

**TORO®**

**Count on it.**

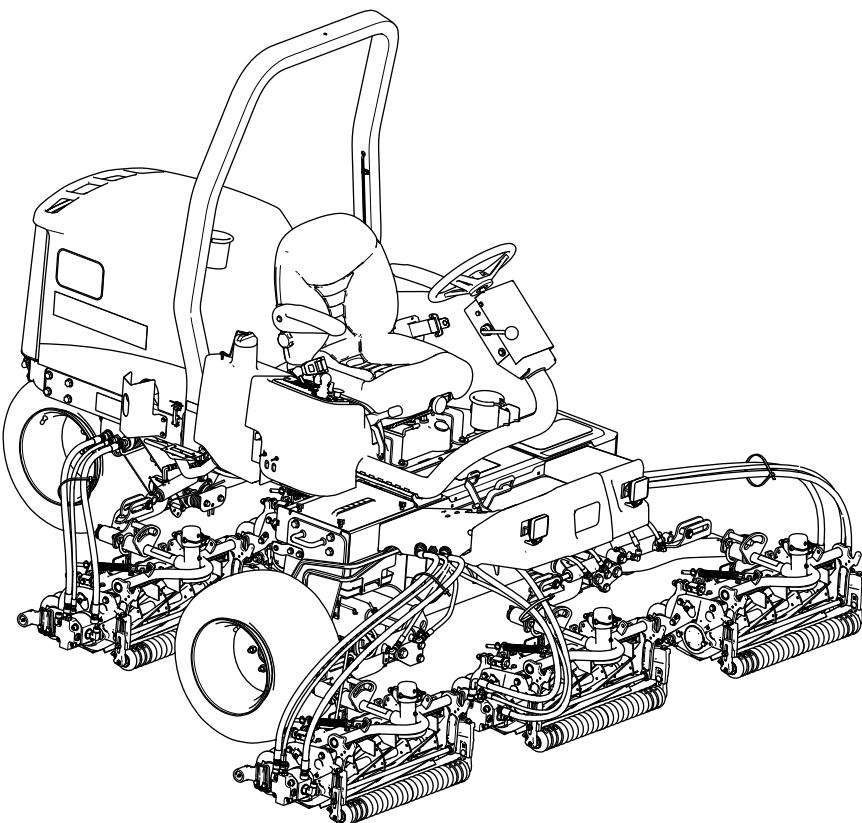
**Priručnik za uporabu  
za rukovatelja**

## **Kosilice Reelmaster® 3555, 3575 i 3550**

Br. modela 03820—Serijski br. 410200000 i gore

Br. modela 03821—Serijski br. 410200000 i gore

Br. modela 03910—Serijski br. 410200000 i gore



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

Prema točki 4442. ili točki 4443. Zakona o očuvanju javnih resursa savezne države Kalifornije zabranjeno je upotrebljavati uređaj na šumskim, grmovitim ili travnatim površinama ako njegov motor nije opremljen hvatačem iskri na način opisan u točki 4442., ako nije održavan u ispravnom stanju ili ako motor nije izrađen, opremljen i održavan na način da sprječava požare.

Priložene upute za upotrebu motora isporučuju se radi pružanja informacija povezanih s Američkom agencijom za zaštitu okoliša (EPA) i kalifornijskom uredbom o kontroli emisijskih sustava, održavanju i jamstvu. Zamjenski dijelovi mogu se naručiti od proizvođača motora.

## ⚠ UPOZORENJE

### KALIFORNIJA Upozorenje prema kalifornijskom zakonu Proposition 65

**Savezna država Kalifornija utvrdila je da ispušni plinovi dizelskog motora i neke njihove sastavnice 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.**

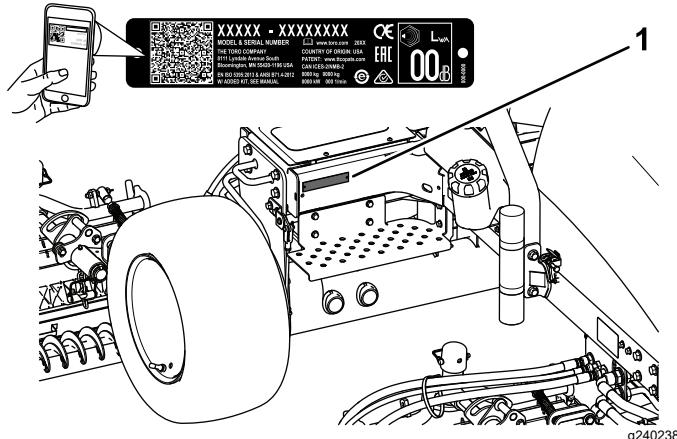
**Uporabom ovog proizvoda možete biti izloženi kemikalijama za koje je Savezna država Kalifornija utvrdila da uzrokuju rak, urođene mane ili druge posljedice štetne za reproduktivno zdravlje.**

biste izbjegli tjelesne ozljede i oštećenja uređaja. Odgovorni ste za ispravno i sigurno upravljanje uređajem.

Na internetskoj stranici [www.Toro.com](http://www.Toro.com) možete dobiti više informacija, uključujući sigurnosne savjete, materijale za obuku rukovatelja, informacije o dodatnoj opremi, pomoći 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. \_\_\_\_\_

## Uvod

Ovaj je uređaj traktorska cilindrična kosilica namijenjena profesionalnim korisnicima za komercijalnu primjenu. Prvenstveno je namijenjena košenju trave na dobro održavanim travnjacima. 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

Kontaktirajte nas na [www.Toro.com](http://www.Toro.com).  
Tiskano u Sjedinjenim Američkim Državama  
Sva prava pridržana

# Sadržaj

Sigurnost .....	4
Opće informacije o sigurnosti.....	4
Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama .....	6
Postavljanje .....	14
1 Postavljanje jedinica za rezanje .....	15
2 Podešavanje kompenzacijске opruge za teren.....	18
3 Podešavanje tlaka zraka u gumama.....	18
4 Upotreba potporne nožice jedinice za rezanje .....	18
5 Postavljanje sigurnosne brave poklopca motora.....	19
6 Postavljanje naljepnica s oznakom CE.....	20
Pregled proizvoda .....	23
Sustav upravljanja .....	23
Razdjelnik kosilice.....	25
Specifikacije .....	27
Priključci/dodata na oprema .....	27
Prije puštanja u rad .....	27
Sigurnost prije rada .....	27
Specifikacije goriva.....	28
Punjene spremnike za gorivo .....	28
Svakodnevno održavanje .....	29
Provjera prekidača sigurnosnog sustava blokiranja .....	29
Provjera ručne kočnice .....	31
Podešavanje sjedala .....	31
Tijekom rada .....	32
Sigurnost tijekom rada.....	32
Pokretanje motora .....	33
Gašenje motora .....	34
Upravljanje uređajem.....	34
Brzina rezanja (brzina cilindara).....	35
Postavljanje brzine cilindara .....	37
Podešavanje protuteže poluga za podizanje .....	37
Podešavanje pritiska poluga za podizanje .....	38
Odzračivanje sustava goriva.....	38
Dijagnostičko svjetlo .....	39
Savjeti za rad .....	39
Nakon rada .....	39
Sigurnost nakon rada.....	39
Vuča uređaja .....	40
Prepoznavanje točaka vezanja .....	40
Tegljenje uređaja .....	40
Održavanje .....	41
Sigurnost pri održavanju .....	41
Preporučeni raspored održavanja .....	41
Popis za svakodnevno održavanje.....	43
Postupci prije održavanja .....	44
Priprema za održavanje .....	44
Uklanjanje poklopca akumulatora .....	44
Otvaranje poklopca motora.....	44
Točke za podizanje .....	45
Podmazivanje .....	45
Podmazivanje ležaja i čahura .....	45
Održavanje motora .....	47
Sigurnost motora .....	47
Specifikacije motornog ulja .....	47
Provjera razine motornog ulja .....	47
Mijenjanje motornog ulja i uljnog filtra.....	48
Servisiranje pročistača zraka .....	48
Održavanje sustava goriva .....	49
Održavanje sustava goriva .....	49
Skladištenje goriva .....	49
Servisiranje spremnika za gorivo .....	50
Provjeravanje cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka .....	50
Pražnjenje separatora vode .....	50
Mijenjanje kućišta filtra goriva .....	50
Odzračivanje kroz ubrizgače .....	51
Održavanje električnog sustava .....	51
Sigurnost električnog sustava .....	51
Održavanje akumulatora .....	51
Osigurači .....	52
Održavanje pogonskog sustava .....	53
Provjera tlaka u gumama .....	53
Pritezanje priteznih matica kotača .....	53
Pritezanje matica glavčine osovine .....	53
Podešavanje vučnog pogona za neutralni položaj .....	54
Održavanje sustava hlađenja .....	55
Sigurnost rashladnog sustava .....	55
Specifikacija rashladne tekućine .....	55
Provjeravanje razine rashladne tekućine .....	55
Čišćenje rashladnog sustava motora .....	56
Održavanje kočnica .....	56
Podešavanje ručne kočnice .....	56
Servisiranje ručne kočnice .....	56
Održavanje remena .....	61
Servisiranje remena motora .....	61
Održavanje sustava upravljanja .....	62
Podešavanje brzine košnje .....	62
Podešavanje poluge za gas .....	62
Održavanje hidrauličkog sustava .....	63
Sigurnost hidrauličkog sustava .....	63
Provjeravanje hidrauličnih vodova i crijeva .....	63
Specifikacije hidraulične tekućine .....	63
Provjeravanje hidraulične tekućine .....	63
Kapacitet hidrauličnog sustava .....	64
Zamjena hidraulične tekućine .....	64
Mijenjanje hidrauličnog filtra .....	65
Održavanje sustava jedinica za rezanje .....	66
Sigurnost noževa .....	66
Provjera dodirne točke cilindara i noževa ležišta .....	66
Upotreba optionalne šipke za podešavanje .....	66
Oštrenje jedinica za rezanje .....	66

Čišćenje .....	69
Pranje uređaja .....	69
Skladištenje .....	69
Sigurnost skladištenja.....	69
Priprema kosilice .....	69
Priprema motora.....	70
Skladištenje akumulatora .....	70
Otklanjanje pogrešaka .....	71
Dijagnostički ACE alat .....	71
Provjera rada prekidača sigurnosnog sustava .....	71
Provjera funkcije izlaza .....	72

# Sigurnost

## Opće informacije o sigurnosti

Ovaj uređaj može amputirati ruke i noge te odbacivati predmete.

- S razumijevanjem pročitajte ove *Upute za upotrebu* prije pokretanja motora.
- Pozorno upravljajte uređajem. Ne bavite se aktivnostima koje vas ometaju; u suprotnom može doći do ozljeda ili oštećenja imovine.
- Ne približavajte ruke ili noge pomičnim dijelovima uređaja.
- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitovi i drugi zaštitni uređaji koji ispravno rade.
- Osigurajte da prolaznici i djeca budu izvan područja rada uređaja. Nikad ne dopuštajte djeci da upravljaju uređajem.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave. Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.

## Simbol sigurnosnog upozorenja

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 nesreće.



g000502

**Slika 2**

Simbol sigurnosnog upozorenja

Simbol sigurnosnog upozorenja pojavljuje se iznad informacija koje vas upozoravaju na opasne radnje ili situacije te nakon njega slijedi riječ **OPASNOST**, **UPOZORENJE** ili **OPREZ**.

**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.

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

# 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.



**Simboli za akumulator**

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

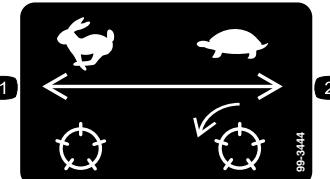
1. Opasnost od eksplozije
2. Zabranjeno pušenje i izlaganje vatri ili otvorenom plamenu
3. Opasnost od kemijskih opeklina
4. Nosite zaštitu za oči.
5. Pročitajte *Upute za upotrebu*.
6. Držite prolaznike podalje od akumulatora.
7. Nosite zaštitu za oči, eksplozivni plinovi mogu uzrokovati sljepoču i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



**93-7276**

decal93-7276

1. Opasnost od eksplozije – nosite zaštitu za oči.
2. Opasnost od nagrizajuće tekućine/kemijskih opeklina – pružite prvu pomoć, isperite vodom.
3. Opasnost od požara – zabranjeno pušenje i izlaganje vatri ili otvorenom plamenu.
4. Opasnost od trovanja – držite djecu podalje od akumulatora.



**99-3444**

decal99-3444

1. Brzina vožnje – brzo
2. Brzina košnje – sporo

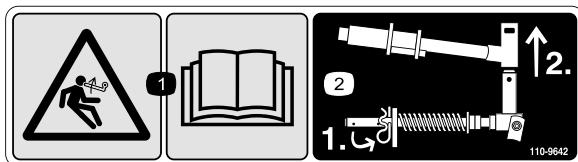
**Modeli 03821 i 03910**



**106-6755**

decal106-6755

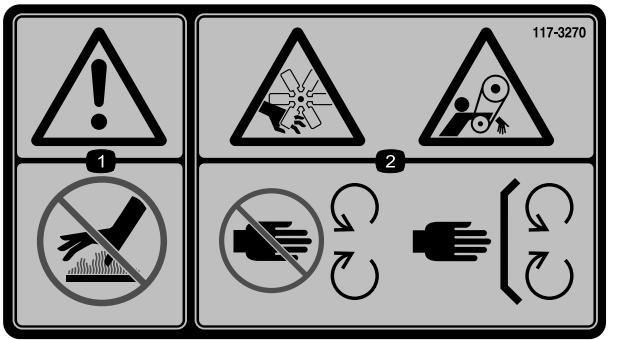
1. Rashladna tekućina pod pritiskom.
2. Opasnost od eksplozije – pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Upozorenje – ne dirajte vruću površinu.
4. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*.



**110-9642**

decal110-9642

1. Opasnost od pohranjene energije – pročitajte *Upute za upotrebu*.
2. Pomaknite rascjepku u rupu najbližu nosaču šipke pa uklonite polugu za podizanje i okretnu vilicu.



decal117-3270

**117-3270**

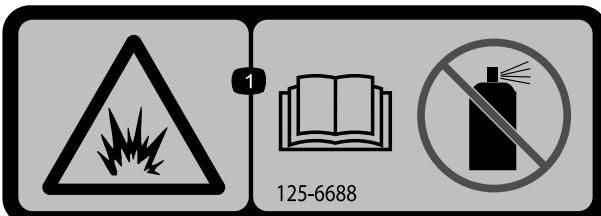
1. Upozorenje – ne dirajte vruću površinu.
2. Opasnost od posjeklina/amputacije ruku; opasnost od zapetljanja, remen – držite se podalje od pomičnih dijelova, moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.



decal120-0627

**120-0627**

1. Opasnost od posjekotina/amputacije, ventilator – držite se podalje od pomičnih dijelova, moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.



decal125-6688

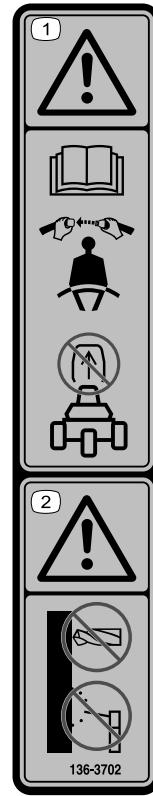
**125-6688**

1. Opasnost od eksplozije – pročitajte *Upute za upotrebu*; nemojte upotrebljavati sredstvo za pokretanje motora.



decal133-8062

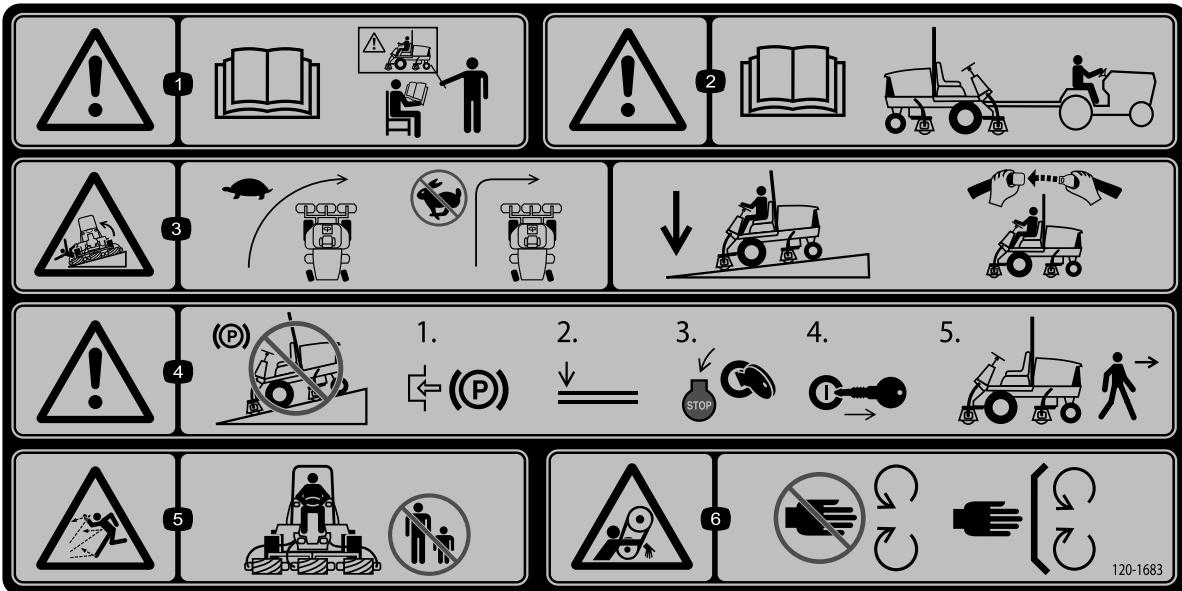
**133-8062**



136-3702

decal136-3702

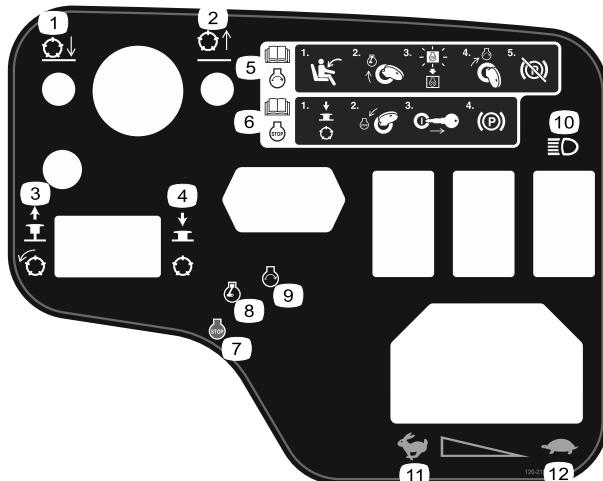
1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; vežite se sigurnosnim pojasmom; nemojte uklanjati zaštitni luk.
2. Upozorenje – nemojte vršiti izmjene na zaštitnom luku.



**120-1683**

decal120-1683

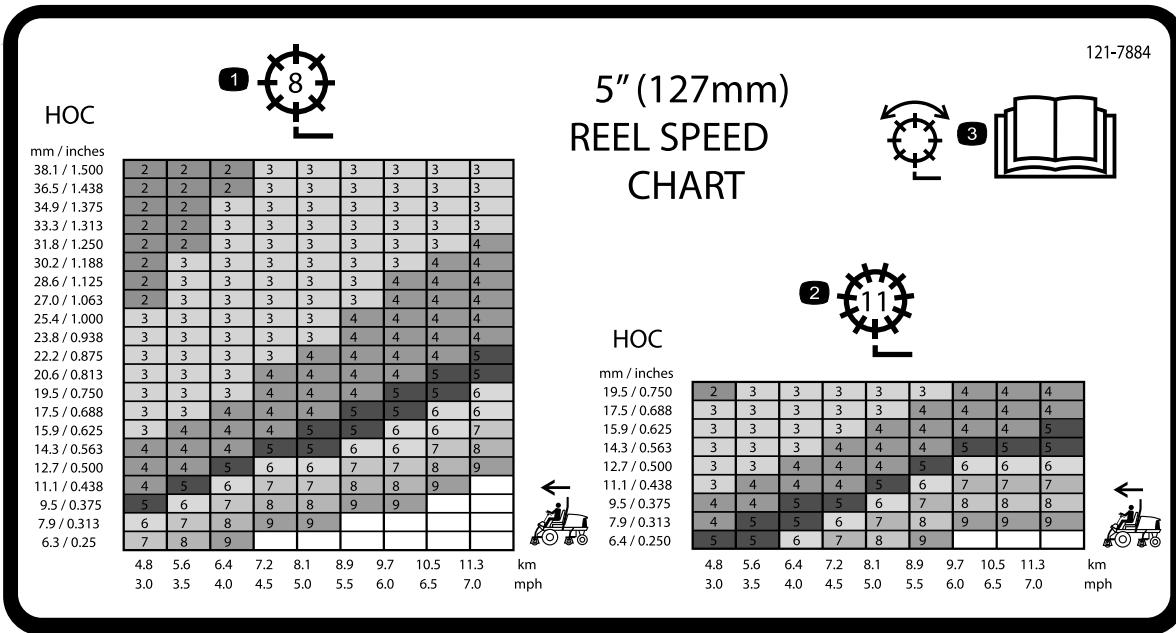
1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; svi rukovatelji moraju proći obuku prije upravljanja uređajem.
2. Upozorenje – prije vuče uređaja pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Opasnost od prevrtanja – polako vozite kad skrećete; nemojte naglo skretati ako brzo vozite; spustite jedinice za rezanje dok vozite niz padine; upotrebljavajte sustav za zaštitu od prevrtanja i vežite se sigurnosnim pojason.
4. Upozorenje – nemojte parkirati uređaj na padinama; aktivirajte ručnu kočnicu; spustite jedinice za rezanje; ugasite motor i izvadite ključ prije nego što napustite uređaj.
5. Opasnost od odbacivanja predmeta – ne radite u blizini prolaznika.
6. Opasnost od zapetljivanja, remen – držite se podalje od pomicnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitnici i drugi zaštitni dijelovi.



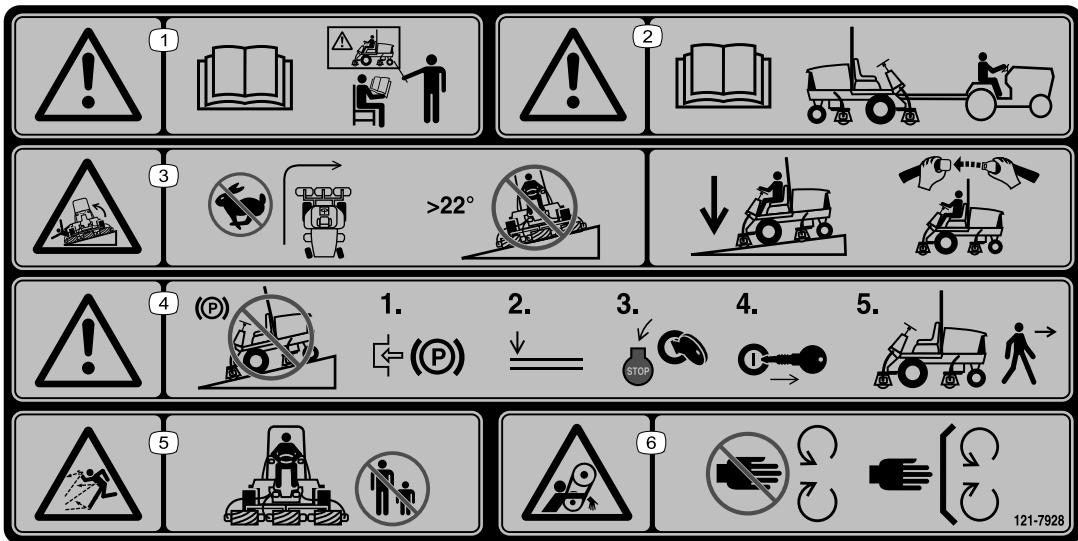
decal120-2105

## 120-2105

1. Spuštanje jedinica za rezanje.
2. Podizanje jedinica za rezanje.
3. Povucite prema gore za aktivaciju jedinica za rezanje.
4. Pritisnite za deaktivaciju jedinica za rezanje.
5. Pročitajte *Upute za upotrebu* za informacije o pokretanju motora – sjednite na vozačeve sjedalo, okrenite ključ u položaj za predgrijavanje motora, pričekajte da se lampica za predgrijavanje motora isključi, okrenite ključ u položaj za pokretanje motora i deaktivirajte ručnu kočnicu.
6. Pročitajte *Upute za upotrebu* za informacije o zaustavljanju motora – deaktivirajte jedinice za rezanje, okrenite ključ u položaj za zaustavljanje motora, izvadite ključ iz prekidača za paljenje i aktivirajte ručnu kočnicu.
7. Motor – Gašenje
8. Motor – Predgrijavanje
9. Motor – Start
10. Svjetla
11. Brzo
12. Sporo



Nalijepiti preko dijela br. 120-1683 za uređaje s  
oznakom CE

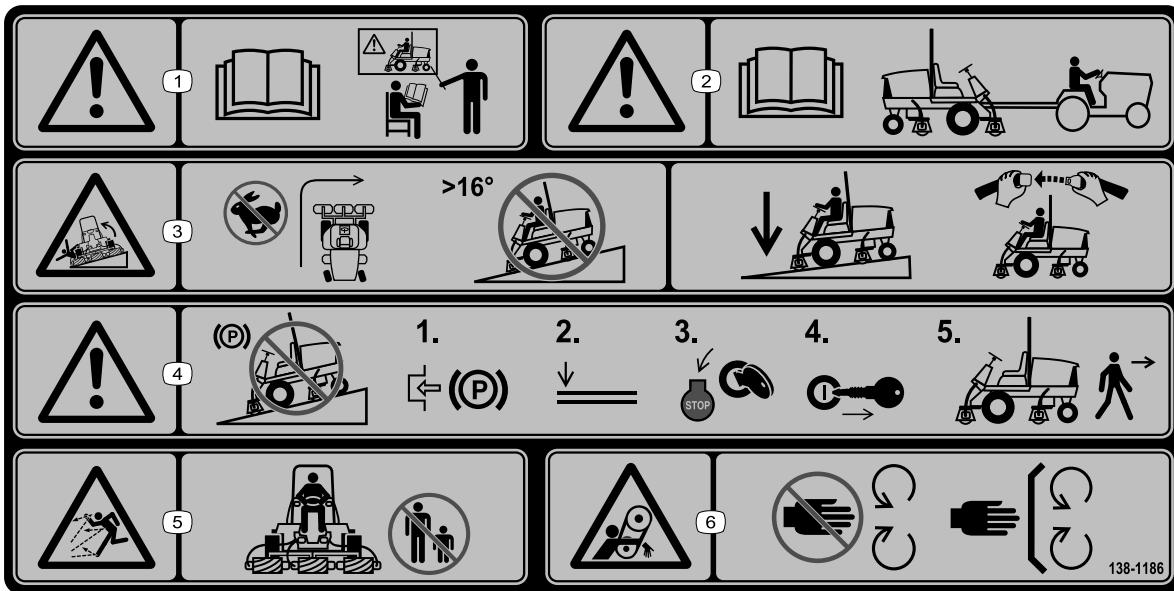


decal121-7928

**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. Ako je moguće, neka jedinice za rezanje budu spuštene do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinica za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.

1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; svi rukovatelji moraju proći obuku prije upravljanja uređajem.
2. Upozorenje – prije vuče uređaja pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Opasnost od prevrtanja – nemojte naglo skretati ako brzo vozite; ne vozite uz ili niz padine s nagibom većim od 22°; spustite jedinice za rezanje dok vozite niz padine; upotrebljavajte sustav za zaštitu od prevrtanja i vežite se sigurnosnim pojasmom.
4. Upozorenje – nemojte parkirati uređaj na padinama; aktivirajte ručnu kočnicu; spustite jedinice za rezanje; ugasite motor i izvadite ključ prije nego što napustite uređaj.
5. Opasnost od odbacivanja predmeta – ne radite u blizini prolaznika.
6. Opasnost od zapetljivanja, remen – držite se podalje od pomicnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitnici i drugi zaštitni dijelovi.

Nalijepiti preko dijela br. 120-1683 za uređaje s  
oznakom CE

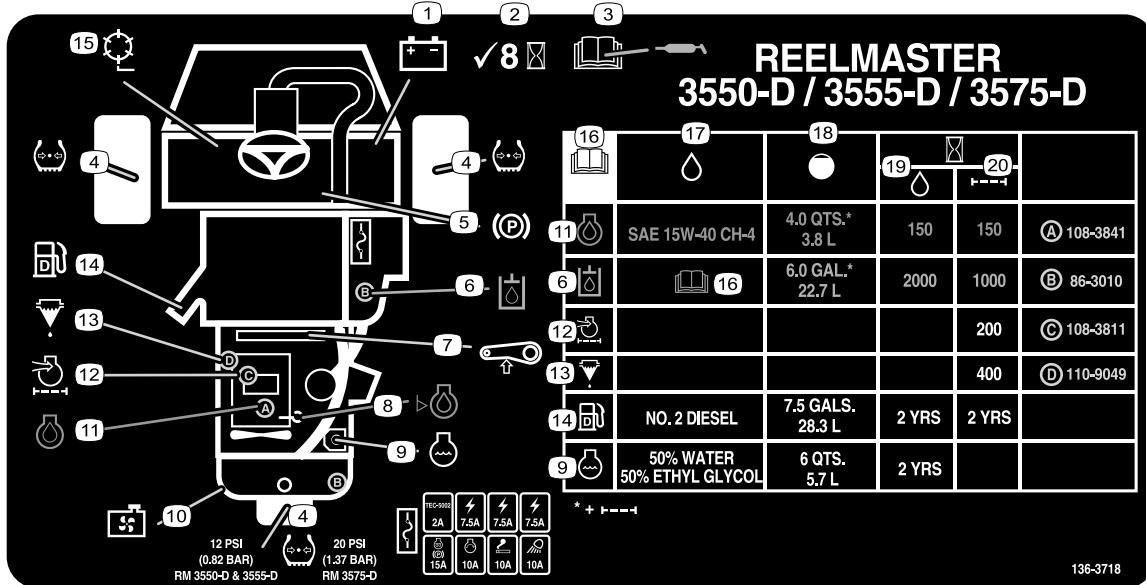


decal138-1186

### 138-1186

**Napomena:** Ovaj je uređaj u skladu s industrijski standardnim testom poprečne i uzdužne staticke 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. Ako je moguće, neka jedinice za rezanje budu spuštene do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinica za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.

1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; svi rukovatelji moraju proći obuku prije upravljanja uređajem.
2. Upozorenje – prije vuče uređaja pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Opasnost od prevrtanja – nemojte naglo skretati ako brzo vozite; ne vozite uz ili niz padine s nagibom većim od 16°; spustite jedinice za rezanje dok vozite niz padine; upotrebjavajte sustav za zaštitu od prevrtanja i vežite se sigurnosnim pojasm.
4. Upozorenje – nemojte parkirati uređaj na padinama; aktivirajte ručnu kočnicu; spustite jedinice za rezanje; ugasite motor i izvadite ključ prije nego što napustite uređaj.
5. Opasnost od odbacivanja predmeta – ne radite u blizini prolaznika.
6. Opasnost od zapetljanja, remen – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitnici i drugi zaštitni dijelovi.



decal136-3718

1. Akumulator  
2. Provjerite svakih 8 sati.  
3. Za informacije o podmazivanju pročitajte *Upute za upotrebu*.  
4. Tlak u gumama  
5. Ručna kočnica  
6. Hidraulična tekućina  
7. Remen
8. Razina motornog ulja  
9. Rashladna tekućina  
10. Maska hladnjaka  
11. Motorno ulje  
12. Filter zraka u motoru  
13. Separator vode i goriva  
14. Gorivo
15. Brzina cilindara  
16. Pročitajte *Upute za upotrebu*.  
17. Tekućine  
18. Kapacitet  
19. Vremenski interval za zamjenu tekućine (sati)  
20. Vremenski interval za zamjenu filtra (sati)

# Postavljanje

## Nepričvršćeni dijelovi

S pomoću prikaza u nastavku provjerite jesu li isporučeni svi dijelovi.

Postupak	Opis	Kol.	Namjena
<b>1</b>	Desna vodilica crijeva (modeli 03820 i 03821) Lijeva vodilica crijeva (modeli 03820 i 03821)	1 1	Za postavljanje jedinica za rezanje.
<b>2</b>	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje kompenzacijске opruge za teren.
<b>3</b>	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje tlaka zraka u gumama.
<b>4</b>	Potporna nožica jedinice za rezanje	1	Upotreba potporne nožice jedinice za rezanje.
<b>5</b>	Nosač za učvršćivanje Zakovica Podloška Vijak ( $\frac{1}{4} \times 2"$ ) Sigurnosna matica ( $\frac{1}{4}"$ )	1 2 1 1 1	Za postavljanje sigurnosne brave poklopca motora (uređaji s oznakom CE).
<b>6</b>	Naljepnica s godinom proizvodnje Naljepnica s oznakom CE (Dio br. 133-8095) Naljepnica s oznakom opasnosti (dio br. 138-1186 – modeli 03820 i 03821) Naljepnica s oznakom opasnosti (dio br. 121-7928 – model 03910)	1 1 1 1	Za postavljanje naljepnica s oznakom CE ako je to potrebno.

## Mediji i dodatni dijelovi

Opis	Kol.	Namjena
Ključevi	2	Za pokretanje motora.
Upute za upotrebu Upute za upotrebu motora	1 1	Pročitati upute prije upravljanja uređajem.
Papir za provjeru performansi rezanja	1	Papirom se podešava dodirna točka cilindara i noževa ležišta jedinice za rezanje.
Metalni podložak	1	Metalnim podloškom podešava se dodirna točka cilindara i noževa ležišta jedinice za rezanje.

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

# 1

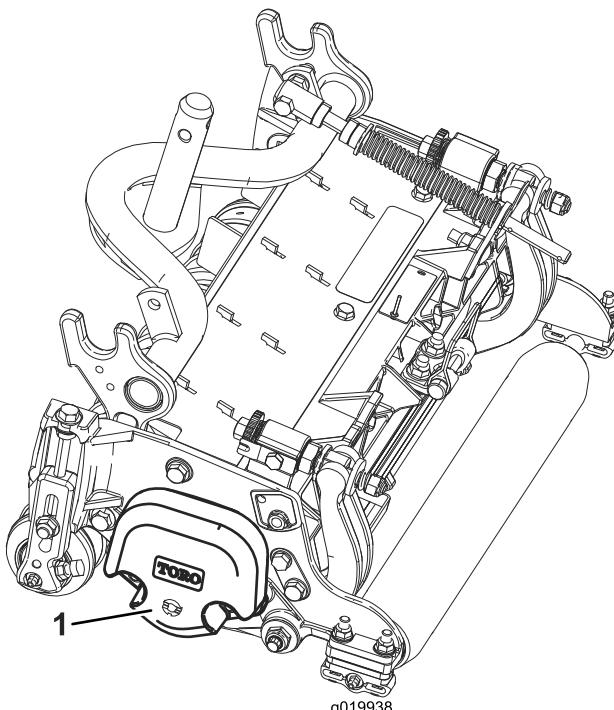
## Postavljanje jedinica za rezanje

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Desna vodilica crijeva (modeli 03820 i 03821)
1	Lijeva vodilica crijeva (modeli 03820 i 03821)

## Priprema uređaja i jedinica za rezanje

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.
2. Uklonite motore cilindara s nosača za transport.
3. Uklonite i bacite nosače za transport.
4. Izvadite jedinice za rezanje iz pakiranja. Sastavite ih i podešite prema *Uputama za upotrebu* jedinice za rezanje.
5. Provjerite je li protuuteg (*Slika 3*) postavljen na ispravnom kraju jedinice za rezanje, kako je opisano u *Uputama za upotrebu* jedinice za rezanje.



Slika 3

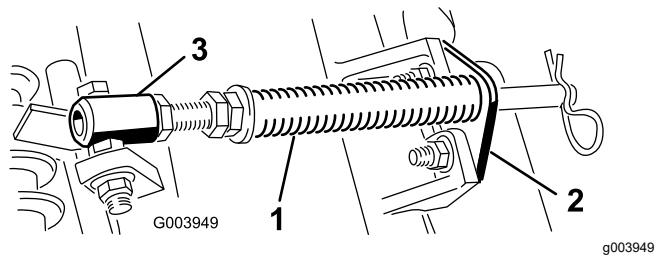
1. Protuuteg

## Postavljanje kompenzacijске opruge za teren

Sve jedinice za rezanje isporučuju se s kompenzacijskom oprugom za teren montiranom na desnoj strani jedinice za rezanje. Provjerite je li kompenzacijска opruga za teren montirana na istoj strani jedinice za rezanje kao pogonski motor cilindra.

**Napomena:** Prilikom postavljanja ili uklanjanja jedinica za rezanje osigurajte da je rascjepka postavljena u otvor šipke opruge pokraj nosača šipke. U suprotnom postavite rascjepku u otvor na kraju šipke.

1. Uklonite 2 noseća vijka i matice kojima je nosač šipke pričvršćen za jezičce jedinice za rezanje (*Slika 4*).

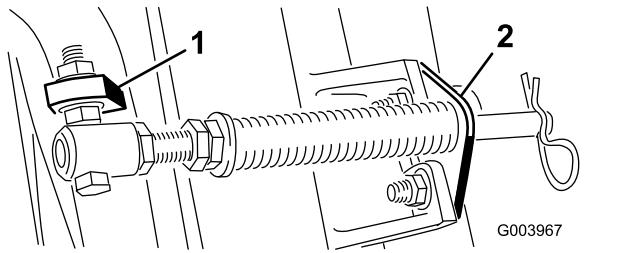


Slika 4

1. Kompenzacijска opruga za teren
2. Nosač šipke
3. Cijev za oprugu

2. Uklonite prirubnu maticu kojom je vijak cijevi za oprugu pričvršćen za jezičac nosivog okvira (*Slika 4*) i uklonite sklop.
3. Postavite vijak cijevi za oprugu na suprotni jezičac nosivog okvira i pričvrstite ga prirubnom maticom.

**Napomena:** Postavite glavu vijka na vanjsku stranu jezičca kako prikazuje *Slika 4*.



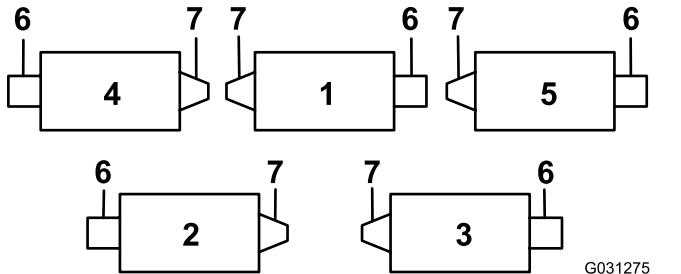
Slika 5

1. Suprotni jezičac nosivog okvira
2. Nosač šipke
4. Postavite nosač šipke na jezičce jedinice za rezanje pomoću nosećih vijaka i matica (*Slika 5*).

# Postavljanje vodilice crijeva

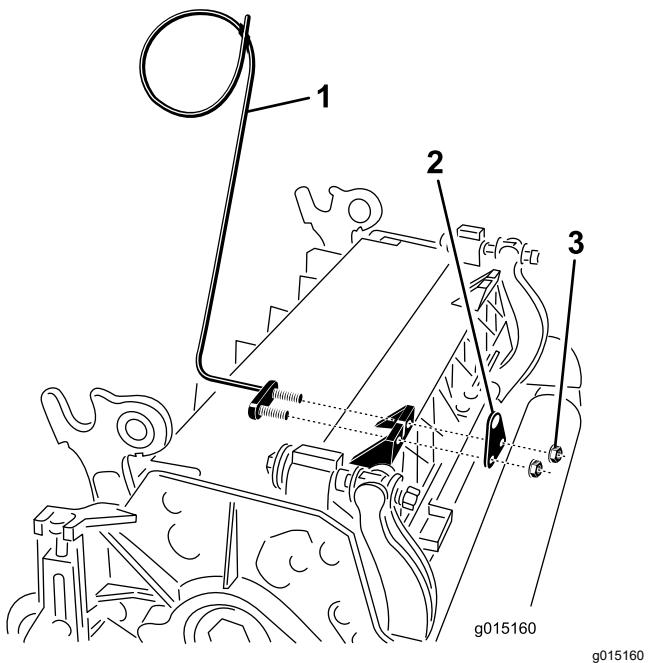
## Modeli 03820 i 03821

Na jedinici za rezanje 4 (prednja lijeva) i jedinici za rezanje 5 (prednja desna) montažnim maticama nosača šipke postavite vodilice crijeva na prednji dio jezičaca jedinice za rezanje. Vodilice crijeva trebaju biti nagnute prema središnjoj jedinici za rezanje ([Slika 6](#), [Slika 7](#) i [Slika 8](#)).



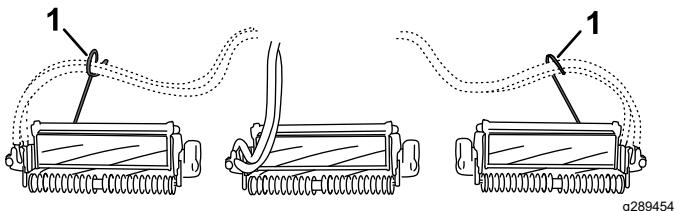
Slika 6

1. Jedinica za rezanje 1
2. Jedinica za rezanje 2
3. Jedinica za rezanje 3
4. Jedinica za rezanje 4
5. Jedinica za rezanje 5
6. Motor cilindra
7. Uteg



Slika 7

1. Vodilica crijeva (priček lijeve strane)
2. Nosač šipke
3. Maticice



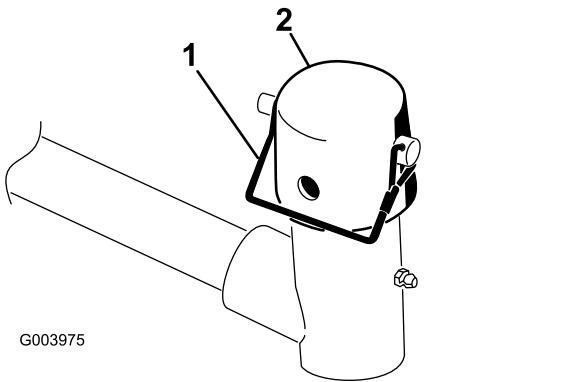
Slika 8

1. Vodilice crijeva (sve moraju biti nagnute prema središnjoj jedinici za rezanje)

## Poravnavanje jedinica za rezanje na poluge za podizanje

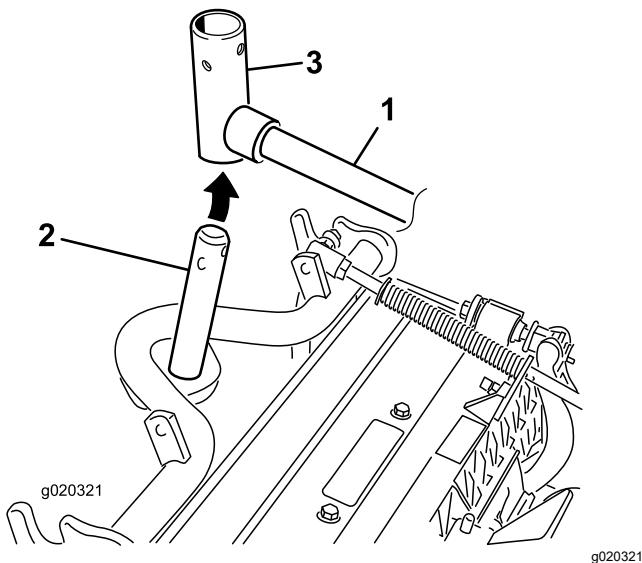
Sve prednje jedinice za rezanje i bilo koje stražnje jedinice za rezanje s visinom košnje od 1,2 cm ili nižom

1. Potpuno spustite sve poluge za podizanje.
2. Uklonite klin s osiguračem i poklopac s okretne vilice poluge za podizanje ([Slika 9](#)).



Slika 9

1. Klin s osiguračem
2. Poklopac
3. Za prednje jedinice za rezanje, gurnite jedinicu za rezanje ispod poluge za podizanje dok umećete osovinu nosivog okvira u okretnu vilicu poluge za podizanje ([Slika 10](#)).



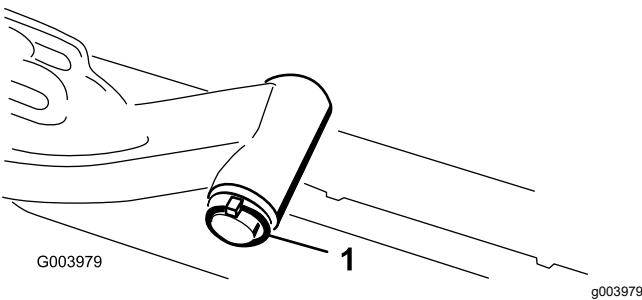
Slika 10

1. Poluga za podizanje
2. Osovina nosivog okvira
3. Okretna vilica poluge za podizanje

## Poravnavanje stražnjih jedinica za rezanje na poluge za podizanje

Jedinice za rezanje podešene za visinu košnje od 1,2 cm ili više

1. Uklonite preklopni osigurač i podlošku koji pričvršćuju okretnu osovini za polugu za podizanje i izvucite okretnu osovini iz poluge za podizanje (Slika 11).



Slika 11

1. Podloška i preklopni osigurač osovine poluge za podizanje
2. Umetnute vilicu poluge za podizanje u osovinu nosivog okvira (Slika 10).
3. Umetnute osovinu poluge za podizanje u polugu za podizanje i pričvrstite je podloškom i preklopnim osiguračem (Slika 11).

## Postavljanje jedinica za rezanje na poluge za podizanje

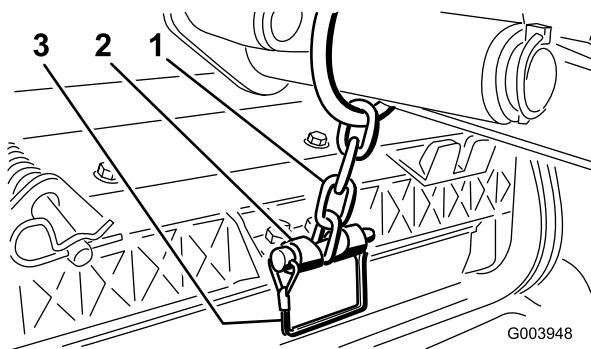
1. Postavite poklopac preko osovine nosivog okvira i vilice poluge za podizanje.

2. Pričvrstite poklopac i osovinu nosivog okvira na vilicu poluge za podizanje s pomoću klini s osiguračem.

**Napomena:** Koristite utor ako želite upravljati jedinicom za rezanje, ili rupu ako jedinicu za rezanje treba zaključati u položaju (Slika 9).

3. Pričvrstite lanac poluge za podizanje na nosač lanca pomoću klini s osiguračem (Slika 12).

**Napomena:** Upotrijebite onoliko karika lanca koliko je navedeno u *Uputama za upotrebu* jedinice za rezanje.



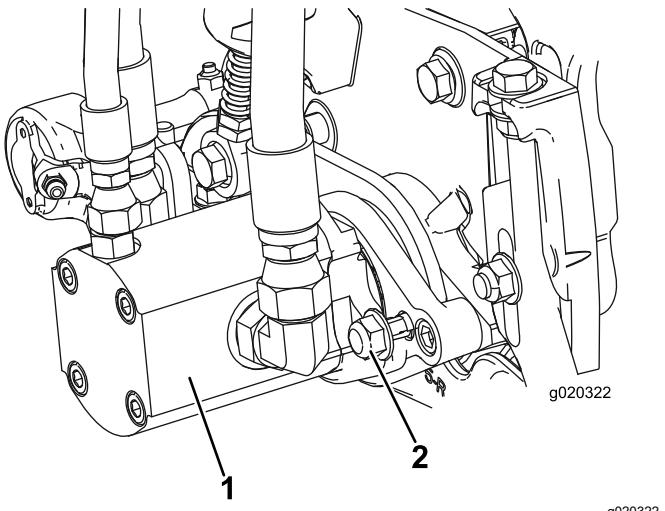
Slika 12

1. Lanac poluge za podizanje
2. Nosač lanca
3. Klin s osiguračem

## Postavljanje motora cilindra

1. Nanesite čisto mazivo na žlijeb osovine motora cilindra.
2. Podmažite O-prsten motora cilindra s uljem i postavite ga na prirubnicu motora.
3. Postavite motor tako da ga okrećete u smjeru kazaljki na satu dok se prirubnice motora ne odmaknu od sigurnosnih matica (Slika 13).

**Važno:** Crijeva motora cilindra ne smiju biti zavrnutu, savijena ili u opasnosti da budu priklještena.



**Slika 13**

1. Pogonski motor cilindra    2. Montažne matice

4. Okrećite motor u smjeru suprotnom od kazaljki na satu dok prirubnice ne obuhvate matice.
5. Pritegnite matice na 37 do 45 Nm.

**2**

## Podešavanje kompenzacij-ske opruge za teren

Nisu potrebni dijelovi

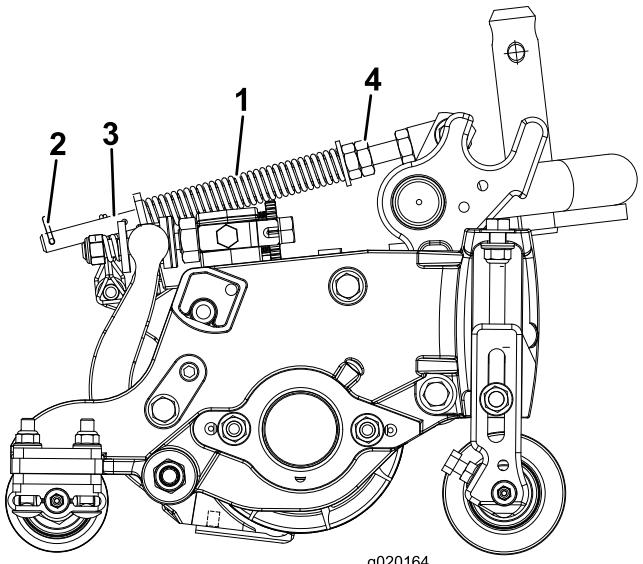
### Postupak

Kompenzacij-ska opruga za teren (Slika 14) prenosi težinu s prednjeg valjka na stražnji. Time se smanjuje valoviti obrazac na terenu, odnosno pojava vijuganja ili pomicanja gore-dolje.

**Važno:** Podešavanja opruge izvršite s jedinicom za rezanje postavljenom na kosilicu.

1. Okrenite uređaj prema naprijed i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Pritisnite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
3. Pomaknite klizač za košnju/transport u položaj Mow (Košnja).
4. Pokrenite motor i pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed kako biste spustili jedinice za rezanje na tlo.
5. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.

6. Pazite da je rascjepka postavljena u stražnji otvor šipke opruge ([Slika 14](#)).



**Slika 14**

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Kompenzacij-ska opruga za teren | 3. Šipka opruge        |
| 2. Rascjepka                       | 4. Šesterokutne matice |

7. Pritegnite šesterokutne matice na prednjem kraju šipke opruge tako da duljina stlačene opruge ([Slika 14](#)) bude 12,7 cm za jedinice za rezanje od 127 mm i 15,8 cm za jedinice za rezanje od 178 mm.

**Napomena:** Pri upravljanju na zahtjevnom terenu smanjite duljinu opruge za 2,5 cm. Kada smanjite duljinu opruge, jedinica za rezanje manje prati tlo.

**3**

## Podešavanje tlaka zraka u gumama

Nisu potrebni dijelovi

### Postupak

Na svakoj gumi podesite tlak zraka; pogledajte [Provjera tlaka u gumama \(stranica 53\)](#).

**Napomena:** Gume su prenapuhane radi transporta.

# 4

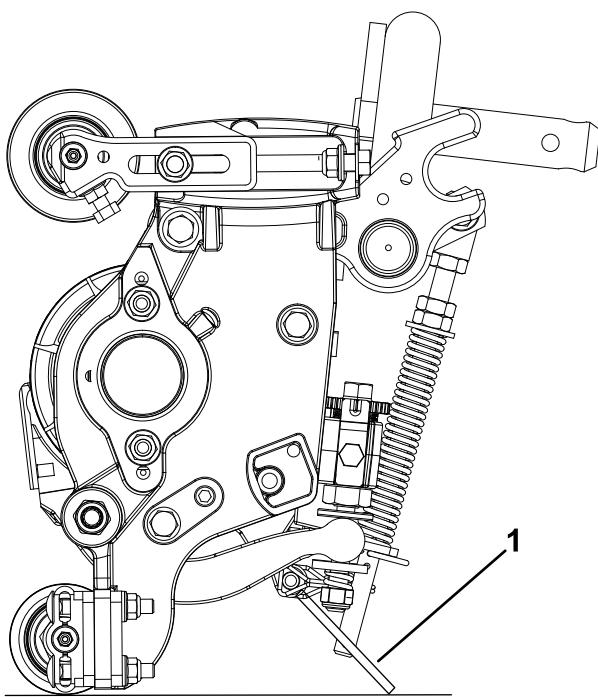
## Upotreba potporne nožice jedinice za rezanje

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Potporna nožica jedinice za rezanje
---	-------------------------------------

### Postupak

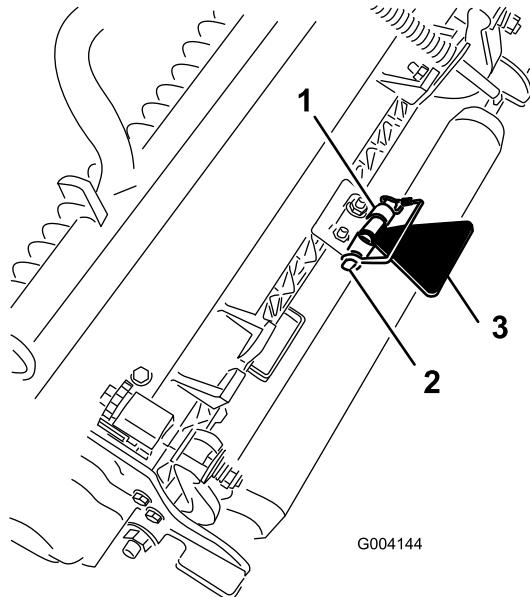
Svaki put kada nagnete jedinicu za rezanje kako biste pristupili nožu ležišta ili cilindru, poduprite stražnji dio jedinice za rezanje potpornom nožicom kako matice na stražnjem dijelu vijaka za podešavanje nosača noža ležišta ne bi dodirivale radnu površinu ([Slika 15](#)).



**Slika 15**

1. Potpora nožica jedinice za rezanje

Pričvrstite potpornu nožicu za nosač lanca pomoću klina s osiguračem ([Slika 16](#)).



G004144

g004144

**Slika 16**

1. Nosač lanca
2. Klin s osiguračem
3. Potpora nožica jedinice za rezanje

# 5

## Postavljanje sigurnosne brave poklopca motora

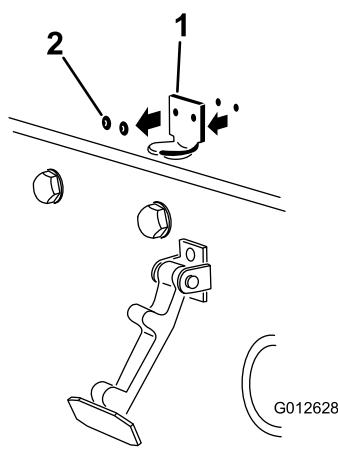
### Uređaji s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Nosač za učvršćivanje
2	Zakovica
1	Podloška
1	Vijak ( $\frac{1}{4} \times 2"$ )
1	Sigurnosna matica ( $\frac{1}{4}"$ )

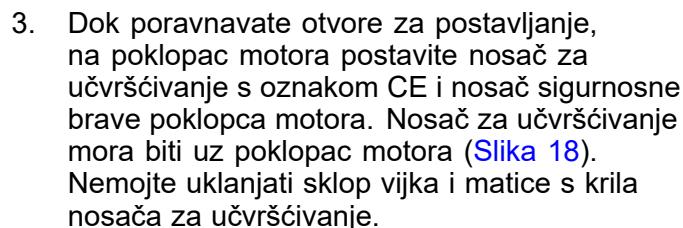
### Postupak

1. Otkvačite sigurnosnu bravu poklopca motora od nosača sigurnosne brave poklopca motora.
2. Uklonite zakovice (2) koje učvršćuju nosač sigurnosne brave poklopca motora na poklopac motora ([Slika 17](#)). Uklonite nosač sigurnosne brave poklopca motora s poklopca motora.



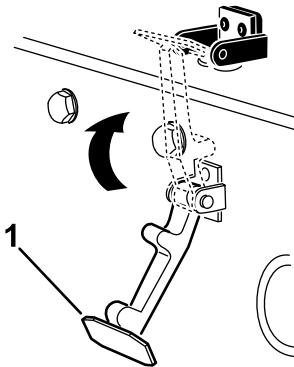
Slika 17

1. Nosač sigurnosne brave poklopca motora
  2. Zakovice



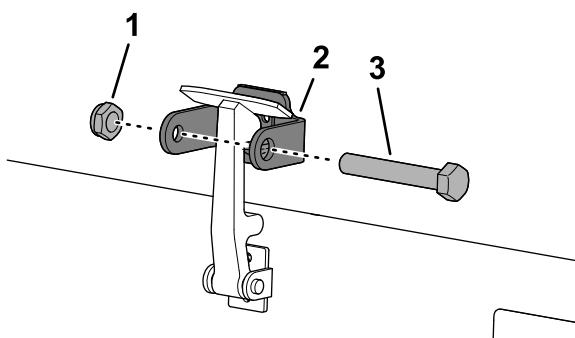
Slika 18

1. Nosač za učvršćivanje s oznakom CE
  2. Sklop vijka i matice
  4. Poravnajte podloške s otvorima na unutarnjoj strani poklopca motora.
  5. Zakovicama pričvrstite nosače i podloške na poklopac motora ([Slika 18](#)).
  6. Zakvačite sigurnosnu bravu na nosač sigurnosne brave poklopca motora([Slika 19](#)).



Slika 19

1. Sigurnosna brava poklopca motora
  7. Pritegnite vijak u drugo krilo nosača za učvršćivanje kako biste učvrstili sigurnosnu bravu ([Slika 20](#)).



Slika 20

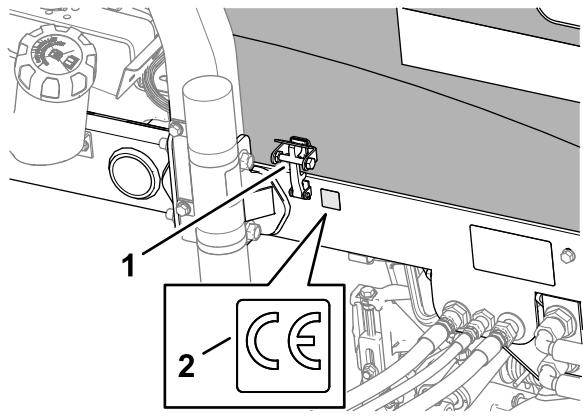
- 1. Matica
  - 2. Krilo nosača za učvršćivanje
  - 3. Matični vijak

# 6

## Postavljanje naljepnica s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Naljepnica s godinom proizvodnje
1	Naljepnica s oznakom CE (Dio br. 133-8095)
1	Naljepnica s oznakom opasnosti (dio br. 138-1186 – modeli 03820 i 03821)
1	Naljepnica s oznakom opasnosti (dio br. 121-7928 – model 03910)



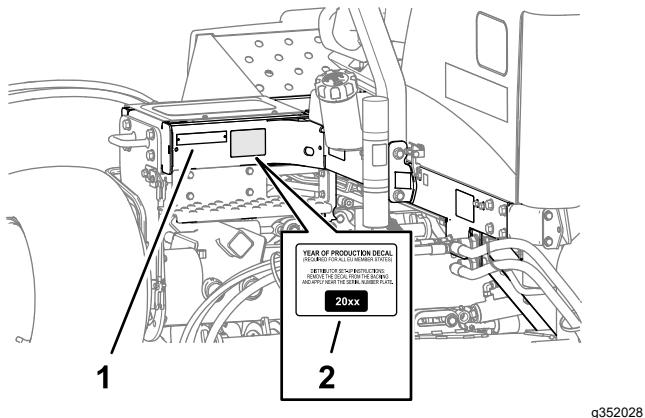
g352025

Slika 22

1. Sigurnosna brava poklopca motora s oznakom CE
  2. Naljepnica s oznakom CE (Dio br. 133-8095)
- 
4. Uklonite podlogu i na okvir nalijepite naljepnicu s oznakom CE, dio br. 133-8095, kako je prikazano na [Slika 22](#).

### Lijepljenje naljepnice s godinom proizvodnje i naljepnice s oznakom CE

1. Alkoholom obrišite lijevi okvir u blizini pločice s nazivom modela/serijskim brojem i ostavite da se osuši ([Slika 21](#)).



g352028

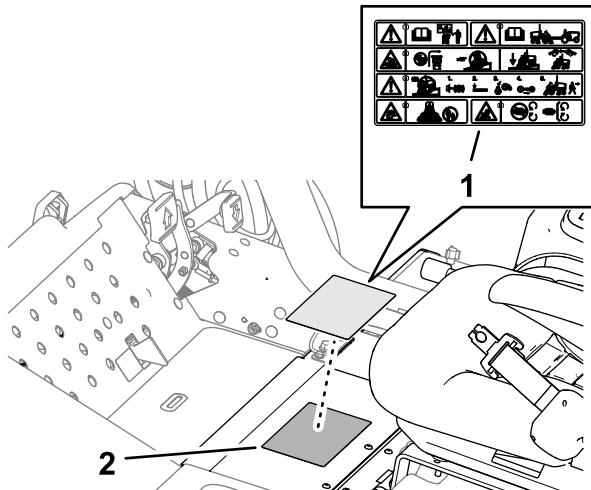
Slika 21

1. Pločica s nazivom modela/serijskim brojem
  2. Naljepnica s godinom proizvodnje
- 
2. Uklonite podlogu i nalijepite naljepnicu s godinom proizvodnje na okvir u blizini pločice sa serijskim brojem kako je prikazano na [Slika 21](#).
  3. Alkoholom obrišite lijevi okvir u blizini sigurnosne brave poklopca motora i ostavite da se osuši ([Slika 22](#)).

### Lijepljenje naljepnice s oznakom opasnosti

#### Model uređaja 03910

1. Alkoholom obrišite standardnu naljepnicu upozorenja na okviru i ostavite da se osuši ([Slika 23](#)).



g352027

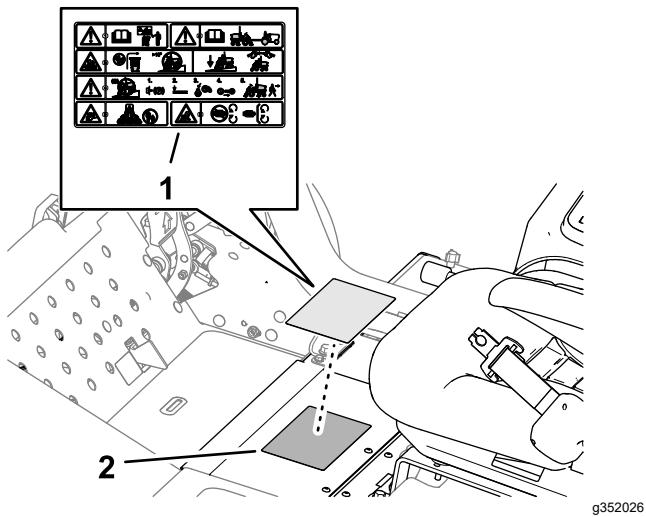
Slika 23

1. Naljepnica upozorenja CE (dio br. 121-7928)
  2. Standardna naljepnica upozorenja
- 
2. Uklonite podlogu i preko standardne naljepnice upozorenja nalijepite naljepnicu upozorenja CE (dio br. 121-7928), kako prikazuje [Slika 23](#).

# Lijepljenje naljepnice s oznakom opasnosti

## Modeli uređaja 03820 i 03821

1. Alkoholom obrišite standardnu naljepnicu upozorenja na okviru i ostavite da se osuši ([Slika 24](#)).

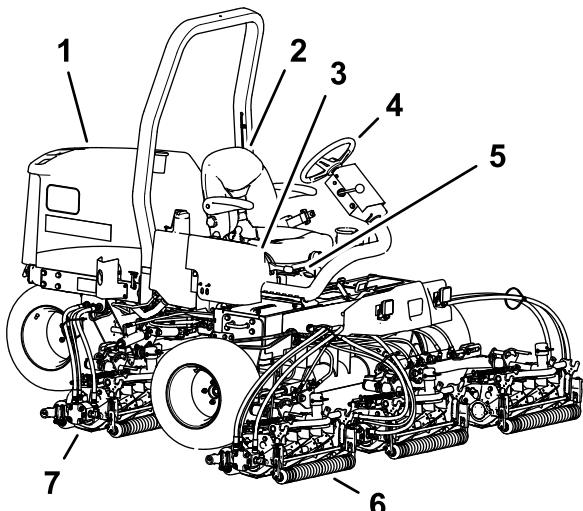


**Slika 24**

1. Naljepnica upozorenja CE 2. Standardna naljepnica upozorenja  
(dio br. 138-1186)

- 
2. Uklonite podlogu i preko standardne naljepnice upozorenja nalijepite naljepnicu upozorenja CE (dio br. 138-1186), kako prikazuje [Slika 24](#).

# Pregled proizvoda



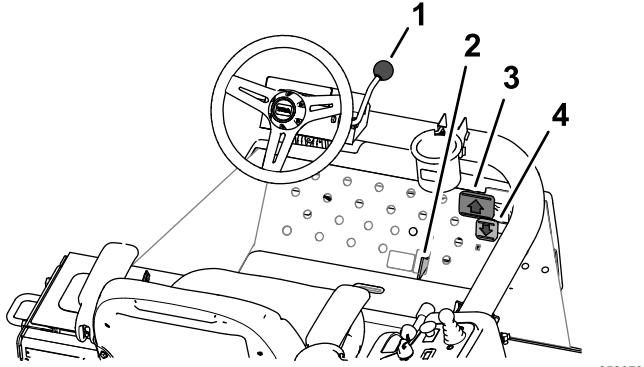
g373521

Slika 25

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Poklopac motora    | 5. Poluga za podešavanje sjedala |
| 2. Sjedalo            | 6. Prednje jedinice za rezanje   |
| 3. Upravljačka poluga | 7. Stražnje jedinice za rezanje  |
| 4. Upravljač          |                                  |

pomakne ili je pomaknite u NEUTRALNI položaj kako biste zaustavili uređaj.

## Sustav upravljanja



g352073

Slika 26

- |  |  |
|--|--|
| 1. Poluga za podešavanje nagiba upravljača | 3. Papučica snage za vožnju prema naprijed |
| 2. Klizač za košnju/transport              | 4. Papučica snage za vožnju unatrag        |

## Papučice snage

Pritisnite papučicu snage za vožnju prema naprijed ([Slika 26](#)) kako biste krenuli prema naprijed. Pritisnite papučicu snage za vožnju unatrag ([Slika 26](#)) kako biste krenuli unatrag ili kako biste se zaustavili dok vozite prema naprijed. Pustite papučicu da se

## Klizač za košnju/transport

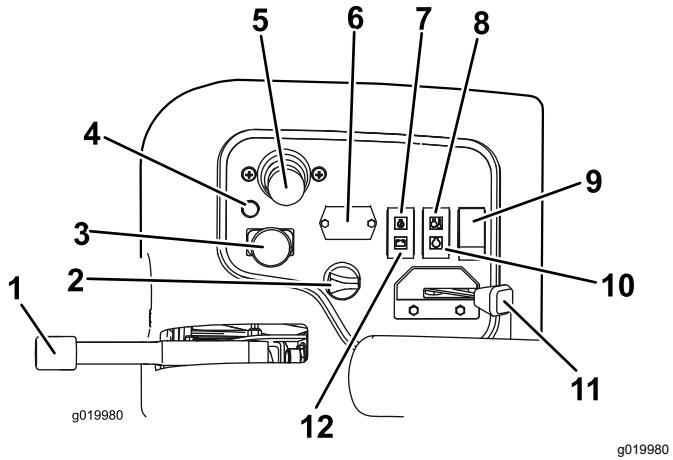
Petom pomaknite klizač za košnju/transport ([Slika 26](#)) uljevo u položaj TRANSPORT ili udesno u položaj Mow (Košnja).

- Jedinice za rezanje uključene su kad je klizač za košnju/transport u položaju Mow (Košnja).
- Jedinice za rezanje ne spuštaju se kad je klizač za košnju/transport u položaju TRANSPORT.

## Poluga za podešavanje nagiba upravljača

Povucite polugu za podešavanje nagiba upravljača ([Slika 26](#)) unatrag kako biste upravljač postavili u željeni položaj. Zatim gurnite pologu prema naprijed kako biste učvrstili položaj.

## Upravljačka konzola



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Ručna kočnica                                     | 7. Lampica tlaka ulja            |
| 2. Prekidač za paljenje                              | 8. Lampica temperature           |
| 3. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje        | 9. Prekidač za svjetlo           |
| 4. Dijagnostičko svjetlo                             | 10. Lampica za indikator žarnice |
| 5. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje | 11. Gas                          |
| 6. Brojač sati rada                                  | 12. Lampica za alternator        |

## Prekidač za paljenje

Upotrijebite prekidač za paljenje ([Slika 27](#)) kako biste upalili motor i svjetla. Prekidač za paljenje ima tri položaja:

- Položaj SHUT OFF (Isključeno) gasi motor.
- Položaj RUN/PREHEAT (Uključeno/Predgrijavanje) omogućuje da motor radi ili predgrijava glavu cilindra motora.
- Položaj START napaja pokretač motora.

**Napomena:** Kad je prekidač u položaju RUN/PREHEAT (Uključeno/Predgrijavanje) napaja se žarnica i lampica indikatora se upali na otprilike 7 sekundi.

## Gas

Pomaknite polugu za gas ([Slika 27](#)) prema naprijed kako biste povećali brzinu motora ili prema natrag kako biste je smanjili.

## Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje

Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje ([Slika 27](#)) ima dva položaja: ENGAGE (Aktivirano) i DISENGAGE (Deaktivirano). Preklopni prekidač upravlja elektromagnetskim ventilom na skupu ventila i pokreće jedinice za rezanje.

## Brojač sati rada

Brojač sati rada ([Slika 27](#)) pokazuje ukupni broj sati rada uređaja. Započinje s radom svaki put kad se uključi prekidač za paljenje.

## Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje

Ručicom za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje ([Slika 27](#)) spustite jedinice za rezanje i pokrenite cilindre ili podignite jedinice za rezanje i zaustavite cilindre.

**Jedinice za rezanje ne mogu se spustiti kada je ručica za košnju/transport u položaju za TRANSPORT.**

**Napomena:** Kada je prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaju ENGAGE (Uključeno), ne morate držati ručicu u prednjem položaju dok se jedinice za rezanje spuštaju ili podižu.

## Kontrolna lampica za temperaturu rashladne tekućine

Kontrolna lampica za temperaturu ([Slika 27](#)) svijetli ako je temperatura rashladne tekućine visoka. Na toj se temperaturi jedinice za rezanje gase. Ako se temperatura rashladne tekućine poveća za dodatnih 5,5 °C, motor se gasi kako bi se spriječila dodatna oštećenja.

## Kontrolna lampica tlaka ulja

Kontrolna lampica tlaka ulja ([Slika 27](#)) svijetli ako tlak motornog ulja padne ispod sigurne razine.

## Lampica za alternator

Lampica za alternator ([Slika 27](#)) gasi se kad je motor upaljen. Ako je lampica za alternator upaljena dok je motor upaljen, provjerite sustav punjenja i popravite ga ako je to potrebno.

## Indikator žarnice

Lampica za indikator žarnice ([Slika 27](#)) svijetli kad su žarnice upaljene.

## Ručna kočnica

Kad god je motor ugašen aktivirajte ručnu kočnicu ([Slika 27](#)) kako biste spriječili slučajno kretanje uređaja. Kako biste aktivirali ručnu kočnicu, povucite polugu prema gore; kako biste deaktivirali ručnu kočnicu, gurnite polugu prema dolje.

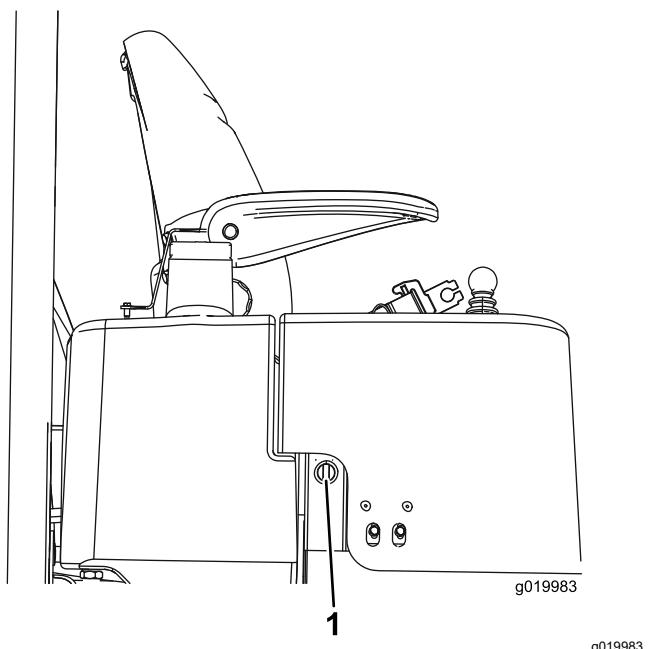
**Napomena:** Motor se isključuje ako pritisnute papučicu snage dok je aktivirana ručna kočnica.

## Dijagnostičko svjetlo

Dijagnostičko svjetlo ([Slika 27](#)) svijetli ako sustav prepozna grešku sustava.

## Priklučak za napajanje

Priklučak za napajanje nalazi se na vanjskoj strani upravljačke konzole. Priklučak za napajanje možete upotrebljavati za punjenje elektroničkih uređaja od 12 V ([Slika 28](#)).

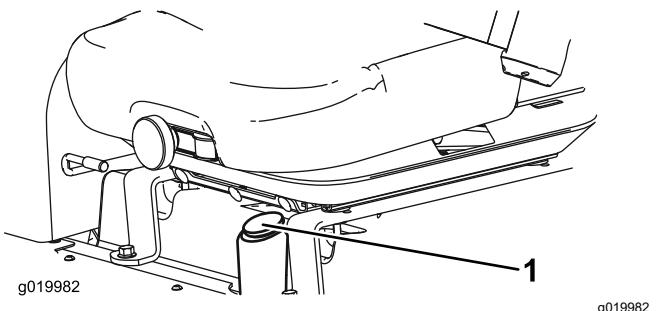


Slika 28

1. Priklučak za napajanje

## Mjerač goriva

Mjerač goriva ([Slika 29](#)) pokazuje količinu goriva u spremniku.

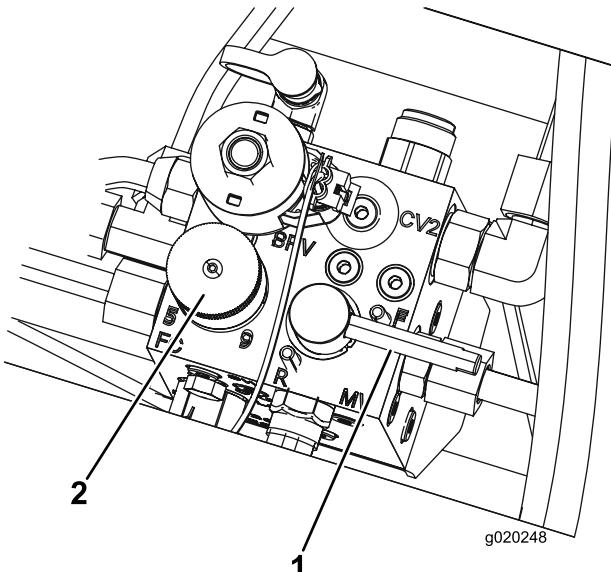


Slika 29

1. Mjerač goriva

## Razdjelnik kosilice

Razdjelnik kosilice nalazi se ispod poklopca platforme.



Slika 30

1. Ručica za upravljanje oštrenjem
2. Gumb za regulaciju brzine cilindara

## Gumb za regulaciju brzine cilindara

Upotrijebite gumb za regulaciju brzine cilindara na razdjelniku kosilice kako biste podešili brzinu rezanja (brzinu cilindara) jedinica za rezanje ([Slika 30](#)).

- Okrenite gumb za regulaciju brzine cilindara u smjeru suprotnom od kazaljki na satu kako biste povećali brzinu cilindara.
- Okrenite gumb u smjeru kazaljki na satu kako biste smanjili brzinu cilindara.

Pogledajte [Brzina rezanja \(brzina cilindara\) \(stranica 35\)](#) i [Postavljanje brzine cilindara \(stranica 37\)](#) za upute o podešavanju regulatora brzine cilindara.

#### Ručica za upravljanje oštrenjem

Upotrijebite ručicu za upravljanje oštrenjem kako biste upravljali smjerom rotacije jedinica za rezanje za vrijeme košenja ili za vrijeme oštrenja cilindara i noževa ležišta ([Slika 30](#)).

- Okrenite ručicu za upravljanje oštrenjem u položaj F za vrijeme košenja.
- Okrenite ručicu u položaj R za vrijeme oštrenja jedinica za rezanje.

**Važno:** Nemojte mijenjati položaj ručice za upravljanje oštrenjem dok se cilindri okreću.

# Specifikacije

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

Dimenzije	Reelmaster 3550	Reelmaster 3555	Reelmaster 3575
Širina košnje	208 cm	254 cm	254 cm
Ukupna širina	239 cm	284 cm	284 cm
Širina u transportu	231 cm	231 cm	231 cm
Ukupna duljina	295 cm	267 cm	267 cm
Visina do vrha ROPS-a	188 cm	201 cm	206 cm
Međuosovinski razmak kotača	151 cm	152 cm	152 cm
Težina (konfiguirano)	900 kg	1034 kg	1157 kg
Težina (bez jedinica za rezanje)	708 kg	751 kg	796 kg

## Priklučci/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](http://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

## 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.
- Upoznajte se sa sigurnim radom s opremom, komandama i sigurnosnim znakovima.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
  - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Morate znati brzo zaustaviti uređaj i ugasiti motor.

- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitovi i drugi zaštitni uređaji koji ispravno rade.
- Prije košenja uvijek pregledajte uređaj kako biste osigurali da su jedinice za rezanje u ispravnom radnom stanju.
- Pregledajte područje na kojem namjeravate upotrebljavati uređaj i uklonite sve predmete koje bi uređaj mogao odbaciti.
- Ovaj uređaj proizvodi elektromagnetsko polje. Ako vam je ugrađen elektronički medicinski implantat, savjetujte se s liječnikom prije uporabe ovog uređaja.

#### Sigurnost goriva

- Budite krajnje oprezni pri rukovanju gorivom. Gorivo je zapaljivo, a njegove pare su eksplozivne.
- Ugasite sve cigarete, cigare, lule i druge izvore paljenja.
- Upotrebljavajte samo odobrene spremnike za gorivo.
- Ne uklanjajte čep spremnika za gorivo i ne dolijevajte gorivo u spremnik dok je motor upaljen ili vruć.
- Ne dolijevajte i ne ispuštajte gorivo u zatvorenom prostoru.

- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.
- Ako prolijete gorivo, nemojte pokretati motor i nemojte pokretati druge izvore paljenja dok pare goriva ne ispare.

## Specifikacije goriva

Upotrebljavajte samo čisto i svježe dizelsko gorivo s izrazito niskim (<15 ppm) ili niskim (<1000 ppm) sadržajem sumpora. Kupujte gorivo u količinama koje se mogu iskoristiti u roku od 180 dana kako biste osigurali da je gorivo svježe.

**Važno:** Ako upotrebljavate dizelsko gorivo s visokim sadržajem sumpora (sadržaj sumpora od 0,50 % (5000 ppm) do 1,0 % (10000 ppm)), promijenite motorno ulje i uljni filter svakih 75 sati.

Upotrebljavajte ljetno dizelsko gorivo (br. 2-D) na temperaturama iznad -7 °C i zimsko (br. 1-D ili mješavina br. 1-D/2-D) ispod te temperature. Upotreba zimskog goriva na nižim temperaturama osigurava niže plamište i svojstva hladnog toka, koji olakšavaju pokretanje i smanjuju začepljenje filtra goriva.

Upotreba ljetnog goriva na temperaturama iznad -7 °C pridonosi dužem trajanju pumpe za gorivo i većoj snazi u usporedbi sa zimskim gorivom.

## Biodizel

Za ovaj se uređaj može upotrebljavati i mješavina biodizela do B20 (20 % biodizel i 80 % fosilni dizel). Fosilni dizel u mješavini treba imati nizak ili ultra nizak sadržaj sumpora. Pridržavajte se sljedećih upozorenja:

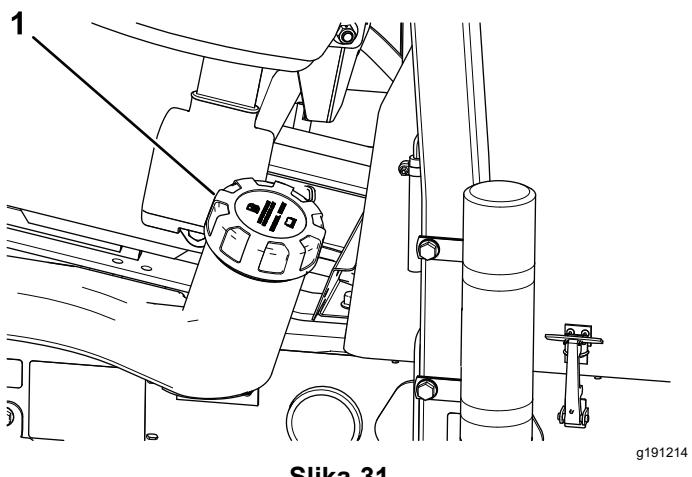
- Biodizel u mješavini mora zadovoljavati specifikacije ASTM D6751 ili EN14214.
- Sastav mješavine goriva treba zadovoljavati specifikacije ASTM D975 ili EN590.
- Mješavine biodizela mogu oštetiti obojene površine.
- Upotrebljavajte B5 (udio biodizela 5 %) ili slabije mješavine kad je hladnije.
- Kontrolirajte dinamičke brtve, crijeva i statičke brtve koje dolaze u dodir s gorivom jer se mogu s vremenom oštetiti.
- Moguće je začepljenje filtra goriva neko vrijeme nakon prelaska na mješavinu biodizela.
- Kontaktirajte distributera za više informacija o mješavinama biodizela.

## Punjjenje spremnika za gorivo

**Kapacitet spremnika za gorivo:** otprilike 28 l.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.

- Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo ([Slika 31](#)).



1. Čep spremnika za gorivo

- Uklonite čep spremnika za gorivo.
- Napunite spremnik do dna otvora za ulijevanje.

**Napomena:** Nemojte prepuniti spremnik za gorivo.

- Vratite čep.
- Obrišite proliveno gorivo.

## Svakodnevno održavanje

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

Svaki dan prije pokretanja uređaja izvršite postupke namijenjene izvršavanju nakon svake upotrebe/svakodnevno navedene u [Održavanje \(stranica 41\)](#).

## Provjera prekidača sigurnosnog sustava blokiranja

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

### **! OPREZ**

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.

**Važno:** Ako za vrijeme provjere prekidača sigurnosnog sustava utvrdite da neki prekidač ne radi, обратите se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro.

## Priprema uređaja

1. Uređaj polako odvezite na otvoreno.
2. Spustite jedinice za rezanje, ugasite motor i aktivirajte ručnu kočnicu.

## Provjera sustava blokiranja papučice snage

1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnите prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
4. Pritisnите papučicu snage.
5. Okrenite ključ u položaj START (Pokretanje).

**Napomena:** Pokretač ne bi trebao pokrenuti motor ako je papučica snage pritisnuta.

## Provjera sustava blokiranja prekidača za pokretanje jedinice za rezanje

1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnите prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj ENGAGE (Uključeno).
4. Nemojte pritiskati papučicu snage.
5. Okrenite ključ u položaj START (Pokretanje).

**Napomena:** Pokretač ne bi trebao pokrenuti motor ako je prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaju ENGAGE (Uključeno).

## Provjera ručice za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje i sustava blokiranja pokretača

1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnите prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
4. Nemojte pritiskati papučicu snage.
5. Držite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje u prednjem položaju dok okrećete ključ u položaj START (Pokretanje).

**Napomena:** Pokretač ne bi trebao pokrenuti motor dok držite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje u prednjem položaju.

## Provjera ručne kočnice i sustava blokiranja u sjedalu

1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnute prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
4. Nemojte pritiskati papučicu snage.
5. Pokrenite motor.
6. Deaktivirajte ručnu kočnicu.
7. Ustanite s vozačeva sjedala.

**Napomena:** Motor bi se trebao ugasiti ako niste na vozačevu sjedalu i ako je deaktivirana ručna kočnica.

## Provjera ručne kočnice i sustava blokiranja papučice snage

1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnute prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
4. Nemojte pritiskati papučicu snage.
5. Pokrenite motor.
6. Pritisnute papučicu snage.

**Napomena:** Motor bi se trebao ugasiti ako je ručna kočnica u položaju AKTIVIRANO i ako je papučica snage pritisnuta.

## Provjera sjedala i sustava blokiranja papučice snage

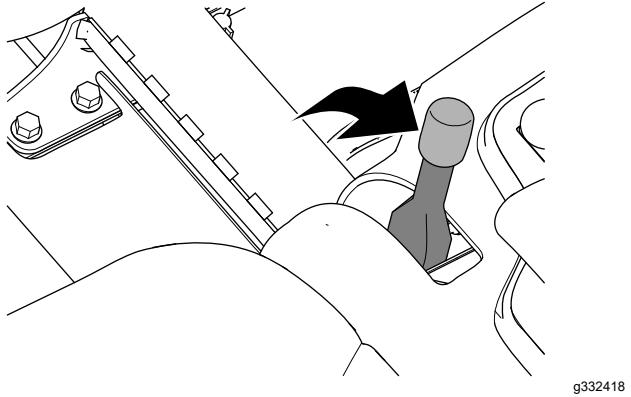
1. Sjednite na vozačeve mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnute prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
4. Nemojte pritiskati papučicu snage.
5. Pokrenite motor.
6. Deaktivirajte ručnu kočnicu.
7. Ustanite s vozačeva sjedala.
8. Pritisnute papučicu snage.

**Napomena:** Motor bi se trebao ugasiti nakon jedne sekunde ako niste na vozačevu sjedalu i ako pritisnute papučicu snage.

# Provjera ručne kočnice

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

1. Pokrenite motor, podignite jedinice za rezanje, deaktivirajte ručnu kočnicu i premjestite uređaj na ravnu površinu na otvorenom.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu ([Slika 32](#)).



Slika 32

3. Pritisnite papučicu snage za pomicanje uređaja prema naprijed.

**Napomena:** Ako se uređaj kreće prema naprijed dok je ručna kočnica aktivirana, podesite ručnu kočnicu; pogledajte [Podešavanje ručne kočnice \(stranica 56\)](#).

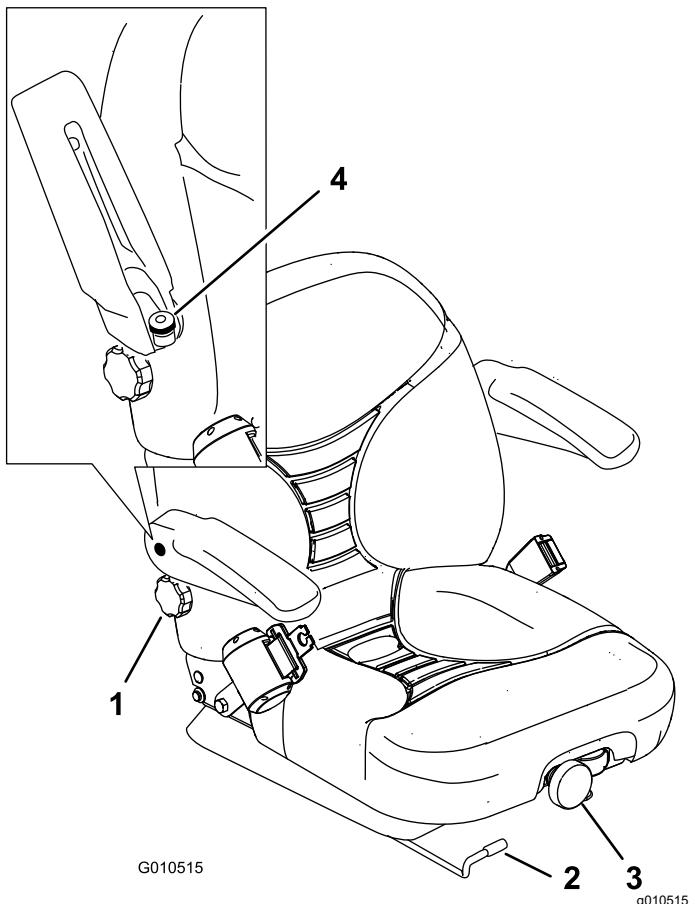
**Napomena:** Kretanje uređaja prema naprijed dok je ručna kočnica aktivirana dovest će to gašenju motora.

4. Nakon što podesite ručnu kočnicu ponovite korake [2](#) i [3](#).

**Napomena:** Ako se uređaj kreće prema naprijed dok je ručna kočnica aktivirana: servisirajte ručnu kočnicu, provjerite ima li oštećenja na lijevom i desnom polužju kočnice i na čahuri ručice kočnice; pogledajte [Servisiranje ručne kočnice \(stranica 56\)](#).

5. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja vozačevog sjedala.

# Podešavanje sjedala



Slika 33

- |   |  |
|---|--|
| 1. Gumb naslona                           | 3. Gumb za ovjes sjedala               |
| 2. Ručica za podešavanje položaja sjedala | 4. Gumb za podešavanje naslona za ruke |

## Mijenjanje položaja 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.

1. Pomaknite ručicu u stranu kako biste otključali sjedalo ([Slika 33](#)).
2. Gurnite sjedalo u željeni položaj i otpustite ručicu kako biste ga zaključali u odabranom položaju.

## Mijenjanje ovjesa sjedala

Sjedalo možete podesiti za glatku i udobnu vožnju. Postavite sjedalo u položaj u kojem vam je najudobnije.

Da biste podesili sjedalo, prednji gumb okrenite u bilo kojem smjeru kako biste osigurali najbolju udobnost ([Slika 33](#)).

## Mijenjanje položaja naslona

Naslon sjedala možete podesiti za udobnu vožnju. Postavite naslon sjedala u položaj koji vam je najudobniji.

Da biste podesili naslon sjedala okrenite gumb koji se nalazi ispod desnog naslona za ruke u bilo kojem smjeru kako biste osigurali najbolju udobnost ([Slika 33](#)).

## Mijenjanje položaja naslona za ruke

Naslone za ruke možete podesiti za udobnu vožnju. Postavite naslone za ruke u položaj u kojem vam je najudobnije.

Podignite naslon za ruke i okrenite gumb u bilo kojem smjeru kako biste osigurali najbolju udobnost ([Slika 33](#)).

## 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.
- 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.
- Ne upravljajte ksilicom ako ste bolesni, umorni ili pod utjecajem alkohola ili droga.
- Pozorno upravljajte uređajem. Ne bavite se aktivnostima koje vas ometaju; u suprotnom može doći do ozljeda ili oštećenja imovine.
- Prije pokretanja motora osigurajte da su svi pogoni u neutralnom položaju, da je ručna kočnica aktivirana i da ste na vozačevom položaju.
- Nemojte prevoziti putnike na uređaju i osigurajte da su prolaznici i djeca izvan područja rada uređaja.
- Upravljaljajte uređajem samo kad je vidljivost dobra kako biste izbjegli rupe ili skrivene opasnosti.
- Izbjegavajte košenje mokre trave. Smanjeno trenje može dovesti do proklizavanja uređaja.
- Držite ruke i noge podalje od jedinica za rezanje.
- Pogledajte prema natrag i dolje prije vožnje unatrag kako biste provjerili da je put slobodan.
- Budite oprezni pri približavanju oštrim zavojima, grmlju, stablima ili drugim predmetima koji bi vam mogli zakloniti vidno polje.
- Zaustavite jedinice za rezanje kad god ne kosite.
- Usporite i budite oprezni pri skretanju i prelaženju cesta i pločnika. Uvijek poštujte pravo prednosti drugih sudionika u prometu.
- Motor smije raditi samo u dobro prozračenim prostorima. Ispušni plinovi sadržavaju ugljični monoksid, koji u slučaju udisanja može uzrokovati smrt.
- Nemojte ostavljati uključen uređaj bez nadzora.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Deaktivirajte i spusnite jedinice za rezanje.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomicni dijelovi zaustave.
  - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.

- Upravljajte uređajem samo kad je vidljivost dobra i u odgovarajućim vremenskim uvjetima. Ako postoji opasnost od munja, nemojte upravljati uređajem.
- Koristite tempomat (ako postoji) samo kad se uređaj nalazi na otvorenoj, ravnoj površini bez prepreka na kojoj se može bez prekida kretati stalnom brzinom.

## Sigurnost konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS)

- Nemojte uklanjati komponente ROPS-a s uređaja.
- Provjerite je li sigurnosni pojas učvršćen i može li se brzo otpustiti u slučaju nesreće.
- Uvijek se vežite sigurnosnim pojasmom.
- Pažljivo provjerite ima li prepreka iznad glave i ne dodirujte ih.
- Održavajte ROPS u sigurnom radnom stanju tako da povremeno temeljito pregledate ima li oštećenja i održavate sve pričvrstice dobro pritegnutima.
- Zamjenite sve oštećene komponente ROPS-a. Nemojte ih popravljati ili izmjenjivati.

## Sigurnost na padinama

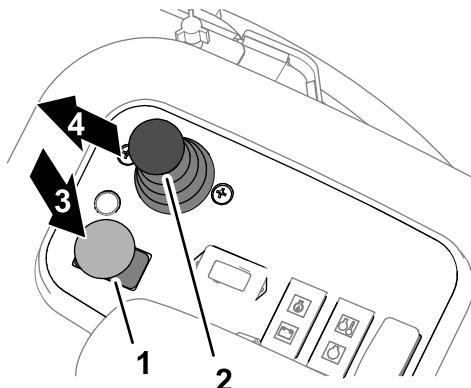
- Nagibi su jedan od glavnih čimbenika koji uzrokuju gubitak kontrole nad uređajem i nesreće s prevrtanjem, što može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Vi ste odgovorni za sigurno upravljanje na padini. Upravljanje uređajem na bilo kojoj padini zahtijeva dodatnu pozornost.
- Ocijenite uvjete na lokaciji i pregledajte lokaciju kako biste utvrdili je li padina sigurna za upravljanje uređajem. Pri pregledavanju terena uvijek razumno prosuđujte.
- Pročitajte upute za upravljanje uređajem na padinama navedene u nastavku kako biste mogli upravljati uređajem na padinama. Prije upravljanja uređajem na padinama provjerite uvjete na lokaciji kako biste utvrdili možete li upravljati uređajem u tim uvjetima tog dana i na toj lokaciji. Promjene terena mogu uzrokovati promjenu u radu uređaja na padinama.
  - Izbjegavajte pokretanje, zaustavljanje ili skretanje na padinama. Nemojte naglo mijenjati brzinu ili smjer. Skrećite polako i postupno.
  - Nemojte upravljati uređajem u uvjetima kada su trenje, upravljanje ili stabilnost upitni.
  - 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.

- Uzmite u obzir da upravljanje uređajem na mokroj travi, na padinama ili nizbrdo može uzrokovati gubitak trenja.
- Budite krajnje oprezni pri upravljanju uređajem u blizini litica, jaraka, nasipa, vode ili drugih opasnosti. Ako kotači prijeđu preko rubova ili se rub uruši, može doći do naglog prevrtanja uređaja. Uspostavite sigurnu udaljenost između uređaja i opasnosti.
- Utvrdite opasnosti u podnožju padine. Ako postoje opasnosti, pokosite padinu uređajem kojim se upravlja pješke.
- Ako je moguće, neka jedinice za rezanje budu spuštene do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinica za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.

## Pokretanje motora

Možda ćete morati odzračiti sustav goriva ako se dogodi bilo koja od sljedećih situacija; pogledajte [Odzračivanje sustava goriva \(stranica 38\)](#):

- Prvi put pokrećete motor.
  - Motor se ugasio jer se spremnik za gorivo ispraznio.
  - Obavljeno je održavanje sustava goriva, na primjer promjena filtra goriva.
1. Aktivirajte ručnu kočnicu i pritisnite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Deaktivirano)(Slika 34).



g352479

**Slika 34**

1. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje
  2. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje
  3. Isključivanje
  4. Spuštanje
- 
2. Maknite stopalo s papućice snage i provjerite je li papučica u NEUTRALNOM položaju.
  3. Pomaknite polugu za gas u položaj za pola gasa.
  4. Umetnите ključ u prekidač i okrenite ga u položaj UKLJUČENO/PREDGRIJAVANJE. Pričekajte dok se

lampica indikatora žarnice ne isključi (približno 7 sekundi).

5. Okrenite ključ u položaj START kako biste napajali pokretač; otpustite ključ kad se motor upali.

**Važno:** Kako biste spriječili pregrijavanje pokretača motora, nemojte aktivirati pokretač na dulje od 15 sekundi. Nakon deset sekundi neprekidnog pokretanja pričekajte 60 sekundi prije ponovnog aktiviranja pokretača motora.

6. Kad pokrećete motor prvi put ili nakon remonta motora, uređaj vozite prema naprijed i natrag jednu do dvije minute. Također upotrijebite polugu za podizanje i prekidač za pokretanje jedinice za rezanje kako biste osigurali ispravan rad svih sustava za vožnju i jedinica za rezanje.

Upravljač okrenite uljevo i udesno kako biste provjerili radi li; zatim isključite motor i provjerite curi li ulje te ima li nepričvršćenih dijelova ili bilo kakvih drugih vidljivih kvarova.

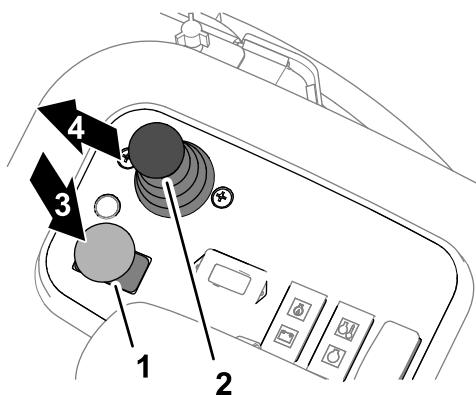
### **⚠ OPREZ**

Dodirivanje dijelova u pokretu može dovesti do ozljeda.

Ugasite motor i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave nego što provjerite curi li ulje te ima li neučvršćenih dijelova i drugih kvarova.

## Gašenje motora

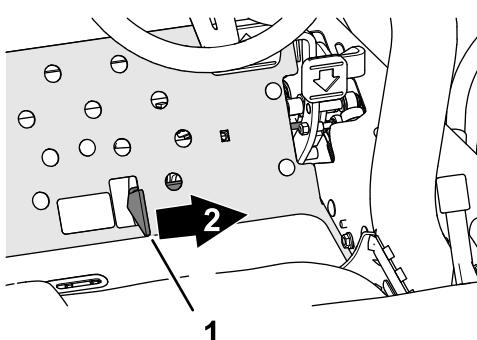
1. Pomaknite polugu za gas u NEUTRALNI položaj.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pomaknite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno) ([Slika 35](#)).



g352479

Slika 35

1. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje
  2. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje
  3. Isključivanje
  4. Spuštanje
- 
4. Pomaknite klizač za košnju/transport udesno u položaj Mow (Košnja) ([Slika 39](#)).



g352635

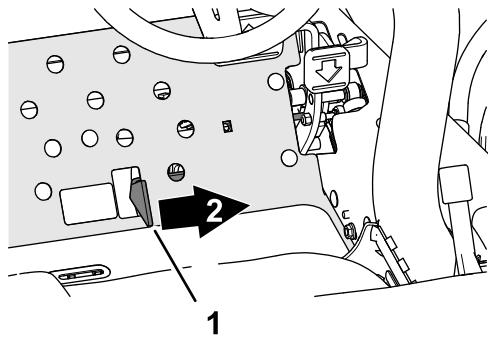
Slika 36

1. Klizač za košnju/transport
  2. Košnja
- 
5. Ručicom za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje spustite jedinice za rezanje ([Slika 35](#)).
  6. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.

## Upravljanje uređajem

### Košnja trave

1. Pokrenite motor i pomaknite polugu za gas u položaj FAST (Brzo).
2. Pomaknite klizač za košnju/transport udesno u položaj Mow (Košnja) ([Slika 39](#)).

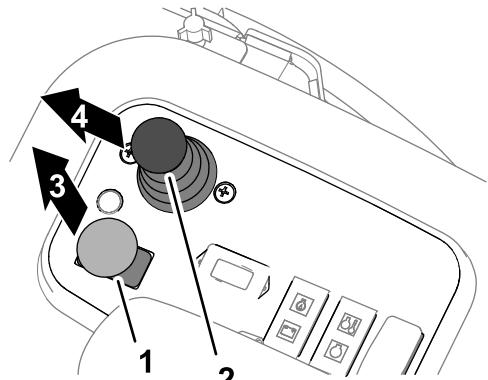


Slika 37

g352635

1. Klizač za košnju/transport 2. Košnja

3. Pritisnite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj ENGAGE (Uključeno) (Slika 37).



Slika 38

g352636

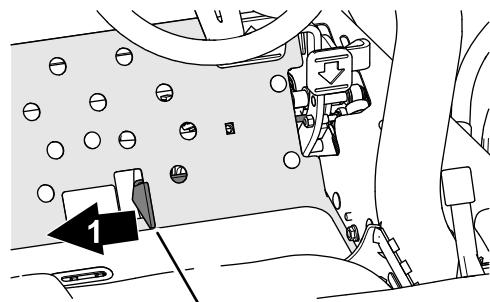
1. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje  
2. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje  
3. Uključivanje  
4. Spuštanje
4. Gurnite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed (Slika 37) kako biste spustili i pokrenuli jedinice za rezanje (namješteno je da se prednje jedinice za rezanje spuštaju prije stražnjih).  
5. Pritisnite papučicu snage prema naprijed kako biste vozili prema naprijed i kosili travu.

6. Kratko povucite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje da biste podignuli jedinice za rezanje na kraju prelaska kositicom kako biste mogli postaviti uređaj za sljedeći prelazak.

**Napomena:** Ponovno gurnite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed kako biste spustili i pokrenuli jedinice za rezanje.

## Vožnja uređaja u načinu rada za transport

- Pomaknite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
- Podignite jedinice za rezanje u položaj za transport.
- Pomaknite klizač za košnju/transport ulijevo u položaj TRANSPORT.



Slika 39

g352480

1. Transport 2. Klizač za košnju/transport

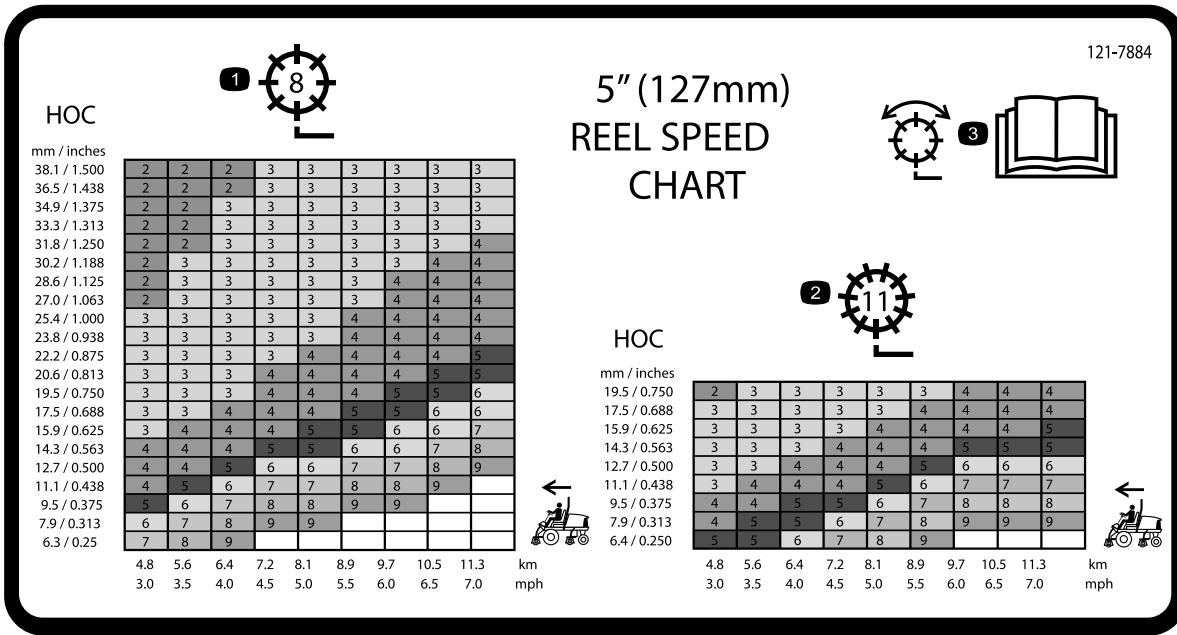
**Važno:** Pažljivo vozite između predmeta kako ne biste slučajno oštetili uređaj ili jedinice za košnju. Budite posebno pažljivi kad upravljate uređajem na padini. Vozite polako i izbjegavajte oštete zavoje na padinama kako biste izbjegli prevrtanje.

**Napomena:** Ne možete spustiti jedinice za rezanje dok upravljate uređajem u načinu rada za transport.

## Brzina rezanja (brzina cilindara)

Kako biste postigli kontinuiranu visoku kvalitetu rezanja i jednolik izgled nakon košnje, važno je da brzina cilindara odgovara visini košnje.

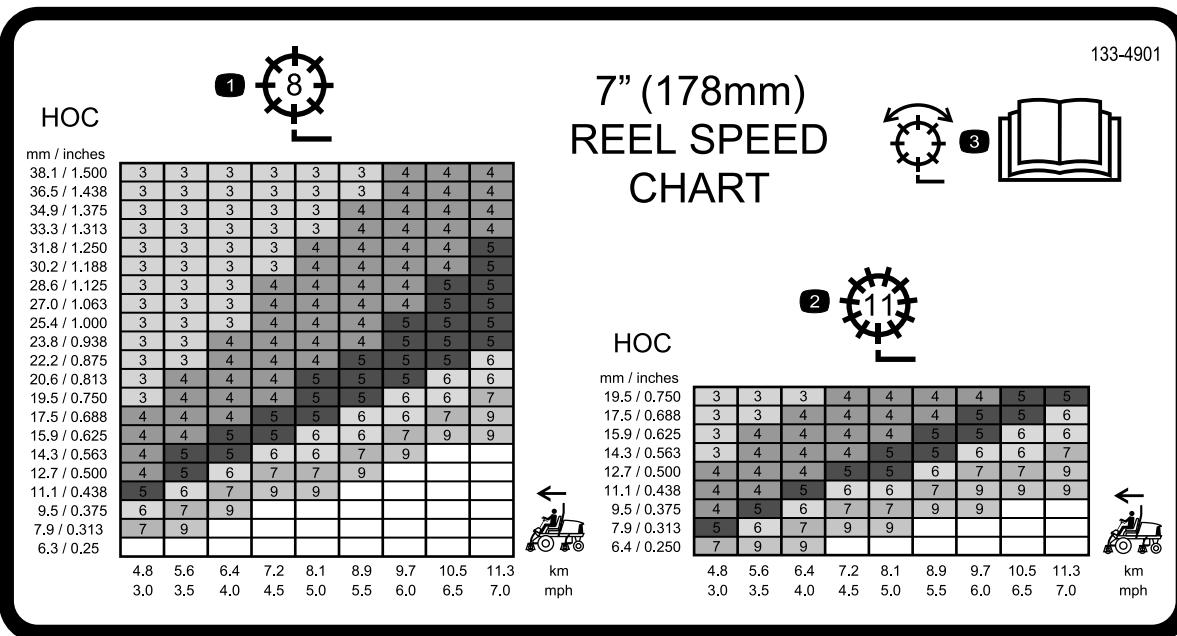
**Važno:** Ako je brzina cilindara prespora, možda ćete primijetiti vidljive tragove rezanja. Ako je brzina cilindara prebrza, travnjak će možda izgledati čupavo.



decal121-7884

**Slika 40**  
Modeli 03820 i 03910

- Podešavanje cilindra s osam noževa
- Podešavanje cilindra s jedanaest noževa
- Pročitajte *Upute za upotrebu* za informacije o podešavanju cilindra.



decal133-4901

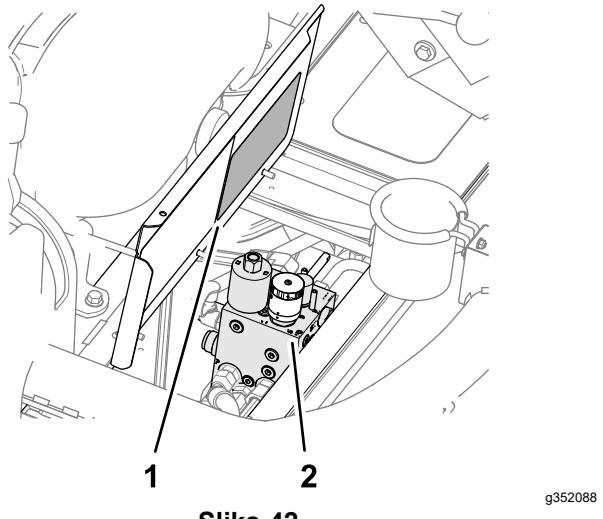
**Slika 41**  
Model 03821

- Podešavanje cilindra s osam noževa
- Podešavanje cilindra s jedanaest noževa
- Pročitajte *Upute za upotrebu* za informacije o podešavanju cilindra.

# Postavljanje brzine cilindara

Kako biste postigli kontinuiranu visoku kvalitetu rezanja i jednolik izgled nakon košnje, morate ispravno postaviti regulator brzine cilindara (nalazi se ispod sjedala).

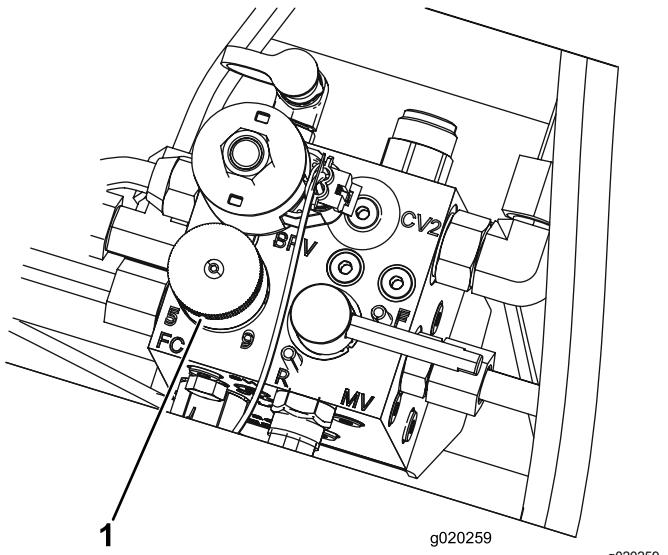
1. Odaberite visinu košnje na koju su postavljene jedinice za rezanje.
2. Odaberite željenu brzinu koja najbolje odgovara uvjetima.
3. S pomoću tablice brzine cilindara prikazane na naljepnicama ([Slika 40](#) i [Slika 41](#)) utvrdite odgovarajuću brzinu cilindara.
- Napomena:** Zabilježite vrijednost brzine cilindara.
4. Otvorite poklopac platforme ([Slika 42](#)).



Slika 42

1. Naljepnica s tabicom  
brzine cilindara (poklopac  
platforme)
2. Razdjelnik kosilice
5. Okrećite gumb ([Slika 43](#)) razdjelnika kosilice sve  
dok strelica indikatora ne dosegne vrijednost  
brzine cilindara koju ste utvrdili u koraku 3.

**Napomena:** Brzinu cilindara možete povećati ili smanjiti ovisno o uvjetima na terenu. Kada koristite košare, povećajte brzinu cilindara kako biste poboljšali skupljanje.



Slika 43

1. Gumb za regulaciju brzine cilindara

6. Zatvorite poklopac platforme.

## Podešavanje protuteže poluga za podizanje

### Samo za modele 03820 i 03821

Možete podesiti protutežu na polugama za podizanje stražnjih jedinica za rezanje kako biste prilagodili uređaj različitim uvjetima travnjaka i održali jednoliku visinu košnje u zahtjevnim uvjetima ili u područjima nakupljene slame.

Svaka opruga za protutežu može se podesiti na jednu od četiri postavke. Svaka razina povećava ili smanjuje protutežu na jedinici za rezanje za 2,3 kg. Opruge možete postaviti na stražnju stranu prvog aktuatora opruge kako biste uklonili svu protutežu (četvrti položaj).

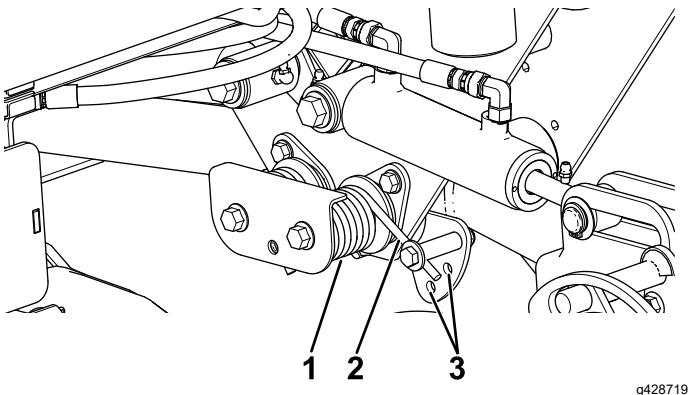
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.
2. Umetnite cijev ili sličan predmet na dugi kraj opruge kako biste otpustili napetost opruge tijekom podešavanja ([Slika 44](#)).

### OPREZ

Opruge su napete i mogu uzrokovati tjelesne ozljede.

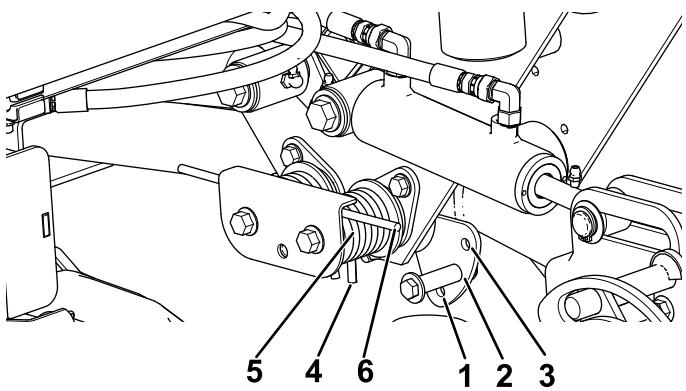
Budite oprezni pri podešavanju napetosti opruge.

- Dok otpuštate napetost opruge, uklonite vijak i sigurnosnu maticu kojima je aktuator opruge pričvršćen na nosač ([Slika 44](#)).



- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Opruga          | 3. Položaji dodatnih rupa |
| 2. Aktuator opruge |                           |

- Pomaknite aktuator opruge na položaj željene rupe i pričvrstite ga vijkom i sigurnosnom maticom.
- Ponovite postupak na preostaloj opruzi.



- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 1. Položaj 1 | 4. Položaj 4       |
| 2. Položaj 2 | 5. Opruga          |
| 3. Položaj 3 | 6. Aktuator opruge |

- Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.
- Umetnute cijev ili sličan predmet na dugi kraj opruge kako biste otpustili napetost opruge tijekom podešavanja ([Slika 45](#)).

### ⚠ OPREZ

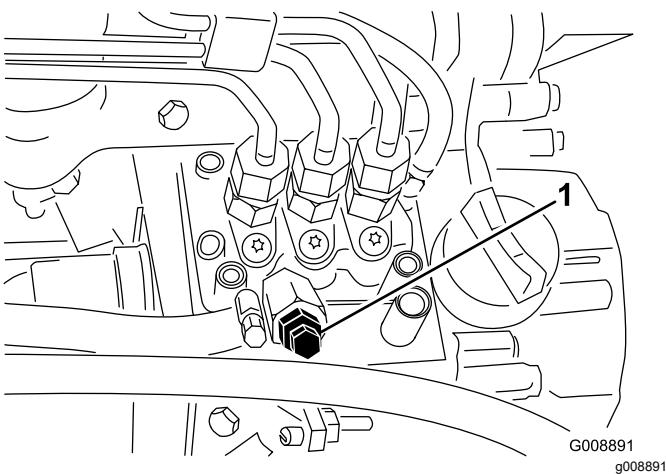
Opruge su napete i mogu uzrokovati tjelesne ozljede.

Budite oprezni pri podešavanju napetosti opruge.

- Dok otpuštate napetost opruge, uklonite vijak i sigurnosnu maticu kojima je aktuator opruge pričvršćen na nosač ([Slika 45](#)).
- Pomaknite aktuator opruge na položaj željene rupe i pričvrstite ga vijkom i sigurnosnom maticom.
- Ponovite postupak na preostaloj opruzi.

## Odzračivanje sustava goriva

- Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ.
- Osigurajte da spremnik za gorivo bude barem napola pun.
- Otvorite i podignite poklopac motora.
- Otvorite vijak za odzračivanje na pumpi za ubrizgavanje goriva ([Slika 46](#)).



Slika 46

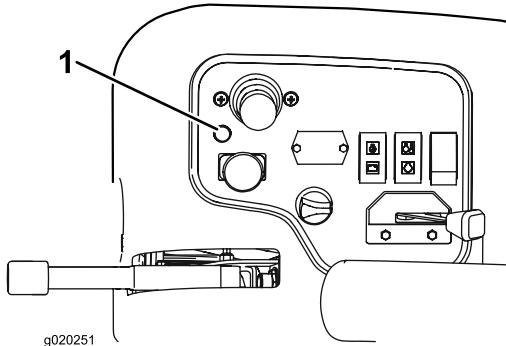
1. Vijak za odzračivanje pumpe za ubrizgavanje goriva
  
5. Okrenite ključ u prekidaču za paljenje u položaj UKLJUČENO.  
Uključuje se električna pumpa za gorivo i ispuhuje zrak iz sustava goriva oko vijka za odzračivanje.  
**Napomena:** Ostavite ključ u položaju ON (Uključeno) dok oko vijka ne iscuri mlaz goriva.
6. Pritegnite vijak i okrenite ključ za paljenje u položaj OFF (Isključeno).

**Napomena:** Motor bi se trebao pokrenuti nakon tog postupka. Međutim, ako se motor ne pokrene, moguće je da je između pumpe za ubrizgavanje i ubrizgača zapeo zrak; pogledajte [Odzračivanje kroz ubrizgače](#) (stranica 51).

## Dijagnostičko svjetlo

Uređaj je opremljen dijagnostičkim svjetlom koje označava da je elektronički regulator detektirao elektronički kvar. Dijagnostičko svjetlo nalazi se na upravljačkoj ploči ([Slika 47](#)). Kada elektronički regulator ispravno radi i prekidač za paljenje pomaknete u položaj UKLJUČENO, dijagnostičko svjetlo regulatora će se upaliti na 3 sekunde i isključiti kako bi označilo da svjetlo radi ispravno.

Ako je motor ugašen, dijagnostičko svjetlo će kontinuirano svijetliti dok ne promijenite položaj ključa. Svjetlo će treperiti ako regulator detektira kvar u električnom sustavu. Nakon što popravite kvar, svjetlo će se resetirati kada prekidač za paljenje okrenete u položaj ISKLJUČENO.



Slika 47

1. Dijagnostičko svjetlo

## Savjeti za rad

### Upoznavanje s uređajem

Prije košenja trave, vježbajte upravljanje uređajem na otvorenom. Pokrenite i ugasite motor. Vozite prema naprijed i prema natrag. Spustite i podignite te aktivirajte i deaktivirajte jedinice za rezanje. Kada se bolje upoznate s uređajem, vježbajte upravljanje uređajem uz i niz padine pri različitim brzinama.

### Sustav upozorenja

Ako se tijekom rada upali kontrolno svjetlo, odmah zaustavite uređaj i riješite problem prije nego što nastavite raditi. Ako upravljate uređajem u kvaru, može doći do ozbiljnog oštećenja.

### Nakon rada

### Sigurnost nakon rada

#### Opće informacije o sigurnosti

- Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
- Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
- Aktivirajte ručnu kočnicu.
- Ugasite motor i izvadite ključ.
- Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
- Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Kako biste spriječili požar, osigurajte da na jedinicama za rezanje, pogonima, prigušivačima, rešetkama za hlađenje i motornom prostoru nema nasлага trave i krhotina. Očistite proliveno ulje ili gorivo.
- Prilikom tegljenja ili kada ne koristite uređaj deaktivirajte pogon priključnog dijela.

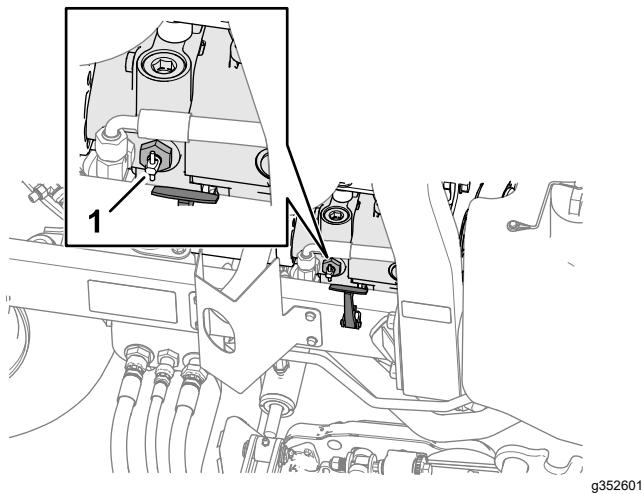
- Održavajte i čistite sigurnosne pojaseve kad je to potrebno.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.

## Vuča uređaja

U hitnim slučajevima možete vući uređaj na vrlo kratku udaljenost; međutim, tvrtka Toro ne preporučuje kao standardni postupak.

**Važno:** Nemojte vući uređaj brže od 3 do 4 km/h jer to može oštetiti pogonski sustav. Ako morate uređaj premjestiti na veliku udaljenost, prevezite ga na kamionu ili prikolici.

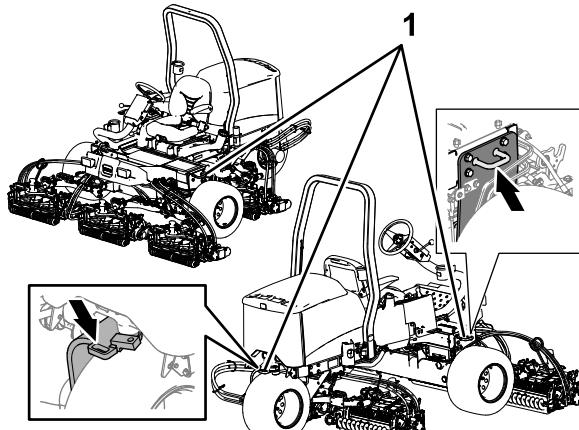
1. Otvorite i podignite poklopac motora.
2. U blizini desne sigurnosne brave poklopca motora okrenite ručicu optočnog ventila na pumpi za 90° ([Slika 48](#)).



Slika 48

1. Optočni ventil
3. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.
4. Spojite vozilo za vuču s uređajem na točkama vezanja; pogledajte [Prepoznavanje točaka vezanja \(stranica 40\)](#).
5. Sjednite na vozačeve sjedalo i, ako je to potrebno, ručnom kočnicom upravljajte uređajem za vrijeme vuče.
- Važno:** Nemojte paliti motor dok je optočni ventil otvoren.
6. Prije pokretanja motora zatvorite optočni ventil tako da ga okrenete za 90° (četvrtina okreta).

## Prepoznavanje točaka vezanja



1. Petlje za vezanje

## Tegljenje uređaja

- Za utovar uređaja na prikolicu ili kamion upotrebljavajte pune rampe.
- Uređaj čvrsto zavežite.

# Održavanje

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

**Napomena:** Na internetskoj stranici tvrtke Toro [www.Toro.com](http://www.Toro.com) možete preuzeti besplatan primjerak električne ili hidrauličke sheme i potražiti svoj uređaj na poveznici Upute na početnoj stranici.

**Važno:** Pročitajte *Upute za upotrebu motora i upute za upotrebu jedinica za rezanje za detalje o dodatnim postupcima održavanja*.

## Sigurnost pri održavanju

- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
  - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Nosite prikladnu odjeću, uključujući zaštitu za oči, duge hlače i čvrstu obuću otpornu na proklizavanje. Držite ruke, noge, odjeću, nakit ili dugu kosu podalje od pomičnih dijelova.
- Pustite da se komponente uređaja ohlade prije održavanja.
- Ako je moguće, ne obavljajte održavanje dok je motor u pogonu. Držite se podalje od pomičnih dijelova.
- Motor smije raditi samo u dobro prozračenim prostorima. Ispušni plinovi sadržavaju ugljični monoksid, koji u slučaju udisanja može uzrokovati smrt.
- Upotrijebite podmetače za pridržavanje uređaja dok radite ispod uređaja.
- Pažljivo otpuštajte pritisak iz komponenti s pohranjenom energijom.
- Održavajte sve dijelove uređaja u dobrom radnom stanju i svu opremu zategnutu.
- Zamijenite sve istrošene ili oštećene naljepnice.
- Da biste osigurali siguran i optimalan rad uređaja, upotrebljavajte samo originalne zamjenske dijelove Toro. Zamjenski dijelovi drugih proizvođača mogu biti opasni, a njihova uporaba može poništiti jamstvo.

## Preporučeni raspored održavanja

Interval servisa održavanja	Postupak održavanja
Nakon prvog sata	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pritegnite pritezne maticе kotača na 103 do 127 Nm.</li><li>• Pritegnite maticе lijeve i desne glavčine prednje osovine na 339 do 373 Nm.</li><li>• Pritegnite maticu glavčine stražnje osovine na 339 do 373 Nm.</li></ul>
Nakon prvih 10 sati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pritegnite pritezne maticе kotača na 103 do 127 Nm.</li><li>• Pritegnite maticе lijeve i desne glavčine prednje osovine na 339 do 373 Nm.</li><li>• Pritegnite maticu glavčine stražnje osovine na 339 do 373 Nm.</li><li>• Provjerite stanje i napetost svih remena.</li></ul>
Nakon prvih 50 sati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamijenite ulje i uljni filter.</li></ul>
Prije svake uporabe ili svakodnevno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provjerite jesu li sigurnosni pojasevi istrošeni te imaju li rezove ili druga oštećenja. Zamijenite sigurnosni pojasevi ako neka komponenta nije ispravna.</li><li>• Provjerite prekidače sigurnosnog sustava blokiranja.</li><li>• Provjerite ručnu kočnicu.</li><li>• Provjerite razinu motornog ulja.</li><li>• Ispraznite separator vode.</li><li>• Za provjeru tlaka u gumama.</li><li>• Provjerite razinu rashladne tekućine u motoru.</li><li>• Očistite hladnjak i hladnjak ulja.</li><li>• Provjerite hidraulične vodove i crijeva.</li><li>• Provjerite razinu hidraulične tekućine.</li><li>• Provjerite dodirnu točku cilindara i noževa ležišta.</li></ul>

<b>Interval servisa održavanja</b>	<b>Postupak održavanja</b>
Svakih 25 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite razinu elektrolita (ako je uređaj uskladišten, razinu provjeravajte svakih 30 dana).</li> </ul>
Svakih 50 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podmažite sve ležajeve i čahure (svakodnevno ako su uvjeti prašnjavi i prljavi).</li> </ul>
Svakih 100 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite stanje i napetost svih remena.</li> </ul>
Svakih 150 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamijenite ulje i uljni filter.</li> </ul>
Svakih 200 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servisirajte pročistač zraka (češće u iznimno prašnjavim ili prljavim uvjetima rada).</li> <li>Pritegnite pritezne matice kotača na 103 do 127 Nm.</li> <li>Pritegnite matice lijeve i desne glavčine prednje osovine na 339 do 373 Nm.</li> <li>Pritegnite maticu glavčine stražnje osovine na 339 do 373 Nm.</li> <li>Provjerite je li ručna kočnica podešena.</li> </ul>
Svakih 400 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provjerite cijevi za dovod goriva i cijevne priključke.</li> <li>Zamijenite kućište filtra goriva.</li> <li>Servisirajte ručnu kočnicu.</li> </ul>
Svakih 800 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite hidrauličnu tekućinu.</li> <li>Ako ne upotrebljavate hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite hidraulični filter.</li> </ul>
Svakih 1000 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidraulični filter.</li> </ul>
Svakih 2000 sati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidrauličnu tekućinu.</li> </ul>
Svake 2 godine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ispraznite i očistite spremnik za gorivo.</li> <li>Ispraznite i isperite rashladni sustav (odnesite uređaj ovlaštenom serviseru ili distributeru ili pročitajte Priručnik za održavanje).</li> </ul>

# Popis za svakodnevno održavanje

Kopirajte ovu stranicu za osobnu upotrebu.

Stavka za održavanje	Za tjedan:						
	Pon.	Uto.	Sri.	Čet.	Pet.	Sub.	Ned.
Provjerite rad sigurnosnog sustava blokiranja.							
Provjerite rad kočnice.							
Provjerite razinu motornog ulja.							
Provjerite razinu tekućine u rashladnom sustavu.							
Ispraznite separator vode i goriva.							
Provjerite filter zraka, spremnik za prašinu i odušni ventil.							
Provjerite neobične zvukove motora. <sup>1</sup>							
Provjerite ima li u hladnjaku prljavštine.							
Provjerite neobične zvukove tijekom rada.							
Provjerite razinu tekućine u hidrauličkom sustavu.							
Provjerite oštećenja na hidrauličnim crijevima.							
Provjerite propuštanje tekućine.							
Provjerite razinu goriva.							
Provjerite tlak u gumama.							
Provjerite rad instrumenata.							
Provjerite prilagodbu visine košnje.							
Podmažite sve mazalice. <sup>2</sup>							
Popravite oštećenu boju.							
Operite uređaj.							

<sup>1</sup>Provjerite žarnicu i sapnice ubrizgača ako je pokretanje motora otežano, prisutna je pretjerana količina dima ili je zabilježen otežan rad motora.

<sup>2</sup>Odmah nakon svakog pranja, neovisno o navedenom vremenskom intervalu.

## Bilješke o uočenim problemima

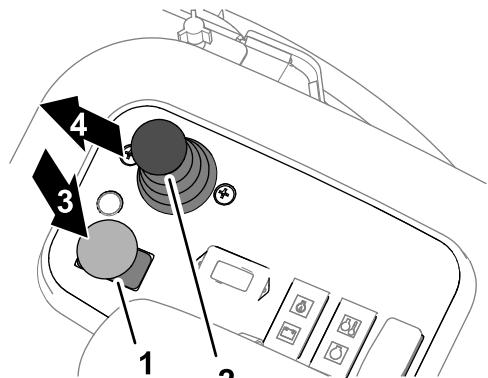
Pregled obavio/la:		
Stavka	Datum	Informacije
1		
2		
3		

4		
5		

# Postupci prije održavanja

## Priprema za održavanje

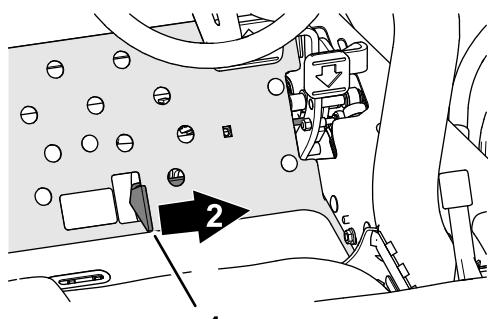
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno) ([Slika 50](#)).



Slika 50

g352479

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje        | 4. Isključivanje |
| 2. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje | 5. Spuštanje     |
| 3. Uključivanje                                      | 6. Podizanje     |
- 
4. Pomaknите klizač za košnju/transport udesno u položaj Mow (Košnja).



Slika 51

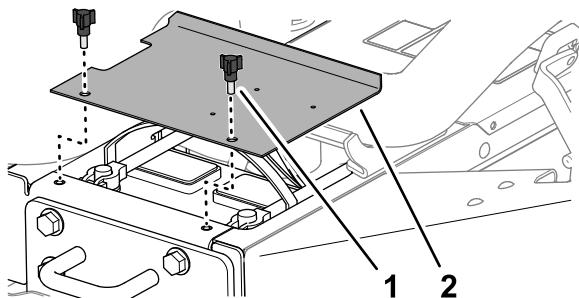
g352635

1. Klizač za košnju/transport    2. Košnja
5. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed ([Slika 50](#)).

6. Ugasite motor i izvadite ključ.
7. Pričekajte da se zaustave svi pomični dijelovi.

## Uklanjanje poklopca akumulatora

Uklonite dva gumba koji pričvršćuju poklopac akumulatora na uređaj i uklonite poklopac ([Slika 49](#)).



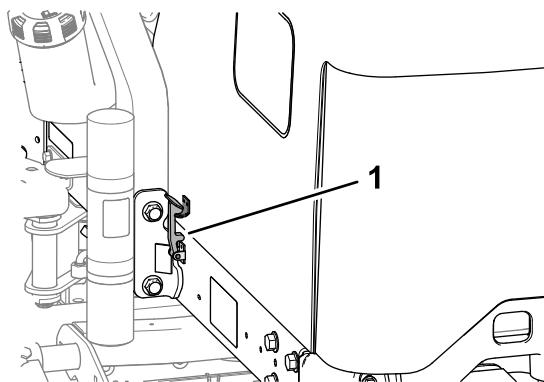
g336164

Slika 52

1. Gumb
2. Poklopac akumulatora

## Otvaranje poklopca motora

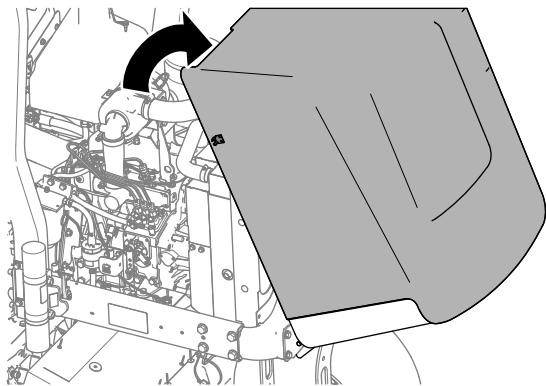
1. Otpustite sigurnosne brave na lijevoj i desnoj strani poklopca ([Slika 52](#)).



g336542

Slika 53

1. Sigurnosna brava poklopca motora
2. Okrenite poklopac prema gore i natrag ([Slika 53](#)).



Slika 54

g336543

## Podmazivanje

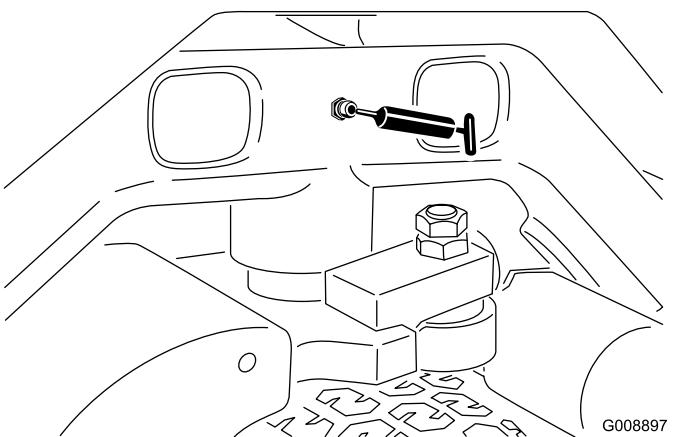
### Podmazivanje ležaja i čahura

**Interval servisiranja:** Svakih 50 sati (svakodnevno ako su uvjeti prašnjavi i prljavi).

**Specifikacija maziva:** litajska mast br. 2

Uređaj ima mazalice koje morate redovito podmazivati. U prašnjavim i prljavim uvjetima rada moguće je da prljavština uđe u ležajeve i čahure, što uzrokuje brže trošenje. Podmažite mazalice odmah nakon svakog pranja, neovisno o navedenom vremenskom intervalu.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. U nastavku su navedene lokacije i broj mazalica:
  - Okretna točka upravljača ([Slika 56](#))

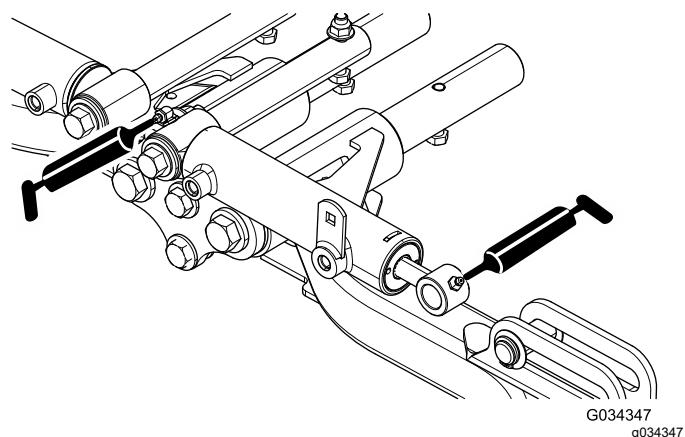


Slika 56

g008897

g008897

- Okretne točke prednje poluge za podizanje i cilindri za podizanje (po 3 komada); pogledajte [Slika 57](#).



Slika 57

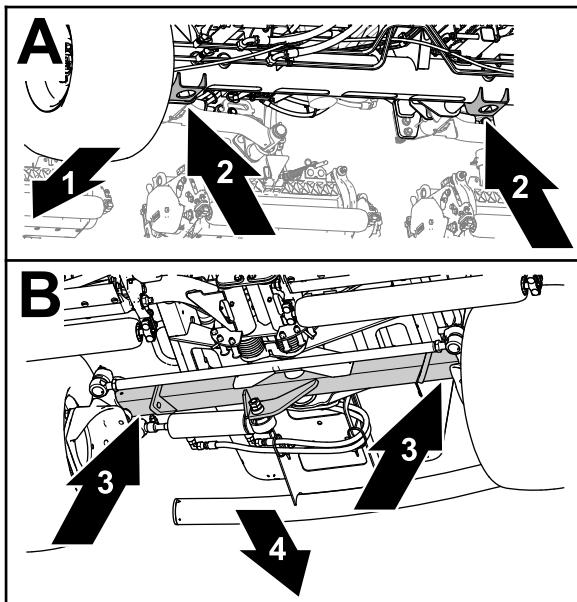
g034347

g034347

## Točke za podizanje

**Napomena:** Upotrijebite podmetače za pridržavanje uređaja dok radite ispod uređaja; pogledajte [Sigurnost pri održavanju \(stranica 41\)](#).

Upotrebljavajte sljedeće točke za podizanje uređaja:



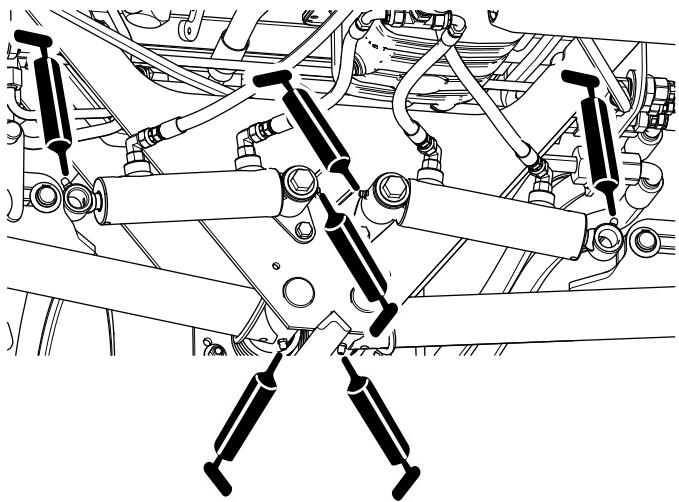
Slika 55

g375763

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Prednja strana uređaja     | 3. Cijev stražnje osovine  |
| 2. Oslonci za dizalicu (cijev | 4. Stražnja strana uređaja |
| prednje osovine)              |                            |

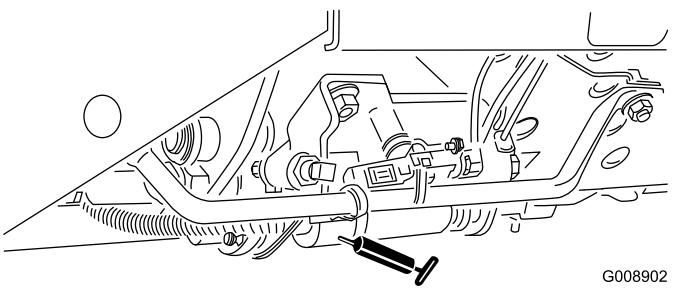
- Prednja strana – oslonci za dizalicu na cijevi prednje osovine ([Slika 55](#)).
- Stražnja strana – cijev stražnje osovine.

- Okretne točke stražnje poluge za podizanje i cilindri za podizanje (3 na svakoj strani); pogledajte [Slika 58](#).



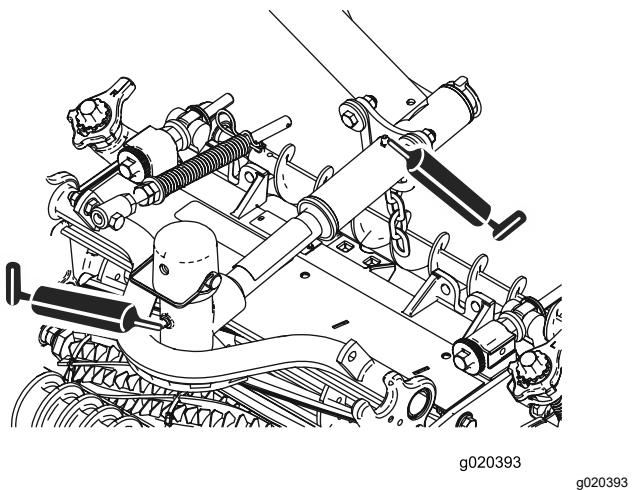
**Slika 58**

- Klizač za košnju/transport([Slika 61](#))



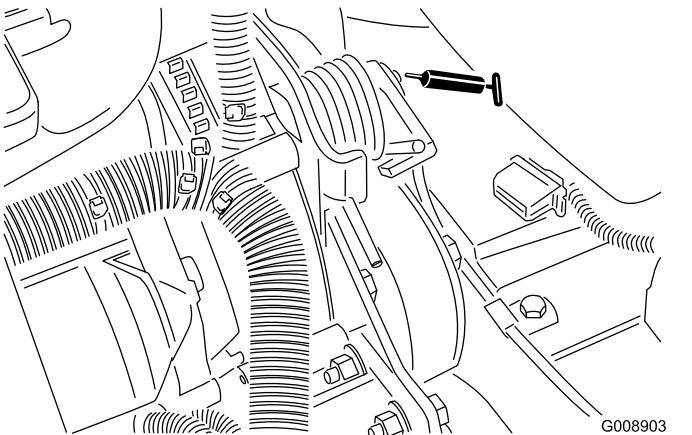
**Slika 61**

- Okretne točke jedinice za rezanje (po 2 komada); pogledajte [Slika 59](#).



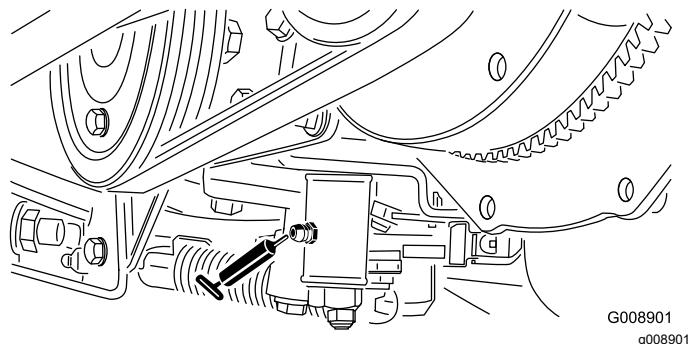
**Slika 59**

- Okretna točka za napetost remena ([Slika 62](#))



**Slika 62**

- Mehanizam za podešavanje u neutralnom položaju ([Slika 60](#))



**Slika 60**

# Održavanje motora

## Sigurnost motora

- Ugasite motor prije provjeravanja ili dodavanja ulja u kućište motora.
- Nemojte mijenjati postavke regulatora motora ili opterećivati motor prekomjernom brzinom.

## Specifikacije motornog ulja

Upotrebljavajte visokokvalitetno motorno ulje s niskim sadržajem pepela koje ispunjava ili nadilazi sljedeće specifikacije:

### Kategorija servisiranja

ACEA-E6

API-CH-4 ili veća

JASO-DH-2

**Poželjna viskoznost ulja:** SAE 15W-40 [-17 °C]

**Viskoznost zamjenskog ulja:** SAE 10W-30 ili 5W-30 (sve temperature)

Motorno ulje tvrtke Toro viskozne gradacije 15W-40 ili 10W-30 dostupno je kod vašeg ovlaštenog distributera.

## Provjera razine motornog ulja

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

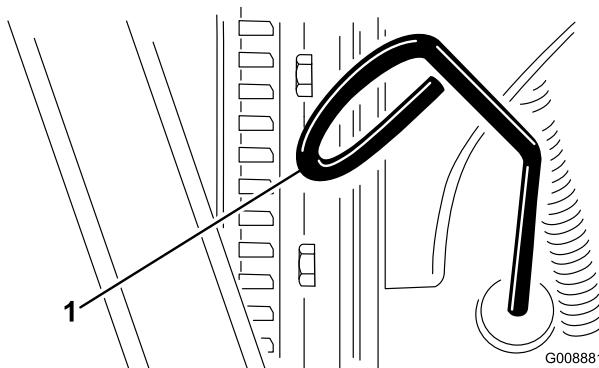
Motor se isporučuje s uljem u kućištu; no provjerite razinu ulja prije i nakon prvog pokretanja motora.

**Napomena:** Motorno ulje tvrtke Toro viskozne gradacije 15W-40 ili 10W-30 dostupno je kod distributera. Pogledajte katalog dijelova za brojeve dijelova.

**Napomena:** Najbolje je provjeriti motorno ulje kad je motor hladan prije prvog pokretanja u danu. Ako ste već pokretali motor, prije provjeravanja pustite da se ulje najmanje 10 minuta cijedi natrag u uljno korito. Ako je razina ulja na šipci za mjerjenje jednaka oznaci Add ili ispod nje, dodajte još ulja kako bi se razina podigla do oznake Full. **Nemojte prepuniti spremnik.** Ako je razina ulja između oznaka Full i Add, ne trebate dodavati ulje.

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Otvorite i podignite poklopac motora.

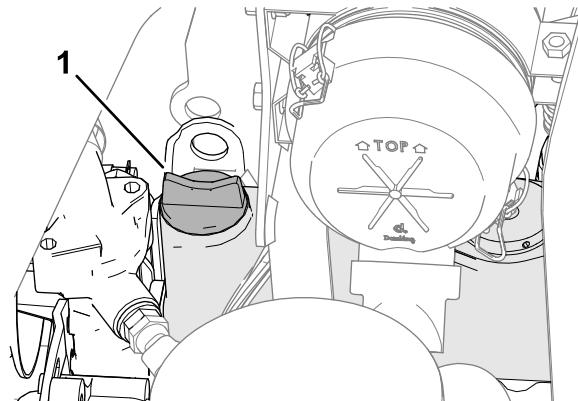
- Uklonite šipku za mjerjenje razine ulja ([Slika 63](#)) i obrišite je čistom krpom.



Slika 63

- Šipku za mjerjenje razine ulja
- Šipku za mjerjenje razine ulja uronite duboko u cijev spremnika za ulje, provjerite je li u potpunosti sjela, a zatim je izvadite i provjerite razinu ulja.
- Ako je razina ulja niska, uklonite poklopac spremnika za ulje ([Slika 64](#)) i postepeno dodavajte male količine ulja i pritom redovito provjeravajte razinu dok se razina ne podigne do oznake Full na šipci za mjerjenje razine ulja.

**Važno:** Razinu ulja održavajte između najviše i najniže granice na šipci za mjerjenje razine ulja. Ako kućište motora prepunite ili ga nedovoljno napunite uljem, možete ozbiljno oštetiti motor.



Slika 64

- Poklopac spremnika za ulje
- Postavite poklopac spremnika za ulje i šipku za mjerjenje razine ulja.
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

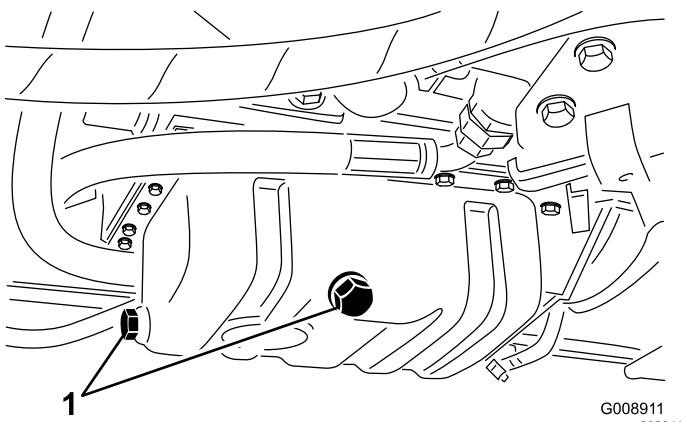
# Mijenjanje motornog ulja i uljnog filtra

Interval servisiranja: Nakon prvih 50 sati

Svakih 150 sati

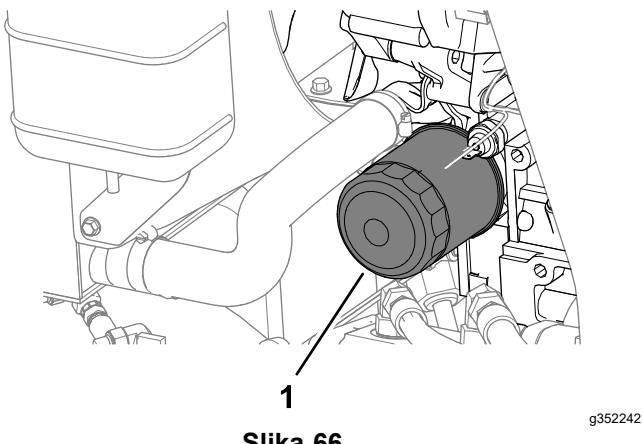
Kapacitet kućišta motora: otprilike 3,8 l s filtrom

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Otvorite i podignite poklopac motora te pričekajte da se motor ohladi.
- Uklonite bilo koji čep za odvod ([Slika 65](#)) i pustite da ulje iscuri u posudu za ispuštanje ulja; kad ulje prestane curiti, vratite čep za odvod.



Slika 65

- Čepovi za odvod
- Uklonite uljni filter ([Slika 66](#)).



Slika 66

- Uljni filter
- Nanesite tanki sloj čistog ulja na novu brtvu filtra i postavite uljni filter.

**Napomena:** Nemojte prekomjerno zategnuti filter.

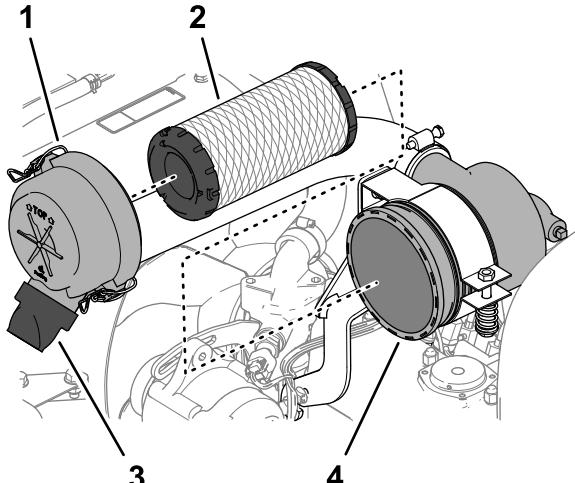
- Dodajte ulja u kućište motora; pogledajte [Specifikacije motornog ulja \(stranica 47\)](#) i [Provjera razine motornog ulja \(stranica 47\)](#).
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Servisiranje pročistača zraka

Interval servisiranja: Svakih 200 sati (češće u iznimno prašnjavim ili prljavim uvjetima rada).

### Uklanjanje filtra zraka

- Provjerite ima li kućište pročistača zraka oštećenja koja bi mogla uzrokovati ispuštanje zraka. Ako je oštećen, zamjenite ga. Pregledajte cijeli usisni sustav i provjerite ima li curenja, oštećenja ili neučvršćenih obujmica za crijeva.
- Servisirajte pročistač zraka u preporučenim vremenskim razmacima ili ranije ako performanse motora budu slabije zbog iznimno prašnjavih i prljavih uvjeta. Zamjena zračnog filtra prije nego što je to potrebno samo povećava mogućnost da prljavština uđe u motor kad je filter uklonjen.
- Osigurajte da je poklopac ispravno postavljen i da je zabrtvijen na kućište pročistača zraka.
  - Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
  - Otvorite poklopac motora.
  - otpustite zapore koji pričvršćuju poklopac pročistača zraka na kućište pročistača zraka ([Slika 67](#)).



Slika 67

- Poklopac pročistača zraka
  - Uložak filtra
  - Gumeni izlazni ventil (otvor za ispuštanje prljavštine)
  - Kućište pročistača zraka
- Uklonite poklopac s kućišta pročistača.

- Prije uklanjanja filtra pomoću niskotlačnog zraka (2,76 bara, čist i suh) uklonite velike nakupine prljavštine između vanjske strane primarnog filtra i kanistra. Izbjegavajte upotrebu visokotlačnog zraka zbog kojeg bi prljavština mogla kroz filter prodrijeti u usisni trakt. Taj postupak čišćenja sprječava ulaz prljavštine u usis zraka kad je primarni filter uklonjen.
- Uklonite uložak filtra ([Slika 67](#)).
- Napomena:** Čišćenje iskorištenog uloška može dovesti do oštećenja filterskog sredstva.
- Uklonite gumeni izlazni ventil ([Slika 67](#)) s otvora za ispuštanje prljavštine na poklopцу pročistača zraka.
- Očistite otvor za ispuštanje prljavštine i izlazni ventil te postavite izlazni ventil na otvor.

## Postavljanje filtra zraka

- Provjerite je li novi filter oštećen pri transportu te provjerite zabrtvljeni kraj filtra i kućište.
- Važno:** Nemojte koristiti uložak filtra ako je oštećen.
- Umetnите novi filter tako da pritisnete vanjski okvir filtra kako bi sjeo u kanistar.
- Važno:** Nemojte pritiskati savitljivu sredinu filtra.
- Postavite poklopac tako da je gumeni izlazni ventil okrenut prema dolje – otprikljike između položaja 5 i 7 sati kad se gleda s kraja.
- Učvrstite poklopac s 2 zapora.
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Održavanje sustava goriva

### Održavanje sustava goriva

Ove *Upute za upotrebu* sadrže detaljnije informacije o održavanju goriva i sustava goriva nego *Upute za upotrebu* motora, u kojima su navedene opće upute o održavanju goriva i sustava goriva.

Upoznajte se s činjenicom da morate obratiti pozornost na održavanje sustava goriva, skladištenje goriva i kvalitetu goriva kako biste sprječili prekide u radu i opsežne popravke motora.

U sustavu goriva dozvoljena su izrazito mala odstupanja zbog zahtjeva koji se odnose na emisije i kontrole. Kvaliteta i čistoća dizelskog goriva važnije su za dugotrajnost modernog visokotlačnog sustava ubrizgavanja goriva sa zajedničkom cijevi koji se upotrebljava na dizelskim motorima.

**Važno:** Voda ili zrak u sustav goriva oštetit će motor! Nemojte pretpostaviti da je novo gorivo čisto. Nabavljajte gorivo od kvalitetnog dobavljača, ispravno ga skladištite i upotrijebite zalihe goriva unutar 180 dana.

**Važno:** Ako ne primjenjujete postupke za zamjenu filtra goriva, održavanje sustava goriva i skladištenje goriva, moglo bi doći do preranog kvara na sustavu goriva motora. Izvršavajte sve postupke održavanja sustava goriva u navedenim vremenskim razmacima ili kad god je gorivo kontaminirano ili loše kvalitete.

## Skladištenje goriva

Odgovarajuće skladištenje goriva ključno je za motor. Pravilno održavanje spremnika za skladištenje goriva često se ne smatra jako važnim i rezultira kontaminacijom goriva koje se isporučuje u uređaj.

- Nabavite isključivo količinu goriva koju ćete potrošiti unutar 180 dana. Nemojte upotrebljavati gorivo koje je skladišteno duže od 180 dana. Na taj način uklanjuju se voda i drugi onečišćivači iz goriva.
- Ako ne uklonite vodu iz spremnika za skladištenje ili spremnika za gorivo na uređaju, može doći do pojave hrde ili kontaminacije dijelova spremnika za skladištenje goriva ili sustava goriva. Mulj u spremniku koji nastaje od pljesni, bakterija ili gljivica ograničava protok i uzrokuje začepljenje filtra i ubrizgača goriva.
- Redovito pregledavajte spremnik za skladištenje i spremnik za gorivo na uređaju kako biste pratili kvalitetu goriva u spremniku.

- Gorivo nabavljajte od kvalitetnih dobavljača.
- Ako u spremniku za skladištenje ili spremniku za gorivo na uređaju pronađete vodu ili onečišćivače, u suradnji s dobavljačem goriva ispravite problem i izvršite potpuno održavanje sustava goriva.
- Dizelsko gorivo nemojte pohranjivati u spremnicima ili kanistrima izrađenima od pomicanih dijelova.

## Servisiranje spremnika za gorivo

**Interval servisiranja:** Svake 2 godine—Ispraznite i očistite spremnik za gorivo.

Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).

Ispraznite i očistite spremnik ako sustav goriva postane onečišćen ili ako namjeravate skladištiti uređaj na duže vrijeme. Isperite spremnik čistim gorivom.

## Provjeravanje cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka

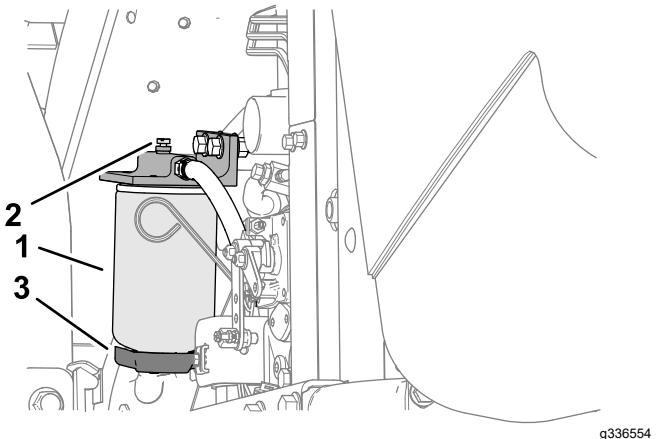
**Interval servisiranja:** Svakih 400 sati/Godišnje (što je prije)

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Otvorite i podignite poklopac motora.
3. Provjerite jesu li cijevi za dovod goriva i cijevni priključci istrošeni, oštećeni ili labavi.
4. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Pražnjenje separatora vode

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

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Otvorite i podignite poklopac motora te pričekajte da se motor ohladi.
3. Postavite čist spremnik ispod filtra goriva.
4. Otpustite ventil za pražnjenje na dnu kućišta filtra ([Slika 68](#)).



**Slika 68**

1. Separator vode / kućište filtra
  2. Čep ventilacijskog otvora
  3. Ventil za pražnjenje
  5. Pritegnite ventil nakon pražnjenja.
  6. Pokrenite motor, provjerite propušta li i ugasite ga.
- Napomena:** Popravite sve uzroke curenja goriva.
7. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Mijenjanje kućišta filtra goriva

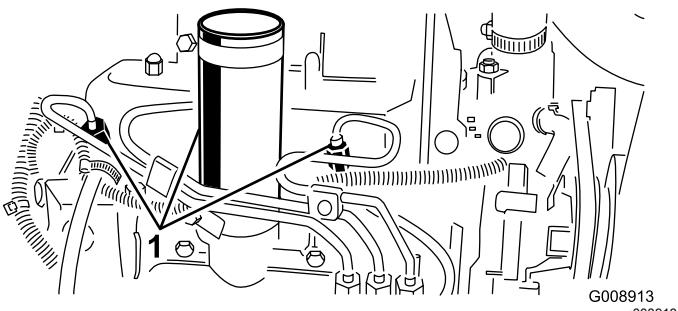
**Interval servisiranja:** Svakih 400 sati

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
  2. Otvorite i podignite poklopac motora te pričekajte da se motor ohladi.
  3. Očistite područje gdje je postavljeno kućište filtra ([Slika 68](#)).
  4. Uklonite kućište filtra i očistite pričvrsnu površinu.
  5. Podmažite brtvu na kućištu filtra čistim uljem.
  6. Ručno postavite kućište filtra tako da brtva dodirne pričvrsnu površinu i zatim je okrenite za još pola okreta.
  7. Pokrenite motor, provjerite propušta li i ugasite ga.
- Napomena:** Popravite sve uzroke curenja goriva.
8. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

# Odzračivanje kroz ubrizgače

**Napomena:** Slijedite ovaj postupak samo ako je sustav već odzračen uobičajenim metodama, a motor se neće pokrenuti; pogledajte [Odzračivanje sustava goriva \(stranica 38\)](#).

1. Ako je to moguće, slijedite svaki korak iz ([Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#)).
2. Otvorite i podignite poklopac motora, a ako je motor vruć, pričekajte da se ohladi.
3. Otpustite maticu crijeva za dovod goriva prve mlaznice ubrizgača goriva.



Slika 69

1. Ubrizgači goriva
4. Pomaknite polugu za gas u položaj BRZO.
5. Okrenite ključ u prekidaču za paljenje u položaj START i gledajte tok goriva oko cijevnog priključka. Okrenite ključ u položaj ISKLJUČENO kad se postigne kontinuirani tok.

**Važno:** Kako biste spriječili pregrijavanje pokretača motora, nemojte aktivirati pokretač na dulje od 15 sekundi. Nakon deset sekundi neprekidnog pokretanja pričekajte 60 sekundi prije ponovnog aktiviranja pokretača motora.

6. Čvrsto pritegnite maticu crijeva.
7. Očistite svo gorivo iz motora.
8. Ponovite korake od 3 do 7 za ostale mlaznice ubrizgača goriva.
9. Pokrenite motor, provjerite propušta li i ugasite ga.

**Napomena:** Popravite sve uzroke curenja goriva.

10. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

# Održavanje električnog sustava

## Sigurnost električnog sustava

- Odskopite akumulator prije popravljanja uređaja. Prvo odskopite 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:** Svakih 25 sati—Provjerite razinu elektrolita (ako je uređaj uskladišten, razinu provjeravajte svakih 30 dana).

### ⚠ OPASNOST

**Elektrolit akumulatora sadrži sumpornu kiselinu koja je smrtonosna ako se proguta i uzrokuje teške opekline.**

- Nemojte piti elektrolit i spriječite dodir s kožom, očima ili odjećom. Nosite zaštitne naočale i gumene rukavice.
- Akumulator punite na mjestu na kojem je uvijek dostupna čista voda kako biste mogli isprati kožu.

### ⚠ UPOZORENJE

**Neispravno usmjeravanje kabela može uzrokovati oštećenja uređaja i kabela te iskrenje. Iskre mogu uzrokovati eksploziju plinova akumulatora i tako dovesti do tjelesnih ozljeda.**

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

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Uklonite poklopac akumulatora; pogledajte [Uklanjanje poklopca akumulatora \(stranica 44\)](#).

3. Uklonite čep otvora za ulijevanje na akumulatoru.
4. Održavajte razinu elektrolita akumulatora u čelijama pomoću destilirane i demineralizirane vode.
- Napomena:** Nemojte puniti čelije iznad razine dna dvodijelnog prstena u svakoj čeliji.
5. Postavite čepove otvora za ulijevanje tako da su ventilacijski otvori okrenuti prema stražnjoj strani uređaja (prema spremniku za gorivo).
6. Čistite gornju stranu akumulatora tako da je povremeno operete četkom umočenom u otopinu amonijaka ili sode bikarbune. Nakon čišćenja isperite gornju površinu vodom.

**Važno:** Pri čišćenju ne uklanjajte čepove otvora za ulijevanje.

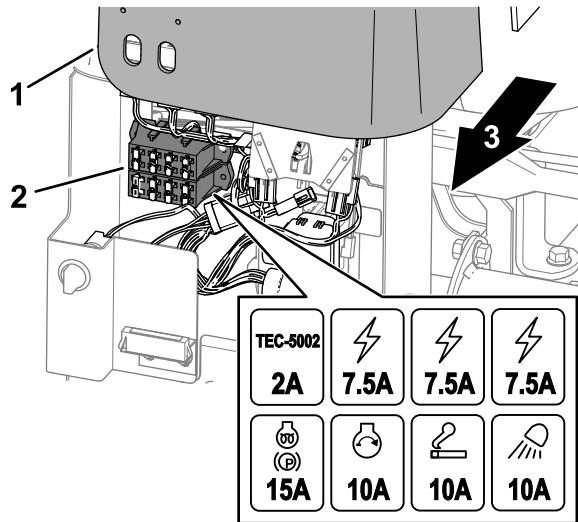
7. Provjerite ima li korozije na stezaljkama kabela akumulatora i klemama. Ako ima korozije, učinite sljedeće:
  - A. Odskopite negativni (-) kabel akumulatora.
  - B. Odskopite pozitivni (+) kabel akumulatora.
  - C. Zasebno očistite stezaljke i kleme.
  - D. Spojite pozitivni (+) kabel akumulatora.
  - E. Spojite negativni (-) kabel akumulatora.
  - F. Stezaljke i terminale premažite sredstvom za zaštitu terminala akumulatora.
8. Provjerite jesu li stezaljke kabela akumulatora čvrsto pričvršćene za kleme.
9. Postavite poklopac akumulatora.

**Napomena:** Uređaj skladištite na hladnom, a ne toplo mjestu kako biste spriječili brže pražnjenje akumulatora.

## Osigurači

### Servisiranje kutije osigurača

1. Maknite poklopac s upravljačke poluge ([Slika 70](#)).



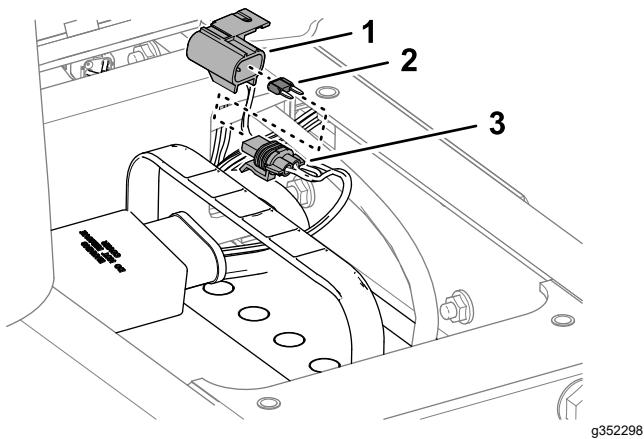
g352264

**Slika 70**

1. Poklopac upravljačke poluge
2. Kutija osigurača
3. Desna strana uređaja
2. Pronađite otvoreni osigurač u držaču ili kutiji osigurača ([Slika 70](#)).
3. Osigurač zamjenite istom vrstom osigurača koji ima jednaku amperazu.
4. Vratite poklopac na upravljačku polugu ([Slika 70](#)).

### Servisiranje osigurača za telematiku

1. Skinite poklopac akumulatora; [Uklanjanje poklopca akumulatora \(stranica 44\)](#).
2. Uklonite poklopac s linijskog držača osigurača ([Slika 71](#)).



Slika 71

1. Poklopac
2. Osigurač(10 A)
3. Držač osigurača

3. Zamijenite osigurač (10 A).
4. Postavite poklopac na linijski držač osigurača.
5. Postavite poklopac akumulatora.

## Održavanje pogonskog sustava

### Provjera tlaka u gumama

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

#### **⚠ OPASNOST**

Nizak tlak u gumama smanjuje stabilnost uređaja na padinama. To može uzrokovati prevrtanje, koje može dovesti do tjelesnih ozljeda ili smrti.

**U gumama mora biti dovoljno zraka.**

**Napomena:** Održavajte preporučeni tlak u svim gumama kako biste osigurali dobru kvalitetu košnje i ispravan rad uređaja.

1. Izmjerite tlak zraka u svakoj gumi. Ispravan tlak zraka u gumama je 0,83 bara (83 kPa).
2. Ako je to potrebno, dodajte ili ispustite zrak iz guma dok ne izmjerite tlak od 0,83 bara (83 kPa).

### Pritezanje priteznih matica kotača

**Interval servisiranja:** Nakon prvog sata

Nakon prvih 10 sati

Svakih 200 sati

Pritegnite matice kotača križnim redoslijedom na 103 do 127 Nm.

#### **⚠ UPOZORENJE**

**Neispravno pritezanje matica kotača može uzrokovati tjelesne ozljede.**

**Održavajte ispravni zakretni moment matica kotača.**

### Pritezanje matica glavčine osovine

**Interval servisiranja:** Nakon prvog sata

Nakon prvih 10 sati

Svakih 200 sati

Pritegnite matice glavčine osovine na 339 do 373 Nm.

# Podešavanje vučnog pogona za neutralni položaj

Ako se uređaj pomakne kad je papučica snage u NEUTRALNOM položaju, podešite brijeg za podešavanje trenja.

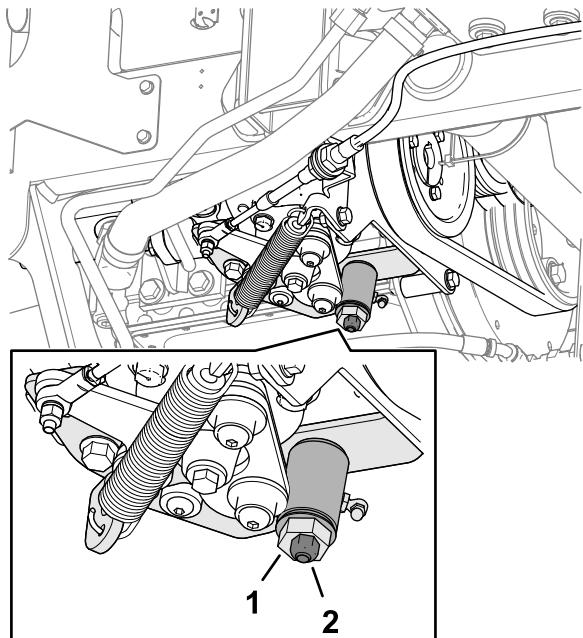
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.
2. Podignite prednji i stražnji kotač s tla i podmetnите blokove za podupiranje ispod okvira.

## ⚠ UPOZORENJE

**Ako uređaj nije prikladno poduprto, može slučajno pasti i ozlijediti osobu ispod uređaja.**

**Podignite prednji i stražnji kotač s tla, u suprotnom će se uređaj micati za vrijeme podešavanja.**

3. Otpustite sigurnosnu maticu s brijega za podešavanje trenja ([Slika 72](#)).



g352331

Slika 72

1. Brijeđ za podešavanje trenja
2. Sigurnosna matica

## ⚠ UPOZORENJE

Motor mora biti upaljen kako biste mogli konačno podešiti brijeg za podešavanje trenja. Dodirivanje vrućih dijelova ili dijelova u pokretu može dovesti do tjelesnih ozljeda.

**Ruke, noge, lice i druge dijelove tijela držite podalje od prigušivača, drugih vrućih dijelova motora i rotirajućih dijelova.**

4. Pokrenite motor i okrenite šesterokutni brijeg u oba smjera kako biste odredili središnji položaj neutralnog raspona.
5. Pritegnite sigurnosnu maticu kako biste ga učvrstili u odabranom položaju.
6. Ugasite motor.
7. Uklonite blokove za podupiranje i spustite uređaj na tlo. Izvršite probnu vožnju kako biste osigurali da se vučni pogon ne miče kad je papučica snage u neutralnom položaju.

# Održavanje sustava hlađenja

## Sigurnost rashladnog sustava

- Gutanje rashladne tekućine može uzrokovati trovanje; držite izvan dohvata djece i kućnih ljubimaca.
- Izbacivanje vruće rashladne tekućine pod tlakom ili diranje vrućeg hladnjaka ili okolnih dijelova može uzrokovati teške opekline.
  - Uvijek pustite da se motor hlađi barem 15 minuta prije uklanjanja čepa hladnjaka.
  - Pri otvaranju čepa hladnjaka upotrijebite krpnu i polako otvorite čep kako bi para mogla izaći.

## Specifikacija rashladne tekućine

Spremnik rashladne tekućine u tvornici se puni otopinom vode i rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja na osnovi etilen-glikola u omjeru 50:50.

**Važno:** Upotrebljavajte samo rashladne tekućine dostupne na tržištu koje zadovoljavaju specifikacije iz tablice standarda rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja.

Nemojte upotrebljavati tradicionalnu (zelenu) anorgansku rashladnu tekućinu (IAT). Nemojte miješati tradicionalnu rashladnu tekućinu i rashladnu tekućinu produljenog vijeka trajanja.

### Tablica vrsta rashladnih tekućina

Rashladna tekućina na osnovi etilen-glikola	Inhibitor korozije
Rashladna tekućina produljenog vijeka trajanja	Tehnologija organske kiseline (OAT)

**Važno:** Nemojte se oslanjati na boju rashladne tekućine za određivanje razlike između tradicionalne (zelene) anorganske rashladne tekućine (IAT) i rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja.

Proizvođači rashladnih tekućina mogu obojati rashladnu tekućinu produljenog vijeka trajanja u sljedeće boje: crvena, ružičasta, narančasta, žuta, plava, plavozelena, ljubičasta i zelena. Upotrebljavajte rashladnu tekućinu koja zadovoljava specifikacije iz tablice standarda rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja.

### Standardi rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja

ATSM International	SAE International
D3306 i D4985	J1034, J814 i 1941

**Važno:** Omjer rashladne tekućine i vode trebao bi iznositi 50:50.

- Poželjno:** Kad miješate rashladnu tekućinu iz koncentrata, miješajte je s destiliranom vodom.
- Poželjni izbor:** Ako destilirana voda nije dostupna, upotrijebite prethodno izmiješanu rashladnu tekućinu, a ne koncentrat.
- Minimalni zahtjev:** Ako destilirana voda i prethodno izmiješana rashladna tekućina nisu dostupni, pomiješajte koncentriranu rashladnu tekućinu s čistom vodom za piće.

## Provjeravanje razine rashladne tekućine

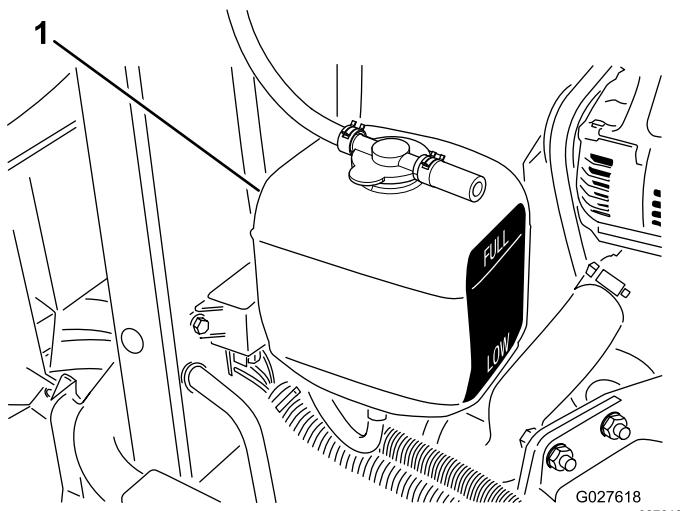
**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno

Kapacitet rashladnog sustava: otprilike 5,7 l

### OPREZ

Ako je motor bio upaljen, može doći do izbacivanja vruće rashladne tekućine pod tlakom, što može uzrokovati opekline.

- Ne uklanjajte čep hladnjaka dok motor radi.
  - Pri otvaranju čepa hladnjaka upotrijebite krpnu i polako otvorite čep kako bi para mogla izaći.
- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
  - Otvorite i podignite poklopac motora.
  - Provjerite razinu rashladne tekućine u ekspanzijskoj posudi ([Slika 73](#)).



Slika 73

- Ekspanzijska posuda

- Napomena:** Dok je motor hladan, razina rashladne tekućine trebala bi biti otprilike na pola puta između oznaka na bočnoj strani posude.
- Ako je razina rashladne tekućine niska, uklonite čep ekspanzijske posude, dodajte navedenu rashladnu tekućinu u posudu dok razina rashladne tekućine ne bude između oznaka na bočnoj strani posude te vratite čep na posudu.

**Važno:** Nemojte prepuniti ekspanzijsku posudu.

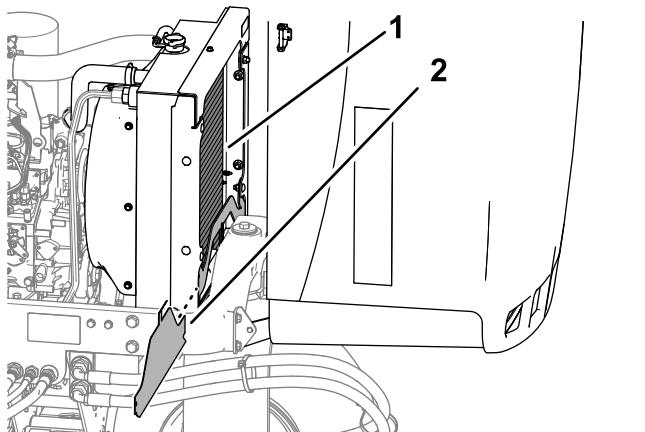
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Čišćenje rashladnog sustava motora

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

Svakodnevno čistite prljavštinu iz hladnjaka ulja i hladnjaka. Čistite ih češće u prljavim uvjetima.

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Podignite poklopac motora.
- Temeljito očistite svu prljavštinu s područja motora.
- Uklonite donji štitnik hladnjaka ([Slika 74](#)).



1. Hladnjak                            2. Donji štitnik hladnjaka

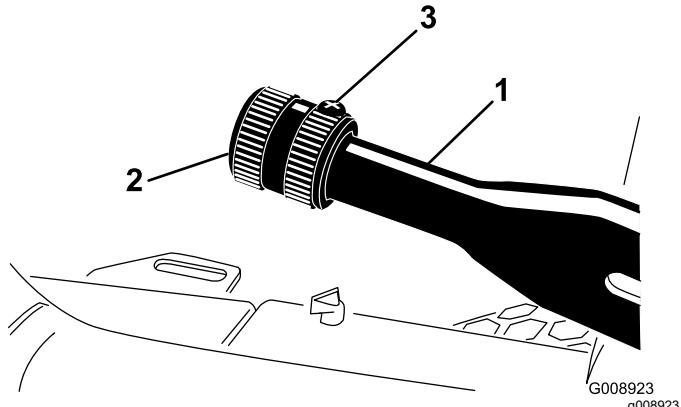
- Temeljito očistite obje strane hladnjaka vodom ili komprimiranim zrakom ([Slika 74](#)).
- Postavite donji štitnik hladnjaka.
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Održavanje kočnica

### Podešavanje ručne kočnice

**Interval servisiranja:** Svakih 200 sati—Provjerite je li ručna kočnica podešena.

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Otpustite stezni vijak koji učvršćuje gumb na polugu ručne kočnice ([Slika 75](#)).



Slika 75

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Poluga ručne kočnice | 3. Stezni vijak |
| 2. Gumb                 |                 |
- Okrećite gumb dok se ne postigne sila od 133 do 178 N za aktiviranje poluge.
  - Pritegnite stezni vijak.

## Servisiranje ručne kočnice

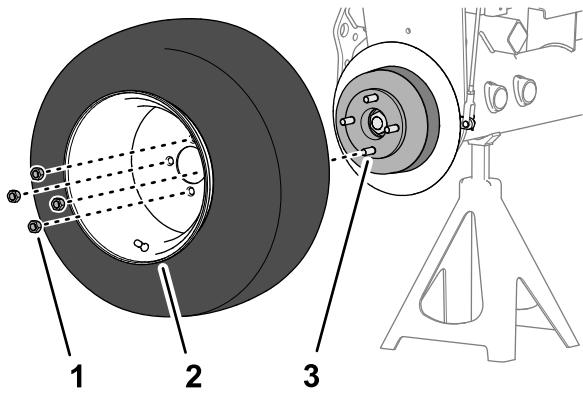
**Interval servisiranja:** Svakih 400 sati

### Priprema uređaja

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Podignite prednju stranu uređaja.
- Poduprite uređaj podmetačima koji odgovaraju težini vašeg uređaja; pogledajte [Specifikacije \(stranica 27\)](#).
- Ponovite korake 2 i 3 na drugoj strani uređaja.

### Uklanjanje prednjih kotača

- Uklonite 4 pritezne matice pomoću kojih je prednji kotač pričvršćen na glavčinu i uklonite kotač ([Slika 76](#)).



**Slika 76**

g332518

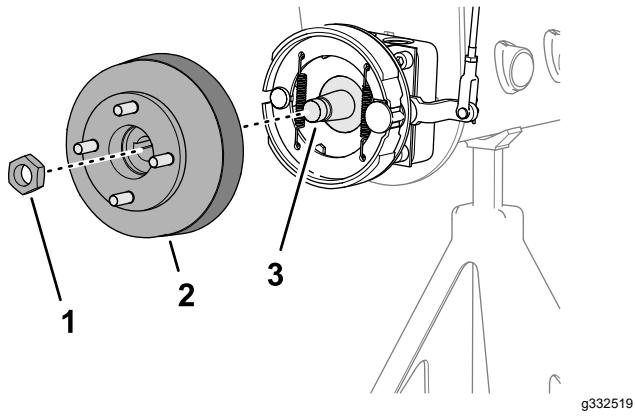
- 1. Pritezna matica
- 2. Kotač
- 3. Glavčina

2. Ponovite korak 1 na drugoj strani uređaja.

## Uklanjanje glavčine kotača i bubnja kočnice

**Posebni alati:** izvlakač za glavčinu kotača – Toro, dio br. TOR4097

1. Uklonite sigurnosnu maticu kojom je glavčina pričvršćena za osovini motor kotača (Slika 77 ili Slika 78).

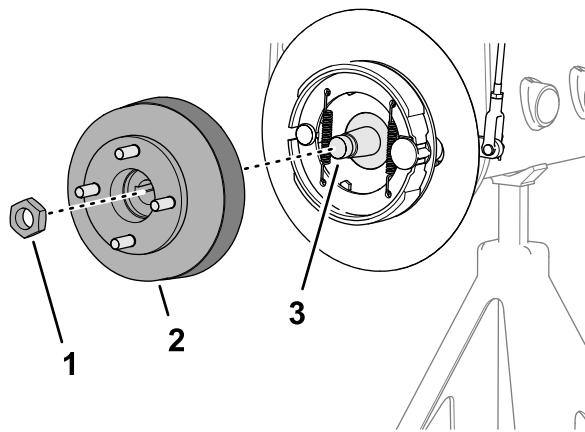


**Slika 77**

g332519

Uredaji bez optionalnog štitnika za travu

- 1. Sigurnosna matica
- 2. Glavčina i bubenj kočnice
- 3. Osovina motora kotača



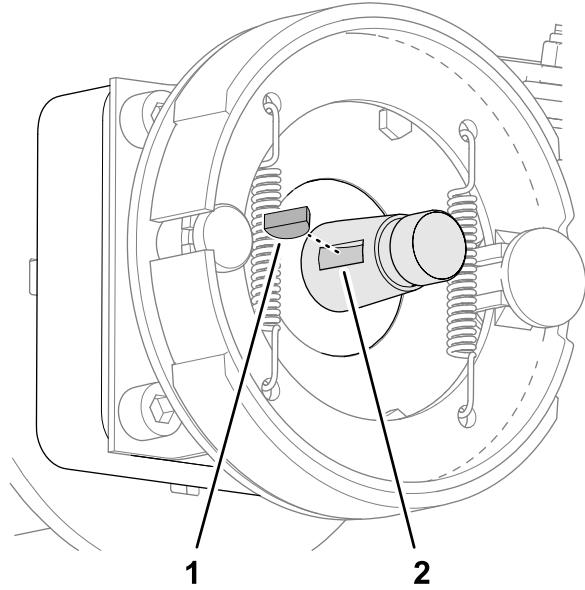
**Slika 78**

g332520

Uredaji s optionalnim štitnikom za travu

- 1. Sigurnosna matica
- 2. Glavčina i bubenj kočnice
- 3. Osovina motora kotača

2. Ponovite korak 1 na drugoj strani uređaja.
3. Otpustite ručnu kočnicu.
4. Navedenim izvlakačem za glavčinu kotača uklonite glavčinu kotača i bubenj kočnice s osovine motora kotača (Slika 77 ili Slika 78).
5. Uklonite segmentni klin s osovine motora kotača (Slika 79).



**Slika 79**

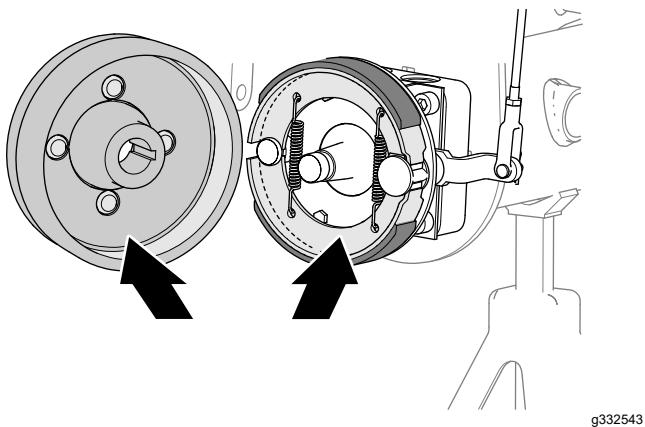
g332521

- 1. Segmentni klin
- 2. Utor (osovina motora kotača)

6. Ponovite korake 4 i 5 na drugoj strani uređaja.

## Čišćenje bubnja kočnice i kočnih čeljusti

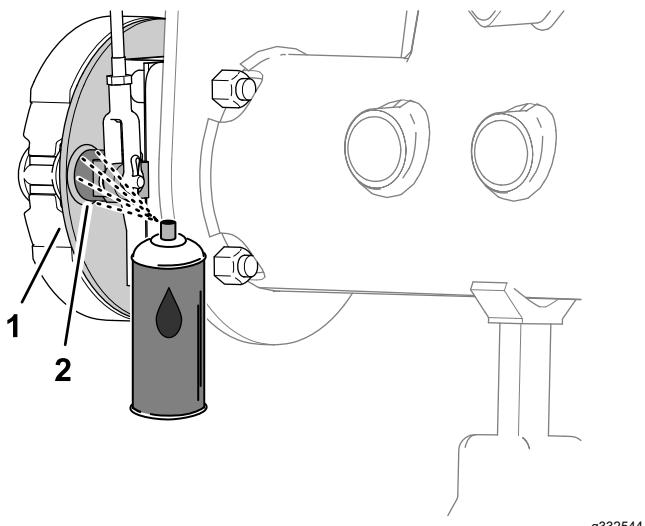
Na obje strane uređaja očistite unutrašnjost bubnjeva kočnice, kočne čeljusti i potpornu pločicu ([Slika 80](#)) te očistite travu, prljavštinu i prašinu s optionalnog štitnika za travu ako je montiran.



Slika 80

## Pregled i podmazivanje bregastog vratila kočnice

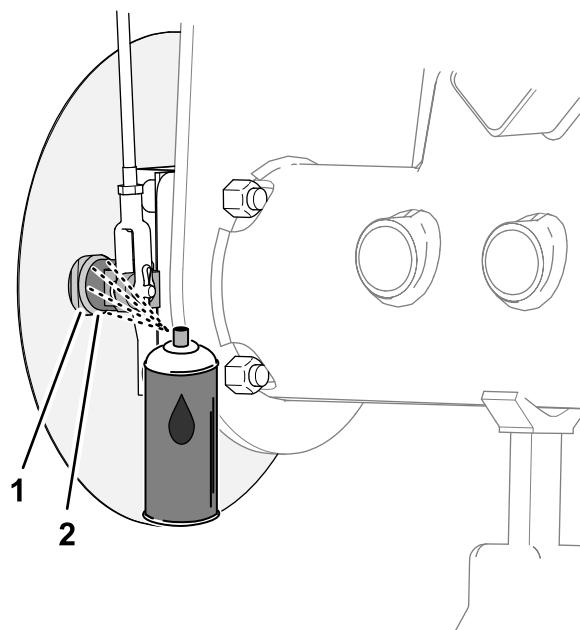
1. Na unutarnjoj strani potporne pločice kočnice (uređaji bez optionalnog štitnika za travu na rubu kotača) ili štitnika na kotaču (uređaji s optionalnim štitnikom za travu na rubu kotača) prskajte penetrirajuće ulje između bregastog vratila kočnice i potporne pločice ([Slika 81](#) ili [Slika 82](#)).



Slika 81

Uređaji bez optionalnog štitnika za travu

1. Potporna pločica
2. Bregasto vratilo kočnice



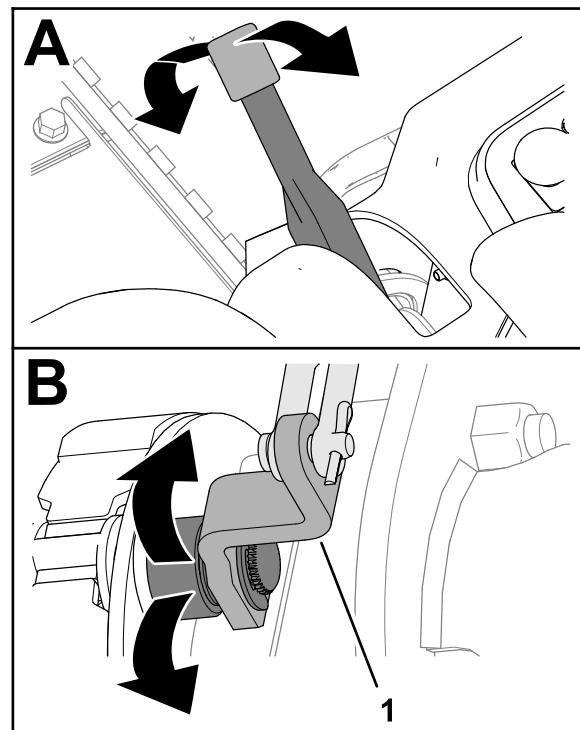
g332545

Slika 82

Uređaji s optionalnim štitnikom za travu

1. Potporna pločica
  2. Bregasto vratilo kočnice
- 
2. Pomaknite polugu ručne kočnice prema gore i dolje kako biste provjerili da se poluga bregastog vratila kočnice slobodno kreće ([Slika 83](#)).

**Napomena:** Ako bregasto vratilo kočnice zapinje, popravite ga ili zamijenite; pogledajte *Priručnik za održavanje* za vaš uređaj.



g332560

Slika 83

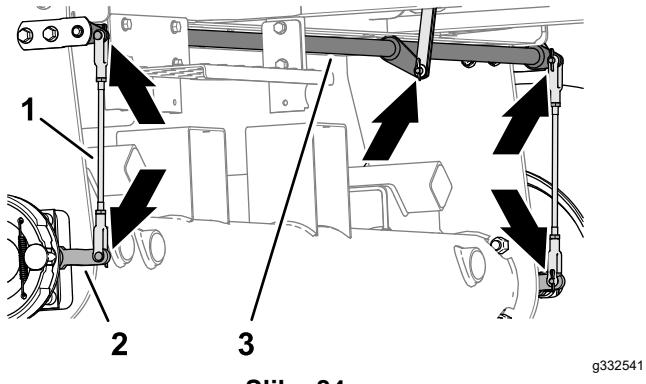
1. Poluga bregastog vratila kočnice

- Ponovite korake 1 i 2 na drugoj strani uređaja.
- Pomaknite polugu ručne kočnice prema dolje (deaktivirani položaj).

## Pregled polužja kočnica

- Provjerite ima li na lijevom i desnom sklopu šipke kočnice ([Slika 84](#)) znakova oštećenja i trošenja.

**Napomena:** Ako su dijelovi šipke kočnice oštećeni ili istrošeni, zamijenite ih; pogledajte *Priručnik za održavanje* za vaš uređaj.



Slika 84

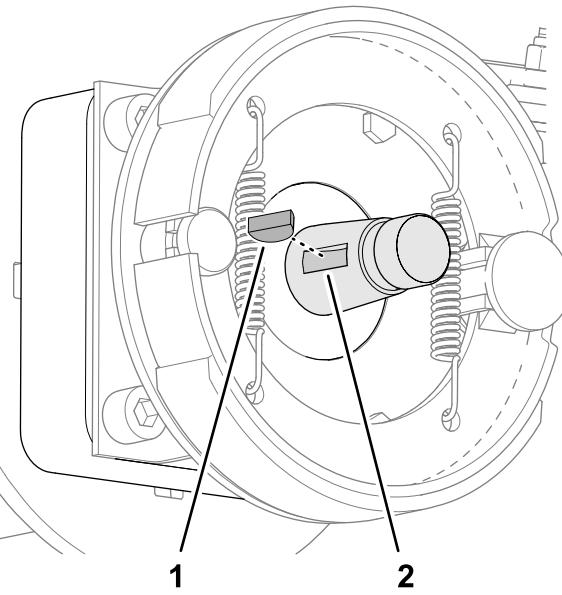
g332541

- Sklopovi šipke kočnice
- Poluga bregastog vratila kočnice
- Okretna osovina kočnice

- Provjerite ima li na okretnoj osovinici kočnice ([Slika 84](#)) znakova oštećenja i trošenja.  
Ako je okretna osovina oštećena ili istrošena, zamijenite je; pogledajte *Priručnik za održavanje* za vaš uređaj.

## Postavljanje glavčine kotača i bubnja kočnice

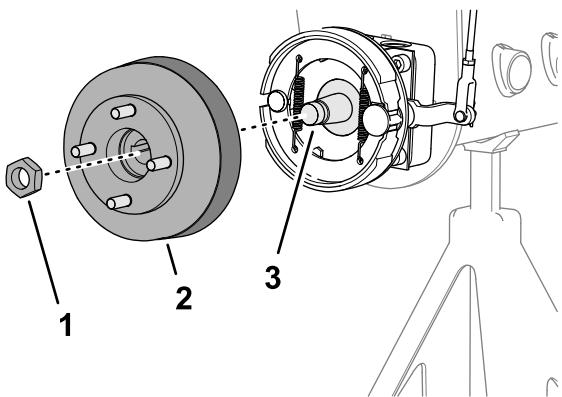
- Temeljito očistite glavčinu kotača i osovinu hidrauličnog motora.
- Umetnите segmentni klin u utor osovine motora kotača ([Slika 85](#)).



Slika 85

g332521

- Segmentni klin
- Utor (osovina motora kotača)
- Postavite glavčinu kotača i bubanj kočnice na osovinu motora kotača ([Slika 86](#) ili [Slika 87](#)).

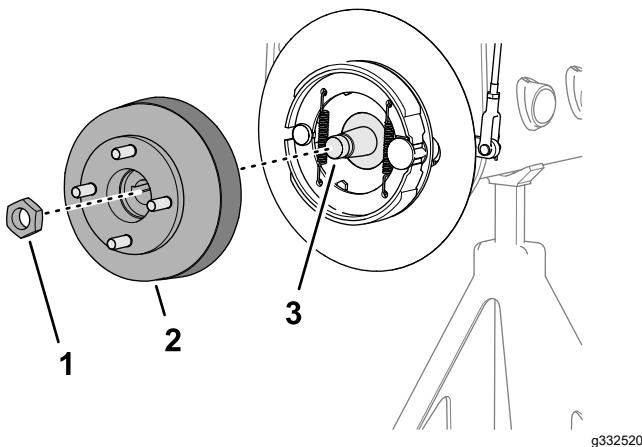


Slika 86

g332519

Uređaji bez opcionalnog štitnika za travu

- Sigurnosna matica
- Glavčina i bubanj kočnice
- Osovina motora kotača



**Slika 87**

Uređaji s opcionalnim štitnikom za travu

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Sigurnosna matica         | 3. Osovina motora kotača |
| 2. Glavčina i bubanj kočnice |                          |

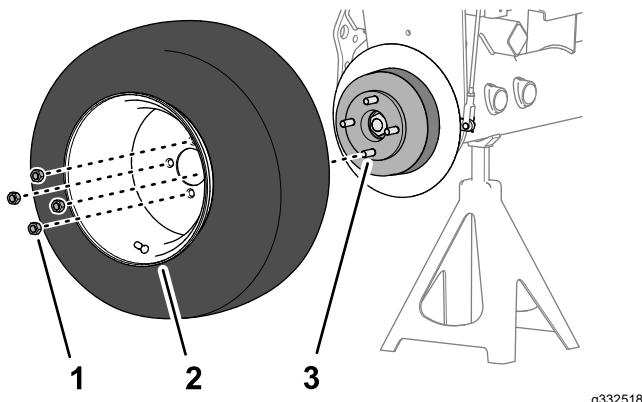
4. Sigurnosnom maticom pričvrstite glavčinu kotača na osovinu ([Slika 86](#) ili [Slika 87](#)) i pritegnite rukom.

**Napomena:** Kočne čeljusti i potporna pločica moraju se koncentrično poravnati s bubnjem kočnice. Ako čeljusti, pločica i bubanj nisu poravnani, pogledajte *Priručnik za održavanje* za vaš uređaj.

5. Ponovite korake od [1](#) do [4](#) na drugoj strani uređaja.

## Postavljanje kotača

1. Postavite kotač na glavčinu s pomoću 4 pritezne matice ([Slika 88](#)) i pritegnite ih rukom.



**Slika 88**

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| 1. Pritezna matica | 3. Glavčina |
| 2. Kotač           |             |

2. Ponovite korak [1](#) na drugoj strani uređaja.
3. Uklonite podmetače i spustite uređaj.
4. Pritegnite pritezne matice kotača križnim redoslijedom na 95 do 122 Nm.

5. Pritegnite sigurnosnu maticu na 339 do 372 Nm.
6. Provjerite ručnu kočnicu i podešite je prema potrebi; pogledajte [Servisiranje ručne kočnice \(stranica 56\)](#).

# Održavanje remena

## Servisiranje remena motora

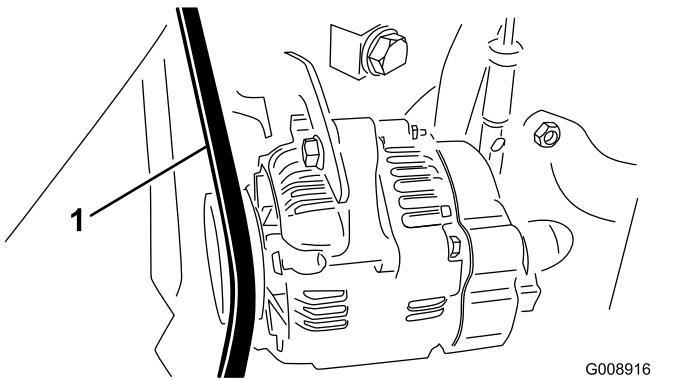
**Interval servisiranja:** Nakon prvih 10 sati—Provjerite stanje i napetost svih remena.

Svakih 100 sati—Provjerite stanje i napetost svih remena.

## Napinjanje remena alternatora/ventilatora

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Otvorite i podignite poklopac motora.
- Provjerite napetost remena pritiskanjem remena u sredini između alternatora i remenice radilice.

**Napomena:** Uz silu od 98 N remen bi trebao imati otklon od 11 mm.



Slika 89

- Remen alternatora/ventilatora
- Ako otklon nije ispravan, učinite slijedeće kako biste napeli remen:
  - Otpustite vijak koji pričvršćuje ojačanje na motor i vijak koji pričvršćuje alternator na ojačanje.
  - Umetnute polugu za izdizanje između alternatora i motora te povucite alternator prema van.
  - Kad postignete pravilnu napetost remena, pritegnite alternator i vijke ojačanja kako biste ga učvrstili.
- Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Zamjena hidrostatskog pogonskog remena

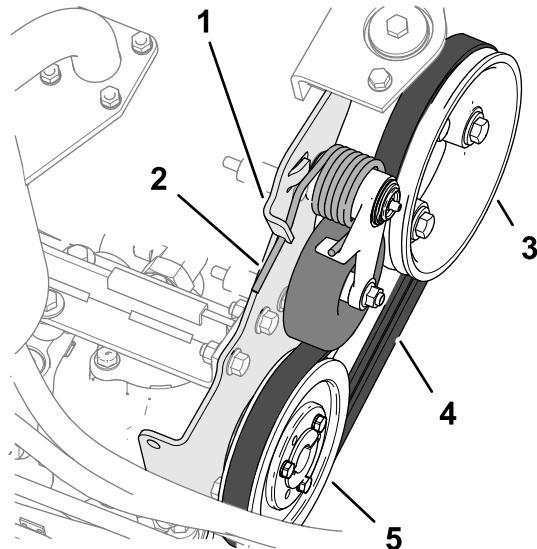
- Umetnute nasadni odvijač ili mali dio cijevi na kraj zatezne opruge remena.

### ⚠️ UPOZORENJE

Kad zamjenjujete hidrostatski pogonski remen, morate otpustiti napetost na zateznoj opruzi, koja je pod velikim opterećenjem. Nepravilno otpuštanje napetosti opruge može uzrokovati teške tjelesne ozljede.

**Pažljivo otpuštajte napetost opruge.**

- Pritisnite kraj zatezne opruge remena prema dolje, izvadite ga iz utora u jezičcu nosača pumpe i pomaknite ga prema naprijed ([Slika 90](#)).



Slika 90

- Jezičac nosača pumpe
  - Zatezna opruga remena
  - Remenica motora
  - Pogonski remen
  - Hidrostatska remenica
- Zamijenite remen.
  - Pritisnite kraj zatezne opruge remena prema dolje i prema unutra te ga umetnite u utor jezičca nosača pumpe.

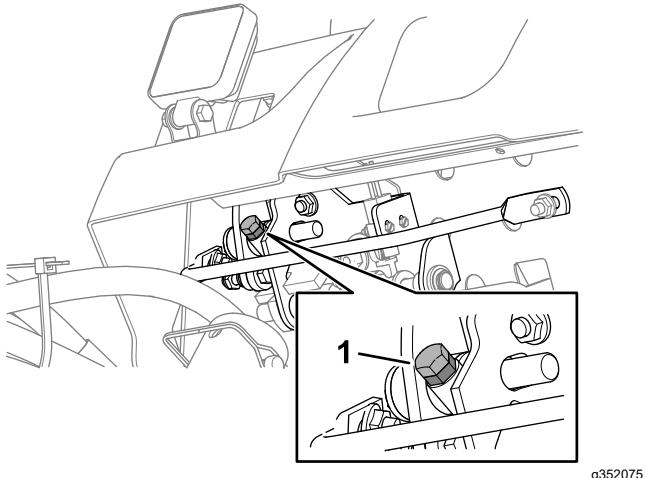
# Održavanje sustava upravljanja

## Podešavanje brzine košnje

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Otpustite plosnatu maticu vijka za usporavanje brzine.
3. Podesite vijak za usporavanje brzine na sljedeći način:

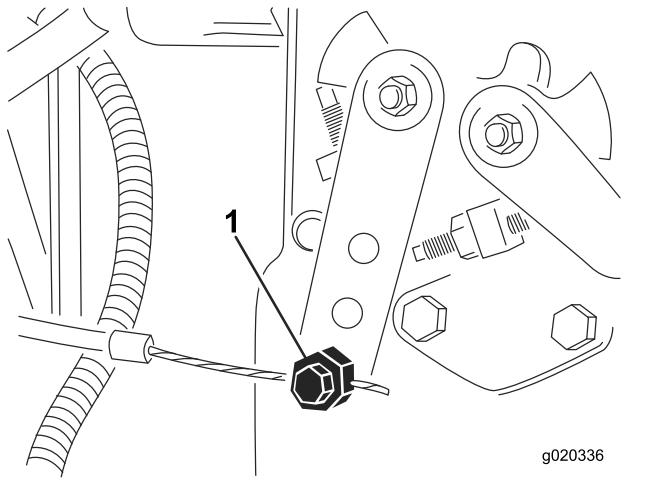
**Napomena:** Brzina košnje postavljena je u tvornici na 9,7 km/h.

- Kako biste smanjili brzinu košnje, okrenite vijak za usporavanje brzine ([Slika 91](#)) u smjeru kazaljki na satu.
- Kako biste povećali brzinu košnje, okrenite vijak za usporavanje brzine u smjeru suprotnom od kazaljki na satu.



Slika 91

1. Vijak za usporavanje brzine
4. Držite vijak za usporavanje brzine i pritegnite plosnatu maticu.
5. Izvršite probnu vožnju uređaja kako biste potvrdili podešenje najveće brzine košnje.



Slika 92

1. Poluga pumpe za ubrizgavanje goriva
5. Polugu pumpe za ubrizgavanje goriva držite uz graničnik u niskom neutralnom položaju i učvrstite spojnicu kabela.
6. Otpustite vijke koji učvršćuju polugu za gas na upravljačku ploču.
7. Gurnite polugu za gas skroz prema naprijed.
8. Umetnite ploču za zaustavljanje tako da dodiruje polugu za gas i pritegnite vijke koji učvršćuju polugu za gas na upravljačku ploču.
9. Ako poluga za gas ne ostaje u položaju za vrijeme rada, sigurnosnu maticu kojom je tarna naprava pričvršćena za polugu za gas pritegnite na 5 do 6 Nm.
10. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

## Podešavanje poluge za gas

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Otvorite i podignite poklopac motora.
3. Polugu za gas povucite prema natrag tako da se zaustavlja na otvoru upravljačke ploče.
4. Otpustite spojnicu kabela poluge za gas koja se nalazi na poluzi pumpe za ubrizgavanje goriva ([Slika 92](#)).

# 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 mesta propuštanja hidraulične tekućine pomoću kartona ili papira.
- Prije obavljanja radova na hidrauličkom sustavu sigurno otpustite sav pritisak u hidrauličkom sustavu.

## Provjeravanje hidrauličnih vodova i crijeva

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

Provjerite ima li na hidrauličnim vodovima i crijevima curenja, savijenih vodova, labavih montažnih nosača, trošenja, labavih pričvrasnih elemenata, oštećenja zbog vremenskih prilika ili kemijskih oštećenja. Izvršite sve potrebne popravke prije nastavka s radom.

## Specifikacije hidraulične tekućine

Spremnik se u tvornici puni visokokvalitetnom hidrauličnom tekućinom. Provjerite razinu hidraulične tekućine prije prvog pokretanja motora i svakodnevno nakon toga; pogledajte [Provjeravanje hidraulične tekućine \(stranica 63\)](#).

**Preporučena hidraulična tekućina:** Hidraulična tekućina produljenog vijeka trajanja Toro PX; dostupna u kantama od 19 l i bačvama od 208 l.

**Napomena:** Uredaj u kojem se upotrebljava preporučena zamjenska tekućina zahtijeva rjeđe zamjene tekućine i filtera.

**Zamjenske hidraulične tekućine:** Ako hidraulična tekućina produljenog vijeka trajanja Toro PX nije dostupna, možete upotrijebiti drugu konvencionalnu hidrauličnu tekućinu na bazi nafte čije su specifikacije

unutar navedenog raspona za sva sljedeća materijalna svojstva i koja zadovoljava industrijske standarde. Nemojte upotrebljavati sintetičku tekućinu. Nađite zadovoljavajući proizvod u dogovoru sa svojim distributerom maziva.

**Napomena:** Toro ne preuzima odgovornost za štetu uzrokovana upotrebom neprikladnih zamjenskih tekućina, stoga upotrebljavajte samo proizvode uglednih proizvođača koji će stajati iza svojih preporuka.

### Hidraulična tekućina protiv trošenja s visokim indeksom viskoznosti i niskim stiništem, ISO VG 46

Materijalna svojstva:

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

**Napomena:** Većina hidrauličnih tekućina je gotovo bezbojna, što otežava uočavanje curenja. Dostupno je crveno bojilo za hidrauličnu tekućinu u bočicama od 20 ml. Jedna je bočica dovoljna za količinu od 15 do 22 l hidraulične tekućine. Naručite dio br. 44-2500 od svog ovlaštenog distributera tvrtke Toro.

**Važno:** Sintetička biorazgradiva hidraulična tekućina Toro Premium jedina je sintetička biorazgradiva tekućina koju je odobrila tvrtka Toro. Ta je tekućina kompatibilna s elastomerima koji se upotrebljavaju u hidrauličkim sustavima tvrtke Toro i primjerena je za širok raspon temperatura. Kompatibilna je i s konvencionalnim mineralnim uljima, ali kako bi biorazgradivost i učinkovitost bile na najvišoj mogućoj razini, trebalo bi temeljito isprati konvencionalnu tekućinu iz hidrauličkog sustava. Ulje je dostupno u kantama od 19 l ili bačvama od 208 l kod vašeg ovlaštenog distributera tvrtke Toro.

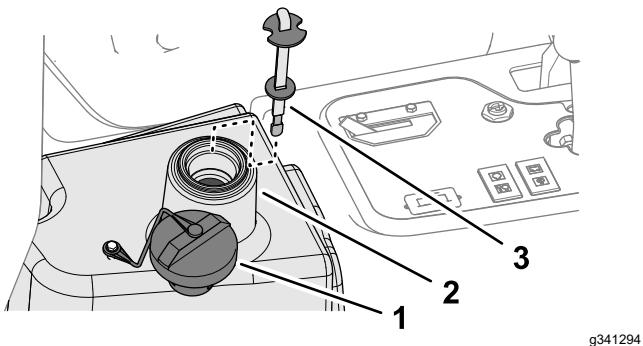
## Provjeravanje hidraulične tekućine

**Interval servisiranja:** Prije svake uporabe ili svakodnevno—Provjerite razinu hidraulične tekućine.

Spremnik se u tvornici puni visokokvalitetnom hidrauličnom tekućinom. Najbolje je provjeriti hidraulično ulje kad je tekućina hladna. Uredaj bi trebao biti u konfiguraciji za transport.

1. Pripredite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).

- Očistite područje oko otvora za ulijevanje i čepa spremnika hidrauličnog ulja ([Slika 93](#)) i uklonite čep.



**Slika 93**

g341294

- Čep
- Otvor za ulijevanje (spremnik hidraulične tekućine)
- Šipka za mjerjenje razine ulja

- Uklonite šipku za mjerjenje razine ulja iz otvora za ulijevanje i obrišite je čistom krpom.
- Umetnite šipku u otvor za ulijevanje; zatim je uklonite i provjerite razinu tekućine.

**Napomena:** Razina tekućine trebala bi biti 6 mm od oznake na šipci za mjerjenje razine ulja.

- Ako je razina niska, dodajte predviđenu tekućinu kako biste podigli razinu do oznake Full; pogledajte [Specifikacije hidraulične tekućine \(stranica 63\)](#).

**Važno:** Nemojte prepuniti spremnik hidraulične tekućine.

- Postavite šipku za mjerjenje i čep na otvor za ulijevanje.

ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite hidrauličnu tekućinu.

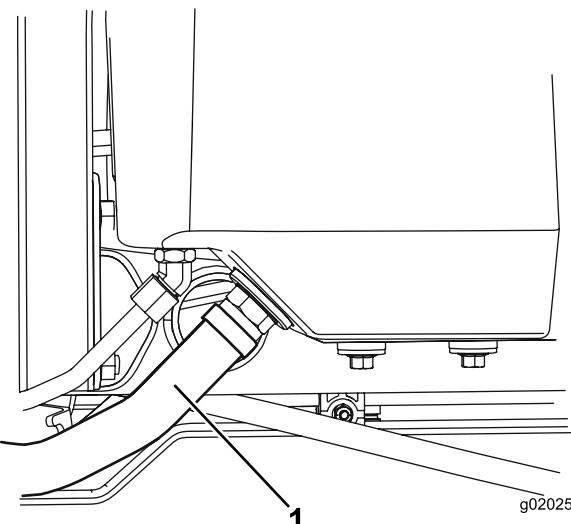
## **! UPOZORENJE**

Vruća hidraulična tekućina može izazvati teške opekline.

Ostavite hidrauličnu tekućinu da se ohladi prije bilo kakvog održavanja hidrauličkog sustava.

Ako tekućina postane onečišćena, обратите se lokalnom distributeru tvrtke Toro jer se sustav mora isprati. Onečišćena tekućina mliječne je ili crne boje u usporedbi s čistim uljem.

- Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
- Odskopite veliko hidraulično crijevo ([Slika 94](#)) sa spremnika i pustite hidrauličnu tekućinu da istječe u posudu za ispuštanje.



**Slika 94**

g020253

g020253

- Hidraulično crijevo

- Vratite hidraulično crijevo kad se hidraulična tekućina prestane cijediti.
- Napunite spremnik ([Slika 95](#)) s otprilike 22,7 l hidraulične tekućine; pogledajte [Specifikacije hidraulične tekućine \(stranica 63\)](#).

**Važno:** Upotrebljavajte samo navedene hidraulične tekućine. Druge tekućine mogu uzrokovati oštećenja sustava.

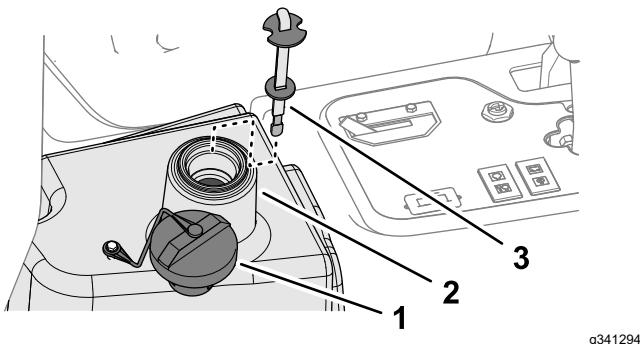
## Kapacitet hidrauličnog sustava

22,7 l; pogledajte [Specifikacije hidraulične tekućine \(stranica 63\)](#)

## Zamjena hidraulične tekućine

**Interval servisiranja:** Svakih 2000 sati—Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidrauličnu tekućinu.

Svakih 800 sati—Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako



**Slika 95**

- 1. Čep
- 2. Otvor za ulijevanje (spremnik hidraulične tekućine)
- 3. Šipka za mjerjenje razine ulja

5. Postavite šipku za mjerjenje i čep na otvor za ulijevanje.
6. Upalite motor i pomoću komandi za hidraulični sustav rasporedite hidrauličnu tekućinu u sustav.
7. Provjerite curi li tekućina, a zatim ugasite motor.
8. Provjerite razinu tekućine i dodajte dovoljno tekućine kako biste podigli njezinu razinu do oznake Full na šipci za mjerjenje ulja.

**Važno:** Nemojte prepuniti spremnik.

## Mijenjanje hidrauličnog filtra

**Interval servisiranja:** Svakih 1000 sati—**Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidraulični filter.**

Svakih 800 sati—**Ako ne upotrebljavate hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite hidraulični filter.**

### ▲ UPOZORENJE

**Vruća hidraulična tekućina može izazvati teške opekline.**

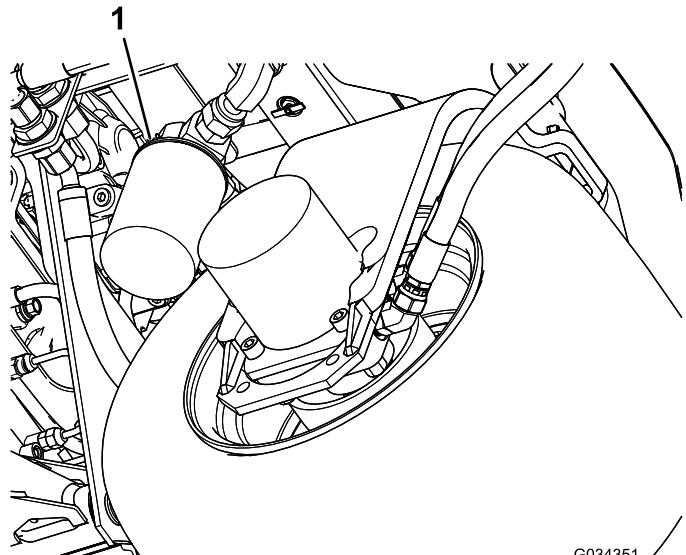
**Ostavite hidrauličnu tekućinu da se ohladi prije bilo kakvog održavanja hidrauličkog sustava.**

Upotrijebite originalni zamjenski filter tvrtke Toro (dio br. 86-3010).

**Važno:** Upotreba bilo kojeg drugog filtra može poništiti jamstvo nekih dijelova.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).

2. Očistite područje oko pričvrsnog dijela filtra. Postavite posudu za ispuštanje ispod filtra ([Slika 96](#)) i uklonite filter.



**Slika 96**

- 1. Hidraulični filter
  - 2. Glava filtra
3. Podmažite novu brtvu filtra i napunite filter hidrauličnom tekućinom.
  4. Pazite da je pričvršni dio filtra čist. Okrećite filter dok brtva ne dodirne montažnu ploču; zatim pritegnite filter za još pola okretaja.
  5. Pokrenite motor i pustite ga da radi oko 2 minute da pročisti zrak iz sustava. Isključite motor i provjerite je li došlo do curenja.

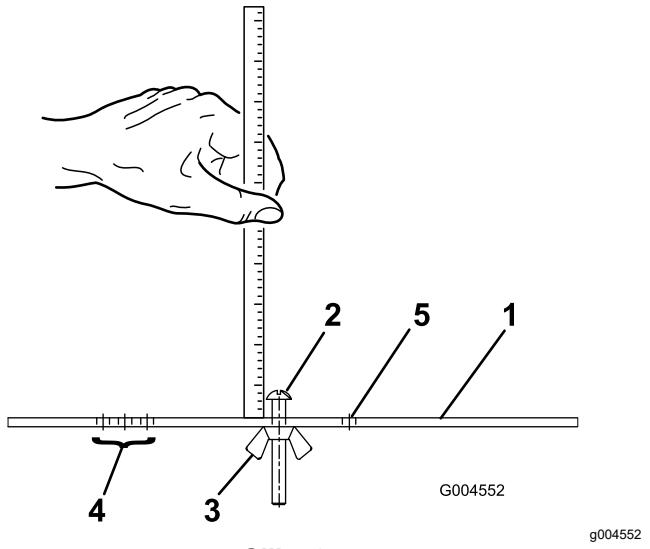
G034351  
g034351

# Održavanje sustava jedinica za rezanje

## Sigurnost noževa

Istrošeni ili oštećeni noževi ili noževi ležišta mogu se slomiti i komadići bi mogli biti odbačeni prema vama ili prolaznicima te tako uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

- Povremeno provjerite jesu li noževi ili noževi ležišta prekomjerno istrošeni ili oštećeni.
- Budite oprezni pri pregledavanju noževa. Pri servisiranju noževa budite oprezni i nosite rukavice. Uvijek zamijenite ili naoštrite noževe ili noževe ležišta; nikad ih nemojte ravnati ili variti.
- Ako uređaj ima više jedinica za rezanje, pazite kako okrećete pojedinačne jedinice; okretanje jedne jedinice za rezanje može uzrokovati okretanje cilindara u drugim jedinicama.



Slika 97

g004552

## Provjera dodirne točke cilindara i noževa ležišta

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

Provjerite dodirnu točku cilindara i noževa ležišta čak i ako je kvaliteta košnje prije bila prihvatljiva. Cilindri i noževi ležišta moraju se lagano dodirivati po njihovoj cijeloj dužini; pogledajte odjeljak o podešavanju cilindara i noževa ležišta u *Uputama za upotrebu jedinice za rezanje*.

## Upotreba opcionalne šipke za podešavanje

Šipkom za podešavanje ([Slika 97](#)) podesite jedinicu za rezanje. Pogledajte *Upute za upotrebu jedinice za rezanje* za postupak podešavanja.

## Oštrenje jedinica za rezanje

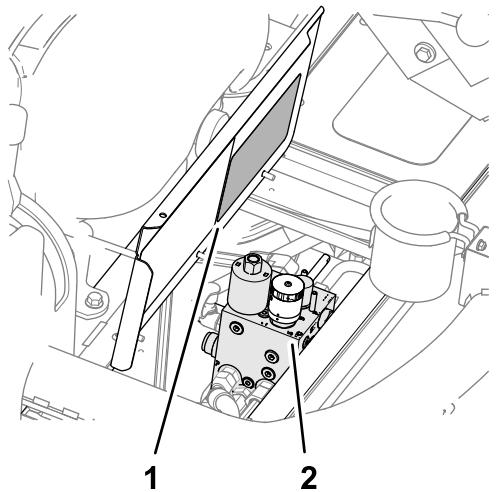
### **⚠️ UPOZORENJE**

Dodirivanje jedinica za rezanje ili drugih dijelova u pokretu može dovesti do tjelesnih ozljeda.

- Držite prste, ruke i odjeću podalje od jedinica za rezanje i drugih pomicnih dijelova.
- Nikad nemojte pokušavati rukama ili nogama okretati jedinice za rezanje dok je motor upaljen.

## Priprema uređaja

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 44\)](#).
2. Obavite početna podešavanja cilindara i noževa ležišta koja su primjerena za oštrenje; pogledajte *Upute za upotrebu jedinica za rezanje*.
3. Podignite poklopac platforme ([Slika 71](#)) kako biste otkrili razdjelnik kosilice.

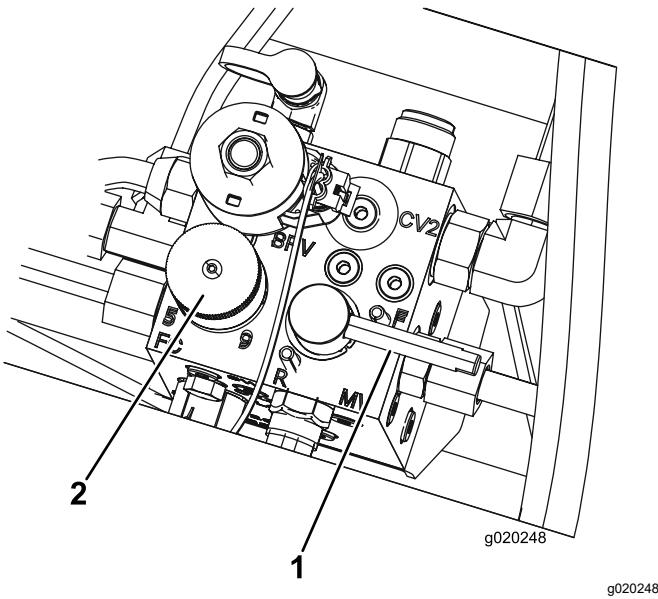


Slika 98

g352088

1. Naljepnica s tablicom brzine cilindara (poklopac platforme)
2. Razdjelnik kosilice

4. Zabilježite brzinu na koju je postavljen gumb za regulaciju brzine cilindara.



Slika 99

g020248

1. Ručica za upravljanje oštrenjem
2. Gumb za regulaciju brzine cilindara

5. Postavite gumb za regulaciju brzine cilindara na položaj 1 (Slika 99).
6. Pomaknite ručicu za upravljanje oštrenjem u položaj R (oštrenje) (Slika 99).

**Napomena:** Uređaj je u načinu rada za oštrenje kada je klizač za košnju/transport u desnom položaju Mow (Košnja), a ručica za upravljanje oštrenjem u položaju R (oštrenje).

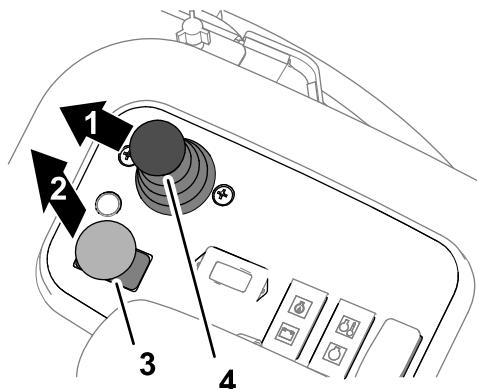
## Oštrenje cilindara i noževa ležišta

### ⚠ OPASNOST

Promjena brzine motora za vrijeme oštrenja može uzrokovati zatajenje jedinica za rezanje.

- Nikad nemojte mijenjati brzinu motora dok oštriteciliandre i noževe ležišta.
- Oštrite samo kad motor radi u praznom hodu.

1. Pokrenite motor i pustite ga da radi u praznom hodu.
2. Pritisnite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj ENGAGE (Uključeno).



Slika 100

g352634

1. Spuštanje
2. Uključivanje
3. Prekidač za pokretanje jedinice za rezanje
4. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje

3. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed (Slika 100).

**Napomena:** Cilindri svih jedinica za rezanje okreću se unazad.

4. Kistom s dugačkom ručkom nanesite brusnu pastu na cilindar.

### ⚠ OPASNOST

Dodirivanje jedinica za rezanje u pokretu može dovesti do tjelesnih ozljeda.

**Kako biste izbjegli tjelesne ozljede, prije nastavka provjerite jeste li dovoljno udaljeni od jedinica za rezanje.**

**Važno:** Nikad nemojte koristiti kist s kratkom ručkom.

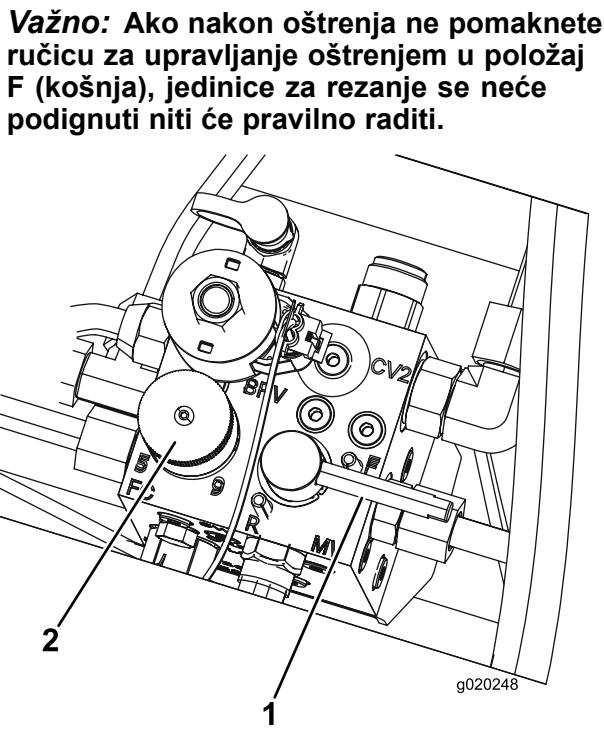
5. Ako jedinice za rezanje pri oštrenju zataje ili se počnu nepravilno kretati, podešite gumb za regulaciju brzine cilindara sve dok se brzina

- cilindara ne stabilizira, a zatim vratite brzinu cilindara na postavku 1 ili na željenu brzinu.
6. Ako morate podesiti jedinice za rezanje za vrijeme oštrenja, pratite sljedeće korake:
    - A. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema natrag.
 

**Napomena:** Jedinice za rezanje će se isključiti, ali se neće podignuti.
    - B. Pritisnите prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
    - C. Ugasite motor i izvadite ključ.
    - D. Podesite jedinice za rezanje.
    - E. Ponovite korake od 1 do 5.
  7. Ponovite korake 4 za ostale jedinice za rezanje koje želite oštriti.

## Završavanje oštrenja

1. Pritisnите prekidač za upravljanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
2. Ugasite motor.
3. Pomaknite ručicu za upravljanje oštrenjem u položaj F (košnja) ([Slika 101](#)).



Slika 101

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Ručica za upravljanje oštrenjem | 2. Gumb za regulaciju brzine cilindara |
|------------------------------------|--|
- 
4. Podesite regulator brzine cilindara jedinica za rezanje na postavku koju ste zabilježili u koraku 4 u odjeljku [Priprema uređaja \(stranica 66\)](#).

5. Zatvorite podnu ploču.
6. Isperite svu brusnu pastu s jedinicama za košnju.
7. Kako biste bolje naoštigli oštice, nakon oštrenja prođite turpijom preko prednje strane noževa ležišta.

**Napomena:** Tako se uklanjaju sve izbočine ili grubi rubovi koji su se možda stvorili na oštrici.

# Čišćenje

## Pranje uređaja

Po potrebi operite uređaj vodom ili blagim deterdžentom. Možete upotrijebiti krpu pri pranju uređaja.

**Važno:** Za čišćenje uređaja nemojte upotrebljavati slanu ili tehnološku vodu.

**Važno:** Nemojte prati uređaj visokotlačnim čistačima. Visokotlačni čistači mogu oštetiti električni sustav, olabaviti važne naljepnice ili isprati potrebnu mast na mjestima trenja. Nemojte upotrebljavati prekomjerne količine vode u blizini upravljačke ploče, motora i akumulatora.

**Važno:** Nemojte prati uređaj dok motor radi. Pranje uređaja uz upaljeni motor može dovesti do oštećenja unutar motora.

## Skladištenje

### Sigurnost skladištenja

- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
  - Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
  - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.

### Priprema kosilice

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ.
2. Temeljito očistite kosilicu, jedinice za rezanje i motor.
3. Provjerite tlak u gumama; pogledajte [3 Podešavanje tlaka zraka u gumama \(stranica 18\)](#).
4. Provjerite čvrstoću svih pričvrsnica; učvrstite ih po potrebi.
5. Podmažite ili naujite sve mazalice i okretne točke. Obrišite višak maziva.
6. Lagano obrusite i upotrijebite boju za popravak na obojenim površinama koje su izgredane, oguljene ili zahrdale. Popravite udubljenja na karoseriju ako ih ima.
7. Održavajte akumulator i kabele na sljedeći način; pogledajte [Održavanje akumulatora \(stranica 51\)](#):
  - A. Uklonite priključke akumulatora iz klema.
  - B. Očistite akumulator, priključke i kleme pomoću žičane četke i otopine sode bikarbune.
  - C. Kako biste sprječili koroziju, premažite kabelske priključke i kleme mašću za popravak Grafo 112X (Toro, dio br. 505-47) ili vazelinom.
  - D. Polako punite akumulator svakih 60 dana na 24 sata kako biste sprječili sulfataciju.

## Priprema motora

1. Ispraznite motorno ulje iz posude za ulje i vratite čep za pražnjenje na mjesto.
2. Uklonite i bacite uljni filter. Postavite novi uljni filter.
3. Napunite motor navedenim motornim uljem.
4. Pokrenite motor i pustite ga da radi u praznom hodu otprilike dvije minute.
5. Ugasite motor i izvadite ključ.
6. Isperite spremnik za gorivo svježim, čistim gorivom.
7. Učvrstite sve priključke za gorivo.
8. Temeljito očistite i servisirajte sklop pročistača zraka.
9. Zabrtvite ulaz pročistača zraka i ispušni otvor pomoću trake otporne na vremenske uvjete.
10. Provjerite razinu antifrina i dodajte otopinu vode i rashladne tekućine na osnovi etilen-glikola u omjeru 50:50 u količini koja je potrebna za očekivanu najmanju temperaturu u vašem području.

## Skladištenje akumulatora

Ako skladištite uređaj duže od 30 dana, uklonite akumulator i napunite ga do kraja. Skladištite ga na polici ili u uređaju. Ako ga skladištite u uređaju, odspojite kabele. Skladištite akumulator u hladnom okruženju kako biste spriječili njegovo brzo pražnjenje. Osigurajte da je akumulator potpuno napunjen kako biste spriječili smrzavanje akumulatora. Specifična težina potpuno napunjene akumulatora je između 1,265 i 1,299.

# Otklanjanje pogrešaka

## Dijagnostički ACE alat

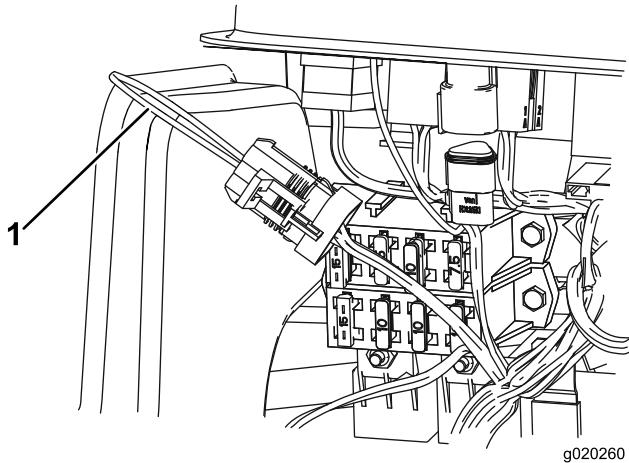
Uređaj je opremljen elektroničkim regulatorom koji upravlja većinom funkcija uređaja. Regulator utvrđuje koja je funkcija potrebna za različite prekidače za ulaze (tj. prekidač za sjedalo, prekidač za paljenje itd.) i uključuje izlaze za aktiviranje elektromagnetskih ventila ili releja za tražene funkcije uređaja.

Da bi elektronički regulator upravljao uređajem na željeni način, svi prekidači za ulaze, izlazni elektromagnetski ventili i releji moraju biti ispravno spojeni i raditi.

Koristite dijagnostički ACE alat za pomoć pri provjeri i ispravljanju električnih funkcija uređaja.

## Provjera rada prekidača sigurnosnog sustava

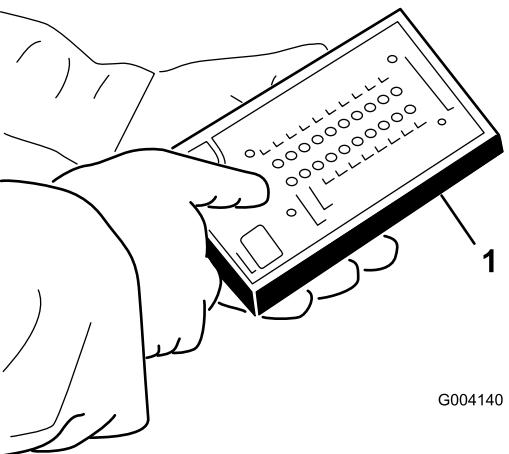
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu i isključite motor.
2. Uklonite poklopac s upravljačke ploče.
3. Pronađite kabelski svežanj i konektor za spajanje ([Slika 102](#)).



Slika 102

- 
1. Konektor za spajanje
  4. Pažljivo odspojite konektor za spajanje s konektora kabelskog svežnja.
  5. Spojite konektor dijagnostičkog ACE alata s konektorem kabelskog svežnja ([Slika 103](#)).

**Napomena:** Provjerite je li na dijagnostički ACE alat postavljena ispravna naljepnica za prekrivanje.



**Slika 103**

1. Dijagnostički ACE alat
- 
6. Okrenite ključ za paljenje u položaj UKLJUČENO, ali nemojte pokrenuti motor.
- Napomena:** Crveni tekst na naljepnici za prekrivanje odnosi se na prekidače za ulaze, a zeleni tekst na izlaze.
7. LED indikator „inputs displayed“ (pričekani su ulazi) u donjem desnom stupcu dijagnostičkog ACE alata trebao bi svijetliti. Ako svjetli LED indikator „outputs displayed“ (pričekani su izlazi), pritisnite gumb za prebacivanje na dijagnostičkom ACE alatu kako biste ga prebacili na LED indikator „inputs displayed“ (pričekani su ulazi).
- Na dijagnostičkom ACE alatu svijetlit će LED indikator povezan sa svakim od ulaza kada je prekidač tog ulaza zatvoren.
8. Pojedinačno promijenite sve prekidače iz otvorenih u zatvorene (tj. sjednite na sjedalo, aktivirajte papučicu snage itd.) i provjerite da li se odgovarajući LED indikator na dijagnostičkom ACE alatu uključi i isključi kada je odgovarajući prekidač zatvoren. Ponovite ovaj postupak za sve prekidače koje možete ručno promijeniti.
  9. Ako je prekidač zatvoren, ali se odgovarajući LED indikator ne uključi, provjerite sve žice i spojeve s prekidačem i/ili provjerite prekidače ommetrom ili multimetrom. Zamijenite sve neispravne prekidače i popravite sve neispravne žice.
- Napomena:** Dijagnostički ACE alat također može detektirati koji su izlazni elektromagnetski ventili ili releji uključeni. Tako možete brzo utvrditi je li kvar uređaja električni ili hidraulički.

## Provjera funkcije izlaza

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ.
  2. Uklonite pristupnu ploču sa strane upravljačke poluge.
  3. Pronađite kabelski svežanj i konektore u blizini regulatora.
  4. Pažljivo odspojite konektor za spajanje s konektora kabelskog svežnja.
  5. Spojite konektor dijagnostičkog ACE alata s konektorom kabelskog svežnja.
- Napomena:** Provjerite je li na dijagnostički ACE alat postavljena ispravna naljepnica za prekrivanje.
6. Okrenite ključ za paljenje u položaj UKLJUČENO, ali nemojte pokrenuti motor.
- Napomena:** Crveni tekst na naljepnici za prekrivanje odnosi se na prekidače za ulaze, a zeleni tekst na izlaze.
7. LED indikator „outputs displayed“ (pričekani su izlazi) u donjem desnom stupcu dijagnostičkog ACE alata trebao bi svijetliti. Ako svjetli LED indikator „inputs displayed“ (pričekani su ulazi), pritisnite gumb za

prebacivanje na dijagnostičkom ACE alatu kako biste ga prebacili na LED indikator „outputs displayed” (pričekani su izlazi).

**Napomena:** Možda će biti potrebno nekoliko puta prebacivati alat između „inputs displayed” (pričekani su ulazi) i „outputs displayed” (pričekani su izlazi) kako biste izvršili sljedeći korak. Za prebacivanje jednom pritisnite gumb za prebacivanje. To možete činiti koliko god često je potrebno. Gumb nemojte držati pritisnutim.

8. Sjednite na sjedalo i pokušajte upravljati željenom funkcijom uređaja. Odgovarajući LED indikatori izlaza trebali bi svijetliti kako bi označili da elektronički upravljački modul (ECM) uključuje tu funkciju.

**Napomena:** Ako odgovarajući LED indikatori izlaza ne svijetle, provjerite jesu li potrebni prekidači za ulaze u potrebnim položajima kako bi se omogućila ta funkcija. Provjerite rade li prekidači ispravno. Ako LED indikatori izlaza svijetle kako je navedeno, ali uređaj ne radi ispravno, to ukazuje na problem koji nije električni. Izvršite potrebni popravak.

**Napomena:** Ako je svaki prekidač za izlaze u ispravnom položaju i ispravno radi, ali LED indikatori izlaza ne svijetle ispravno, to ukazuje na problem elektroničkog upravljačkog modula (ECM). Ako se to dogodi, obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro za pomoć.

**Važno:** Dijagnostički ACE alat ne smije se ostaviti spojen na uređaj. Nije dizajniran da izdrži okolinu svakodnevne upotrebe uređaja. Kada završite s upotrebom dijagnostičkog ACE alata, odspojite ga s uređaja i spojite konektor za spajanje na konektor kabelskog svežnja. Uređaj ne radi bez konektora za spajanje spojenog na kabelski svežanj. Skladištite dijagnostički ACE alat na suhom, sigurnom mjestu u radionici, a ne na uređaju.

# **Napomene:**

# **Napomene:**

# Kalifornijski Prijedlog 65 – informacije o upozorenju

## Kakvo je ovo upozorenje?

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



## 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 nalaze 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 poštrom 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.
- Provjeda 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.

**Uvjeti i obuhvaćeni proizvodi**

Tvrtka Toro jamči da vaš komercijalni proizvod tvrtke Toro („proizvod“) neće imati materijalne nedostatke ili nedostatke u izradi u trajanju od 2 godine ili 1500 radnih sati\*, ovisno o tome što nastupi ranije. Ovo je jamstvo primjenjivo na sve proizvode osim aeratora (pogledajte odvojene izjave o jamstvu za te proizvode). Ako postoji kvar pokriven jamstvom, popravit ćemo proizvod bez ikakvih troškova za vas, uključujući dijagnostiku, rad, dijelove i transport. Ovo jamstvo vrijedi od datuma kada je proizvod isporučen izvornom maloprodajnom kupcu.

\* Proizvod je opremljen brojačem sati rada.

**Upute za korištenje jamstvenih usluga**

Dužni ste obavijestiti distributera komercijalnih proizvoda ili ovlaštenog trgovca komercijalnih proizvoda od kojih ste kupili proizvod čim utvrđide postoji kvar pokriven jamstvom. Ako vam je potrebna pomoć pri pronaalaženju distributera komercijalnih proizvoda ili ovlaštenog trgovca, ili ako imate pitanja o pravima ili odgovornostima povezanih s jamstvom, možete nas kontaktirati na sljedećoj adresi:

Toro Commercial Products Service Department (Odjel za komercijalne proizvode tvrtke Toro)

8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 ili 800-952-2740

E-pošta: commercial.warranty@toro.com

**Odgovornosti vlasnika**

Kao vlasnik proizvoda odgovorni ste za potrebno održavanje i podešavanje navedeno u *Uputama za upotrebu*. Jamstvo ne pokriva popravke kvarova koji su uzrokovani neizvršavanjem potrebnog održavanja ili podešavanja proizvoda.

**Stavke i kvarovi koji nisu obuhvaćeni jamstvom**

Nisu svi kvarovi ili greške na proizvodu koji se javi za vrijeme trajanja jamstvenog perioda materijalni nedostaci ili nedostaci u izradi. Ovo jamstvo ne obuhvaća:

- Kvarove proizvoda koji su uzrokovani upotrebom zamjenskih dijelova drugih proizvođača te postavljanjem ili upotrebom dodataka, dodatne opreme ili proizvoda drugih proizvođača.
- Kvarove koji su uzrokovani neizvršavanjem preporučenog održavanja i/ili podešavanja.
- Kvarove proizvoda koji su uzrokovani zloupotrebom proizvoda ili nemarnim ili neopreznim upravljanjem.
- Dijelove koji se troše tijekom upotrebe, a funkcionalni su. Primjeri dijelova koji se troše za vrijeme normalnog rada proizvoda uključuju, ali nisu ograničeni na kočne obloge, obloge spojki, noževe, cilindre, valjke i ležajeve (zabrtvljene ili podmazive), noževe ležišta, svjećice, prednje kotače i ležajeve, gume, filtre, remene i određene komponente prskalice, kao što su dijafragme, ubrzgači, mjerači protoka i nepovratni ventilii.
- Kvarove uzrokovane vanjskim čimbenicima koji među ostalim mogu uključivati vremenske uvjete, način skladištenja, onečišćenja, upotrebu neodobrenih goriva, rashladnih tekućina, maziva, aditiva, gnojiva, kemikalija ili vode.
- Kvarove ili probleme s učinkovitosti uzrokovane upotrebom goriva (npr. benzina, dizelskog goriva ili biodizela) koja ne zadovoljavaju industrijske standarde.
- Normalnu buku, vibracije, trošenje i dotrajlost. Normalno trošenje uključuje ali nije ograničeno na oštećenja sjedala uzrokovana trošenjem ili trenjem, istrošene obojene površine, izgredane naljepnice ili prozore.

**Zemlje osim SAD-a ili Kanade**

Kupci koji su kupili proizvode tvrtke Toro izvezene iz Sjedinjenih Američkih Država ili Kanade trebali bi kontaktirati svog distributera (trgovca) tvrtke Toro kako bi dobili policu osiguranja jamstva za svoju zemlju, pokrajinu ili državu. Ako ste iz bilo kojeg razloga nezadovoljni uslugom svog distributera ili imate poteškoća s dobivanjem informacija o jamstvu, обратите se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Toro.

**Dijelovi**

Jamstvo za dijelove koji se moraju zamjeniti u okviru obveznog održavanja vrijedi do predviđenog trenutka zamjene tih dijelova. Jamstvo za dijelove koji su zamjenjeni pod ovim jamstvom vrijedi jednako kao izvorno jamstvo za proizvod i dijelovi postaju vlasništvo tvrtke Toro. Tvrtka Toro donosi konačnu odluku o tome hoće li popraviti dijelove ili sklopove ili ih zamjeniti. Toro može upotrebljavati obnovljene dijelove za popravke izvršene u okviru jamstva.

**Jamstvo za akumulator dubokog ciklusa i litij-ionski akumulator**

Akumulatori dubokog ciklusa i litij-ionski akumulatori imaju određen ukupni broj kilovat-sati koje mogu isporučiti tijekom svog vijeka trajanja. Tehnike rada, punjenja i održavanja mogu produžiti ili skratiti trajanje akumulatora. Kako se akumulatori u ovom proizvodu troše, količina korisnog rada između intervala punjenja polako će se smanjivati sve dok se akumulatori potpuno ne istroše. Vlasnik proizvoda odgovoran je za zamjenu istrošenih akumulatora uslijed normalnog trošenja. Napomena: (samo za litij-ionske akumulatore): Dodatne informacije potražite u jamstvu akumulatora.

**Doživotno jamstvo za radilicu (samo model ProStripe 02657)**

Model Prostripe opremljen Toro tornom lamelom i BBC izravnom spojkom za noževe koja štedi radilicu (integrirani sklop Blade Brake Clutch (BBC) + tarne lamele) kao dijelom originalne opreme koju upotrebljava prvotni kupac u skladu s preporukama za upravljanje i održavanje pokriven je doživotnim jamstvom od iskriviljavanja radilice. Uređaji opremljeni podloškama protiv trenja, BBC jedinicama i drugim sličnim elementima nisu pokriveni doživotnim jamstvom za radilicu.

**Održavanje o trošku vlasnika**

Podešavanje motora, podmazivanje, čišćenje i poliranje, zamjena filtera i rashladne tekućine i izvršavanje preporučenog održavanja neki su od uobičajenih postupaka koje proizvodi tvrtke Toro zahtijevaju, a cije troškove snosi vlasnik.

**Opći uvjeti**

Prema ovom jamstvu vaša su jedina naknada popravci koje izvršavaju ovlašteni distributeri ili trgovci tvrtke Toro.

**Tvrtka Toro ne preuzima odgovornost za neizravna, slučajna ili posljedična oštećenja povezana s upotrebom proizvoda tvrtke Toro koji su obuhvaćeni ovim jamstvom, uključujući sve troškove pribavljanja zamjenske opreme ili servisiranje tijekom razumnih rokova za popravljanje kvara ili nekoristenje tijekom čekanja završetka popravaka pod ovim jamstvom. Nema nikakvog drugog izričitog jamstva osim dolje spomenutog jamstva sustava za kontrolu ispušnih plinova, ako je primjenjivo. Sva podrazumijevana jamstva o pogodnosti za tržište i prikladnosti za upotrebu ograničena su na trajanje ovog izričitog jamstva.**

Neke države ne dozvoljavaju isključivanje slučajnih ili posljedičnih oštećenja ili ograničenje trajanja podrazumijevanih jamstava, stoga se gore navedena isključenja nužno ne odnose na vas. Ovo vam jamstvo pruža određena zakonska prava, a možda imate i druga prava koja se mogu razlikovati ovisno o državi.

**Napomena o jamstvu za kontrolu emisija**

Sustav za kontrolu ispušnih plinova na vašem proizvodu može imati zasebno jamstvo koje zadovoljava uvjete koje su utvrđile američka Agencija za zaštitu okoliša (EPA) i/ili Kalifornijski odbor za zračne resurse (CARB). Gore navedena ograničenja sati ne odnose se na jamstvo sustava za kontrolu ispušnih plinova. Pogledajte izjavu o jamstvu sustava za kontrolu ispušnih plinova koju ste dobili s proizvodom ili u dokumentaciji proizvođača motora.



**Count on it.**