Form No. 3461-886 Rev C

TORO®

Count on it.

Priručnik za uporabu za rukovatelja

# Traktorska kosilica Z Master® iz serije 4000

## s kosilicom TURBO FORCE® od 122 cm, 132 cm ili 152 cm

**Br. modela 74048TE—Serijski br. 400000000 i gore**
**Br. modela 74053TE—Serijski br. 400000000 i gore**
**Br. modela 74056TE—Serijski br. 400000000 i gore**

Registrirajte se na www.Toro.com.
Originalne upute (HR)

*3461-886*

Ovaj je uređaj u skladu sa svim relevantnim direktivama EU-a. Za više detalja pogledajte zasebnu izjavu o sukladnosti (DOC) za ovaj uređaj.

Pogledajte informacije proizvođača motora priložene uređaju.

**Bruto ili neto zakretni moment:** bruto ili neto zakretni moment ovog motora ocijenio je proizvođač motora u laboratoriju u skladu s Društvom automobilskih inženjera (engl. Society of Automotive Engineers, SAE) J1940 ili J2723. Budući da je konfiguriran kako bi ispunio zahtjeve u pogledu sigurnosti, emisija i rada, stvarni zakretni moment motora u ovom razredu kosilice bit će znatno niži. Pogledajte informacije proizvođača motora priložene uređaju.

**⚠ UPOZORENJE**

**KALIFORNIJA**
**Upozorenje prema kalifornijskom zakonu Proposition 65**

**Ispušni plinovi iz ovog proizvoda sadržavaju kemikalije za koje je Savezna država Kalifornija utvrdila da uzrokuju rak, urođene mane ili druge posljedice štetne za reproduktivno zdravlje.**

**Kleme akumulatora, polovi i povezana oprema sadržavaju olovo i olovne spojeve, odnosno kemikalije za koje je Savezna država Kalifornija utvrdila da uzrokuju rak i posljedice štetne za reproduktivno zdravlje. Operite ruke nakon rukovanja.**

**Uporabom ovog proizvoda možete biti izloženi kemikalijama za koje je Savezna država Kalifornija utvrdila da uzrokuju rak, urođene mane ili druge posljedice štetne za reproduktivno zdravlje.**

# Uvod

Ova traktorska kosilica s rotacijskom noževima namijenjena je profesionalnim korisnicima. Prvenstveno je namijenjena košenju trave na dobro održavanim travnjacima na stambenim ili komercijalnim parcelama. Upotreba ovog proizvoda u bilo koju drugu svrhu osim one za koju je namijenjen može biti opasna za vas i prolaznike.

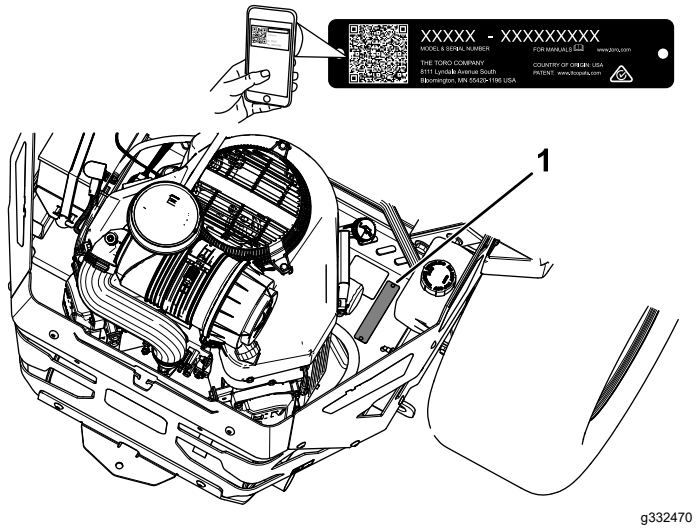
Pažljivo pročitajte ove informacije kako biste naučili ispravno upravljati uređajem i održavati ga te kako biste izbjegli tjelesne ozljede i oštećenja uređaja.

Odgovorni ste za ispravno i sigurno upravljanje uređajem.

Na internetskoj stranici tvrtke Toro www.Toro.com možete dobiti informacije o sigurnosti uređaja, materijale za obuku rukovatelja, informacije o dodatnoj opremi, pomoć pri nalaženju distributera ili možete registrirati uređaj.

Ako vam je potreban servis, originalni dijelovi proizvođača Toro ili dodatne informacije, obratite se ovlaštenom serviseru ili službi za korisnike tvrtke Toro i pripremite broj modela i serijski broj svog uređaja. Slika 1 prikazuje lokaciju broja modela i serijskog broja na uređaju. Upišite brojeve na za to predviđeno mjesto.

***Važno:*** **S pomoću mobilnog uređaja možete skenirati QR kod na naljepnici sa serijskim brojem (ako postoji) kako biste pristupili podacima o jamstvu i dijelovima te ostalim informacijama o proizvodu.**




**Slika 1**

1. Lokacija broja modela i serijskog broja

**Br. modela** _____

**Serijski br.** _____

U priručniku se informacije ističu dvjema riječima. Riječ **Važno** upućuje na posebne mehaničke informacije, a riječ **Napomena** na opće informacije na koje treba obratiti posebnu pažnju.

U ovom priručniku i na uređaju nalazi se simbol sigurnosnog upozorenja (Slika 2) radi prepoznavanja važnih sigurnosnih poruka kojih se morate pridržavati kako biste spriječili nezgode. Taj će se simbol pojaviti uz riječ **Opasnost**, **Upozorenje** ili **Oprez**.

**© 2026—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Kontaktirajte nas na www.Toro.com.**
**Tiskano u Sjedinjenim Američkim Državama**
**Sva prava pridržana**

- **Opasnost** označava neposredno opasnu situaciju koja će, ako se ne spriječi, **sigurno** dovesti do teških ozljeda ili smrti.
- **Upozorenje** označava potencijalno opasnu situaciju koja bi, ako se ne spriječi, **mogla** dovesti do teških ozljeda ili smrti.
- **Oprez** označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne spriječi, **može** dovesti do lakših ili umjerenih ozljeda.



sa-black

**Slika 2**

Simbol sigurnosnog upozorenja

# Sadržaj


Sigurnost ..... 5
Opće informacije o sigurnosti ..... 5
Indikator nagiba ..... 6
Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama ..... 7
Pregled proizvoda ..... 13
Sustav upravljanja ..... 13
Specifikacije ..... 15
Priključci/dodatna oprema ..... 15
Prije puštanja u rad ..... 16
Sigurnost prije rada ..... 16
Dolijevanje goriva ..... 17
Svakodnevno održavanje ..... 17
Početak uporabe novog uređaja ..... 18
Upotreba konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS) ..... 18
Korištenje sigurnosnog sustava blokiranja ..... 19
Podešavanje sjedala ..... 20
Podešavanje sklopova stražnjih amortizera ..... 20
Tijekom rada ..... 21
Sigurnost tijekom rada ..... 21
Postavljanje u položaj rukovatelja ..... 24
Upravljanje ručnom kočnicom ..... 24
Korištenje prekidača za upravljanje noževima (PTO) kosilice ..... 25
Upravljanje polugom za gas ..... 25
Upravljanje čokom ..... 25
Pokretanje motora ..... 26
Gašenje motora ..... 26
Upotreba upravljačkih poluga ..... 27
Vožnja ..... 27
Upotreba bočnog izbacivanja ..... 28
Podešavanje visine košnje ..... 29
Podešavanje visine košnje ..... 30
Podešavanje valjaka protiv skalpiranja travnjaka ..... 30
Savjeti za rad ..... 31
Nakon rada ..... 32
Sigurnost nakon rada ..... 32
Upotreba zapornog ventila za gorivo ..... 32
Upotreba ventila za otpuštanje pogonskih kotača ..... 33
Transport uređaja ..... 34
Održavanje ..... 36
Sigurnost pri održavanju ..... 36
Preporučeni raspored održavanja ..... 36
Postupci prije održavanja ..... 37
Otpuštanje zastora kosišta ..... 37
Uklanjanje zaštitnog lima ..... 37
Podmazivanje ..... 38
Podmazivanje uređaja ..... 38
Podmazivanje osovina podizača kosišta kosilice ..... 38
Podmazivanje osovina prednjih kotača ..... 39
Podmazivanje glavina prednjih kotača ..... 39
Održavanje motora ..... 40
Sigurnost motora ..... 40
Servisiranje pročistača zraka ..... 40
Održavanje motornog ulja ..... 42
Servisiranje svjećice ..... 44
Održavanje sustava goriva ..... 46
Zamjena filtra za gorivo ..... 46
Servisiranje spremnika za gorivo ..... 46
Održavanje električnog sustava ..... 47
Sigurnost električnog sustava ..... 47
Održavanje akumulatora ..... 47
Održavanje osigurača ..... 49
Održavanje pogonskog sustava ..... 49
Provjeravanje sigurnosnog pojasa ..... 49
Podešavanje stabilnosti smjera vožnje ..... 49
Provjera tlaka u gumama ..... 50
Provjeravanje priteznih matica kotača ..... 50
Održavanje kočnica ..... 51
Podešavanje ručne kočnice ..... 51
Održavanje remena ..... 52
Pregledavanje remena ..... 52
Zamjena remena kosilice ..... 52
Zamjena pogonskog remena hidraulične pumpe ..... 54
Održavanje sustava upravljanja ..... 55
Podešavanje položaja upravljačke poluge ..... 55
Podešavanje mehanizma za upravljanje kretanjem ..... 56
Održavanje hidrauličkog sustava ..... 57
Sigurnost hidrauličkog sustava ..... 57
Specifikacije hidraulične tekućine ..... 57
Provjeravanje razine hidraulične tekućine ..... 58
Mijenjanje hidraulične tekućine i filtara ..... 58
Odzračivanje hidrauličnog sustava ..... 59
Održavanje kosišta ..... 60

Sigurnost noževa ..... 60
Održavanje noževa za rezanje ..... 60
Bočno poravnavanje i podešavanje nagiba noževa ..... 63
Uklanjanje kosišta ..... 65
Zamjena usmjerivača trave ..... 66
Čišćenje ..... 67
Čišćenje ispod kosišta ..... 67
Čišćenje sustava ovjesa ..... 67
Odlaganje otpada ..... 67
Skladištenje ..... 68
Sigurnost skladištenja ..... 68
Čišćenje i skladištenje ..... 68
Otklanjanje pogrešaka ..... 69
Shematski prikaz ..... 71

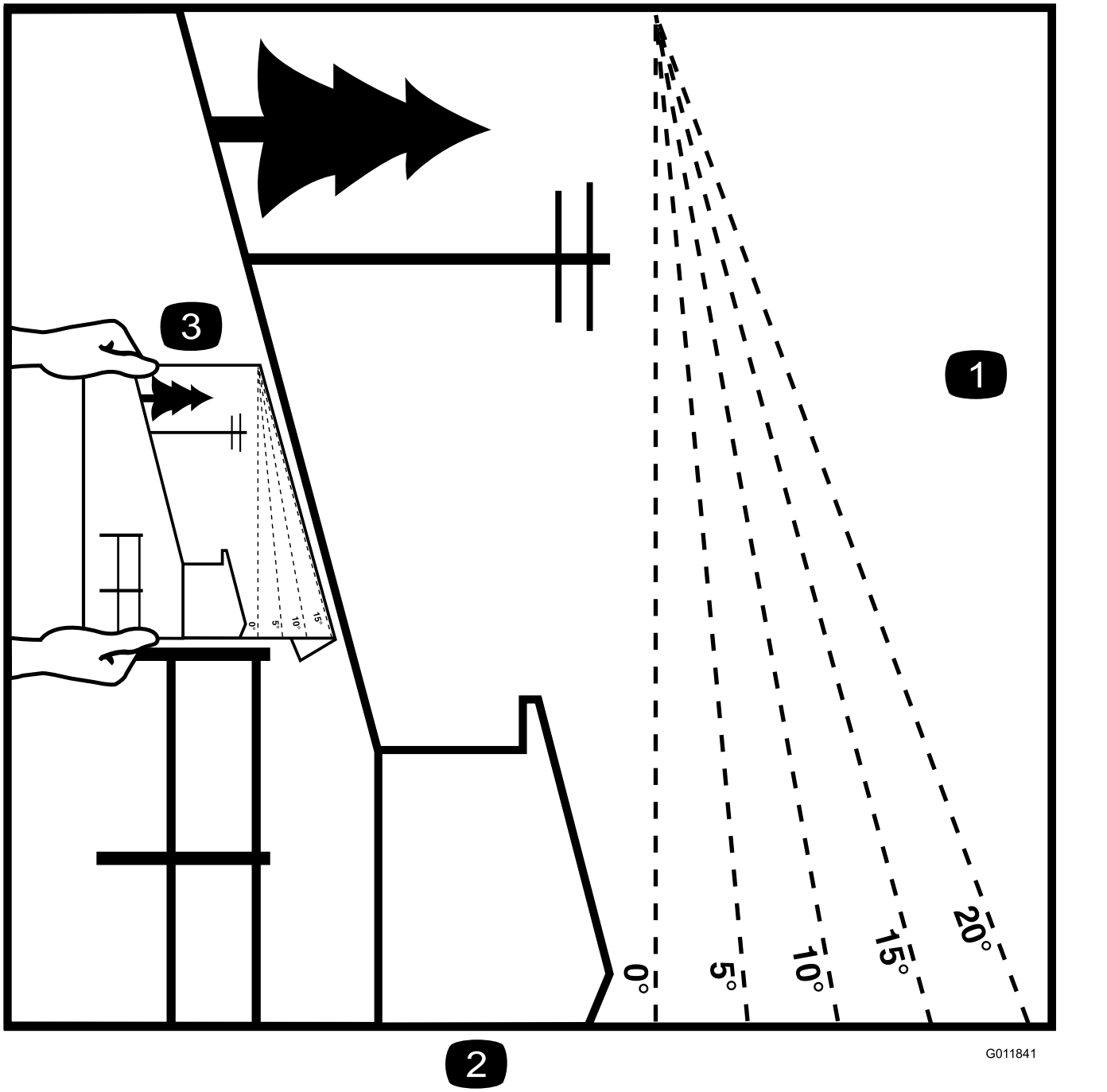
# Sigurnost

## Opće informacije o sigurnosti

Ovaj uređaj može amputirati ruke i noge i odbacivati predmete. Uvijek se pridržavajte svih sigurnosnih uputa kako biste izbjegli teške tjelesne ozljede ili smrt.

- S razumijevanjem pročitajte ove *Upute za upotrebu* prije pokretanja motora.
- Držite uređaj na sigurnoj udaljenosti od prolaznika i djece.
- Nikad ne dopuštajte djeci ili nestručnim osobama da upravljaju uređajem ili da ga servisiraju. Isključivo osobe koje su odgovorne, osposobljene, upoznate s uputama i koje su fizički za to u stanju smiju upravljati uređajem ili servisirati ga.
- Uvijek držite zaštitni luk u potpuno podignutom i zaključanom položaju i vežite se sigurnosnim pojasom.
- Ne upravljajte uređajem u blizini litica, jaraka, nasipa, vode ili drugih opasnosti ili na padinama s nagibom većim od 15 stupnjeva.
- Ne približavajte ruke ili noge pomičnim dijelovima uređaja.
- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitovi, sigurnosni prekidači i drugi zaštitni uređaji koji ispravno rade.
- Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja položaja rukovatelja. Pustite da se uređaj ohladi prije servisiranja, podešavanja, ulijevanja goriva, čišćenja ili skladištenja.

# Indikator nagiba



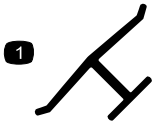

**Slika 3**

Možete kopirati ovu stranicu za osobnu uporabu.

1. Najveći nagib na kojem možete upravljati ovim uređajem jest **15 stupnjeva**. Prije rada odredite nagib padine uz pomoć tablice. **Ne upravljajte uređajem na padinama s nagibom većim od 15 stupnjeva.** Presavijte duž linije koja odgovara preporučenom nagibu.
2. Poravnajte ovaj rub s okomitom površinom, stablom, zgradom, ogradom i sl.
3. Primjer usporedbe nagiba i presavijenog ruba

# Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama

Sigurnosne naljepnice i upute lako su vidljive korisniku i nalaze se blizu svih područja potencijalne opasnosti. Zamijenite sve naljepnice koje su oštećene ili otpale.




decaloemmarkt

**Žig proizvođača**

1. Ova oznaka označava da je nož proizveo izvorni proizvođač uređaja.

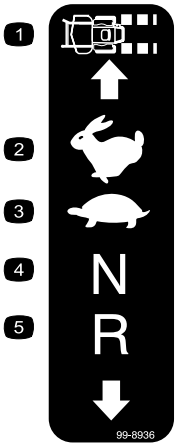



decalbatterysymbols

**Simboli za akumulator**

Svi ovi simboli ili neki od njih nalaze se na vašem akumulatoru.

1. Opasnost od eksplozije
2. Zabranjeno pušenje i izlaganje vatri ili otvorenom plamenu
3. Opasnost od kemijskih opeklina
4. Nosite zaštitu za oči.
5. Pročitajte *Upute za upotrebu*.
6. Držite prolaznike podalje od akumulatora.
7. Nosite zaštitu za oči, eksplozivni plinovi mogu uzrokovati sljepoću i druge ozljede.
8. Akumulatorska kiselina može uzrokovati sljepoću ili teške opekline.
9. Odmah isperite oči vodom i brzo potražite liječničku pomoć.
10. Sadrži olovo; ne bacajte




decal99-8936

**99-8936**

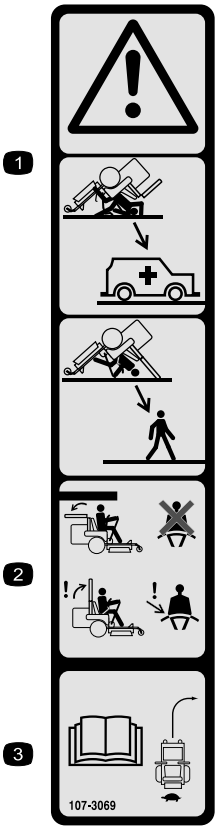
1. Brzina uređaja
2. Brzo
3. Sporo
4. Prazan hod
5. Vožnja unatrag




decal106-5517

**106-5517**

1. Upozorenje – ne dirajte vruću površinu.

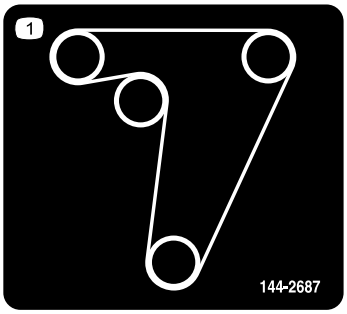



decal107-3069

**107-3069**

1. Upozorenje – spušteni zaštitni luk ne pruža zaštitu od prevrtanja.
2. Kako biste izbjegli ozljede ili smrt u slučaju prevrtanja, držite zaštitni luk u potpuno podignutom i zaključanom položaju i vežite se sigurnosnim pojasom. Spustite zaštitni luk samo ako je to neophodno; nemojte se vezati sigurnosnim pojasom kada je zaštitni luk spušten.
3. Pažljivo pročitajte *Upute za upotrebu*; vozite polako i oprezno.

---

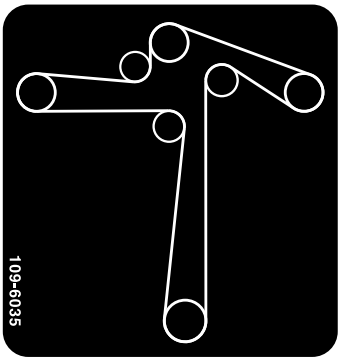



decal144-2687

**144-2687**

1. Provlačenje vučnog remena

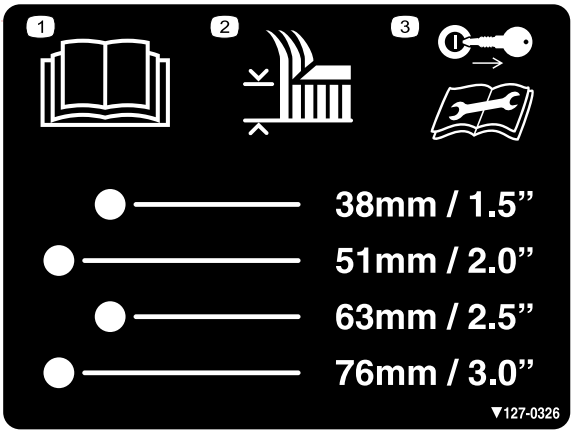
---




decal109-6035

**109-6035**

---

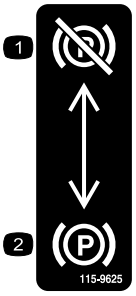



decal127-0326

**127-0326**

1. Pročitajte *Upute za upotrebu*.
2. Visina košnje
3. Prije održavanja uređaja izvadite ključ i pročitajte *Upute za upotrebu*.

---

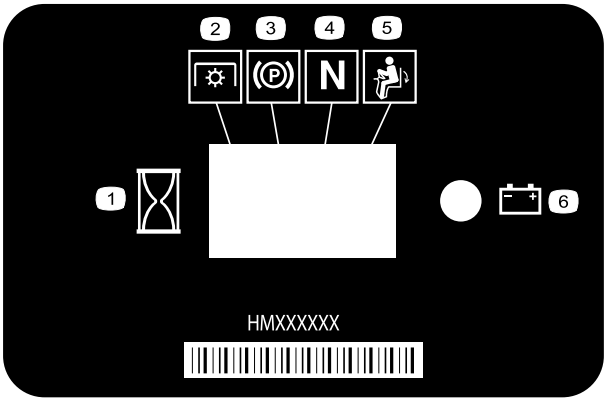



decal115-9625

**115-9625**

1. Ručna kočnica – deaktivirana
2. Ručna kočnica – aktivirana

---



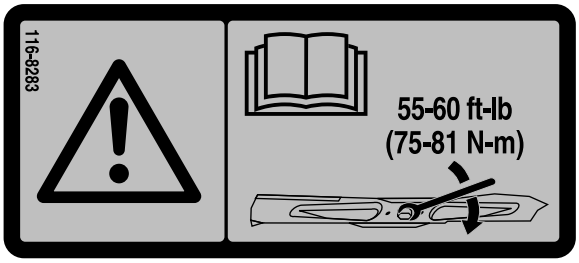

decal116-5610

**116-5610**

1. Brojač sati rada
2. PTO uređaj (Power take-off)
3. Ručna kočnica
4. Prazan hod
5. Prekidač za označavanje prisutnosti rukovatelja
6. Akumulator

---

1




decal116-8283

**116-8283**

1. Upozorenje – upute za pritezanje vijka/matice noža na 75 do 81 Nm potražite u *Uputama za upotrebu*.

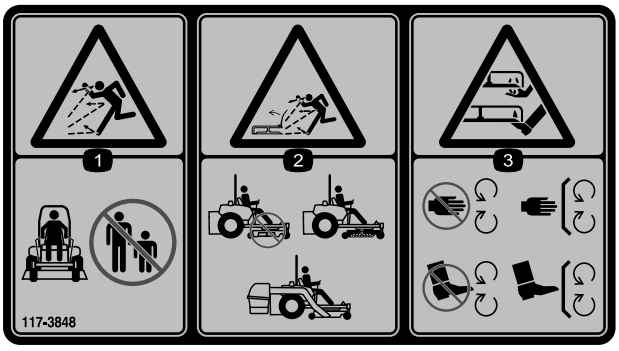
---




decal133-8062

**133-8062**

---



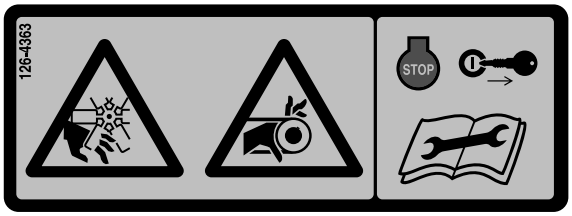

decal117-3848

**117-3848**

1. Opasnost od odbačenih predmeta – nemojte raditi u blizini prolaznika.
2. Opasnost od odbačenih predmeta, usmjerivač u podignutom položaju – nemojte rukovati uređajem bez postavljenog usmjerivača trave, poklopca izbacivača trave ili sustava za skupljanje trave.
3. Opasnost od posjeklina/amputacije šake ili noge, nož kosilice – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.

---

1

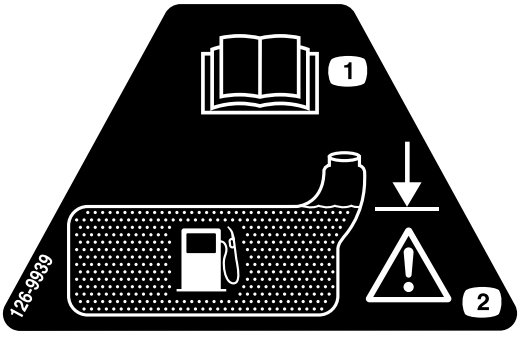



decal126-4363

**126-4363**

1. Opasnost od posjeklina/amputacije, ventilator i opasnost od zapetljanja, remen. Isključite motor i izvadite ključ prije podešavanja, servisiranja ili čišćenja uređaja.

---

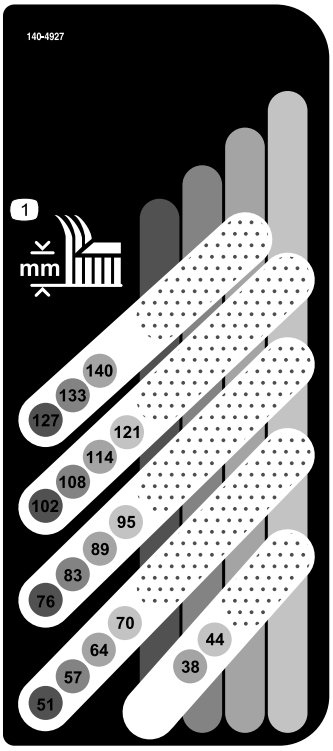



decal126-9939

**126-9939**

1. Pročitajte Upute za upotrebu
2. Napunite do dna otvora za ulijevanje; upozorenje – nemojte prepuniti spremnik

---




decal140-4927

**140-4927**

1. Visina košnje (u milimetrima)

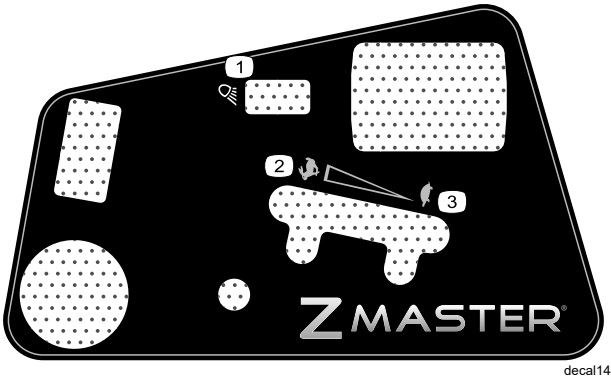
---




decal132-5067

**132-5067**

---

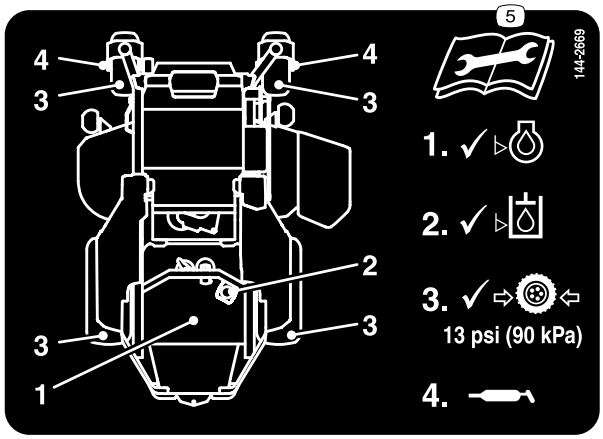



decal144-6569

**144-6569**

1. Prednja svjetla
2. Brzina motora – brzo
3. Brzina motora – sporo

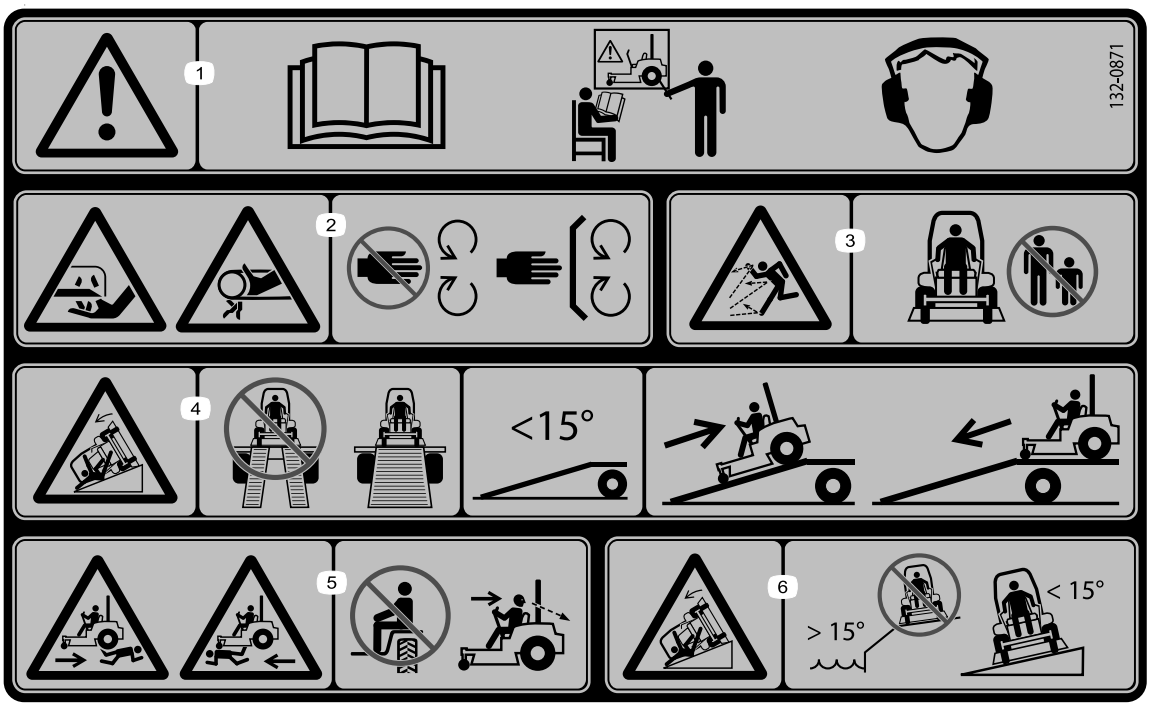
---




decal144-2669

**144-2669**

1. Provjerite razinu motornog ulja.
2. Provjerite razinu hidraulične tekućine.
3. Provjerite tlak u gumama.
4. Podmažite prednje kotače.
5. Prije održavanja pročitajte *Upute za upotrebu*.



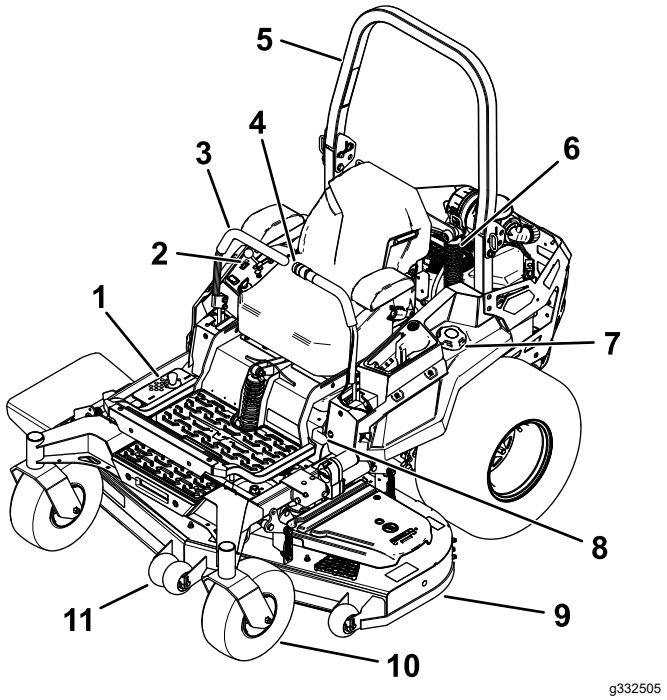

decal132-0871

**132-0871**

**Napomena:** Ovaj je uređaj u skladu s industrijski standardnim testom poprečne i uzdužne statičke stabilnosti s maksimalnim preporučenim nagibom naznačenim na naljepnici. Pregledajte upute za upravljanje uređajem na padinama u *Uputama za upotrebu* i provjerite uvjete u kojima namjeravate upravljati uređajem kako biste utvrdili možete li upravljati strojem u uvjetima na toj lokaciji i toga dana. Promjene terena mogu uzrokovati promjenu u radu uređaja na padinama.

1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; svi rukovatelji moraju proći obuku prije upravljanja uređajem; nosite zaštitu za sluh.
2. Opasnost od posjeklina/amputacije ruke – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.
3. Opasnost od odbačenih predmeta – nemojte raditi u blizini prolaznika.
4. Opasnost od prevrtanja – nemojte upotrebljavati dvije rampe pri utovaru na prikolicu; upotrebljavajte 1 rampu koja je dovoljno široka za uređaj; upotrebljavajte rampu koja ima nagib manji od 15 stupnjeva; popnite se na rampu vozeći unatrag i spustite se s rampe vozeći prema naprijed.
5. Opasnost od gaženja – nemojte voziti putnike; gledajte iza sebe kad se krećete unatrag.
6. Opasnost od prevrtanja – ne upravljajte uređajem u blizini litica ili na padinama s nagibom većim od 15 stupnjeva; upravljajte samo na padinama s nagibom manjim od 15 stupnjeva.

# Pregled proizvoda



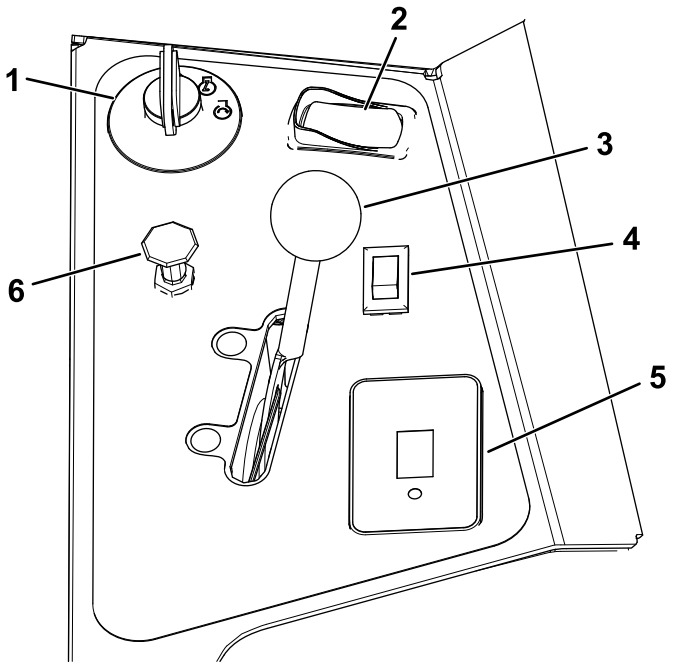

**Slika 4**

1. Položaji za visinu košnje
2. Kontrole
3. Upravljačke poluge
4. Električno dizanje kosišta (samo neki modeli)
5. Zaštitni luk
6. Sklop amortizera
7. Poklopac spremnika za gorivo
8. Poluga ručne kočnice
9. Kosište
10. Prednji kotač
11. Valjak protiv skalpiranja travnjaka

# Sustav upravljanja

Upoznajte se sa svim komandama prije pokretanja motora i upravljanja uređajem.

## Upravljačka ploča




**Slika 5**

1. Prekidač za paljenje
2. Prekidač za upravljanje noževima (PTO uređaj)
3. Poluga za gas
4. Prekidač za svjetla (samo za modele sa svjetlima) – opcionalni komplet za druge modele
5. Brojač sati rada
6. Komanda prigušnice (samo za modele s rasplinjačem)

## Prekidač za paljenje

Prekidač za paljenje, koji se koristi za uključivanje i isključivanje uređaja, ima 3 položaja: OFF (Isključeno), RUN (Rad) i START (Pokretanje). Pogledajte Pokretanje motora (stranica 26).

## Prekidač za svjetla

**Samo za modele sa svjetlima**

Pritisnite prekidač za svjetla u položaj ON da biste ih uključili ili u položaj OFF da biste ih isključili (Slika 5).

## Komanda prigušnice

Koristite komandu prigušnice za pokretanje hladnog motora.

## Poluga za gas

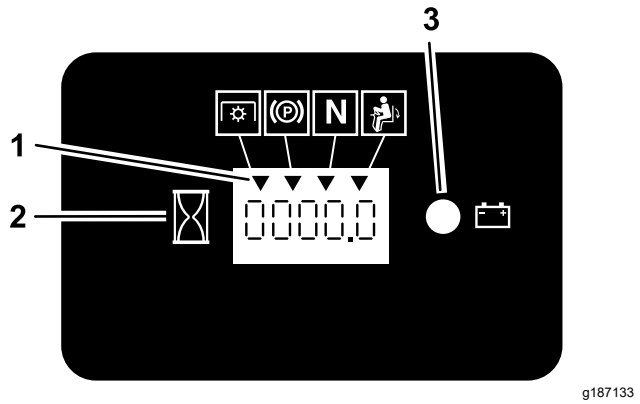
Polugom za gas kontrolira se brzina motora i ima postavku kontinuiranog/promjenjivog rada od SPORO do BRZO (Slika 5).

## Prekidač za upravljanje noževima (PTO uređaj)

Prekidač za upravljanje noževima, označen simbolom PTO, napaja noževe kosilice energijom i prekida njihovo napajanje (Slika 5).

## Brojač sati rada

Brojač sati rada bilježi broj sati rada motora. Radi kad je motor uključen. Vodite se tim brojem sati pri planiranju redovitog održavanja (Slika 6).




**Slika 6**

1. Simboli sigurnosnog sustava blokiranja
2. Brojač sati rada
3. Svjetlo akumulatora

## Pokazatelji sigurnosnog sustava blokiranja

Na brojaču sati rada prikazani su simboli koji crnim trokutom označavaju da je komponenta sustava blokiranja ispravno postavljena (Slika 6).

## Signalno svjetlo akumulatora

Ako ključ za paljenje okrenete u UKLJUČENI položaj na nekoliko sekundi, napon akumulatora prikazuje se u području u kojem se obično prikazuju sati.

Svjetlo akumulatora uključuje se kad je prekidač za paljenje uključen i kad je naboj ispod odgovarajuće razine za rad (Slika 6).

## Upravljačke poluge

Upotrijebite upravljačke poluge kako biste vozili uređaj prema naprijed, unatrag i za okretanje u bilo kojem smjeru (Slika 4).

## Neutralni zaključani položaj

Pri napuštanju radnog položaja pomaknite upravljačke poluge od sredine prema van u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj (Slika 25). Uvijek postavite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj kad zaustavite uređaj ili ga ostavljate bez nadzora.

## Poluga ručne kočnice

Svaki put kad isključite uređaj, aktivirajte ručnu kočnicu kako biste spriječili slučajno kretanje uređaja.

## Zaporni ventil za gorivo

Zatvorite zaporni ventil za gorivo prilikom transporta ili skladištenja uređaja; pogledajte Upotreba zapornog ventila za gorivo (stranica 32).

# Specifikacije

**Napomena:** Specifikacije i dizajn podložni su promjenama bez obavijesti.

### Širina

| | Kosište od 122 cm | Kosište od 132 cm | Kosište od 152 cm |
|---|---|---|---|
| Bez kosišta | 129 cm | 137 cm | 140 cm |
| Podignut usmjerivač | 141 cm | 150 cm | 166 cm |
| Spušten usmjerivač | 160 cm | 171 cm | 191 cm |
| Bez usmjerivača | 132 cm | 141 cm | 156 cm |

### Dužina

| | Gume od 24 inča | Gume od 26 inča |
|---|---|---|
| Dužina | 219 cm | 220 cm |

### Visina

| | Gume od 24 inča | Gume od 26 inča |
|---|---|---|
| Podignut zaštitni luk | 182 cm | 185 cm |
| Spušten zaštitni luk | 126 cm | 129 cm |

### Težina

| Uređaji | Težina |
|---|---|
| **Uređaji s kosištem od 122 cm** | 512 kg |
| **Uređaji s kosištem od 132 cm** | 531 do 540 kg |
| **Uređaji s kosištem od 152 cm** | 535 do 590 kg |

# Priključci/dodatna oprema

Dostupan je niz priključaka i dodatne opreme za poboljšavanje i proširivanje mogućnosti uređaja koje je odobrila tvrtka Toro. Obratite se ovlaštenom serviseru ili distributeru tvrtke Toro ili posjetite stranicu www.Toro.com za popis svih odobrenih priključaka i dodatne opreme.

Kako biste osigurali optimalnu učinkovitost i daljnju primjenjivost certifikata o sigurnosti uređaja, upotrebljavajte samo originalne zamjenske dijelove i dodatnu opremu tvrtke Toro. Zamjenski dijelovi i dodatni pribor drugih proizvođača mogu biti opasni, a njihova uporaba može poništiti jamstvo.

# Rad

**Napomena:** Odredite lijevu i desnu stranu uređaja s uobičajenog vozačevog položaja.

# *Prije puštanja u rad*

## Sigurnost prije rada

### Opće informacije o sigurnosti

- Nikad ne dopuštajte djeci ili nestručnim osobama da upravljaju uređajem ili da ga servisiraju. Dobna granica za rukovatelje može biti ograničena lokalnim propisima. Vlasnik je odgovoran za obuku svih rukovatelja i mehaničara.
- Pregledajte područje na kojem namjeravate upotrebljavati uređaj i uklonite sve predmete koji bi mogli ometati rad uređaja ili koje bi uređaj mogao odbaciti.
- Upoznajte se sa sigurnim radom s opremom, komandama i sigurnosnim znakovima.
- Provjerite jesu li komande, sigurnosni prekidači i štitovi postavljeni i rade li ispravno. Ako ne rade ispravno, ne upravljajte uređajem.
- Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja položaja rukovatelja. Pustite da se uređaj ohladi prije servisiranja, podešavanja, ulijevanja goriva, čišćenja ili skladištenja.
- Prije košenja pregledajte uređaj kako biste osigurali da sklopovi za rezanje ispravno rade.
- Proučite teren kako biste odredili koja je oprema prikladna i koji su priključci ili dodatna oprema potrebni za ispravno i sigurno upravljanje uređajem.
- Nosite prikladnu odjeću, uključujući zaštitu za oči, duge hlače, čvrstu obuću otpornu na proklizavanje i zaštitu za sluh. Zavežite kosu ako je duga i nemojte nositi labavu odjeću ili viseći nakit.
- Nemojte prevoziti putnike na uređaju.
- Tijekom rada držite uređaj na sigurnoj udaljenosti od prolaznika i kućnih ljubimaca. Isključite uređaj i priključke ako bilo koja osoba uđe u područje rada.
- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitnici i sigurnosni uređaji poput usmjerivača i/ili hvatača trave i ako nisu funkcionalni. Po potrebi zamijenite istrošene ili oštećene dijelove.

### Sigurnost goriva

- Gorivo je izuzetno zapaljivo i vrlo eksplozivno. Požar ili eksplozija uzrokovana gorivom mogu uzrokovati opekline kod vas i drugih ljudi i oštetiti imovinu.
  - Nemojte puniti spremnik za gorivo unutar vozila ili zatvorenog prostora, nego postavite spremnik i/ili uređaj izravno na tlo kako statički naboj ne bi zapalio gorivo.
  - Punite spremnik za gorivo na ravnom tlu na otvorenom kad je motor hladan. Obrišite gorivo ako se prolije.
  - Nemojte rukovati gorivom dok pušite ili u blizini otvorenog plamena ili iskri.
  - Ne uklanjajte čep spremnika za gorivo i ne dolijevajte gorivo u spremnik dok je motor upaljen ili vruć.
  - Ako prolijete gorivo, ne pokrećite motor. Izbjegavajte stvaranje izvora paljenja dok se pare goriva ne rasplinu.
  - Skladištite gorivo u odobrenom spremniku i držite ga izvan dohvata djece.
- Gorivo je štetno ili smrtonosno ako se proguta. Dugotrajno izlaganje ispušnim parama može uzrokovati teške ozljede i bolesti.
  - Izbjegavajte dugotrajno udisanje ispušnih para.
  - Držite ruke i lice podalje od ubrizgača i otvora spremnika za gorivo.
  - Pazite da gorivo ne dođe u dodir s očima i kožom.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.
- Nemojte puniti spremnike unutar vozila ili teretnog prostora kamiona/prikolica s plastičnim oblogama. Spremnike prije punjenja uvijek postavite na tlo podalje od vozila.
- Uklonite opremu s kamiona ili prikolice i na tlu je napunite gorivom. Ako to nije moguće, nadopunite gorivo koristeći prijenosni spremnik umjesto ubrizgača goriva.
- Ne upravljajte kosilicom koja nema cjelovit ispušni sustav u ispravnom radnom stanju.
- Držite ubrizgač u dodiru s rubom otvora spremnika za gorivo dok ga ne napunite do kraja. Nemojte upotrebljavati automatski mehanizam za zaustavljanje punjenja.
- Ako vam se gorivo prolije po odjeći, odmah se presvucite.
- Nikad nemojte prepuniti spremnik za gorivo. Vratite čep na spremnik i dobro ga zatvorite.
- Očistite travu i krhotine iz jedinice za rezanje, prigušivača, pogona, hvatača trave i motornog prostora kako biste smanjili rizik od požara. Očistite proliveno ulje ili gorivo.

# Dolijevanje goriva

## Preporučeno gorivo

- Za najbolje rezultate koristite samo čisti, svježi (ne stariji od 30 dana) bezolovni benzin s oktanskim brojem od 87 ili višim ((R+M)/2 metoda ocjenjivanja).
- **Etanol**: Prihvatljiv je benzin s udjelom etanola od najviše 10 % (gasohol) ili 15 % MTBE-a (metil-tercijarni-butil-eter). Etanol i MTBE nisu isto. Nije dopuštena uporaba benzina s udjelom etanola od 15 % (E15). **Nemojte koristiti benzin koji sadrži više od 10 % etanola po volumenu**, kao što su E15 (sadrži 15 % etanola), E20 (sadrži 20 % etanola) ili E85 (sadrži do 85 % etanola). Korištenje neodobrenog benzina može uzrokovati poteškoće u radu i/ili oštećenje motora koji možda nisu obuhvaćeni jamstvom.
- **Nemojte** koristiti benzin koji sadrži metanol.
- **Nemojte** skladištiti gorivo u spremniku za gorivo ili kanistrima za gorivo tijekom zime ako ne koristite stabilizator goriva.
- **Nemojte** dodavati ulje u benzin.

## Korištenje stabilizatora/konzervansa goriva

Koristite stabilizator/konzervans goriva u uređaju kako biste ostvarili sljedeće koristi:

- dulje održava svježinu goriva kada se upotrebljava prema uputama proizvođača stabilizatora goriva
- Čišćenje motora tijekom rada
- Uklanjanje viskoznih naslaga laka u benzinskom sustavu, što otežava pokretanje

***Važno:*** **Nemojte koristiti aditive za gorivo koji sadrže metanol ili etanol.**

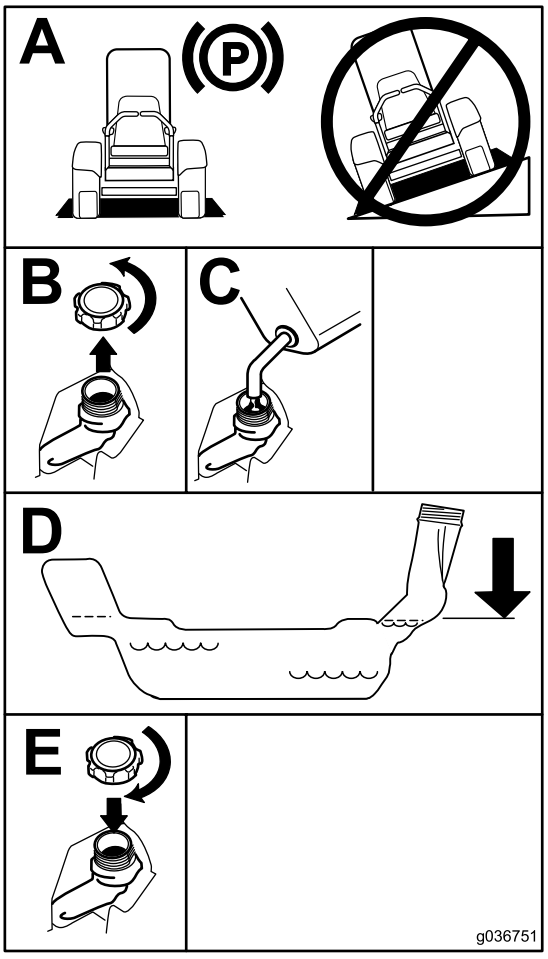
Dodajte ispravnu količinu stabilizatora/konzervansa goriva u gorivo.

**Napomena:** Stabilizator/konzervans goriva najučinkovitiji je kada je pomiješan sa svježim gorivom. Kako biste smanjili mogućnost nastanka naslaga laka u sustavu goriva, uvijek koristite stabilizator goriva.

## Punjenje spremnika za gorivo

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Ugasite motor i izvadite ključ.
4. Očistite područje oko čepa spremnika benzina.
5. Napunite spremnik goriva do donjeg dijela cijevi za punjenje (Slika 7).

   **Napomena:** Nemojte do kraja napuniti spremnik za gorivo. Prazni prostor u spremniku omogućuje širenje goriva.




g036751

**Slika 7**

# Svakodnevno održavanje

Svaki dan prije pokretanja uređaja izvršite postupke namijenjene izvršavanju nakon svake upotrebe/svakodnevno navedene u Održavanje (stranica 36).

# Početak uporabe novog uređaja

Potrebno je određeno vrijeme kako bi novi motori u potpunosti postignuli svoju snagu. Kosišta i pogonski sustavi imaju veće trenje kada su novi, što predstavlja dodatno opterećenje za motor. Kako bi novi uređaji postignuli punu snagu i najbolje radne karakteristike, potrebno je 40 do 50 sati.

# Upotreba konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS)

**⚠ UPOZORENJE**

**Kako biste izbjegli ozljede ili smrt u slučaju prevrtanja, držite zaštitni luk u potpuno podignutom i zaključanom položaju i vežite se sigurnosnim pojasom.**

**Provjerite je li sjedalo pričvršćeno na uređaj.**

**⚠ UPOZORENJE**

**Spušteni zaštitni luk ne pruža zaštitu od prevrtanja.**

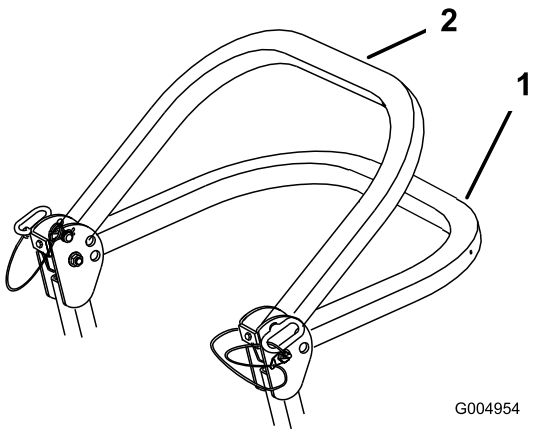
- **Spustite zaštitni luk samo ako je to neophodno.**
- **Nemojte se vezati sigurnosnim pojasom kada je zaštitni luk u spuštenom položaju.**
- **Vozite polako i oprezno.**
- **Podignite zaštitni luk čim budete imali dovoljno visinskog prostora.**
- **Prije vožnje ispod bilo kojeg objekta (npr. grane, vrata, električne žice) pažljivo provjerite razmak iznad glave i ne dodirujte ga.**

## Spuštanje zaštitnog luka

***Važno:*** **Spustite zaštitni luk samo ako je to neophodno.**

1. Uklonite rascjepke i izvadite 2 klina (Slika 9).
2. Spustite zaštitni luk (Slika 8).

   **Napomena:** Postoje 2 položaja u koje možete spustiti zaštitni luk; pogledajte Slika 8.
3. Postavite 2 klina i učvrstite ih pomoću rascjepki (Slika 9).



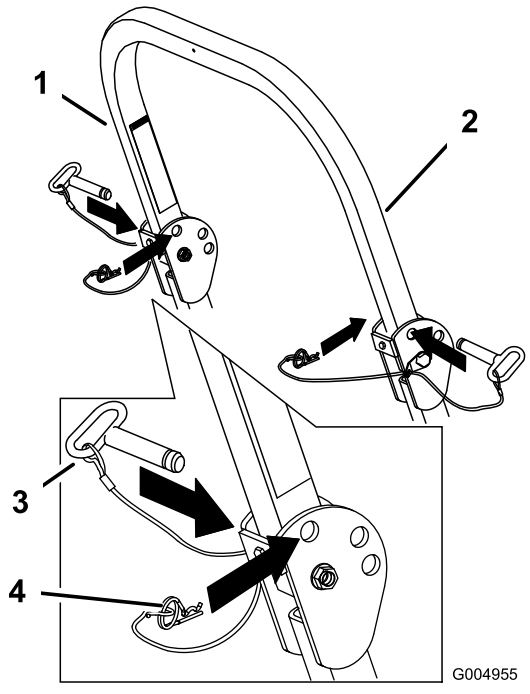

**Slika 8**

1. Potpuno spušteni položaj
2. Spušteni položaj s hvatačem trave

## Podizanje zaštitnog luka

***Važno:*** **Uvijek se vežite sigurnosnim pojasom kada je zaštitni luk u podignutom položaju.**

1. Uklonite rascjepke i izvadite 2 klina (Slika 9).
2. Podignite zaštitni luk u uspravni položaj, postavite 2 klina i učvrstite ih pomoću rascjepki (Slika 9).




**Slika 9**

1. Zaštitni luk
2. Podignuti položaj
3. Klin
4. Rascjepka

# Korištenje sigurnosnog sustava blokiranja

**⚠ UPOZORENJE**

**Ako su prekidači sigurnosnog sustava blokiranja odspojeni ili oštećeni, uređaj bi se mogao neočekivano pokrenuti i uzrokovati tjelesne ozljede.**

- **Nemojte raditi bespotrebne izmjene na prekidačima sustava.**
- **Svakodnevno provjeravajte rad prekidača sigurnosnog sustava blokiranja i zamijenite oštećene prekidače prije upravljanja uređajem.**

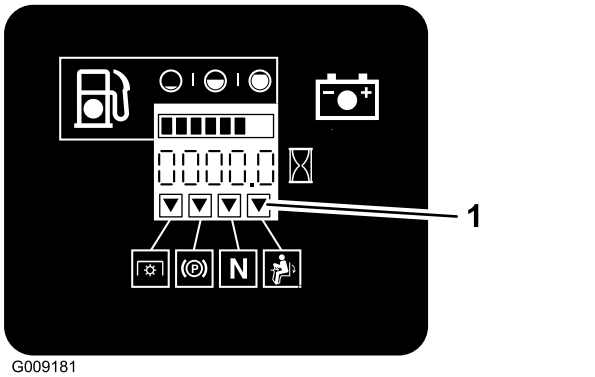
## Razumijevanje sigurnosnog sustava blokiranja

Sigurnosni sustav blokiranja namijenjen je za sprječavanje pokretanja motora osim u sljedećim slučajevima:

- aktivirana je ručna kočnica.
- deaktiviran je prekidač za upravljanje noževima (PTO).
- upravljačke poluge nalaze se u NEUTRALNOM ZAKLJUČANOM položaju.

Sigurnosni sustav blokiranja također je osmišljen za isključivanje motora kada se upravljačke poluge pomaknu iz NEUTRALNOG ZAKLJUČANOG položaja s aktiviranom ručnom kočnicom ili ako se dignete sa sjedala kad je aktiviran PTO.

Brojač sati rada ima indikatore koji služe za obavještavanje korisnika kad je komponenta sustava blokiranja u ispravnom položaju. Kad je komponenta u ispravnom položaju, na zaslonu zasvijetli indikator.




G009181

g009181

**Slika 10**

1. Indikatori zasvijetle kad su komponente sustava blokiranja u ispravnom položaju

## Ispitivanje sigurnosnog sustava blokiranja

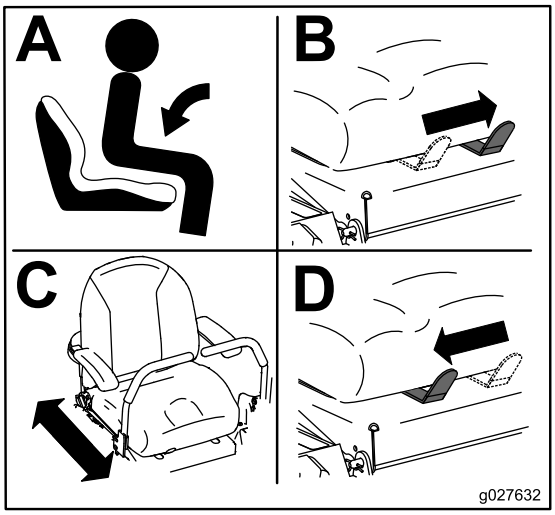
**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno

Testirajte sigurnosni sustav blokiranja prije svake upotrebe uređaja. Ako sigurnosni sustav ne radi na način opisan dolje, neka ga smjesta popravi ovlašteni serviser.

1. Sjednite na sjedalo, aktivirajte ručnu kočnicu i pomaknite prekidač za upravljanje noževima (PTO) u UKLJUČENI položaj. Pokušajte pokrenuti motor; motor se ne bi trebao pokrenuti.
2. Sjednite na sjedalo, aktivirajte ručnu kočnicu i pomaknite prekidač za upravljanje noževima (PTO) u ISKLJUČENI položaj. Pomaknite polugu za upravljanje pokretom iz NEUTRALNOG ZAKLJUČANOG položaja. Pokušajte pokrenuti motor; motor se ne bi trebao pokrenuti. Ponovite s drugom upravljačkom polugom.
3. Sjednite na sjedalo, aktivirajte ručnu kočnicu, pomaknite prekidač za upravljanje noževima (PTO) u ISKLJUČENI položaj i pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj. Pokrenite motor. Dok je motor u pogonu, deaktivirajte ručnu kočnicu, aktivirajte prekidač za upravljanje noževima (PTO) i malo se podignite sa sjedala; motor bi se trebao isključiti.
4. Sjednite na sjedalo, aktivirajte ručnu kočnicu, pomaknite prekidač za upravljanje noževima (PTO) u ISKLJUČENI položaj i pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj. Pokrenite motor. Dok motor radi, centrirajte bilo koju polugu za upravljanje pokretom i pomaknite se (naprijed ili unatrag); motor bi se trebao isključiti. Ponovite s drugom upravljačkom polugom.
5. Sjednite na sjedalo, deaktivirajte ručnu kočnicu, pomaknite prekidač za upravljanje noževima (PTO) u ISKLJUČENI položaj i pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj. Pokušajte pokrenuti motor; motor se ne bi trebao pokrenuti.

# Podešavanje sjedala

Sjedalo se može pomicati prema naprijed i natrag. Postavite sjedalo na položaj u kojem imate najbolju kontrolu nad uređajem i u kojem vam je udobno (Slika 11).



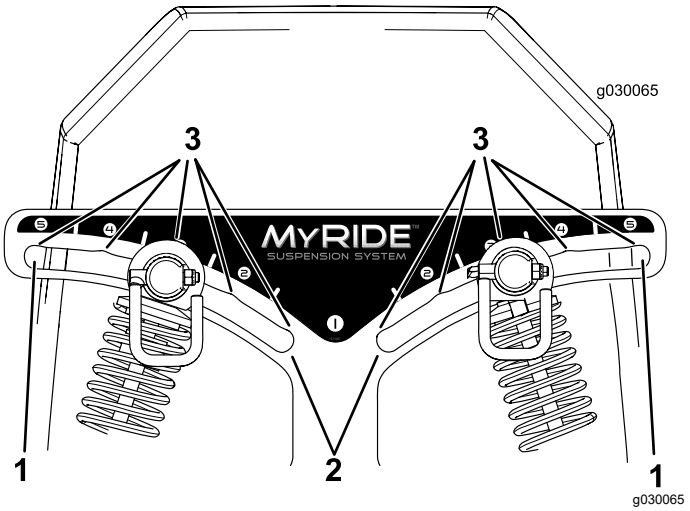

g027632

**Slika 11**

# Podešavanje sklopova stražnjih amortizera

Sustav ovjesa MyRide™ može se podesiti za glatku i udobnu vožnju. Možete prilagoditi sklopove stražnja 2 amortizera kako biste brzo i jednostavno promijenili sustav ovjesa. Postavite sustav ovjesa u položaj u kojem vam je najudobnije.

Utori za sklopove stražnjih amortizera imaju referentne zaporne položaje. Možete postaviti sklopove stražnjih amortizera bilo gdje u utoru, a ne samo u zaporne položaje. Na sljedećoj slici prikazani su položaji za mekanu ili čvrstu vožnju i različiti zaporni položaji (Slika 12).

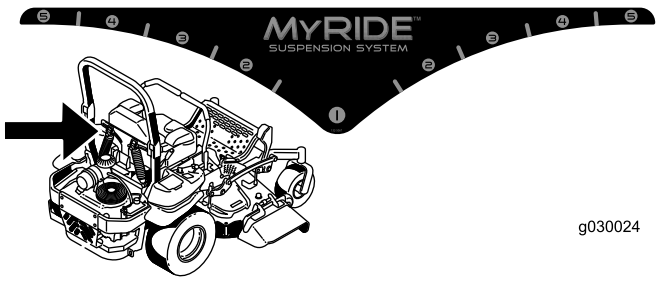



**Slika 12**

1. Najčvršći položaj
2. Najmekši položaj
3. Zatvarači u utorima

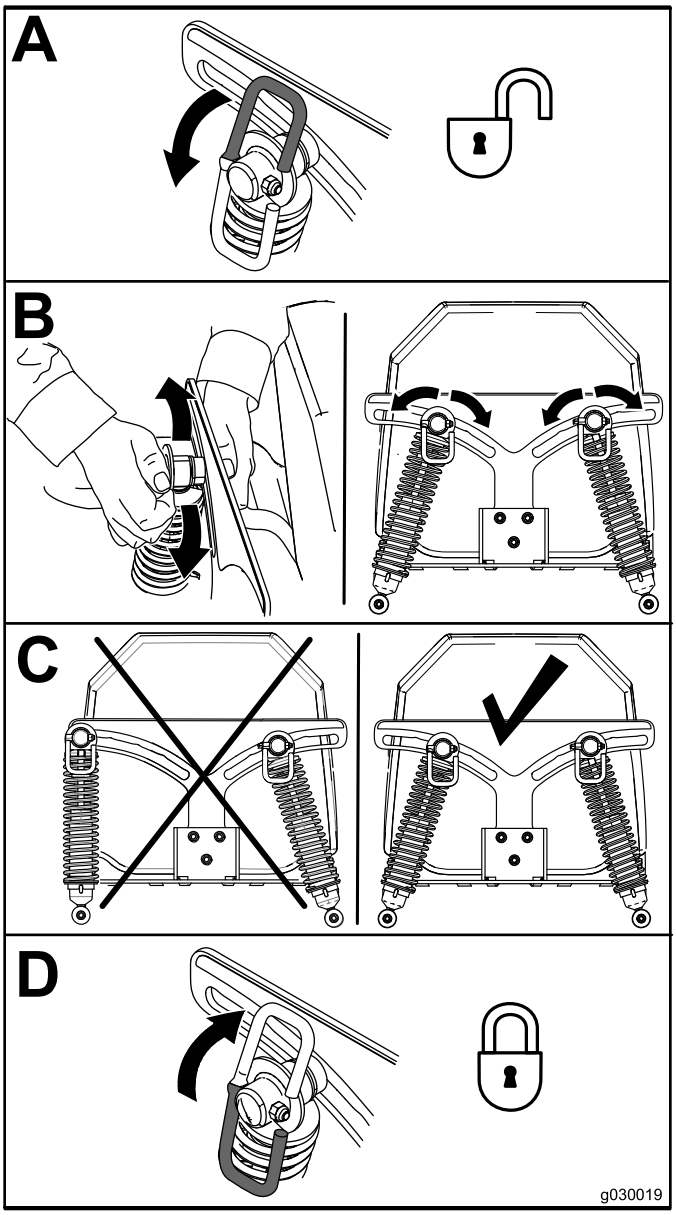
**Napomena:** Provjerite jesu li lijevi i desni sklopovi stražnjih amortizera uvijek podešeni u iste položaje.

Podesite sklopove stražnjih amortizera (Slika 13).




g030024

g030024




g030019

g030019

**Slika 13**

# *Tijekom rada*

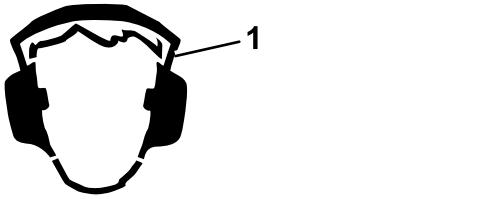
# Sigurnost tijekom rada

## Opće informacije o sigurnosti

- Vlasnik/rukovatelj može spriječiti nesreće koje mogu uzrokovati tjelesne ozljede ili oštećenja imovine i odgovoran je za njih.
- Pozorno upravljajte uređajem. Ne bavite se aktivnostima koje vas ometaju; u suprotnom može doći do ozljeda ili oštećenja imovine.
- Ne upravljajte kosilicom ako ste bolesni, umorni ili pod utjecajem alkohola ili droga.
- Ako dotaknete nož, može doći do teških tjelesnih ozljeda. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja. Kada okrenete ključ u položaj ISKLJUČENO, motor bi se trebao isključiti, a nož zaustaviti. U suprotnom smjesta prestanite upravljati uređajem i obratite se ovlaštenom serviseru.
- Upravljajte uređajem samo kad je vidljivost dobra i u odgovarajućim vremenskim uvjetima. Ako postoji opasnost od munja, nemojte upravljati uređajem.
- Držite ruke i noge podalje od jedinica za rezanje. Ne približavajte se otvorima izbacivača.
- Nemojte kositi ako je usmjerivač izbacivača podignut, uklonjen ili izmijenjen, osim ako je postavljen sustav za skupljanje trave ili komplet za malčiranje koji ispravno radi.
- Nemojte kositi unatrag osim ako je to neophodno. Prije kretanja s uređajem unatrag obavezno pogledajte dolje i iza sebe.
- Budite iznimno oprezni pri približavanju oštrim zavojima, grmlju, stablima ili drugim predmetima koji bi vam mogli zakloniti vidno polje.
- Zaustavite noževe kad god ne kosite.
- Ako uređaj udari o predmet ili počne vibrirati, odmah ugasite motor, izvadite ključ (ako postoji) i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije nego što provjerite je li došlo do oštećenja. Izvršite sve potrebne popravke prije nastavljanja s radom.
- Usporite i budite oprezni pri skretanju i prelaženju cesta i pločnika. Uvijek poštujte pravo prednosti drugih sudionika u prometu.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Isključite PTO uređaj i spustite priključke.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.

– Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.

- Motor smije raditi samo u dobro prozračenim prostorima. Ispušni plinovi sadržavaju ugljični monoksid, koji u slučaju udisanja može uzrokovati smrt.
- Nikad ne ostavljajte upaljen uređaj bez nadzora.
- Opremu koja se vuče pričvrstite samo na kuku.
- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitnici i sigurnosni uređaji poput usmjerivača i/ili hvatača trave i ako nisu funkcionalni. Po potrebi zamijenite istrošene ili oštećene dijelove.
- Upotrebljavajte samo dodatnu opremu i priključne dijelove koje je odobrilo društvo Toro.
- Ovaj uređaj proizvodi razinu buke veću od 85 dBA i može uzrokovati gubitak sluha kod korisnika u slučaju dugotrajnog izlaganja.




g229846

**Slika 14**

1. Nosite zaštitu za uši.

---

- Očistite travu i krhotine iz jedinice za rezanje, pogona, prigušivača i motora kako biste smanjili rizik od požara.
- Pri pokretanju motora držite noge podalje od noževa.
- Obratite pozornost na smjer izbacivanja i usmjerite izbacivač podalje od drugih osoba. Izbjegavajte izbacivanje materijala prema zidovima ili preprekama jer bi se materijal mogao odbiti prema vama.
- Zaustavite noževe, usporite uređaj i budite oprezni kad prelazite preko netravnatih površina ili pri prijevozu uređaja do područja rada i natrag.
- Nemojte mijenjati postavke regulatora brzine motora ili opterećivati motor prekomjernom brzinom.
- Uređaj i košenje često privlače pozornost djece. Nikad nemojte pretpostaviti da će djeca ostati ondje gdje ste ih posljednji put vidjeli.
- Osigurajte da djeca budu izvan područja rada uređaja i da su pod nadzorom odgovorne odrasle osobe koja ne upravlja uređajem.
- Budite oprezni i isključite uređaj ako djeca uđu u područje rada.
- Prije vožnje unatrag ili skretanja pogledajte dolje i svuda oko sebe da provjerite ima li djece.
- Nemojte prevoziti djecu na uređaju, čak i kada se noževi ne kreću. Djeca bi mogla pasti s uređaja i zadobiti teške ozljede ili vas ometati u sigurnom upravljanju uređajem. Djeca koja su se već vozila na uređaju mogla bi se bez upozorenja pojaviti u području rada, te bi ih uređaj mogao pregaziti.

## Sigurnost konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS)

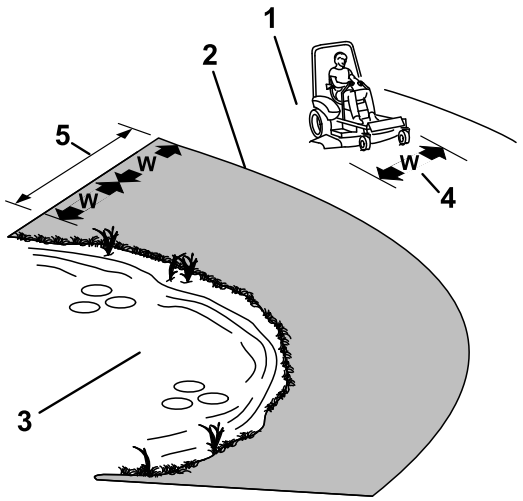
- ROPS je cjelovit sigurnosni uređaj. Nemojte uklanjati komponente ROPS-a s uređaja.
- Provjerite je li sigurnosni pojas učvršćen i može li se brzo otpustiti u slučaju nesreće.
- Držite zaštitni luk u potpuno podignutom i zaključanom položaju i uvijek se vežite sigurnosnim pojasom kad je zaštitni luk podignut.
- Prije vožnje ispod bilo kojeg objekta, pažljivo provjerite razmak iznad glave i ne dodirujte ga.
- Zamijenite oštećene komponente ROPS-a. Nemojte ih popravljati ili izmjenjivati.
- Nema zaštite od prevrtanja kad je zaštitni luk u spuštenom položaju.
- Ako kotači prijeđu preko rubova, strmih humaka ili urone u vodu, može doći do prevrtanja, što može dovesti do teških ozljeda ili smrti.
- Nemojte se vezati sigurnosnim pojasom kad je zaštitni luk spušten.
- Spustite zaštitni luk samo ako je to neophodno; podignite ga čim budete imali dovoljno visinskog prostora.
- Ako se uređaj prevrne, odnesite ga ovlaštenom serviseru za pregled ROPS-a.
- Upotrebljavajte samo dodatnu opremu i priključke za ROPS koje je odobrila tvrtka Toro.

## Sigurnost na padinama

- Nagibi su jedan od glavnih čimbenika koji uzrokuju gubitak kontrole nad uređajem i nesreće s prevrtanjem, što može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Vozač je odgovoran za sigurno upravljanje na padini. Upravljanje uređajem na bilo kojoj padini zahtijeva dodatan oprez. Prije upravljanja uređajem na padini, učinite sljedeće:
  – S razumijevanjem pročitajte upute za upravljanje na padini navedene u priručniku i na uređaju.
  – Koristite indikator kuta kako biste utvrdili približni kut nagiba područja.
  – Nikad nemojte upravljati uređajem na padinama s nagibom većim od 15 stupnjeva.

– Ocijenite uvjete na lokaciji na relevantni dan kako biste utvrdili je li padina sigurna za upravljanje uređajem. Pri procjeni terena razumno prosuđujte. Promjene na terenu, kao što je vlaga, mogu brzo utjecati na rad uređaja na padini.

- Utvrdite opasnosti u podnožju padine. Ne upravljajte uređajem u blizini litica, jaraka, nasipa, vode ili drugih opasnosti. Uređaj se može naglo preokrenuti ako kotač prijeđe preko ruba ili ako rub propadne. Držite uređaj na sigurnoj udaljenosti (dvaput većoj od širine uređaja) od opasnosti. Za košnju trave na tim područjima koristite običnu kosilicu ili ručni trimer.
- Izbjegavajte pokretanje, zaustavljanje ili skretanje na padinama. Nemojte naglo mijenjati brzinu ili smjer; okrećite se polako i postupno.
- Nemojte upravljati uređajem u uvjetima kada su trenje, upravljanje ili stabilnost upitni. Uzmite u obzir da upravljanje uređajem na mokroj travi, na padinama ili nizbrdo može uzrokovati gubitak trenja. Gubitak trenja pogonskih kotača može dovesti do proklizavanja ili gubitka kočenja i upravljanja. Uređaj može proklizavati čak i kad su pogonski kotači zaustavljeni.
- Uklonite ili označite prepreke kao što su jarci, rupe, kamenje, brazde i izbočine na terenu ili ostale skrivene opasnosti. Visoka trava može zakloniti pogled na prepreke. Neravan teren može uzrokovati prevrtanje uređaja.
- Budite krajnje oprezni s dodatnim priborom ili priključcima, kao što su sustavi za skupljanje trave. Oni mogu utjecati na stabilnost uređaja i dovesti do gubitka kontrole nad uređajem. Slijedite upute za protuteže.
- Ako je to moguće, kosište bi trebalo biti spušteno do tla tijekom rada na padinama. Podizanje kosišta na padinama tijekom rada može destabilizirati uređaj.



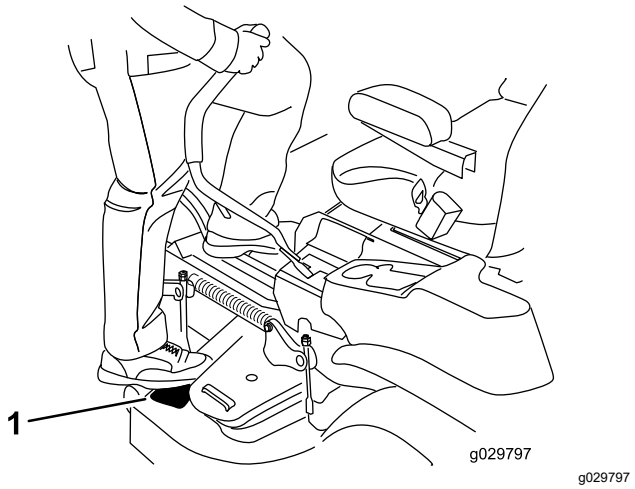

g221745

**Slika 15**

1. Sigurna zona – koristite uređaj na padinama s nagibom manjim od 15 stupnjeva ili na ravnim površinama.
2. Zona opasnosti – koristite običnu kosilicu i/ili ručni trimer na padinama s nagibom većim od 15 stupnjeva i u blizini litica ili vode.
3. Voda
4. W = širina uređaja
5. Držite uređaj na sigurnoj udaljenosti (dvaput većoj od širine uređaja) od opasnosti.

# Postavljanje u položaj rukovatelja

Iskoristite kosište kao stepenicu da biste se popeli na položaj rukovatelja (Slika 16).




g029797

**Slika 16**

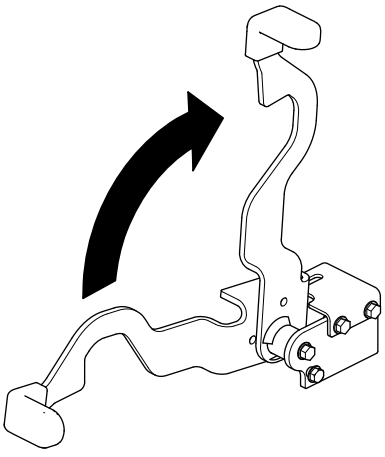
1. Stanite ovdje.

# Upravljanje ručnom kočnicom

Uvijek aktivirajte ručnu kočnicu kad zaustavite uređaj ili ga ostavite bez nadzora.

## Aktiviranje ručne kočnice

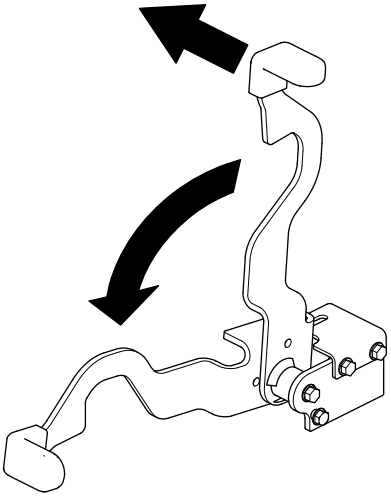
Parkirajte uređaj na ravnoj površini.



g283915

**Slika 17**

## Deaktiviranje ručne kočnice



g339561

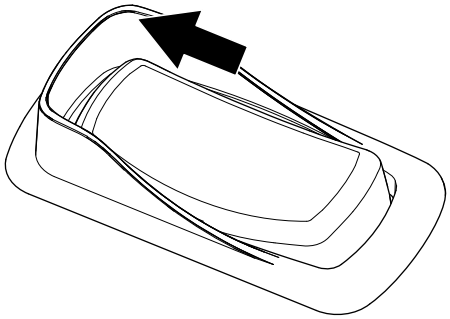
**Slika 18**

# Korištenje prekidača za upravljanje noževima (PTO) kosilice

Prekidač za upravljanje noževima (PTO) pokreće i zaustavlja noževe kosilice i priključnu opremu koja se napaja.

## Aktiviranje prekidača za upravljanje noževima (PTO)

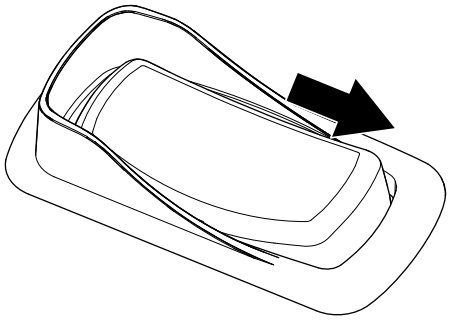
**Napomena:** Aktiviranje prekidača za upravljanje noževima (PTO) dok je poluga za gas u položaju na pola brzine ili manje uzrokuje prekomjerno trošenje pogonskih remena.



g332523

**Slika 19**

## Deaktiviranje prekidača za upravljanje noževima (PTO)



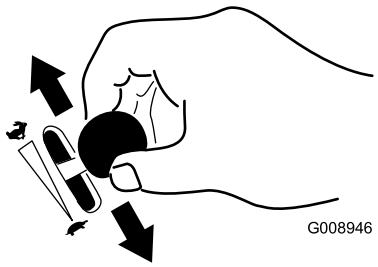
g332522

**Slika 20**

# Upravljanje polugom za gas

Možete pomicati polugu za gas između položaja FAST (brzo) i SLOW (sporo) (Slika 21).

Uvijek koristite položaj FAST prilikom aktiviranja prekidača PTO uređaja.



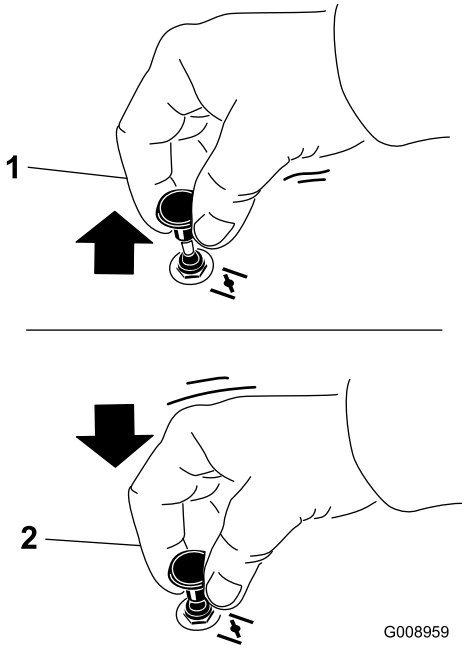

g008946

**Slika 21**

# Upravljanje čokom

Koristite čok za pokretanje hladnog motora.

1. Povucite ručicu prigušnice prema gore kako biste aktivirali prigušnicu prije korištenja prekidača za paljenje (Slika 22).
2. Gurnite ručicu prigušnika prema dolje kako biste deaktivirali prigušnik nakon pokretanja motora (Slika 22).




g008959

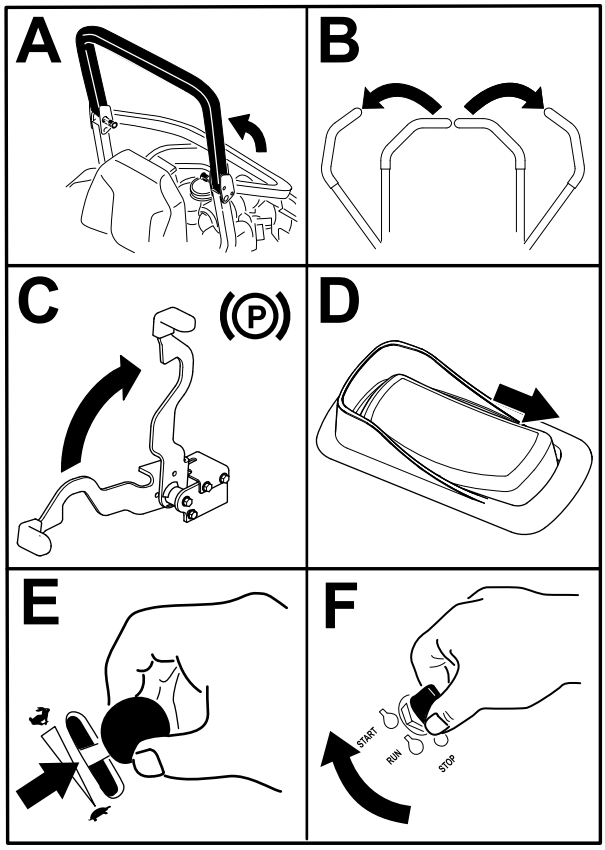
**Slika 22**

1. Položaj UKLJUČENO
2. Položaj ISKLJUČENO

# Pokretanje motora

**Napomena:** Vrući ili topao motor možda neće zahtijevati korištenje prigušnice.

***Važno:*** **Nemojte aktivirati uputnik više od 5 sekundi odjednom. Aktiviranje tijekom više od 5 sekundi može oštetiti uputnik. Ako se motor ne pokrene, pričekajte 10 sekundi prije nego što ponovno aktivirate uputnik motora.**




g332530

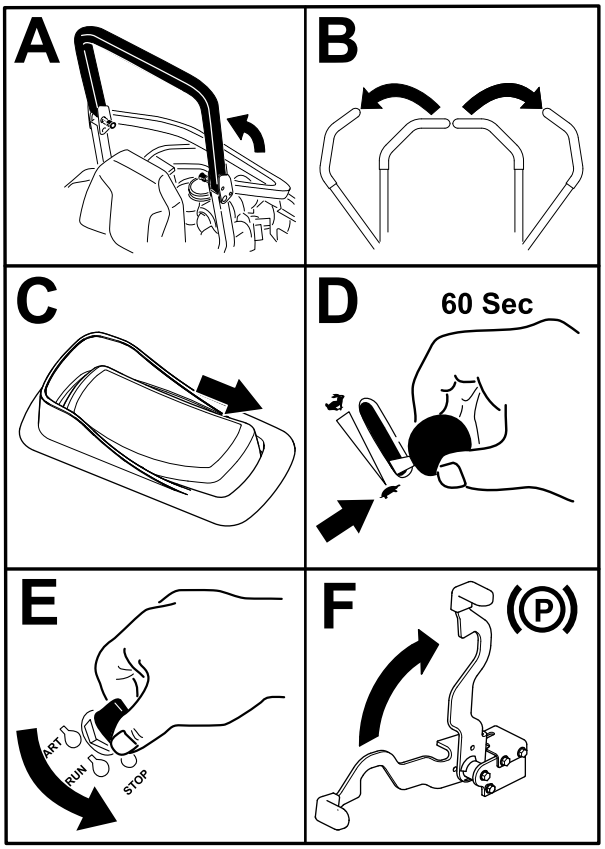
**Slika 23**

# Gašenje motora

**⚠ OPREZ**

**Djeca ili prolaznici mogli bi zadobiti ozljede ako pokušaju pomicati uređaj ili upravljati njime dok nije pod nadzorom.**

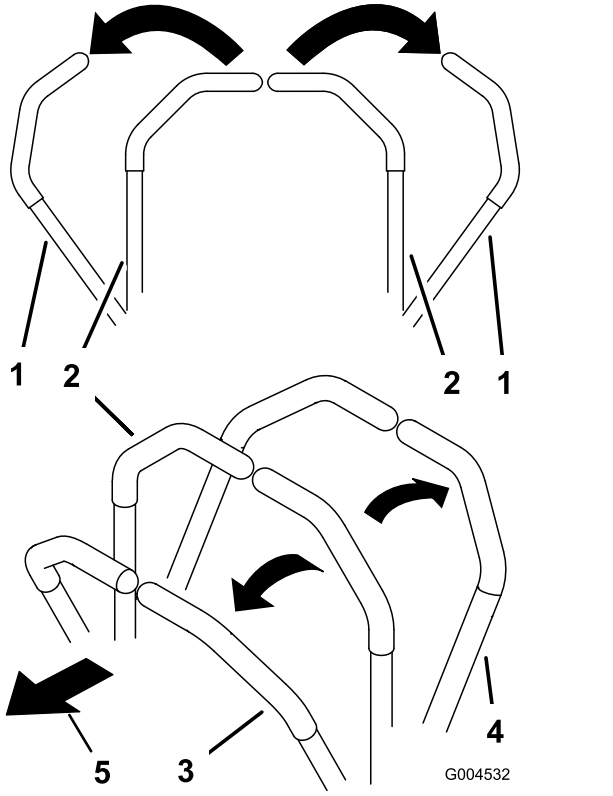
**Uvijek izvadite ključ i aktivirajte parkirnu kočnicu kada ostavite uređaj bez nadzora.**




g332529

**Slika 24**

# Upotreba upravljačkih poluga




c:\data\documentum\checkout\g004532

**Slika 25**

1. Upravljačke poluge – NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj
2. U sredini, otključani položaj
3. Naprijed
4. Natrag
5. Prednja strana uređaja

# Vožnja

Pogonski kotači samostalno se okreću pod pogonom hidrauličnih motora na svakoj osovini. Možete okrenuti 1 stranu unatrag dok okrećete drugu stranu prema naprijed, uzrokujući vrtnju uređaja umjesto skretanja. To uvelike poboljšava upravljivost uređaja, ali može biti potrebno određeno vrijeme da se prilagodite načinu na koji se kreće.

Poluga za gas regulira brzinu, mjerenu u broju okretaja u minuti (o/min). Pomaknite polugu za gas u BRZI položaj za najučinkovitiji rad. Pri košenju uvijek držite polugu za gas u najbržem položaju.

**⚠ UPOZORENJE**

**Kosilica može vrlo brzo skretati. Mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem i uzrokovati ozljede ili oštetiti uređaj.**

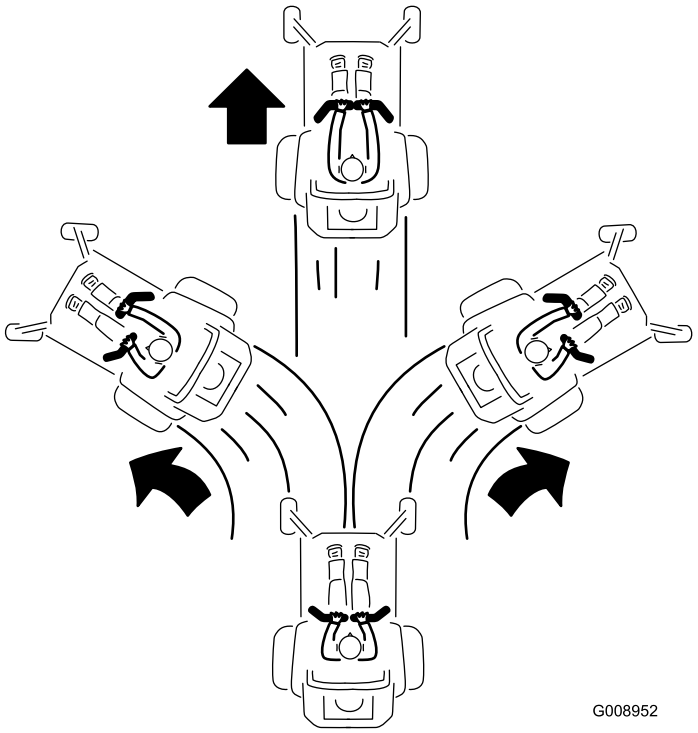
- **Budite pažljivi pri skretanju.**
- **Usporite prije naglog skretanja.**

## Vožnja prema naprijed

**Napomena:** Motor se isključuje kada upravljate kontrolom za trenje dok je aktivirana ručna kočnica.

Da biste zaustavili uređaj, povucite upravljačke poluge u NEUTRALNI položaj.

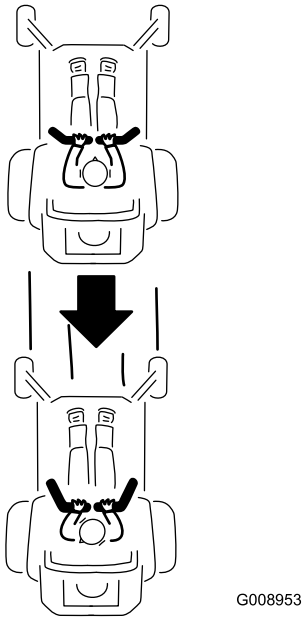
1. Deaktivirajte ručnu kočnicu, pogledajte Deaktiviranje ručne kočnice (stranica 24).
2. Pomaknite poluge u središnji, otključani položaj.
3. Da biste išli prema naprijed, polako upravljačke poluge gurajte prema naprijed (Slika 26).




**Slika 26**

## Vožnja unatrag

1. Pomaknite poluge u središnji, otključani položaj.
2. Da biste išli unatrag, polako upravljačke poluge povlačite prema natrag (Slika 27).




**Slika 27**

# Upotreba bočnog izbacivanja

Kosilica ima okretni usmjerivač za travu koji raspršuje pokošenu travu na stranu i prema dolje na travnjak.

**⚠ OPASNOST**

**Bez montiranih usmjerivača za travu, poklopca izbacivača trave ili cijelog sklopa hvatača trave, vi i drugi ste izloženi kontaktu s nožem i odbačenim otpacima. Kontakt s rotirajućim nožem kosilice i bačenim otpacima uzrokovat će ozljede ili smrt.**

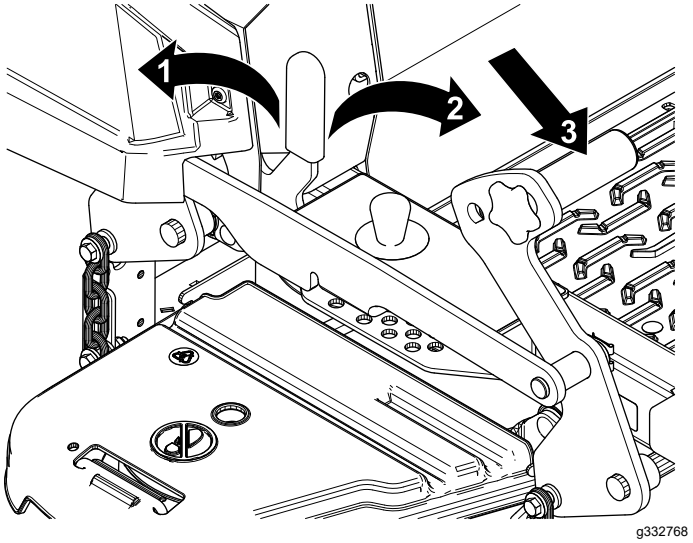
- **Nikada nemojte ukloniti usmjerivač za travu s kosišta jer on usmjerava materijal prema travnjaku. Ako se usmjerivač za travu ikad ošteti, odmah ga zamijenite.**
- **Nikada ne stavljajte ruke ili noge ispod kosišta.**
- **Nikada nemojte pokušati očistiti prostor za izbacivanje ili noževe kosilice ako prekidač za upravljanje noževima (PTO) niste prebacili u ISKLJUČENI položaj, zakrenuli ključ za paljenje u ISKLJUČENI položaj i uklonili ključ iz prekidača za paljenje.**
- **Provjerite je li usmjerivač za travu u donjem položaju.**

# Podešavanje visine košnje

## Za uređaje s papučicom za dizanje kosišta

## Upotreba blokade za transport

1. Pritisnite papučicu za dizanje kosišta skroz prema naprijed kako biste zaključali kosište u položaju za TRANSPORT (Slika 28).
2. Pritisnite papučicu za dizanje kosišta, gurnite polugu blokade za transport u OTKLJUČANI položaj i polako spustite kosište (Slika 28).



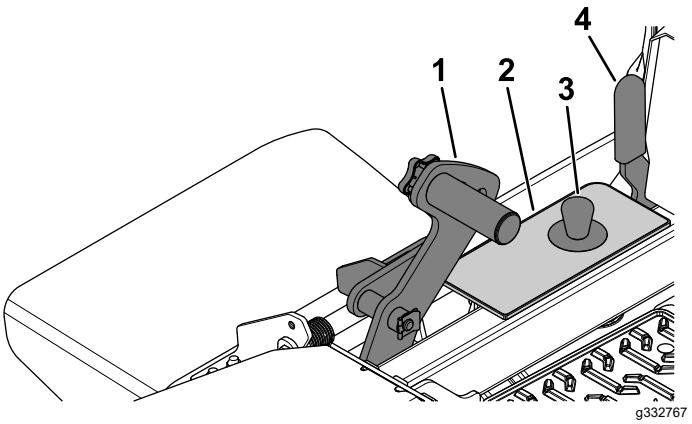

**Slika 28**

1. ZAKLJUČANI položaj – kosište se zaključava u položaj za transport.
2. OTKLJUČANI položaj – kosište se ne zaključava u položaj za transport.
3. Nogom pritisnite papučicu za dizanje kosišta kako biste podignuli kosište.

## Podešavanje zatika za visinu košnje

Možete podesiti visinu košnje od 38 do 140 mm u koracima od 6 mm tako da pomičete zatik u rupe različitih položaja.

1. Pritisnite papučicu za dizanje kosišta skroz prema naprijed kako biste zaključali kosište u položaju za TRANSPORT (položaj za visinu košnje od 140 mm) kako je prikazano na Slika 29.
2. Za podešavanje uklonite zatik iz nosača za visinu košnje (Slika 29).
3. Odaberite rupu u nosaču za visinu košnje koja odgovara željenoj visini košnje i umetnite zatik (Slika 29).
4. Pritisnite papučicu za dizanje kosišta, gurnite polugu blokade za transport prema naprijed i polako spustite kosište.



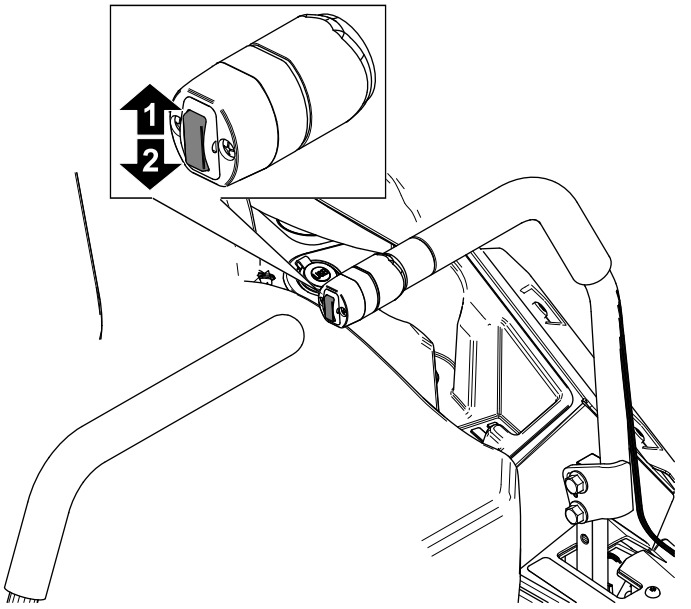

**Slika 29**

1. Papučica za dizanje kosišta
2. Nosač za visinu košnje
3. Zatik za visinu košnje
4. Poluga blokade za transport

# Podešavanje visine košnje

## Za uređaje s električnim dizanjem kosišta

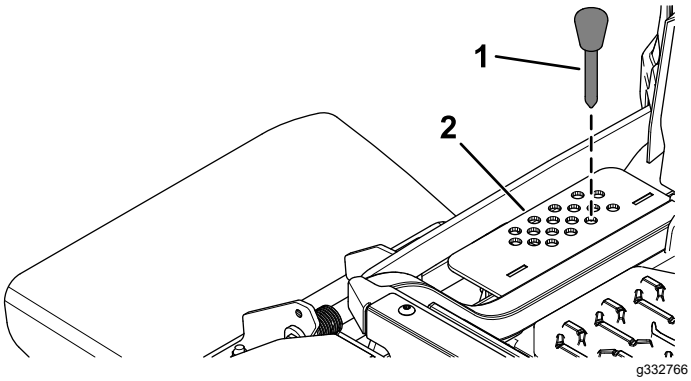
1. Pritisnite prekidač za dizanje kosišta prema gore (Slika 30).




**Slika 30**

1. Pritisnite prekidač prema gore kako biste podigli kosište.
2. Pritisnite prekidač prema dolje kako biste spustili kosište.

2. Odaberite rupu u nosaču za visinu košnje koja odgovara željenoj visini košnje i umetnite zatik (Slika 31).




**Slika 31**

1. Zatik za visinu košnje
2. Nosač za visinu košnje

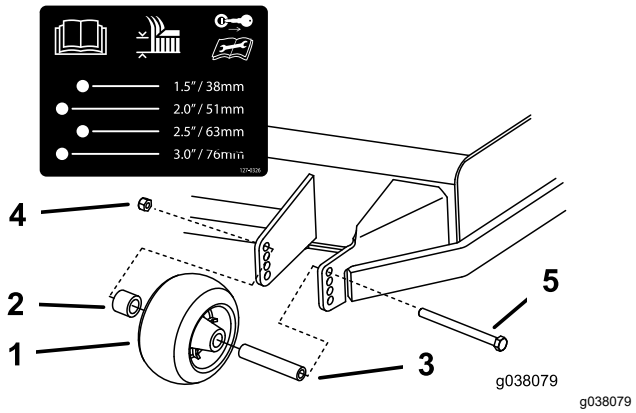
3. Pritisnite prekidač za dizanje kosišta prema dolje kako biste postavili visinu košnje (Slika 30).

# Podešavanje valjaka protiv skalpiranja travnjaka

Svaki put kad mijenjate visinu košnje podesite visinu valjaka protiv skalpiranja travnjaka.

**Napomena:** Podesite valjke protiv skalpiranja travnjaka na način da ne dodiruju tlo na uobičajenim, ravnim područjima košnje.

1. Parkirajte uređaj na ravnu površinu, deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Podesite valjke protiv skalpiranja travnjaka kako je prikazano na Slika 32.




**Slika 32**

1. Valjak protiv skalpiranja travnjaka
2. Odstojnik
3. Čahura
4. Prirubna matica
5. Matični vijak

# Savjeti za rad

## Korištenje postavke brzog rada

Za najbolju košnju i najveću cirkulaciju zraka, motor treba raditi u položaju BRZO. Za temeljito rezanje trave potreban je zrak; nemojte postaviti visinu košnje tako nisko da kosište bude u potpunosti okruženo nepokošenom travom. Jedna strana kosišta uvijek bi trebala biti slobodna od nepokošene trave, što omogućuje usis zraka u kosište.

## Prvo košenje trave

Pokosite travu na način da bude nešto dulja nego što je to uobičajeno kako biste zajamčili da visina košnje kosišta ne skalpira neravno tlo. Međutim, općenito je najbolje primjenjivati visinu košnje koju ste prethodno koristili. Prilikom košnje trave dulje od 15 cm, možda ćete morati dvaput pokositi travu kako biste zajamčili prihvatljivu kvalitetu košnje.

## Rezanje trećine vlati trave

Najbolje je rezati otprilike trećinu vlati trave. Ne preporučuje se da režete više od toga osim ako trava nije rijetka ili ako kosite u kasnu jesen kada trava raste sporije.

## Mijenjanje smjera košnje

Mijenjajte smjer košnje kako biste zajamčili da trava stoji uspravno. Tako se također ravnomjernije raspršuje pokošena trava, čime se potiče razgradnja i gnojidba.

## Košnja u pravilnim razmacima

Trava raste različitim brzinama u različitim dijelovima godine. Kako biste zadržali istu visinu košnje, češće kosite u rano proljeće. Budući da se rast trave usporava sredinom ljeta, kosite rjeđe. Ako nećete moći kositi tijekom duljeg razdoblja, prvo pokosite travu na visokoj visini košnje, a nakon 2 dana ponovno pokosite travu s nižom postavkom košnje.

## Sporija brzina košnje

Kako biste poboljšali kvalitetu košnje, u određenim uvjetima vozite sporije.

## Ne kosite travu prekratko

Kada kosite travu na neravnom travnjaku, podignite visinu košnje kako biste osigurali da travnjak ne bude skalpiran.

## Zaustavljanje kosilice

Ako morate zaustaviti kretanje uređaja prema naprijed prilikom košnje, na vaš travnjak možda će pasti busen odrezane trave. Kako biste to spriječili, prijeđite na prethodno pokošeno područje dok su noževi aktivirani ili možete deaktivirati kosište tijekom kretanja prema naprijed.

## Držite donju stranu kosišta čistom

Nakon svake upotrebe očistite pokošenu travu i prljavštinu s donje strane kosišta. Ako se u kosištu nakupe trava i prljavština, kvaliteta rezanja s vremenom više neće biti zadovoljavajuća.

## Održavanje noževa

Održavajte noževe oštrima tijekom cijele sezone košnje jer oštri noževi rade čiste rezove bez trganja ili komadanja vlati trave. Od trganja i komadanja rubovi trave posmeđe, što usporava rast i povećava vjerojatnost bolesti. Nakon svake uporabe provjerite jesu li noževi oštri te jesu li istrošeni ili oštećeni. Po potrebi naoštrite noževe ili izbrusite neravnine. Ako je nož oštećen ili istrošen, smjesta ga zamijenite originalnim zamjenskim nožem tvrtke Toro.

# *Nakon rada*

## Sigurnost nakon rada

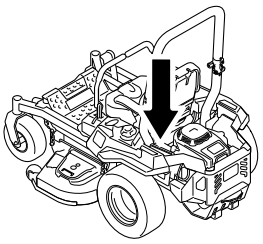
### Opće informacije o sigurnosti

- Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja položaja rukovatelja. Pustite da se uređaj ohladi prije servisiranja, podešavanja, ulijevanja goriva, čišćenja ili skladištenja.
- Očistite travu i krhotine iz jedinice za rezanje, prigušivača, pogona, hvatača trave i motornog prostora kako biste smanjili rizik od požara. Očistite proliveno ulje ili gorivo.
- Isključite dovod goriva i izvadite ključ prije skladištenja ili transporta uređaja.

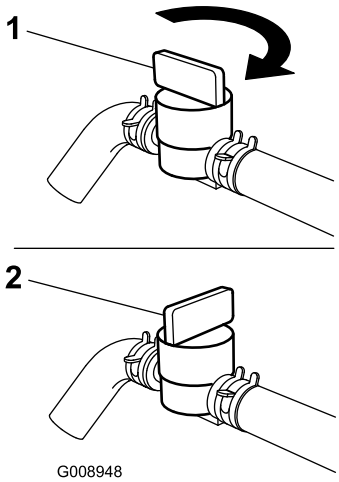
## Upotreba zapornog ventila za gorivo

Zatvorite zaporni ventil za gorivo za potrebe transporta, održavanja i skladištenja (Slika 33).

Provjerite je li zaporni ventil za gorivo otvoren prilikom pokretanja motora.



g036849




g008948

**Slika 33**

1. Položaj UKLJUČENO
2. Položaj ISKLJUČENO

# Upotreba ventila za otpuštanje pogonskih kotača

**⚠ UPOZORENJE**

**Ruke se mogu zaplesti u rotirajuće pogonske dijelove ispod motora, što može dovesti do teških ozljeda.**

**Isključite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije pristupanja ventilima za otpuštanje pogonskih kotača.**

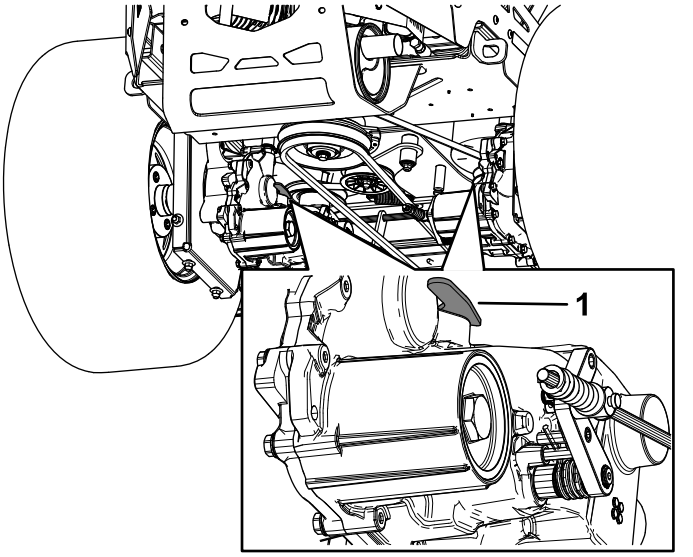
**⚠ UPOZORENJE**

**Motor i jedinice hidrauličnog pogona mogu se jako zagrijati. Dodirivanje vrućeg motora ili jedinica hidrauličnog pogona može uzrokovati teške opekline.**

**Pustite da se motor i jedinice hidrauličnog pogona u potpunosti ohlade prije pristupanja ventilima za otpuštanje pogonskih kotača.**

Ventili za otpuštanje pogonskih kotača nalaze se na lijevoj i desnoj strani ispod motora.

1. Parkirajte uređaj na ravnu površinu, deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Kako biste gurali uređaj, gurnite obje premosne poluge prema naprijed i blokirajte ih (Slika 34).
4. Deaktivirajte ručnu kočnicu prije guranja uređaja.
5. Kako biste pokrenuli uređaj, gurnite premosne poluge unatrag i blokirajte ih (Slika 34).




**Slika 34**

1. Premosna poluga

# Transport uređaja

Za transport uređaja koristite se teškim teretnim vozilima. Koristite rampu pune širine. Osigurajte da prikolica ili kamion imaju sve potrebne kočnice, svjetla i oznake propisane zakonom. Pažljivo pročitajte sve sigurnosne upute. Ove informacije mogu pomoći vama i prolaznicima da izbjegnete ozljede. U pogledu zahtjeva za prikolicu i vezanje proučite lokalne pravilnike.

**⚠ UPOZORENJE**

**Vožnja na cesti bez pokazivača smjera kretanja, svjetala, reflektirajućih oznaka ili oznake za spora vozila opasna je i može dovesti to nesreća i tjelesnih ozljeda.**

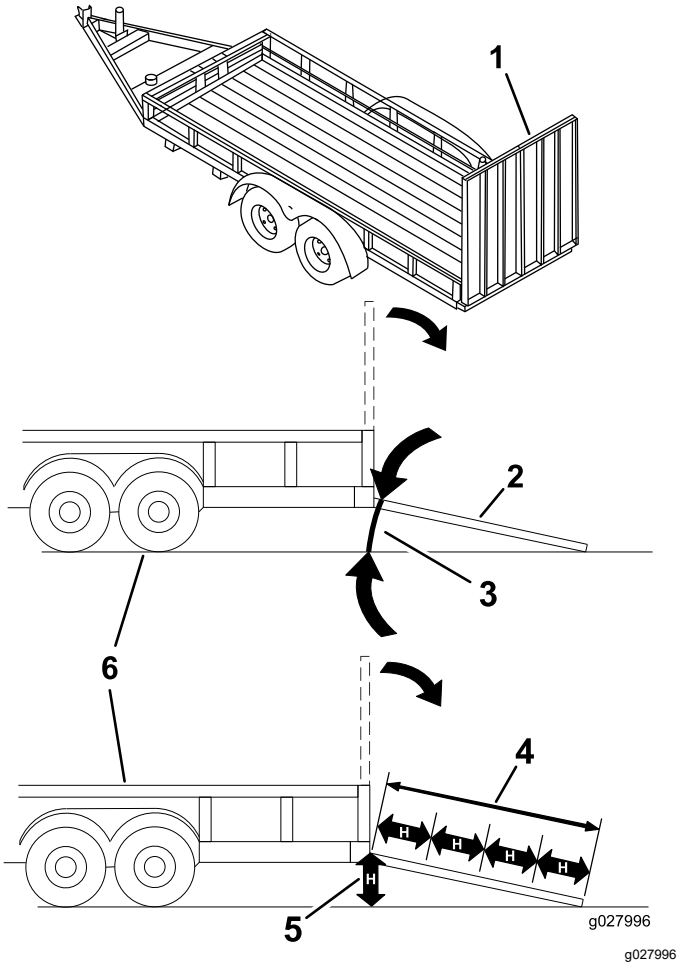
**Ne upravljajte uređajem na javnim ulicama ili cestama.**

## Odabir prikolice

**⚠ UPOZORENJE**

**Utovar uređaja u prikolicu ili kamion povećava mogućnost prevrtanja i može dovesti do teških ozljeda ili smrti (Slika 35).**

- **Upotrebljavajte samo rampu pune širine; ne upotrebljavajte pojedinačne rampe za svaku stranu uređaja.**
- **Nemojte prekoračiti 15 stupnjeva nagiba između rampe i tla ili između rampe i prikolice ili kamiona.**
- **Provjerite je li duljina rampe najmanje 4 puta veća od visine teretnog prostora prikolice ili kamiona. Time se jamči da kut rampe ne premašuje 15 stupnjeva na ravnom tlu.**




**Slika 35**

1. Puna širina rampe u sklopljenom položaj
2. Bočni prikaz pune širine rampe u položaju za utovar
3. Ne više od 15 stupnjeva
4. Rampa je najmanje 4 puta veća od visine teretnog prostora prikolice ili kamiona
5. H=visina teretnog prostora prikolice ili kamiona u odnosu na tlo
6. Prikolica

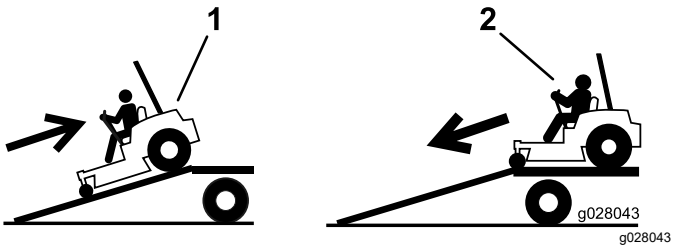
## Utovar uređaja

**⚠ UPOZORENJE**

**Utovar uređaja u prikolicu ili kamion povećava mogućnost prevrtanja unatrag i može dovesti do teških ozljeda ili smrti.**

- **Budite krajnje oprezni pri upravljanju uređajem na rampi.**
- **Uvezite uređaj na prikolicu kretanjem unatrag i vozite ga po rampi prema naprijed.**
- **Izbjegavajte naglo ubrzavanje ili usporavanje prilikom vožnje uređaja na rampi jer to može dovesti do gubitka kontrole ili prevrtanja uređaja.**

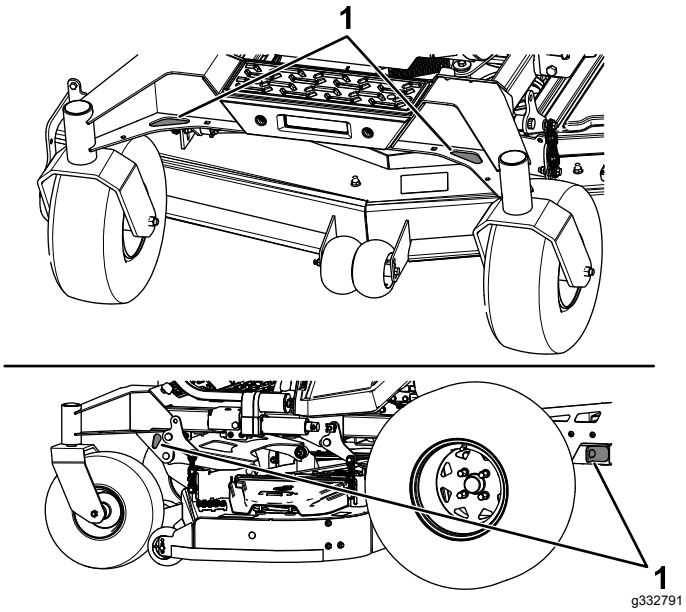
1. Ako koristite prikolicu, spojite je s vučnim vozilom i učvrstite sigurnosne lance.
2. Ako je to primjenjivo, spojite kočnice i svjetla prikolice.
3. Spustite rampu, jamčeći pritom da kut između rampe i tla ne premašuje 15 stupnjeva (Slika 35).
4. Vozite uređaj unatrag uz rampu (Slika 36).




**Slika 36**

1. Vozite uređaj unatrag uz rampu.
2. Vozite uređaj prema naprijed niz rampu.

5. Isključite motor, uklonite ključ i aktivirajte ručnu kočnicu.
6. Svežite uređaj u blizini prednjih okretnih kotača i stražnjeg okvira s pomoću traka, lanaca, kablova ili užadi (Slika 37). U pogledu zahtjeva za vezanje, proučite lokalne pravilnike.




**Slika 37**

1. Točke vezanja

## Istovar uređaja

1. Spustite rampu, jamčeći pritom da kut između rampe i tla ne premašuje 15 stupnjeva (Slika 35).
2. Vozite uređaj prema naprijed niz rampu (Slika 36).

# Održavanje

## Sigurnost pri održavanju

- Ako ostavite ključ u prekidaču, netko bi slučajno mogao pokrenuti motor i nanijeti vama i prolaznicima teške ozljede. Izvadite ključ iz prekidača za paljenje prije bilo kakvog održavanja.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Isključite pogone.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pustite da se komponente uređaja ohlade prije održavanja.
- Uređaj nikad ne smije servisirati neosposobljeno osoblje.
- Držite ruke i noge podalje od pokretnih dijelova ili vrućih površina. Ako je to moguće, nemojte vršiti podešavanja dok motor radi.
- Pažljivo otpuštajte pritisak iz komponenti s pohranjenom energijom.
- Često provjeravajte rad ručne kočnice. Ako je to potrebno, podesite je i servisirajte.
- Nemojte neovlašteno raditi izmjene na sigurnosnim uređajima. Redovito provjeravajte rade li ispravno.
- Očistite travu i krhotine iz jedinice za rezanje, prigušivača, pogona, hvatača trave i motornog prostora kako biste spriječili izbijanje požara.
- Očistite proliveno ulje ili gorivo i uklonite krhotine natopljene gorivom.
- Nemojte se oslanjati samo na hidraulične ili mehaničke dizalice pri podizanju uređaja; upotrijebite podmetače za pridržavanje uređaja kad god podižete uređaj.
- Držite sve dijelove u dobrom radnom stanju i svu opremu zategnutu, osobito dijelove za pričvršćivanje noževa. Zamijenite sve istrošene ili oštećene naljepnice.
- Odspojite akumulator prije popravljanja uređaja. Prvo odspojite negativni priključak, a zatim pozitivni. Prvo spojite pozitivni priključak, a zatim negativni.
- Kako biste osigurali optimalnu učinkovitost, upotrebljavajte samo originalne zamjenske dijelove i dodatnu opremu tvrtke Toro. Zamjenski dijelovi i dodatni pribor drugih proizvođača mogu biti opasni, a njihova uporaba može poništiti jamstvo.

## Preporučeni raspored održavanja

| Interval servisa održavanja | Postupak održavanja |
|---|---|
| Nakon prvih 100 sati | • Provjerite podešenost ručne kočnice.<br>• Promijenite filtre i tekućinu hidrauličnog sustava. |
| Prije svake uporabe ili svakodnevno | • Provjerite sigurnosni sustav blokiranja.<br>• Provjerite razinu motornog ulja.<br>• Provjerite sigurnosni pojas.<br>• Provjerite razinu hidraulične tekućine u ekspanzijskoj posudi.<br>• Pregledajte noževe. |
| Nakon svake uporabe | • Očistite kosište. |
| Svakih 50 sati | • Provjerite tlak u gumama. Samo za uređaje s pneumatskim gumama.<br>• Pregledajte imaju li remeni pukotine i jesu li istrošeni. |
| Svakih 100 sati | • Podmažite osovine podizača kosišta kosilice.<br>• Promijenite motorno ulje (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).<br>• Zamijenite ili očistite svjećicu i podesite razmak elektroda. |
| Svakih 200 sati | • Zamijenite filtar motornog ulja (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima). |
| Svakih 250 sati | • Zamijenite primarni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).<br>• Provjerite sigurnosni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima). |
| Svakih 400 sati | • Podmažite osovine prednjih kotača (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima). |
| Svakih 400 sati ili jednom godišnje, ovisno o tome što nastupi ranije | • Nakon prve zamjene – promijenite filtre i tekućinu hidrauličnog sustava ako upotrebljavate hidrauličnu tekućinu Toro® HYPR-OIL™ 500 (mijenjajte je češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima). |

| Interval servisa održavanja | Postupak održavanja |
|---|---|
| Svakih 500 sati | • Zamijenite sigurnosni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).<br>• Zamijenite filtar goriva (češće u prašnjavim i prljavim uvjetima).<br>• Provjerite podešenost ručne kočnice. |
| Mjesečno | • Provjerite napunjenost akumulatora. |
| Godišnje | • Očistite i podmažite ležajeve prednjih kotača (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).<br>• Podmažite glavine prednjih kotača. |
| Godišnje ili prije skladištenja | • Obojite površine s oguljenom bojom.<br>• Izvršite sve postupke u poglavlju o skladištenju. |

***Važno:*** **Pročitajte upute za upotrebu motora za detalje o dodatnim postupcima održavanja.**

**⚠ OPREZ**

**Ako ostavite ključ u prekidaču, netko bi slučajno mogao pokrenuti motor i nanijeti vama i prolaznicima teške ozljede.**

**Prije bilo kakvog održavanja isključite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.**

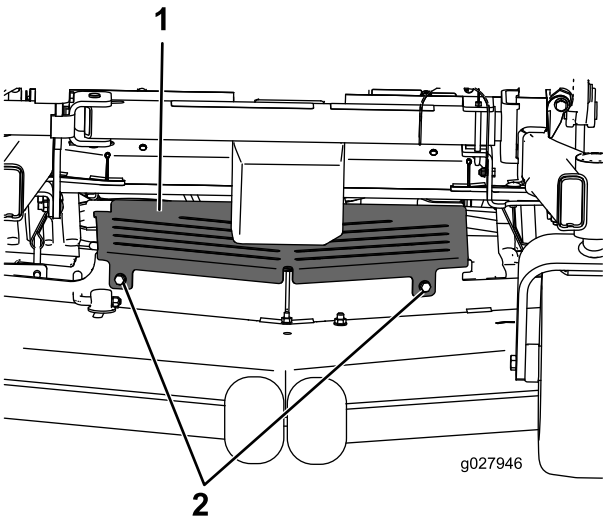
# *Postupci prije održavanja*

## Otpuštanje zastora kosišta

Uklonite rascjepku kako biste otpustili zastor kosišta i pristupili vrhu kosišta. Nakon održavanja postavite zastor pomoću rascjepke koju ste prethodno uklonili.

## Uklanjanje zaštitnog lima

Otpustite 2 prednja vijka i uklonite zaštitni lim kako biste pristupili remenima kosilice i vretenima (Slika 38). Nakon održavanja postavite zaštitni lim i zategnite vijke.




g027946

**Slika 38**

1. Zaštitni lim
2. Matični vijak

# *Podmazivanje*

## Podmazivanje uređaja

Češće podmazujte uređaj u prašnjavim ili prljavim uvjetima.

**Vrsta maziva:** mazivo br. 2. od litija ili molibdena

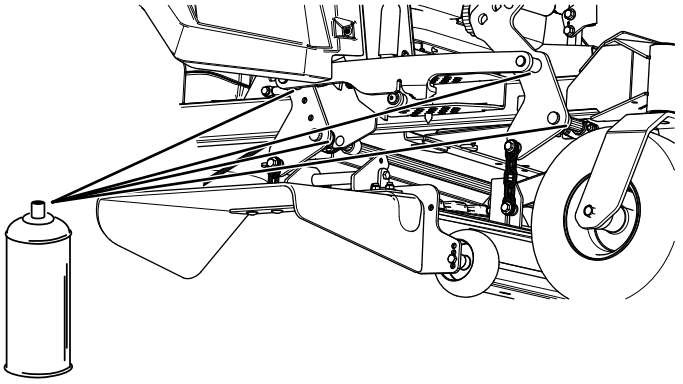
1. Parkirajte uređaj na ravnu površinu, deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Krpom očistite mazalice.

   **Napomena:** Ogulite svu boju s prednje strane mazalica.
4. Spojite pištolj za podmazivanje na priključak.
5. Štrcajte mazivo u mazalice dok ne počne curiti iz ležajeva.
6. Uklonite višak maziva.

## Podmazivanje osovina podizača kosišta kosilice

**Interval servisiranja:** Svakih 100 sati

Za podmazivanje osovina podizača kosišta upotrijebite lako ulje ili mazivo u spreju.



g336930

**Slika 39**

# Podmazivanje osovina prednjih kotača

**Interval servisiranja:** Svakih 400 sati/Godišnje (što je prije) (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

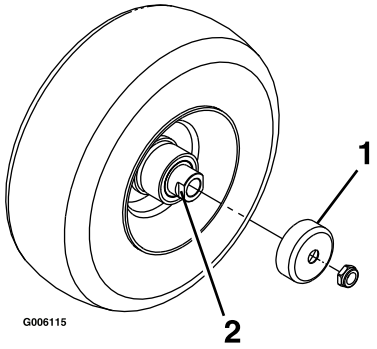
Godišnje—Očistite i podmažite ležajeve prednjih kotača (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

1. Parkirajte uređaj na ravnu površinu, deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Uklonite poklopac za zaštitu od prašine, podesite osovine prednjih kotača i ne vraćajte poklopac za zaštitu od prašine dok podmazivanje ne završi; pogledajte Podmazivanje uređaja (stranica 38).
4. Uklonite šesterokutni vijak.
5. Uvucite mazalicu u rupu.
6. Upumpajte mazivo u priključak dok ne počne istjecati oko vrha ležaja.
7. Izvucite mazalicu iz rupe. Postavite šesterokutni vijak i poklopac za zaštitu od prašine.

# Podmazivanje glavina prednjih kotača

**Interval servisiranja:** Godišnje

1. Parkirajte uređaj na ravnu površinu, deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Podignite kosilicu kako biste joj pristupili.
4. Uklonite prednji kotač iz vilica.
5. Uklonite štitnike za brtvu s glavine kotača.




g006115

**Slika 40**

1. Štitnik za brtvu
2. Odstojna matica s plosnatim dijelovima za ključ

6. Uklonite odstojnu maticu s osovinskog sklopa u prednjem kotaču.

   **Napomena:** Naneseno je sredstvo za fiksiranje navoja kako bi se odstojne matice pričvrstile na osovinu.
7. Uklonite osovinu (dok je druga odstojna matica i dalje pričvršćena na nju) iz sklopa kotača.
8. Izvadite brtve i pregledajte jesu li ležajevi pohabani ili oštećeni te ih zamijenite ako je potrebno.
9. Na ležajeve nanesite mazivo opće namjene.
10. Stavite 1 ležaj i 1 novu brtvu u kotač.
11. Ako u osovinskom sklopu nedostaju obje odstojne matice, nanesite sredstvo za fiksiranje navoja na 1 odstojnu maticu i navijte je na osovinu s plosnatim dijelovima za ključ okrenutima prema van.

    **Napomena:** Nemojte zavrnuti odstojnu maticu skroz na kraj osovine. Ostavite otprilike 3 mm od vanjske površine odstojne matice do kraja osovine unutar matice.
12. Umetnite montiranu maticu i osovinu u kotač na strani s novom brtvom i ležajem.
13. Dok je otvoreni kraj kotača okrenut prema gore, ispunite područje unutar kotača oko osovine mazivom opće namjene.
14. Postavite drugi ležaj i novu brtvu u kotač.
15. Nanesite sredstvo za fiksiranje navoja na drugu odstojnu maticu i navijte je na osovinu s plosnatim dijelovima za ključ okrenutima prema van.
16. Zakrenite maticu na 8 do 9 Nm, otpustite maticu, a zatim je zakrenite na 2 do 3 Nm.

    **Napomena:** Pazite da se osovina ne proteže preko bilo koje matice.

17. Postavite štitnike za brtvu preko glavine kotača i umetnite kotač u vilicu.
18. Postavite vijak kotača i zategnite maticu do kraja.

***Važno:*** **Da biste spriječili oštećenje brtve i ležaja, često provjeravajte podešenje ležaja. Zavrtite gumu kotača. Guma se ne smije slobodno vrtjeti (više od 1 ili 2 okretaja) ili imati bočni zazor. Ako se kotač slobodno okreće, podesite zakretni moment na odstojnoj matici dok ne dođe do malog otpora. Nanesite drugi sloj sredstva za fiksiranje navoja.**

# *Održavanje motora*

## Sigurnost motora

- Držite ruke, noge, lice, odjeću i druge dijelove tijela podalje od prigušivača i drugih vrućih površina. Pustite da se komponente motora ohlade prije održavanja.
- Nemojte mijenjati postavke regulatora brzine motora ili opterećivati motor prekomjernom brzinom.

## Servisiranje pročistača zraka

**Interval servisiranja:** Svakih 250 sati—Zamijenite primarni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

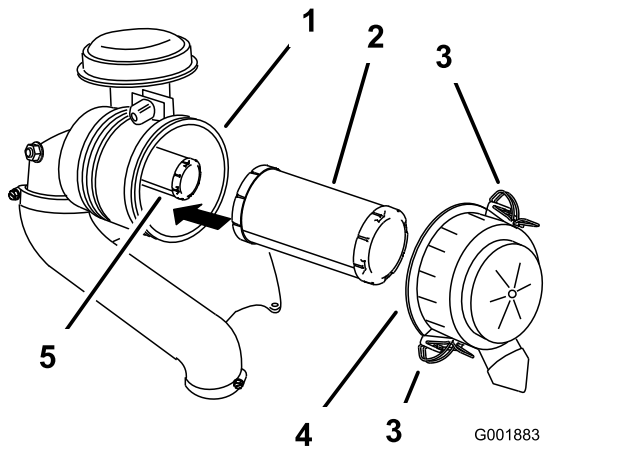
Svakih 250 sati—Provjerite sigurnosni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

Svakih 500 sati—Zamijenite sigurnosni zračni filtar (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

**Napomena:** Ako su uvjeti rada iznimno prašnjavi ili pjeskoviti, češće mijenjajte pročistač zraka.

### Vađenje filtara

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Otpustite zasune na pročistaču zraka i maknite poklopac pročistača zraka s kućišta pročistača zraka (Slika 41).




g001883

**Slika 41**

1. Kućište pročistača zraka
2. Primarni filtar
3. Zasun
4. Poklopac pročistača zraka
5. Sigurnosni filtar

4. Očistite unutrašnjost poklopca pročistača zraka stlačenim zrakom.
5. Nježno izvucite primarni filtar iz kućišta pročistača zraka (Slika 41).

   **Napomena:** Izbjegavajte sudaranje filtra sa stranom kućišta.
6. Uklonite sigurnosni filtar samo kako biste ga zamijenili.

## Pregledavanje filtara

1. Pregledajte sigurnosni filtar. Ako je prljav, zamijenite i sigurnosne i primarne filtre.

   ***Važno:*** **Ne pokušavajte očistiti sigurnosni filtar. Ako je sigurnosni filtar prljav, to znači da je primarni filtar oštećen.**
2. Provjerite je li oštećen primarni filtar tako da ga pregledate dok je u njega s vanjske strane upereno jako svjetlo. Ako je primarni filtar prljav, savijen ili oštećen, zamijenite ga.

   **Napomena:** Rupe u filtru izgledat će kao svijetle točke. Nemojte čistiti primarni filtar.

## Postavljanje filtara

***Važno:*** **Kako biste spriječili oštećenja motora, uvijek radite s postavljenim zračnim filtrima i poklopcem.**

1. Ako postavljate nove filtre, provjerite svaki filtar da biste vidjeli je li oštećen pri isporuci.

   **Napomena:** Ne upotrebljavajte oštećeni filtar.
2. Ako zamjenjujete unutarnji filtar, pažljivo ga gurnite u kućište filtra (Slika 41).
3. Pažljivo postavite primarni filtar preko sigurnosnog filtra (Slika 41).

   **Napomena:** Provjerite je li primarni filtar potpuno postavljen na svoje mjesto tako da ga gurnete na vanjski rub tijekom postavljanja.

   ***Važno:*** **Ne pritišćite meki unutarnji dio filtra.**
4. Postavite poklopac pročistača zraka i učvrstite zasune (Slika 41).

# Održavanje motornog ulja

**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno—Provjerite razinu motornog ulja.

Svakih 100 sati—Promijenite motorno ulje (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

Svakih 200 sati—Zamijenite filtar motornog ulja (češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

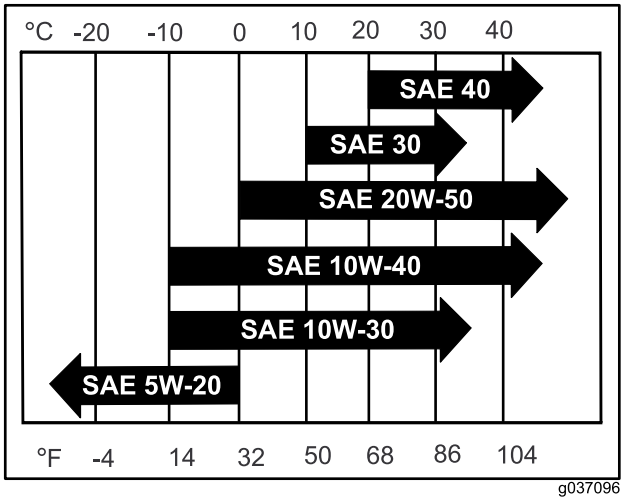
## Specifikacije motornog ulja

**Vrsta ulja:** Detergentno ulje (API servis SF, SG, SH, SJ ili SL)

**Kapacitet kućišta motora:**

- **Motori Kawasaki FX691** – 2,0 l s promjenom filtra; 1,8 l bez promjene filtra
- **Motori Kawasaki FX801** – 2,3 l s promjenom filtra; 2,1 l bez promjene filtra

**Viskoznost:** Pogledajte tablicu u nastavku.




g037096

**Slika 42**

**Napomena:** Iako je motorno ulje viskozne gradacije 10W-40 preporučeno u većini uvjeta, možda ćete morati promijeniti viskoznost ulja kako biste ga prilagodili atmosferskim uvjetima. Potrošnja ulja može se smanjiti upotrebom motornog ulja viskozne gradacije 20W-50 pri visokim temperaturama okoline.

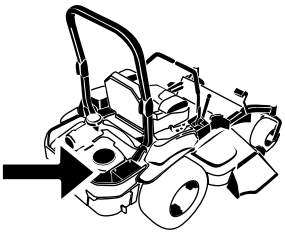
## Provjeravanje razine motornog ulja

**Napomena:** Provjerite ulje dok je motor hladan.

***Važno:*** **Ako prepunite kućište motora ili ga nedovoljno napunite uljem i pokrenete motor, možete ga oštetiti.**

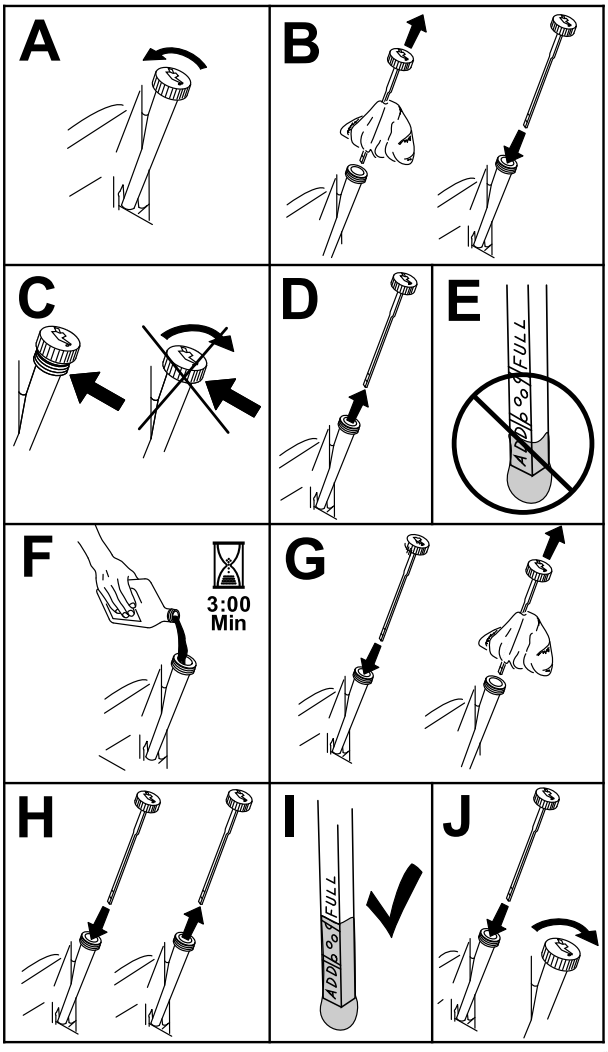
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.

   **Napomena:** Provjerite je li motor hladan kako bi ulje imalo vremena za otjecanje u karter.
3. Kako biste spriječili nakupljanje nečistoća, odrezane trave itd. u motoru, očistite područje oko poklopca spremnika za ulje i šipke za mjerenje razine ulja prije uklanjanja (Slika 43).



G008804

g008804




g307458

**Slika 43**

# Mijenjanje motornog ulja

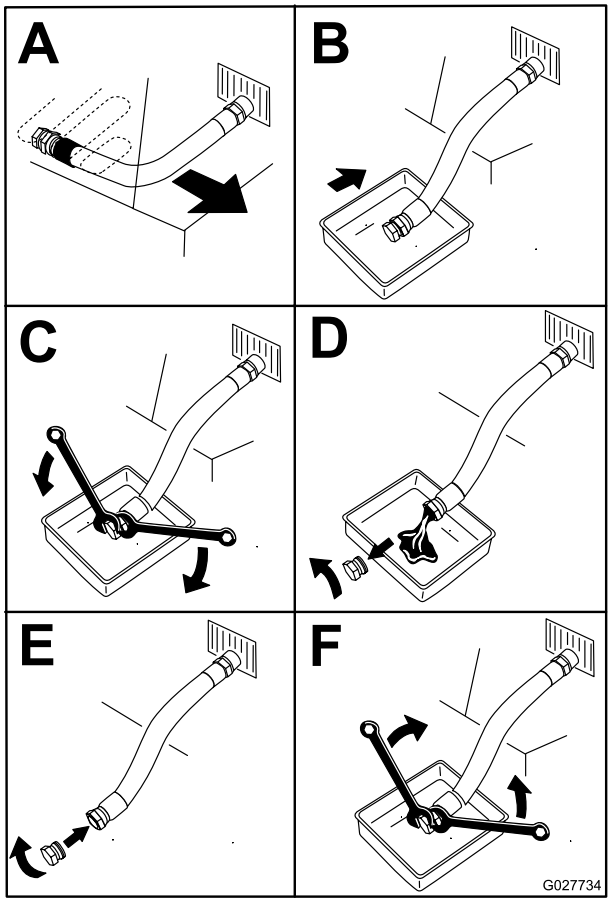
**Napomena:** Odložite iskorišteno ulje u reciklažni centar.

1. Pokrenite motor i pustite ga da radi 5 minuta.

   **Napomena:** Time se zagrijava ulje, što će olakšati njegovo istjecanje.
2. Parkirajte uređaj tako da je odvodna strana nešto niža od suprotne strane kako biste osigurali da se ulje potpuno iscijedi.
3. Isključite prekidač da upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
4. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
5. Iscijedite ulje iz motora (Slika 44).



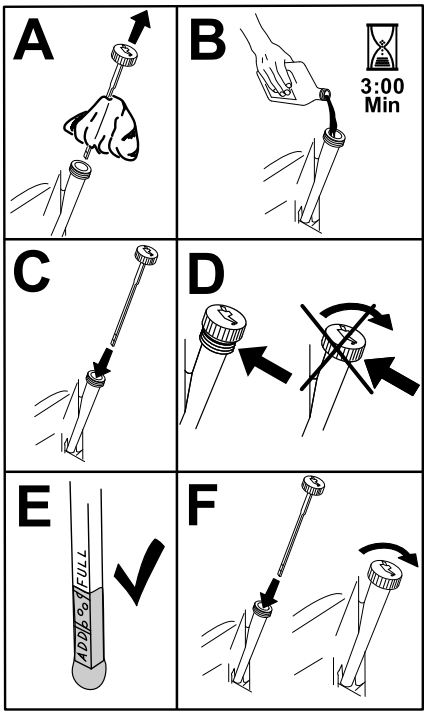

g008804




g027734

**Slika 44**

6. Polako ulijte približno 80 % navedenog ulja u otvor za ulijevanje i polako dodajte još ulja kako biste u potpunosti napunili spremnik (Slika 45).



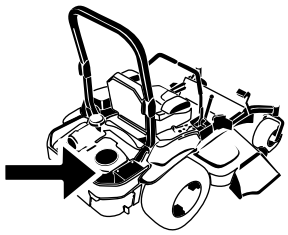

g194610

**Slika 45**

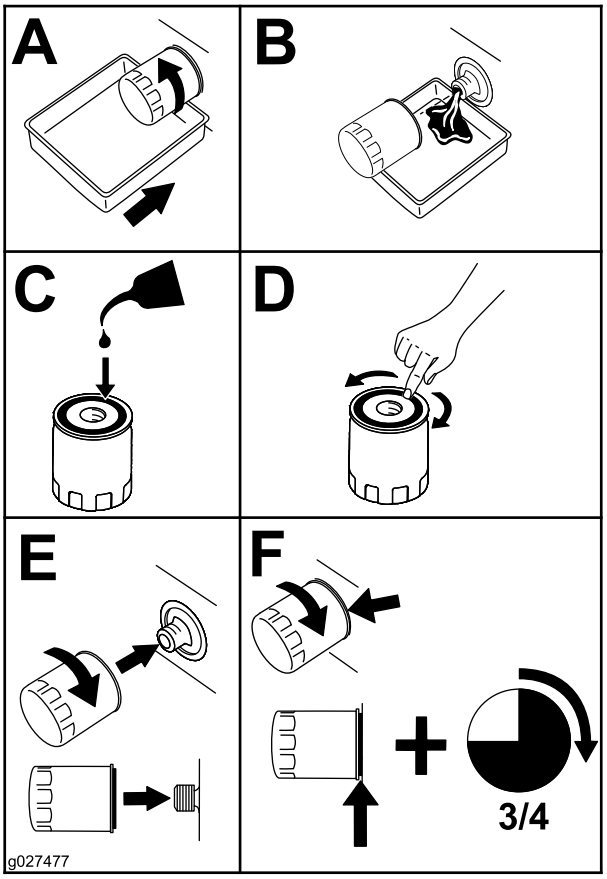
7. Pokrenite motor i odvezite uređaj na ravnu površinu.
8. Ponovno provjerite razinu ulja.

# Mijenjanje filtra za motorno ulje

1. Iscijedite ulje iz motora; pogledajte Mijenjanje motornog ulja (stranica 43).
2. Promjena filtra motornog ulja (Slika 46).



G008804
g008804




g027477

**Slika 46**

**Napomena:** Provjerite dodiruje li brtva filtra za ulje motor, a zatim filtar za ulje zakrenite za dodatnih ¾ okretaja.

3. Napunite kućište motora odgovarajućom vrstom novog ulja; pogledajte Specifikacije motornog ulja (stranica 42).

# Servisiranje svjećice

**Interval servisiranja:** Svakih 100 sati

Prije ugradnje svjećice provjerite je li zračni razmak između središnje i bočnih elektroda ispravan. Za uklanjanje i postavljanje svjećice koristite ključ za svjećicu i alat za zatvaranje otvora ili mjerni listić kako biste provjerili i prilagodili zračni prostor. Ako je to potrebno, postavite novu svjećicu.

**Vrsta svjećice:**

**Motori Kawasaki FX691 i FX801** – NGK® BPR4ES ili ekvivalentna

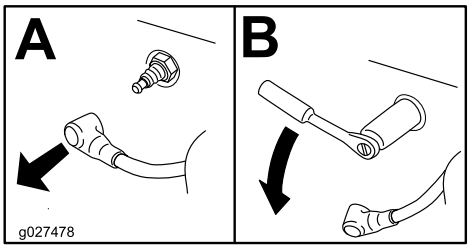
**Zračni prostor:** 0,75 mm

## Uklanjanje svjećica

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Očistite područje oko dna svjećice kako biste osigurali da u motor neće prodrijeti nečistoće ili krhotine.
4. Pronađite i uklonite svjećicu(e) kako prikazuje Slika 47.



G009922
g009922




g027478

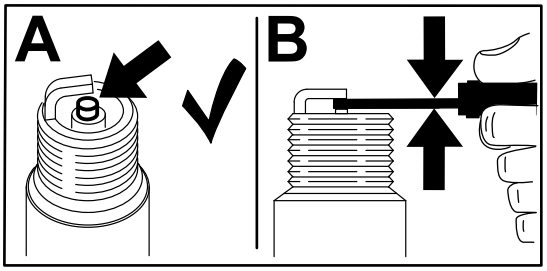
**Slika 47**

## Provjera svjećice(a)

***Važno:*** **Nemojte čistiti svjećicu(e). Uvijek zamijenite svjećicu koja je obložena crnim slojem, koja ima istrošene elektrode, ako je pokrivena uljem ili ako je napuknuta.**

Ako vidite svjetlosmeđu ili sivu boju na izolatoru, motor ispravno radi. Crni sloj na izolatoru najčešće znači da je pročistač zraka prljav.

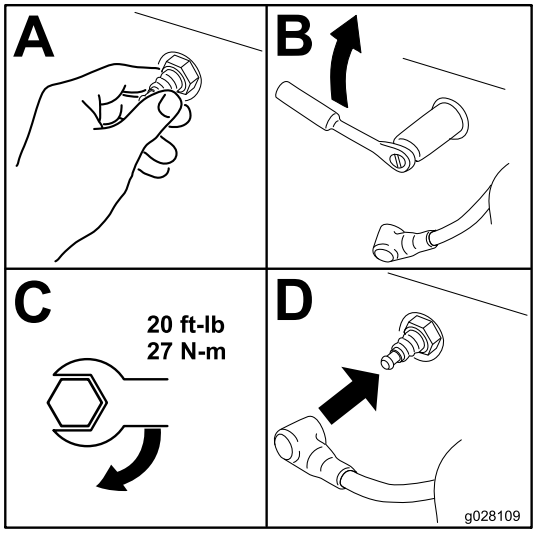
Postavite razmak na 0,75 mm.




g206628

**Slika 48**

## Postavljanje svjećica




g028109

**Slika 49**

# *Održavanje sustava goriva*

**⚠ OPASNOST**

**U određenim uvjetima gorivo je vrlo zapaljivo i eksplozivno. Požar ili eksplozija uzrokovana gorivom mogu uzrokovati opekline kod vas i drugih ljudi i oštetiti imovinu.**

**Za cjelovit popis mjera opreza povezanih s gorivom pogledajte Sigurnost goriva (stranica 16).**

## Zamjena filtra za gorivo

**Interval servisiranja:** Svakih 500 sati/Godišnje (što je prije) (češće u prašnjavim i prljavim uvjetima).

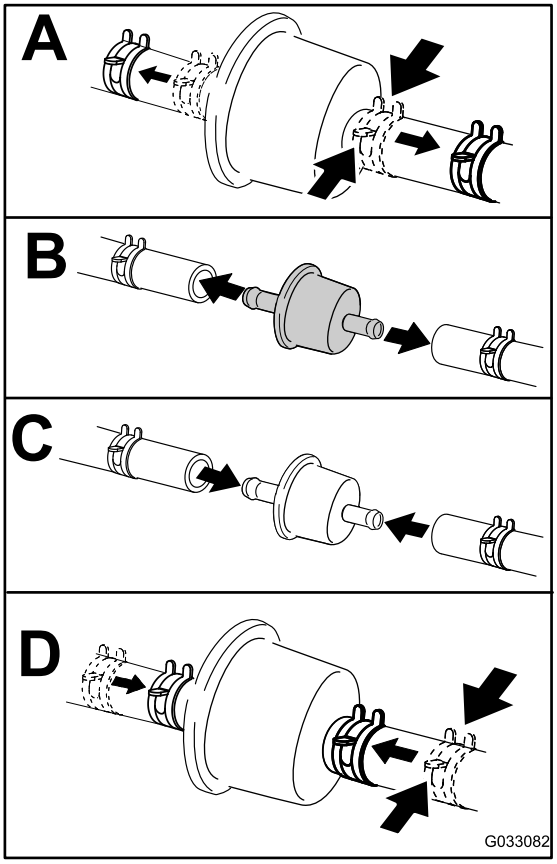
***Važno:*** **Postavite crijeva za dovod goriva i osigurajte ih plastičnim vezicama jednako kao što su izvorno postavljeni u tvornici kako bi vod za gorivo bio dalje od komponenti koje mogu uzrokovati oštećenje voda za gorivo.**

Nikad nemojte postavljati prljavi filtar nakon što ga uklonite iz voda za gorivo.

Filter za gorivo nalazi se blizu motora na lijevoj prednjoj strani motora.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Pustite da se uređaj ohladi.
4. Zamijenite filtar za gorivo (Slika 50).

   **Napomena:** Provjerite je li strelica koja označuje smjer protoka na zamjenskom filtru usmjerena prema motoru.




g033082

**Slika 50**

## Servisiranje spremnika za gorivo

Ne pokušavajte isprazniti spremnik za gorivo. Pobrinite se da ovlašteni serviser isprazni spremnik za gorivo i servisira sve komponente sustava za gorivo.

# *Održavanje električnog sustava*

## Sigurnost električnog sustava

- Odspojite akumulator prije popravljanja uređaja. Prvo odspojite negativni priključak, a zatim pozitivni. Prvo spojite pozitivni priključak, a zatim negativni.
- Punite akumulator na otvorenom, dobro prozračenom mjestu, daleko od iskri i plamena. Isključite punjač prije spajanja ili odspajanja akumulatora. Nosite zaštitnu odjeću i upotrebljavajte izolirane alate.

## Održavanje akumulatora

**Interval servisiranja:** Mjesečno

### Uklanjanje akumulatora

**⚠ UPOZORENJE**

**Priključci akumulatora ili metalni alati mogu uzrokovati kratki spoj s metalnim komponentama uređaja i tako izazvati iskrenje. Iskre mogu uzrokovati eksploziju plinova akumulatora i tako dovesti do tjelesnih ozljeda.**

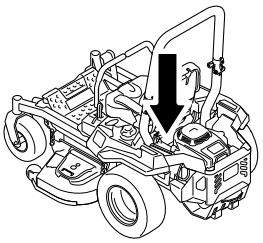
- **Pri uklanjanju ili postavljanju akumulatora ne dopustite da priključci akumulatora dođu u dodir s bilo kojim metalnim dijelom uređaja.**
- **Ne dopustite da dođe do kratkog spoja s metalnim alatima između priključaka akumulatora i metalnih dijelova uređaja.**

**⚠ UPOZORENJE**

**Neispravno uklanjanje kabela iz akumulatora može dovesti do oštećenja uređaja i kablova, što uzrokuje iskrenje. Iskre mogu uzrokovati eksploziju plinova akumulatora i tako dovesti do tjelesnih ozljeda.**

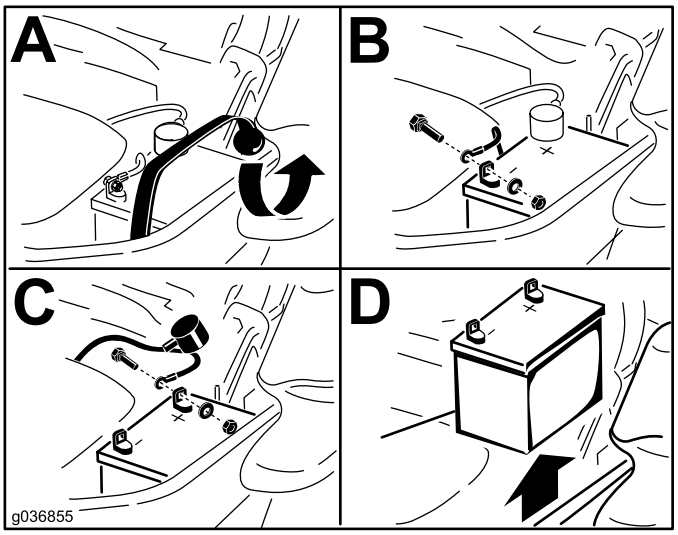
- **Uvijek odspojite negativni (crni) kabel akumulatora prije odspajanja pozitivnog (crvenog) kabela.**
- **Uvijek spojite pozitivni (crveni) kabel akumulatora prije spajanja negativnog (crnog) kabela.**

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Uklonite akumulator kako je prikazano na Slika 51.



g036853

g036853




g036855

g036855

**Slika 51**

## Punjenje akumulatora

**⚠ UPOZORENJE**

**Punjenje akumulatora stvara plinove koji mogu eksplodirati.**

**Nikad nemojte pušiti u blizini akumulatora i držite iskre i plamenove podalje od akumulatora.**

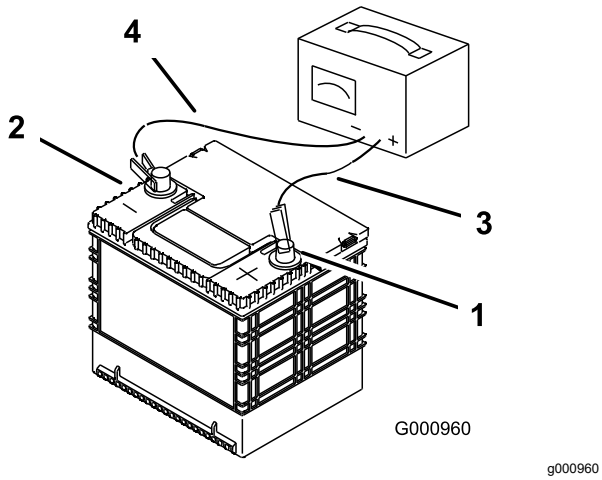
***Važno:*** **Uvijek držite akumulator potpuno napunjen (1,265 specifične težine). To je posebno važno kako bi se spriječila oštećenja akumulatora na temperaturama ispod 0 °C.**

1. Uklonite akumulator iz šasije; pogledajte Uklanjanje akumulatora (stranica 47).
2. Punite akumulator između 10 i 15 minuta na jačini od 25 do 30 A ili 30 minuta na 10 A.

   **Napomena:** Nemojte prenapuniti akumulator.

3. Kad se akumulator napuni do kraja, odspojite punjač s utičnice i zatim odspojite kabele punjača s klema (Slika 52).
4. Postavite akumulator u uređaj i povežite kabele akumulatora; pogledajte Postavljanje akumulatora (stranica 48).

   **Napomena:** Nemojte pokretati uređaj ako je akumulator odspojen; može doći do oštećenja električnog sustava.



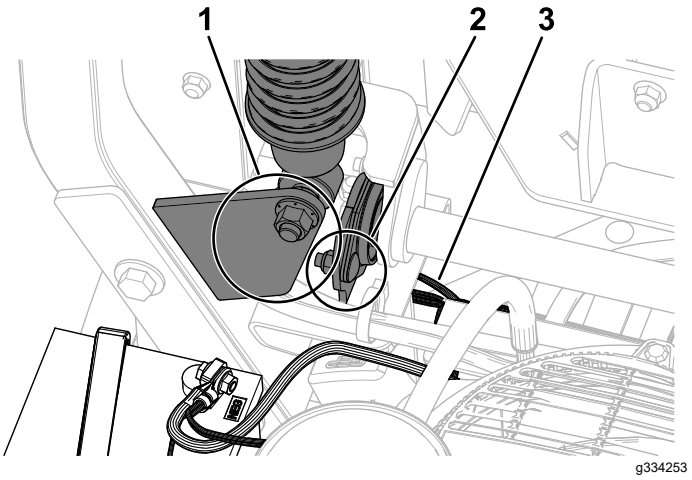

**Slika 52**

1. Pozitivna (+) klema akumulatora
2. Negativna (–) klema akumulatora
3. Crveni (+) kabel punjača
4. Crni (–) kabel punjača

# Postavljanje akumulatora

1. Postavite akumulator u ladicu s priključnim terminalima nasuprot hidrauličnomspremniku (Slika 51).
2. Postavite pozitivni (crveni) kabel akumulatora na pozitivni (+) priključak akumulatora.
3. Postavite negativni (crni) kabel akumulatora i žicu uzemljenja na negativni (-) priključak akumulatora.

   **Napomena:** Za uređaje sa sustavom ovjesa MyRide osigurajte da kabel za uzemljenje ne dodiruje polugu ovjesa ili donji nosač amortizera (Slika 54).




**Slika 53**

1. Osigurajte da kabel za uzemljenje ne dodiruje donji nosač amortizera.
2. Osigurajte da kabel za uzemljenje ne dodiruje polugu ovjesa.
3. Kabel za uzemljenje

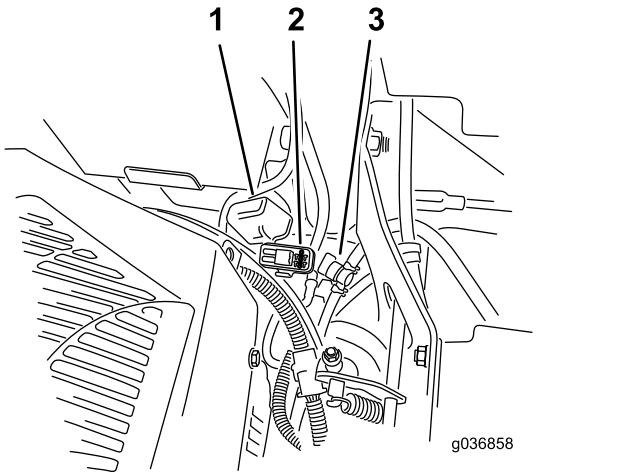
4. Pričvrstite kablove pomoću 2 vijka, 2 podložne pločice i 2 prirubne matice (Slika 51).
5. Navucite crvenu kapicu na pozitivni (+) priključak akumulatora.
6. Učvrstite akumulator gumenom trakom (Slika 51).

# Održavanje osigurača

Električni sustav zaštićen je osiguračima. Nije ga potrebno održavati, ali ako osigurač pregori, provjerite je li došlo do kvarova ili kratkih spojeva u komponenti i strujnom krugu.

Osigurači se nalaze na konzoli desno od sjedala (Slika 54).

1. Izvucite osigurač kako biste ga zamijenili.
2. Postavite novi osigurač (Slika 54).




g036858

**Slika 54**

1. Poklopac osigurača
2. Držač osigurača
3. Zaporni ventil za gorivo

# *Održavanje pogonskog sustava*

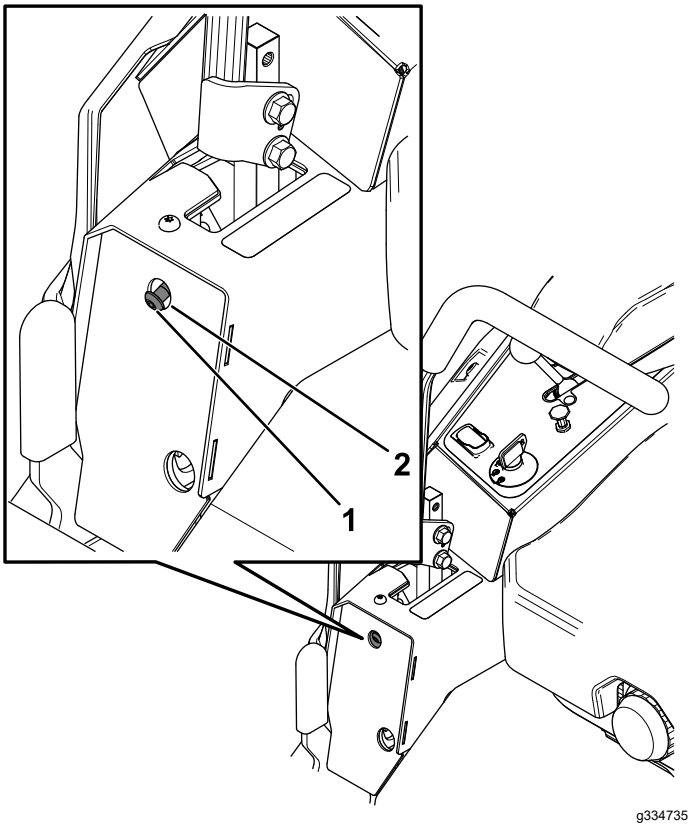
# Provjeravanje sigurnosnog pojasa

**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno

Pregledajte je li sigurnosni pojas pohaban, ima li rezova i rade li ispravno uvlačnik i kopča. Zamijenite sigurnosni pojas ako je oštećen.

# Podešavanje stabilnosti smjera vožnje

1. Deaktivirajte prekidača za upravljanje noževima (PTO).
2. Odvezite uređaj na ravnu površinu na otvorenom i pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj.
3. Pomaknite polugu za gas na pola puta između položaja BRZO i SPORO.
4. Gurnite obje upravljačke poluge prema naprijed dok se obje ne zaustave u T-utoru.
5. Provjerite smjer u kojem se uređaj kreće.
6. Ako uređaj skreće prema desno, umetnite šesterokutni ključ od 3/16 inča u otvor za pristup na prednjem lijevom poklopcu i okrenite vijak za postavljanje smjera u smjeru kazaljke na satu ili u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste podesili hod poluge (Slika 55).
7. Ako uređaj skreće prema lijevo, umetnite šesterokutni ključ od 3/16 inča u otvor za pristup na prednjem desnom poklopcu i okrenite vijak za postavljanje smjera u smjeru kazaljke na satu ili u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste podesili hod poluge (Slika 55).
8. Vozite uređaj i provjerite smjer vožnje prema naprijed.
9. Ponovite podešavanje dok ne postignete željeni smjer vožnje.




**Slika 55**

Prikazana desna upravljačka poluga

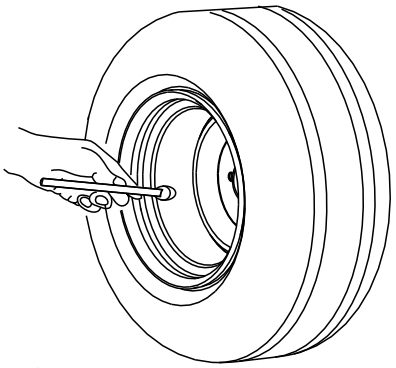
1. Vijak za postavljanje smjera
2. Otvor za pristup na prednjem poklopcu

# Provjera tlaka u gumama

## Samo za uređaje s pneumatskim gumama

**Interval servisiranja:** Svakih 50 sati/Mjesečno (što je prije) Samo za uređaje s pneumatskim gumama.

Održavajte tlak zraka u prednjim i stražnjim gumama na 0,9 bara (90 kPa). Neujednačen tlak u gumama može uzrokovati neravnu košnju. Provjeravajte gume dok su hladne radi što preciznijeg očitavanja tlaka.




**Slika 56**

# Provjeravanje priteznih matica kotača

Provjerite i zakrenite pritezne matice kotača na 122 do 136 Nm.

# Održavanje kočnica

## Podešavanje ručne kočnice

**Interval servisiranja:** Nakon prvih 100 sati

Svakih 500 sati/Godišnje (što je prije)

**Napomena:** Provjerite je li ručna kočnica pravilno podešena. Taj postupak treba ponoviti nakon prvih 100 sati upotrebe ili nakon uklanjanja ili zamjene komponente kočnice.

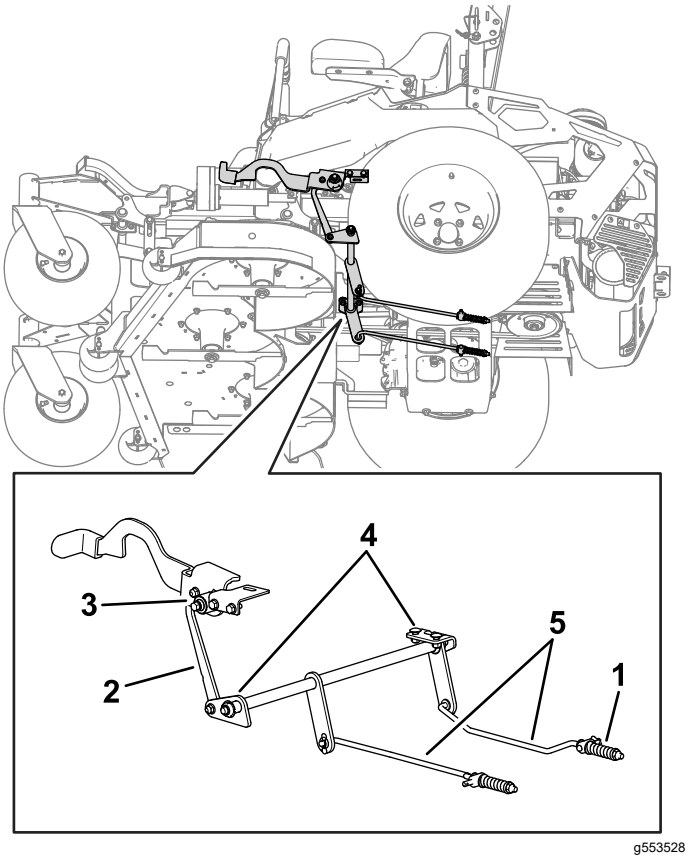
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
2. Deaktivirajte prekidač za upravljanje noževima (PTO), pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj i aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Ugasite uređaj, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačeva položaja.
4. Postavite uređaj u položaj za guranje rukom. Pogledajte Upotreba ventila za otpuštanje pogonskih kotača (stranica 33).
5. Podignite stražnju stranu uređaja i poduprite uređaj podmetačima.

**⚠ UPOZORENJE**

**Oslanjanje isključivo na mehaničke ili hidrauličke dizalice za podupiranje podignutog uređaja za potrebe servisiranja ili održavanja može biti opasno jer te dizalice možda nisu dostatne za potporu ili mogu zakazati pa uređaj može pasti i uzrokovati ozbiljne ozljede.**

**Nemojte se oslanjati isključivo na mehaničke ili hidrauličke dizalice za podupiranje uređaja. Upotrebljavajte odgovarajuće podmetače ili ekvivalentu potporu.**

6. Aktivirajte i deaktivirajte ručnu kočnicu i provjerite sve pogonske gume kako biste utvrdili da je svaka kočnica funkcionalna.
7. Ako je potrebno podešavanja, deaktivirajte ručnu kočnicu. Provjerite istrošenost svih komponenti polužja ručne kočnice. Zamijenite sve istrošene komponente (Slika 57) i ponovite korak 6.

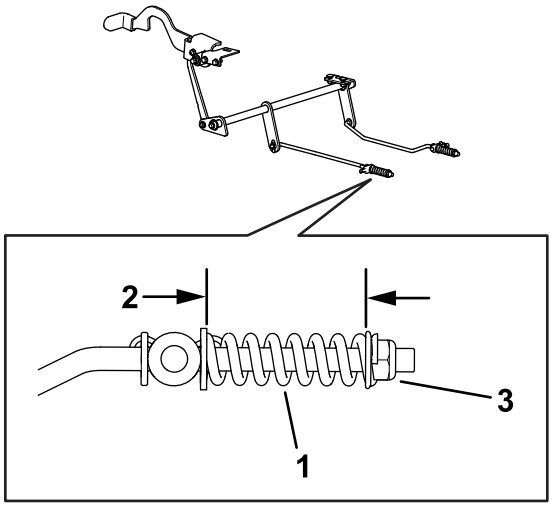



**Slika 57**

Prikazan je model 74053TE

1. Opruga
2. Povezna šipka i čahure
3. Poluga i čahure
4. Okretna šipka i čahure
5. Šipke kočnice

8. Provjerite obje duljine opruga kako prikazuje Slika 58. Ako je potrebno podešavanje, okrećite maticu za zatezanje opruge u smjeru suprotnom od kazaljke na satu ako oprugu trebate skratiti, a u smjeru kazaljke na satu ako je trebate produljiti. Ponovite korak 6.




g553524

**Slika 58**

1. Opruga
2. 57 mm
3. Matica za zatezanje opruge

9. Kad dovršite podešavanje, uklonite podmetače ili drugu ekvivalentnu potporu i spustite uređaj.
10. Stavite uređaj u RADNI položaj. Pogledajte Upotreba ventila za otpuštanje pogonskih kotača (stranica 33).

# Održavanje remena

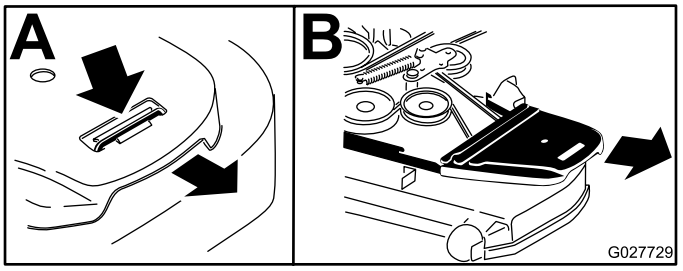
## Pregledavanje remena

**Interval servisiranja:** Svakih 50 sati

Zamijenite remen ako je istrošen. Znakovi istrošenog remena uključuju cviljenje dok se remen okreće, klizanje noževa tijekom košenja trave i izlizane rubove, tragove gorenja i pukotine na remenu.

## Zamjena remena kosilice

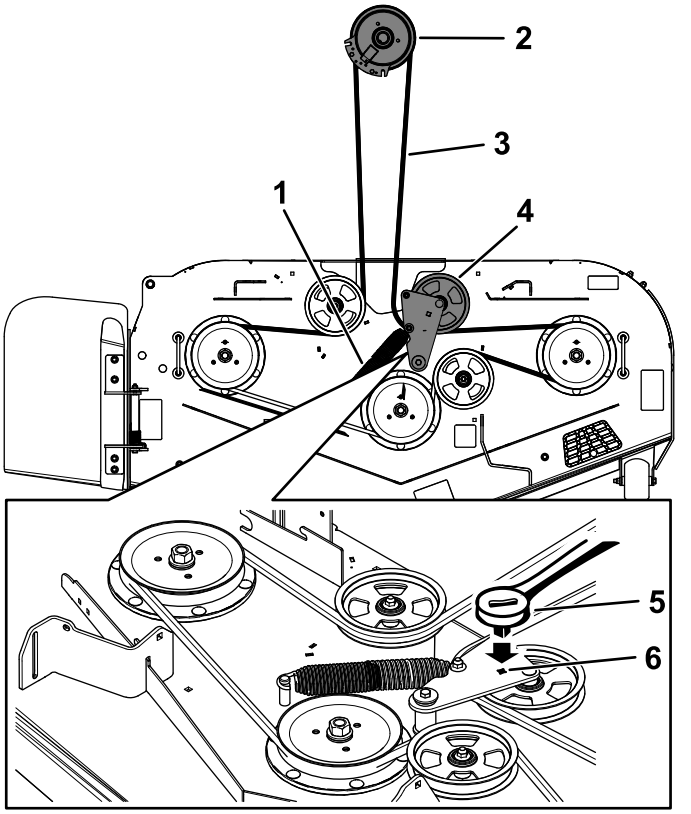
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Spustite kosilicu na visinu košnje od 76 mm.
4. Otpustite vijak na svakom poklopcu remena.
5. Otpustite zastor kosišta tako da uklonite rascjepku; pogledajte Otpuštanje zastora kosišta (stranica 37).
6. Uklonite zaštitni lim; pogledajte Uklanjanje zaštitnog lima (stranica 37).
7. Uklonite poklopce remena (Slika 59).




g027729

**Slika 59**

8. Upotrijebite zapinjač od ⅜ inča u četvrtastoj rupi na spojnoj poluzi kako biste uklonili napetost na zateznoj opruzi (Slika 60).
9. Uklonite remen s remenica kosišta i remenice spojke.
10. Izvadite vodilicu za remen na opružnoj spojnoj poluzi (Slika 60).
11. Izvadite postojeći remen.
12. Postavite novi remen oko remenica kosilice i remenice spojke ispod motora (Slika 60).

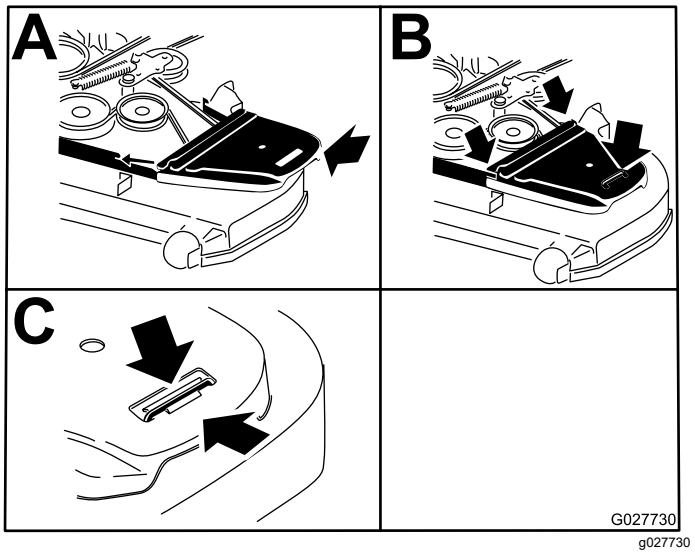



**Slika 60**

1. Opruga
2. Remenica spojke
3. Remen kosilice
4. Zatezni lančanik s oprugom
5. Zapinjač
6. Četvrtasta rupa na spojnoj poluzi za zapinjač

13. Postavite vodilicu za remen na spojnu polugu (Slika 60).
14. Postavite zateznu oprugu pomoću zapinjača od ⅜ inča u četvrtastoj rupi (Slika 60).

    **Napomena:** Osigurajte da su krajevi opruge smješteni u sidrene utore.
15. Postavite poklopce remena (Slika 61).

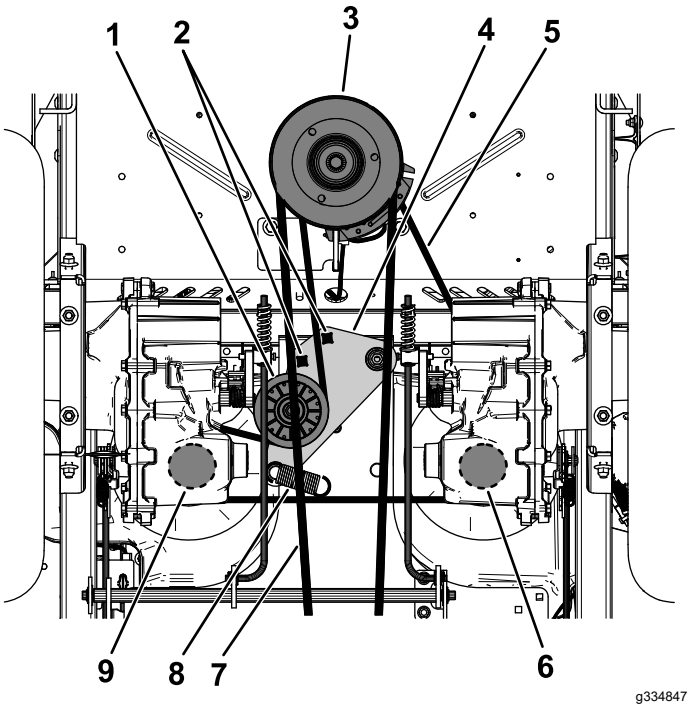



**Slika 61**

# Zamjena pogonskog remena hidraulične pumpe

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Uklonite remen kosilice; pogledajte Zamjena remena kosilice (stranica 52).
4. Podignite uređaj i poduprite ga podmetačima.
5. Upotrijebite zapinjač od ½ inča ili zglobnu polugu u jednoj od četvrtastih rupa na spojnoj poluzi kako biste uklonili napetost na zateznoj opruzi (Slika 62).
6. Uklonite postojeći remen sa slobodne remenice, 2 pogonskih remenica hidraulične pumpe i remenice motora (Slika 62).
7. Postavite novi remen oko slobodne remenice, remenice motora i 2 remenica hidraulične pumpe (Slika 62).
8. Postavite zateznu oprugu pomoću zapinjača od ½ inča ili zglobne poluge u jednoj od četvrtastih rupa.

   **Napomena:** Osigurajte da su krajevi opruge smješteni u sidrene utore.
9. Postavite remen kosilice; pogledajte Zamjena remena kosilice (stranica 52).




**Slika 62**

1. Slobodna remenica
2. Četvrtasta rupa na spojnoj poluzi za zapinjač
3. Remenica motora
4. Spojna poluga
5. Pogonski remen hidraulične pumpe
6. Desna remenica hidraulične pumpe
7. Remen kosilice
8. Klin zatezne opruge
9. Lijeva remenica hidraulične pumpe

# *Održavanje sustava upravljanja*

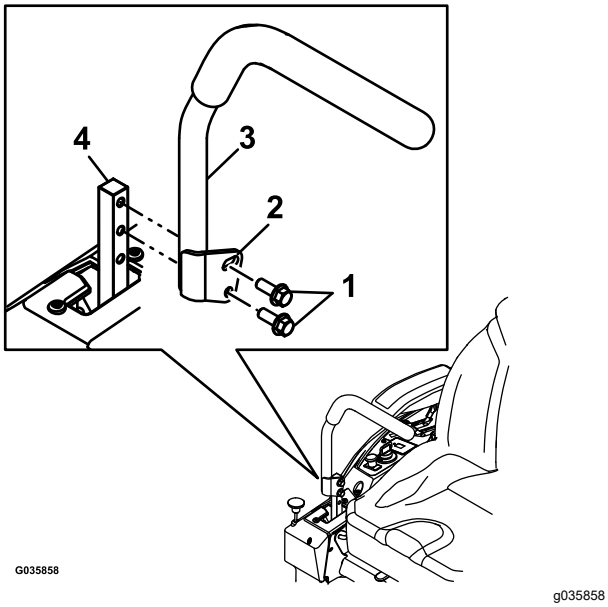
## Podešavanje položaja upravljačke poluge

Ako se krajevi poluga dodiruju, pogledajte Podešavanje mehanizma za upravljanje kretanjem (stranica 56).

### Podešavanje visine

Možete podesiti upravljačke poluge na viši ili niži položaj, kako vam najbolje odgovara.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Uklonite dijelove kojima je upravljačka poluga pričvršćena za osovinu.



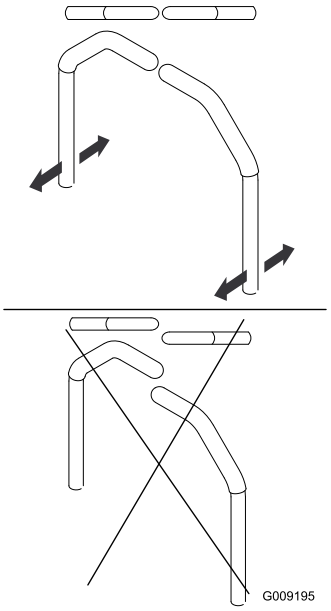

**Slika 63**

1. Matični vijci
2. Otvor
3. Upravljačka poluga
4. Osovina upravljačke poluge

4. Pomaknite upravljačku polugu na novi niz rupa. Učvrstite polugu pomoću dijelova koje ste uklonili.
5. Ponovite podešavanje na suprotnoj upravljačkoj poluzi.

### Podešavanje nagiba

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Otpustite gornji vijak kojim je upravljačka poluga pričvršćena za osovinu.
4. Otpustite donji vijak koliko je potrebno da biste nagnuli upravljačku polugu prema naprijed ili natrag. Pritegnite oba vijka kako biste učvrstili upravljačku polugu u novom položaju.
5. Ponovite podešavanje na suprotnoj upravljačkoj poluzi.




**Slika 64**

# Podešavanje mehanizma za upravljanje kretanjem

Na obje strane uređaja, ispod sjedala, nalaze se mehanizmi za upravljanje pumpom. Okretanje krajnje matice s nasadnim ključem od ½ inča omogućuje precizno podešavanje tako da se uređaj ne pomiče u neutralnom položaju. Podešavanja se smiju vršiti samo za neutralan položaj.

## ⚠ UPOZORENJE

**Motor mora raditi, a pogonski se kotači okretati tako da možete izvršiti podešavanja. Dodirivanje pomičnih dijelova ili vrućih površina može uzrokovati tjelesne ozljede.**

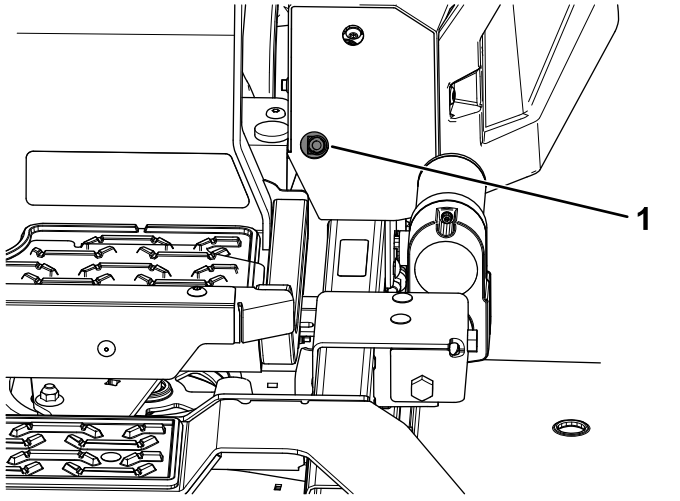
**Držite prste, ruke i odjeću dalje od rotirajućih komponenti i vrućih površina.**

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Pritisnite papučicu za dizanje kosišta, uklonite zatik za visinu košnje i spustite kosište na tlo.
4. Podignite stražnji dio uređaja i poduprite ga podmetačima (ili ekvivalentnom potporom) onoliko koliko je potrebno da se pogonski kotači mogu slobodno okretati.
5. Odvojite električni spoj sa sigurnosnog prekidača sjedala, koji se nalazi ispod donjeg jastuka sjedala.

   **Napomena:** Prekidač je dio sklopa sjedala.
6. **Privremeno** postavite premosnike preko priključaka u konektor glavnog kabelskog svežnja.
7. Pokrenite motor, upravljajte njime pri punom gasu i deaktivirajte ručnu kočnicu.

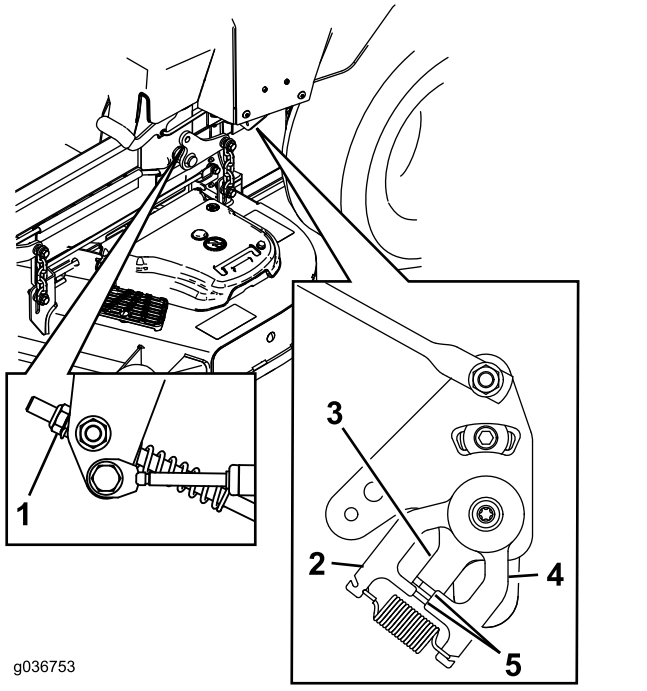
   **Napomena:** Prije pokretanja motora pazite da je ručna kočnica aktivirana i da su upravljačke poluge vani. Ne morate biti u sjedalu.
8. Držite uređaj uključenim najmanje 5 minuta s pogonskim polugama u punoj brzini prema naprijed kako bi hidraulična tekućina dosegnula radnu temperaturu.

   **Napomena:** Upravljačke poluge moraju biti u neutralnom položaju za vrijeme podešavanja.
9. Pomaknite upravljačke poluge u NEUTRALNI položaj.
10. Provjerite i osigurajte da jezičci kontrolne pločice dodiruju pločice za povratak u neutralni položaj na hidrauličnim jedinicama.
11. Podesite duljinu kontrolne šipke pumpe okretanjem matice u odgovarajućem smjeru dok kotači lagano ne krenu unatrag (Slika 65 i Slika 66).




**Slika 65**

1. Otvor za pristup ključa od ½ inča




**Slika 66**

1. Matica
2. Stacionarna pločica
3. Kontrolna pločica
4. Pločica za povratak u neutralni položaj
5. Jezičci koji dodiruju pločicu za povratak u neutralni položaj

12. Pomaknite upravljačke poluge u položaj za vožnju UNATRAG i dok lagano pritišćete polugu dopustite da opruge pokazivača smjera pomaknu poluge natrag u neutralni položaj.

    **Napomena:** Kotači bi se trebali zaustaviti ili se polako okretati unatrag.

    **Napomena:** Možda ćete morati ukloniti poklopac kako biste pristupili upravljačkim polugama.

13. Isključite uređaj.
14. Uklonite spojne žice iz kabelskog svežnja i uključite priključak u prekidač sjedala.
15. Uklonite podmetače.
16. Podignite kosište i postavite zatik za visinu košnje.
17. Provjerite i osigurajte da se uređaj ne kreće u neutralnom položaju s deaktiviranom ručnom kočnicom.

# *Održavanje hidrauličkog sustava*

## Sigurnost hidrauličkog sustava

- Odmah potražite liječničku pomoć ako tekućina uđe pod kožu. Tekućinu pod kožom mora unutar nekoliko sati kirurški ukloniti liječnik.
- Prije vršenja pritiska na hidraulički sustav provjerite jesu li sva crijeva za hidrauličnu tekućinu u dobrom stanju i jesu li sve hidrauličke veze i spojnice pritegnute.
- Držite ruke i tijelo podalje od rupica ili ubrizgača koji izbacuju hidrauličnu tekućinu pod visokim pritiskom.
- Nađite mjesta propuštanja hidraulične tekućine pomoću kartona ili papira.
- Prije obavljanja radova na hidrauličkom sustavu sigurno otpustite sav pritisak u hidrauličkom sustavu.

## Specifikacije hidraulične tekućine

**Vrsta hidraulične tekućine:** hidraulična tekućina Toro® HYPR-OIL™ 500

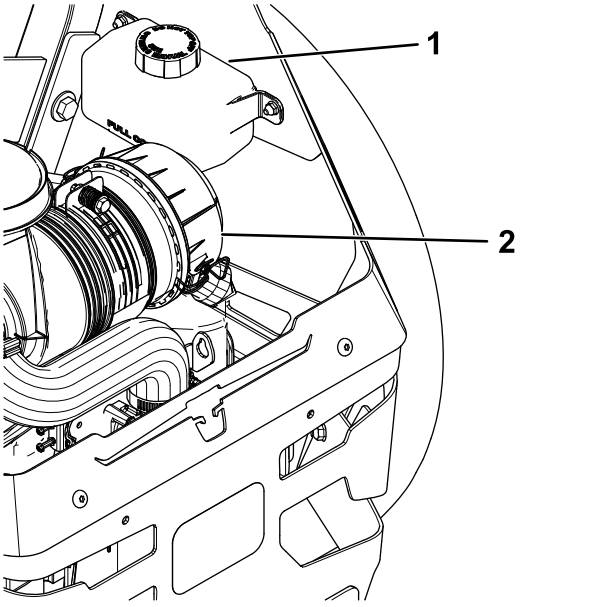
***Važno:*** **Upotrebljavajte navedenu tekućinu. Druge tekućine mogle bi oštetiti hidraulički sustav.**

**Kapacitet hidrauličnog sustava (s uklonjenim filtrima):** 7,57 l

# Provjeravanje razine hidraulične tekućine

**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno

1. Pričekajte da se hidraulična tekućina ohladi. Provjerite razinu ulja dok je tekućina hladna.
2. Provjerite ekspanzijski spremnik i, ako je potrebno, dodajte hidrauličnu tekućinu Toro® HYPR-OIL™ 500 do razine FULL COLD (Slika 67).




**Slika 67**

1. Ekspanzijska posuda
2. Motor

# Mijenjanje hidraulične tekućine i filtara

**Interval servisiranja:** Nakon prvih 100 sati—Promijenite filtre i tekućinu hidrauličnog sustava.

Svakih 400 sati ili jednom godišnje, ovisno o tome što nastupi ranije—Nakon prve zamjene – promijenite filtre i tekućinu hidrauličnog sustava ako upotrebljavate hidrauličnu tekućinu Toro® HYPR-OIL™ 500 (mijenjajte je češće u prašnjavim ili prljavim uvjetima).

Da biste zamijenili hidrauličnu tekućinu, potrebno je izvaditi filtre. Zamijenite oboje u isto vrijeme; pogledajte Specifikacije hidraulične tekućine (stranica 57) za specifikacije tekućine.

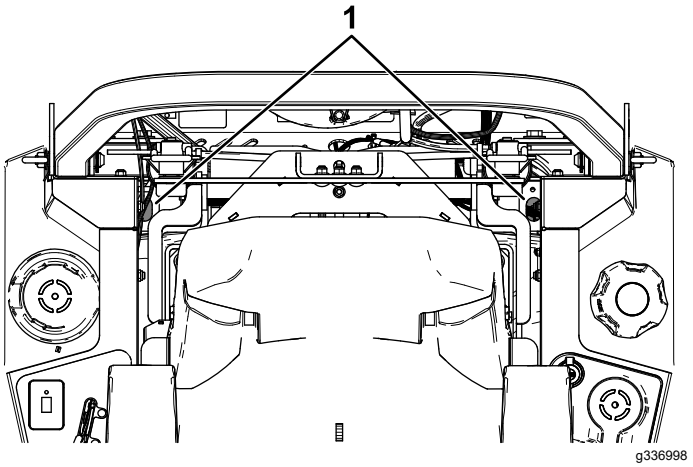
Izbacite zrak iz sustava nakon što postavite nove filtre i dodate tekućinu. Pogledajte Odzračivanje hidrauličnog sustava (stranica 59). Ponovite postupak odzračivanja dok tekućina u spremniku ne ostane na razini FULL COLD nakon pročišćavanja.

***Važno:*** **Nepravilno provođenje tog postupka može dovesti do nepopravljivog oštećenja pogonskog sustava s prijenosom snage (engl. transaxle).**

## Uklanjanje hidraulične tekućine i filtara

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Pričekajte da se motor ohladi.
4. S pomoću nasadnog ključa od 7/16 inča i nastavka pristupite čepu ventilacijskog otvora s vrha uređaja kroz rupe koje se nalaze blizu nosača zaštitnog luka (Slika 68).

   **Napomena:** Pažljivo pratite gdje se nalazi čep ventilacijskog otvora nakon što ga uklonite jer se može lako zagubiti.



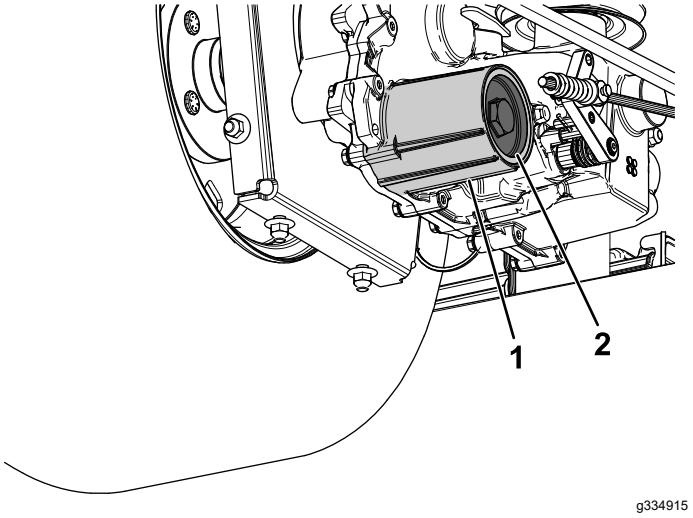

**Slika 68**

1. Otvori za pristup čepovima ventilacijskog otvora

5. Pažljivo očistite područje oko filtra.

   ***Važno:*** **Nemojte dopustiti da prljavština uđe u hidraulični sustav kako biste spriječili onečišćenje.**

6. Ispod filtra postavite posudu za pražnjenje tekućine koja istječe kad se filtar i čepovi ventilacijskog otvora uklone.
7. Uklonite poklopac filtra hidraulične tekućine s prijenosa da tekućina iscuri (Slika 69).




**Slika 69**

1. Kućište hidrauličnog filtra 2. Poklopac

8. Skinite O-prsten s poklopca filtra i bacite ga.
9. Kad hidraulična tekućina iscuri iz prijenosa, uklonite filtar iz kućišta prijenosa.
10. Ponovite postupak na drugoj strani uređaja.

## Ulijevanje hidraulične tekućine i postavljanje filtara

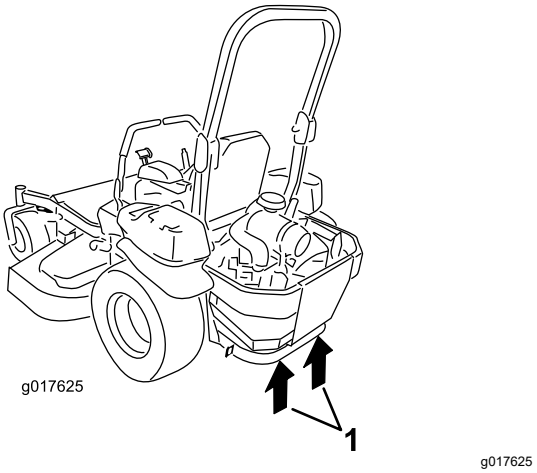
1. Postavite novi filtar u prijenos i novi O-prsten na poklopac filtra.
2. Postavite poklopac filtra.
3. Pritegnite poklopac filtra na 22,6 do 33,8 Nm.
4. Uklonite čep ekspanzijske posude i napunite prijenos odgovarajućom količinom navedene tekućine.

   **Napomena:** Punjenje prijenosa može potrajati dulje od očekivanog.
5. Postavite čepove ventilacijskog otvora koje ste prethodno uklonili i pritegnite ih na 3,95 do 9,04 Nm.
6. Prijeđite na korake iz odjeljka Odzračivanje hidrauličnog sustava (stranica 59).

   ***Važno:*** **Neprovođenje postupka *odzračivanja hidrauličnog sustava* nakon zamjene hidrauličnih filtara i tekućine može dovesti do nepopravljivog oštećenja pogonskog sustava s prijenosom snage (engl. transaxle).**

# Odzračivanje hidrauličnog sustava

1. Podignite stražnji dio uređaja i poduprite ga podmetačima (ili ekvivalentnom potporom) onoliko koliko je potrebno da se pogonski kotači mogu slobodno okretati.




**Slika 70**

1. Točke za podizanje

2. Pokrenite motor, pomaknite polugu za gas u položaj za pola gasa i deaktivirajte ručnu kočnicu.
   A. Pomaknite premosne poluge u položaj za guranje uređaja. Kad su premosni ventili otvoreni i motor radi, polako pomaknite upravljačke poluge prema naprijed i natrag 5 ili 6 puta.
   B. Pomaknite premosne poluge u položaj za upravljanje uređajem.
   C. Kad je premosni ventil zatvoren i motor radi, polako pomaknite upravljačku polugu prema naprijed i natrag 5 do 6 puta.
   D. Ugasite motor i provjerite razinu tekućine u ekspanzijskom spremniku. Dodajte navedenu tekućinu do razine FULL COLD na ekspanzijskom spremniku.
3. Ponavljajte korak 2 dok ne izbacite sav zrak iz sustava.

   **Napomena:** Prijenos je pročišćen ako proizvodi normalnu razinu buke pri radu te se kreće prema naprijed i natrag pravilno i u normalnoj brzini.
4. Na kraju još jednom provjerite razinu tekućine u ekspanzijskom spremniku. Dodajte navedenu tekućinu do razine FULL COLD na ekspanzijskom spremniku.

# Održavanje kosišta

## Sigurnost noževa

- Povremeno provjerite jesu li noževi istrošeni ili oštećeni.
- Budite oprezni pri pregledavanju noževa. Pri održavanju noževa budite oprezni i zamotajte noževe ili nosite rukavice. Nikad ne ravnajte ili varite noževe, samo ih mijenjajte ili oštrite.
- Budite oprezni s kosilicama s višestrukim noževima jer okretanje jednog noža može uzrokovati okretanje drugih noževa.
- Zamijenite istrošene ili oštećene noževe i matične vijke u grupama kako bi se održala ravnoteža.

## Održavanje noževa za rezanje

Održavajte noževe oštrima kako biste osigurali vrhunsku kvalitetu košnje. Preporučujemo da imate rezervne noževe pri ruci kako biste olakšali oštrenje i zamjenu.

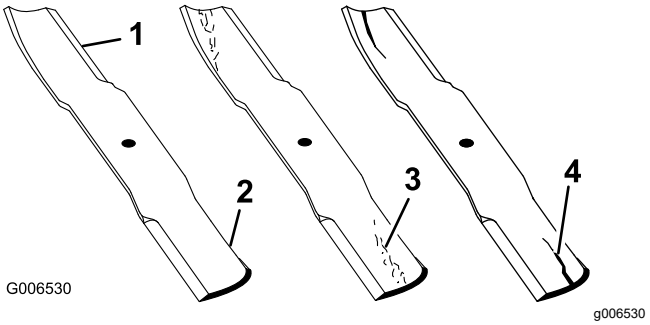
### Prije pregledavanja ili održavanja noževa

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Isključite motor, uklonite ključ i odspojite žice svjećice sa svjećica.

### Pregledavanje noževa

**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno

1. Pregledajte oštrice (Slika 71).
2. Ako su oštrice tupe ili imaju zareze, uklonite i naoštrite noževe; pogledajte Oštrenje noževa (stranica 62).
3. Pregledajte noževe, osobito u zakrivljenom dijelu.
4. Ako na tom dijelu uočite napukline, znakove istrošenosti ili stvaranje utora, smjesta zamijenite nož (Slika 71).



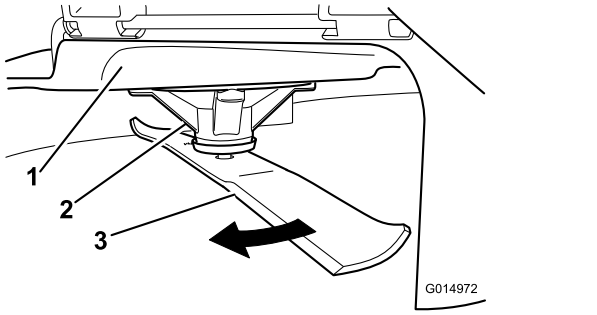

**Slika 71**

1. Oštrica
2. Zakrivljeni dio
3. Istrošenost / stvaranje utora
4. Napuklina

# Provjera savinutih noževa

**Napomena:** Kako biste proveli sljedeći postupak, uređaj se mora nalaziti na ravnoj površini.

1. Podignite kosište na najvišu visinu košnje.
2. Navucite debele rukavice ili neki drugi oblik zaštite ruku i polako zakrenite nož u položaj koji vam omogućuje da izmjerite udaljenost između oštrice i ravne površine na kojoj se nalazi uređaj (Slika 72).

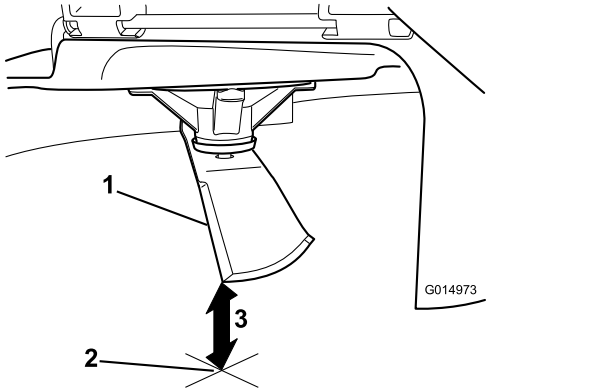



g014972

**Slika 72**

1. Kosište
2. Kućište vretena
3. Nož

3. Izmjerite od vrha noža do ravne površine (Slika 73).

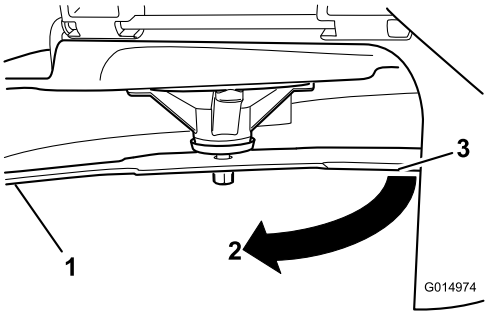



g014973

**Slika 73**

1. Nož (u položaju za mjerenje)
2. Ravna površina
3. Izmjerena udaljenost između noža i površine (A)

4. Zakrenite isti nož za 180 stupnjeva kako bi suprotna oštrica bila u istom položaju (Slika 74).



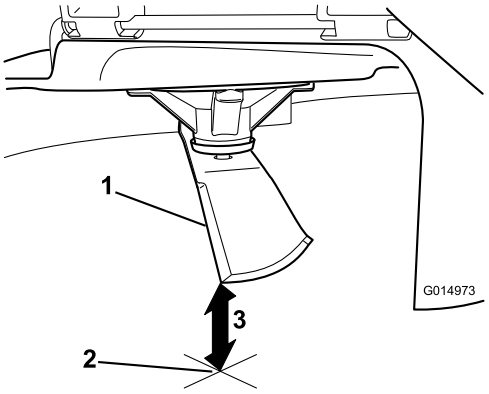

g014974

**Slika 74**

1. Nož (prethodno izmjerena strana)
2. Mjerenje (prethodno korišteni položaj)
3. Suprotna strana noža koji se pomiče u položaj za mjerenje

5. Izmjerite od vrha noža do ravne površine (Slika 75).

   **Napomena:** Odstupanje ne smije biti veće od 3 mm.




g014973

**Slika 75**

1. Suprotni rub oštrice (u položaju za mjerenje)
2. Ravna površina
3. Druga izmjerena udaljenost između noža i površine (A)

   A. Ako je razlika između A i B veća od 3 mm, zamijenite nož novim nožem; pogledajte Uklanjanje noževa (stranica 61) i Postavljanje noževa (stranica 62).

   **Napomena:** Ako je savinuti nož zamijenjen novim, a dobivene dimenzije i dalje premašuju 3 mm, vreteno noža može biti savinuto. Obratite se ovlaštenom serviseru.

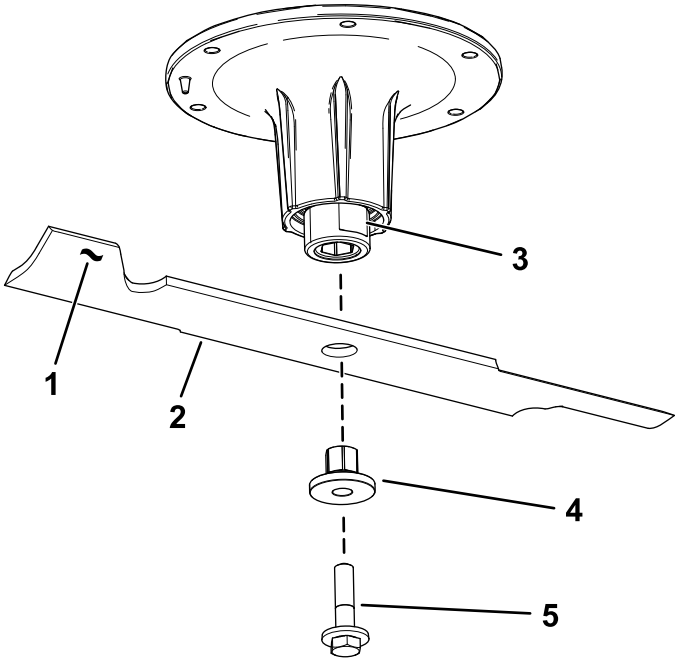
   B. Ako je odstupanje unutar ograničenja, prijeđite na sljedeći nož.

6. Ponovite ovaj postupak za svaki nož.

# Uklanjanje noževa

Zamijenite noževe ako udare o tvrdi predmet ili ako je nož neuravnotežen ili zakrivljen.

1. Postavite ključ na plosnati dio vretenaste osovine ili držite kraj noža pomoću krpe ili debele rukavice.
2. Uklonite vijak noža, čahuru i nož s vretenaste osovine (Slika 76).




**Slika 76**

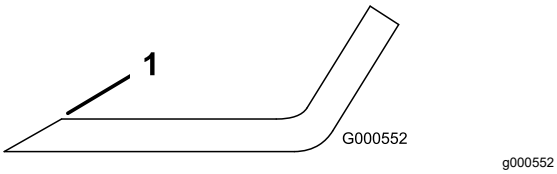
1. Krilo noža
2. Nož
3. Plosnati dio vretenaste osovine
4. Čahura
5. Vijak noža

## Oštrenje noževa

1. Naoštrite oštricu na oba kraja noža pomoću turpije (Slika 77).

   **Napomena:** Održavajte izvorni nagib.

   **Napomena:** Nož zadržava ravnotežu ako je ista količina materijala uklonjena s oba ruba oštrice.



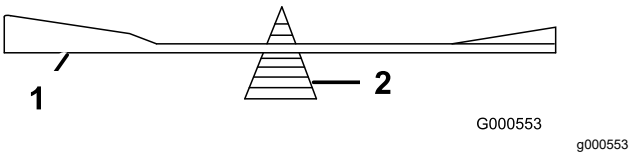

**Slika 77**

1. Naoštrite na izvorni kut.

2. Provjerite ravnotežu noža tako da ga stavite na balanser noževa (Slika 78).

   **Napomena:** Ako nož ostaje u vodoravnom položaju, nož je uravnotežen i može se koristiti.

   **Napomena:** Ako nož nije uravnotežen, isturpijajte dio metala s kraja noža samo na strani krila oštrice (Slika 77).



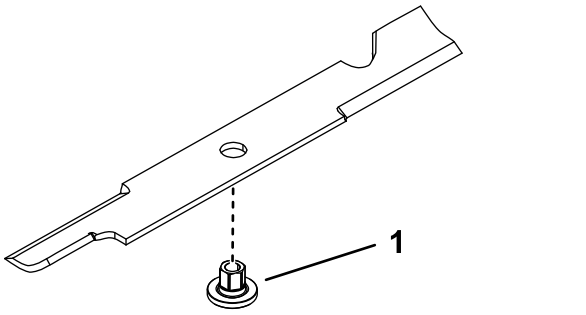

**Slika 78**

1. Nož
2. Balanser noževa

3. Ponavljajte postupak dok se nož ne uravnoteži.

## Postavljanje noževa

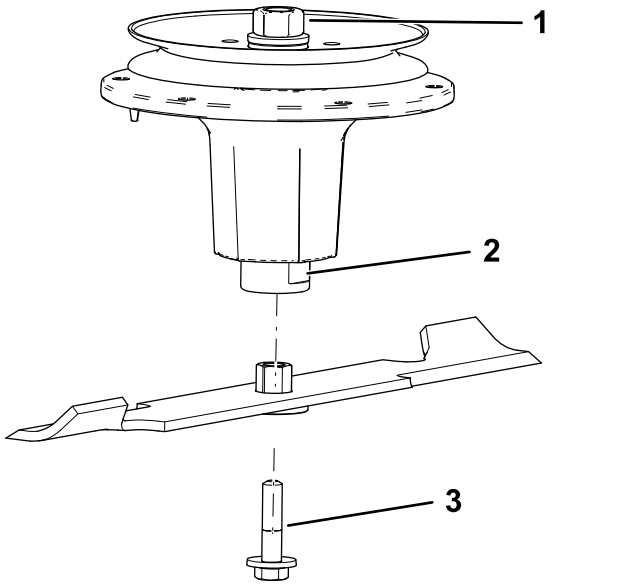
1. Postavite čahuru kroz nož s prirubnicom čahure na donjoj strani noža (uz travu) (Slika 79).




**Slika 79**

1. Čahura

2. Postavite nož s čahurom na vretenastu osovinu (Slika 80).




**Slika 80**

1. Gornja matica vretena
2. Plosnati dio vretenaste osovine
3. Vijak noža

3. Po potrebi podmažite navoje vijka noža bakrenim mazivom kako biste spriječili zaribavanje. Postavite vijak noža i prstima ga pritegnite.
4. Postavite ključ na plosnati dio vretenaste osovine i zakrenite vijak noža na 75 to 81 Nm.

# Bočno poravnavanje i podešavanje nagiba noževa

Provjerite je li kosište ravno svaki put kad ga postavljate ili kad uočite da trava nije ravno odrezana.

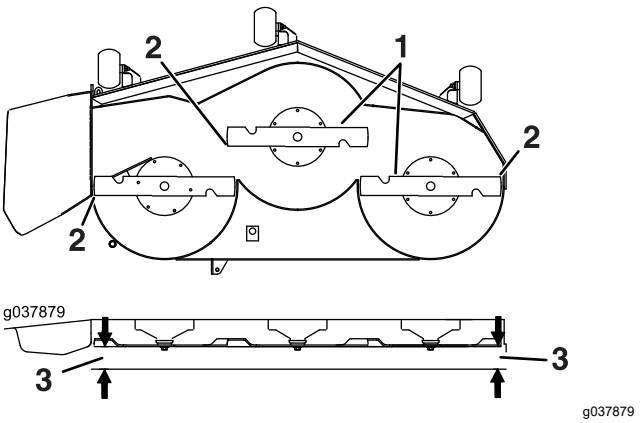
Prije poravnavanja provjerite postoje li na kosištu zakrivljeni noževi te ih uklonite i zamijenite; prije nego što nastavite, pogledajte Održavanje noževa za rezanje (stranica 60).

Prvo bočno poravnajte kosište, a potom možete podesiti nagib naprijed-nazad.

**Zahtjevi:**

- Uređaj se mora nalaziti na ravnoj površini.
- Sve gume moraju biti pravilno napunjene; pogledajte Provjera tlaka u gumama (stranica 50).

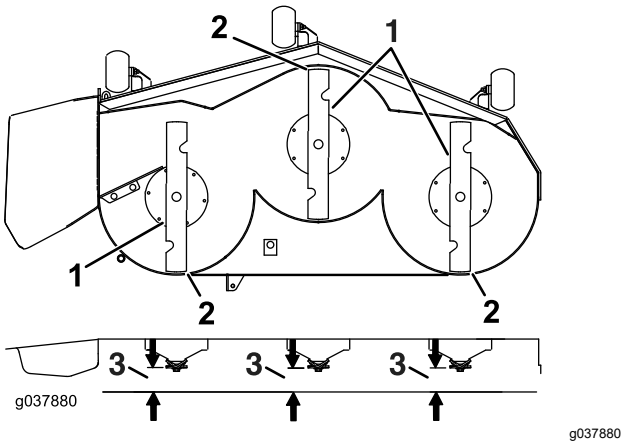
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Provjerite tlak u pogonskim gumama; pogledajte Provjera tlaka u gumama (stranica 50).
4. Postavite kosište u položaj za transport.
5. Pažljivo okrenite noževe jedan uz drugi.
6. Izmjerite udaljenost između vrha noža i ravne površine (Slika 81). Ako oba mjerenja nisu unutar 5 mm, potrebno je podešavanje; nastavite s postupkom.




**Slika 81**

1. Noževi jedan uz drugi
2. Vrh noža
3. Izmjerite od vrha noža do ravne površine.

7. Provjerite razinu noževa u smjeru naprijed-natrag (Slika 82). Osigurajte da je prednji vrh noža niže od stražnjeg vrha noža, kako je prikazano u tablici visine blokova i nagiba. Ako je potrebno podešavanje, nastavite s postupkom.

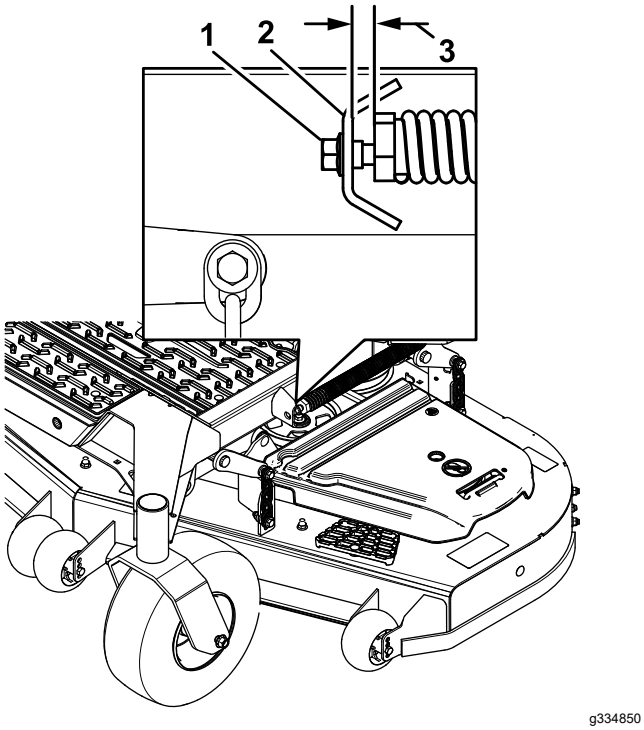



**Slika 82**

1. Noževi za košnju od naprijed prema natrag
2. Vrh noža
3. Izmjerite od vrha noža do ravne površine.

8. Postavite valjke protiv skalpiranja travnjaka na najviše rupe ili ih potpuno uklonite za ovo podešavanje.
9. Podignite kosište u položaj za transport (140 mm).
10. Polako otpustite vijak za podešavanje na opruzi za dizanje dok ne budete mogli ukloniti vijak (Slika 83).

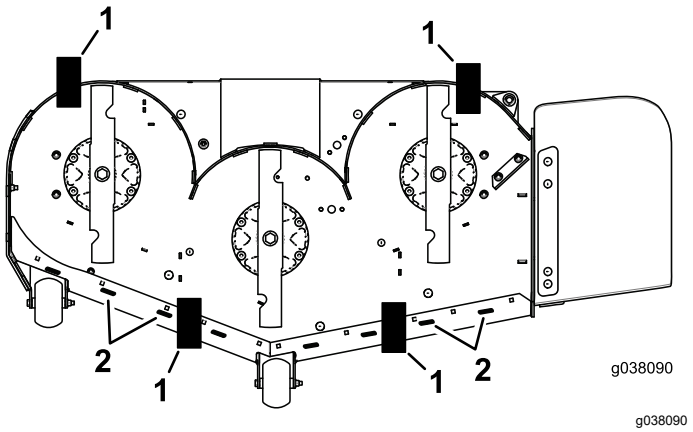
   **Napomena:** Sačuvajte vijak za postavljanje.




**Slika 83**

1. Vijak za podešavanje
2. Nosač
3. Postavite razmak na 22 do 29 mm.

11. Postavite 2 bloka (pogledajte tablicu visine blokova i nagiba) pod stražnji rub kosišta, po 1 sa svake strane kosišta (Slika 84).
12. Postavite polugu za visinu košnje na položaj od 76 mm.
13. Postavite 2 bloka pod svaku stranu prednjeg ruba kosišta, ali ne ispod držača ili zavara valjka protiv skalpiranja travnjaka.




**Slika 84**

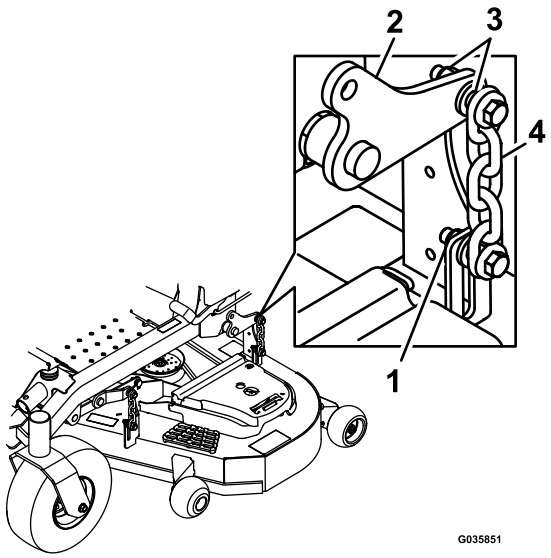
Prikaz odozdo

1. Blok – 73 mm
2. Zavari

## Tablica visine blokova i nagiba

| Veličina kosišta | Visina prednjeg bloka | Nagib |
|---|---|---|
| Sva kosišta | 73 mm | 4,8 do 6,4 mm |

14. Pažljivo okrenite noževe jedan uz drugi (Slika 81).
15. Otpustite prirubne matice (Slika 85) na sva 4 kuta i osigurajte da je kosište sigurno postavljeno na sva 4 bloka.
16. Učvrstite nosače kosišta i osigurajte da je papučica za dizanje kosišta pritisnuta uz graničnik.
17. Pritegnite sve 4 prirubne matice.




g035851

**Slika 85**

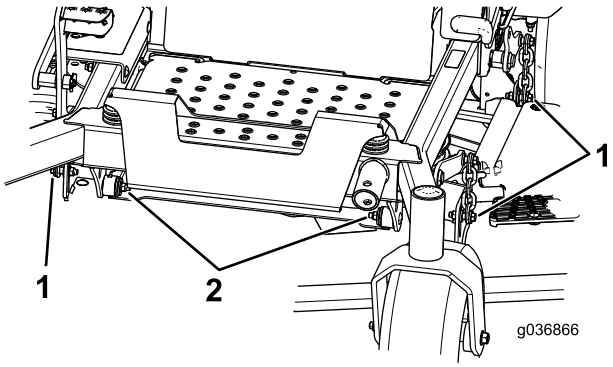
1. Prirubne matice
2. Poluga za dizanje kosišta
3. Nosač kosišta
4. Lanac

18. Provjerite jesu li blokovi čvrsto postavljeni ispod kosišta i jesu li svi vijci za pričvršćivanje zategnuti.
19. Nastavite s poravnavanjem kosišta tako da prvo provjerite nagib noževa naprijed-natrag.
20. Provjerite jesu li noževi poravnati i po potrebi ponovite postupak poravnavanja kosišta.
21. Podignite kosište u položaj za transport (140 mm).
22. Postavite vijak za podešavanje na opruzi za dizanje koji ste uklonili u koraku 10.
23. Postavite razmak između opruge i nosača na 22 do 29 mm.

# Uklanjanje kosišta

Zaključajte opružne poluge kosišta prije servisiranja ili uklanjanja kosišta.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Spustite kosilicu na visinu košnje od 76 mm.
4. Otpustite zastor kosišta tako da uklonite rascjepku; pogledajte Otpuštanje zastora kosišta (stranica 37).
5. Uklonite poklopce remena.
6. Otpustite zatezni lančanik kosišta i uklonite remen kosilice; pogledajte Održavanje remena (stranica 52).
7. Uklonite vijke i matice s prednje strane ploče ispod oslonca za noge.
8. Uklonite i zadržite vijke i matice s obiju strana uređaja (Slika 86).




g036866

**Slika 86**

1. Uklonite vijke i matice ovdje.
2. Uklonite vijke i matice ovdje.

9. Pomaknite kosište na desnu stranu uređaja.

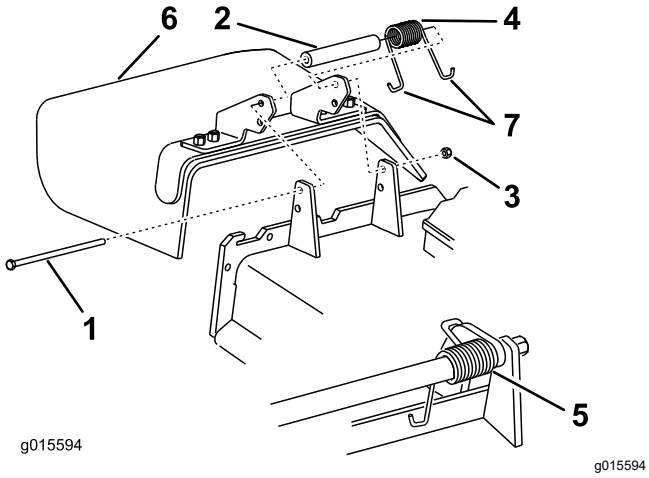
# Zamjena usmjerivača trave

**⚠ UPOZORENJE**

**Neuočeni otvor može dovesti do toga da će uređaj bacati predmete prema vama ili prolaznicima, što može dovesti do teških ozljeda. Također može doći do kontakta s nožem.**

**Nikada ne upravljajte uređajem ako nisu postavljeni ploča za malč, usmjerivač za izbacivanje ili sustav za skupljanje trave.**

1. Izvadite protumaticu, vijak, oprugu i odstojnik koji pričvršćuju usmjerivač na nosačima osovine (Slika 87).
2. Uklonite oštećeni ili istrošeni usmjerivač trave (Slika 87).




**Slika 87**

1. Matični vijak
2. Odstojnik
3. Protumatica
4. Opruga
5. Postavljena opruga
6. Usmjerivač trave
7. Opruga s **J**-kukom

3. Postavite odstojnik i oprugu na usmjerivač trave.
4. Stavite 1 **J**-kuku opruge iza ruba kosišta.

   **Napomena:** Provjerite je li 1 **J**-kuka opruge postavljena iza ruba kosišta prije postavljanja vijka, kao što je prikazano na Slika 87.
5. Postavite vijak i maticu.
6. Stavite 1 **J**-kuku opruge oko usmjerivača trave (Slika 87).

   ***Važno:*** **Usmjerivač trave mora se moći okretati. Podignite usmjerivač do potpuno otvorenog položaja i osigurajte da se okreće u potpuno donjem položaju.**

# *Čišćenje*

## Čišćenje ispod kosišta

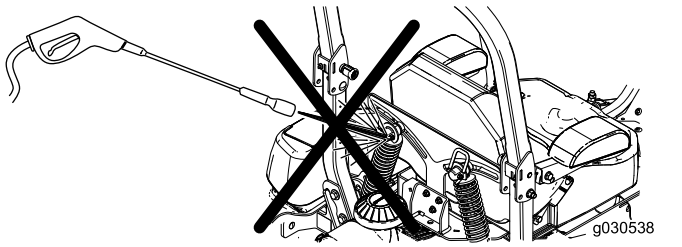
**Interval servisiranja:** Nakon svake uporabe

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Podignite kosište u položaj za TRANSPORT.

## Čišćenje sustava ovjesa

Očistite sustav ovjesa stlačenim zrakom.

**Napomena:** Nemojte čistiti sklopove amortizera vodom pod tlakom (Slika 88).




g030538

**Slika 88**

## Odlaganje otpada

Motorno ulje, akumulatori, hidraulična tekućina i rashladna tekućina su zagađivači okoliša. Odložite ih u skladu s vašim državnim i lokalnim propisima.

# Skladištenje

## Sigurnost skladištenja

- Isključite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije nego što napustite položaj rukovatelja. Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Nemojte skladištiti uređaj ili gorivo u blizini plamena i ne ispuštajte gorivo u zatvorenom prostoru ili zatvorenoj prikolici.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.

## Čišćenje i skladištenje

1. Isključite prekidač za upravljanje noževima (PTO) i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog položaja.
3. Uklonite ostatke trave i nečistoću s vanjskih dijelova čitavog uređaja, osobito s motora i hidrauličnog sustava. Očistite nečistoće i otpatke s vanjske strane hashladnih rebara glave cilindra motora i kućišta ventilatora.

   ***Važno:*** **Možete prati uređaj s pomoću blagog deterdženta i vode. Nemojte prati uređaj visokotlačnim peračem. Nemojte koristiti prekomjerne količine vode, osobito u blizini upravljačke ploče, hidrauličnih pumpi i motora.**
4. Provjerite rad ručne kočnice; pogledajte Podešavanje ručne kočnice (stranica 51).
5. Servisirajte pročistač zraka; pogledajte Servisiranje pročistača zraka (stranica 40).
6. Podmažite uređaj; pogledajte Podmazivanje uređaja (stranica 38).
7. Promijenite ulje u bloku motora; pogledajte Održavanje motornog ulja (stranica 42).
8. Provjerite tlak u gumama; pogledajte Provjera tlaka u gumama (stranica 50).
9. Promijenite hidraulične filtre; pogledajte Mijenjanje hidraulične tekućine i filtara (stranica 58).
10. Napunite akumulator; pogledajte Punjenje akumulatora (stranica 47).
11. Ostružite nakupine trave te prljavštinu s donje strane kosilice, a potom operite kosilicu s pomoću vrtnog crijeva.

    **Napomena:** Pokrenite uređaj s aktiviranim prekidačem za upravljanje noževima (PTO), pri čemu motor mora raditi u leru 2 do 5 minuta nakon pranja.
12. Provjerite stanje noževa; pogledajte Održavanje noževa za rezanje (stranica 60).
13. Pripremite uređaj za skladištenje ako ga nećete koristiti dulje od 30 dana. Pripremite uređaj za skladištenje kako slijedi:

    A. Dodajte stabilizator/poboljšivač na bazi nafte gorivu u spremniku. Slijedite upute za miješanje proizvođača stabilizatora. Nemojte koristiti stabilizator na bazi alkohola (etanol ili metanol).

       **Napomena:** Stabilizator/konzervans goriva najučinkovitiji je kada je pomiješan sa svježim gorivom i kada se uvijek koristi.

    B. Pokrenite motor kako biste distribuirali poboljšano gorivo kroz sustav goriva 5 minuta.

    C. Isključite motor, pričekajte da se ohladi i ispraznite spremnik za gorivo.

    D. Pokrenite motor i pustite ga da radi dok se ne zaustavi.

    E. Pravilno zbrinite gorivo. Reciklirajte gorivo u skladu s lokalnim propisima.

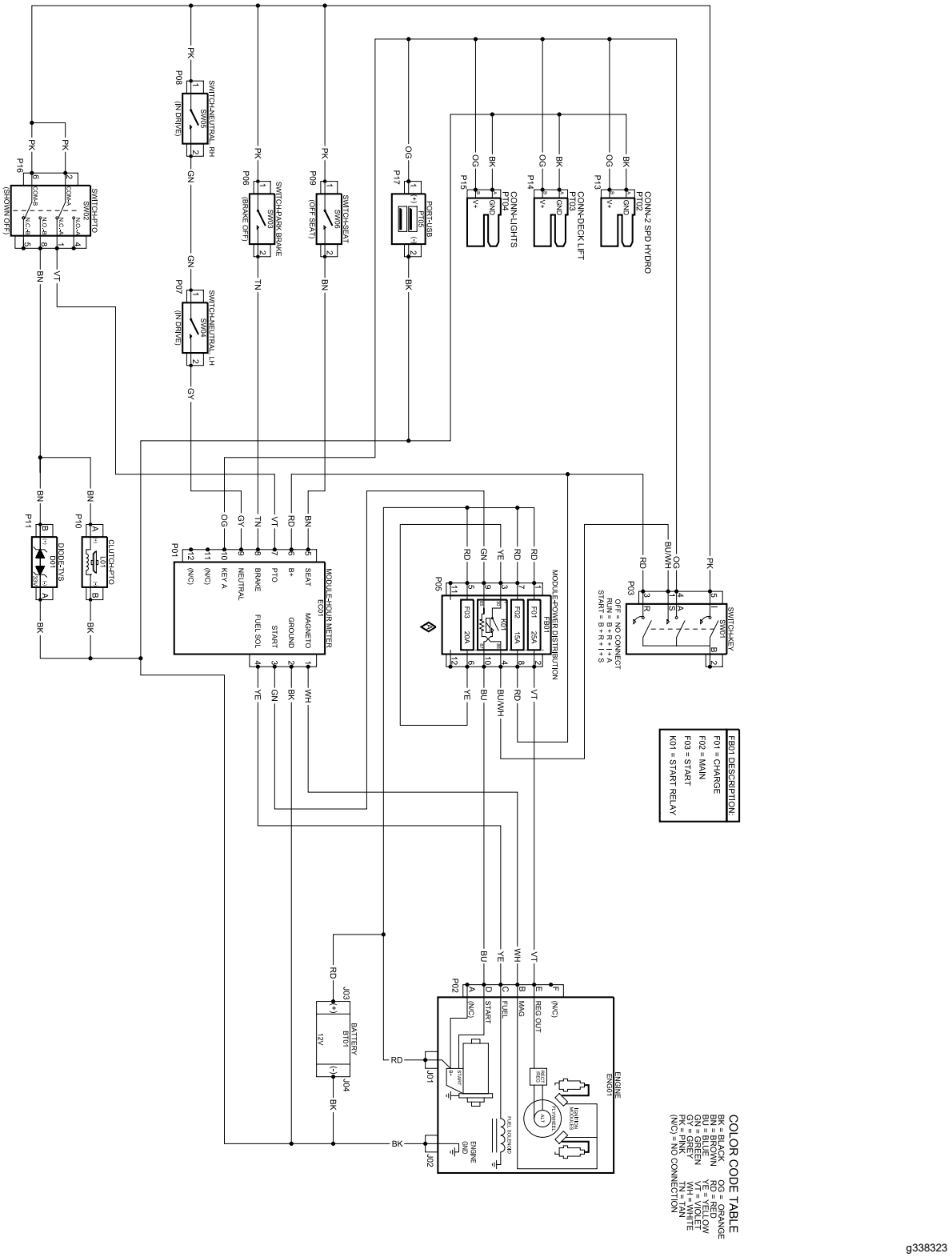
       ***Važno:*** **Ne skladištite gorivo koje sadrži stabilizator/poboljšivač dulje od vremena koje preporučuje proizvođač stabilizatora i goriva.**
14. Uklonite i provjerite stanje svjećice(a); pogledajte Servisiranje svjećice (stranica 44). Nakon što uklonite svjećicu(e) iz motora, ulijte 30 ml (2 žlice) motornog ulja u otvor svjećice. Koristite uputnik kako biste pokrenuli motor i rasporedili ulje unutar cilindra. Ugradite svjećicu(e). Nemojte postavljati žice na svjećicu(e).
15. Provjerite i zategnite sve vijke, matice i šarafe. Popravite ili zamijenite sve oštećene dijelove.
16. Obojite sve izgrebane ili gole metalne površine. Boju možete kupiti kod ovlaštenog servisera.
17. Čuvajte uređaj u čistoj, suhoj garaži ili skladišnom prostoru. Uklonite ključ iz prekidača i držite ga izvan dosega djece i ostalih neovlaštenih korisnika. Pokrijte uređaj kako biste ga zaštitili i održali čistim.

# Otklanjanje pogrešaka

| Problem | Mogući uzrok | Korektivna radnja |
|---|---|---|
| Motor se pregrijava. | 1. Opterećenje motora je preveliko.<br>2. Razina ulja u kućištu motora je niska.<br>3. Rashladna rebra i prolazi za zrak ispod kućišta ventilatora motora su začepljeni.<br>4. Pročistač zraka je prljav.<br>5. U sustavu za gorivo nalaze se nečistoće, voda ili ustajalo gorivo. | 1. Smanjite brzinu.<br>2. Dodajte ulje u kućište motora.<br>3. Uklonite začepljenje iz rashladnih rebara i prolaza za zrak.<br>4. Očistite ili zamijenite element pročistača zraka.<br>5. Obratite se ovlaštenom serviseru |
| Pokretač se ne može pokrenuti. | 1. Aktiviran je prekidač za upravljanje noževima.<br>2. Upravljačke poluge nisu u NEUTRALNOM ZAKLJUČANOM položaju.<br>3. Akumulator ne radi.<br>4. Električni spojevi su zahrđali ili su otpušteni.<br>5. Osigurač je pregorio.<br>6. Oštećeni su relej ili prekidač. | 1. Deaktivirajte prekidača za upravljanje noževima.<br>2. Pomaknite upravljačke poluge prema van u NEUTRALNI ZAKLJUČANI položaj.<br>3. Napunite akumulator.<br>4. Provjerite imaju li električni spojevi dobar kontakt.<br>5. Zamijenite osigurač.<br>6. Obratite se ovlaštenom serviseru. |
| Motor se ne pokreće, teško se pokreće ili se zaustavlja tijekom rada. | 1. Spremnik za gorivo je prazan.<br>2. Zatvoren je zaporni ventil za gorivo.<br>3. Razina ulja u kućištu motora je niska.<br>4. Poluga za gas nije u ispravnom položaju.<br>5. U filtru goriva postoje nečistoće.<br>6. U sustavu za gorivo nalaze se nečistoće, voda ili ustajalo gorivo.<br>7. Pročistač zraka je prljav.<br>8. Prekidač sjedala ne radi ispravno.<br>9. Električni spojevi korodirani su, labavi ili oštećeni.<br>10. Relej ili prekidač pohaban je ili oštećen.<br>11. Svjećica je neispravna ili ima nepravilan razmak elektroda.<br>12. Žica svjećice nije povezana. | 1. Napunite spremnik za gorivo.<br>2. Otvorite zaporni ventil za gorivo.<br>3. Dodajte ulje u kućište motora.<br>4. Provjerite je li poluga za gas na pola puta između sporog i brzog položaja.<br>5. Zamijenite filtar goriva.<br>6. Obratite se ovlaštenom serviseru.<br>7. Očistite ili zamijenite element pročistača zraka.<br>8. Provjerite pokazatelj prekidača sjedala. Po potrebi zamijenite sjedalo.<br>9. Provjerite imaju li električni spojevi dobar kontakt. Temeljito očistite priključke konektora sredstvom za čišćenje električnih kontakata, nanesite dielektrično mazivo i provedite odgovarajuće spojeve.<br>10. Obratite se ovlaštenom serviseru.<br>11. Podesite ili zamijenite svjećicu.<br>12. Provjerite vezu žice svjećice. |
| Motor gubi snagu. | 1. Opterećenje motora je preveliko.<br>2. Pročistač zraka je prljav.<br>3. Razina ulja u kućištu motora je niska.<br>4. Začepljena su rebra za hlađenje i prolazi za zrak iznad motora.<br>5. Začepljen je otvor za odzračivanje u poklopcu spremnika za gorivo.<br>6. U filtru goriva postoje nečistoće.<br>7. U sustavu za gorivo nalazi se prljavština, voda ili ustajalo gorivo. | 1. Smanjite brzinu.<br>2. Očistite element pročistača zraka.<br>3. Dodajte ulje u kućište motora.<br>4. Uklonite zapreku iz rebara za hlađenje i prolaza za zrak.<br>5. Očistite ili zamijenite poklopac spremnika za gorivo.<br>6. Zamijenite filtar goriva.<br>7. Obratite se ovlaštenom serviseru. |

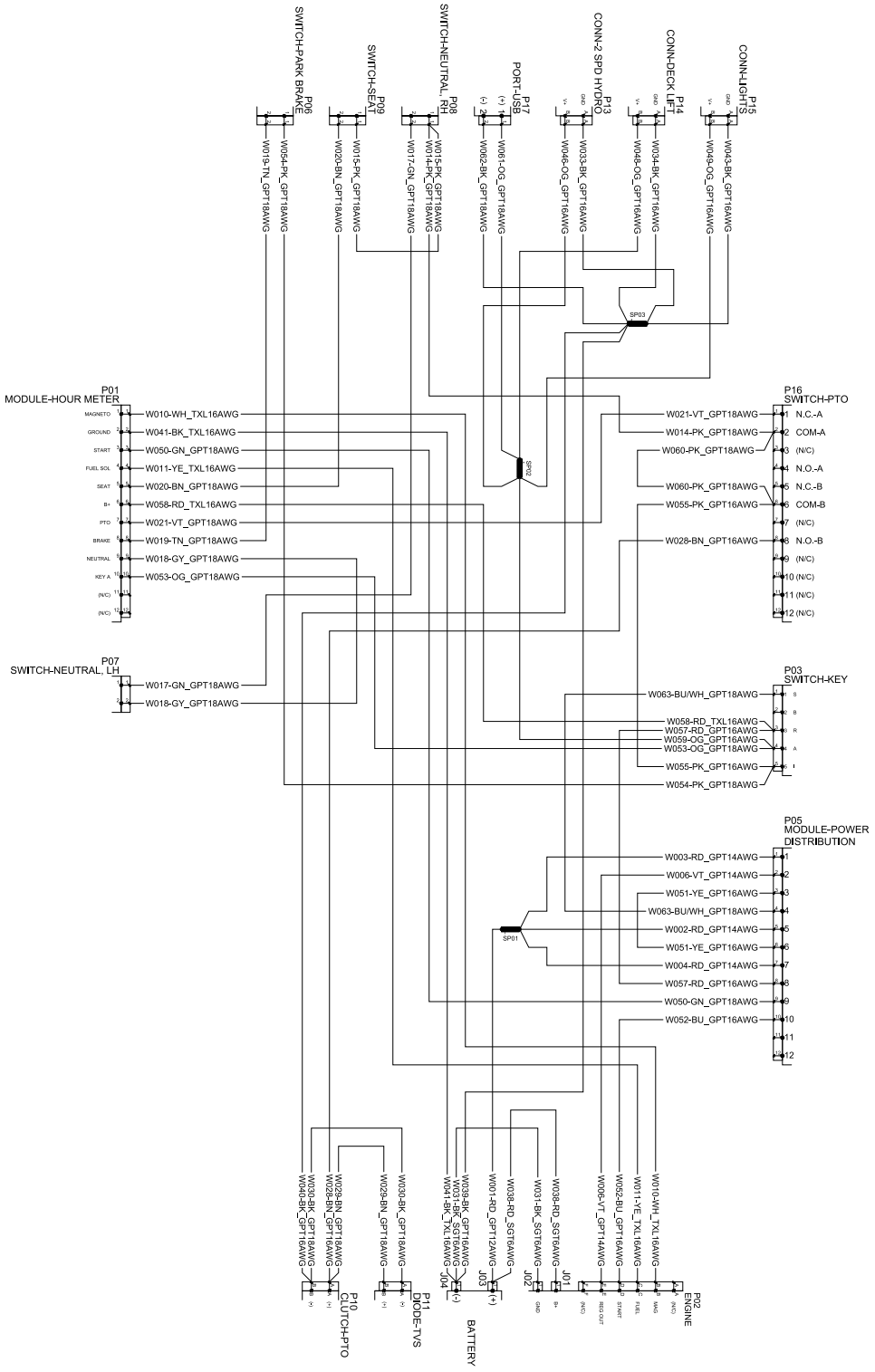
| Problem | Mogući uzrok | Korektivna radnja |
|---|---|---|
| Kosilica povlači ulijevo ili udesno (kad su poluge postavljene potpuno prema naprijed). | 1. Potrebno je podesiti stabilnost smjera vožnje<br>2. Tlak u pogonskim gumama nije ispravan. | 1. Podesite stabilnosti smjera vožnje.<br>2. Prilagodite tlak u pogonskim gumama. |
| Uređaj ne vozi. | 1. Premosni ventili nisu čvrsto zatvoreni.<br>2. Remen pumpe pohaban je, labav ili slomljen.<br>3. Remen pumpe nije na remenici.<br>4. Zatezna opruga je slomljena ili nedostaje.<br>5. Razina hidraulične tekućine niska je ili prevruća. | 1. Pritegnite premosne ventile.<br>2. Zamijenite remen.<br>3. Zamijenite remen.<br>4. Zamijenite oprugu.<br>5. Dodajte hidrauličnu tekućinu u spremnike ili pustite da se ohladi. |
| Uređaj neuobičajeno vibrira. | 1. Noževi su zakrivljeni ili nebalansirani.<br>2. Pričvrsni vijak noža nije zategnut.<br>3. Pričvrsni vijci motora nisu zategnuti.<br>4. Otpuštena je remenica motora, slobodna remenica ili remenica noža.<br>5. Remenica motora je oštećena.<br>6. Vratilo noža je zakrivljeno.<br>7. Postolje motora je otpušteno ili istrošeno. | 1. Ugradite novi nož ili noževe.<br>2. Stegnite pričvrsni vijak noža.<br>3. Stegnite pričvrsne vijke motora.<br>4. Stegnite odgovarajuću remenicu.<br>5. Obratite se ovlaštenom serviseru.<br>6. Obratite se ovlaštenom serviseru.<br>7. Obratite se ovlaštenom serviseru. |
| Visina košnje je neujednačena. | 1. Nož nije oštar.<br>2. Noževi su zakrivljeni.<br>3. Kosilica nije ravna.<br>4. Valjak protiv skalpiranja travnjaka (ako je to primjenjivo) nije ispravno postavljen.<br>5. Donja strana kosišta je prljava.<br>6. Neispravan tlak u gumama.<br>7. Vratilo noža je zakrivljeno. | 1. Naoštrite nož.<br>2. Postavite nove noževe.<br>3. Poravnajte kosilicu bočno te u smjeru naprijed-natrag.<br>4. Podesite visinu kotača protiv skalpiranja travnjaka.<br>5. Očistite donju stranu kosišta.<br>6. Podesite tlak u gumama.<br>7. Obratite se ovlaštenom serviseru. |
| Noževi se ne okreću. | 1. Pogonski remen je istrošen, otpušten ili potrgan.<br>2. Pogonski remen nije na remenici.<br>3. Prekidač PTO uređaja ili PTO spojka nisu ispravni.<br>4. Remen kosilice je istrošen, otpušten ili potrgan. | 1. Postavite novi pogonski remen.<br>2. Postavite pogonski remen i provjerite jesu li vratila za podešavanje i vodilice remena u ispravnom položaju.<br>3. Obratite se ovlaštenom serviseru.<br>4. Postavite novi remen kosilice. |
| Spojka ne radi. | 1. Osigurač je pregorio.<br>2. Na spojci je napajanje niskog napona.<br>3. Zavojnica je oštećena.<br>4. Napajanje strujom nije odgovarajuće.<br>5. Prevelik je zračni razmak između rotora i armature. | 1. Zamijenite osigurač. Provjerite otpor zavojnice, razinu napunjenosti akumulatora, sustav punjenja i spojeve ožičenja te zamijenite komponente prema potrebi.<br>2. Provjerite otpor zavojnice, razinu napunjenosti akumulatora, sustav punjenja i spojeve ožičenja te zamijenite dijelove prema potrebi.<br>3. Zamijenite spojku.<br>4. Popravite ili zamijenite glavnu žicu spojke ili električni sustav. Očistite kontakte priključka.<br>5. Uklonite metalni podložak ili zamijenite spojku. |

# Shematski prikaz




g338323

**Električna shema – Stranica 1 (Rev. A)**




g338324

**Električna shema – Stranica 2 (Rev. A)**

# Napomene:

# Napomene:

# Kalifornijski Prijedlog 65 – informacije o upozorenju

## Kakvo je ovo upozorenje?

Možete vidjeti proizvod za prodaju koji ima naljepnicu upozorenja poput sljedeće:

**UPOZORENJE:** rak i reproduktivni problemi – www.p65Warnings.ca.gov.

## Što je Prijedlog 65?

Prijedlog 65 odnosi se na svako poduzeće koje posluje u Kaliforniji, prodaje proizvode u Kaliforniji ili proizvodi proizvode koji se mogu prodati ili uvesti u Kaliforniju. U njemu se nalaže da guverner Kalifornije vodi i objavljuje popis kemikalija za koje se zna da uzrokuju rak, oštećenja pri rođenju i/ili druge reproduktivne probleme. Popis, koji se ažurira svake godine, uključuje stotine kemikalija koje se nalaze u mnogim svakodnevnim predmetima. Svrha je Prijedloga 65 informiranje javnosti o izloženosti tim kemikalijama.

Prijedlogom 65 ne zabranjuje se prodaja proizvoda koji sadrže te kemikalije, već se zahtijevaju upozorenja na svakom proizvodu, pakiranju proizvoda ili literaturi koja se isporučuje s proizvodom. Nadalje, upozorenje prema Prijedlogu 65 ne znači da se proizvodom krše bilo koji standardi ili zahtjevi za sigurnost proizvoda. Zapravo, vlada Kalifornije pojasnila je da upozorenje prema Prijedlogu 65 „nije isto što i regulatorna odluka da je proizvod ‚siguran' ili ‚nesiguran'". Mnoge od tih kemikalija upotrebljavaju se u svakodnevnim proizvodima godinama bez dokumentirane štete. Za više informacija posjetite https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Upozorenje prema Prijedlogu 65 znači da je poduzeće (1) procijenilo izloženost i zaključilo da ne premašuje „značajnu razinu rizika" ili (2) odlučilo dati upozorenje na temelju svojih saznanja o prisutnosti kemikalije na popisu bez pokušaja procjene izloženosti.

## Primjenjuje li se ovaj zakon svugdje?

Upozorenja prema Prijedlogu 65 potrebna su samo prema zakonu Kalifornije. Ta upozorenja vidljiva su diljem Kalifornije u širokom rasponu okruženja, uključujući, ali ne ograničavajući se na restorane, trgovine, hotele, škole i bolnice te na širokoj paleti proizvoda. Pored toga, neki trgovci koji prodaju proizvode na internetu ili putem naručivanja poštom navode upozorenja prema Prijedlogu 65 na svojim mrežnim mjestima ili u katalozima.

## Kakva su kalifornijska upozorenja s obzirom na savezna ograničenja?

Standardi Prijedloga 65 često su stroži od saveznih i međunarodnih standarda. Postoje razne tvari za koje je potrebno upozorenje prema Prijedlogu 65 na razinama koje su znatno niže od ograničenja na saveznoj razini. Na primjer, standard Prijedloga 65 za upozorenja za olovo jest 0,5 µg/dan, što je znatno ispod saveznih i međunarodnih standarda.

## Zašto svi slični proizvodi nemaju upozorenje?

- Proizvodi koji se prodaju u Kaliforniji moraju imati oznake prema Prijedlogu 65, dok slični proizvodi koji se prodaju drugdje ne moraju.
- Od poduzeća uključenog u tužbu na temelju Prijedloga 65 koje postigne nagodbu može se zahtijevati da stavi upozorenje prema Prijedlogu 65 za svoje proizvode, ali druga poduzeća koja proizvode slične proizvode možda nisu podložna takvom zahtjevu.
- Provedba Prijedloga 65 nije dosljedna.
- Poduzeća mogu odlučiti ne navesti upozorenja jer smatraju da nisu obvezna to učiniti prema Prijedlogu 65; nedostatak upozorenja na proizvodu ne znači da u proizvodu nema navedenih kemikalija na sličnim razinama.

## Zašto Toro ima ovo upozorenje?

Toro je odlučio pružiti potrošačima što je moguće više informacija kako bi mogli donositi informirane odluke o proizvodima koje kupuju i upotrebljavaju. Toro u određenim slučajevima daje upozorenja na temelju svog znanja o prisutnosti jedne ili više kemikalija s popisa bez procjene razine izloženosti jer nisu navedeni zahtjevi za ograničenje izloženosti za sve navedene kemikalije. Iako izloženost kemikalijama u proizvodima tvrtke Toro može biti zanemariva ili značajno unutar raspona „bez značajnog rizika", Toro je iz predostrožnosti odlučio navesti upozorenja prema Prijedlogu 65. Štoviše, ako Toro ne navede ta upozorenja, mogu ga tužiti država Kalifornija ili privatne stranke koje nastoje provesti Prijedlog 65 i može podlijegati znatnim kaznama.




**Count on it.**