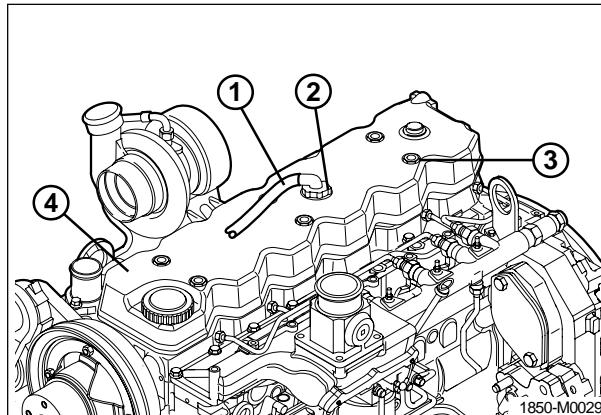
Otpustiti maticu (2) zajedno s podloznom plocicom.

Ocistiti unutrasnjost poklopca (4) pomocu suhe tkanine.

Izvuci filter (5) iz fleksibilne cijevi (6) i zamijeniti ga s novim filterom.

Zamijeniti filter (8) skidanjem vijaka (7).

Kod ponovnog postavljanja zamijeniti sve gumene brtve novima.



### **UPOZORENJE**

**Nije dozvoljeno skidanje filtera kada motor radi.**

### **UPOZORENJE**

**Nakon servisiranja ili ciscenja stroja ponovno postaviti sve poklopce i cepove. NIJE DOZVOLJENO rukovanje strojem kada su poklopci ili cepovi skinuti.**

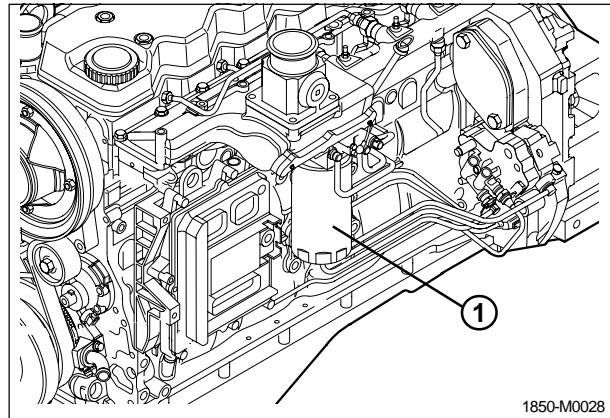
## 15. FILTER ZA GORIVO - Zamjena filtera

Otvoriti lijevi poklopac odjeljka motora.



### UPOZORENJE

**Nije dozvoljeno koristenje benzina, otapala ili drugih zapaljivih tekućina za ciscenje dijelova. Koristiti samo provjerena, nezapaljiva otapala. Kod koristenja komprimiranog zraka za ciscenje nositi sigurnosne naocale sa bocnim zastitnicima da bi se smanjila opasnost od ozljeda uslijed letecih dijelova. Ograniciti pritisak na 2 bara (29 p.s.i.), u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.**



Ocistiti poducje oko filtera.

Otpustiti filter (1) nazначен na slici.

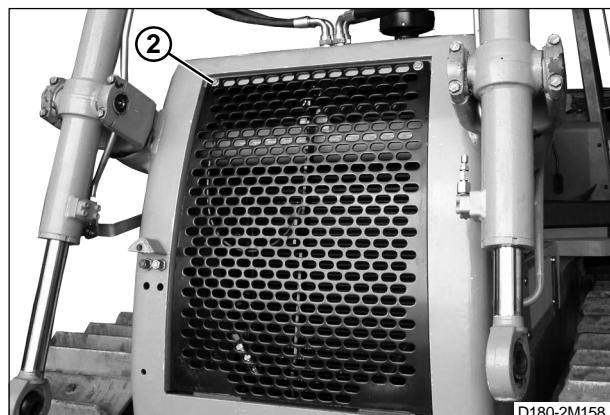
Poducje kontakta s brtvom filtera ocistiti pomocu suhe tkanine.

Zamijeniti brtve. Nanijeti sloj motornog ulja na brtvu filtera i zategnuti ih.

Tada zaokrenuti za još 1/2 okreta.

## 16. USISNI FILTER SUSTAVA UPRAVLJANJE/KOCENJE - Zamjena filtera

Otvoriti prednji poklopac (2) za pristup usisnom filteru sustava upravljanje/kocenje otpustanjem dvaju vijaka.



Skinuti filter (3) iz lezista. Zamijeniti ga novim i zategnuti ga do zategnutosti od  $3.5 \div 4$  daNm (26  $\div$  29.50 lbft).

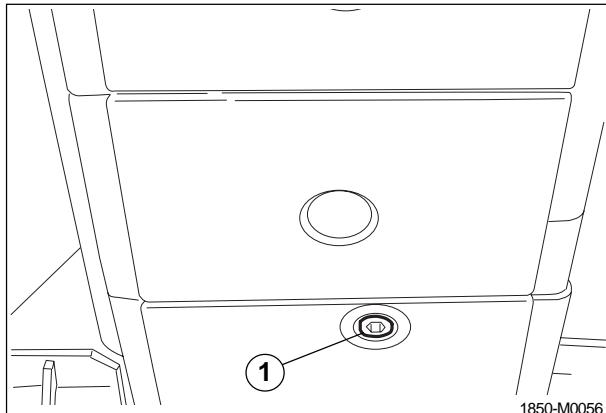
Zamijeniti usisni filter sustava upravljanje/kocenje u istom trenutku kada zamjenjujete filter mjenjaca i konvertera.



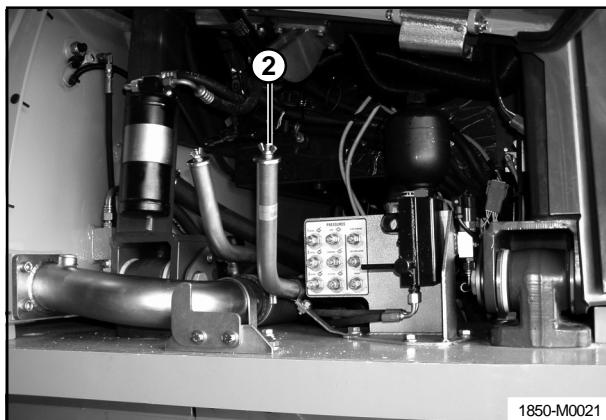
## 17. KONVERTER- Zamjena ulja i filtera

### Ispustanje ulja

Skinuti cep (1) s donjeg dijela stroja, dok je ulje mjenjaca vruće i ispustiti ga u spremnik kapaciteta barem 40 litara.



Da bi se olaksalo ispuštanje otvoriti desni poklopac ispod kabine i otpustiti cep (2).

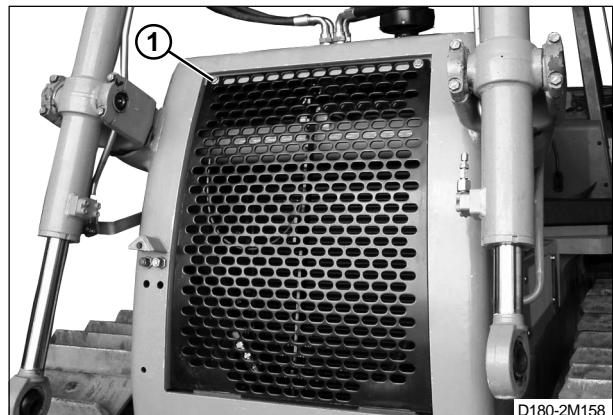


## Zamjena filtera mjenjac / konverter



### UPOZORENJE

Nije dozvoljeno koristenje benzina, otapala ili drugih zapaljivih tekućina za ciscenje dijelova.  
 Koristiti samo provjerena, nezapaljiva otapala.  
 Kod koristenja komprimiranog zraka za ciscenje nositi sigurnosne naočale sa bocnim zastitnicima da bi se smanjila opasnost od ozljeda uslijed letecih dijelova. Ograniciti pritisak na 2 bara (29 p.s.i.), u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.



D180-2M158

Za pristup filteru za ulje mjenjaca otvoriti prednji poklopac (1) otpustanjem dvaju fiksiranih vijaka.

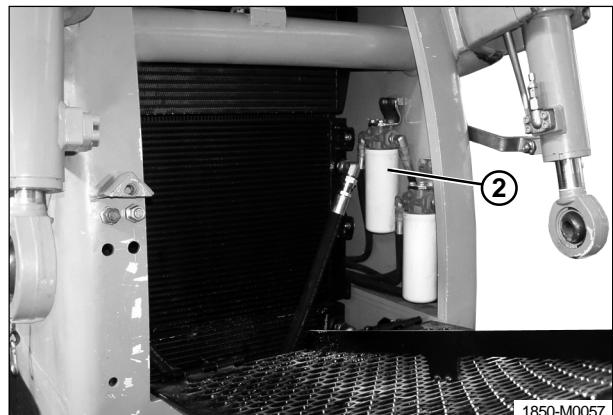
Ocistiti područje oko filtera.

Skinuti filter (2) i zamijeniti ga novim.

Ponovno postaviti filter i zategnuti ga na maksimalno 3.5 do 4 daNm (26 ÷ 29.50 lbft).

### Nadopunjavanje ulja

Nakon ciscenja ponovo postaviti cep. Dodajte ulje kroz otvor do razine gornje oznakena stanicu.



1850-M0057

Pokrenuti motor i pustiti ga da redi u neutralu nekoliko minuta; nekoliko puta aktivirajte polugu transmisije. Isključite motor i nakon nekoliko minuta nadopunite ulje u sustav, uz provjeru razine.



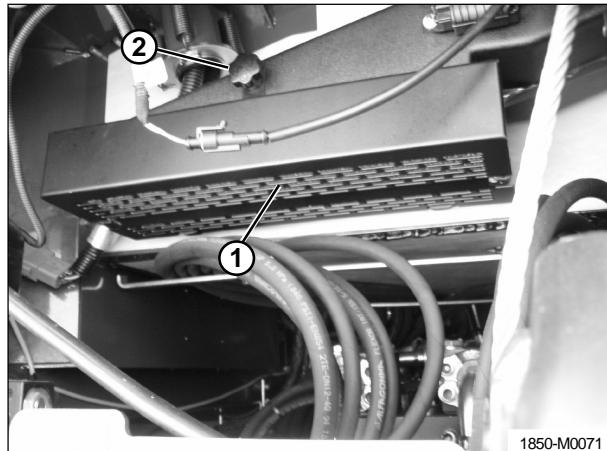
### UPOZORENJE

Nije dozvoljeno paliti motor u zatvorenom prostoru bez odgovarajuće ventilacije zbog ispustanja potencijalno smrtonosnih ispusnih plinova. Osoblje je obavezno biti izvan radnog djelokruga stroja, posebno prije njegovog pokretanja ili pokretanja radnih dodataka. Prije penjanja na stroj obvezno pregledati stroj sa svih strana. Zatrubiti.

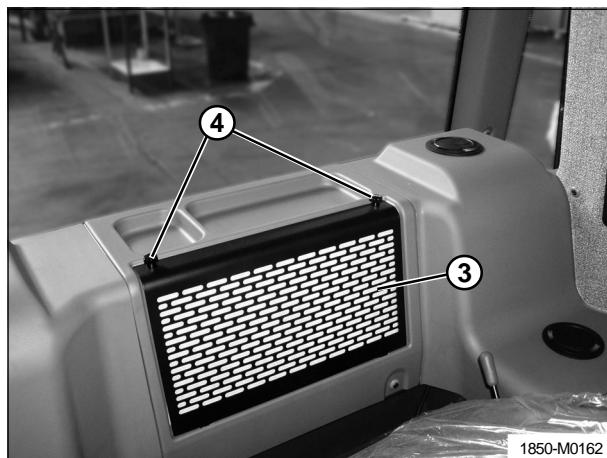
## 18. FILTERI ZA ZRAK U KABINI - Zamjena filtera

Za pristup filteru za zrak u kabini (1) otvoriti poklopac ispod kabine na lijevoj strani stroja. Otpustiti cep (2) i zamijeniti filter (1).

**Napomena –** Prije ponovne instalacije filtera ocistiti unutrasnjost spremnika.



Za pristup filteru za recirkulaciju zraka (3) zarotirati prema naprijed naslon rukovateljevog sjedala. Otpustiti cepove (4) i zamijeniti filter (3).



## 19. SPOJnice za podmazivanje vrata

Podmazati zglobove vrata putem naznacenih spojnica.



## 20. FILTER ZA GORIVO - Zamjena



### UPOZORENJE

Nije dozvoljeno koristenje benzina, otapala ili drugih zapaljivih tekućina za ciscenje dijelova.  
Koristiti samo provjerena, nezapaljiva otapala.

Skinuti poklopac ispod spremnika za gorivo u straznjem dijelu stroja i zatvoriti ventil (1). Otvoriti vrata odjeljka motora, otpustiti metalne trake (2), vijak (3) i skinuti filter.

Nakon zamjene filtera ponovno otvoriti ventil (1) i rucno nekoliko puta aktivirati pumpu dok se filter ne napuni.

