Form No. 3482-333 Rev A

TORO®

Count on it.

Упутство за оператера

# Komunalno vozilo Workman® HDX-D sa tovarnim prostorom

**Број модела 07385—Серијски број 420700000 и више**
**Број модела 07385TC—Серијски број 420700000 и више**
**Број модела 07387—Серијски број 420480000 и више**
**Број модела 07387TC—Серијски број 420480000 и више**

Регистровано у www.Toro.com.
Оригинална упутства (EH)

CE UK CA

*3482-333*

Ovaj proizvod je u skladu sa svim relevantnim evropskim direktivama; za više detalja pogledajte odvojenu Izjavu o usklađenosti specifičnu za dati proizvod.

Korišćenje ili rukovanje motorom na bilo kojem zemljištu prekrivenom šumom, žbunjem ili travom predstavlja kršenje odeljka 4442 ili 4443 Kalifornijskog kodeksa javnih resursa, osim ako je motor opremljen odvodnikom varnica, kao što je definisano u odeljku 4442, održavan u efektivnom radnom stanju ili je motor konstruisan, opremljen i održavan za sprečavanje požara.

Priloženi priručnik za vlasnika motora se isporučuje sa informacijama u vezi sa propisima Agencije za zaštitu životne sredine u SAD (EPA) i Kalifornijske regulacije za kontrolu emisija izduvnih sistema, održavanje i garanciju. Rezervni delovi se mogu poručiti preko proizvođača motora.

Ako je ova mašina opremljena uređajem za telematiku, obratite se svom ovlašćenom Toro distributeru za uputstva za aktiviranje uređaja.

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**КАЛИФОРНИЈА**
**Предлог 65 Упозорење**

**У савезној држави Калифорнија познато је да издувни гасови дизел-мотора и неке њихове компоненте изазивају карцином, оштећења плода и друге репродуктивне проблеме.**

**У савезној држави Калифорнија познато је да стубићи и клеме акумулатора, као и додатна опрема, садрже олово и оловна једињења који изазивају карцином и репродуктивне проблеме. Оперите руке након руковања.**

# Увод

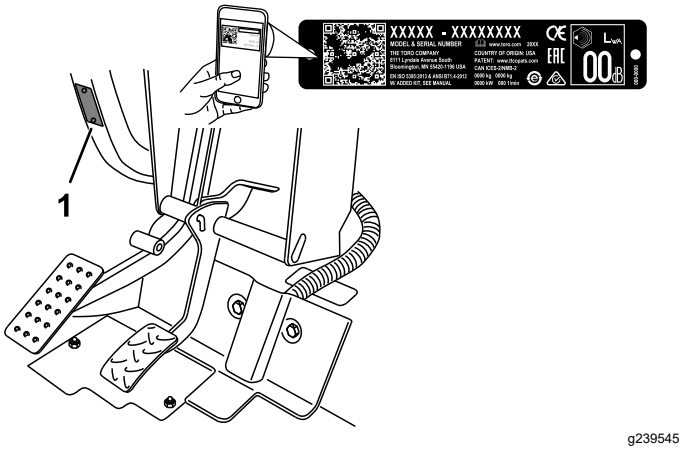
Ovo komunalno vozilo primarno služi za upotrebu van autoputa za transport ljudi i materijala. Korišćenje ovog proizvoda za namene za koje nije predviđen može da bude opasno po vas i okolne posmatrače.

Pažljivo pročitajte ove informacije da biste naučili kako da pravilno koristite i održavate svoj uređaj i kako da izbegnete povrede i oštećenje proizvoda. Pravilno i bezbedno rukovanje proizvodom je vaša odgovornost.

Posetite www.Toro.com za materijale u vezi sa bezbednošću i za obuku za korišćenje proizvoda, za informacije o dodatnoj opremi, za pomoć u pronalaženju prodavca ili da biste registrovali svoj proizvod.

Kad god vam je potreban servis, originalni Toro delovi ili dodatne informacije, obratite se ovlašćenom serviseru ili Toro korisničkoj službi i pripremite broj modela i serijski broj proizvoda. Слика 1 pokazuje lokaciju modela i serijskog broja na proizvodu. Zapišite brojeve u za to predviđenom prostoru.

***Важно:*** **Možete mobilnim uređajem da skenirate QR kôd na nalepnici sa serijskim brojem (ako je deo opreme) kako biste pristupili informacijama o garanciji, delovima i drugim informacijama o proizvodu.**




**Слика 1**

1. Mesto pločice sa brojem modela i serijskim brojem

**Број модела** _____

**Серијски број** _____

Ovo uputstvo koristi 2 reči za isticanje informacija. **Važno** skreće pažnju na posebne mehaničke informacije, a **Napomena** naglašava da su opšte informacije vredne posebne pažnje.

Simbol za bezbednosno upozorenje (Слика 2) pojavljuje se i u ovom uputstvu i na mašini radi označavanja važnih bezbednosnih poruka koje morate da pratite da biste izbegli nezgode. Simbol će se pojaviti praćen rečju **Opasnost**, **Upozorenje** ili **Oprez**.

- **Opasnost** označava neminovnu opasnu situaciju koja **će**, ukoliko se ne izbegne, dovesti do teške povrede ili smrtnog slučaja.

**© 2026—The Toro® Company**

- **Upozorenje** označava potencijalno opasnu situaciju koja **bi mogla**, ukoliko se ne izbegne, dovesti do teške povrede ili smrtnog slučaja.
- **Oprez** označava potencijalno opasnu situaciju koja **može**, ukoliko se ne izbegne, dovesti do manje ili umereno teške povrede.



g000502

**Слика 2**

Simbol za bezbednosno upozorenje

# Садржај


Безбедност ..... 4
Opšta bezbednost ..... 4
Безбедносне налепнице и налепнице са инструкцијама ..... 5
Подешавање ..... 12
1 Instalacija volana ..... 12
2 Montaža zaštitne šipke ..... 13
3 Provera nivoa tečnosti i pritiska u pneumaticima ..... 13
4 „Poliranje“ kočnica ..... 13
Преглед производа ..... 14
Контроле ..... 14
Спецификације ..... 20
Dodatna oprema/priključci ..... 20
Пре рада ..... 21
Bezbednost pre korišćenja ..... 21
Sprovođenje dnevnog održavanja ..... 21
Provera pritiska u pneumaticima ..... 22
Dodavanje goriva ..... 22
Kočenje u novoj mašini ..... 23
Provera sistema bezbednosne blokade ..... 23
Током рада ..... 24
Bezbednost tokom rada ..... 24
Rukovanje sa tovarnim prostorom ..... 25
Pokretanje motora ..... 26
Aktiviranje pogona na sva 4 točka ..... 27
Vožnja mašine ..... 28
Zaustavljanje mašine ..... 28
Zaustavljanje motora ..... 28
Korišćenje diferencijalne blokade ..... 28
Korišćenje hidraulične kontrole ..... 29
Након рада ..... 31
Bezbednost nakon rada ..... 31
Transport mašine ..... 31
Vučenje mašine ..... 31
Vučenje prikolice ..... 32
Одржавање ..... 33
Bezbednost prilikom održavanja ..... 33
Препоручени распоред(и) одржавања ..... 34
Održavanje mašine u posebnim radnim uslovima ..... 36
Поступци предодржавања ..... 36
Priprema mašine za održavanje ..... 36
Korišćenje oslonaca za tovarni prostor ..... 36
Uklanjanje kompletnog tovarnog prostora ..... 37
Montaža kompletnog tovarnog prostora ..... 38
Podizanje mašine ..... 39
Skidanje i stavljanje haube ..... 39
Подмазивање ..... 40
Podmazivanje ležajeva i čaura ..... 40
Одржавање мотора ..... 42
Bezbednost motora ..... 42
Servisiranje prečišćivača vazduha ..... 42
Servisiranje motornog ulja ..... 43
Одржавање система за гориво ..... 45
Servisiranje filtera za gorivo/separatora za vodu ..... 45
Provera linija i veza za gorivo ..... 45
Одржавање електричног система ..... 46
Bezbednost elektrosistema ..... 46
Servisiranje osigurača ..... 46
Pokretanje mašine pomoću startera za akumulator ..... 47
Servisiranje akumulatora ..... 47
Одржавање погонског система ..... 48
Provera nivoa ulja u prednjem diferencijalu ..... 48
Zamena ulja u prednjem diferencijalu ..... 49
Provera manžetne homokinetičkog zgloba ..... 49
Podešavanje salji menjača ..... 49
Podešavanje sajle menjača za veliku-malu brzinu ..... 50
Podešavanje sajle za diferencijalnu blokadu ..... 50
Provera pneumatika ..... 50
Provera reglaže prednjeg trapa ..... 51
Dotezanje matica točka momentom ..... 52
Одржавање система за хлађење ..... 52
Bezbednost rashladnog sistema ..... 52
Provera nivoa rashladne tečnosti za motor ..... 52
Uklanjanje nečistoća iz rashladnog sistema ..... 53
Zamena rashladne tečnosti za motor ..... 54
Одржавање кочница ..... 55
Provera nivoa kočione tečnosti ..... 55
Podešavanje parkirne kočnice ..... 55
Podešavanje papučice kočnice ..... 56
Одржавање појаса ..... 57
Podešavanje kaiša alternatora ..... 57
Одржавање контролног система ..... 57
Podešavanje papučice kvačila ..... 57
Podešavanje papučice gasa ..... 58
Одржавање хидрауличног система ..... 59
Bezbednost hidrauličnog sistema ..... 59

Servisiranje sistema menjača-diferencijala/hidrauličnog sistema ..... 59
Servisiranje hidrauličnog sistema sa jakom cirkulacijom ..... 61
Podizanje tovarnog prostora u hitnim situacijama ..... 62
Чишћење ..... 64
Pranje mašine ..... 64
Складиштење ..... 65
Bezbednost prilikom skladištenja ..... 65
Skladištenje mašine ..... 65
Решавање проблема ..... 66

# Безбедност

## Opšta bezbednost

Ovaj proizvod može da dovede do telesne povrede. Uvek pratite bezbednosna uputstva kako biste izbegli ozbiljne telesne povrede.

- Treba da pročitate i razumete sadržaj ovog *Uputstva za operatera* pre nego što pokrenete mašinu. Proverite da li svako ko koristi ovaj proizvod zna kako da ga koristi i da razume upozorenja.
- Budite maksimalno fokusirani dok radite na mašini. Nemojte se baviti nikakvim drugim aktivnostima koje odvraćaju pažnju; u suprotnom može doći do povrede ili oštećenja imovine.
- Nemojte približavati šake ili stopala pokretnim komponentama mašine.
- Nemojte rukovati mašinom bez kompletne zaštite i drugih bezbednosnih zaštitnih uređaja na svom mestu i u radu sa mašinom.
- Neka posmatrači i deca budu van radnog prostora. Nemojte nikada dozvoliti deci da koriste mašinu.
- Zaustavite i isključite mašinu i uklonite ključ pre servisiranja ili punjenja gorivom.

Nepravilna upotreba ili održavanje ove mašine može dovesti do povrede. Da biste smanjili mogućnost povrede, poštujte ova bezbednosna uputstva i uvek vodite računa o simbolu za bezbednosno upozorenje ⚠, koji označava oprez, upozorenje ili opasnost – uputstva za ličnu bezbednost. Nepoštovanje ovih uputstava može dovesti do telesne povrede ili smrtnog ishoda.

# Безбедносне налепнице и налепнице са инструкцијама

Bezbednosne nalepnice i uputstva su lako vidljivi operateru i nalaze se u blizini svake oblasti sa potencijalnom opasnošću. Zamenite svaku nalepnicu koja je oštećena ili nedostaje.

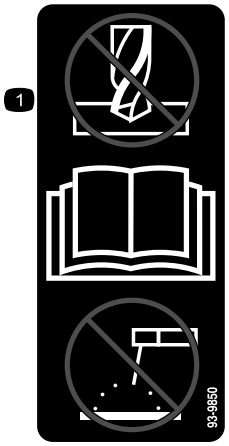



decalbatterysymbols

**Simboli akumulatora**

Neki ili svi ovi simboli nalaze se na akumulatoru.

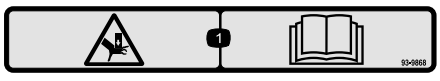
1. Opasnost od eksplozije
2. Zabranjena vatra, otvoreni plamen ili pušenje
3. Opasnost od opekotina kaustičnom tečnošću / hemikalijom
4. Nosite zaštitne naočare.
5. Pročitajte *Priručnik za operatera*.
6. Posmatrače držite dalje od akumulatora.
7. Nosite zaštitu za oči; eksplozivni gasovi mogu da dovedu do izazovu slepilo i druge povrede.
8. Akumulatorska kiselina može dovesti do slepila ili teških opekotina.
9. Odmah isperite oči vodom i brzo potražite medicinsku pomoć.
10. Sadrži olovo; ne bacati




decal93-9850

**93-9850**

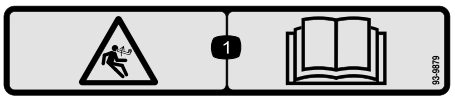
1. Nemojte popravljati ili prepravljati – pročitajte *Uputstvo za operatera.*




decal93-9868

**93-9868**

1. Opasnost od ugnječenja ruke – pročitajte *Uputstvo za operatera.*




decal93-9879

**93-9879**

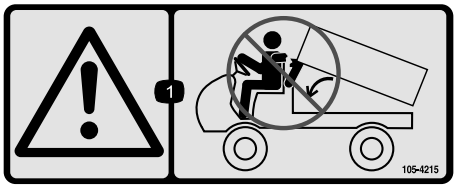
1. Opasnost od akumulirane energije – pročitajte *Uputstvo za operatera.*




decal93-9899

**93-9899**

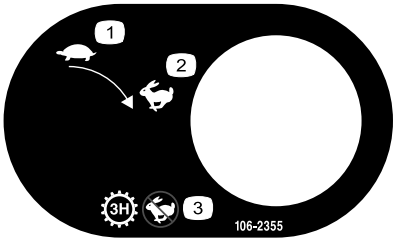
1. Opasnost od ugnječenja – ugradite blokadu cilindra.




decal105-4215

**105-4215**

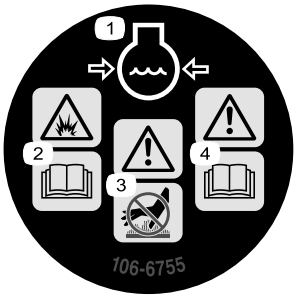
1. Upozorenje – izbegavajte mesta uklještenja.




decal106-2355

**106-2355**

1. Sporo
2. Brzo
3. Menjač – treća visoka; bez velike brzine




decal106-6755

**106-6755**

1. Rashladna tečnost motora pod pritiskom.
2. Opasnost od eksplozije – pročitajte *Uputstvo za operatera.*
3. Upozorenje – ne dodirujte vrelu površinu.
4. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera.*

---

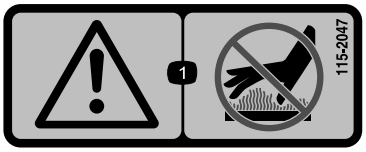



decal106-7767

**106-7767**

1. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera*; izbegavajte naginjanje mašine; stavite pojas; nagnite se u smeru suprotno od naginjanja mašine.

---

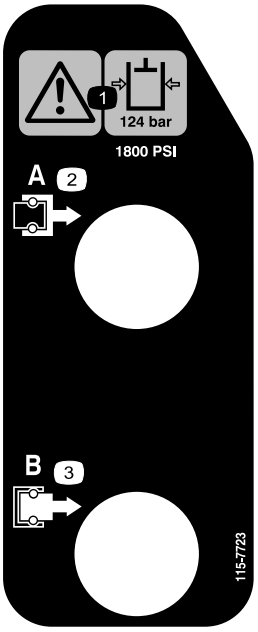



decal115-2047

**115-2047**

1. Upozorenje – ne dodirujte vrelu površinu.

---

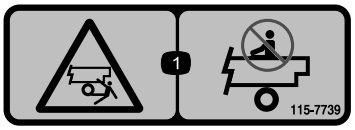



decal115-7723

**115-7723**

1. Upozorenje – pritisak hidraulične tečnosti je 124 bara.
2. Spojnica A
3. Spojnica B

---

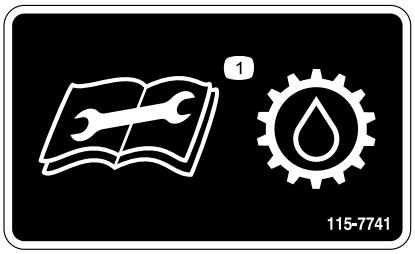



decal115-7739

**115-7739**

1. Opasnost od pada i ugnječenja – nemojte prevoziti putnike.

---

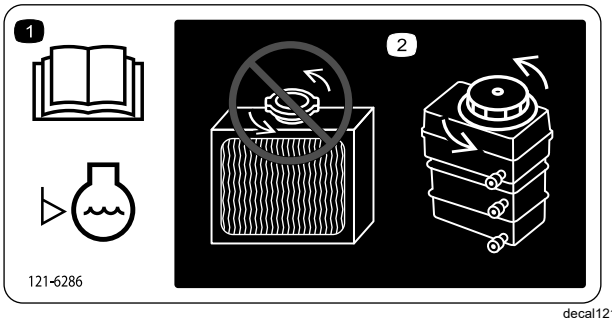



decal115-7741

**115-7741**

1. Pročitajte *Uputstvo za operatera* pre servisiranja prenosne tečnosti.

---

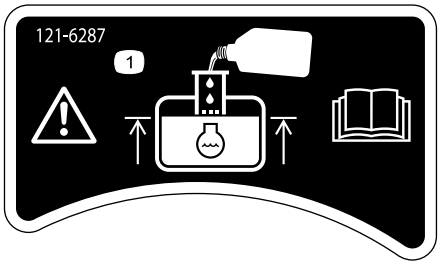



decal121-6286

**121-6286**

1. Proverite nivo rashladne tečnosti svaki dan pre korišćenja mašine. Pročitajte *Uputstvo za operatera* pre provere nivoa rashladne tečnosti u motoru.
2. Nemojte otvarati ili dodavati rashladnu tečnost u hladnjak; ukoliko to uradite, to će omogućiti ulazak vazduha u sistem i dovešće do oštećenja motora. Rashladnu tečnost sipajte samo u rezervoar.

---

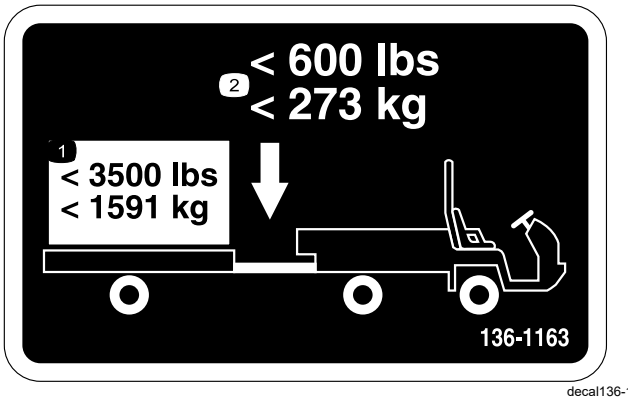



decal121-6287

**121-6287**

1. Napunite rezervoar sa rashladnom tečnošću do donjeg dela grla otvora za punjenje.

---

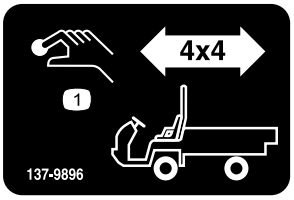



decal136-1163

**136-1163**

1. Nemojte prekoračivati težinu tovara od 1591 kg.
2. Nemojte prekoračivati težinu na rudi od 273 kg.

---

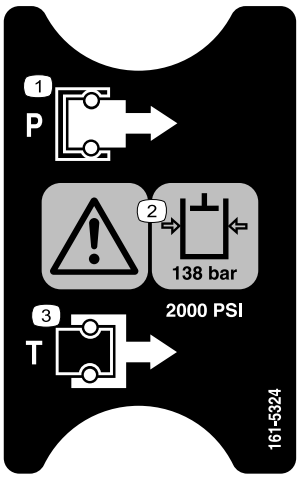



decal137-9896

**137-9896**

1. Dugme za aktiviranje 4x4

---




decal161-5324

**161-5324**

1. Pritisak
2. Upozorenje – pritisak hidraulične tečnosti je 138 bara.
3. Rezervoar

---

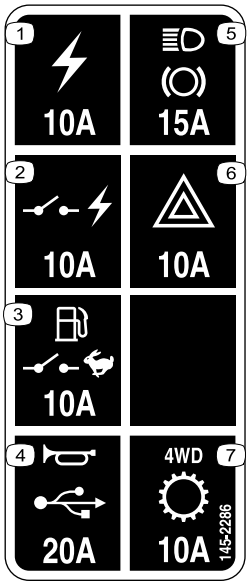



decal145-2282

**145-2282**

1. Mesto za napajanje

---




decal145-2286

**145-2286**

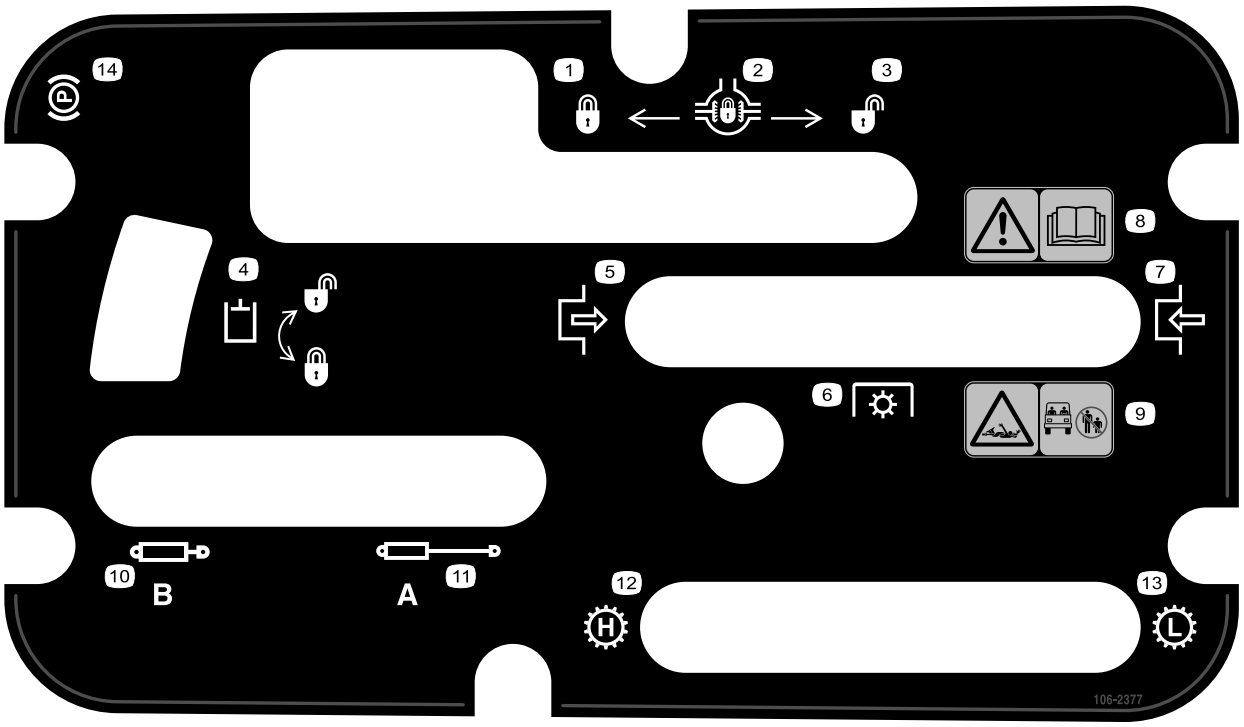
1. Izvor napajanja (10 A)
2. Prebačeno napajanje (10 A)
3. Pumpa za gorivo, prekidač nadzora (10 A)
4. Sirena, priključci (15 A)
5. Svetla, kočnice (15 A)
6. Opasnost (10 A)
7. Pogon 4x4, prenos (10 A)




decal93-9852

**93-9852**

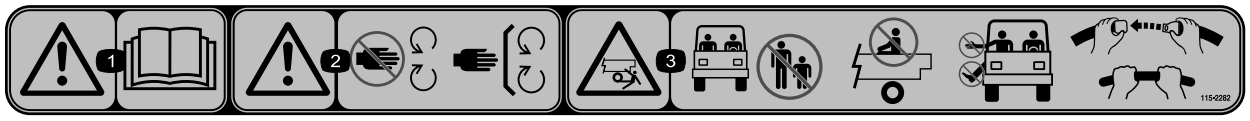
1. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera.*
2. Opasnost od ugnječenja – ugradite blokadu cilindra.




decal106-2377

**106-2377**

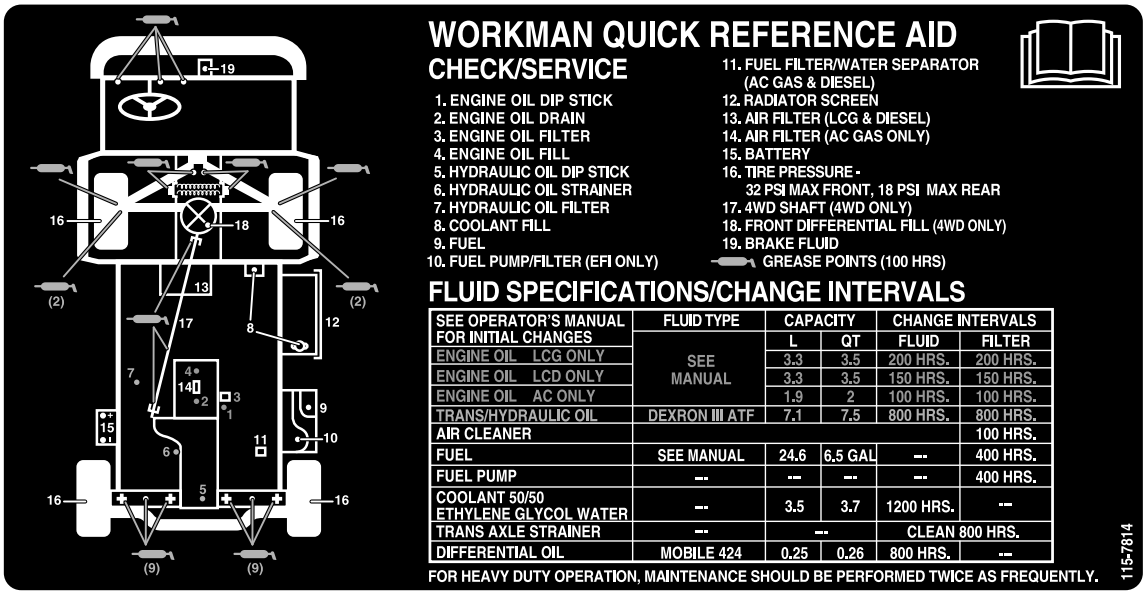
1. Blokirano
2. Diferencijalna blokada
3. Odblokirano
4. Hidraulična blokada
5. Aktivirati
6. Prekid napajanja (PTO)
7. Deaktivirati
8. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera.*
9. Opasnost od zaplitanja, vratilo – držite posmatrače van radnog prostora.
10. Hidraulika za uvlačenje
11. Hidraulika za izduživanje
12. Prenos – velika brzina
13. Prenos – mala brzina
14. Parkirna kočnica




decal115-2282

**115-2282**

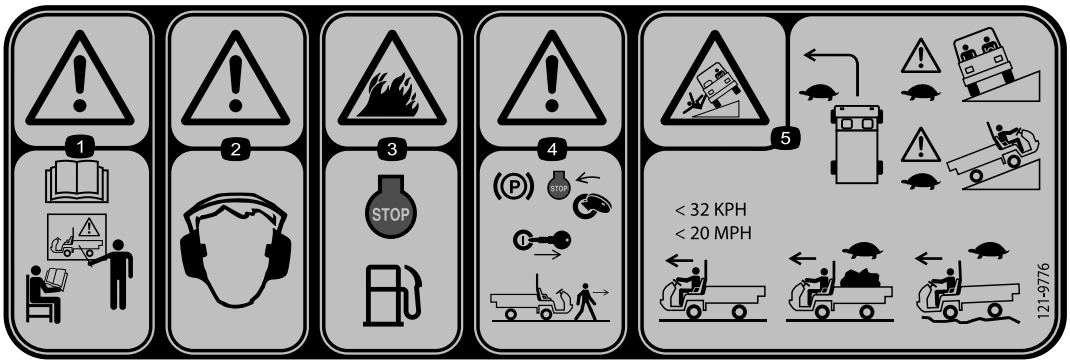
1. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera*.
2. Upozorenje – držite se podalje od pokretnih delova; sve štitnike i zaštitne elemente držite na svom mestu.
3. Opasnost od ugnječenja – držite posmatrače van radnog prostora; nemojte prevoziti putnike u teretnom prostoru; držite ruke i noge u unutrašnjosti vozila sve vreme; koristite pojas i rukohvate.




decal115-7814

**115-7814**

---

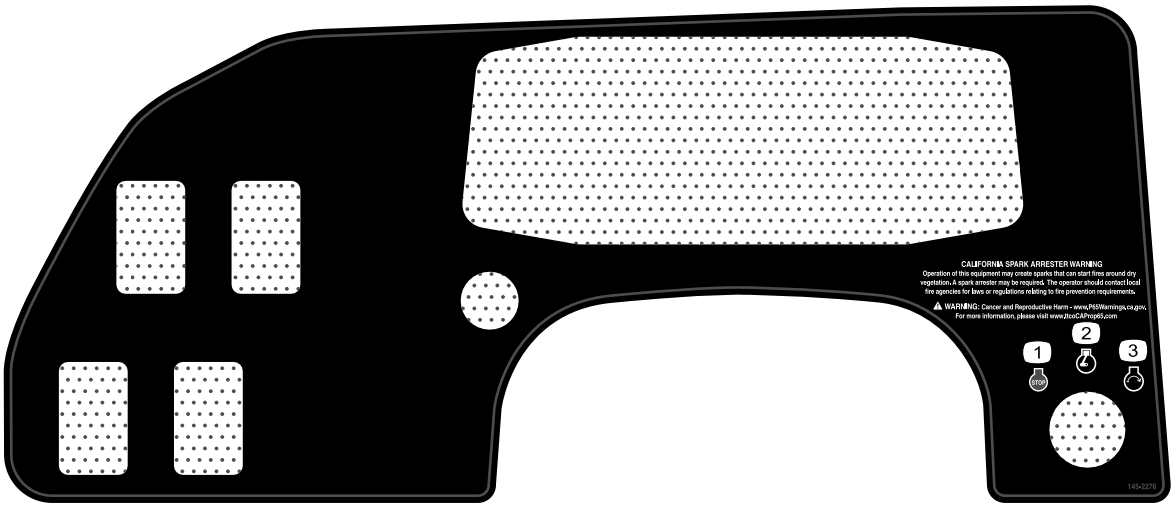



decal121-9776

**121-9776**

1. Upozorenje – pročitajte *Uputstvo za operatera* i prođite adekvatnu obuku pre rada sa mašinom.
2. Upozorenje – nosite zaštitu za uši.
3. Opasnost od požara – zaustavite motor pre sipanja goriva u mašinu.
4. Upozorenje – aktivirajte parkirnu kočnicu, zaustavite motor i uklonite ključ iz prekidača kontakta pre nego šte se udaljite od mašine.
5. Opasnost od prevrtanja – lagano skrećite; usporavajte dok vozite uz i preko litica; bez tovara, nemojte prelaziti 32 km/h; kada vozite tovar ili kada vozite po neravnom terenu, vozite polako.

---




decal145-2276

**145-2276**

1. Motor – zaustavljanje
2. Motor – rad
3. Motor – pokretanje

# Подешавање

## Непричвршћени делови

Употребите доњи дијаграм како бисте проверили да ли су испоручени сви делови.

| Поступак | Опис | Кол. | Употреба |
|---|---|---|---|
| 1 | Volan | 1 | Montaža volana (samo za TC modele). |
| 2 | Zaštitna šipka<br>Zavrtanj sa prirubnicom (½ × 1¼") | 1<br>6 | Montirajte zaštitnu šipku. |
| 3 | Делови нису потребни | – | Provera nivoa tečnosti i pritiska u pneumaticima. |
| 4 | Делови нису потребни | – | Ispolirajte kočnice. |

**Напомена:** Utvrdite levu i desnu stranu mašine iz uobičajenog položaja operatera.

# 1

# Instalacija volana

## Samo za TC modele

### Делови потребни за овај поступак:

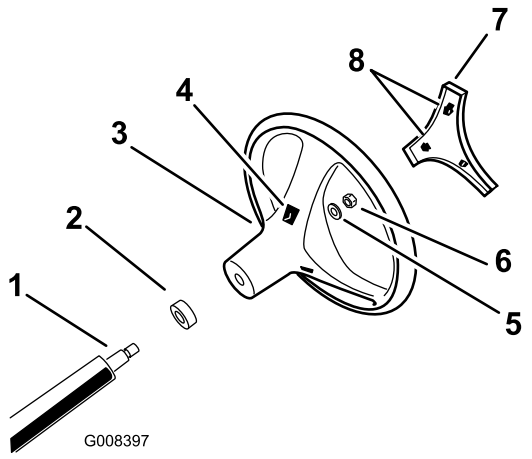
| | |
|---|---|
| 1 | Volan |

## Поступак

1. Oslobodite držače na zadnjem delu volana koji drže centralni poklopac na svom mestu i skinite poklopac sa glavčine volana.
2. Skinite kontranavrtku i podlošku sa vratila upavljačkog mehanizma.
3. Navucite volan i podlošku na vratilo upravljačkog mehanizma.

   **Напомена:** Izravnjajte volan na vratilu upravljačkog mehanizma tako da poprečna šipka bude horizontalna kada su točkovi upereni pravo napred, a deblji krak volana je okrenut nadole.

   **Напомена:** Poklopac za prašinu se postavlja na vratilo u fabrici.
4. Pričvrstite volan za vratilo sa kontranavrtkom i dotegnite kontranavrtku momentom od 24 do 29 N·m kako je prikazano na Слика 3.
5. Uklopite držače poklopca sa urezima na volanu i pričvrstite poklopac na glavčinu volana (Слика 3).




g008397

**Слика 3**

1. Vratilo upravljačkog mehanizma
2. Poklopac za prašinu
3. Volan
4. Urezi za držače na volanu
5. Podloška
6. Kontranavrtka
7. Poklopac
8. Držači na poklopcu

# 2

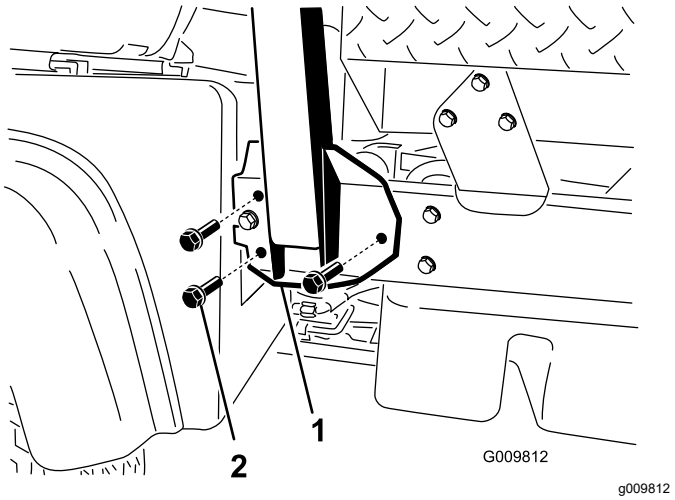
# Montaža zaštitne šipke

**Делови потребни за овај поступак:**

| | |
|---|---|
| 1 | Zaštitna šipka |
| 6 | Zavrtanj sa prirubnicom (½ × 1¼") |

## Поступак

1. Nanesite supstancu za lepljenje navoja srednje klase (koja može da se ukloni prilikom servisiranja) na navoje 6 navrtanja sa prirubnicom (½ × 1¼").
2. Uklopite svaku stranu zaštitne šipke sa otvorima za montažu na svakoj strani rama mašine (Слика 4).




**Слика 4**

1. Nosač zaštitne šipke
2. Zavrtanj sa prirubnicom (½ × 1¼")

3. Pričvrstite nosač zaštitne šipke na ram mašine koristeći 3 navrtnja sa prirubnicom (½ × 1¼") na svakoj strani (Слика 4).
4. Dotegnite navrtanj sa prirubnicom (½ × 1¼") momentom do 115 N·m.

# 3

# Provera nivoa tečnosti i pritiska u pneumaticima

**Делови нису потребни**

## Поступак

1. Proverite nivo ulja u motoru pre i nakon prvog pokretanja motora; pogledajte Provera nivoa motornog ulja (страна 43).
2. Proverite nivo u menjaču-diferencijalu/hidraulične tečnosti pre prvog pokretanja motora; pogledajte Provera nivoa tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti (страна 59).
3. Proverite nivo kočione tečnosti pre prvog pokretanja motora; pogledajte Provera nivoa kočione tečnosti (страна 55).
4. Proverite pritisak u pneumaticima; pogledajte Provera pritiska u pneumaticima (страна 22).

# 4

# „Poliranje“ kočnica

**Делови нису потребни**

## Поступак

Kako biste obezbedili optimalne performanse kočionog sistema, ispolirajte kočnice pre upotrebe.

1. Postignite maksimalnu brzinu mašine, pritisnite kočnice brzo kako bi se mašina zaustavila bez blokade točkova.
2. Ponovite ovaj postupak 10 puta, sačekajte 1 minut između zaustavljanja kako biste izbegli pregrevanje kočnica.

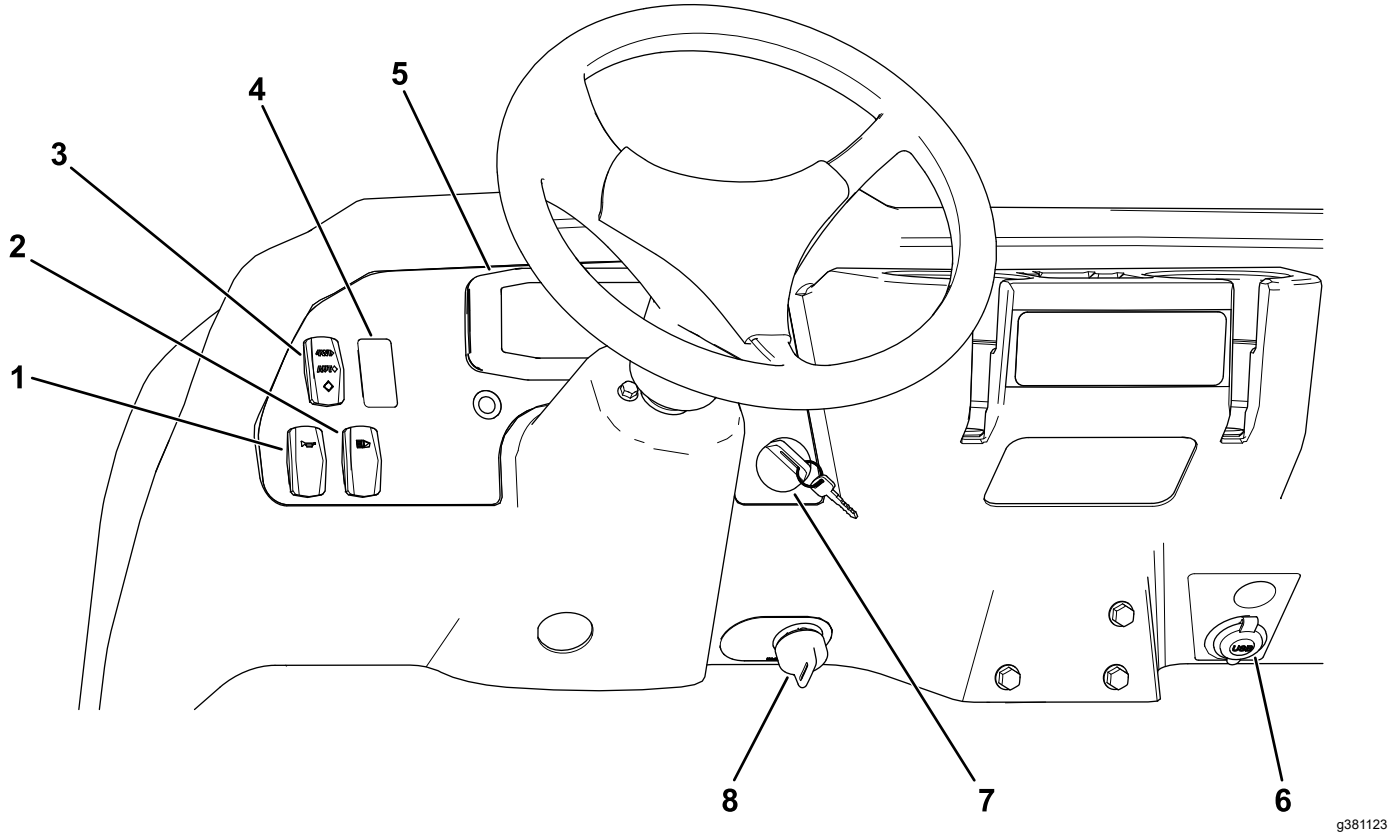
   ***Важно:*** **Ovaj postupak je najefikasniji ako je mašina opterećena sa 454 kg.**

# Преглед производа

## Контроле

Pre pokretanja motora i rukovanja mašinom, upoznajte sve komande.

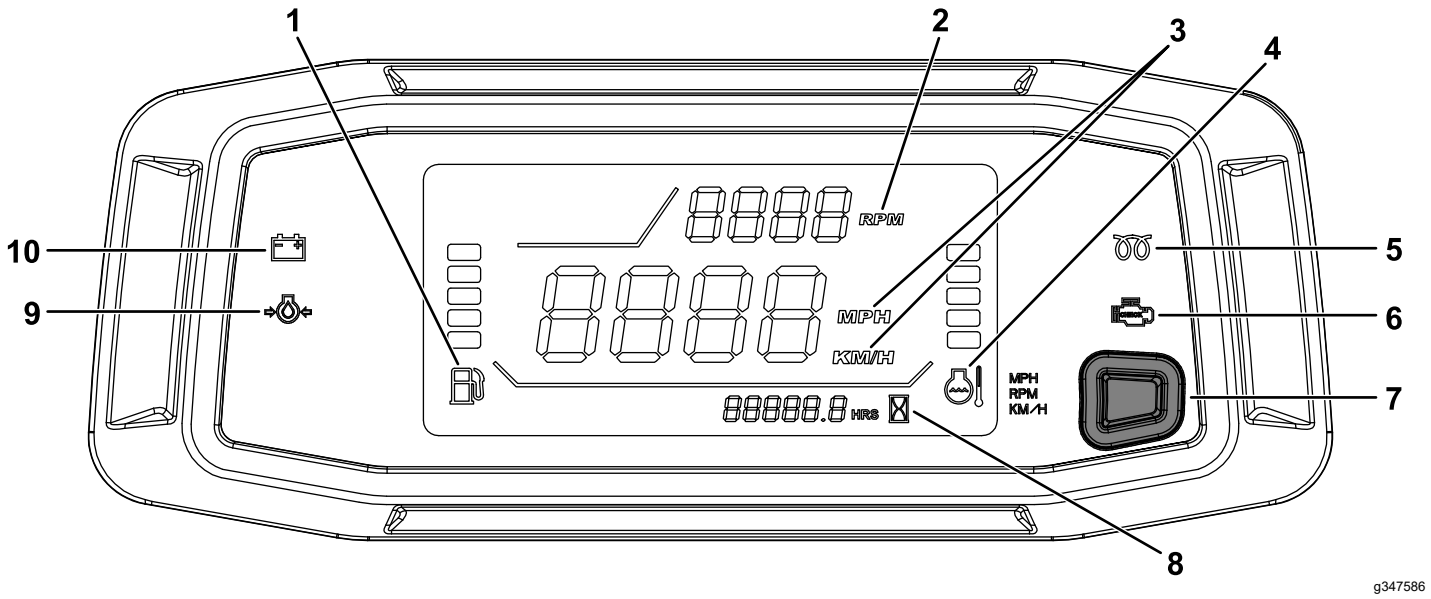
### Upravljačka tabla




**Слика 5**

1. Prekidač za sirenu
2. Prekidač za svetlo
3. Prekidač za pogon na sva 4 točka (samo kod modela sa pogonom na sva 4 točka)
4. Prekidač za hidrauliku sa jakom cirkulacijom (samo za TC modele)
5. Ekran
6. Mesto za napajanje
7. Prekidač kontakta
8. Prekidač nadzora

# Ekran

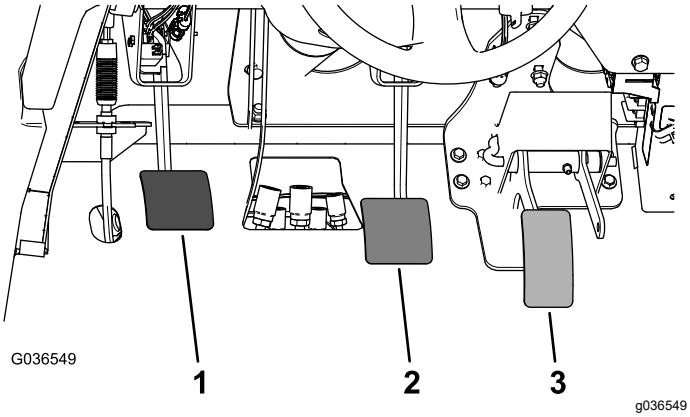



**Слика 6**

1. Уређај за мерење нивоа горива
2. Тахометар/брзина мотора (o/min)
3. Брзинометар (km/h)
4. Уређај за мерење температуре расхладне течности и лампица
5. Индикатор за грејач нафте (само код дизел машина)
6. Индикатор за проверу мотора
7. Дугме за промену места између тахометра и брзинометра/дугме за промену брзинометра
8. Мерач сати
9. Лампица за притисак уља
10. Индикатор пуњења

## Папучица гаса

Користите папучицу гаса (Слика 7) како биste менјали брзину машине када је менјач у брзини. Притискање папучице гаса повећава брзину мотора и брзину возила. Пуштање папучице гаса смањује брзину мотора и брзину возила.




**Слика 7**

1. Папучица за квачило
2. Папучица кочнице
3. Папучица гаса

## Папучица за квачило

Морате притиснути папучицу за квачило до краја (Слика 7) како биste деактивирали квачило када покрећете мотор или менјате брзине. Полако пуштајте папучицу када је менјач у брзини како биste спречили беспотребно хабање менјача и других повезаних делова.

***Важно:*** **Немојте оптерећивати папучицу за квачило током рада. Папучица за квачило мора бити потпуно избачена или ће квачило исклизнути, што доводи до прегревања и хабања. Никада немојте заустављати машину на узбрдици користећи папучицу за квачило. Може доћи до оштећења квачила.**

## Папучица кочнице

Користите папучицу кочнице да заустависте или усporите машину (Слика 7).

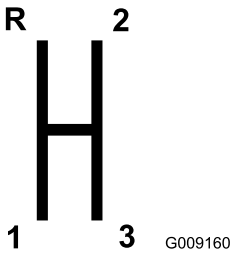
**⚠ ПАЖЊА**

**Рад са машином која има похабане или неправилно подешене кочнице може довести до телесне повреде.**

**Ако се папучица кочнице помера до 25 mm од пода, подесите или поправите кочнице.**

## Ručica menjača

Pritisnite papučicu za kvačilo do kraja i pomerite ručicu menjača (Слика 8) u željenu brzinu. Šema brzina je prikazana ispod.




g009160

**Слика 8**

***Важно:*** **Nemojte prebacivati menjač-diferencijal u UNAZAD ili UNAPRED osim ako mašina ne stoji; u suprotnom, možete oštetiti menjač-diferencijal.**

**⚠ ПАЖЊА**

**Smanjivanje brzine sa prevelike brzine može dovesti do proklizavanja zadnjih točkova, što vodi gubitku kontrole nad mašinom kao i oštećenju kvačila i/ili menjača.**

**Menjajte brzine polako kako biste izbegli struganje zupčanika.**

## Diferencijalna blokada

Diferencijalna blokada (Слика 9) omogućava da se zadnja osovina blokira zbog povećane vuče. Možete aktivirati diferencijalnu blokadu kada je mašina u pokretu.

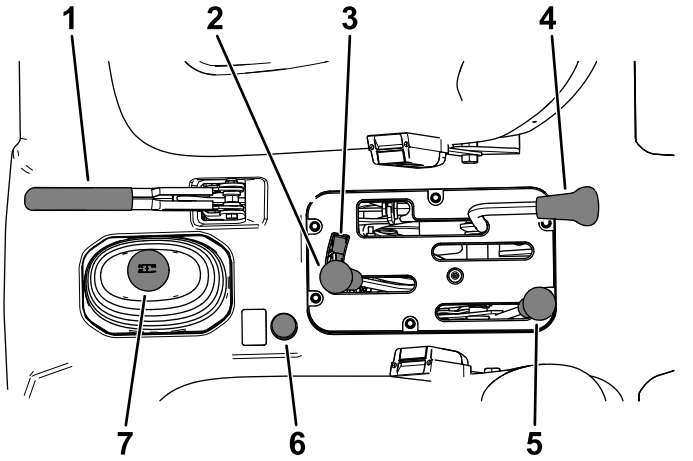
Pomerite ručicu napred i nadesno kako biste aktivirali blokadu.

**Напомена:** Potrebno je kretanje mašine i lagani zaokret kako bi se aktivirala ili deaktivirala diferencijalna blokada.

**⚠ ПАЖЊА**

**Zakretanje sa diferencijalnom blokadom može dovesti do gubitka kontrole mašine.**

**Nemojte upravljati mašinom sa uključenom diferencijalnom blokadom kada pravite oštre zaokrete ili pri velikim brzinama; pogledajte Podešavanje sajle za diferencijalnu blokadu (страна 50).**




g350294

**Слика 9**

1. Ručica parkirne kočnice
2. Hidraulični podizač tovarnog prostora
3. Blokada hidrauličnog podizača
4. Diferencijalna blokada
5. Menjač za povećavanje i smanjivanje brzine
6. Dugme za pogon na sva 4 točka (samo kod modela sa pogonom na sva 4 točka)
7. Ručica menjača

## Ručica parkirne kočnice

Kada god zaustavite motor, aktivirajte parkirnu kočnicu (Слика 9) da biste sprečili slučajno pomeranje mašine.

- Da biste aktivirali parkirnu kočnicu, povucite ručicu parkirne kočnice.
- Da biste deaktivirali parkirnu kočnicu, spustite ručicu parkirne kočnice.

  **Напомена:** Deaktivirajte parkirnu kočnicu pre pomeranja mašine.

Ako parkirate mašinu na nekom nagibu, aktivirajte parkirnu kočnicu, prebacite menjač u PRVU brzinu kada ste na uzbrdici ili RIKVERC kada ste na nizbrdici i stavite klinove na donjoj strani točkova.

## Poluga hidrauličnog podizača

Hidraulični podizač podiže i spušta tovarni prostor. Pomerite ga unazad da podignete tovarni prostor i napred da ga spustite (Слика 9).

***Важно:*** **Kada spuštate tovarni prostor, držite polugu u položaju unapred u trajanju od 1 do 2 sekunde nakon što tovarni prostor dodirne ram kako bi se osiguralo da je u spuštenom položaju. Nemojte zadržavati hidraulični podizač u podignutom ili spuštenom položaju duže od 5 sekundi, kada cilindri dođu do kraja svog kretanja.**

## Blokada hidrauličnog podizača

Blokada hidrauličnog podizača obezbeđuje polugu podizača tako da hidraulični cilindri ne rade kada mašina nije opremljena sa tovarnim prostorom (Слика 9). Ona takođe blokira polugu podizača u položaju AKTIVAN kada se hidraulika koristi za dodatke.

## Menjač za povećavanje i smanjivanje brzine

Menjač za povećavanje i smanjivanje brzine dodaje 3 dodatne brzine za preciznu kontrolu brzine (Слика 9):

- Morate u potpunosti zaustaviti vozilo pre nego što menjate brzinu između VELIKA i MALA.
- Menjajte samo na ravnom tlu.
- Pritisnite papučicu za kvačilo do kraja.
- Pomerite ručicu do kraja unapred za VELIKA i do kraja unazad za MALA.

**VELIKA brzina**- Za veće brzine vožnje na ravnim, suvim površinama sa malim opterećenjem.

**MALA brzina**- Za male brzine vožnje. Koristite ove brzine kada su potrebne snaga ili kontrola veće od uobičajene. Na primer, veliki usponi, težak teren, veliko opterećenje, mala brzina, ali veća brzina motora (prskanje).

***Важно:*** **Postoji i pozicija između VELIKA i MALA u kojoj menjač-diferencijal nije ni u jednom položaju. Nemojte koristiti ovu poziciju kao NEUTRALNU poziciju jer bi mašina mogla da se neočekivano pomeri ako se udari ručica ovog menjača za povećavanje i smanjivanje brzine, a ručica menjača brzine je u brzini.**

## Dugme za pogon na sva 4 točka

**Samo kod modela na pogon za sva 4 točka**

Kako biste ručno aktivirali pogon na 4 točka, pritisnite i držite dugme 4WD (Слика 9) na centralnoj konzoli dok je vozilo u pokretu i pogon na 4 točka se aktivira.

## Prekidač kontakta

Koristite prekidač kontakta (Слика 5) da pokrenete ili zaustavite mašinu.

Prekidač kontakta ima 3 položaja: ISKLJUČENO, UKLJUČENO i POKRENI. Okrenite prekidač kontakta u smeru kazaljke u položaj POKRENI kako biste aktivirali motor starter. Pustite prekidač kada se motor pokrene. Prekidač kontakta se automatski pomera u položaj UKLJUČENO.

Da zaustavite motor, okrenite prekidač kontakta suprotno kazaljki u položaj ISKLJUČENO.

## Prekidač nadzora

Pomerite prekidač nadzora (Слика 5) u položaj SPORO i uklonite ključ. Prekidač nadzora ograničava brzinu motora na 2200 o/min kada je mašina u trećoj brzini na VELIKOJ brzini, što ograničava maksimalnu brzinu na 21 km/h.

## Merač sati

Brojač radnih sati (Слика 6) pokazuje ukupan broj radnih sati mašine.

Brojač radnih sati počinje sa radom kada god se prekidač kontakta okrene u položaj UKLJUČENO a brzina motora (o/min) je iznad 500 o/min svakih 6 minuta.

## Prekidač za blokadu treće brzine u poziciji Velika

Pomerite prekidač za blokadu treće brzine u poziciji Velika (Слика 5) na SPORO i uklonite ključ kako biste sprečili korišćenje treće brzine u VELIKOJ brzini. Motor se zaustavlja ako se ručica menjača pomeri u treću brzinu kada je u VELIKOJ brzini.

**Напомена:** Ključ se može ukloniti u bilo kom položaju.

## Prekidač za svetlo

Pritisnite prekidač za svetlo (Слика 5) da uključite ili isključite prednja svetla.

## Lampica za pritisak ulja

Lampica za pritisak ulja (Слика 6) svetli ako pritisak ulja u motoru padne ispod bezbednog nivoa dok motor radi.

***Важно:*** **Ako lampica treperi ili ostaje uključena, zaustavite mašinu, zaustavite motor i proverite nivo ulja. Ako je nivo ulja mali, ali se dodavanjem ulja lampica ne gasi kada se motor pokrene, odmah zaustavite motor i kontaktirajte ovlašćenog servisera za pomoć.**

Proverite rad signalnih lampica za upozorenje na sledeći način:

1. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Okrenite prekidač kontakta na položaj UKLJUČENO/PREDZAGREVANJE, ali nemojte pokretati motor.

   **Напомена:** Lampica za pritisak ulja treba da sija crveno. Ako lampica ne radi, ili je pregorela ili postoji kvar u sistemu koji morate popraviti.

**Напомена:** Ako je motor samo zaustavljen, može biti potrebno 1 do 2 minuta da se svetlo pojavi.

## Lampica za grejač nafte

Lampica za grejač nafte (Слика 6) svetli crveno kada se grejač aktivira.

***Важно:*** **Lampica za grejač nafte se uključuje dodatnih 15 sekundi kada se prekidač vrati u položaj POKRENI.**

## Uređaj za merenje temperature rashladne tečnosti i lampica

Uređaj za merenje temperature rashladne tečnosti i lampica registruje temperaturu rashladne tečnosti u motoru i radi samo kada je prekidač kontakta u UKLJUČENO položaju (Слика 6).

Ako se motor pregreje, treperi 5 stubića za rashladnu tečnost.

## Indikator punjenja

Indikator punjenja svetli kada se isprazni akumulator. Ako svetli tokom rada, zaustavite mašinu, zaustavite motor i proverite moguće uzroke, kao što je kaiš alternatora (Слика 6).

***Важно:*** **Ako je kaiš alternatora olabavljen ili je pukao, nemojte raditi sa mašinom dok ne završite podešavanje ili popravku. Ako ne poštujete ovu meru opreza, može doći do oštećenja motora.**

Proverite rad signalnih lampica za upozorenje na sledeći način:

- Aktivirajte parkirnu kočnicu.
- Okrenite prekidač kontakta na položaj UKLJUČENO/PREDZAGREVANJE, ali nemojte pokretati motor. Temperatura rashladne tečnosti, indikator punjenja i lampica za pritisak ulja treba da svetle. Ako bilo koja lampica ne radi, ili je pregorela ili postoji kvar u sistemu koji morate popraviti.

## Uređaj za merenje nivoa goriva

Uređaj za merenje nivoa goriva pokazuje količinu goriva u rezervoaru. On daje prikaz samo kada je prekidač kontakta u UKLJUČENO položaju (Слика 6).

Jedan stubić prikazuje mali nivo goriva, a 1 stubić koji treperi prikazuje da je rezervoar goriva skoro prazan.

## Prekidač za pogon na sva 4 točka

**Samo kod modela na pogon za sva 4 točka**

Kada je 4WD (pogon na sva 4 točka) (Слика 5) uključen, mašina automatski aktivira pogon na sva 4 točka ako senzor otkrije da se zadnji točkovi okreću bez otpora o tlo („šlajfuju“). Kada je pogon na sva 4 točka aktiviran, lampica za 4WD prekidač se uključuje.

4WD radi samo u smeru napred u AUTO (automatskom) režimu. Ako pogon na sva 4 točka želite u UNAZAD(„rikverc“), pritisnite dugme 4WD.

## Prekidač za hidrauliku sa jakom cirkulacijom

**Samo za TC modele**

Okrenite prekidač kako biste aktivirali hidrauliku sa jakom cirkulacijom (Слика 5).

## Prekidač za sirenu

Prekidač za sirenu se nalazi na upravljačkoj tabli (Слика 5). Pritisnite prekidač za sirenu za sviranje sirene.

## Tahometar

Tahometar pokazuje brzinu motora (Слика 6).

**Напомена:** 3300 o/min je poželjna brzina motora za PTO rad od 540 o/min.

## Brzinometar

Brzinometar registruje brzinu mašine na tlu (Слика 6).

## Dugme za promenu mesta između tahometra i brzinometra/dugme za promenu brzinometra

Pritisnte, zadržite i pustite dugme (Слика 6) između 0 i 3 sekunde kako biste promenili mesta tahometra i brzinometra.

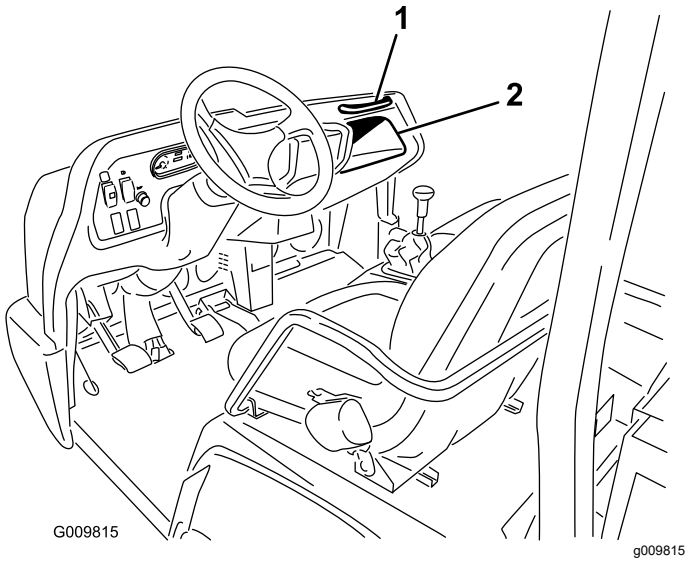
Pritisnite, zadržite i pustite dugme (Слика 6) između 3 i 10 sekundi kako biste promenili brzinometar sa mph na km/h.

## Mesto za napajanje

Koristite mesto za napajanje (Слика 5) za napajanje električnih priključaka od 12 V.

# Rukohvat za putnike

Rukohvat za putnike se nalazi na instrument tabli (Слика 10).

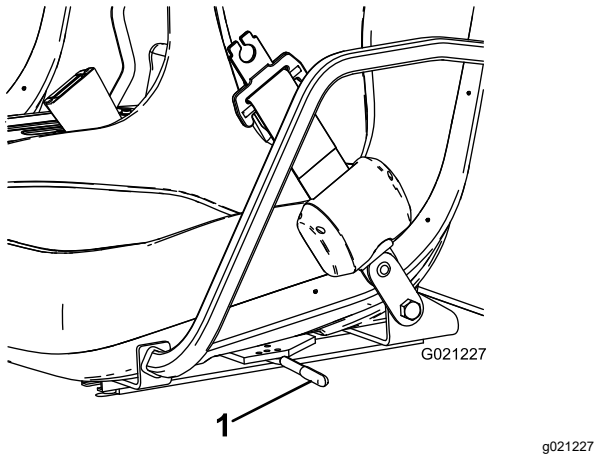



**Слика 10**

1. Rukohvat za putnike
2. Kaseta

# Ručica za podešavanje sedišta

Možete podesiti sedište napred i nazad radi vašeg komfora (Слика 11).




**Слика 11**

1. Ručica za podešavanje sedišta

# Спецификације

**Напомена:** Specifikacije i dizajn mogu da se promene bez najave.

| | |
|---|---|
| Ukupna širina | 160 cm |
| Ukupna dužina | Bez tovarnog prostora: 326 cm<br>Sa kompletnim tovarnim prostorom: 331 cm<br>Sa 2/3 tovarnog prostora kod montaže pozadi: 346 cm |
| Osnovna težina (suva) | Model 07385: 887 kg<br>Model 07385TC: 924 kg<br>Model 07387: 914 kg<br>Model 07387TC: 951 kg |
| Nominalni kapacitet (obuhvata operatera od 91 kg, putnika od 91 kg i dodatak pod opterećenjem) | Model 07385: 1471 kg<br>Model 07385TC: 1435 kg<br>Model 07387: 1445 kg<br>Model 07387TC: 1408 kg |
| Maksimalna bruto težina vozila (GVW) | 2359 kg |
| Kapacitet vuče | Težina rude: 272 kg<br>Maksimalna težina prikolice: 1587 kg |
| Klirens od tla | 18 cm bez opterećenja |
| Osnova točkova | 118 cm |
| Gazište točkova (od ose do ose) | Prednji: 117 cm<br>Zadnji: 121 cm |
| Visina | 191 cm do vrha zaštitne šipke |

## Dodatna oprema/priključci

Radi poboljšanja i proširenja mogućnosti mašine, dostupan je izbor dodatne opreme i priključaka koje je odobrila kompanija Toro i koji se mogu koristiti sa mašinom. Listu odobrene dodatne opreme i priključaka zatražite od ovlašćenog servisera ili distributera kompanije Toro, odnosno posetite www.Toro.com.

Da biste obezbedili optimalne performanse i produžetak bezbednosne sertifikacije mašine, koristite samo originalne zamenske delove i dodatnu opremu kompanije Toro. Zamenski delovi i dodatna oprema drugih proizvođača mogu biti opasni i, ako se koriste, može doći do poništavanja garancije za proizvod.

# Рад

## *Пре рада*

## Bezbednost pre korišćenja

### Opšta bezbednost

- Nikada nemojte dozvoliti deci ili osobama koje nisu obučene ili fizički sposobne da bezbedno upravljaju ili servisiraju mašinu. Lokalnim propisima se može ograničiti starost operatera. Vlasnik je odgovoran za obuku svih operatera i mehaničara.
- Upoznajte se sa bezbednim korišćenjem opreme, komandama operatera i bezbednosnim znacima.
- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite mašinu, uklonite ključ i sačekajte da prestane svako kretanje. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Naučite kako da brzo zaustavite i isključite mašinu.
- Proverite da nema više osoba (vi i vaš putnik(ci)) od broja rukohvata kojima je opremljena mašina.
- Proverite da su svi bezbednosni uređaji i nalepnice na svom mestu. Popravite ili zamenite sve bezbednosne uređaje i zamenite sve nečitke ili nalepnice koje nedostaju. Nemojte koristiti mašinu ako ih nema i ako ne funkcionišu pravilno.

### Bezbednost za gorivo

- Budite veoma pažljivi kada postupate sa gorivom. Zapaljivo je i njegova isparenja su eksplozivna.
- Ugasite sve cigarete, cigare, lule i druge izvore paljenja.
- Koristite samo odobrenu posudu za gorivo.
- Nemojte uklanjati poklopac za gorivo ili sipati gorivo u rezervoar dok motor radi ili je vruć.
- Nemojte sipati ili ispuštati gorivo u zatvorenom prostoru.
- Nemojte skladištiti mašinu ili posudu za gorivo na mestu na kom ima otvorenog plamena, varnica ili pomoćni plamenik, kao npr. na kotlu za grejanje vode ili na drugim aparatima.
- Ako prospete gorivo, nemojte pokušavati da pokrenete motor; izbegavajte stvaranje bilo kog izvora paljenja dok isparenja goriva ne nestanu.

## Sprovođenje dnevnog održavanja

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно

Svakog dana pre pokretanja mašine obavite procedure pri svakom korišćenju / svakodnevne procedure navedene u Одржавање (страна 33).

# Provera pritiska u pneumaticima

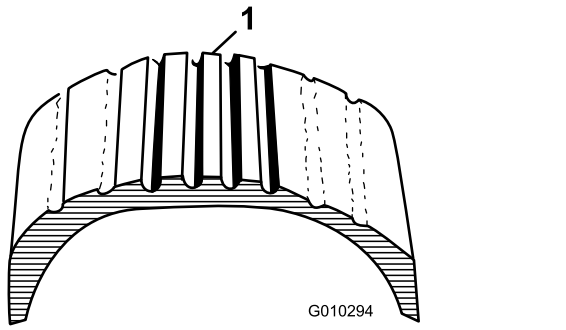
**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно

**Specifikacija pritiska u prednjim pneumaticima:** 2,20 bara

**Specifikacija pritiska u zadnjim pneumaticima:** 1,24 bara

***Важно:*** **Često proveravajte pritisak u pneumaticima.kako biste obezbedili pravilno naduvavanje. Ako se pneumatici ne naduvaju do dobrog pritiska, pneumatici će prerano biti pohabani i mogu dovesti do vezivanja pogona na sva 4 točka.**

Слика 12 prikazuje primer habanja pneumatika do koga je došlo nedovoljnim naduvavanjem.

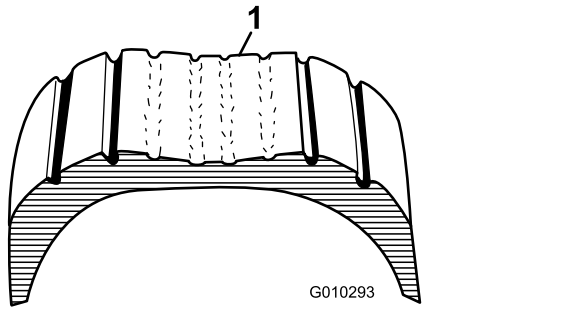



g010294

**Слика 12**

1. Nedovoljno naduvan pneumatik

Слика 13 prikazuje primer habanja pneumatika do koga je došlo preteranim naduvavanjem.




g010293

**Слика 13**

1. Previše naduvan pneumatik

# Dodavanje goriva

Koristite samo čist, svež dizel ili biodizel sa niskim (<500 mg/l) ili ultraniskim (<15 mg/l) sadržajem sumpora. Minimalan vrednost cetana treba da bude 40. Kupujte gorivo u količinama koje se mogu iskoristiti u roku od 180 dana kako biste obezbedili da gorivo bude sveže.

- Koristite letnje dizel gorivo (br. 2-D) na temperaturama iznad –7 °C i zimsko (br. 1-D ili br. 1-D/2-D mešavinu) ispod te temperature.
- Korišćenje zimskog dizel goriva na nižim temperaturama obezbeđuje nižu tačku paljenja i karakteristike za hladan protok, što olakšava pokretanje i smanjuje začepljenje filtera za gorivo.

**Напомена:** Korišćenje letnjeg dizel goriva na temperaturi iznad –7 °C doprinosi dužem životu pumpe za gorivo i povećanoj snazi u poređenju sa zimskim dizel gorivom.

***Важно:*** **Nemojte koristiti kerozin ili benzin umesto dizel goriva. Ako ne poštujete ovu meru opreza, doći će do oštećenja motora.**

## Korišćenje biodizel goriva

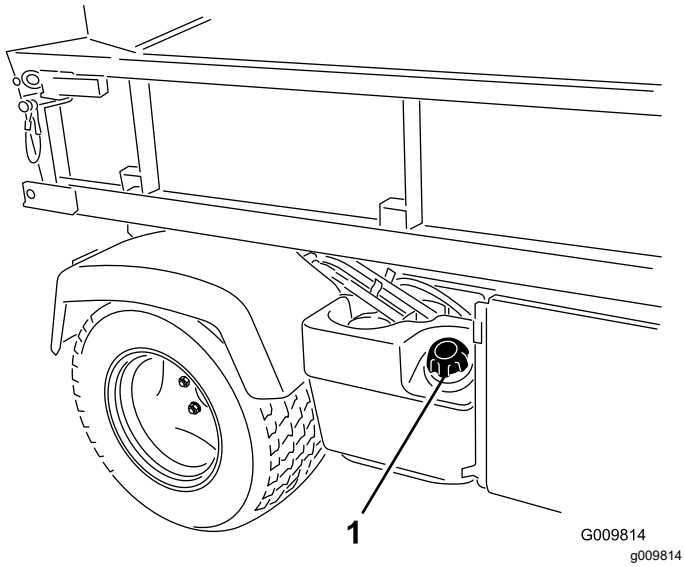
Ova mašina takođe može da koristi mešavinu biodizel goriva do B20 (20% biodizela, 80% naftnog dizela). Deo naftnog dizela treba da čini nizak ili ultranizak sadržaj sumpora. Pogledajte sledeće mere opreza:

- Deo biodizel goriva mora zadovoljiti specifikaciju iz ASTM D6751 ili EN14214.
- Sastav mešavine goriva mora zadovoljiti ASTM D975 ili EN590.
- Ofarbane površine mogu biti oštećene biodizel mešavinom.
- Po hladnom vremenu koristite B5 (sadržaj biodizela 5%) ili mešavine sa manjom količinom.
- Posmatrajte zaptivače, creva, zaptivke u kontaktu sa gorivom jer mogu degradirati tokom vremena.
- Može se očekivati zapušenje filtera za gorivo neko vreme nakon prelaska na biodizel mešavine.
- Obratite se vašem distributeru za više informacija o biodizelu.

## Točenje goriva u rezervoar

**Kapacitet rezervoara za gorivo:** 22 l.

1. Očistite površinu oko čepa za rezervoar.
2. Skinite čep rezervoara za gorivo (Слика 14).




**Слика 14**

1. Čep rezervoara za gorivo

3. Napunite rezervoar nešto malo ispod vrha rezervoara, (donji deo grla otvora za punjenje), a zatim stavite čep.

   **Напомена: Nemojte prepuniti rezervoar sa gorivom.**

4. Obrišite svo prosuto gorivo kako biste sprečili opasnost od požara.

# Kočenje u novoj mašini

**Интервал сервиса:** Након првих 100 сати—Primenite smernice za kočenje u novoj mašini.

Sprovedite sledeće kako biste obezbedili pravilan učinak mašine:

- Proverite da li su kočnice „ispolirane“; pogledajte 4 „Poliranje“ kočnica (страна 13).
- Redovno proveravajte nivo tečnosti i ulja u motoru. Budite uvek pripravni na znake da se mašina ili njene komponente ne pregreju.
- Nakon pokretanja hladnog motora, neka se zagreje oko 15 sekundi pre korišćenja mašine.

  **Напомена:** Pustite motor neka se duže zagreva kada radite na niskim temperaturama.
- Menjajte brzinu mašine tokom rada. Izbegavajte brza pokretanja i brza zaustavljanja.
- Nije potrebno ulje za početnu razradu motora. Originalno motorno ulje je iste vrste koja je navedena za redovnu zamenu ulja.
- Pogledajte Одржавање (страна 33) za bilo koje posebne provere u kratkom vremenu.

# Provera sistema bezbednosne blokade

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно

Svrha sistema bezbednosne blokade je da spreči motor da se pokrene i krene, ako nije pritisnuto kvačilo.

**⚠ ПАЖЊА**

**Ako su prekidači bezbednosne blokade isključeni ili oštećeni, mašina može neočekivano da se aktivira i izazove telesnu povredu.**

- **Nemojte vršiti neovlašćene izmene na prekidačima bezbednosne blokade.**
- **Svakodnevno proveravajte ispravnost prekidača za bezbednosno blokiranje i pre korišćenja mašine zamenite svaki prekidač koji je oštećen.**

**Напомена:** Pogledajte prilog *Uputstvo za operatera* za postupke provere dodatnog sistema blokade.

## Provera prekidača za blokadu kvačila

1. Sedite na mesto operatera i aktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Pomerite ručicu menjača na položaj NEUTRALNO.

   **Напомена:** Motor se ne pokreće ako je ručica hidrauličnog podizača blokirana u položaju napred.
3. Bez pritiskanja papučice kvačila, okrenite prekidač kontakta u smeru kazaljki u položaj POKRENI.

   **Напомена:** Ako se motor pokrene i krene, postoji kvar u sistemu blokade koji morate popraviti pre rada sa mašinom.

## Provera prekidača za bezbednosnu blokadu ručice hidrauličnog podizača

1. Sedite na mesto operatera i aktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Pomerite ručicu menjača na položaj NEUTRALNO i proverite da li je ručica hidrauličnog podizača u centralnom položaju.

3. Pritisnite papučicu za kvačilo.
4. Pomerite ručicu hidrauličnog podizača napred i okrenite prekidač kontakta u položaj POKRETANJE.

   **Напомена:** Ako se motor pokrene i krene, postoji kvar u sistemu blokade koji morate popraviti pre rada sa mašinom.

# *Током рада*

# Bezbednost tokom rada

## Opšta bezbednost

- Vlasnik/operater može da spreči i odgovoran je za nezgode koje mogu dovesti do telesne povrede ili materijalne štete.
- Putnici treba da sede samo u za to određenim sedištima. Nemojte voziti nikoga u teretnom prostoru. Neka posmatrači i deca budu van radnog prostora.
- Nosite odgovarajuću odeću, uključujući zaštitu za oči; dugačke pantalone; i izdržljivu neklizajuću obuću; i zaštitu za uši. Zavežite dugu kosu i nemojte nositi odeću ili nakit koji vise.
- Budite maksimalno fokusirani dok radite na mašini. Nemojte se baviti nikakvim drugim aktivnostima koje odvraćaju pažnju; u suprotnom može doći do povrede ili oštećenja imovine.
- Nemojte upravljati mašinom ako ste bolesni, umorni ili pod uticajem alkohola ili droga.
- Mašinom upravljajte samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
- Nemojte prekoračivati maksimalnu bruto težinu (GVW) mašine.
- Budite veoma oprezni prilikom upravljanja, kočenja ili okretanja mašine sa teškim teretom u tovarnom prostoru.
- Prevoz prevelikih tereta u tovarnom prostoru umanjuje stabilnost mašine. Nemojte prekoračivati kapacitet nosivosti tovarnog prostora.
- Prevoz materijala koji ne može da se veže za mašinu nepovoljno utiče na upravljanje, kočenje i stabilnost mašine. Kada prevozite materijal koji ne može da se veže za mašinu, budite oprezni kada upravljate ili kočite.
- Prevozite manje tereta i smanjite brzinu mašine kada radite na grubom, neravnom terenu i blizu ivičnjaka, rupa i drugih iznenadnih promena terena. Teret može da se pomeri dovodeći do nestabilnosti mašine.
- Pre nego što pokrenete mašinu, proverite da je menjač u neutralnom položaju, da je aktivirana parkirna kočnica i da ste u radnom položaju.
- Vi i vaši putnici treba da sedite kada god se mašina kreće. Držite ruke na volanu; putnici bi trebalo da koriste obezbeđene rukohvate. Neka vam ruke i noge budu u okviru karoserije mašine u svakom trenutku.
- Rukujte mašinom samo u uslovima dobre vidljivosti. Pazite na rupe, kolotrage, izbočine, kamenje ili druge skrivene objekte. Neravan teren može da prevrne mašinu. Visoka trava može da sakriva prepreke. Budite pažljivi kada prilazite slepim uglovima, žbunju, drveću ili drugim predmetima koji mogu da vam zaklone pogled.
- Nemojte voziti mašinu blizu spusta, kanala ili nasipa. Mašina bi mogla iznenada da se prevrne ako točak sklizne preko ivice ili ako se ivica uruši.
- Uvek pazite i izbegavajte spuštene objekte kao što su grane drveća, dovratnike, nadzemne prolaze, itd.
- Pogledajte iza i dole pre nego što krenete unazad sa mašinom kako biste bili sigurni da je staza čista.
- Kada koristite mašinu na javnim putevima, poštujte sve saobraćajne propise i koristite dodatne priključke koji mogu biti potrebni prema zakonu, kao što su svetla, pokazivači pravca, znak za sporo vozilo i ostali prema potrebi.
- Ako mašina ikada nenormalno vibrira, zaustavite je i zaustavite motor odmah, sačekajte da se svako kretanje zaustavi i proverite ima li oštećenja. Popravite sva oštećenja na mašini pre povratka na rad.
- Može biti potrebno više vremena da se mašina zaustavi na vlažnim nego na suvim površinama. Kako biste osušili vlažne kočnice, vozite polako na ravnoj površini uz lagano pritiskanje papučice kočnice.
- Upravljanje mašinom pri velikim brzinama, a zatim brzo zaustavljanje može dovesti do blokade zadnjih točkova što ugrožava vašu kontrolu nad mašinom.
- Nemojte dodirivati motor, menjač, prigušnicu ili cev prigušnice dok motor radi, ili ubrzo nakon zaustavljanja motora jer ove površine mogu biti toliko tople da dovedu do opekotina.
- Ne ostavljajte bez nadzora mašinu koja radi.
- Pre nego što napustite položaj operatera, uradite sledeće:
  - Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
  - Pomerite menjač na položaj NEUTRALNO.
  - Aktivirajte parkirnu kočnicu.

  - Spustite tovarni prostor.
  - Isključite mašinu i uklonite ključ.
  - Sačekajte da se sva kretanja zaustave.
- Nemojte rukovati mašinom kada postoji rizik od grmljavine.
- Koristite samo onu dodatnu opremu i priključke koje je odobrila kompanija Toro®.

## Bezbednost sistema za zaštitu od prevrtanja

- Sistem za zaštitu od prevrtanja je sastavni bezbednosni uređaj.
- **Nemojte** uklanjati sistem za zaštitu od prevrtanja iz mašine.
- Uvek vežite pojas; proverite da je pričvršćen i da ga možete brzo odvezati u slučaju hitnosti.
- Pažljivo proverite zaklone iznad glave i nemojte ih dodirivati.
- Održavajte sistem za zaštitu od prevrtanja da bude u bezbednom radnom stanju tako što ćete periodično detaljno proveravati da li ima oštećenja i održavati montažne učvršćivače dotegnutim.
- Zamenite oštećene komponente sistema za zaštitu od prevrtanja. Nemojte ih popravljati ili prepravljati.

## Bezbednost na nagibu

Nagibi su glavni faktor povezan sa gubitkom kontrole i nezgodama sa prevrtanjem, što može dovesti do teške povrede ili smrtnog ishoda.

- Istražite lokaciju kako biste ustanovili koji nagibi su bezbedni za rad mašine i utvrdite svoje sopstvene procedure i pravila za rad na tim nagibima. Ovu istragu uvek sprovedite koristeći zdrav razum i dobro rasuđivanje.
- Ako se osećate nelagodno da upravljate mašinom na nagibu, nemojte to raditi.
- Neka sva kretanja na nagibima budu spora i postepena. Nemojte naglo menjati brzinu ili smer mašine.
- Izbegavajte da radite sa mašinom na vlažnom terenu. Pneumatici mogu izgubiti vuču. Prevrtanje se može javiti pre nego što pneumatici izgube vuču.
- Krećite se pravo uz i niz nagib.
- Ako počnete da gubite moment dok se penjete uz nagib, postepeno aktivirajte kočnice i polako vratite unazad mašinu pravo niz nagib.
- Okretanje za vreme kretanja uz ili niz nagib može biti opasno. Ako morate da se okrenete na nagibu, uradite to polako i pažljivo.
- Velika opterećenja utiču na stabilnost na nagibu. Prevozite manje tereta i smanjite brzinu kada radite na nagibu ili ako teret ima visok centar gravitacije. Obezbedite teret uz tovarni prostor mašine kako biste sprečili pomeranje tereta. Obratite dodatnu pažnju kada vučete teret koji lako kliza (npr. tečnosti, kamenje, pesak, itd).
- Izbegavajte pokretanje, zaustavljanje ili okretanje mašine na nagibima, naročito sa teretom. Za zaustavljanje dok silazite niz nagib je potrebno više vremena nego na ravnom. Ako morate da zaustavite mašinu, izbegavajte nagle promene brzine koje mogu dovesti do toga da se mašina nagne ili prevrne. Nemojte naglo kočiti prilikom kotrljanja unazad jer ovo može dovesti do prevrtanja mašine.

## Bezbednost prilikom utovara i istovara

- Nemojte prekoračivati neto težinu vozila (GVW) mašine kada rukujete sa njom sa teretom u tovarnom prostoru i/ili vučete prikolicu; pogledajte Спецификације (страна 20).
- Rasporedite ravnomerno teret u tovarnom prostoru kako bisto poboljšali stabilnost i kontrolu nad mašinom.
- Pre istovara, proverite da nema nikoga iza mašine.
- Nemojte istovarati napunjen tovarni prostor dok je mašina bočno na nagibu. Promena u raspodeljenosti težine može dovesti do prevrtanja mašine.

# Rukovanje sa tovarnim prostorom

## Podizanje tovarnog prostora

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Podignut tovarni prostor može pasti i povrediti osobe koje rade ispod njega.**

- **Uvek koristite potpornu šipku da drži tovarni prostor pre nego što krenete da radite ispod njega.**
- **Uklonite sav teret iz prostora pre podizanja.**

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Vožnja mašine sa podignutim tovarnim prostorom bi mogla da dovede do lakšeg naginjanja i prevrtanja. Mogli biste oštetiti strukturu tovarnog prostora ako radite sa mašinom dok je tovarni prostor podignut.**

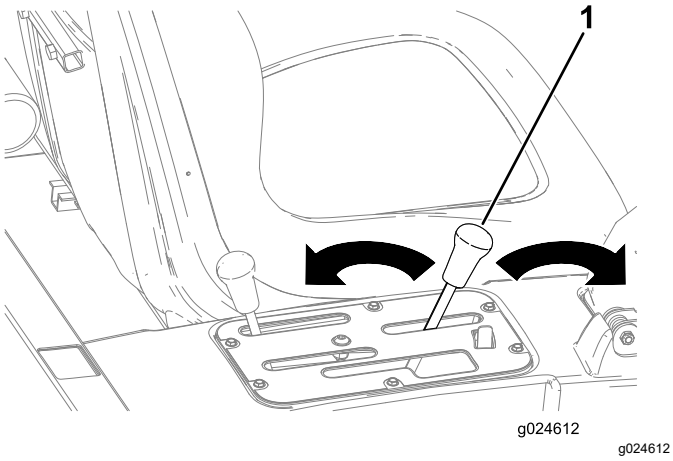
- **Rukujte mašinom kada je tovarni prostor spušten.**
- **Nakon pražnjenja tovarnog prostora, spustite ga.**

**⚠ ПАЖЊА**

**Ako je teret koncentrisan u blizini zadnjeg dela tovarnog prostora kada oslobodite reze, tovarni prostor može neočekivano da se otvori i da povredi vas i posmatrače.**

- **Ukoliko je moguće, smestite teret u centralni deo tovarnog prostora.**
- **Neka tovarni prostor bude spušten i proverite da se niko ne naginje nad njim ili stoji iza njega kada oslobađate reze.**
- **Sklonite sav tovar iz tovarnog prostora pre podizanja prostora kako biste servisirali mašinu.**

Povucite ručicu unazad da podignete tovarni prostor (Слика 15).




**Слика 15**

1. Ručica za tovarni prostor

## Spuštanje tovarnog prostora

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

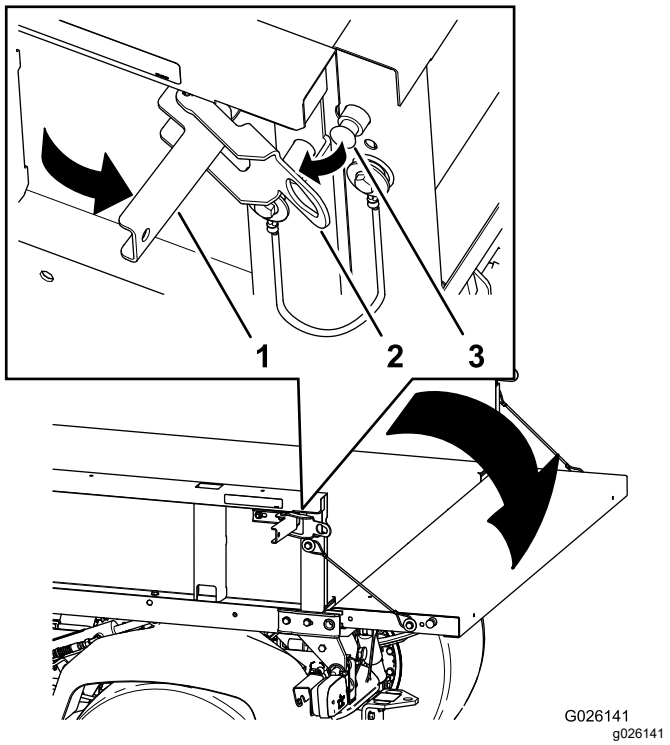
**Težina prostora može biti velika. Šake ili drugi delovi tela mogu biti ugnječeni.**

**Držite šake i druge delove tela podalje kada spuštate tovarni prostor.**

Pomerite ručicu unapred da spustite tovarni prostor (Слика 15).

## Otvaranje zadnje stranice

1. Proverite da je tovarni prostor spušten i da je stavljena reza.
2. Otvorite reze na levoj i desnoj strani tovarnog prostora i spustite zadnju stranicu (Слика 16).




**Слика 16**

1. Ručica reze
2. Ulaz reze
3. Čivija reze

# Pokretanje motora

1. Sedite na mesto operatera i aktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Deaktivirajte PTO i hidrauliku sa jakom cirkulacijom (ako je uključena u opremu) i pomerite ručnu ručicu prigušnice na položaj ISKLJUČENO (ako je uključena u opremu).
3. Pomerite ručicu menjača u položaj NEUTRALNO i pritisnite papučicu za kvačilo.

4. Proverite da li je ručica hidrauličnog podizača u centralnom položaju.
5. Držite stopalo van papučice gasa.
6. Okrenite prekidač kontakta u položaj UKLJUČENO.

   **Напомена:** Kada se upali lampica za grejač nafte, motor je spreman za pokretanje.
7. Okrenite prekidač kontakta u položaj POKRETANJE.

   **Напомена:** Odmah pustite ključ kada se motor pokrene i neka se vrati u položaj RADI.

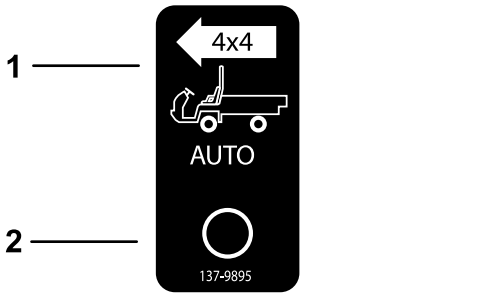
**Напомена:** Indikator za grejač nafte se uključuje dodatnih 15 sekundi kada se prekidač vrati u položaj RADI.

**Напомена:** Nemojte pokretati starter motora duže od 10 sekundi u jednom pokušaju ili može doći do prevremenog kvara pokretača. Ako se motor ne pokrene nakon 10 sekundi, okrenite ključ u položaj ISKLJUČENO. Proverite kontrole i postupak za pokretanje, sačekajte dodatnih 10 sekundi i ponovite postupak pokretanja.

# Aktiviranje pogona na sva 4 točka

## Samo kod modela na pogon za sva 4 točka

Kako biste omogućili automatski pogon na sva 4 točka, pritisnite vrh preklopnog prekidača na položaj 4X4 AUTO (automatski) (Слика 17).




g227244

**Слика 17**

1. 4x4 automatsko aktiviranje – uključeno
2. 4x4 automatsko aktiviranje – isključeno

---

Kada je 4WD (pogon na sva 4 točka) uključen, mašina automatski aktivira pogon na sva 4 točka ako senzor otkrije da se zadnji točkovi okreću bez otpora o tlo („šlajfuju“). Kada je pogon na sva 4 točka aktiviran, lampica za 4WD prekidač se uključuje.

***Важно:*** **Kada je u pogonu unazad, mašina ne aktivira automatski pogon na sva 4 točka.**

**Kada je u pogonu unazad, morate ručno da aktivirate pogon na sva 4 točka koristeći dugme 4WD.**

Kako biste ručno aktivirali pogon na 4 točka, pritisnite i držite dugme 4WD na centralnoj konzoli dok je vozilo u pokretu i pogon na 4 točka se aktivira.

**Напомена:** Pogon na sva 4 točka ostaje aktiviran sve dok držite dugme; prekidač 4WD ne mora biti u položaju AUTOMATSKI za ručnu aktivaciju pogona na sva 4 točka.

# Vožnja mašine

1. Deaktivirajte parkirnu kočnicu.
2. Pritisnite papučicu za kvačilo do kraja.
3. Prebacite ručicu menjača u prvu brzinu.
4. Polako puštajte papučicu za kvačilo pritiskajući papučicu gasa.
5. Kada mašina dobije dovoljno ubrzanja, sklonite stopalo sa papučice gasa, pritisnite papučicu za kvačilo do kraja, prebacite menjač u narednu brzinu i puštajte papučicu za kvačilo pritiskajući papučicu gasa.
6. Ponavljajte proceduru dok se ne postigne željena brzina.

   ***Важно:*** **Uvek zaustavite mašinu pre prebacivanja u pogon unazad iz brzine za kretanje unapred ili u brzinu za kretanje unapred iz pogona unazad.**

   **Напомена:** Izbegavajte da motor ne radi duži vremenski period.

   Koristite tabelu ispod kako biste odredili brzinu mašine na 3600 o/min.

| Brzina | Stepen | Odnos | Brzina (km/h) | Brzina (m/h) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | L | 82,83 : 1 | 4,7 | 2,9 |
| 2 | L | 54,52 : 1 | 7,2 | 4,5 |
| 3 | L | 31,56 : 1 | 12,5 | 7,7 |
| 1 | H | 32,31 : 1 | 12,2 | 7,6 |
| 2 | H | 21,27 : 1 | 18,5 | 11,5 |
| 3 | H | 12,31 : 1 | 31,9 | 19,8 |
| R | L | 86,94 : 1 | 4,5 | 2,8 |
| R | H | 33,91 : 1 | 11,6 | 7,1 |

***Важно:*** **Nemojte pokušavati da gurate ili vučete mašinu da bi se pokrenula. Moglo bi doći do oštećenja pogonskog mehanizma.**

# Zaustavljanje mašine

Da biste zaustavili mašinu, sklonite stopalo sa papučice gasa i pritisnite kočnicu.

# Zaustavljanje motora

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Okrenite prekidač kontakta u položaj ISKLJUČENO i uklonite ključ.

# Korišćenje diferencijalne blokade

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Naginjanje ili okretanje mašine na uzvišenju može dovesti do teške povrede.**

- **Dodatna vuča koja je dostupna sa diferencijalnom blokadom može biti dovoljna da vas dovede u opasnu situaciju, kao što je penjanje uz nagib koji je previše strm za okretanje. Pazite kada radite sa uključenom diferencijalnom blokadom, naročito na strmijim nagibima.**
- **Ako je diferencijalna blokada uključena kada pravite oštar zaokret pri većim brzinama i unutrašnji zadnji točkovi se odignu od tla, može postojati gubitak kontrole što bi moglo da dovede do proklizavanja mašine. Diferencijalnu blokadu koristite samo pri manjim brzinama.**

**⚠ ПАЖЊА**

**Zakretanje sa diferencijalnom blokadom može dovesti do gubitka kontrole mašine. Nemojte upravljati sa uključenom diferencijalnom blokadom kada pravite oštre zaokrete ili pri velikim brzinama.**

Diferencijalna blokada povećava vučni kapacitet mašine blokadom zadnjih točkova tako da se točak ne izvrne. Ovo može biti od pomoći kada imate da vučete veliki teret po vlažnom travnjaku ili na klizavim površinama, kada idete uz breg ili na peskovitim površinama. Važno je zapamtiti da je, ipak, ova dodatna vuča samo za privremenu ograničenu upotrebu. Njeno korišćenje ne zamenjuje bezbedan rad.

Diferencijalna blokada čini da se zadnji točkovi okreću pri istoj brzini. Kada koristite diferencijalnu blokadu, mogućnost da napravite oštar zaokret je nekako ograničena i može izgrebati travnjak. Diferencijalnu blokadu koristite samo kada je to neophodno, pri manjim brzinama i samo u prvoj i drugoj brzini.

# Korišćenje hidraulične kontrole

Hidraulična kontrola doprema hidrauličnu silu iz pumpe mašine kad god motor radi. Možete koristiti silu preko brzih spojnica na zadnjem delu mašine.

## ⚠ УПОЗОРЕЊЕ

**Hidraulična tečnost koju potiskuje pritisak može imati dovoljno jačine da probije kožu i nanese ozbiljne povrede.**

**Budite pažljivi kada povezujete ili razdvajate hidraulične brze spojnice. Zaustavite motor, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite dodatak i postavite daljinski hidraulični ventil u plutajući zaporni položaj kako biste otpustili hidraulični pritisak pre povezivanja ili razdvajanja brzih spojnica.**

***Важно:*** **Ako više mašina koristi isti dodatak, može se javiti unakrsna kontaminacija tečnosti prenosnog sistema. Češće menjajte tečnost prenosnog sistema.**

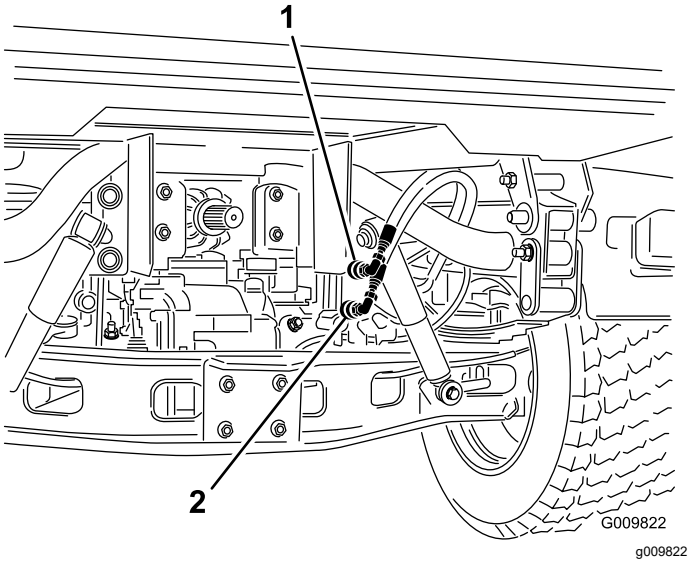
# Korišćenje ručice hidrauličnog podizača tovarnog prostora kako bi se kontrolisali hidraulični dodaci

- **ISKLJUČEN položaj**

  Ovo je uobičajen položaj za upravljački ventil kada se ne koristi. U ovom položaju, radni portovi upravljačkog ventila su blokirani i svo opterećenje se zadržava nepovratnim ventilima u oba smera.

- **PODIGNUT (brza spojnica A) položaj**

  Ovaj položaj podiže tovarni prostor i priključak zadnje kuke ili vrši pritisak na brzu spojnicu A. Ovaj položaj takođe omogućava da se hidraulična tečnost vrati iz brze spojnice B kako bi se vratila u ventil i zatim u rezervoar. Ovo je trenutni položaj, a kada pustite ručicu, ona se opružno vrati u centar, u ISKLJUČEN položaj.




**Слика 18**

1. Položaj brze spojnice A
2. Položaj brze spojnice B

- **SPUŠTEN (brza spojnica B) položaj**

  Ovaj položaj spušta tovarni prostor, priključak zadnje kuke ili vrši pritisak na brzu spojnicu B. Ovaj položaj takođe omogućava da se hidraulična tečnost vrati iz brze spojnice A kako bi se vratila u ventil i zatim u rezervoar. Ovo je trenutni položaj, a kada pustite ručicu, ona se opružno vrati u centar, u ISKLJUČEN položaj. Trenutno zadržavanje, a zatim puštanje upravljačke ručice u ovom položaju omogućava da hidraulična tečnost ide do brze spojnice B, što obezbeđuje prekid sile na zadnjoj kuki. Kada je pustite, ona zadržava pritisak na kuki.

  ***Важно:*** **Ako je koristite sa hidrauličnim cilindrom, zadržavanje upravljačke ručice u donjem položaju će dovesti do toga da**

**hidraulična tečnost ide preko prelivnog ventila što može oštetiti hidraulični sistem.**

- **UKLJUČENO položaj**

  Ovaj položaj je sličan položaju SPUŠTEN (POLOŽAJ BRZE SPOJNICE B). On takođe usmerava hidrauličnu tečnost do brze spojnice B osim ako se ručica ne drži u ovom položaju pomoću ručice za zadržavanje na instrument tabli. Ovo omogućava da hidraulična tečnost cirkuliše neprestano do opreme koja koristi hidraulični motor.

  **Koristite ovaj položaj samo na dodatnoj opremi sa dodatim hidrauličnim motorom.**

  ***Важно:*** **Ako je koristite sa hidrauličnm cilindrom ili bez dodatka, položaj UKLJUČENO će dovesti do toga da hidraulična tečnost ide preko prelivnog ventila što može oštetiti hidraulični sistem. Koristite ovaj položaj samo privremeno ili sa dodatim motorom.**

  ***Важно:*** **Proverite nivo hidraulične tečnosti nakon ugradnje dodatne opreme. Proverite rad dodatne opreme kruženjem opreme nekoliko puta kako bi se izbacio vazduh iz sistema, a zatim ponovo proverite nivo hidraulične tečnosti. Dodati cilindar neznatno utiče na nivo tečnosti u menjaču-diferencijalu. Rad sa mašinom koja ima nizak nivo hidraulične tečnosti može oštetiti pumpu, daljinsku hidrauliku, servo i menjač-diferencijal mašine.**

## Povezivanje brzih spojnica

***Важно:*** **Očistite nečistoće sa brzih spojnica pre povezivanja. Nečiste spojnice mogu ubaciti nečistoće u hidraulični sistem.**

1. Povucite unazad prsten za blokadu na spojnici.
2. Ubacujte mlaznicu iz creva u spojnicu dok se ne uklopi u svoj položaj.

**Напомена:** Kada priključujete daljinsku opremu na brze spojnice, odredite kojoj strani je potreban pritisak, a zatim prikačite crevo na brzu spojnicu B koja ima pritisak kada gurate upravljačku ručicu napred ili kada je blokirana u položaju UKLJUČENO.

## Razdvajanje brzih spojnica

**Напомена:** Kada su i mašina i dodatna oprema isključeni, povucite ručicu za podizanje nazad i napred kako biste otpustili pritisak u sistemu i olakšali razdvajanje brzih spojnica.

1. Povucite unazad prsten za blokadu na spojnici.
2. Čvrsto vucite crevo iz spojnice.

   ***Важно:*** **Očistite i postavite čep za prašinu i poklopac za prašinu na krajeve brze spojnice kada je ne koristite.**

## Rešavanje problema hidraulične kontrole

- **Problemi u povezivanju ili razdvajanju brzih spojnica.**

  Pritisak nije otpušten (brza spojnica je pod pritiskom).

- **Servo se okreće uz veliku poteškoću ili se ne okreće uopšte.**
  - Nivo hidraulične tečnosti je nizak.
  - Temperatura hidraulične tečnosti je prevelika.
  - Ne radi pumpa.
- **Postoje curenja u hidraulici.**
  - Priključci su olabavljeni.
  - Nedostaje prstenasta zaptivka na priključku.
- **Dodatak ne radi.**
  - Brze spojnice nisu potpuno aktivirane.
  - Brze spojnice su zamenjene.
- **Postoji cviljenje.**
  - Pomerite ventil levo u UKLJUČEN položaj zadržavanja, što će dovesti do toga da hidraulična tečnost cirkuliše preko prelivnog ventila.
  - Kaiš je olabavljen.
- **Motor se ne pokreće.**

  Hidraulična ručica je blokirana u položaju NAPRED.

# *Након рада*

# Bezbednost nakon rada

## Opšta bezbednost

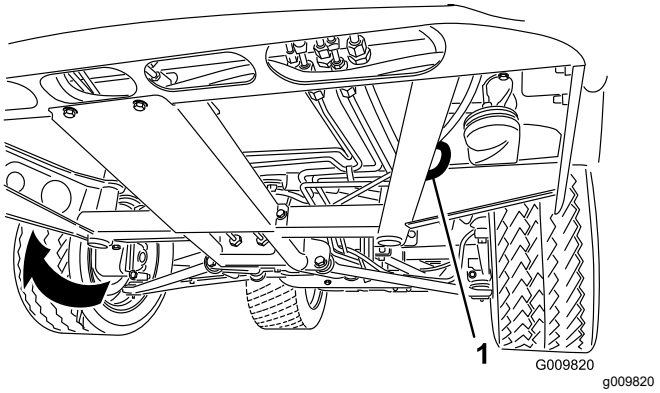
- Pre nego što napustite položaj operatera, uradite sledeće:
  - Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
  - Pomerite menjač na položaj NEUTRALNO.
  - Aktivirajte parkirnu kočnicu.
  - Spustite tovarni prostor.
  - Isključite mašinu i uklonite ključ.
  - Sačekajte da se sva kretanja zaustave
- Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Mašinu nemojte skladištiti na mestu na kom ima otvorenog plamena, varnica ili pomoćni plamenik, kao na kotlu za grejanje vode ili na nekom drugom uređaju.
- Održavajte sve delove mašine u dobrom radnom stanju i svu čvrstu opremu dotegnutom.
- Održavajte i čistite pojas(eve) prema potrebi.
- Zamenite sve pohabane, oštećene ili nalepnice koje nedostaju.

# Transport mašine

- Budite pažljivi kada utovarate ili istovarate mašinu u prikolicu ili kamion.
- Koristite rampe za utovar pune širine za utovar mašine u prikolicu ili kamion.
- Pričvrstite mašinu bezbedno.

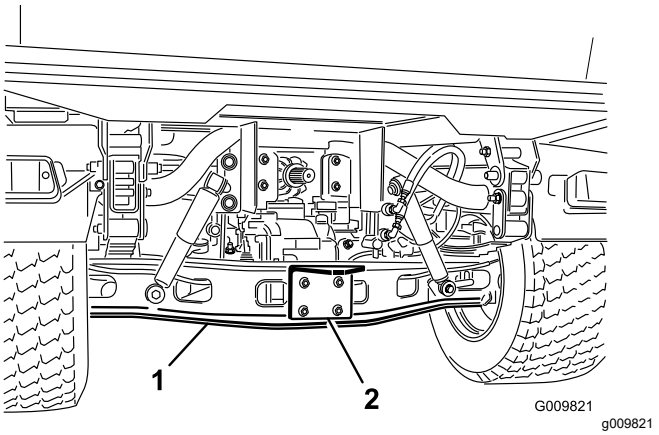
Pogledajte Слика 19 i Слика 20 za lokacije pričvršćivanja mašine.

**Напомена:** Utovarite mašinu na prikolicu sa prednjim krajem mašine okrenutim licem napred. Ako to nije moguće, obezbedite haubu mašine uz ram sa kaišem ili skinite haubu i transportujte je i obezbedite je odvojeno; u suprotnom, hauba mi mogla da se odvoji prilikom transporta.




**Слика 19**

1. Okasti otvor u ramu (na svakoj strani)




**Слика 20**

1. Osovina
2. Spojna ploča

# Vučenje mašine

U slučaju hitnosti, možete vući mašinu na kratkom rastojanju; međutim, to nije standardna radna procedura.

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Vučenje pri prevelikim brzinama bi moglo da dovede do gubitka kontrole upravljača što dovodi do telesne povrede.**

**Nikada nemojte vući mašinu pri brzinama većim od 8 km/h.**

**Напомена: Servo ne radi, otežava upravljanje.**

Vučenje mašine je posao za 2 osobe. Ako morate da pomerite mašinu na neko dosta veće rastojanje, transportujte je na kamionu ili prikolici.

1. Pričvrstite vučnu liniju na rudu na prednjem delu rama mašine (Слика 19).
2. Pomerite ručicu menjača u položaj NEUTRALNO i deaktivirajte parkirnu kočnicu.

# Vučenje prikolice

Mašina ima mogućnost da vuče prikolice i dodatke čija je težina veća od težine same mašine. Postoji nekoliko dostupnih vrsta vučnih kuka za mašinu, u zavisnosti od vaše primene. Za detalje se obratite ovlašćenom prodavcu.

Kada ima vučnu kuku koja je navrnuta na zadnju cev osovine, mašina može da vuče vučne prikolice ili dodatke sa maksimalnom bruto težinom prikolice do 1587 kg.

Uvek natovarite prikolicu sa 60% težine tereta u prednji kraj prikolice. Ovo postavlja oko 10% (272 kg maksimalno) bruto težine prikolice na vučnu kuku mašine.

Kada prevozite teret ili vučete prikolicu (dodatak), nemojte preopteretiti mašinu ili prikolicu. Preopterećivanje može dovesti do lošeg učinka ili oštećenja kočnica, osovine, motora, menjača-diferencijala, serva, vešanja, strukture karoserije ili pneumatika.

***Важно:*** **Kako biste smanjili mogućnost oštećenja vučne linije, koristite manje brzine.**

Kada vučete dodatke na četiri točka, kao što je aerator za travnate površine, uvek montirajte šipku za točkove (koja je deo opreme sa petim točkom) kako biste sprečili izdizanje prednjih točkova od tla ako dođe do iznenadnog poremećaja kretanja dodataka koji se vuku.

# Одржавање

## Bezbednost prilikom održavanja

- Ne dozvolite neobučenom osoblju da servisira mašinu.
- Pre nego što napustite položaj operatera, uradite sledeće:
  - Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
  - Pomerite menjač na položaj NEUTRALNO.
  - Aktivirajte parkirnu kočnicu.
  - Spustite tovarni prostor.
  - Isključite mašinu i uklonite ključ.
  - Sačekajte da se sva kretanja zaustave.
- Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Kada radite ispod mašine, oslonite mašinu na stalke za dizalicu.
- Nemojte raditi ispod podignutog tovarnog prostora bez adekvatnog sigurnosnog oslonca na svom mestu.
- Proverite da li su svi konektori za hidrauličnu liniju dotegnuti i da su sva hidraulična creva i linije u dobrom stanju pre nego što pustite pritisak u sistem.
- Pre razdvajanja ili obavljanja bilo kog rada na hidrauličnom sistemu, otpustite sav pritisak u sistemu zaustavljanjem motora, okretanjem ispusnog ventila iz podignutog položaja ka nižem i/ili spuštanjem tovarnog prostora i dodataka. Stavite ručicu daljinske hidraulike u plutajući položaj. Ako tovarni prostor mora da bude u uzdignutom položaju, obezbedite ga sa sigurnosnim osloncem.
- Pažljivo oslobodite pritisak iz komponenti sa uskladištenom energijom.
- Nemojte puniti akumulatore dok servisirate mašinu.
- Kako biste obezbedili da čitava mašina bude u dobrom stanju, neka sva čvrsta oprema bude propisno dotegnuta.
- Kako biste umanjili potencijalnu opasnost od požara, neka prostor oko mašine bude bez viška masnoća, trave, lišća i nagomilane nečistoće.
- Ako je moguće, nemojte sprovoditi radove na održavanju dok mašina radi. Držite se podalje od pokretnih delova.
- Ako mašina mora da radi kako bi se obavila neka servisna podešavanja, držite šake, stopala, odeću i sve delove tela podalje od pokretnih delova. Držite posmatrače podalje od mašine.
- Očistite prosuto ulje i gorivo.
- Proverite rad parkirne kočnice prema preporuci u planu održavanja i podesite je i servisirajte prema potrebi.
- Održavajte sve delove mašine u dobrom radnom stanju i svu čvrstu opremu propisno dotegnutu. Zamenite sve pohabane ili oštećene nalepnice.
- Nikada nemojte ometati namenjenu funkciju sigurnosnog uređaja ili smanjivati nivo zaštite koji obezbeđuje sigurnosni uređaj.
- Nemojte dovoditi motor u stanje prekomerne brzine menjanjem podešavanja u regulatoru. Kako biste obezbedili bezbednost i preciznost, neka ovlašćeni prodavac proveri maksimalnu brzinu motora sa tahometrom.
- Ako su ikada neophodne velike popravke ili je potrebna pomoć, obratite se ovlašćenom Toro distributeru.
- Vršenje prepravki na ovoj mašini na bilo koji način može uticati na rad mašine, učinak, trajnost ili njena upotreba može dovesti do povrede ili smrti. Takva upotreba bi mogla da poništi garanciju kompanije Toro®.

# Препоручени распоред(и) одржавања

| Интервал сервисног одржавања | Поступак одржавања |
|---|---|
| Након прва 2 сата | • Dotegnite matice prednjeg i zadnjeg točka momentom. |
| Након првих 10 сати | • Proverite podešenje sajli menjača.<br>• Dotegnite matice prednjeg i zadnjeg točka momentom.<br>• Proverite podešenje parkirne kočnice.<br>• Proverite stanje i zategnutost kaiša alternatora.<br>• Zamenite hidraulični filter. |
| Након првих 50 сати | • Zamenite motorno ulje i filter.<br>• Podesite zazor na ventilu motora. |
| Након првих 100 сати | • Primenite smernice za kočenje u novoj mašini. |
| Пре сваке употребе или свакодневно | • Proverite da li je(su) pojas(i) pohaban, isečen i ima neko drugo oštećenje. Zamenite pojas(eve) ako bilo koja komponenta nije ispravna.<br>• Proverite pritisak u pneumaticima.<br>• Proverite rad sistema bezbednosne blokade.<br>• Proverite nivo motornog ulja.<br>• Ispraznite vodu ili druge zagađujuće materije iz separatora za vodu.<br>• Proverite nivo rashladne tečnosti.<br>• Uklonite nečistoće iz zone motora i hladnjaka. (Čistite je češće u nečistim uslovima.)<br>• Proverite nivo kočione tečnosti. Proverite nivo kočione tečnosti pre prvog pokretanja motora.<br>• Proverite nivo tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti. (Proverite nivo tečnosti pre prvog pokretanja motora i svakih 8 sati ili na dnevnom nivou, nakon toga.)<br>• Proverite nivo hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju (samo za TC modele). (Proverite nivo hidraulične tečnosti pre prvog pokretanja motora, a zatim na dnevnoj bazi) |
| Сваких 25 сати | • Skinite poklopac prečišćivača vazduha i očistite nečistoće. |
| Сваких 50 сати | • Proverite nivo tečnosti u akumulatoru. (svakih 30 dana ako je skladišten).<br>• Proverite konekcije kablova akumulatora. |
| Сваких 100 сати | • Podmažite ležajeve i čaure (podmazujte ih češće kada se koriste za težak rad).<br>• Promenite filter za vazduh (češće u uslovima prašine i prljavštine).<br>• Proverite nivo ulja u prednjem diferencijalu (samo za modele da pogonom na sva 4 točka).<br>• Proverite stanje pneumatika. |
| Сваких 200 сати | • Zamenite motorno ulje i filter.<br>• Proverite da li na manžetni homokinetičkog zgloba postoje pukotine, rupe ili oslabljene stege. (samo kod modela na pogon za sva 4 točka).<br>• Proverite podešenje sajli menjača.<br>• Proverite podešenje sajli menjača za veliku-malu brzinu.<br>• Proverite podešenje sajle za diferencijalnu blokadu.<br>• Dotegnite matice prednjeg i zadnjeg točka momentom.<br>• Proverite podešenje parkirne kočnice.<br>• Proverite podešenje papučice kočnice.<br>• Proverite stanje i zategnutost kaiša alternatora.<br>• Proverite podešenje papučice kočnice.<br>• Proverite servisne i parkirnu kočnicu. |
| Сваких 400 сати | • Zamenite filter za gorivo.<br>• Proverite linije i veze za gorivo.<br>• Proverite reglažu prednjeg trapa.<br>• Vizuelno proverite da li su kočione papuče istrošene. |
| Сваких 600 сати | • Podesite zazor na ventilu motora. |

| Интервал сервисног одржавања | Поступак одржавања |
|---|---|
| Сваких 800 сати | • Zamenite ulje u prednjem diferencijalu (samo kod modela na pogon za sva 4 točka).<br>• Zamenite hidrauličnu tečnost i očistite sito.<br>• Zamenite hidraulični filter.<br>• Ako ne koristite preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste već punili rezervoar sa alternativnom tečnošću, zamenite hidrauličnu tečnost za jaku cirkulaciju i filter. |
| Сваких 1.000 сати | • Zamena rashladnog sredstva motora.<br>• Zamenite kočionu tečnost.<br>• Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidraulični filter za jaku cirkulaciju. |
| Сваких 2.000 сати | • Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidrauličnu tečnost za jaku cirkulaciju. |

**Напомена:** Preuzmite primerak elektrošeme sa sajta www.Toro.com i pretragom za vašu mašinu sa linka iz Uputstva na početnoj stranici.

***Важно:*** **Pogledajte Uputstvo za vlasnika za vaš motor radi dodatnih postupaka prilikom održavanja.**

## ⚠ ПАЖЊА

**Samo kvalifikovano i ovlašćeno osoblje treba da održava, popravlja, podešava i proverava mašinu.**

- **Izbegavajte opasnosti od požara i neka protivpožarna oprema bude prisutna u radnom prostoru. Nemojte koristiti otvoren plamen kako biste proverili nivo fluida ili curenje goriva, elektrolita iz akumulatora ili rashladne tečnosti.**
- **Nemojte koristiti otvorene posude sa gorivom ili zapaljive tečnosti za čišćenje delova.**

## ⚠ УПОЗОРЕЊЕ

**Neadekvatno održavanje mašine bi moglo dovesti do prevremenog kvara mašinskih sistema, dovodeći do mogućeg povređivanja vas ili posmatrača.**

**Održavajte mašinu dobro i u dobrom radnom stanju kako je dato u ovim uputstvima.**

## ⚠ ПАЖЊА

**Ako ostavite ključ u prekidaču, neko bi mogao slučajno da pokrene motor i da ozbiljno povredi vas ili nekog od posmatrača.**

**Pre bilo kakvog održavanja, isključite motor i uklonite ključ iz prekidača.**

# Održavanje mašine u posebnim radnim uslovima

***Važno:*** **Ako je mašina izložena bilo kom uslovu navedenom ispod, sprovodite radove na održavanju dva puta češće:**

- Rad u pustinji
- Rad u hladnim klimatskim uslovima – ispod 10 °C
- Vučenje prikolice
- Čest rad u prašini
- Građevinski rad
- Nakon produženog rada u blatu, pesku, vodi ili sličnim nečistim uslovima, uradite sledeće:
  - Neka vam provere i očiste kočnice što je pre moguće. Ovo sprečava da abrazivni materijali dovedu do preteranog habanja.
  - Operite mašinu koristeći samo vodu ili blagi deterdžent.

    ***Važno:*** **Nemojte koristiti slanu ili korišćenu vodu da biste očistili mašinu.**

# *Postupci predodržavanja*

Za većinu delova koji su pokriveni u ovom delu za održavanje potrebno je podizanje i spuštanje tovarnog prostora. Kako bi se izbegla ozbiljna povreda ili smrtni ishod, preduzmite sledeće mere opreza.

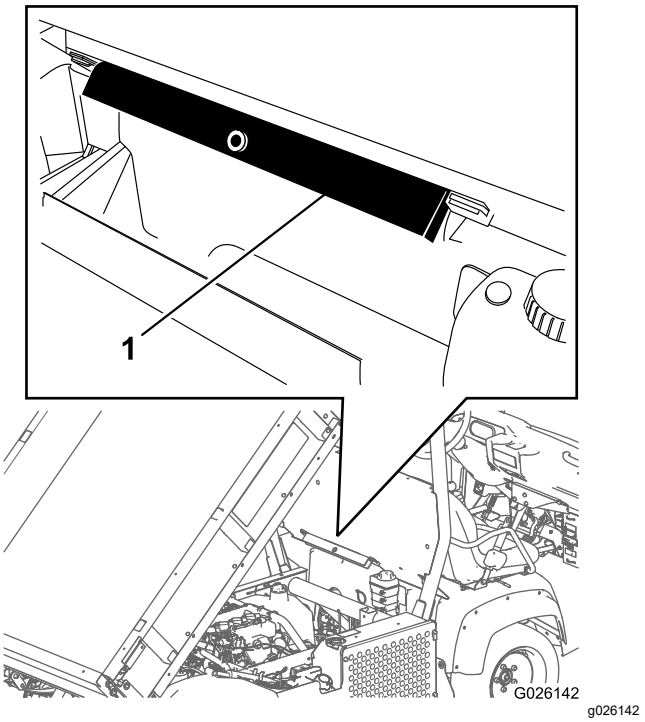
# Priprema mašine za održavanje

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Ispraznite i podignite tovarni prostor; pogledajte Podizanje tovarnog prostora (страна 25).
4. Zaustavite motor i uklonite ključ.
5. Pre izvođenja radova na održavanju sačekajte da se mašina ohladi.

# Korišćenje oslonaca za tovarni prostor

***Važno:*** **Uvek postavite ili sklonite oslonce za tovarni prostor sa spoljašnje strane tovarnog prostora.**

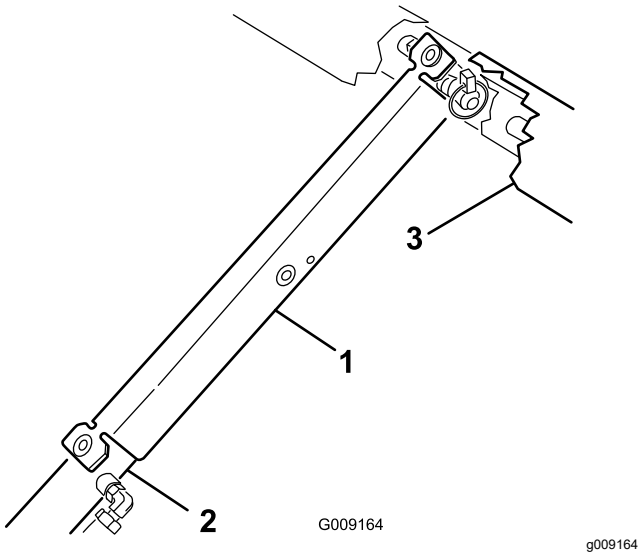
1. Podižite tovarni prostor dok cilindri podizača ne budu potpuno istegnuti.
2. Sklonite oslonce za tovarni prostor sa skladišnih nosača na zadnjem delu panela sistema za zaštitu od prevrtanja (Слика 21).




**Слика 21**

1. Oslonci za tovarni prostor

3. Gurnite oslonac za tovarni prostor na šipku cilindra i proverite da li se krajnji držači oslonca oslanjaju na kraj cevi cilindra i kraj šipke cilindra (Слика 22).




**Слика 22**

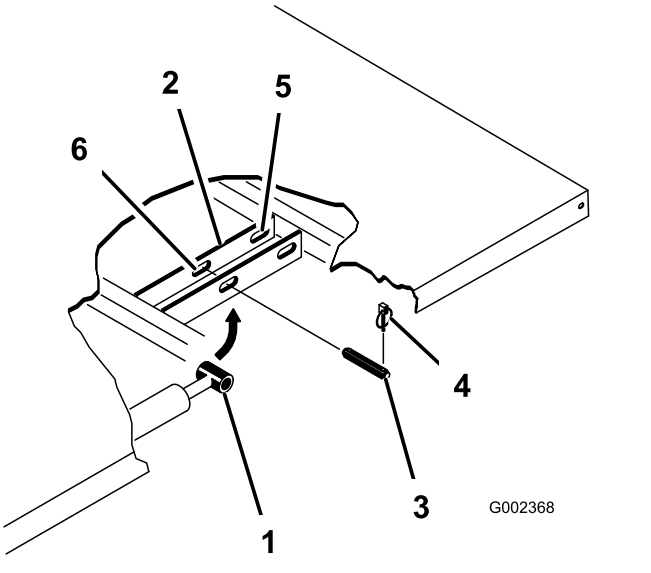
1. Oslonci za tovarni prostor
2. Cev cilindra
3. Tovarni prostor

4. Sklonite oslonac tovarnog prostora sa cilindra i ubacite ga u nosač na zadnjem delu panela sistema za zaštitu od prevrtanja.

   ***Важно:*** **Nemojte pokušavati da spustite tovarni prostor sa sigurnosnim osloncem za tovarni prostor na cilindru.**

# Uklanjanje kompletnog tovarnog prostora

1. Pokrenite motor, aktivirajte ručicu hidrauličnog podizača i spuštajte tovarni prostor dok cilindri ne budu opušteni u urezima.
2. Pustite ručicu podizača i zaustavite motor.
3. Skinite klinove za osovinu točka sa spoljašnjih krajeva svornjaka šipke cilindra (Слика 23).




**Слика 23**

1. Kraj šipke cilindra
2. Montažna ploča za tovarni prostor
3. Svornjak
4. Klin za osovinu
5. Zadnji žleb (kompletan tovarni prostor)
6. Prednji žleb (⅔ kompletnog tovarnog prostora)

4. Uklonite svornjake koji obezbeđuju krajeve šipke cilindra za montažne ploče tovarnog prostora gurajući rukavce ka unutra (Слика 23).
5. Uklonite klin osovine točka i svornjake koji obezbeđuju nosače rukavca za kanale rama (Слика 23).
6. Odignite tovarni prostor od mašine.

   **⚠ ПАЖЊА**

   **Kompletan tovarni prostor teži oko 148 kg pa nemojte pokušavati da ga montirate ili uklonite sami.**

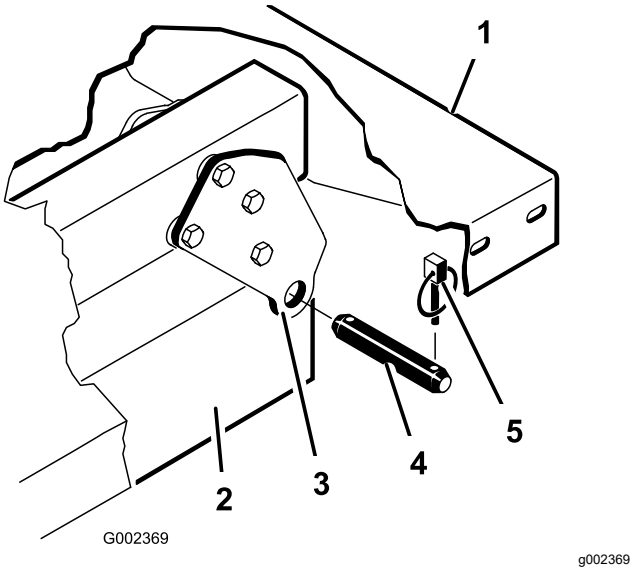
   **Koristite viseću dizalicu ili neka vam pomogne 2 ili 3 ljudi.**

7. Cilindre skladištite u magacinskim držačima.
8. Aktivirajte ručicu blokade hidrauličnog podizača na mašini kako biste sprečili slučajno istezanje cilindara podizača.

# Montaža kompletnog tovarnog prostora

**Напомена:** Ako montirate stranice tovarnog prostora na ravnom tovarnom prostoru, lakše ih je montirati pre montaže tovarnog prostora na mašinu.

Proverite da su zadnje spojne pločice zavrnute za ram tovarnog prostora/kanal tako da su donji krajnji uglovi ka unazad (Слика 24).




**Слика 24**

1. Levi, zadnji ugao tovarnog prostora
2. Kanal rama mašine
3. Spojna pločica
4. Svornjak
5. Štift za linč

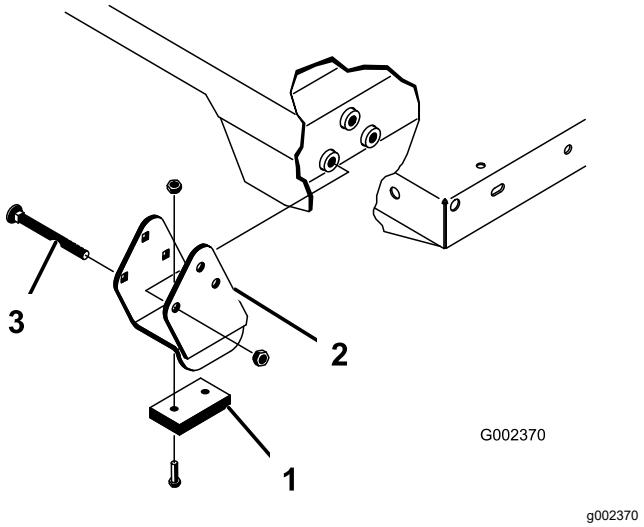
---

**⚠ ПАЖЊА**

**Kompletan tovarni prostor teži oko 148 kg pa nemojte pokušavati da ga montirate ili uklonite sami.**

**Koristite viseću dizalicu ili neka vam pomogne 2 ili 3 ljudi.**

Proverite da su nosači raspinjača i habajući umeci (Слика 25) postavljeni sa zavrtnjima sa poluokruglom kapom smeštenim unutar mašine.




**Слика 25**

1. Habajući umeci
2. Nosač raspinjača
3. Zavrtanj sa poluokruglom kapom

---

1. Proverite da su cilindri podizača potpuno uvučeni.
2. Pažljivo postavite tovarni prostor na ram mašine, uklapajući otvore za spojne pločice na zadnjem delu tovarnog prostora sa otvorima zadnjeg kanala rama i postavite 2 svornjaka i klin za osovinu točka (Слика 25).
3. Sa spuštenim tovarnim prostorom, obezbedite svaki kraj šipke cilindra uz adekvatne žlebove na montažnim pločama za tovarni prostor sa svornjacima i klinom za osovinu točka.
4. Ubacite svornjak sa spoljašnje strane tovarnog prostora sa klinom za osovinu točka okrenutim prema spolja (Слика 25).

   **Напомена:** Zadnji žlebovi su za montažu kompletnog tovarnog prostora; prednji žlebovi su za montažu ⅔ kompletnog tovarnog prostora.

   **Напомена:** Možda će biti potrebno da pokrenete motor kako bi se istegli ili uvukli cilindri radi uklapanja sa otvorima.

   **Напомена:** Žleb koji se ne koristi možete začepiti pomoću zavrtnja i navrtke kako bi se sprečile greške prilikom montaže.
5. Pokrenite motor i aktivirajte ručicu hidrauličnog podizača kako bi se podigao tovarni prostor.
6. Pustite ručicu podizača i zaustavite motor.
7. Postavite sigurnosni oslonac za tovarni prostor kako biste sprečili slučajno spuštanje tovarnog prostora; pogledajte Korišćenje oslonaca za tovarni prostor (страна 36).
8. Postavite klinove za osovinu točka na unutrašnje krajeve svornjaka.

**Напомена:** Ако је на товарном простору уграђен аутоматски систем за отварање задње странице, проверите да ли је предња шипка истоварне везе постављена са унутрашње стране сворњака пре него што поставите клин за осовину точка.

# Подизање машине

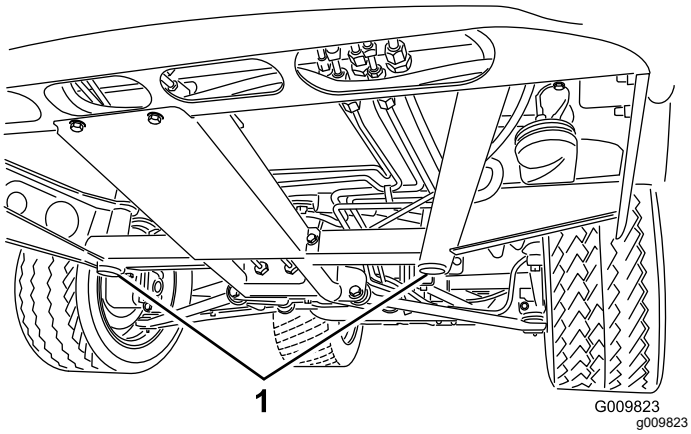
**⚠ ОПАСНОСТ**

**Машина на дизалици може бити нестабилна и скликнути са дизалице, повредивши свакога ко је испод нје.**

- **Немојте покретати машину док је машина на дизалици јер би вибрације мотора или померање точкова могли довести до тога да дође до спадања са дизалице.**
- **Увек уклоните кључ из прекидача контакта пре силаска са машине.**
- **Блокирајте точкове када је машина на дизалици.**

Када подижете предњи део машине, увек ставите дрвену клоцну (или сличан материјал) између дизалице и рама машине.

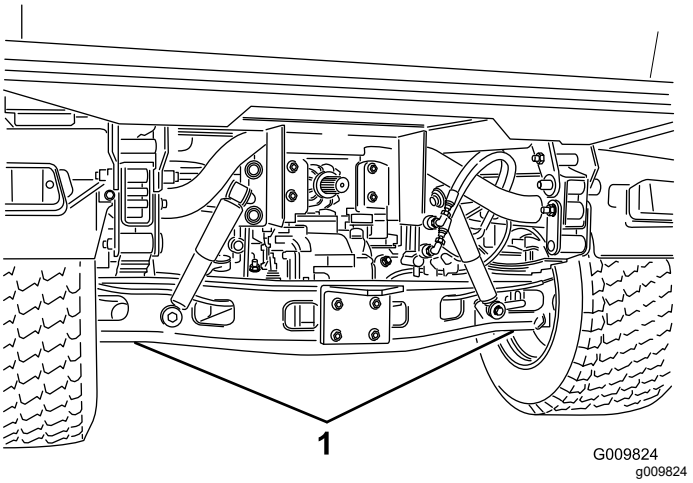
Место за дизалицу на предњем делу машине се налази испод предњег, централног носача рама (Слика 26).




**Слика 26**

1. Места за дизалицу на предњем делу

Место за дизалицу на задњем делу машине се налази испод осовине (Слика 27).



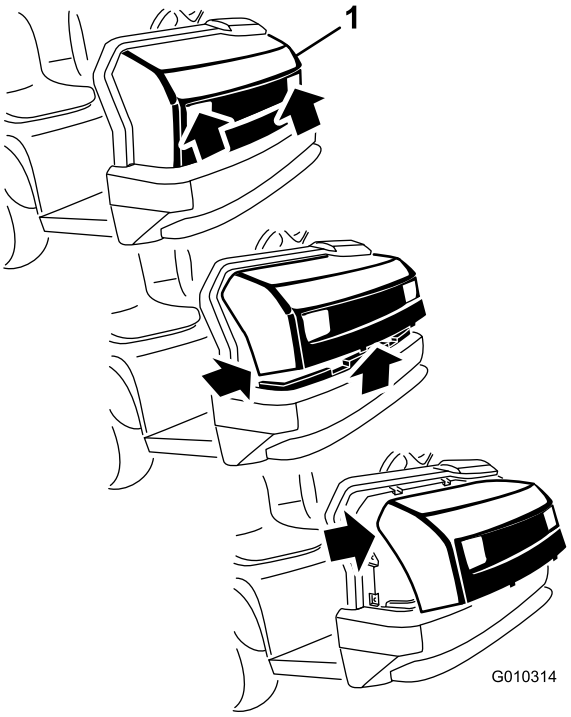

**Слика 27**

1. Места за дизалицу на задњем делу

# Скидање и стављање хаубе

## Скидање хаубе

1. Држећи хаубу на отворима за предња светла, подигните хаубу како биste отпустили доње монтажне држаче из жлебова рама (Слика 28).




**Слика 28**

1. Хауба

2. Вуците доњи део хаубе нагоре док не будете могли да извучете горње монтажне држаче из жлебова рама (Слика 28).

3. Vucite gornji deo haube napred i izvucite konektore za žice iz svetala (Слика 28).
4. Skinite haubu.

## Montaža haube

1. Povežite svetla.
2. Ubacite gornje montažne držače u žlebove na ramu (Слика 28).
3. Ubacite donje montažne držače u žlebove na ramu (Слика 28).
4. Proverite da je hauba u potpunosti uklopljena u gornje, bočne i donje ureze.

# *Подмазивање*

# Podmazivanje ležajeva i čaura

**Интервал сервиса:** Сваких 100 сати (podmazujte ih češće kada se koriste za težak rad).

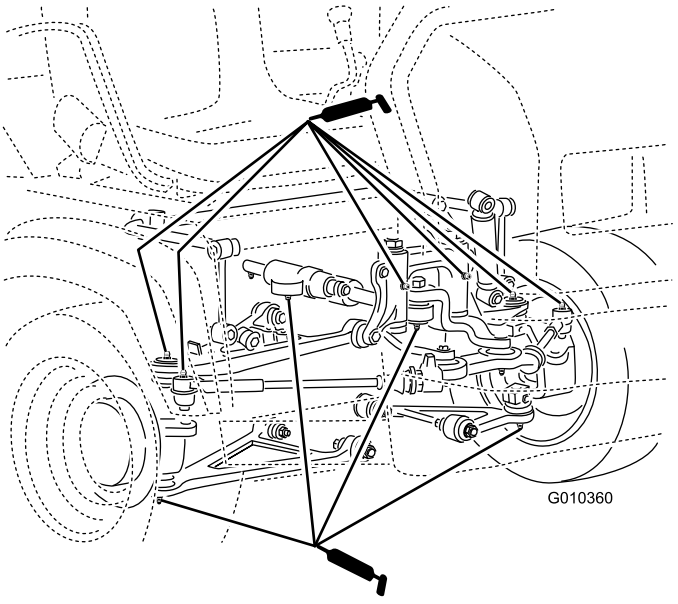
**Vrsta sredstva za podmazivanje:** br. 2 litijumsko sredstvo za podmazivanje

1. Koristite krpu kako biste obrisali mazalicu tako da strano telo ne može ući u ležaj ili čauru.
2. Sa pištoljem za podmazivanje, nanesite sredstvo za podmazivanje na mazalicu na mašini.
3. Obrišite višak masnoća sa mašine.

***Важно:*** **Kada podmazujete univerzalne krstaste ležajeve pogonskog vratila, upumpavajte sredstvo za podmazivanje dok ne počne da izlazi iz sva četiri čepa na svakom kraku.**

Lokacije mazalica i količine su sledeće:

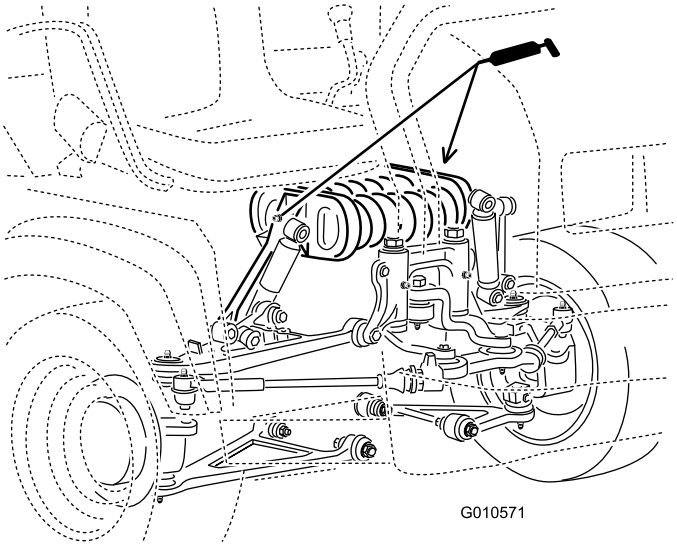
- **Loptasti zglobovi (4)**; videti Слика 29
- **Vučna poluga (2)**; videti Слика 29
- **Nosači osovinice (2)**; videti Слика 29
- **Cilindar serva (2)**; videti Слика 29




g010360

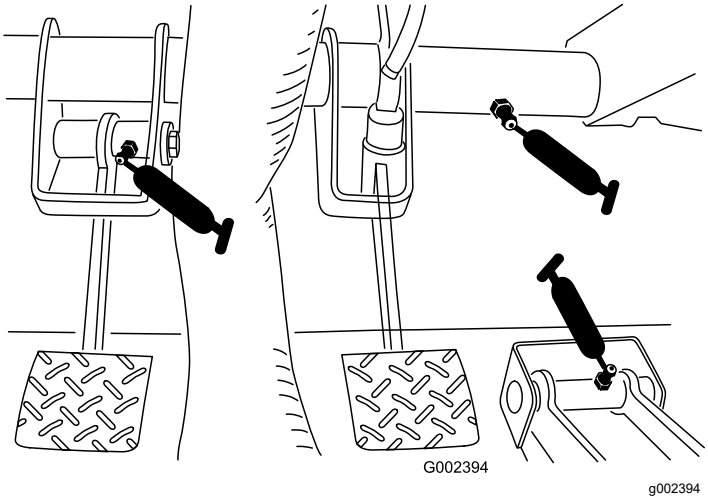
**Слика 29**

- **Nosač opruge (2)**; videti Слика 30




**Slika 30**

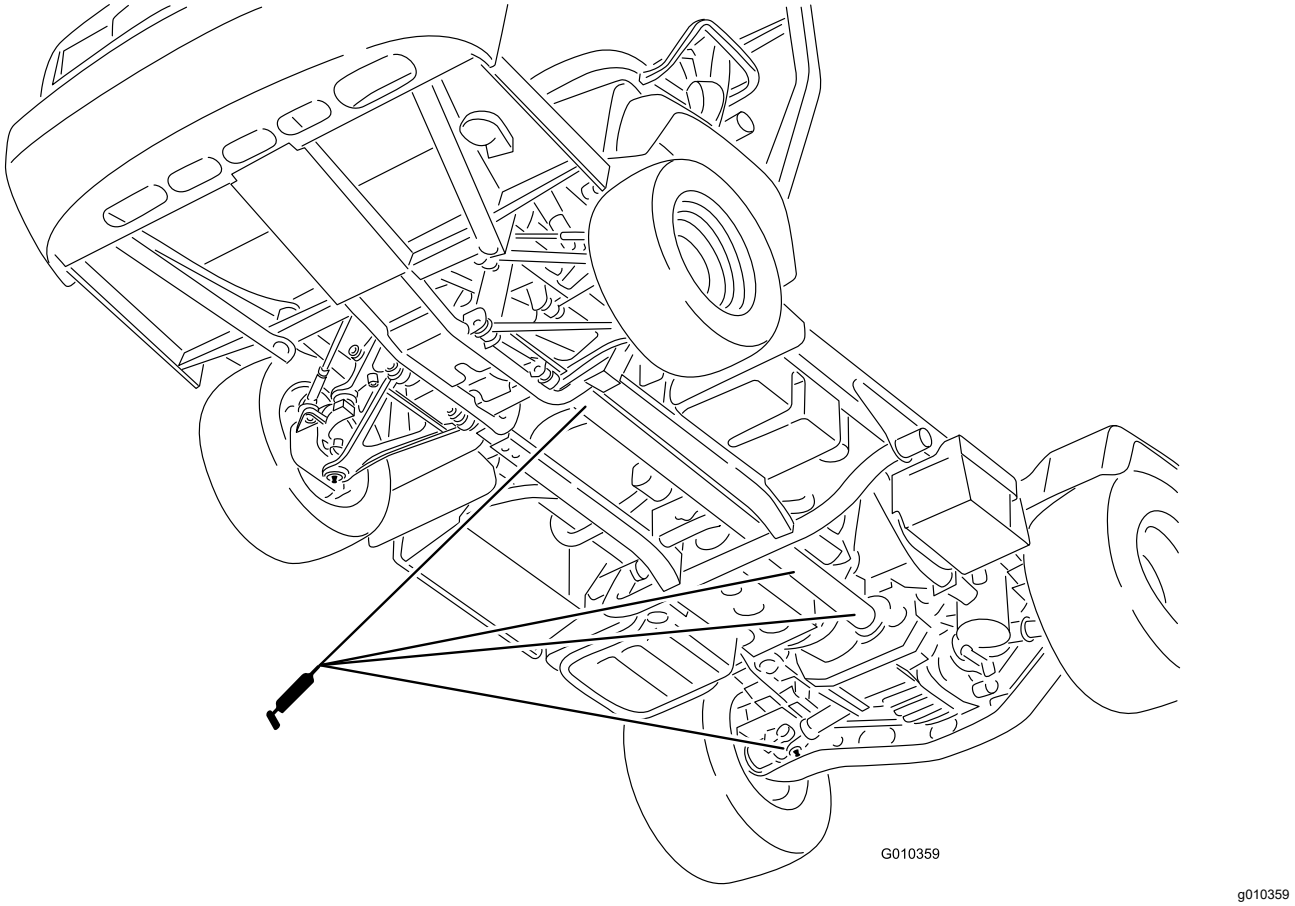
- **Kočnica (1)**; videti Slika 31




**Slika 31**

- **Kvačilo (1)**; videti Slika 31
- **Gas (1)**; videti Slika 31

- **U-spoj (18)**; videti Slika 32
- **Vratilo za pogon na sva 4 točka**; videti Slika 32




**Slika 32**

# Одржавање мотора

## Bezbednost motora

- Pre provere ulja ili dodavanja ulja u kućište motora, isključite mašinu, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave.
- Držite šake, stopala, lice, odeću i druge delove tela podalje od prigušnice i drugih vrelih površina.

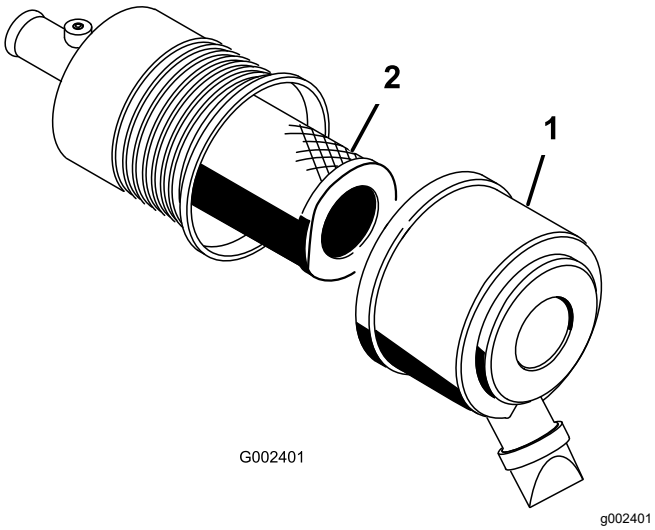
## Servisiranje prečišćivača vazduha

**Интервал сервиса:** Сваких 25 сати—Skinite poklopac prečišćivača vazduha i očistite nečistoće.

Сваких 100 сати—Promenite filter za vazduh (češće u uslovima prašine i prljavštine).

Periodično proveravajte prečišćivač vazduha i creva kako biste održavali maksimalnu zaštitu motora i da biste obezbedili maksimalan radni vek. Proverite da li telo prečišćivača vazduha ima oštećenja koja bi eventualno mogla da dovedu do curenja vazduha. Zamenite oštećeno telo prečišćivača vazduha.

1. Otpustite reze na prečišćivaču vazduha i skinite poklopac prečišćivača sa tela prečišćivača vazduha (Слика 33).




**Слика 33**

1. Poklopac prečišćivača vazduha
2. Filter

2. Pritisnite čepove za prašinu sa strana kako biste ih otvorili i izbacili prašinu.
3. Nežno izvucite filter iz tela prečišćivača vazduha (Слика 33).

   **Напомена:** Izbegavajte da filter dodiruje stranice tela.

   **Напомена:** Nemojte pokušavati da očistite filter.
4. Proverite ima li oštećenja na filteru tako što ćete posmatrati filter usmeravajući jako svetlo na spoljašnjost filtera.

   **Напомена:** Otvori na filteru se pojavljuju kao svetla mesta. Proverite ima li cepanja, uljnog filma ili oštećenja na gumenoj zaptivci. Ako je filter oštećen, nemojte ga koristiti.

   **Напомена:** Kako biste sprečili oštećenje motora, motor uvek neka radi sa montiranim filterom za vazduh i poklopcem.
5. Pažljivo ubacite filter preko cevi tela (Слика 33).

   **Напомена:** Proverite da je ubačen do kraja tako što ćete gurati spoljašnji ram filtera dok ga montirate.
6. Vratite poklopac prečišćivača vazduha sa stranama nagore i obezbedite reze (Слика 33).

# Servisiranje motornog ulja

**Напомена:** Menjajte češće ulje za motor kada se radi u uslovima sa velikom prašinom ili peskom.

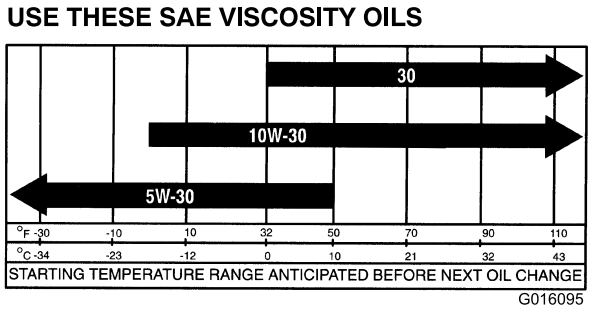
**Напомена:** Odložite korišćeno motorno ulje i filter ulja u sertifikovani centar za reciklažu.

## Specifikacije ulja za motor

**Tip ulja:** Motorno ulje sa deterdžentom (API SJ ili veće)

**Kapacitet kućišta motora:** 3,2 l kada je filter zamenjen

**Viskoznost:** Pogledajte tabelu ispod.




g016095

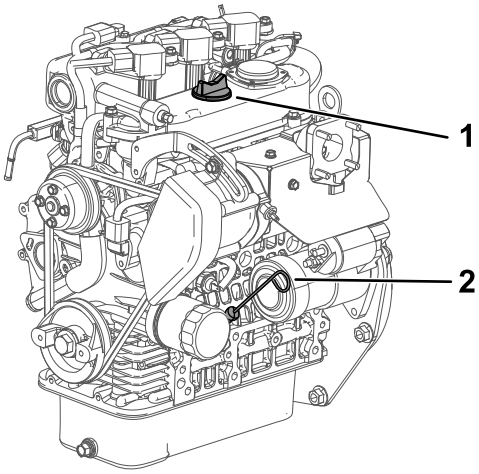
**Слика 34**

## Provera nivoa motornog ulja

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно

**Напомена:** Najbolje vreme za proveru motornog ulja je kada je motor hladan pre nego što se pokrene za taj dan. Ako je već bio u radu, ostavite bar 10 minuta da se ulje vrati u rezervoar pre provere. Ako je nivo ulja na ili ispod znaka za dodavanje („Add“) na meraču ulja, dodajte ulje kako bi nivo ulja dostigao oznaku za puno („Full“). **Nemojte prepuniti motor sa uljem.** Ako je nivo ulja između oznaka za dodati i puno, nije potrebno dodatno ulje.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Uklonite merač za ulje i obrišite ga čistom krpom (Слика 35).




g028637

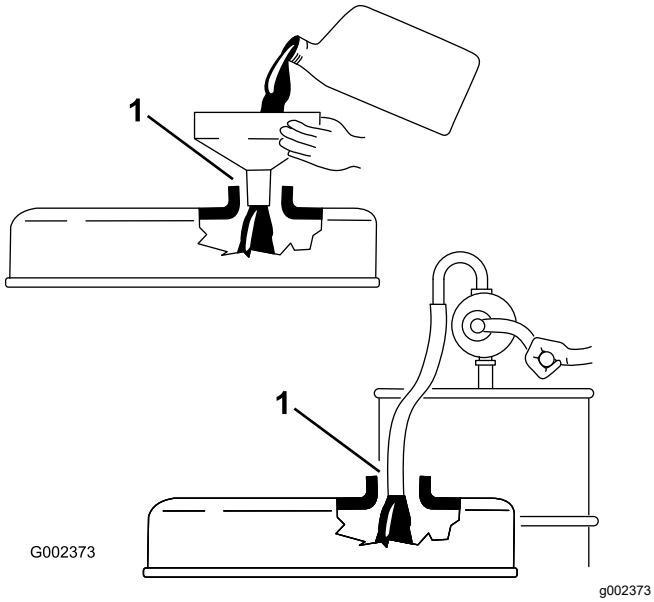
**Слика 35**

1. Čep otvora za punjenje
2. Merač za ulje

5. Ubacite merač za ulje u cev i proverite da li je u potpunosti nalegao (Слика 35).
6. Uklonite merač i proverite nivo ulja (Слика 35).
7. Ako je nivo ulja nizak, skinite poklopac otvora za punjenje (Слика 35) i dodajte dovoljno ulja da se nivo podigne do oznake za puno („Full“) na meraču.

   **Напомена:** Kada dodajete ulje, uklonite merač da biste omogućili adekvatnu ventilaciju. Sipajte ulje polako i proveravajte nivo često tokom ovog postupka. **Nemojte prepuniti motor sa uljem.**

   ***Важно:*** **Kada dodajete motorno ulje ili ga punite, mora postojati rastojanje između uređaja za sipanje ulja i otvora za punjenje ulja u poklopcu ventila, kako je prikazano na Слика 36. Ovo rastojanje je neophodno kako bi se omogućila ventilacija prilikom punjenja, što sprečava da se ulje prelije u odzraku.**




**Слика 36**

1. Zabeležite rastojanje između uređaja za sipanje i grla otvora za punjenje.

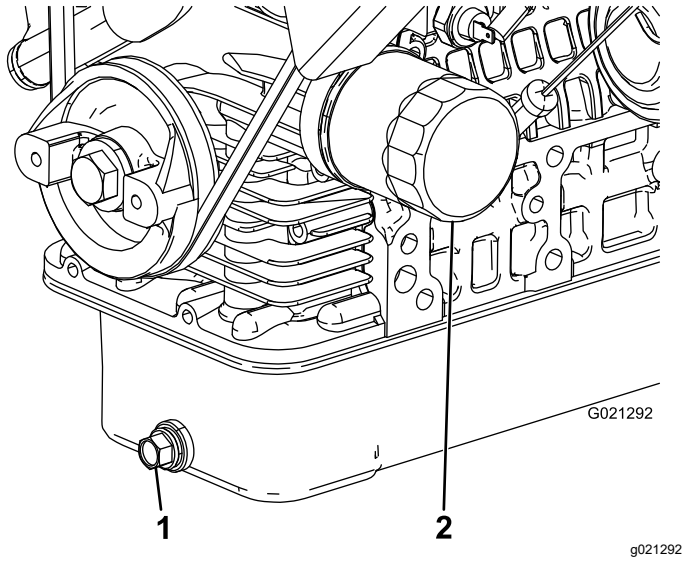
8. Ubacite merač nivoa čvrsto na svoje mesto (Слика 35).

## Zamena motornog ulja i filtera

**Интервал сервиса:** Након првих 50 сати

Сваких 200 сати

1. Podignite tovarni prostor i postavite sigurnosni oslonac na izduženi cilindar podizača kako bi držao tovarni prostor.
2. Skinite čep za pražnjanje i neka ulje istekne u posudu za pražnjenje (Слика 37).




**Слика 37**

1. Čep za pražnjenje motornog ulja
2. Filter motornog ulja

3. Kada ulje prestane da izlazi, vratite čep.
4. Skinite filter za ulje (Слика 37).
5. Nanesite tanak sloj čistog ulja na zaptivku novog filtera pre nego što ga navrnete.
6. Navrćite filter dok zaptivka ne dodirne montažnu pločicu. Zatim dotegnite filter ½ do ⅔ navoja.

   **Напомена: Nemojte previše dotegnuti.**
7. Dodajte određeno ulje u kućište motora.

## Reagovanje na lampicu za proveru motora

**Напомена:** Kodiranim informacijama o greški na motoru može pristupiti jedino servisno osoblje vaših komercijalnih Toro proizvoda.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Obratite se vašem ovlašćenom prodavcu.

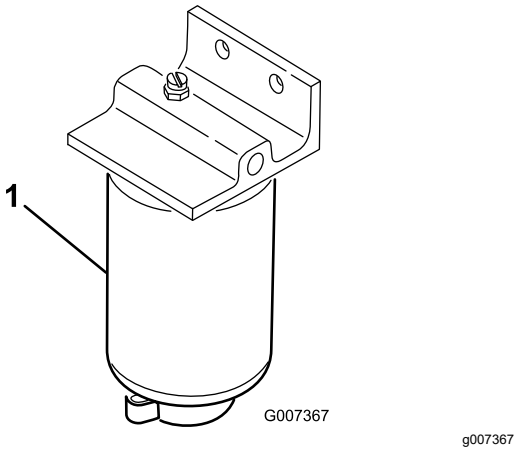
# *Одржавање система за гориво*

# Servisiranje filtera za gorivo/separatora za vodu

## Ispraznite filter za gorivo/separator za vodu

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Ispraznite vodu ili druge zagađujuće materije iz separatora za vodu.

1. Stavite čistu posudu ispod filtera za gorivo (Слика 38).
2. Odvrnite malo čep za ispuštanje na dnu filter kanistera.




g007367

**Слика 38**

1. Filter kanister

3. Dotegnite čep za ispuštanje na dnu filter kanistera.

## Zamena filtera za gorivo

**Интервал сервиса:** Сваких 400 сати—Zamenite filter za gorivo.

1. Ispraznite vodu iz separatora za vodu; pogledajte Ispraznite filter za gorivo/separator za vodu (страна 45).
2. Očistite prostor gde se vrši montaža filtera (Слика 38).
3. Skinite filter i očistite površinu za montažu.
4. Podmažite zaptivku na filteru sa čistim uljem.
5. Ručno ubacujte filter dok zaptivka ne dodirne površinu za montažu, a zatim ga zarotirajte za dodatnu ½ okreta.
6. Dotegnite čep za ispuštanje na dnu filter kanistera.

# Provera linija i veza za gorivo

**Интервал сервиса:** Сваких 400 сати/Годишње (шта прво наступи)

Proverite da li na linijama, priključcima i klemama za gorivo ima znakova curenja, propadanja, oštećenja ili labavosti.

**Напомена:** Pre korišćenja mašine, popravite svaku komponentu sistema za gorivo koja je oštećena ili curi.

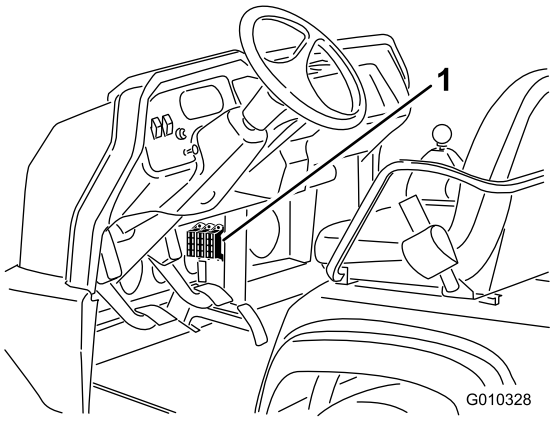
# *Одржавање електричног система*

## Bezbednost elektrosistema

- Pre popravljanja mašine odspojite akumulator. Prvo odspojite negativni terminal, pa zatim pozitivni. Prvo spojite pozitivni terminal, pa zatim negativni.
- Akumulator punite na otvorenom, dobro provetrenom prostoru, dalje od varnica i plamena. Pre priključivanja ili isključivanja akumulatora, iskopčajte punjač. Nosite zaštitnu odeću i koristite izolovane alate.

## Servisiranje osigurača

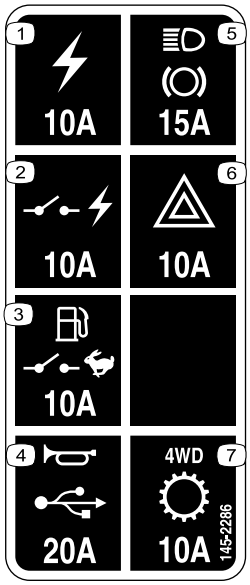
Osigurači za elektrosistem su smešteni ispod centralnog dela instrument table (Слика 39 i Слика 40).




g010328

**Слика 39**

1. Osigurači




decal145-2286

**Слика 40**

1. Izvor napajanja (10 A)
2. Prebačeno napajanje (10 A)
3. Pumpa za gorivo, prekidač nadzora (10 A)
4. Sirena, priključci (15 A)
5. Svetla, kočnice (15 A)
6. Opasnost (10 A)
7. Pogon 4x4, prenos (10 A)

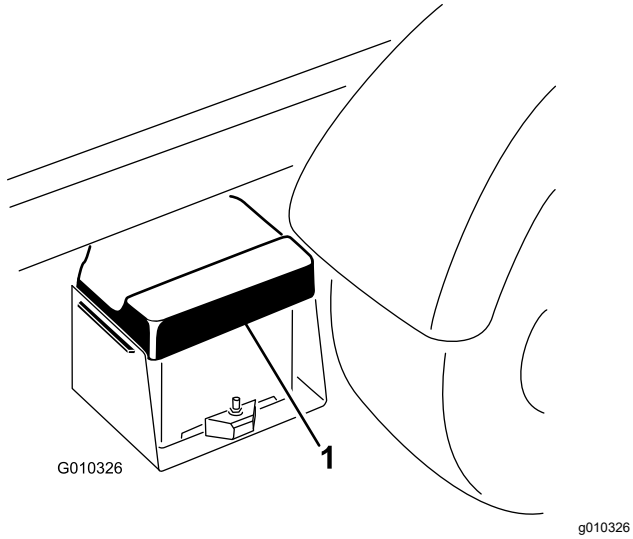
# Pokretanje mašine pomoću startera za akumulator

**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Pokretanje pomoću startera za akumulator može biti opasno. Kako biste izbegli telesnu povredu ili štetu na električnom komponentama u mašini, poštujte sledeća upozorenja:**

- **Nikada nemojte pokretati pomoću startera za akumulator sa izvorom napona koji je veći od 15 V DC; ovo oštećuje elektrosistem.**
- **Nikada nemojte pokušavati da vršite pokretanje ispražnjenog akumulatora koji je zaleđen pomoću startera za akumulator. Mogao bi da pukne ili eksplodira tokom pokretanja pomoću startera.**
- **Poštujte sve znake upozorenja za akumulator dok pokrećete vašu mašinu pomoću startera za akumulator.**
- **Budite sigurni da vaša mašina nije u kontaktu sa mašinom startera za akumulator.**
- **Povezivanje kablova na pogrešne tačke bi moglo dovesti do telesne povrede i/ili oštećenja elektrosistema.**

1. Stegnite poklopac akumulatora kako biste otpustili držače iz ležišta akumulatora i sklonite poklopac akumulatora sa ležišta akumulatora (Слика 41).




**Слика 41**

1. Poklopac akumulatora

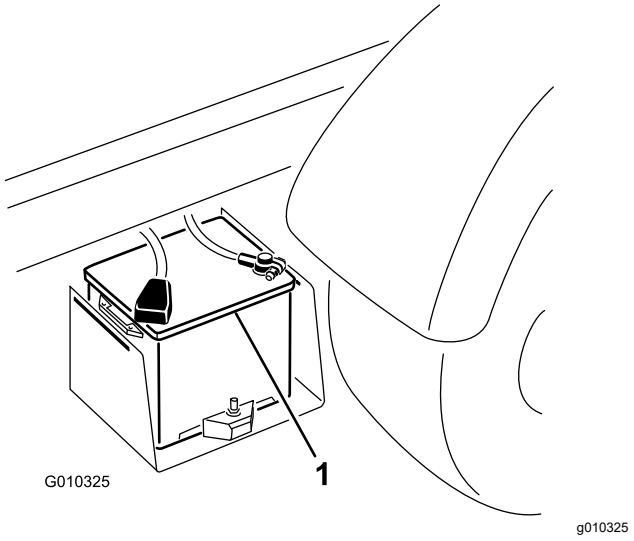
2. Povežite kabl startera između pozitivnih tačaka na 2 akumulatora (Слика 42).

   **Напомена:** Pozitivne tačke se mogu ustanoviti pomoću znaka „+“ na vrhu poklopca akumulatora.

3. Povežite 1 kraj drugog kabla startera na negativan priključak na akumulatoru na drugoj mašini.

   **Напомена:** Negativan priključak ima „NEG“ na poklopcu akumulatora.

   **Напомена:** Nemojte povezivati drugi kraj kabla startera na negativnu tačku ispražnjenog akumulatora. Povežite kabl startera na motor ili ram. Nemojte povezivati kabl startera na sistem za gorivo.




**Слика 42**

1. Akumulator

4. Pokrenite motor u mašini koja obezbeđuje pokretanje pomoću startera za akumulator.

   **Напомена:** Neka radi nekoliko minuta, a zatim pokrenite vaš motor.

5. Skinite prvo negativni kabl startera sa vašeg motora, a zatim sa akumulatora na drugoj mašini.

6. Vratite poklopac akumulatora na ležište akumulatora.

# Servisiranje akumulatora

**Интервал сервиса:** Сваких 50 сати—Proverite nivo tečnosti u akumulatoru. (svakih 30 dana ako je skladišten).

Сваких 50 сати—Proverite konekcije kablova akumulatora.

**⚠ ОПАСНОСТ**

**Elektroliti u akumulatoru sadrže sumpornu kiselinu koja je fatalna ako se konzumira i izaziva teške opekotine.**

- **Nemojte piti elektrolite ili dozvoliti da dođu u kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nosite sigurnosne naočare kako biste zaštitili oči i gumene rukavice da zaštitite ruke.**
- **Punite akumulator tamo gde je uvek dostupna čista voda za ispiranje kože.**

- Neka akumulator uvek bude čist i do kraja napunjen.
- Ako su priključci akumulatora korodirali, očistite ih rastvorom od 4 dela vode i 1 dela sode bikarbone.
- Nanesite tanak sloj sredstva za podmazivanje na priključke akumulatora kako biste sprečili koroziju.
- Održavajte nivo elektrolita u akumulatoru.
- Održavajte gornji deo akumulatora čistim tako što ćete ga periodično prati sa četkom potopljenom u rastvor amonijaka ili sode bikarbone. Isperite gornju površinu vodom nakon čišćenja. Nemojte skidati čep otvora za punjenje za vreme čišćenja.
- Proverite da su kablovi akumulatora dotegnuti na priključcima kako bi obezbedili dobar elektrokontakt.
- Održavajte nivo elektrolita pomoću destilovane ili demineralizovane vode. Nemojte puniti ćelije iznad donjeg dela prstena otvora za punjenje unutar svake ćelije.
- Ako ostavite mašinu na mestu gde su temperature izuzetno visoke, akumulator se mnogo brže prazni nego ako je mašina ostavljena na mestu gde su temperature niske.

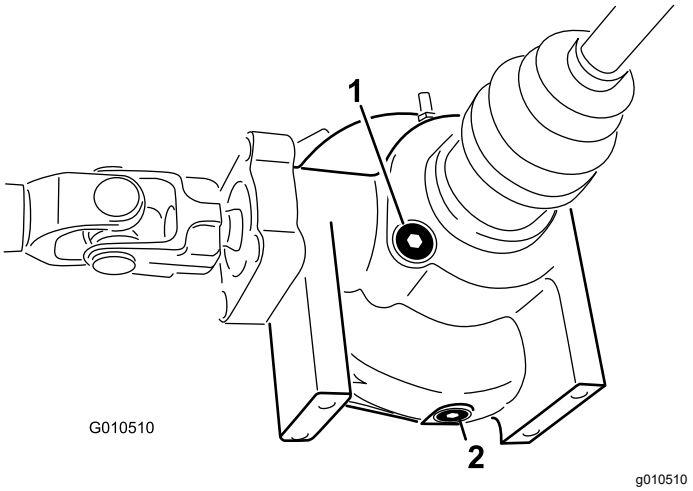
# *Одржавање погонског система*

## Provera nivoa ulja u prednjem diferencijalu

### Samo kod modela na pogon za sva 4 točka

**Интервал сервиса:** Сваких 100 сати/Месечно (шта прво наступи)—Proverite nivo ulja u prednjem diferencijalu (samo za modele da pogonom na sva 4 točka).

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko čepa otvora za punjenje/proveru sa strane diferencijala (Слика 43).




**Слика 43**

1. Čep otvora za punjenje/proveru
2. Čep za pražnjenje

5. Skinite čep otvora za punjenje/proveru i proverite nivo ulja.

   **Напомена:** Ulje bi trebalo da je do otvora.
6. Ako je malo ulja, dodajte navedeno ulje.
7. Vratite čep otvora za punjenje/proveru.

# Zamena ulja u prednjem diferencijalu

## Samo kod modela na pogon za sva 4 točka

**Интервал сервиса:** Сваких 800 сати (samo kod modela na pogon za sva 4 točka).

**Specifikacija ulja za diferencijal:** Mobil 424 hidraulična tečnost

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko čepa za pražnjenje sa strane diferencijala (Слика 43).
5. Postavite posudu za pražnjenje ispod čepa za pražnjenje.
6. Skinite čep za pražnjanje i neka ulje istekne u posudu za pražnjenje.
7. Vratite i dotegnite čep kada ulje prestane da izlazi.
8. Očistite prostor oko čepa otvora za punjenje/proveru na donjem delu diferencijala.
9. Skinite čep otvora za punjenje/proveru i dodajite navedeno ulje dok nivo ulja ne bude do otvora.
10. Vratite čep otvora za punjenje/proveru.

# Provera manžetne homokinetičkog zgloba

## Samo kod modela na pogon za sva 4 točka

**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати (samo kod modela na pogon za sva 4 točka).

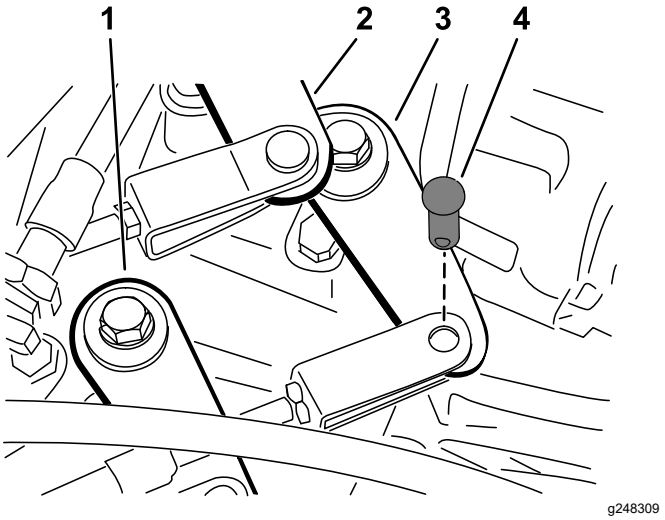
Proverite da li na manžetni homokinetičkog zgloba postoje pukotine, rupe ili oslabljene stege. Obratite se ovlašćenom prodavcu radi popravke ako nađete neko oštećenje.

# Podešavanje salji menjača

**Интервал сервиса:** Након првих 10 сати

Сваких 200 сати

1. Pomerite ručicu menjača na položaj NEUTRALNO.
2. Skinite svornjak koji pričvršćuje sajle menjača na ručice menjača-diferencijala (Слика 44).




**Слика 44**

1. Ručica za prebacivanje (od velike do male brzine)
2. Ručica za prebacivanje (od druge do treće)
3. Ručica za prebacivanje (od prve do unazad)
4. Svornjak

3. Odvrnite kontranavrtke svornja i podesite svaki svornjak tako da slobodno kretanje sajle bude isto i napred i nazad u odnosu na rupicu u ručici menjača-diferencijala (sa slobodnim kretanjem poluge menjača-diferencijala uzetim u istom smeru).
4. Postavite svornjake i dotegnite kontranavrtke kada završite.

# Podešavanje sajle menjača za veliku-malu brzinu

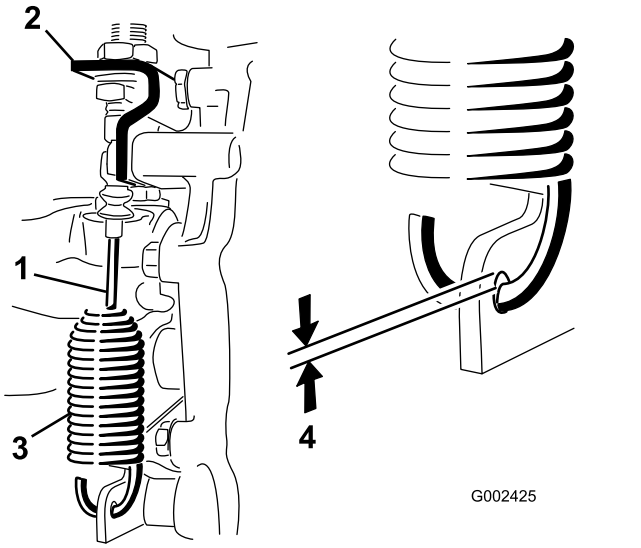
**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати

1. Skinite svornjak koji pričvršćuje sajlu menjača za veliku-mali brzinu za menjač-diferencijal (Слика 44).
2. Odvrnite kontranavrtku svornja i podesite svornjake tako da se otvori za svornjake uklope sa otvorima u nosaču menjača-diferencijala.
3. Postavite svornjak i dotegnite kontranavrtku kada završite.

# Podešavanje sajle za diferencijalnu blokadu

**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати

1. Pomerite ručicu diferencijalne blokade na položaj ISKLJUČENO.
2. Odvrnite kontranavrtku koja pričvršćuje sajlu diferencijalne blokade na nosač menjača-diferencijala (Слика 45).




**Слика 45**

1. Sajla za diferencijalnu blokadu
2. Nosač menjača-diferencijala
3. Opruga
4. Zazor od 0,25 do 1,5 mm

3. Podesite kontranavrtku tako da dobijete zazor od 0,25 do 1,5 mm između kuke opruge i OD otvora u poluzi menjača-diferencijala.
4. Dotegnite kontranavrtku kada završite.

# Provera pneumatika

**Интервал сервиса:** Сваких 100 сати

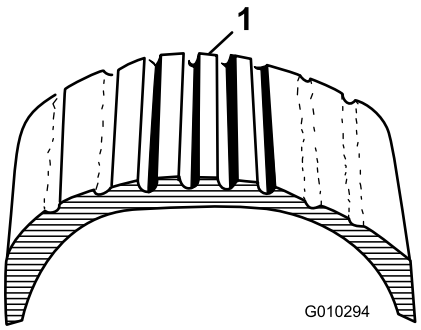
**Specifikacija pritiska u prednjim pneumaticima:** 2,20 bara

**Specifikacija pritiska u zadnjim pneumaticima:** 1,24 bara

Nezgode pri radu, kao što je udarac u ivičnjak, mogu oštetiti pneumatik ili naplatak i takođe narušiti reglažu trapa pa proveravajte stanje pneumatika nakon nezgode.

***Важно:*** **Često proveravajte pritisak u pneumaticima.kako biste obezbedili pravilno naduvavanje. Ako se pneumatici ne naduvaju do dobrog pritiska, pneumatici će prerano biti pohabani i mogu dovesti do vezivanja pogona na sva 4 točka.**

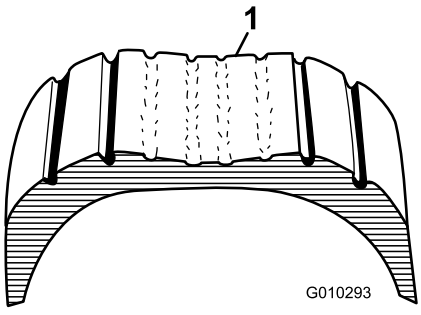
Слика 46 je primer habanja pneumatika do koga je došlo nedovoljnim naduvavanjem.




**Слика 46**

1. Nedovoljno naduvan pneumatik

Слика 47 je primer habanja pneumatika do koga je došlo preteranim naduvavanjem.




**Слика 47**

1. Previše naduvan pneumatik

# Provera reglaže prednjeg trapa

**Интервал сервиса:** Сваких 400 сати/Годишње (шта прво наступи)

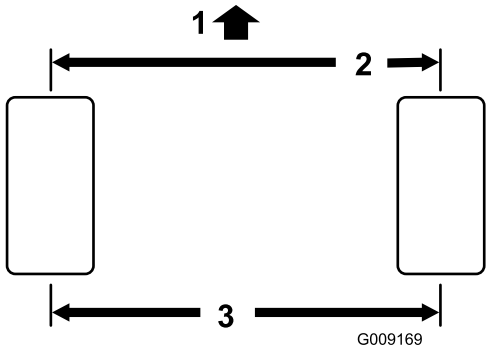
1. Proverite da li je pritisak u pneumaticima dobar pre provere reglaže prednjeg trapa; pogledajte Provera pritiska u pneumaticima (страна 22).
2. Neka operater bude u sedištu ili dodajte nešto čija je težina jednaka težini prosečnog operatera na sedište vozača u vozilo.

   Operater ili ta težina moraju ostati u sedištu dok traje postupak reglaže prednjeg trapa.
3. Na ravnoj površini, pogurajte vozilo pravo nazad 2 do 3 m, a zatim pravo napred do prvobitnog početnog položaja.

   Ovo omogućava da se vešanje mašine vrati u normalan radni položaj.
4. Proverite da su točkovi okrenuti pravo napred.
5. Izmerite rastojanje između prednjih točkova na visini osovine sa prednje i sa zadnje strane točkova (Слика 48).

   Linearna pozitivna razlika u rastojanju osa prednjeg i zadnjeg dela točka treba da bude 0 ± 6 mm.

   ***Важно:*** **Proverite merenja na doslednim lokacijama na točku. Mašina bi trebalo da bude na ravnoj površini sa točkovima okrenutim pravo napred.**



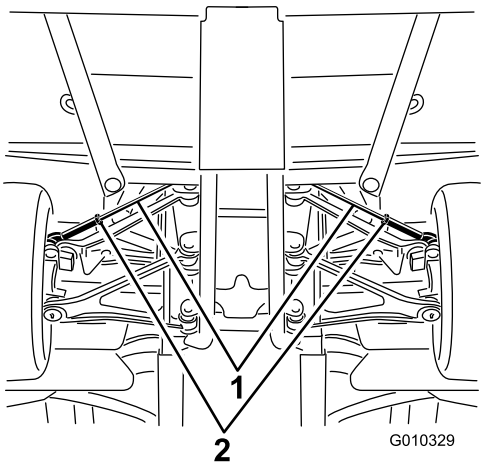

g009169

**Слика 48**

1. Prednji deo mašine
2. 0 ± 6 mm razlika prednjeg i zadnjeg dela točka
3. Rastojanje od ose do ose

6. Ako razlika u rastojanju osa prednjeg i zadnjeg dela točka nije dobra, izvršite podešavanja na sledeći način:

   A. Odvrnite kontranavrtku u centralnom delu vučne poluge (Слика 49).




g010329

**Слика 49**

1. Vučne poluge
2. Kontranavrtke

   B. Jednako zarotirajte obe vučne poluge kako biste pomerili prednji deo točka ka unutra i ka spolja.

   C. Dotegnite kontranavrtke vučnih poluga kada podešenje pozitivne razlike u rastojanju osa prednjeg i zadnjeg dela točka bude dobro.

      Dotegnite kontranavrtke vučnih poluga momentom od 62 do 74 N·m.
7. Nakon završetka podešavanja razlike osa, proverite da li je upravljački hod pun u oba pravca.

   Ne sme postojati kontakt između bilo koje komponente mašine kada pomerate točkove od blokade do blokade. Podesite ako je neophodno.

# Dotezanje matica točka momentom

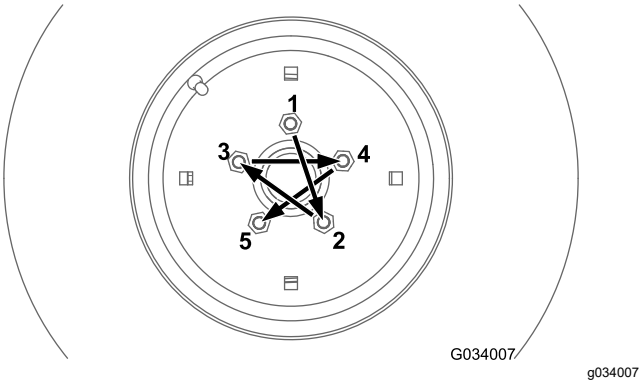
**Интервал сервиса:** Након прва 2 сата

Након првих 10 сати

Сваких 200 сати

**Specifikacija momenta za dotezanje matice točka momentom:** 109 do 122 N·m.

Dotegnite matice momentom na prednjem i zadnjem točku prema unakrsnom obrascu kako je prikazano na Слика 50 prema navedenom momentu.




**Слика 50**

# *Одржавање система за хлађење*

# Bezbednost rashladnog sistema

- Gutanje rashladne tečnosti za motor može dovesti do trovanja; držite van domašaja dece i kućnih ljubimaca.
- Pražnjenje vrele, rashladne tečnosti pod pritiskom ili dodirivanje vrelog hladnjaka i okolnih delova može izazvati teške opekotine.
  - Uvek ostavite motor da se ohladi najmanje 15 minuta pre skidanja poklopca hladnjaka.
  - Koristite krpu kada otvarate poklopac na hladnjaku i otvarajte poklopac polako kako biste omogućili ispuštanje pare.
- Nemojte raditi sa mašinom ako poklopci nisu na svom mestu.
- Čuvajte prste, šake i odeću od rotirajućeg ventilatora i pogonskog kaiša.
- Pre radova na održavanju, isključite motor i uklonite ključ.

# Provera nivoa rashladne tečnosti za motor

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Proverite nivo rashladne tečnosti.

**Kapacitet rashladnog sistema:** 3,7 l

**Vrsta rashladne tečnosti:** 50/50 rastvor vode i trajnog etilen-glikol antifriza.

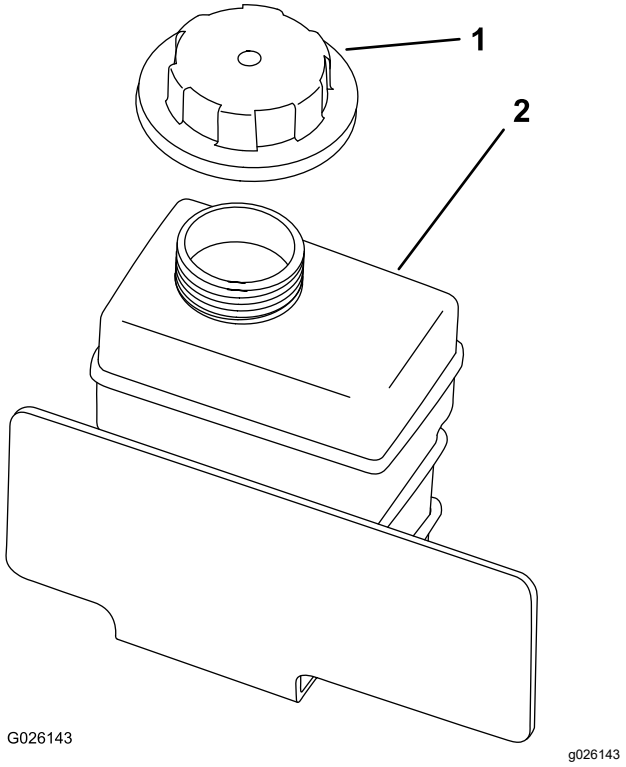
**⚠ УПОЗОРЕЊЕ**

**Ako je motor radio, vrela rashladna tečnost pod pritiskom može izaći i izazvati opekotine.**

- **Nemojte otvarati ili dodavati rashladnu tečnost u hladnjak; ukoliko to uradite, to će omogućiti ulazak vazduha u sistem i dovešće do oštećenja motora. Rashladnu tečnost sipajte samo u rezervoar.**
- **Nemojte otvarati poklopac hladnjaka kada je motor u radu.**
- **Koristite krpu kada otvarate poklopac na hladnjaku i otvarajte poklopac polako kako biste omogućili ispuštanje pare.**

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Pomerite menjač u položaj P (PARKIRANJE).

3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Proverite nivo rashladne tečnosti unutar rezervoara.




**Слика 51**

**Напомена:** Rashladna tečnost treba da bude do donjeg dela grla otvora za punjenje kada je motor hladan.

5. Ako je nivo rashladne tečnosti nizak, uklonite poklopac rezervoara za rashladnu tečnost i dodajte antifriz mešavinu 50% etilen-glikola sa tehnologijom organskih aditiva (OAT) i 50% destilovane vode.

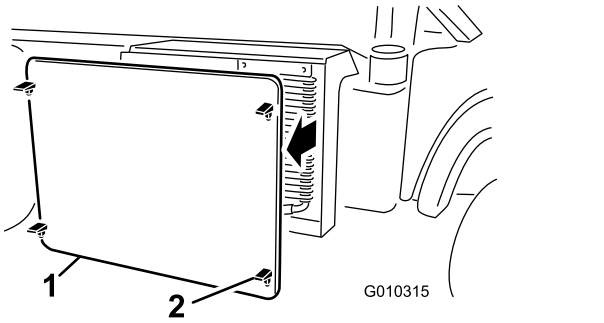
   **Nemojte ga prepuniti.**

6. Rukom pritegnite poklopac rezervoara.

# Uklanjanje nečistoća iz rashladnog sistema

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Uklonite nečistoće iz zone motora i hladnjaka. (Čistite je češće u nečistim uslovima.)

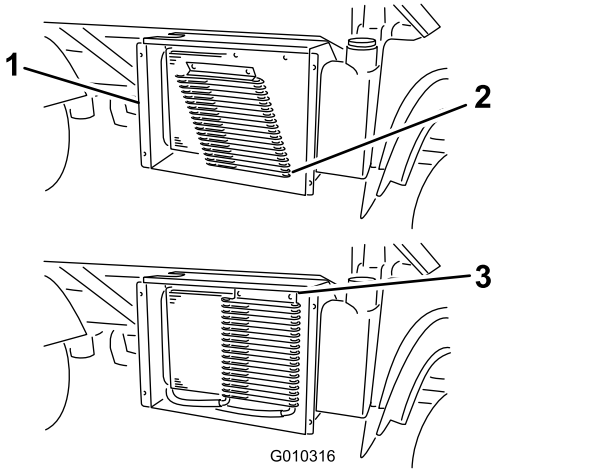
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite temeljno zonu motora od svih nečistoća.
5. Otkačite i skinite zaslon hladnjaka sa prednjeg dela hladnjaka (Слика 52).




**Слика 52**

1. Zaslon hladnjaka
2. Reza

6. Ako je deo opreme, zarotirajte reze i usmerite uljni hladnjak od hladnjaka (Слика 53).




**Слика 53**

1. Kućište hladnjaka
2. Uljni hladnjak
3. Reze

7. Očistite hladnjak, uljni hladnjak i zasun sa komprimovanim vazduhom.

   **Напомена:** Oduvajte nečistoće iz hladnjaka.

8. Vratite uljni hladnjak i zasun na hladnjak.

# Zamena rashladne tečnosti za motor

**Интервал сервиса:** Сваких 1.000 сати/Сваке 2 године (шта прво наступи)—Zamena rashladnog sredstva motora.

**Kapacitet rashladnog sistema:** 3,7 l

**Vrsta rashladne tečnosti:** 50/50 rastvor vode i trajnog etilen-glikol antifriza.

Obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro.

# *Одржавање кочница*

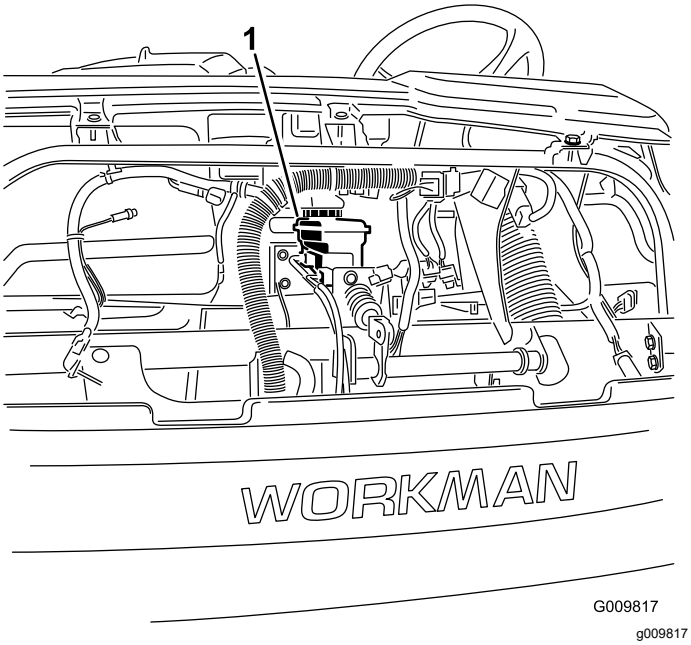
## Provera nivoa kočione tečnosti

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Proverite nivo kočione tečnosti. Proverite nivo kočione tečnosti pre prvog pokretanja motora.

Сваких 1.000 сати/Сваке 2 године (шта прво наступи)—Zamenite kočionu tečnost.

**Tip kočione tečnosti** DOT 3

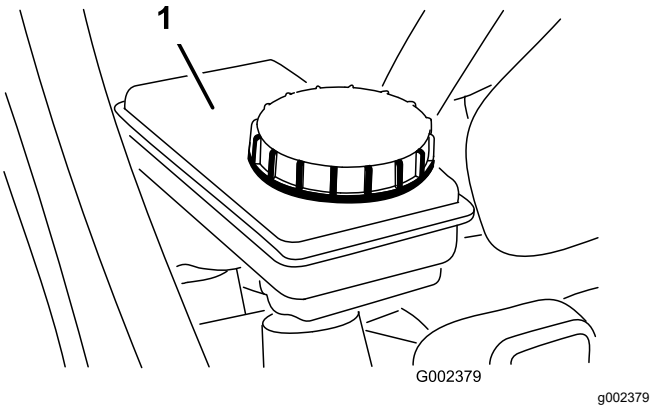
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Podignite haubu kako biste imali pristup glavnom kočionom cilindru i rezervoaru (Слика 54).




**Слика 54**

1. Rezervoar za kočionu tečnost

5. Proverite da li je nivo tečnosti do linije „Full“ (puno) na rezervoaru (Слика 55).




**Слика 55**

1. Rezervoar za kočionu tečnost

6. Ako je nivo tečnosti nizak, očistite oko poklopca, skinite poklopac rezervoara i napunite rezervoar do odgovarajućeg nivoa sa navedenom kočionom tečnosti (Слика 55).

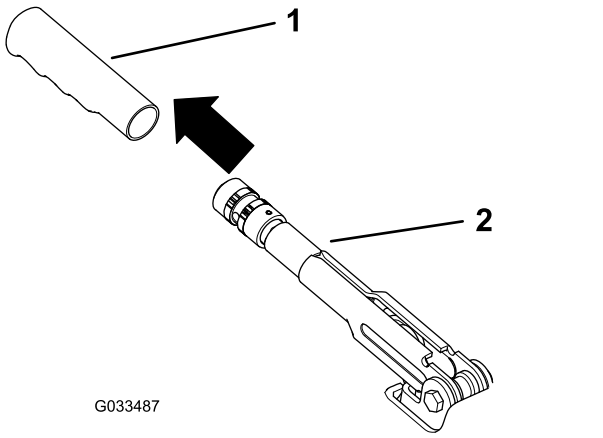
   **Напомена: Nemojte prepuniti motor sa kočionom tečnosti.**

## Podešavanje parkirne kočnice

**Интервал сервиса:** Након првих 10 сати

Сваких 200 сати

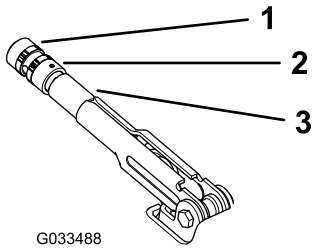
1. Skinite gumeni držač sa ručice parkirne kočnice (Слика 56).




**Слика 56**

1. Držač
2. Ručica parkirne kočnice

2. Odvrnite pritezni vijak koji osigurava dugme ručice parkirne kočnice (Слика 57).




**Слика 57**

1. Dugme
2. Pritezni vijak
3. Ručica parkirne kočnice

3. Okrećite dugme (Слика 57) dok sila od 20 do 22 kg ne bude potrebna da se aktivira ručica.
4. Dotegnite pritezni vijak kada završite (Слика 57).

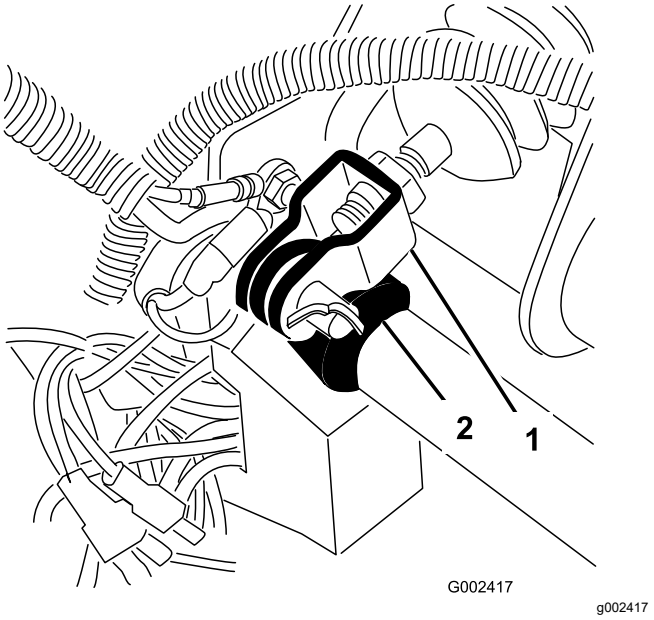
   **Напомена:** Ako više ne možete da podešavate parkirnu kočnicu podešavanjem ručice parkirne kočnice, odvrnite ručku do sredine podešenja i podesite sajlu pozadi, a zatim ponovite korak 3.
5. Vratite gumeni držač na ručicu parkirne kočnice (Слика 56).

# Podešavanje papučice kočnice

**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати

**Напомена:** Skinite prednju haubu kako biste olakšali postupak podešavanja.

1. Skinite rascepku i svornjak koji obezbeđuju jaram glavnog cilindra uz rukavac papučice kočnice (Слика 58).

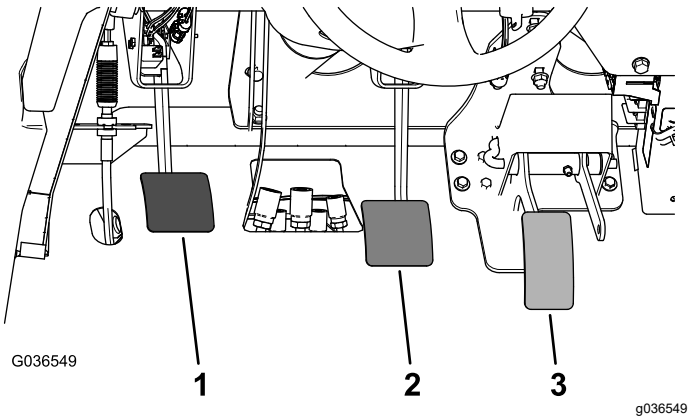



**Слика 58**

1. Jaram glavnog cilindra
2. Rukavac papučice kočnice

2. Podižite papučicu kočnice (Слика 59) dok ne dodirne ram.
3. Odvrnite kontranavrtke koje pričvršćuju jaram uz vratilo glavnog cilindra (Слика 59).
4. Podešavajte jaram dok se otvori ne uklope sa otvorima na rukavcu papučice kočnice.
5. Pričvrstite jaram na rukavac papučice kočnice uz pomoć svornjaka i rascepke.
6. Dotegnite kontranavrtke koje pričvršćuju jaram uz vratilo glavnog cilindra.

   **Напомена:** Glavni cilindar kočnice mora otpustiti pritisak kada se pravilno namesti.




**Слика 59**

1. Papučica za kvačilo
2. Papučica kočnice
3. Papučica gasa

# Одржавање појаса

## Podešavanje kaiša alternatora

**Интервал сервиса:** Након првих 10 сати—Proverite stanje i zategnutost kaiša alternatora.

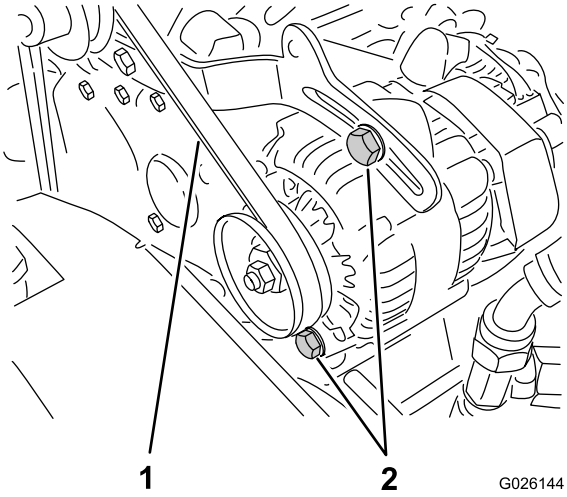
Сваких 200 сати—Proverite stanje i zategnutost kaiša alternatora.

1. Podignite tovarni prostor i postavite sigurnosni oslonac na izduženi cilindar podizača kako bi se osigurao tovarni prostor.
2. Proverite zategnutost kaiša na sredini rastojanja između zupčanika radilice i alternatora sa silom od 10 kg (Слика 60).

   **Напомена:** Novi kaiš bi trebalo da bude odvojen 8 do 12 mm.

   **Напомена:** Stari kaiš bi trebalo da bude odvojen 10 do 14 mm. Ako ova vrednost za odvojenost nije dobra, pređite na sledeći korak. Ako je dobra, nastavite sa radom.
3. Kako biste podesili dotegnutost kaiša, uradite sledeće:

   A. Odvrnite 2 noseća zavrtnja za alternator (Слика 60).




**Слика 60**

1. Kaiš alternatora
2. Noseći zavrtnji za alternator

   B. Koristeći polugu, okrećite alternator dok se ne postigne adekvatna zategnutost kaiša, a zatim dotegnite noseće zavrtnje (Слика 60).

# Одржавање контролног система

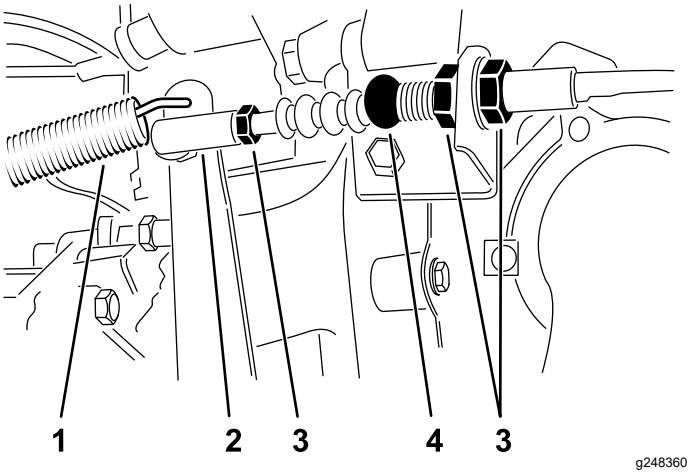
## Podešavanje papučice kvačila

**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати

**Напомена:** Možete podesiti sajlu papučice kvačila na zvonastom kućištu ili na rukavcu papučice kvačila. Možete skinuti prednju haubu kako biste lakše prišli rukavcu papučice.

1. Odvrnite kontranavtku koja pričvršćuje sajlu kvačila za nosač na zvonastom kućištu (Слика 61).

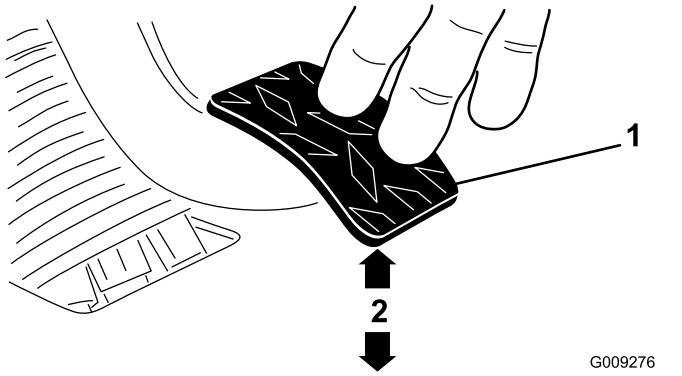
   **Напомена:** Možete skinuti i okretati loptasti zglob ako budu potrebna dodatna podešavanja.




**Слика 61**

1. Povratna opruga
2. Loptasti zglob
3. Kontranavrtke
4. Sajla kvačila

2. Razdvojte povratnu oprugu od poluge kvačila.
3. Podešavajte kontranavrtke ili loptasti zglob dok zadnja ivica papučice kvačila ne bude 9,2 do 9,8 cm od gornjeg dela dijamantske šare podne pločice, kada izvršite silu od 1,8 kg na papučicu (Слика 62).




**Слика 62**

1. Papučica za kvačilo
2. 9,2 do 9,8 cm

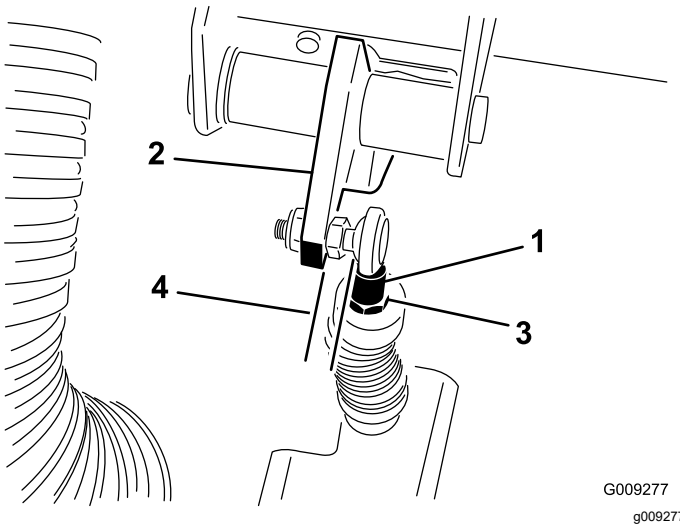
**Напомена:** Sila se primenjuje tako da ležaj za otpuštanje kvačila blago dodirne prste pritisne ploče.

4. Dotegnite kontranavrtke nakon što postignete adekvatno podešenje.
5. Proverite dimenziju od 9,2 do 9,8 cm nakon dotezanja kontranavrtki kako biste obezbedili pravilno podešenje.

   **Напомена:** Podesite ponovo ako je neophodno.
6. Povežite povratnu oprugu na polugu kvačila.

   ***Важно:*** **Proverite da li je kraj šipke postavljen pravo na loptu, da nije uvrnut i da je ostao paralelno sa papučicom za kvačilo nakon što je kontranavrtka dotegnuta (Слика 63).**

   **Напомена:** Slobodno kretanje kvačila nikada ne treba da bude manje od 19 mm.



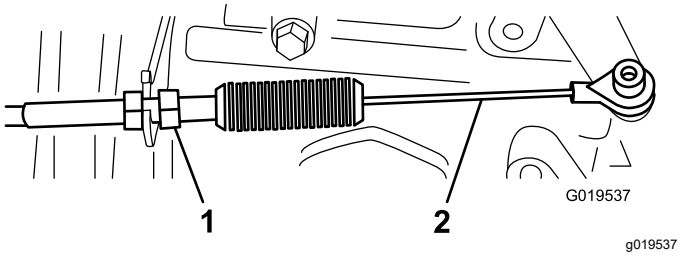

**Слика 63**

1. Kraj šipke sajle kvačila
2. Papučica za kvačilo
3. Kontranavrtka kraja šipke
4. Paralela

# Podešavanje papučice gasa

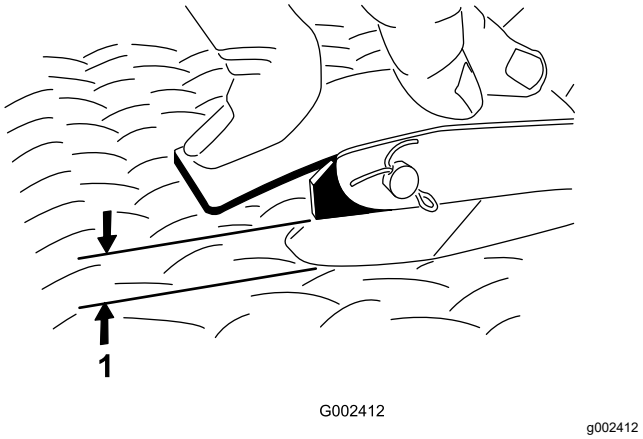
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, zaustavite motor i uklonite ključ.
2. Podesite loptasti zglob na sajli gasa (Слика 64) tako da omogućite rastojanje od 2,54 do 6,35 mm između ruke papučice za gas i gornjeg dela dijamantske gazeće podne ploče (Слика 65) kada primenite silu od 11,3 kg na centralni deo papučice.

   **Напомена:** Motor ne sme da radi, a povratna opruga mora biti zakačena.
3. Dotezanje kontranavrtke (Слика 64).




**Слика 64**

1. Kontranavrtka
2. Sajla gasa




**Слика 65**

1. Rastojanje od 2,54 do 6,35 mm

***Важно:*** **Maksimalna brzina praznog hoda pri velikom broju obrtaja je 3650 o/min. Nemojte podešavati zaustavljanje praznog hoda pri velikom broju obrtaja.**

# *Одржавање хидрауличног система*

## Bezbednost hidrauličnog sistema

- Odmah potražite medicinsku pomoć ako tečnost prodre u kožu. U roku od nekoliko sati lekar mora hirurški ukloniti tečnost koja je prodrla.
- Pre razdvajanja ili obavljanja bilo kog rada na hidrauličnom sistemu, otpustite sav pritisak u sistemu zaustavljanjem motora, okretanjem ispusnog ventila iz podignutog položaja ka nižem i/ili spuštanjem tovarnog prostora i dodataka. Stavite ručicu daljinske hidraulike u plutajući položaj. Nemojte raditi ispod podignutog tovarnog prostora bez adekvatnog sigurnosnog oslonca na svom mestu.
- Proverite da li su sva creva i linije za hidrauličnu tečnost u dobrom stanju i da li su hidraulične veze i priključci dotegnuti pre stavljanja hidrauličnog sistema pod pritisak.
- Držite ruke i telo podalje od rupica sa curenjem ili mlaznica koje izbacuju hidrauličnu tečnost pod velikim pritiskom.
- Koristite karton ili papir kako biste pronašli curenje u hidraulici.

## Servisiranje sistema menjača-diferencijala/hidrauličnog sistema

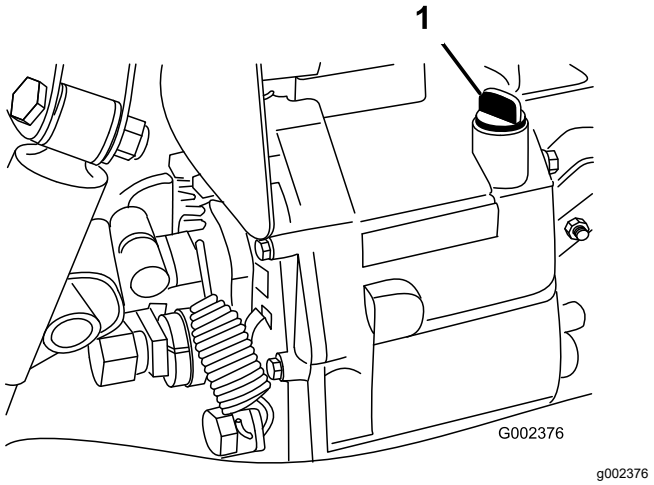
### Specifikacije tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti

**Tip tečnosti za menjač-diferencijal:** Dexron III ATF

### Provera nivoa tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Proverite nivo tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti. (Proverite nivo tečnosti pre prvog pokretanja motora i svakih 8 sati ili na dnevnom nivou, nakon toga.)

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko merača (Слика 66).




**Слика 66**

1. Merač za ulje

5. Odvrnite merač sa gornjeg dela menjača-diferencijala i obrišite ga čistom krpom.
6. Uvrnite merač u menjač-diferencijal i proverite da li je u potpunosti nalegao.
7. Odvrnite merač i proverite nivo tečnosti.

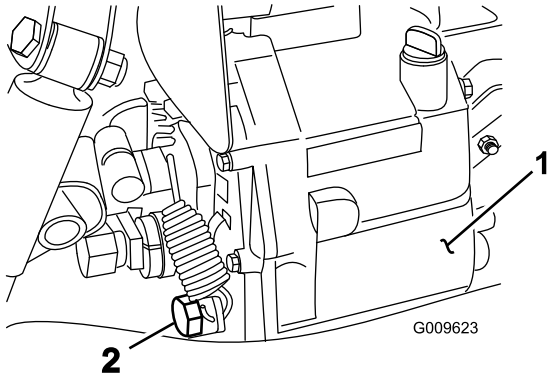
   **Напомена:** Tečnost treba da bude do vrha ravnog dela merača.
8. Ako je nivo nizak, dodajte dovoljnu količinu navedene tečnosti kako biste postigli adekvatan nivo; pogledajte Specifikacije tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti (страна 59).

### Zamena hidraulične tečnosti i čišćenje sita

**Интервал сервиса:** Сваких 800 сати—Zamenite hidrauličnu tečnost i očistite sito.

**Kapacitet hidraulične tečnosti:** 7 l

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Skinite čep sa strane na rezervoaru i neka hidraulična tečnost istekne u posudu za istakanje (Слика 67).

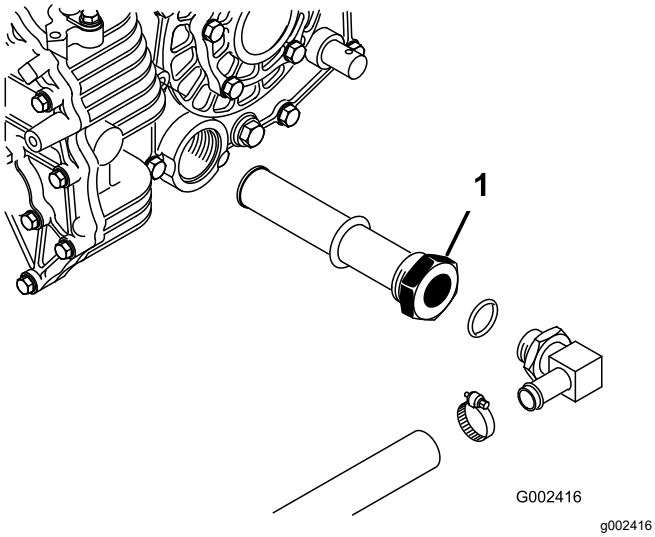



**Слика 67**

1. Hidraulični rezervoar
2. Čep za pražnjenje

5. Obratite pažnju na pravac hidrauličnog creva i kolenastog priključka (sa uglom od 90°) koji je povezan na sito sa strane rezervoara (Слика 68).
6. Skinite hidraulično crevo i kolenasti priključak.
7. Skinite sito i očistite ga ispiranjem uz pomoć čistog odmašćivača.

   **Напомена:** Neka se osuši pre montaže.




**Слика 68**

1. Hidraulično sito

8. Montirajte sito.
9. Montirajte hidraulično crevo i kolenasti priključak na sito u istom pravcu.
10. Vratite i dotegnite čep za pražnjenje.
11. Napunite rezervoar sa oko 7 l navedene hidraulične tečnosti; pogledajte Provera nivoa tečnosti za menjač-diferencijal/hidraulične tečnosti (страна 59).
12. Pokrenite motor i radite sa mašinom kako bi se napunio hidraulični sistem.
13. Proverite nivo hidraulične tečnosti i dodajte ako treba.

***Важно:*** **Koristite samo navedenu hidrauličnu tečnost. Druge tečnosti mogu oštetiti sistem.**

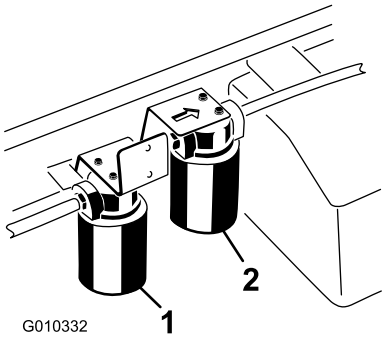
# Zamena hidrauličnog filtera

**Интервал сервиса:** Након првих 10 сати—Zamenite hidraulični filter.

Сваких 800 сати—Zamenite hidraulični filter.

***Важно:*** **Korišćenje nekog drugog filtera može poništiti garanciju na neke komponente.**

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko prosotra gde se vrši montaža filtera.
5. Postavite posudu za istakanje ispod filtera i skinite filter (Слика 69).




**Слика 69**

1. Hidraulični filter
2. Hidraulični filter za jaku cirkulaciju

6. Podmažite zaptivku na novom filteru.
7. Proverite da li je površina za montažu filtera čista.
8. Navrćite filter dok zaptivka ne dodirne montažnu pločicu; i dotegnite filter sa ½ okreta.
9. Pokrenite motor i neka radi oko 2 minuta kako bi se izbacio vazduh iz sistema.
10. Zaustavite motor i proverite nivo hidraulične tečnosti i da li ima curenja.

# Servisiranje hidrauličnog sistema sa jakom cirkulacijom

## Samo za TC modele

## Specifikacije hidraulične tečnosti

Rezervoar je fabrički napunjen visokokvalitetnom hidrauličnom tečnošću. Proverite nivo hidraulične tečnosti pre prvog pokretanja motora, nakon toga na dnevnoj bazi; pogledajte Provera nivoa hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju (страна 61).

**Preporučena zamenska tečnost:** Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; dostupna u kantama od 19 l ili buradima od 208 l.

**Напомена:** Mašini koja koristi preporučenu zamensku tečnost je potrebna ređa zamena tečnosti i filtera.

**Alternativne tečnosti:** Ako vam nije dostupna Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid, možete koristiti drugu, konvencionalnu, hidrauličnu tečnost na bazi nafte koja ima specifikacije koje potpadaju u navedeni opseg za sva naredna svojstva materijala i zadovoljava industrijske standarde. Nemojte koristiti sintetičku tečnost. Posavetujte se sa vašim distributerom maziva da biste identifikovali zadovoljavajući proizvod.

**Напомена:** Toro ne preuzima odgovornost za štetu izazvanu neispravnim supstitutima, zato koristite samo proizvode od proverenih proizvođača koji će stajati iza svoje preporuke.

### Visoki indeks viskoznosti / niska tačka tečenja Hidraulična tečnost protiv habanja, ISO VG 46

Svojstva materijala:

| | |
|---|---|
| Viskoznost, ASTM D445 | cSt @ 40 °C 44 do 48 |
| Indeks viskoznosti ASTM D2270 | 140 ili više |
| Tačka tečenja, ASTM D97 | –37 °C do –45 °C |
| Industrijske specifikacije: | Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ili M-2952-S) |

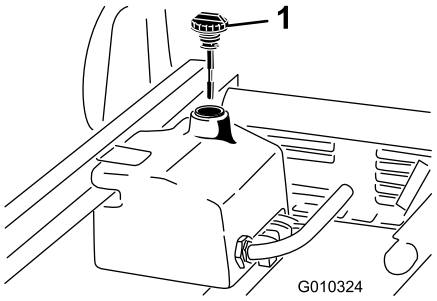
**Напомена:** Mnoge hidraulične tečnosti su skoro bezbojne, što uočavanje curenja čini težim. Aditiv crvene boje za hidrauličnu tečnost je dostupan u bočicama od 20 ml. Jedna bočica je dovoljna za 15 do 22 l hidraulične tečnosti. Poručite deo br. 44-2500 od vašeg ovlašćenog Toro distributera.

## Provera nivoa hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju

### Samo za TC modele

**Интервал сервиса:** Пре сваке употребе или свакодневно—Proverite nivo hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju (samo za TC modele). (Proverite nivo hidraulične tečnosti pre prvog pokretanja motora, a zatim na dnevnoj bazi)

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko grla otvora za punjenje i poklopca hidrauličnog rezervoara (Слика 70).
5. Skinite poklopac sa otvora za punjenje.




g010324

**Слика 70**

1. Poklopac

6. Uklonite merač (Слика 70) iz vrata otvora za punjenje i obrišite ga čistom krpom.
7. Ubacite merač u grlo otvora za punjenje, zatim ga izvadite i proverite nivo tečnosti.

   **Напомена:** Nivo tečnosti treba da bude između 2 oznake na meraču.
8. Ako je nivo nizak, dodajte adekvatnu tačnost kako biste podigli nivo do gornje oznake; pogledajte Zamena hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju i filtera (страна 62).
9. Vratite merač i poklopac na grlo otvora za punjenje.
10. Pokrenite motor i uključite dodatak.

    **Напомена:** Neka rade oko 2 minuta kako bi se izbacio vazduh iz sistema.

    ***Важно:*** **Mašina mora da radi pre pokretanja hidraulike sa jakom cirkulacijom.**
11. Zaustavite motor i dodatak i proverite ima li curenja.

## Zamena hidraulične tečnosti za jaku cirkulaciju i filtera

### Samo za TC modele

**Интервал сервиса:** Сваких 1.000 сати—Ako **koristite** preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidraulični filter za jaku cirkulaciju.

Сваких 2.000 сати—Ako **koristite** preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidrauličnu tečnost za jaku cirkulaciju.

Сваких 800 сати—Ako **ne koristite** preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste već punili rezervoar sa alternativnom tečnošću, zamenite hidrauličnu tečnost za jaku cirkulaciju i filter.

**Kapacitet hidraulične tečnosti:** oko 15 l

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Zaustavite motor i uklonite ključ.
4. Očistite prostor oko prostora gde se vrši montaža filtera za jaku cirkulaciju (Слика 69).
5. Postavite posudu za istakanje ispod filtera i skinite filter.

   **Напомена:** Ako tečnost neće da izlazi, raskačite i prikačite hidrauličnu liniju koja ide do filtera.
6. Podmažite zaptivku novog filtera i ručno navrćite filter na glavu filtera dok zaptivka ne dodirne glavu filtera. Zatim dalje dotegnite sa 3/4 okreta. Filter bi sada trebalo da bude zaptiven.
7. Napunite hidraulični rezervoar sa oko 15 l navedene hidraulične tečnosti.
8. Pokrenite mašinu i neka radi u praznom hodu oko 2 minuta kako bi tečnost procirkulisala i da bi se oslobodio vazduh iz sistema.
9. Zaustavite mašinu i proverite nivo tečnosti.
10. Proverite nivo tečnosti.
11. Propisno odložite tečnost.

# Podizanje tovarnog prostora u hitnim situacijama

Tovarni prostor se može podići u hitnim situacijama bez pokretanja motora pomoću starter ručice ili premošćavanjem hidrauličnog sistema.

## Podizanje tovarnog prostora korišćenjem startera

Ručicom okrećite starter držeći ručicu podizača u podignutom položaju. Neka starter radi 10 sekundi, a zatim sačekajte 60 sekundi pre nego što ponovo aktivirate starter. Ako se motor ne pokrene, morate skinuti teret i tovarni prostor (dodatak) radi servisiranja motora ili menjača-diferencijala.

## Podizanje tovarnog prostora premošćavanjem hidrauličnog sistema

**⚠ ПАЖЊА**

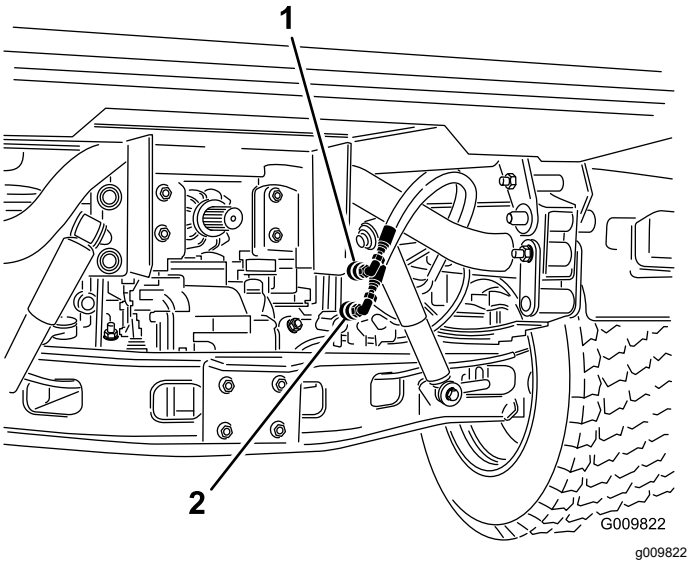
**Podignuti tovarni prostor pun materijala bez adekvatne šipke za sigurnosni oslonac se može neočekivano spustiti. Rad ispod podignutog tovarnog prostora koji nema potporu može povrediti vas ili druge.**

- **Pre servisiranja ili vršenja podešavanja na mašini, parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, zaustavite motor i uklonite ključ.**
- **Uklonite sav teret iz tovarnog prostora ili drugih dodataka i ubacite sigurnosni oslonac na potpuno istegnutu šipku cilindra pre rada ispod podignutog tovarnog prostora.**

**Kako biste obavili ovu aktivnost, biće vam potrebna 2 hidraulična creva, svako sa po jednom muškom i ženskom brzom spojnicom koje odgovaraju spojnicama na mašini.**

1. Postavite drugu mašinu iza onemogućene mašine.

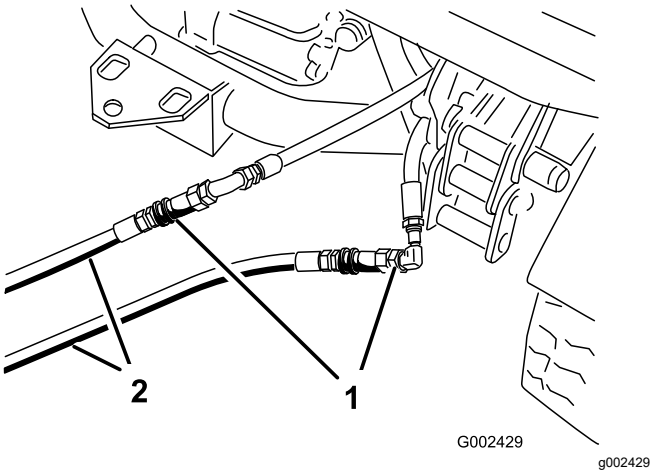
   ***Важно:*** **Hidraulični sistem mašine koristi Dexron III ATF. Kako bi se izbegla kontaminacija sistema, proverite da li mašina koja se koristi za premošćavanje hidrauličnog sistema koristi istu tečnost.**
2. Na obe mašine, razdvojte creva sa 2 brze spojnice od creva koja su pričvršćena za nosač spojnice (Слика 71).




**Слика 71**

1. Crevo sa brzom spojnicom A
2. Crevo sa brzom spojnicom B

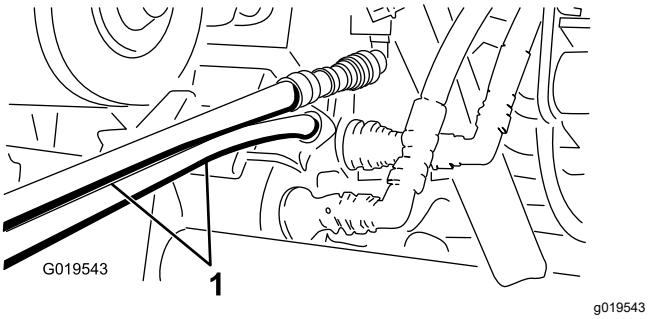
3. Na onemogućenoj mašini, povežite 2 creva za premošćavanje na creva koja su raskačena (Слика 72).
4. Zatvorite čepom priključke koji se ne koriste.




**Слика 72**

1. Raskačena creva
2. Creva za premošćavanje

5. Na drugoj mašini, povežite 2 creva na spojnicu koja je još uvek u nosaču spojnice (povežite gornje crevo sa gornjom spojnicom i donje crevo sa donjom spojnicom) (Слика 73).
6. Zatvorite čepom priključke koji se ne koriste.




**Слика 73**

1. Creva za premošćavanje

7. Držite sve posmatrače podalje od mašina.
8. Pokrenite drugu mašinu i pomerite levu ručicu u podignut položaj što će podići onemogućen tovarni prostor.
9. Pomerite ručicu hidrauličnog podizača u položaj NEUTRALNO i aktivirajte blokadu ručice podizača.
10. Postavite oslonac za tovarni prostor na izduženi cilindar za podizanje; pogledajte Korišćenje oslonaca za tovarni prostor (страна 36).

    **Напомена:** Kada su obe mašine isključene, povucite ručicu za podizanje nazad i napred kako biste otpustili pritisak u sistemu i olakšali razdvajanje brzih spojnica.
11. Nakon završetka rada, uklonite creva za premošćavanje i povežite hidraulična creva na obe mašine.

    ***Важно:*** **Proverite nivoe hidraulične tečnosti u obe mašine, pre povratka radu.**

# *Чишћење*

## Pranje mašine

Operite mašinu prema potrebi koristeći samo vodu ili blagi deterdžent. Možete koristiti krpu kada perete mašinu.

***Важно:*** **Nemojte koristiti slanu ili korišćenu vodu da biste očistili mašinu.**

***Важно:*** **Nemojte koristiti opremu za pranje pod pritiskom za pranje mašine. Oprema za pranje pod pritiskom može oštetiti elektrosistem, odlepiti važne nalepnice ili oprati neophodne masnoće na lokacijama sa trenjem. Izbegavajte preteranu upotrebu vode u blizini upravljačke table, motora i akumulatora.**

***Важно:*** **Nemojte prati mašinu dok je motor u radu. Pranje mašine dok je motor u radu može dovesti do unutrašnjih oštećenja motora.**

# Складиштење

## Bezbednost prilikom skladištenja

- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite mašinu, uklonite ključ i sačekajte da prestane svako kretanje. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Nemojte skladištiti mašinu ili posudu za gorivo na mestu na kom ima otvorenog plamena, varnica ili pomoćni plamenik, kao npr. na kotlu za grejanje vode ili na drugim aparatima.

## Skladištenje mašine

**Интервал сервиса:** Сваких 200 сати—Proverite servisne i parkirnu kočnicu.

Сваких 400 сати—Vizuelno proverite da li su kočione papuče istrošene.

Након првих 50 сати

Сваких 600 сати/Годишње (шта прво наступи)

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, zaustavite motor i uklonite ključ.
2. Očistite nečistoće i garež iz cele mašine, uključujući spoljašnjost rebara glave motora i kućište ventilatora.
3. Proverite kočnice; pogledajte Provera nivoa kočione tečnosti (страна 55).
4. Servisirajte prečišćivač vazduha; pogledajte Servisiranje prečišćivača vazduha (страна 42).
5. Obložite ulaz u prečišćivač vazduha i izduvni izlaz sa trakom otpornom na vremenske uslove.
6. Podmažite mašinu; pogledajte Podmazivanje ležajeva i čaura (страна 40).
7. Zamenite motorno ulje i filter; pogledajte Zamena motornog ulja i filtera (страна 44).
8. Isperite rezervoar za gorivo sa svežim, čistim dizel gorivom.
9. Pričvrstite sve priključke sistema za gorivo.
10. Proverite pritisak u pneumaticima; pogledajte Provera pritiska u pneumaticima (страна 22).
11. Proverite antifriz zaštitu i dodajte 50/50 rastvor vode i antifriza prema potrebi za očekivanu minimalnu temperaturu u vašoj regiji.
12. Skinite akumulator iz šasije, proverite nivo elektrolita i napunite ga do kraja; pogledajte Servisiranje akumulatora (страна 47).

**Напомена:** Nemojte povezivati kablove akumulatora na priključke akumulatora tokom perioda skladištenja.

***Важно:*** **Akumulator mora biti napunjen do kraja kako bi se sprečilo zamrzavanje i oštećenje na temperaturama ispod 0 °C. Akumulator napunjen do kraja održava svoju napunjenost oko 50 dana na temperaturama nižim od 4 °C. Ako će temperature biti iznad 4 °C, proverite nivo vode u akumulatoru i dopunjavajte ga svakih 30 dana.**

13. Proverite i dogegnite sve zavrtnje, navrtnje i šrafove. Popravite ili zamenite svaki deo koji je oštećen.
14. Ofarbajte sve površine koje su izgrebane ili na kojima je metal ogoljen.

    Boja je dostupna kod vašeg ovlašćenog servisera.
15. Mašinu skladištite u čistoj, suvoj garaži ili skladištu.
16. Pokrijte mašinu da biste je zaštitili i održavali čistom.

# Решавање проблема

| Проблем | Могући узрок | Корективна мера |
|---|---|---|
| Teško je razdvojti brze spojnice od konektora. | 1. Pritisak nije otpušten (brza spojnica je pod pritiskom). | 1. Zaustavite motor, pomerite ručicu hidrauličnog podizača unapred i unazad nekoliko puta i povežite brze spojnice na priključke na pomoćnom hidrauličnom panelu. |
| Servo se teško pomera. | 1. Nivo hidraulične tečnosti je nizak.<br>2. Hidraulična tečnost je vrela.<br>3. Hidraulična pumpa ne radi. | 1. Servisirajte hidraulični rezervoar.<br>2. Proverite nivo hidraulične tečnosti i servisirajte ako je nizak. Obratite se ovlašćenom serviseru.<br>3. Obratite se ovlašćenom serviseru. |
| Hidraulični priključak curi. | 1. Priključak je olabavljen.<br>2. Na hidrauličnom priključku nedostaje prstenasta zaptivka. | 1. Dotegnite priključak.<br>2. Montirajte prstenastu zaptivku koja nedostaje. |
| Dodatak ne radi. | 1. Brze spojnice nisu potpuno spojene.<br>2. Brze spojnice su zamenjene. | 1. Razdvojte brze spojnice, uklonite nečistoće iz spojnica, povežite spojnice. Zamenite sve oštećene spojnice.<br>2. Razdvojte brze spojnice, uparite spojnice sa pravim portovima na pomoćnom hidrauličnom panelu, povežite spojnice. |
| Motor se ne pokreće. | 1. Ručica hidrauličnog podizača je blokirana u položaju UKLJUČENO. | 1. Stavite blokadu hidrauličnog podizača u položaj ODBLOKIRAJ, pomerite ručicu hidrauličnog podizača u položaj NEUTRALNO, i pokrenite motor. |

# Kalifornijski Predlog 65 Upozorenje

## Šta predstavlja ovo upozorenje?

Možda ćete videti proizvod koji se prodaje i sadrži nalepnicu sa upozorenjem poput sledećeg:

**UPOZORENJE:** Rak i oštećenja povezana sa reprodukcijom – www.p65Warnings.ca.gov.

## Šta je Predlog 65?

Predlog 65 se primenjuje na sve kompanije koje posluju u Kaliforniji, prodaju proizvode u Kaliforniji, odnosno, izrađuju proizvode koji se mogu prodavati ili unositi u Kaliforniju. U njemu se nalaže da guverner Kalifornije održava i objavljuje listu hemikalija za koje je poznato da izazivaju rak, urođene mane i/ili druga oštećenja u vezi sa reprodukcijom. Lista, koja se ažurira na godišnjem nivou, obuhvata više stotina hemikalija koje se nalaze u mnogim svakodnevnim predmetima. Cilj Predloga 65 je da obavesti javnost o izloženosti tim hemikalijama.

Predlogom 65 ne zabranjuje se prodaja proizvoda koji sadrže ove hemikalije, nego se zahtevaju upozorenja na svakom proizvodu, pakovanju proizvoda ili dokumentaciji uz proizvod. Pored toga, upozorenje prema Predlogu 65 ne znači da proizvod krši bilo kakve standarde ili zahteve po pitanju bezbednosti proizvoda. Zapravo, vlada Kalifornije je razjasnila da upozorenje prema Predlogu 65 „nije isto kao regulatorna odluka da je proizvod 'bezbedan' ili 'nebezbedan'". Mnoge ove hemikalije se godinama koriste u svakodnevnim proizvodima bez dokumentovane škodljivosti. Više informacija potražite na adresi https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Upozorenje prema Predlogu 65 znači da je kompanija ili (1) procenila izloženost i zaključila da ona premašuje „nivo bez značajnog rizika"; ili (2) odabrala da obezbedi upozorenje na osnovu svog razumevanja prisustva navedene hemikalije, bez pokušaja da proceni izloženost.

## Da li ovaj zakon važi svuda?

Upozorenja prema Predlogu 65 zahtevaju se samo zakonom Kalifornije. Ova upozorenja se mogu videti širom Kalifornije u mnoštvu različitih okruženja, uključujući, između ostalog, restorane, prodavnice, hotele, škole i bolnice, kao i na velikom broju proizvoda. Pored toga, neki prodavci na mreži i putem pošte obezbeđuju upozorenja prema Predlogu 65 na svojim veb lokacijama ili u katalozima.

## Kakva su kalifornijska upozorenja u poređenju sa saveznim ograničenjima?

Standardi Predloga 65 su često stroži od saveznih i međunarodnih standarda. Postoje različite supstance za koje je neophodno upozorenje prema Predlogu 65 na nivoima koji su daleko niži od ograničenja na saveznom nivou. Na primer, standard za upozorenja prema Predlogu 65 na olovo iznosi 0,5 µg/dan, što je značajno ispod saveznih i međunarodnih standarda.

## Zašto svi slični proizvodi ne sadrže upozorenje?

- Za proizvode koji se prodaju u Kaliforniji zahteva se označavanje prema Predlogu 65, dok za slične proizvode koji se prodaju na drugim mestima to nije potrebno.
- Kompanija koja je uključena u tužbu u vezi sa Predlogom 65 možda će za postizanje nagodbe morati da koristi upozorenja prema Predlogu 65 za svoje proizvode, ali druge kompanije koje prave slične proizvode možda neće imati tu obavezu.
- Sprovođenje Predloga 65 je nedosledno.
- Kompanije mogu odlučiti da ne navedu upozorenja, jer su zaključile da se to od njih ne traži prema Predlogu 65; izostavljanje upozorenja za proizvod ne znači da u proizvod ne sadrži navedene hemikalije na sličnim nivoima.

## Zašto kompanija Toro uključuje ovo upozorenje?

Kompanija Toro je odlučila da potrošačima pruži što više informacija, kako bi oni mogli da donose informisane odluke o proizvodima koje kupuju i koriste. Kompanija Toro u određenim slučajevima navodi upozorenja na osnovu svog znanja o prisustvu jedne ili više navedenih hemikalija bez procenjivanja nivoa izloženosti, jer se zahtevi u pogledu ograničenja izloženosti ne obezbeđuju za sve navedene hemikalije. Iako izloženost Toro proizvodima može biti zanemarljiva ili u granicama opsega „bez značajnog rizika", kompanija Toro je zbog opreza, koji nikada nije suvišan, odlučila da navede upozorenja prema Predlogu 65. Osim toga, ako kompanija Toro ne dostavi ova upozorenja, mogla bi biti tužena od strane države Kalifornija ili privatne strane koje žele da sprovedu Predlog 65 i predmet ogromnih kazni.




**Count on it.**