Form No. 3461-874 Rev A

TORO®

Count on it.

Priručnik za uporabu za rukovatelja

Rotacijska kosilica Groundsmaster® 3500-D

Br. modela 30807—Serijski br. 410400000 i gore

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

CE UK CA

3461-874

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.

Uvod

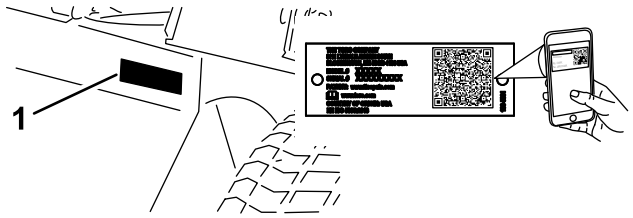
Ovaj je uređaj višenamjenski uređaj namijenjen profesionalnim korisnicima za komercijalnu primjenu. Prvenstveno je namijenjen za košnju trave na dobro održavanim travnjacima u parkovima, na golf-terenima te na sportskim i komercijalnim terenima. Upotreba ovog proizvoda u bilo koju drugu svrhu osim one za koju je namijenjen može biti opasno za vas i prolaznike.

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

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

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

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



g259772

Slika 1

1. Lokacija broja modela i serijskog broja

Br. modela _____

Serijski br. _____

U ovom su priručniku navedene moguće opasnosti i sigurnosne poruke označene simbolom sigurnosnog upozorenja (Slika 2), koji upućuje na opasnost od teških ozljeda ili smrti u slučaju nepridržavanja preporučenih mjera opreza.



g000502

Slika 2

Simbol sigurnosnog upozorenja

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

© 2022—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktirajte nas na 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 5
Postavljanje 12
1 Provjeravanje indikatora nagiba 13
2 Postavljanje naljepnica s oznakom CE 13
3 Postavljanje zasuna poklopca motora 14
4 Postavljanje štitnika ispušnog sustava 15
5 Podešavanje poluga za podizanje 15
6 Podešavanje nosivog okvira 17
7 Podešavanje visine košnje 18
8 Podešavanje strugača valjka 18
9 Postavljanje odbojnika za malčiranje 19
Pregled proizvoda 20
Sustav upravljanja 20
Specifikacije 23
Priključci/dodatna oprema 24
Prije puštanja u rad 25
Sigurnost prije rada 25
Punjenje spremnika za gorivo 25
Provjeravanje razine motornog ulja 26
Provjeravanje rashladnog sustava 26
Provjeravanje hidrauličkog sustava 26
Odabir noža 26
Odabir dodatne opreme 27
Provjera sigurnosnog sustava blokiranja 27
Tijekom rada 28
Sigurnost tijekom rada 28
Pokretanje motora 29
Gašenje motora 30
Standardni kontrolni modul (SCM) 30
Savjeti za rad 33
Nakon rada 34
Sigurnost nakon rada 34
Tegljenje uređaja 34
Pronalaženje mjesta za vezanje 35
Guranje ili tegljenje uređaja 35
Održavanje 36
Preporučeni raspored održavanja 36
Popis za svakodnevno održavanje 37
Postupci prije održavanja 38
Sigurnost pri održavanju 38
Priprema uređaja za održavanje 38
Uklanjanje poklopca motora 38
Upotreba servisnog zasuna jedinice za rezanje 39
Podmazivanje 40
Podmazivanje ležajeva i čahura 40
Održavanje motora 43
Sigurnost motora 43
Servisiranje pročistača zraka 43
Održavanje motornog ulja 44
Održavanje sustava goriva 46
Ispuštanje spremnika za gorivo 46
Provjeravanje cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka 46
Održavanje separatora vode 46
Odzračivanje sustava goriva 46
Odzračivanje kroz ubrizgače 47
Održavanje električnog sustava 48
Sigurnost električnog sustava 48
Održavanje akumulatora 48
Održavanje osigurača 48
Održavanje pogonskog sustava 49
Provjera tlaka u gumama 49
Provjera momenta sile priteznih matica kotača 49
Podešavanje vučnog pogona za neutralni položaj 49
Održavanje sustava hlađenja 50
Sigurnost rashladnog sustava 50
Specifikacija rashladne tekućine 50
Provjeravanje rashladnog sustava 51
Čišćenje rashladnog sustava 52
Održavanje kočnica 52
Podešavanje ručne kočnice 52
Održavanje remena 53
Servisiranje remena motora 53
Održavanje sustava upravljanja 54
Podešavanje poluge za gas 54
Održavanje hidrauličkog sustava 54
Sigurnost hidrauličkog sustava 54
Održavanje hidraulične tekućine 54
Održavanje jedinica za rezanje 57
Odspajanje jedinica za rezanje s vučne jedinice 57
Postavljanje jedinica za rezanje na vučnu jedinicu 58
Servisiranje plohe noža 58
Servisiranje prednjeg valjka 59
Održavanje noževa 60
Sigurnost noževa 60
Servisiranje noževa 60
Skladištenje 62
Sigurnost skladištenja 62
Priprema uređaja za skladištenje 62
Skladištenje jedinica za rezanje 62

Sigurnost

Ovaj je uređaj izrađen u skladu sa zahtjevima normi ANSI B71.4-2017 i EN ISO 5395, koji su ispunjeni nakon dovršetka postupaka postavljanja i nakon postavljanja kompleta s oznakom CE, kako je navedeno u Izjavi o sukladnosti.

Opće informacije o sigurnosti

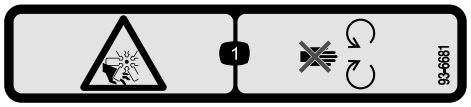
Ovaj uređaj može amputirati ruke i noge i odbacivati predmete. Uvijek se pridržavajte svih sigurnosnih uputa kako biste izbjegli teške tjelesne ozljede.

- 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 upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitovi i drugi funkcionalni zaštitni uređaji koji ispravno rade.
- Držite ruke i noge podalje od rotirajućih dijelova. Ne približavajte se otvorima izbacivača.
- 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.

Neispravna upotreba ili održavanje ovog uređaja može dovesti do ozljeda. Kako biste smanjili mogućnost ozljeda, pridržavajte se ovih sigurnosnih uputa i uvijek obraćajte pažnju na simbol sigurnosnog upozorenja ⚠, koji označava Oprez, Upozorenje ili Opasnost – upute za osobnu sigurnost. Nepridržavanje uputa može dovesti do tjelesnih ozljeda ili smrti.

Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama

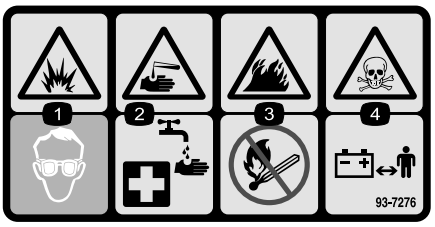
Sigurnosne naljepnice i upute lako su vidljive korisniku i nalaze se blizu svih područja potencijalne opasnosti. Zamijenite sve naljepnice koje su oštećene ili otpale.



decal93-6681

93-6681

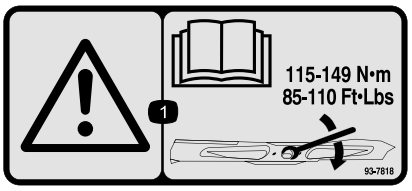
1. Opasnost od posjeklina/amputacije, ventilator – držite se podalje od pomičnih dijelova.



decal93-7276

93-7276

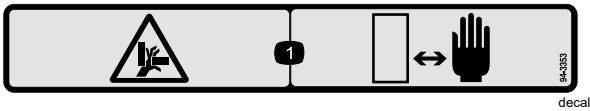
1. Opasnost od eksplozije – nosite zaštitu za oči.
2. Opasnost od nagrizajuće tekućine/kemijskih opeklina – pružite prvu pomoć, isperite vodom.
3. Opasnost od požara – zabranjeno pušenje i izlaganje vatri ili otvorenom plamenu.
4. Opasnost od trovanja – držite djecu podalje od akumulatora.



decal93-7818

93-7818

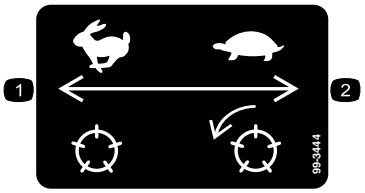
1. Upozorenje – upute za pritezanje vijaka/matica noža na 115 do 149 Nm potražite u *Uputama za upotrebu*.



decal94-3353

94-3353

1. Opasnost od gnječenja ruku – ruke držite podalje.



decal99-3444

99-3444

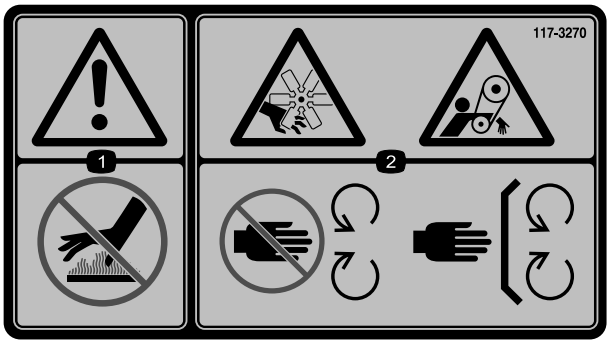
1. Brzina vožnje – brzo
2. Brzina košnje – sporo



decal106-6755

106-6755

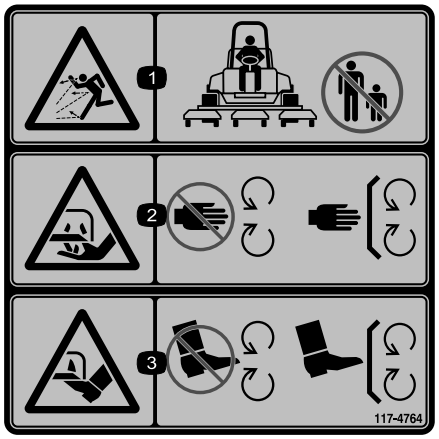
1. Rashladna tekućina pod pritiskom
2. Opasnost od eksplozije – pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Upozorenje – ne dirajte vruću površinu.
4. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*.



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.



decal117-4764

117-4764

1. Opasnost od odbacivanja predmeta – nemojte raditi u blizini prolaznika.
2. Opasnost od posjekotina šake, nož kosilice – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.
3. Opasnost od posjekotina noge, nož kosilice – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.

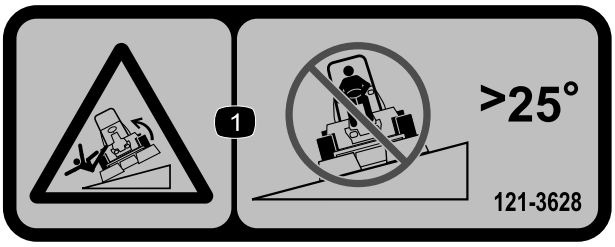


decalbatterysymbols

Simboli za akumulator

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

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

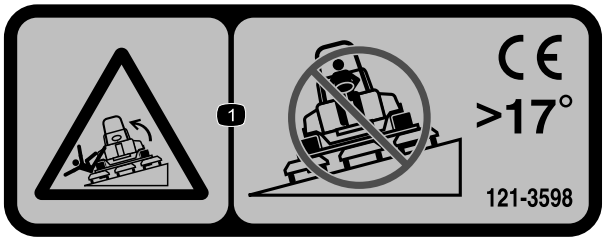


decal121-3628

121-3628

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. Opasnost od prevrtanja – nemojte voziti na padinama s nagibom većim od 25°.

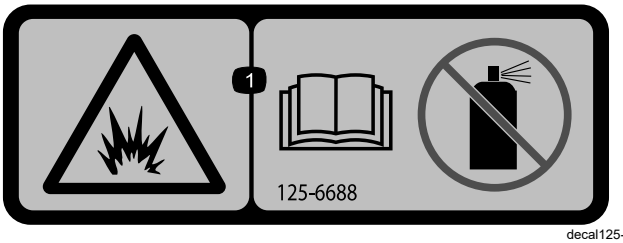


decal121-3598

121-3598

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. Opasnost od prevrtanja – nemojte voziti na padinama s nagibom većim od 17°.



decal125-6688

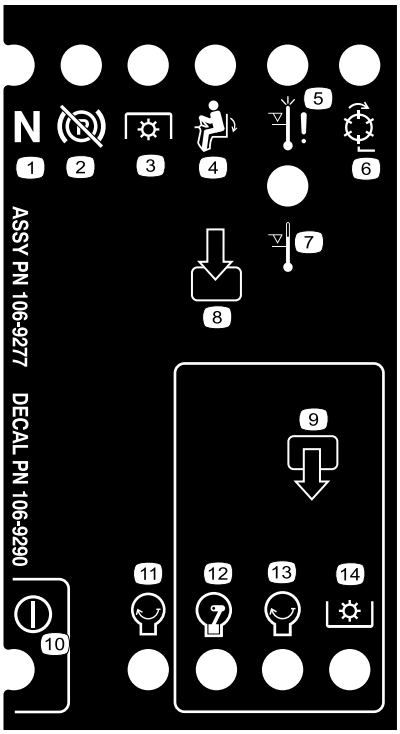
125-6688

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



decal133-8062

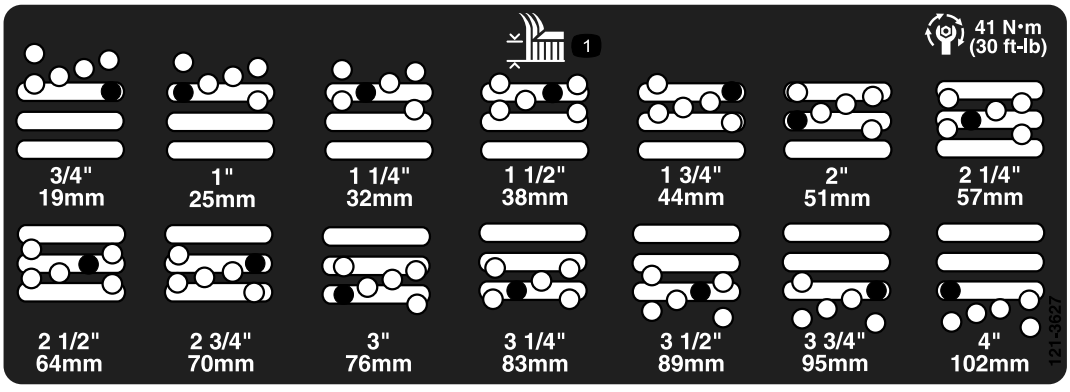
133-8062



decal106-9290

106-9290

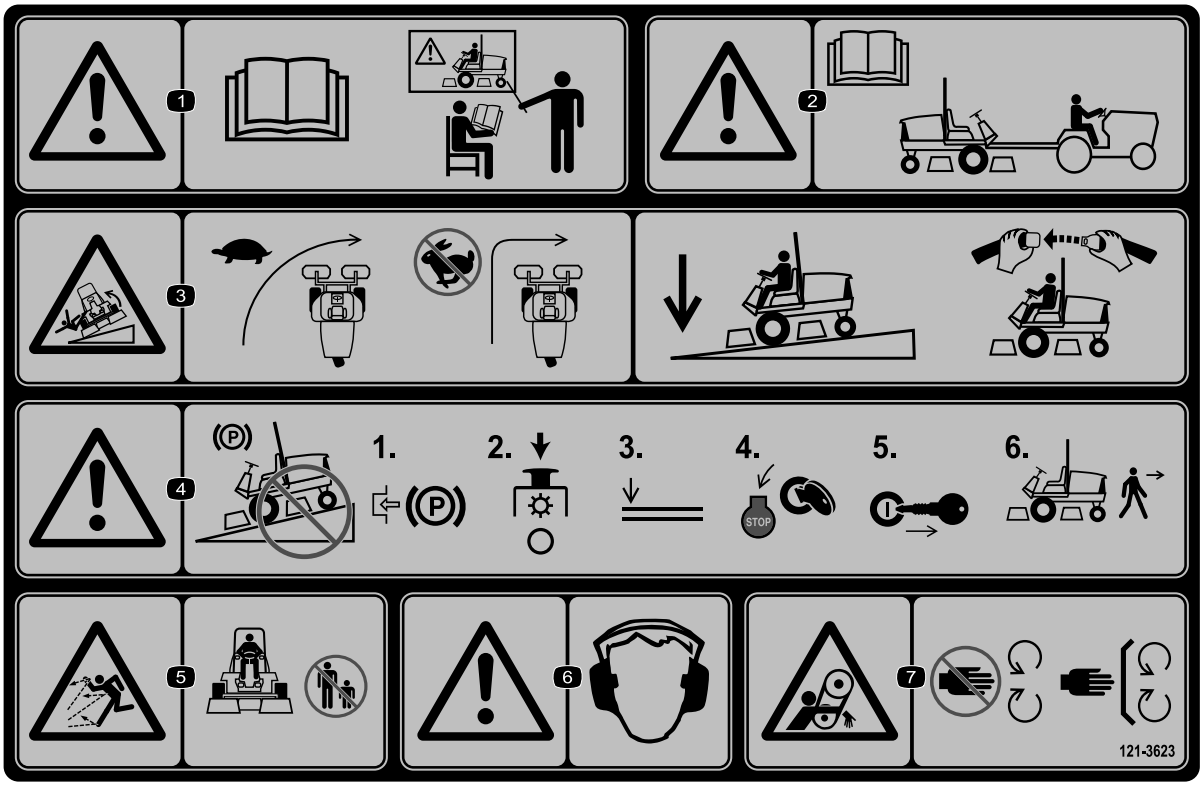
1. Ulazi
2. Nije aktivno
3. Isključivanje zbog visoke temperature
4. Upozorenje zbog visoke temperature
5. Sjedalo zauzeto
6. PTO uređaj (Power Take Off)
7. Ručna kočnica isključena
8. Prazan hod
9. Izlazi
10. PTO uređaj (Power Take Off)
11. Start
12. Napajanje za pokretanje (ETR)
13. Start
14. Napajanje



decal121-3627

121-3627

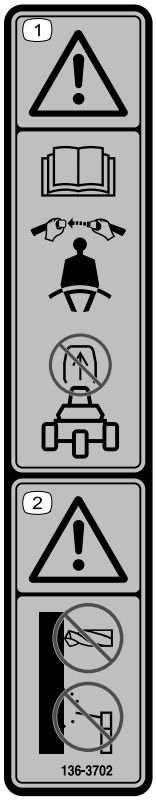
1. Postavke za visinu košnje



decal121-3623

121-3623

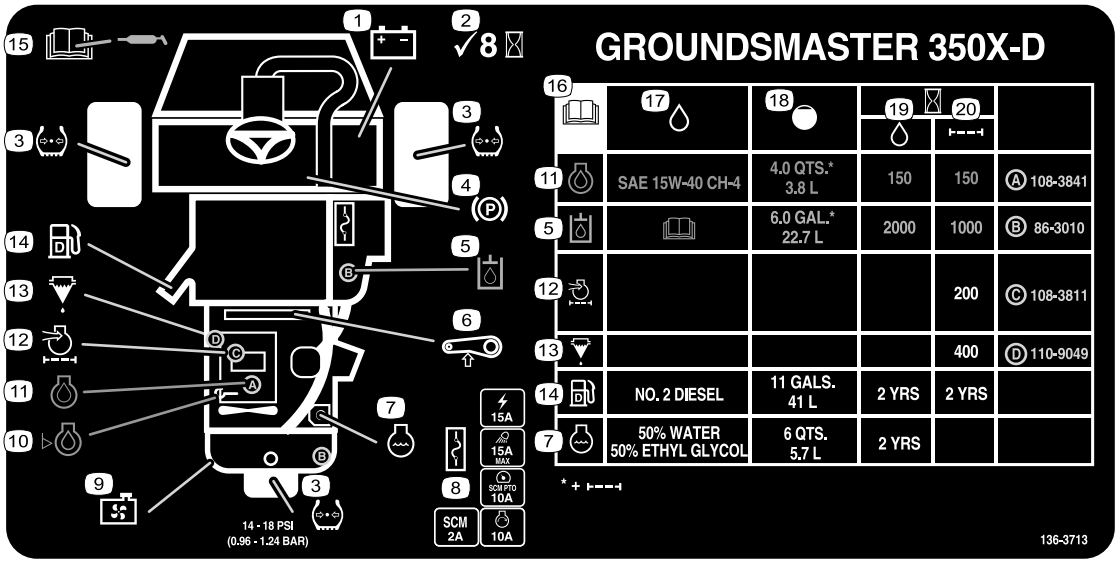
1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; nemojte upravljati uređajem ako niste za to osposobljeni.
2. Upozorenje – prije vuče uređaja pročitajte *Upute za upotrebu*.
3. Opasnost od prevrtanja – usporite uređaj prije skretanja; pri vožnji na padinama spustite jedinice za rezanje i budite vezani.
4. Upozorenje – nemojte parkirati na padini; aktivirajte ručnu kočnicu, zaustavite jedinice za rezanje, spustite priključke, ugasite motor i izvadite ključ prije napuštanja uređaja.
5. Opasnost od odbacivanja predmeta – nemojte raditi u blizini prolaznika.
6. Upozorenje – nosite zaštitu za sluh.
7. Opasnost od zapetljanja – držite se podalje od pomičnih dijelova; moraju biti postavljeni svi štitovi i štitnici.



decal136-3702

136-3702

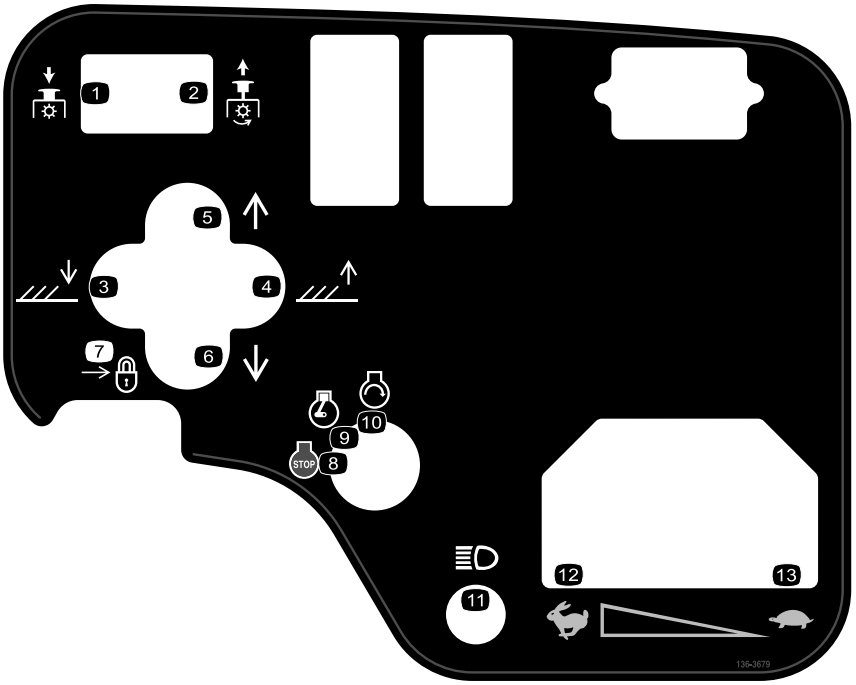
1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; vežite se sigurnosnim pojasom; nemojte uklanjati zaštitni luk.
2. Upozorenje – nemojte vršiti izmjene na zaštitnom luku.



decal136-3713

136-3713

1. Akumulator
2. Provjerite svakih 8 sati
3. Tlak u gumama
4. Ručna kočnica
5. Hidraulična tekućina
6. Napetost remena
7. Rashladna tekućina
8. Osigurači
9. Maska hladnjaka
10. Razina motornog ulja
11. Motorno ulje
12. Filtar zraka u motoru
13. Separator vode i goriva
14. Samo dizel
15. Pročitajte *Upute za upotrebu* za informacije o podmazivanju.
16. Prije održavanja pročitajte *Upute za upotrebu*.
17. Tekućine
18. Kapacitet
19. Interval zamjene tekućine (sati)
20. Interval zamjene filtra (sati)



decal136-3679

136-3679

1. PTO uređaj – Isključivanje
2. PTO uređaj – Uključivanje
3. Spuštanje jedinica za rezanje.
4. Podizanje jedinica za rezanje.
5. Pomicanje jedinica za rezanje udesno.
6. Pomicanje jedinica za rezanje ulijevo.
7. Brava
8. Motor – Gašenje
9. Motor – Pokreni
10. Motor – Start
11. Svjetla
12. Brzo
13. Sporo

Postavljanje

Nepričvršćeni dijelovi

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

Postupak	Opis	Kol.	Namjena
1	Ručni mjerač nagiba	1	Za provjeravanje indikatora nagiba.
2	Naljepnica upozorenja CE Naljepnica s godinom proizvodnje Naljepnica s oznakom CE	1 1 1	Za postavljanje naljepnica s oznakom CE (ako je potrebno).
3	Nosač zasuna poklopca motora Zakovica Podložna pločica Vijak (¼ × 2") Sigurnosna matica (¼")	1 2 1 1 1	Postavite zasun poklopca motora (samo za uređaje s CE oznakom).
4	Štitnik ispušnog sustava Samourezni vijak	1 4	Postavite štitnik ispušnog sustava (samo s oznakom CE).
5	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje poluga za podizanje.
6	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje nosivog okvira.
7	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje visine košnje.
8	Nisu potrebni dijelovi	–	Podesite strugač valjka (opcionalno).
9	Nisu potrebni dijelovi	–	Postavite odbojnik za malčiranje (opcionalno).

Mediji i dodatni dijelovi

Opis	Kol.	Namjena
Upute za upotrebu	1	Pročitati prije upravljanja uređajem.
Upute za upotrebu motora	1	Za traženje informacija o motoru.
Izjava o sukladnosti	1	
Ključevi za paljenje	2	Za pokretanje motora.

1

Provjeravanje indikatora nagiba

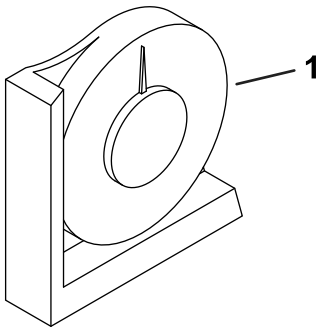
Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Ručni mjerač nagiba

Postupak

1. Parkirajte kosilicu na ravnoj površini.
2. Provjerite je li uređaj na ravnom postavljanjem ručnog mjerača nagiba (koji ste dobili uz uređaj) na poprečnu šipku okvira uz spremnik za gorivo (Slika 3).

   Napomena: Ručni mjerač nagiba trebao bi pokazivati 0° kad ga se očitava s položaja rukovatelja.



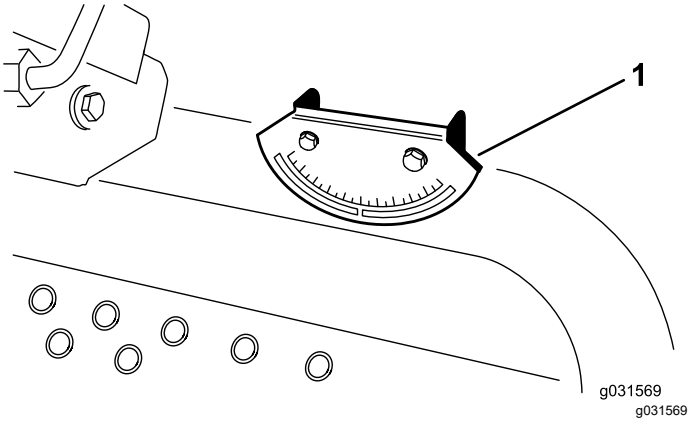
g349782

Slika 3

1. Ručni mjerač nagiba

3. Ako mjerač nagiba ne pokazuje 0°, pomaknite uređaj na drugo mjesto na kojem očitavate 0°.

   Napomena: Indikator nagiba postavljen na uređaju trebao bi isto tako pokazivati 0° (Slika 4).
4. Ako indikator nagiba ne pokazuje 0°, otpustite 2 vijka i matice koji pričvršćuju indikator nagiba na nosač za montažu, podesite indikator tako da pokazuje 0° i pritegnite vijke.



g031569

Slika 4

1. Indikator nagiba

2

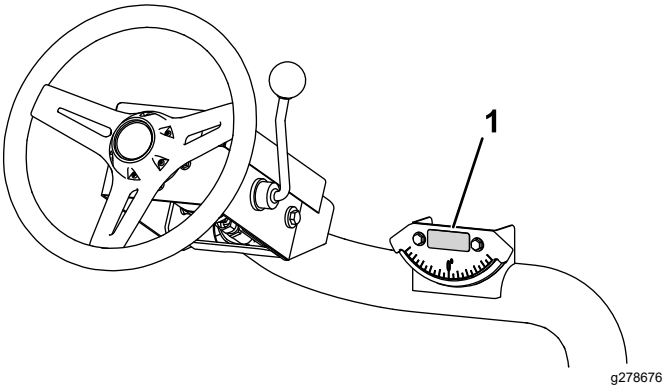
Postavljanje naljepnica s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Naljepnica upozorenja CE
1	Naljepnica s godinom proizvodnje
1	Naljepnica s oznakom CE

Postupak

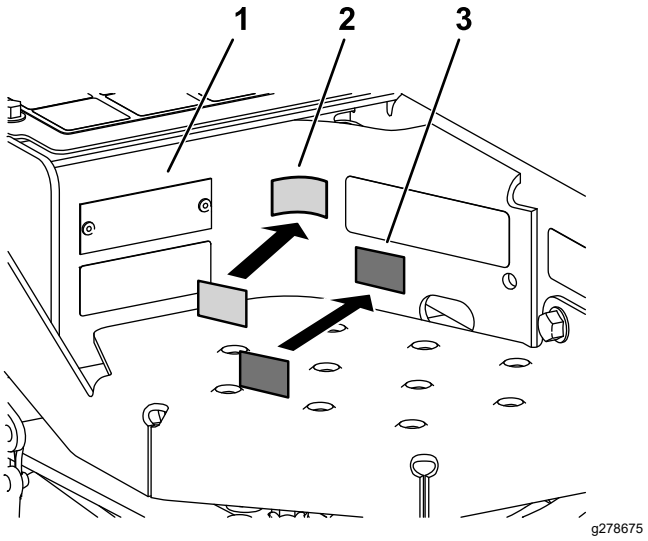
Ako će se ovaj uređaj upotrebljavati u Europskoj uniji, postavite naljepnicu upozorenja CE (121-3598) preko postojeće naljepnice upozorenja (121-3628).



Slika 5

1. Naljepnica upozorenja CE

Ako će se ovaj uređaj upotrebljavati u Europskoj uniji, postavite naljepnicu s godinom proizvodnje i naljepnicu s oznakom CE pored pločice sa serijskim brojem (Slika 6).



Slika 6

1. Pločica sa serijskim brojem
2. Naljepnica s oznakom CE
3. Naljepnica s godinom proizvodnje

3

Postavljanje zasuna poklopca motora

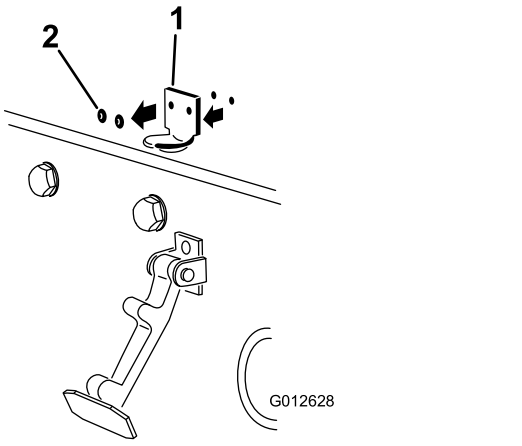
Samo za uređaje s CE oznakom

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Nosač zasuna poklopca motora
2	Zakovica
1	Podložna pločica
1	Vijak (¼ × 2")
1	Sigurnosna matica (¼")

Postupak

1. Otkvačite zasun poklopca motora od nosača zasuna poklopca motora.
2. Uklonite 2 zakovice s pomoću kojih je nosač zasuna poklopca motora učvršćen na poklopac (Slika 7).

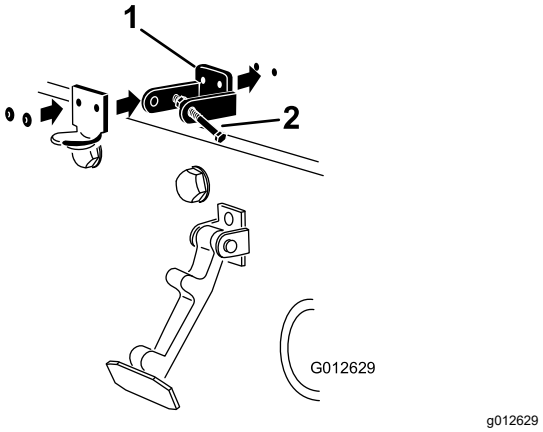


Slika 7

1. Nosač zasuna poklopca motora
2. Zakovice

3. Uklonite nosač zasuna poklopca motora s poklopca motora.
4. Tijekom poravnavanja rupa za postavljanje, stavite nosač brave s CE oznakom i nosač zasuna poklopca motora na poklopac motora (Slika 8).

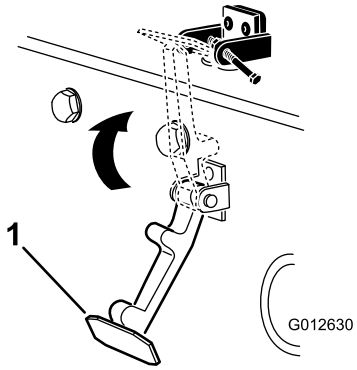
   Napomena: Nosač brave mora biti naslonjen na poklopac motora. Ne uklanjajte vijak i maticu s ručice nosača brave.



Slika 8

1. Nosač brave s CE oznakom
2. Vijak i matica

5. Poravnajte podložne pločice s rupama na unutarnjoj strani poklopca motora.
6. Zakovicama pričvrstite nosače i podložne pločice na poklopac motora (Slika 8).
7. Zakvačite sigurnosnu bravu na nosač sigurnosne brave poklopca motora(Slika 9).

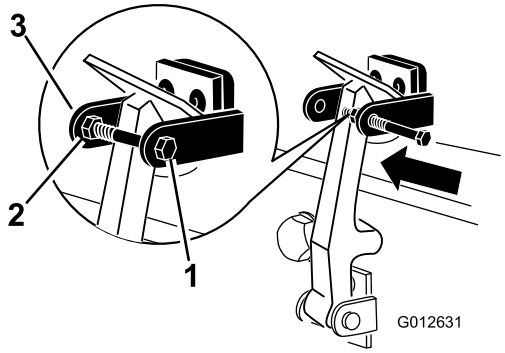


g012630

Slika 9

1. Zasun poklopca motora

8. Stavite vijak u drugu ručicu nosača zasuna poklopca motora kako biste postavili zasun u potreban položaj (Slika 10). Pritegnite vijak, no nemojte pritegnuti maticu.



g012631

Slika 10

1. Vijak
2. Matica
3. Ručica nosača zasuna poklopca motora

4

Postavljanje štitnika ispušnog sustava

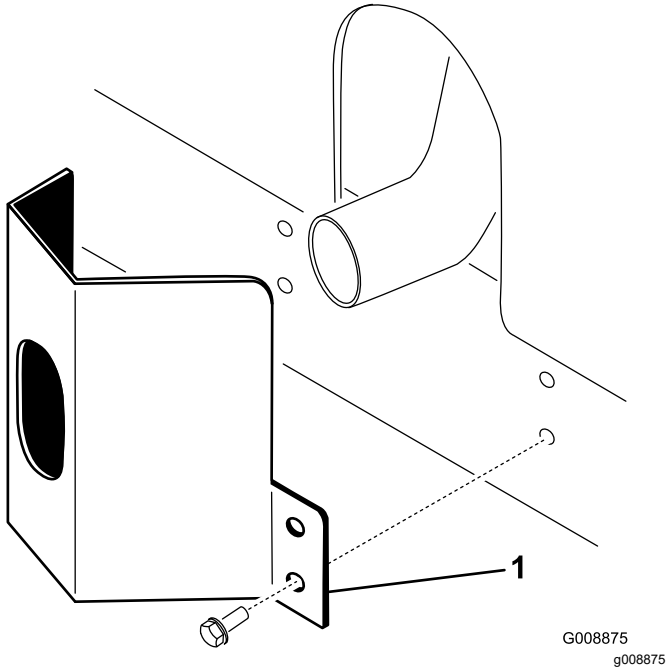
Samo modeli s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Štitnik ispušnog sustava
4	Samourezni vijak

Postupak

1. Postavite štitnik ispušnog sustava oko prigušivača i poravnajte otvore za postavljanje s otvorima u okviru (Slika 11).



g008875

Slika 11

1. Štitnik ispušnog sustava

2. Učvrstite štitnik ispušnog sustava na okvir pomoću 4 samourezna vijka (Slika 11).

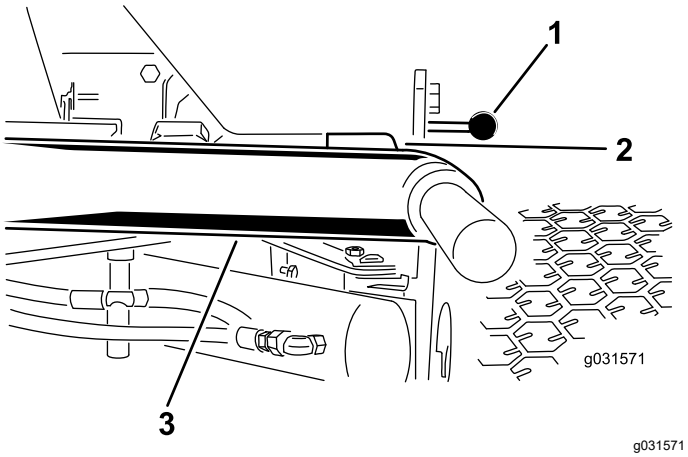
5

Podešavanje poluga za podizanje

Nisu potrebni dijelovi

Postupak

1. Pokrenite motor, podignite jedinice za rezanje i provjerite je li razmak između poluga za podizanje i nosača podne ploče između 5 i 8 mm kako prikazuje Slika 12.



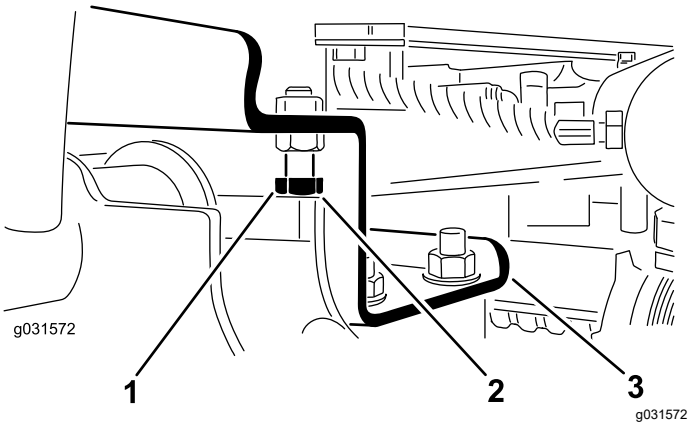
Slika 12

Nisu prikazane jedinice za rezanje radi jasnoće

1. Nosač podne ploče
2. Razmak
3. Poluga za podizanje

Ako razmak nije u tom rasponu, podesite ga na sljedeći način:

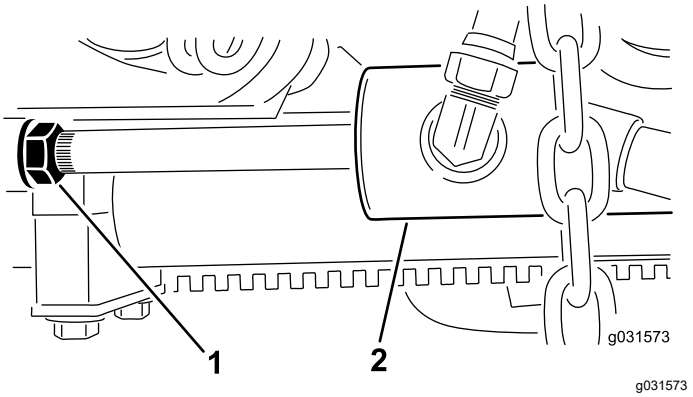
A. Otpustite zaporne vijke (Slika 13).



Slika 13

1. Zaporni vijak
2. Razmak
3. Poluga za podizanje

B. Otpustite protumaticu na cilindru (Slika 14).



Slika 14

1. Protumatica
2. Prednji cilindar

C. Uklonite rascjepku s kraja šipke i okrenite svornjak.

D. Vratite rascjepku i provjerite razmak.

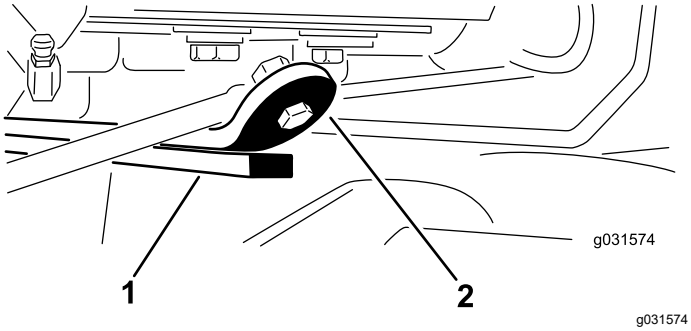
Napomena: Prema potrebi ponovite postupak.

E. Zategnite protumaticu svornjaka.

2. Provjerite je li razmak između poluga za podizanje i zapornog vijka između 0,13 i 1,02 mm kako prikazuje Slika 13.

Napomena: Ako razmak nije u tom rasponu, podesite zaporne vijke da biste dobili odgovarajući razmak.

3. Pokrenite motor, podignite jedinice za rezanje i provjerite je li razmak između potrošne trake na vrhu indikatora istrošenosti stražnje jedinice za rezanje i trake branika između 0,51 i 2,54 mm kako prikazuje Slika 15.



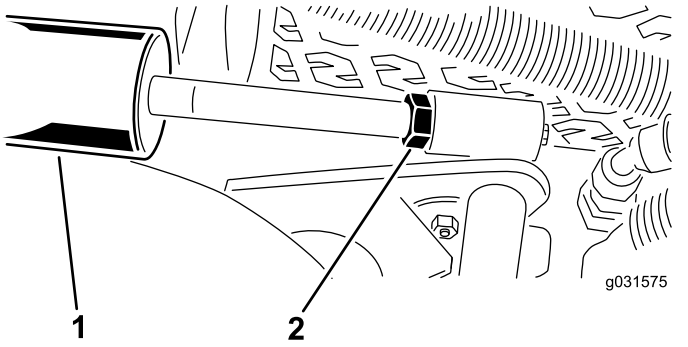
Slika 15

1. Indikator istrošenosti
2. Traka branika

Ako razmak nije u tom rasponu, podesite stražnji cilindar na sljedeći način:

Napomena: Ako stražnja poluga za podizanje lupka pri vožnji, smanjite razmak.

A. Spustite jedinice za rezanje i otpustite protumaticu na cilindru (Slika 16).



Slika 16

1. Stražnji cilindar
2. Matica za podešavanje

B. Obuhvatite šipku cilindra u blizini matice pomoću kliješta i krpe te okrenite šipku.

C. Podignite jedinice za rezanje i provjerite razmak.

Napomena: Prema potrebi ponovite postupak.

D. Zategnite protumaticu svornjaka.

Važno: **Nedovoljan razmak kod prednjih zapornih vijaka ili stražnjeg indikatora istrošenosti mogao bi uzrokovati oštećenja poluga za podizanje.**

6

Podešavanje nosivog okvira

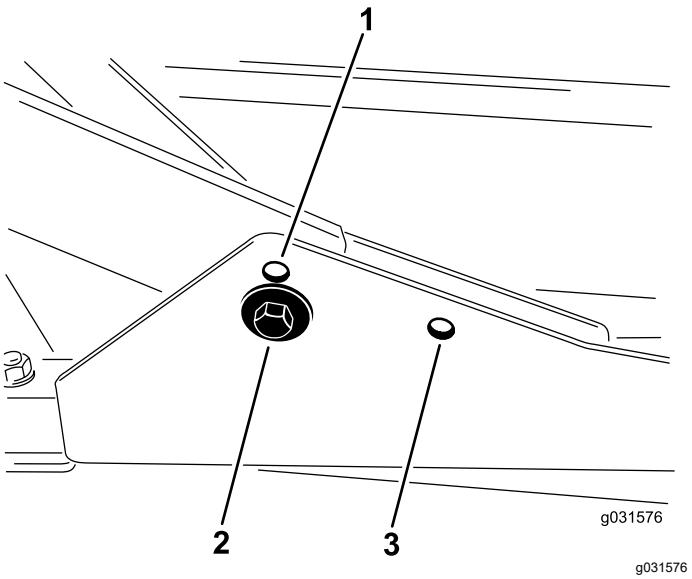
Nisu potrebni dijelovi

Podešavanje prednjih jedinica za rezanje

Prednja i stražnja jedinica za rezanje postavljaju se na različite položaje. Prednja jedinica za rezanje ima 2 položaja za postavljanje ovisno o željenoj visini košnje i željenom stupnju rotacije jedinice za rezanje.

1. Za visine košnje u rasponu od 2 do 7,6 cm postavite prednje nosive okvire u donje prednje otvore za postavljanje (Slika 17).

   Napomena: To omogućuje veći raspon kretanja jedinica za rezanje prema gore u odnosu na uređaj kad se približavate naglim promjenama u konfiguraciji terena uzbrdo. No time se ograničava razmak između komore i nosivog okvira pri prelasku preko oštrih, malih padina.



Slika 17

1. Gornji otvor za postavljanje prednje jedinice za rezanje
2. Donji otvor za postavljanje prednje jedinice za rezanje
3. Otvor za postavljanje stražnje jedinice za rezanje

2. Za visine košnje u rasponu od 6,3 do 10 cm postavite prednje nosive okvire u gornje prednje otvore za postavljanje (Slika 17).

Napomena: Time se povećava razmak između komore i nosivog okvira zbog višeg položaja komore za rezanje, no jedinice za rezanje pritom brže dosežu svoj maksimalni gornji položaj.

Podešavanje stražnje jedinice za rezanje

Prednja i stražnja jedinica za rezanje postavljaju se na različite položaje. Stražnja jedinica za rezanje ima 1 položaj za postavljanje za ispravno poravnavanje s jedinicom Sidewinder® ispod okvira.

Stražnju jedinicu za rezanje postavite u stražnje otvore za postavljanje za sve visine košnje (Slika 17).

7

Podešavanje visine košnje

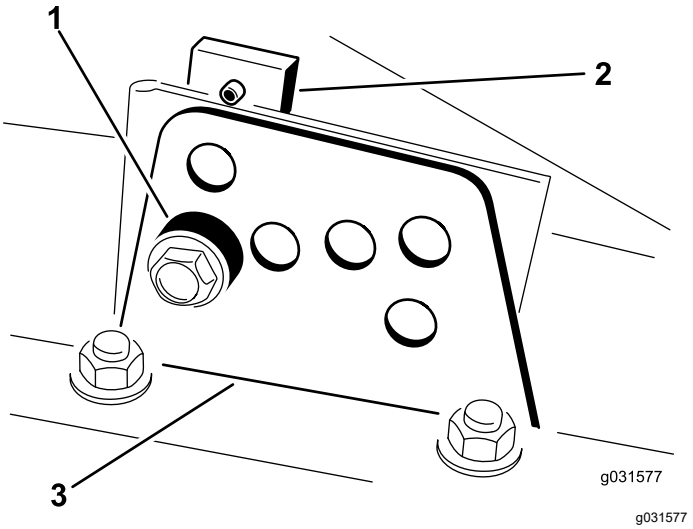
Nisu potrebni dijelovi

Postupak

Važno: **Ovo kosište često kosi približno 6 mm niže od cilindrične jedinice za rezanje s istom izmjerenom postavkom visine noža. Možda će biti potrebno postaviti visinu rotacijskog kosišta na 6 mm iznad visine cilindričnih jedinica za rezanje koje režu na istom području.**

Važno: **Pristup stražnjim jedinicama za rezanje uvelike se olakšava skidanjem jedinice za rezanje s uređaja. Ako je uređaj opremljen jedinicom Sidewinder®, pomaknite jedinice za rezanje u desnu stranu, uklonite stražnju jedinicu za rezanje i pomaknite je u desnu stranu.**

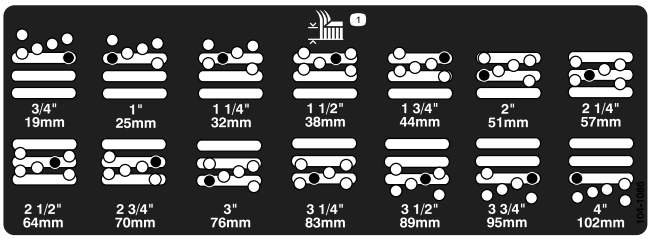
1. Spustite kosište do tla, isključite motor i izvadite ključ za paljenje.
2. Otpustite vijak koji pričvršćuje svaki nosač za visinu košnje na ploču za visinu košnje (prednja i bočne strane) kako prikazuje Slika 18.



Slika 18

1. Odstojnik
2. Ploča za visinu košnje
3. Nosač za visinu košnje

3. Uklonite vijak počevši s prednje strane.
4. Pridržavajte komoru i za to vrijeme uklonite odstojnik (Slika 18).
5. Pomaknite komoru na željenu visinu košnje i stavite odstojnik u rupu i utor željene visine košnje (Slika 19).



Slika 19

6. Postavite pločicu s navojima tako da je u ravnini s odstojnikom.
7. Postavite vijak (i prstima ga pritegnite).
8. Ponovite korake od 4 do 7 kako biste podesili svaku stranu.
9. Pritegnite 3 vijka na 41 Nm.

   Napomena: Prvo pritegnite prednji vijak.

   Napomena: Kod podešavanja većih od 3,8 cm možda će biti potrebno privremeno postavljanje na srednju visinu kako bi se spriječilo zapinjanje (na primjer kod promjene visine košnje s 3,1 na 7 cm).

8

Podešavanje strugača valjka

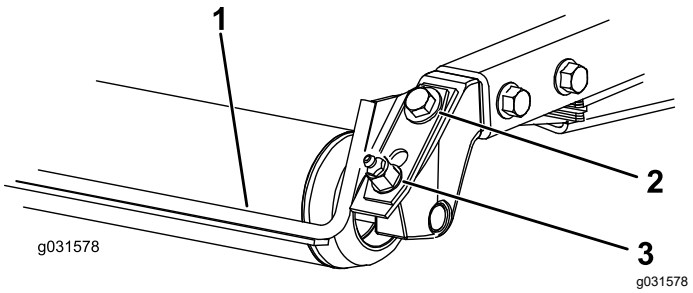
Opcionalno

Nisu potrebni dijelovi

Postupak

Opcionalni strugač stražnjeg valjka najbolje radi kad se između strugača i valjka nalazi jednoliki razmak od 0,5 do 1 mm.

1. Otpustite priključak za podmazivanje i vijak za postavljanje (Slika 20).



Slika 20

1. Strugač valjka
2. Vijak za postavljanje
3. Priključak za podmazivanje

2. Pomičite strugač gore ili dolje dok ne nastane razmak od 0,5 do 1 mm između šipke i valjka.
3. Pritegnite priključak za podmazivanje i vijak na 41 Nm naizmjeničnim redoslijedom.

9

Postavljanje odbojnika za malčiranje

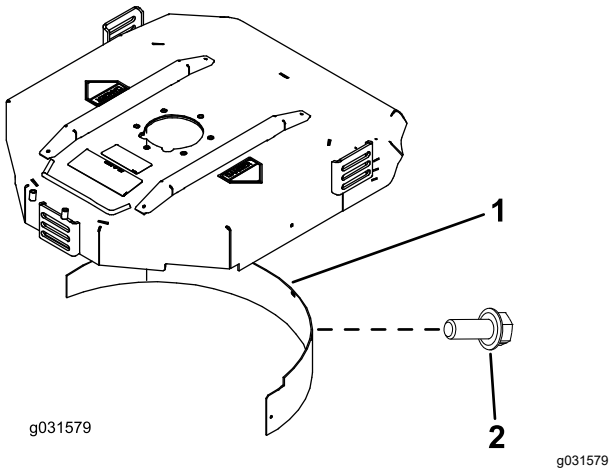
Opcionalno

Nisu potrebni dijelovi

Postupak

Kontaktirajte ovlaštenog distributera tvrtke Toro za ispravan odbojnik za malčiranje.

1. Temeljito očistite prljavštinu iz rupa za postavljanje na stražnjem zidu i lijevom zidu komore.
2. Postavite odbojnik za malčiranje u stražnjem otvoru i pričvrstite ga s pomoću 5 prirubnih vijaka (Slika 21).



Slika 21

1. Odbojnik za malčiranje
2. Prirubni vijak

3. Odbojnik za malčiranje ne smije dodirivati vrh noža i prodirati u prostor stražnjeg zida komore.

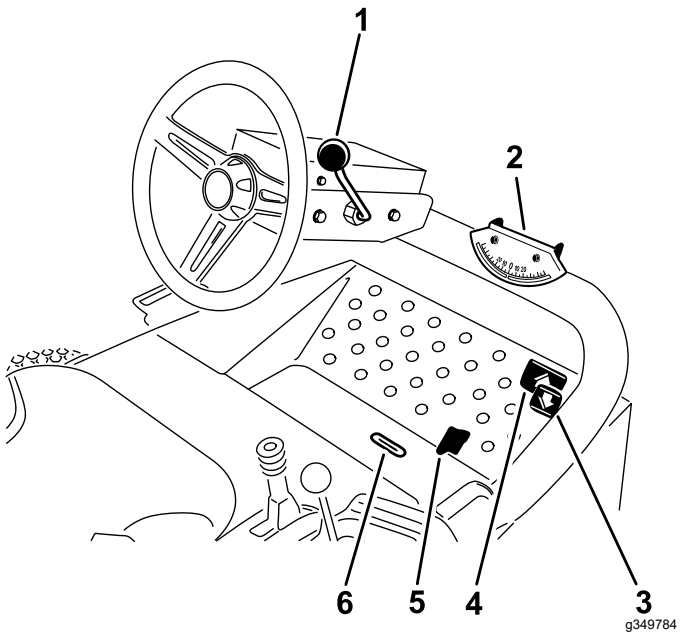
⚠ OPASNOST

Upotreba noža za visoko podizanje u kombinaciji s odbojnikom za malčiranje mogla bi rezultirati lomom noža, a to bi za posljedicu moglo imati tjelesnu ozljedu ili smrt.

Nemojte upotrebljavati nož za visoko podizanje zajedno s odbojnikom.

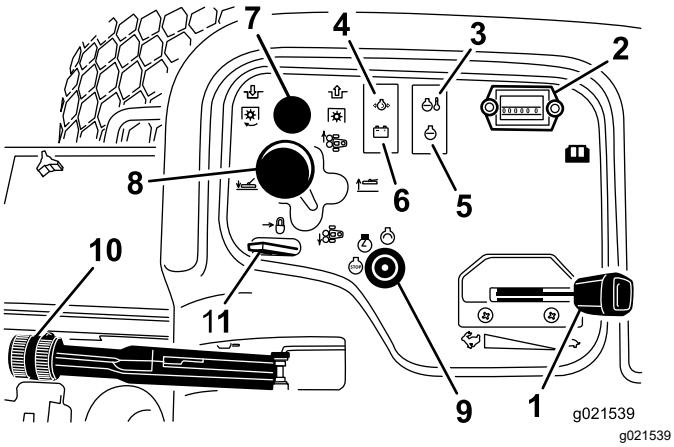
Pregled proizvoda

Sustav upravljanja



Slika 22

1. Poluga za podešavanje nagiba upravljača
2. Indikator nagiba
3. Papučica snage za vožnju unatrag
4. Papučica snage za vožnju prema naprijed
5. Klizač za košnju/transport
6. Indikatorski prorez



Slika 23

1. Gas
2. Brojač sati rada
3. Lampica indikatora žarnice
4. Lampica tlaka ulja
5. Lampica za provjeru motora
6. Lampica alternatora
7. Prekidač PTO uređaja
8. Poluga za pomicanje jedinice za rezanje
9. Prekidač za paljenje
10. Prekidač kočnice
11. Poluga za zaključavanje podizanja

Papučice snage

Pritisnite papučicu snage za vožnju prema naprijed za kretanje prema naprijed. Pritisnite papučicu snage za vožnju unatrag za kretanje unatrag ili kako biste se zaustavili dok vozite prema naprijed (Slika 22).

Napomena: Pustite papučicu da se pomakne ili je pomaknite u NEUTRALNI položaj kako biste zaustavili uređaj.

Poluga za podešavanje nagiba upravljača

Povucite polugu za podešavanje nagiba upravljača unatrag kako biste upravljač postavili u željeni položaj, a zatim gurnite polugu prema naprijed kako biste učvrstili položaj (Slika 22).

Ručna kočnica

Svaki put kad isključite uređaj, aktivirajte ručnu kočnicu kako biste spriječili slučajno kretanje uređaja. Da biste aktivirali ručnu kočnicu, povucite polugu prema gore (Slika 23).

Napomena: Motor se isključuje kad pritisnite papučicu snage dok je aktivirana ručna kočnica.

Prekidač za paljenje

Prekidač za paljenje upotrebljava se za pokretanje, zaustavljanje i predgrijavanje motora. Prekidač za paljenje ima tri položaja: OFF (Isključeno), ON/PREHEAT (Uključeno/Predgrijavanje) i START (Pokretanje). Okrenite ključ u položaj ON/PREHEAT (Uključeno/Predgrijavanje) dok se lampica za indikator žarnice ne isključi (približno 7 sekundi), a zatim okrenite ključ u položaj START (Pokretanje) kako biste aktivirali pokretač motora. Otpustite ključ kad se motor upali (Slika 23).

Da biste isključili motor, okrenite ključ u položaj OFF (Isključeno).

Napomena: Izvadite ključ iz prekidača za paljenje kako biste spriječili slučajno pokretanje.

Ručica za podešavanje sjedala

Pomaknite ručicu za podešavanje sjedala koja se nalazi ispod sjedala ulijevo, pomaknite sjedalo do željenog položaja i pomaknite ručicu udesno kako biste učvrstili položaj sjedala (Slika 24).

Mjerač goriva

Mjerač goriva pokazuje količinu goriva u spremniku (Slika 24).



Slika 24

1. Ručica za podešavanje sjedala
2. Mjerač goriva

Brojač sati rada

Brojač sati rada bilježi broj sati tijekom kojih rukujete uređajem s prekidačem za paljenje u položaju RUN (Rad). Vodite se tim brojem sati pri planiranju redovitog održavanja.

Kontrolna lampica za temperaturu rashladne tekućine

Kontrolna lampica za temperaturu svijetli ako je temperatura rashladne tekućine previsoka. Ako temperatura rashladne tekućine naraste za dodatnih 10°, motor se gasi (Slika 23).

Lampica indikatora žarnice

Lampica indikatora žarnice svijetli kad žarnice rade (Slika 23).

Kontrolna lampica tlaka ulja

Kontrolna lampica tlaka ulja svijetli ako tlak motornog ulja padne ispod sigurne razine (Slika 23). U slučaju niskog tlaka ulja isključite motor i utvrdite uzrok. Popravite sustav motornog ulja prije ponovnog pokretanja motora.

Poluga za zaključavanje podizanja

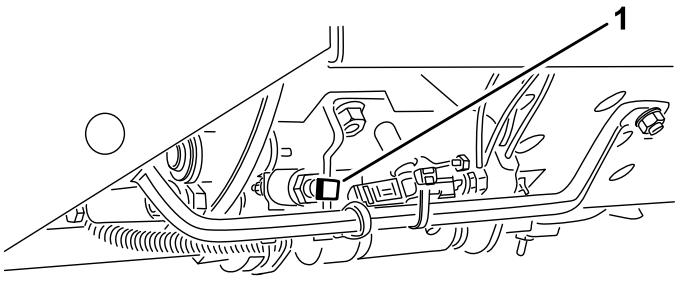
Upotrijebite polugu za zaključavanje podizanja da biste učvrstili prekidač za podizanje (Slika 23) u položaju PODIGNUTOG KOSIŠTA pri održavanju jedinice za rezanje ili pri vožnji između lokacija košnje.

Klizač za košnju/transport

Petom pomaknite klizač za košnju/transport ulijevo za transport i udesno za košnju (Slika 22).

Napomena: Jedinice za rezanje rade isključivo u položaju za košnju.

Važno: **Brzina košnje tvornički je postavljena na 9,7 km/h. Brzinu košnje možete povećati ili smanjiti prilagodbom vijka za usporavanje brzine (Slika 25).**



Slika 25

1. Vijak za usporavanje brzine

Indikatorski prorez

Indikatorski prorez u platformi rukovatelja pokazuje jesu li jedinice za rezanje u središnjem položaju (Slika 22).

Gas

Pomaknite polugu za gas prema naprijed kako biste povećali brzinu motora ili prema natrag kako biste je smanjili (Slika 23).

Prekidač PTO uređaja

Prekidač PTO uređaja ima dva položaja: OUT (Van) (pokretanje) i IN (Unutra) (zaustavljanje). Povucite prekidač PTO uređaja prema van za aktivaciju noževa jedinice za rezanje. Gurnite prekidač prema unutra za deaktivaciju noževa jedinice za rezanje (Slika 23).

Poluga za pomicanje jedinice za rezanje

Da biste spustili jedinice za rezanje do tla, polugu za pomicanje jedinice za rezanje gurnite prema naprijed. Da biste podigli jedinice za rezanje, povucite polugu za pomicanje prema natrag u položaj RAISE (Podizanje) (Slika 23).

Napomena: Jedinice za rezanje ne spuštaju se ako motor nije upaljen.

Polugu pomaknite udesno ili ulijevo kako biste u istom smjeru pomaknuli jedinice za rezanje.

Napomena: Jedinice za rezanje pomičite u stranu samo kad su podignute ili kad su na tlu i uređaj se kreće.

Napomena: Poluga se ne mora držati u položaju prema naprijed pri spuštanju jedinica za rezanje.

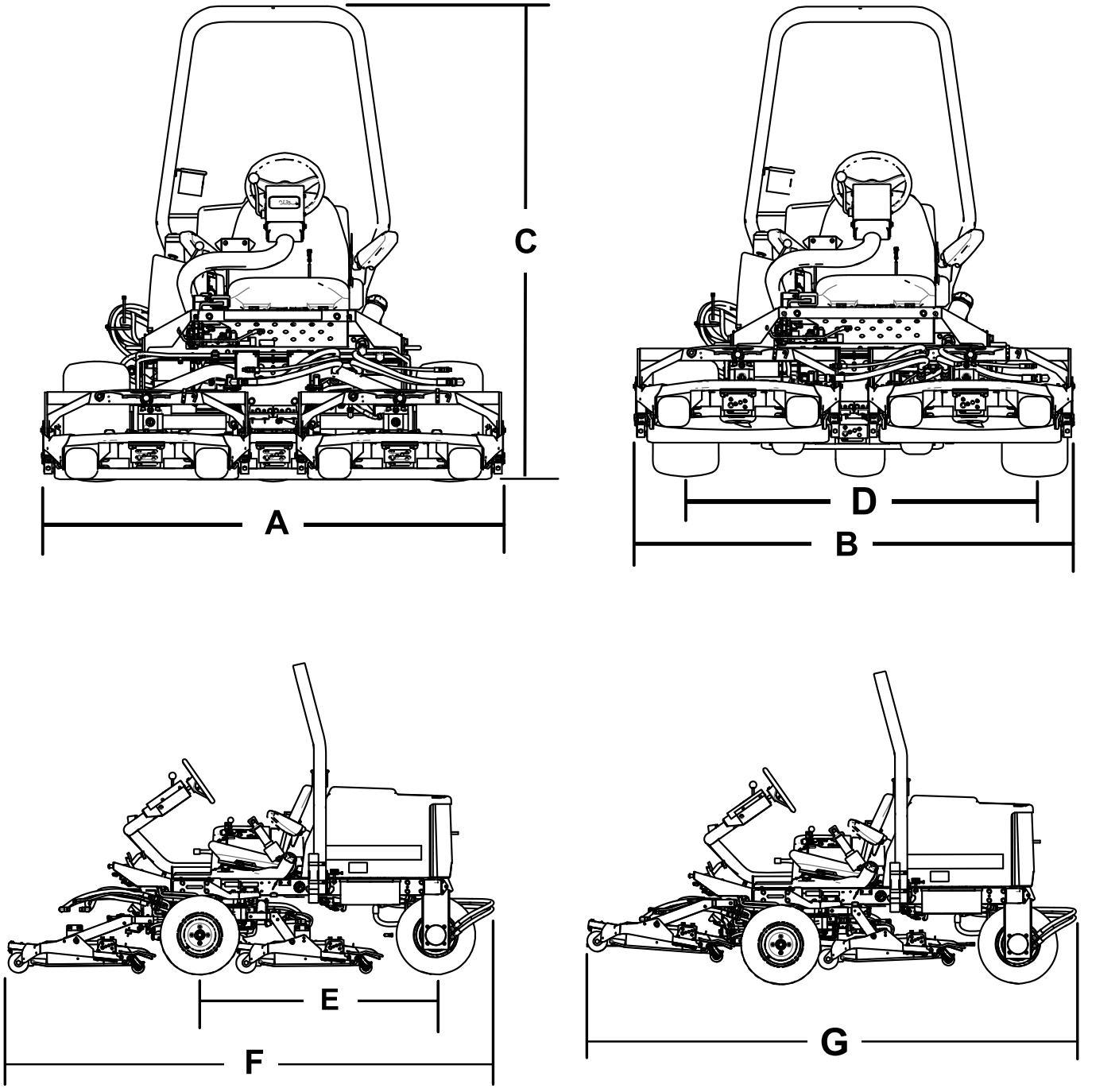
Lampica alternatora

Lampica alternatora trebala bi biti isključena kad je motor upaljen (Slika 23).

Napomena: Ako svijetli, provjerite sustav punjenja i popravite prema potrebi.

Specifikacije

Napomena: Specifikacije i dizajn podložni su promjenama bez obavijesti.



Slika 26

Opis	Slika 26 – oznaka	Dimenzije ili težina
Ukupna širina u položaju za košnju	A	192 cm
Ukupna širina u položaju za transport	B	184 cm
Visina	C	197 cm
Međuosovinski razmak – širina	D	146 cm
Međuosovinski razmak – duljina	E	166 cm
Ukupna dužinau položaju za košnju	F	295 cm
Ukupna dužina u položaju za transport	G	295 cm
Visina podvozja		15 cm
Težina		963 kg

Napomena: Specifikacije i dizajn podložni su promjenama bez obavijesti.

Priključci/dodatna oprema

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

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

Rad

Prije puštanja u rad

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

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, ugasite motor, izvadite ključ i 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.
- Provjerite jesu li komande, sigurnosni prekidači i štitovi postavljeni i rade li ispravno. Ako ne rade ispravno, ne upravljajte uređajem.
- Prije košenja uvijek pregledajte uređaj kako biste osigurali da su noževi, vijci noževa i sklopovi za rezanje u ispravnom radnom stanju. Zamijenite istrošene ili oštećene noževe i matične vijke u grupama kako bi se održala ravnoteža.
- Pregledajte područje na kojem namjeravate upotrebljavati uređaj i uklonite sve predmete koje bi uređaj mogao odbaciti.

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.

Punjenje spremnika za gorivo

Preporučeno gorivo

Upotrebljavajte samo čisto i svježe dizelsko gorivo ili biodizel s niskim (<500 ppm) ili ultra niskim (<15 ppm) sadržajem sumpora. Minimalni cetanski broj treba biti 40. Kupujte gorivo u količinama koje se mogu iskoristiti u roku od 180 dana kako biste osigurali da je gorivo svježe.

Važno: **Upotreba goriva koje nema vrlo nizak sadržaj sumpora dovest će do oštećenja sustava za kontrolu ispušnih plinova motora.**

Kapacitet spremnika za gorivo: 42 l

Upotrebljavajte ljetno dizelsko gorivo (br. 2-D) na temperaturama iznad –7 °C i zimsko (br. 1-D ili mješavinu 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 za gorivo.

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

Važno: **Ne upotrebljavajte kerozin ili benzin umjesto dizelskog goriva. Nepridržavanje ovog upozorenja dovest će do oštećenja motora.**

Upotreba biodizela

Za ovaj se uređaj može upotrebljavati i mješavina biodizela do B20 (20 % biodizel i 80 % fosilni dizel).

Sadržaj sumpora: Vrlo niski sadržaj sumpora (<15 ppm)

Oznaka biodizelskog goriva: ASTM D6751 ili EN14214

Oznaka mješavine goriva: ASTM D975, EN590 ili JIS K2204

Važno: **Udio fosilnog dizela mora imati vrlo niski sadržaj sumpora.**

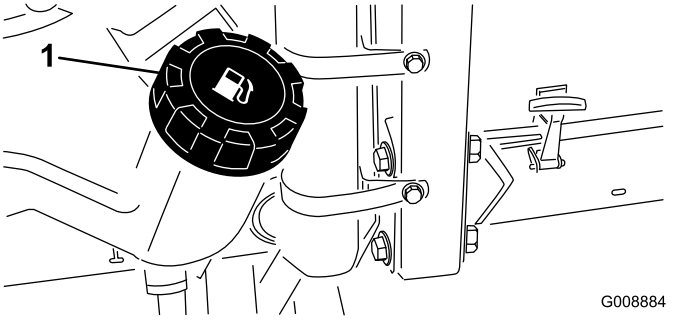
Pridržavajte se sljedećih upozorenja:

- 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.
- Začepljenje filtra goriva moguće je neko vrijeme nakon prelaska na mješavine biodizela.
- Kontaktirajte ovlaštenog distributera tvrtke Toro za više informacija o biodizelu.

Dolijevanje goriva

1. Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo (Slika 27).
2. Uklonite čep spremnika za gorivo.
3. Napunite spremnik do dna otvora za ulijevanje. **Nemojte prepuniti spremnik.** Vratite čep.
4. Obrišite proliveno gorivo da biste smanjili opasnost od požara.



Slika 27

1. Čep spremnika za gorivo

Napomena: Ako je moguće, napunite spremnik za gorivo nakon svake upotrebe. Time se smanjuje mogućnost nakupljanja kondenzacije unutar spremnika za gorivo.

Provjeravanje razine motornog ulja

Prije pokretanja motora i korištenja uređaja provjerite razinu motornog ulja u kućištu motora; pogledajte Provjeravanje razine motornog ulja (stranica 44).

Provjeravanje rashladnog sustava

Prije pokretanja motora i korištenja uređaja provjerite rashladni sustav; pogledajte Provjeravanje rashladnog sustava (stranica 26).

Provjeravanje hidrauličkog sustava

Prije pokretanja motora i korištenja uređaja provjerite hidraulički sustav; pogledajte Održavanje hidraulične tekućine (stranica 54).

Odabir noža

Standardno kombinirano krilo

Ovaj nož omogućuje izvrsno podizanje i raspršivanje u skoro svim uvjetima. Ako vam je potrebno veće ili manje podizanje ili veća ili manja brzina izbacivanja, odaberite drugačiji nož.

Obilježja: odlično podizanje i raspršivanje u većini uvjeta

Kutno krilo (nema CE oznaku)

Nož najbolje radi kod manjih visina košnje od 1,9 do 6,4 cm.

Obilježja:

- Izbacivanje je ujednačenije pri manjim visinama košnje.
- Izbacivanje rijetko ide na lijevu stranu što omogućuje čišći izgled oko tla bunkera i fairwaya.
- Manje snage pri manjim visinama i gustoj travi.

Paralelno krilo za visoko podizanje (nema CE oznaku)

Nož obično bolje radi kod većih visina košnje od 7 do 10 cm.

Obilježja:

- Više podizanja i veća brzina izbacivanja
- Rijetka ili slaba trava značajno se podiže pri većim visinama košnje.
- Mokra ili ljepljiva pokošena trava bolje se izbacuje i na taj način smanjuje začepljenje jedinice za rezanje.
- Potrebno je više snage za rad.
- Raspršivanje uglavnom ide dalje ulijevo i ostavlja redove otkosa pri manjim brzinama košnje.

⚠ UPOZORENJE

Upotreba noža za visoko podizanje u kombinaciji s odbojnikom za malčiranje mogla bi rezultirati lomom noža, a to bi za posljedicu moglo imati tjelesnu ozljedu ili smrt.

Nemojte upotrebljavati nož za visoko podizanje zajedno s odbojnikom za malčiranje.

Atomski nož

Ovaj je nož namijenjen za izvrsno malčiranje lišća.

Obilježje: izvrsno malčiranje lišća

Odabir dodatne opreme

Konfiguracije dodatne opreme

	Nož s kutnim krilom	**Nož za visoko podizanje s paralelnim krilom *(nemojte upotrebljavati s odbojnikom za malčiranje)*(nema oznaku CE)**	**Odbojnik za malčiranje**	**Strugač valjka**
Košenje trave: visina košnje od 1,9 do 4,4 cm	Preporučeno u većini primjena	Mogao bi dobro raditi na tankoj ili rijetkoj travi	Dokazano povećava izbacivanje i učinkovitost nakon košenja sjevernih vrsta trava koje se kose najmanje tri puta tjedno i reže se manje od trećine vlati trave. ***Nemojte upotrebljavati s nožem za visoko podizanje s paralelnim krilom***	Upotrebljavajte ga kad god se na valjcima nakupi trava ili su vidljive velike, plosnate nakupine trave. Strugači mogu povećati stvaranje nakupina kod određenih primjena.
Košenje trave: visina košnje od 5 do 6,4 cm	Preporučeno za gustu ili bujnu travu	Preporučeno za tanku ili rijetku travu		
Košenje trave: visina košnje od 7 do 10 cm	Mogao bi dobro raditi na bujnoj travi	Preporučeno u većini primjena		
Malčiranje lišća	Preporučeno za upotrebu s odbojnikom za malčiranje	**Nije dopušteno**	Upotrebljavajte samo s nožem s kombiniranim krilom ili nožem s kutnim krilom	
Prednosti	Ujednačeno izbacivanje pri manjoj visini košnje; čišći izgled oko bunkera i fairwaya; zahtijeva manju snagu	Više podizanja i veća brzina izbacivanja; rijetka ili slaba trava podiže se pri većoj visini košnje; mokra ili ljepljiva pokošena trava učinkovito se izbacuje	Mogao bi poboljšati izbacivanje i izgled pri određenim primjenama za košnju trave; vrlo dobar za malčiranje lišća	Smanjuje nakupljanje na valjku kod određenih primjena
Nedostaci	Ne podiže dobro travu primjena s velikom visinom košnje; mokra ili ljepljiva trava obično se nakuplja u komori, što dovodi do loše kvalitete košnje i zahtijeva veću snagu	Zahtijeva više snage za rad u određenim primjenama; često ostavlja redove otkosa pri manjoj visini košnje bujne trave; nemojte upotrebljavati s odbojnikom za malčiranje	Trava će se nakupljati u komori ako pokušate ukloniti višak trave dok je odbojnik postavljen	

Provjera 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 izmjene na sigurnosnim sustavima.**
- **Svakodnevno provjeravajte rad prekidača i zamijenite oštećene prekidače prije upravljanja uređajem.**

1. Uređaj polako odvezite na veliko, otvoreno područje.
2. Spustite jedinice za rezanje, isključite motor i aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Dok sjedite na vozačevu mjestu, motor se ne smije pokrenuti ako je aktiviran prekidač za pokretanje jedinice za rezanje ili ako je aktivirana papučica snage.

   Napomena: Ispravite problem ako rad sustava nije ispravan.
4. Dok sjedite na vozačevu mjestu, stavite papučicu snage u NEUTRALNI položaj, DEAKTIVIRAJTE ručnu kočnicu i stavite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj OFF (Isključeno).

   Napomena: Motor bi se trebao pokrenuti. Ustanite sa sjedala i polako pritisnite papučicu snage; motor bi se trebao isključiti za 1 do 3 sekunde. Ako se ne isključi, to znači da postoji kvar sigurnosnog sustava blokiranja koji treba ispraviti prije daljnjeg rada.

Napomena: Uređaj je opremljen prekidačem sustava blokiranja na ručnoj kočnici. Motor se isključuje kad pritisnite papučicu snage dok je aktivirana ručna kočnica.

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 kosilicom 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.
- Upravljajte 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 rotirajućih dijelova. Ne približavajte se otvorima izbacivača.
- 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 noževe kad god ne kosite.
- Zaustavite uređaj, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije nego što pregledate priključak nakon sudara s objektom ili ako uređaj proizvodi neobične vibracije. Izvršite sve potrebne popravke prije nastavljanja s radom.
- Usporite i budite oprezni pri skretanju i prelaženju cesta i pločnika. Uvijek poštujte pravo prednosti drugih sudionika u prometu.
- Isključite pogon jedinice za rezanje, isključite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije podešavanja visine košnje (osim ako je možete podesiti iz radnog položaja).
- Motor smije raditi samo u dobro prozračenim prostorima. Ispušni plinovi sadržavaju ugljični monoksid, koji u slučaju udisanja može uzrokovati smrt.
- Nikad ne ostavljajte upaljen uređaj bez nadzora.
- Prije nego što napustite položaja rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte kosilicu na ravnoj površini.
  - Isključite priključno vratilo i spustite priključke.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
- Upravljajte uređajem samo u uvjetima dobre vidljivosti. Ako postoji opasnost od munja, nemojte upravljati uređajem.
- Ne upotrebljavajte uređaj kao vučno vozilo.
- Upotrebljavajte samo dodatnu opremu, priključne i zamjenske dijelove koje je odobrio Toro.

Sigurnost konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS)

- ROPS je cjelovit i učinkovit sigurnosni uređaj.
- Nemojte uklanjati komponente ROPS-a s uređaja.
- Provjerite je li sigurnosni pojas pričvršćen na uređaj.
- Povucite remen pojasa preko krila i ukopčajte ga u kopču na drugoj strani sjedala.
- Za otkopčavanje sigurnosnog pojasa, primite pojas, pritisnite gumb na kopči da biste otkopčali pojas i usmjerite pojas prema otvoru za automatsko uvlačenje pojasa. Provjerite biste li u hitnom slučaju mogli brzo otkopčati pojas.
- 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 pričvrsnice dobro zategnutima.
- Zamijenite oštećene komponente ROPS-a. Nemojte ih popravljati ili izmjenjivati.

Dodatni sigurnosni uređaj ROPS za uređaje s kabinom ili fiksnim zaštitnim lukom

- Kabina koju postavlja tvrtka Toro je zaštitni luk.
- Uvijek se vežite sigurnosnim pojasom.

Dodatni sigurnosni uređaj ROPS za uređaje sa sklopivim zaštitnim lukom

- Držite sklopivi zaštitni luk u podignutom i zaključanom položaju i vežite se sigurnosnim pojasom tijekom upravljanja uređajem sa zaštitnim lukom u podignutom položaju.
- Privremeno spustite sklopivi zaštitni luk samo ako je to neophodno. Nemojte se vezati sigurnosnim pojasom kada je zaštitni luk spušten.
- Imajte na umu da spušteni zaštitni luk ne pruža zaštitu od prevrtanja.
- Provjerite površinu na kojoj namjeravate kositi i nikad ne spuštajte sklopivi zaštitni luk na površinama koje imaju padine, litice ili vodu.

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 i utvrdite možete li upravljati strojem u uvjetima na toj lokaciji i toga dana. 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. Gubitak trenja pogonskih kotača može dovesti do proklizavanja ili gubitka kočenja i upravljanja.
- 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 jedinica(e) za rezanje bude(u) spuštena(e) do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinice(a) za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.
- Budite krajnje oprezni sa sustavima za skupljanje trave i drugim priključcima. Oni mogu utjecati na stabilnost uređaja i dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.

Pokretanje motora

1. Provjerite je li ručna kočnica aktivirana i je li prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaju DISENGAGE (Isključeno).
2. Maknite stopalo s papučice snage i provjerite je li papučica u NEUTRALNOM položaju.
3. Pomaknite polugu za gas u položaj za pola gasa.
4. Umetnite ključ u prekidač i okrenite ga u položaj ON/PREHEAT (Uključeno/Predgrijavanje) dok se lampica indikatora žarnice ne isključi (približno 7 sekundi), a zatim okrenite ključ u položaj

START (Pokretanje) kako biste aktivirali pokretač motora.

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.**

5. Otpustite ključ kad se motor pokrene.

   Napomena: Ključ se automatski pomiče u položaj ON/RUN (Uključeno/Pokretanje).

6. Kad pokrećete motor prvi put ili nakon remonta motora, uređaj vozite prema naprijed i natrag jednu do dvije minute.

   Napomena: Također upotrijebite polugu za podizanje i prekidač za pokretanje jedinice za rezanje kako biste osigurali ispravan rad svih dijelova.

7. Upravljač okrenite ulijevo i udesno kako biste provjerili radi li, a zatim isključite motor i provjerite curi li ulje te ima li nepričvršćenih dijelova ili bilo kakvih drugih kvarova.

Gašenje motora

1. Pomaknite polugu za gas u NEUTRALNI položaj.
2. Pomaknite prekidač za pokretanje jedinice za rezanje u položaj DISENGAGE (Isključeno).
3. Okrenite ključ za paljenje u položaj OFF (Isključeno).
4. Izvadite ključ iz prekidača za paljenje kako biste spriječili slučajno pokretanje.

Standardni kontrolni modul (SCM)

Standardni kontrolni modul elektronički je uređaj obložen epoksidnom smolom koji se proizvodi u jedinstvenoj konfiguraciji. Modul upotrebljava čvrste i mehaničke komponente za nadzor standardnih električnih svojstava potrebnih za siguran rad proizvoda i upravljanje njima.

Modul nadzire ulaze, uključujući ulaze za neutralni položaj, ručnu kočnicu, PTO uređaj, pokretanje, oštrenje i visoku temperaturu. Modul napaja izlaze, uključujući izlaze za PTO, pokretač i ETR svitak.

Modul je podijeljen na ulaze i izlaze. Ulazi i izlazi označeni su zelenim LED indikatorima na tiskanoj pločici.

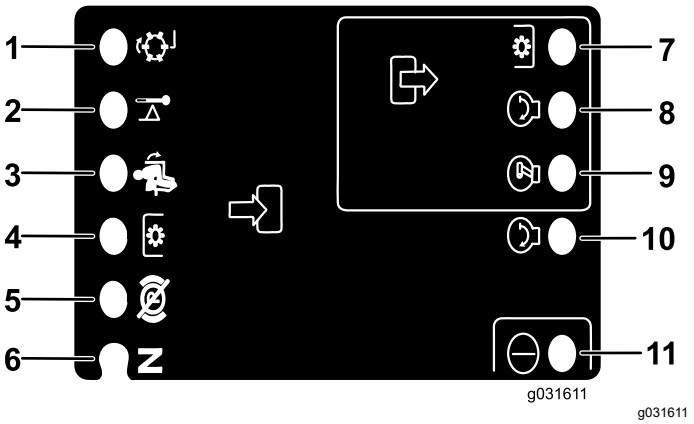
Ulaz strujnog kruga za pokretanje napaja se s 12 V istosmjerne struje. Svi drugi ulazi napajaju se kad je strujni krug zatvoren s tlom. Svaki ulaz ima LED indikator koji zasvijetli kad se određeni strujni krug napaja. Upotrijebite LED indikatore za ulaze za utvrđivanje kvarova na prekidaču i strujnim krugovima za ulaze.

Strujni krugovi za izlaze napajaju se odgovarajućim skupom ulaznih uvjeta. Tri izlaza uključuju PTO, ETR i START. LED indikatori za izlaze prikazuju stanje releja tako što pokazuju prisutnost napona na jednom od triju posebnih terminala izlaza.

Strujni krugovi izlaza ne određuju cjelovitost izlaza i uređaja pa utvrđivanje kvara na električnim dijelovima uključuje provjeru LED indikatora izlaza te konvencionalnu provjeru cjelovitosti uređaja i kabelskog svežnja. Izmjerite impedanciju odspojenih komponenti, impedanciju kroz kabelski svežanj (odspojen na standardnom kontrolnom modulu) ili privremenom testnom aktivacijom dotične komponente radi provjere.

Standardni kontrolni modul ne može se spajati na vanjsko računalo ili ručni uređaj, ne može se reprogramirati i ne bilježi podatke o periodičnom utvrđivanju grešaka.

Naljepnica na standardnom kontrolnom modulu sadržava samo simbole. Tri simbola za LED indikator izlaza nalaze se na kutiji izlaza, a svi drugi LED indikatori pokazuju ulaze kako prikazuje Slika 28.



Slika 28

1. Oštrenje (ulaz)
2. Visoka temperatura (ulaz)
3. Sjedalo zauzeto (ulaz)
4. Prekidač PTO uređaja (ulaz)
5. Ručna kočnica isključena (ulaz)
6. Neutralni položaj (ulaz)
7. PTO (izlaz)
8. Pokretanje (izlaz)
9. ETR (izlaz)
10. Pokretanje (ulaz)
11. Napajanje (ulaz)

Za utvrđivanje poteškoća povezanih sa standardnim kontrolnim modulom primijenite sljedeće korake:

1. Odredite kvar na izlazu koji želite popraviti (PTO, START ili ETR).

2. Okrenite prekidač za paljenje u položaj ON (Uključeno) i provjerite svijetli li crveni LED indikator napajanja.
3. Okrenite sve prekidače za ulaze kako bi svi LED indikatori promijenili stanje.
4. Sve ulazne uređaje postavite u odgovarajući položaj kako biste postigli odgovarajuće izlazne vrijednosti.

   Napomena: Upotrijebite logičku tablicu u nastavku kako biste odredili odgovarajuće ulazno stanje.
5. Pregledajte sljedeće mogućnosti popravka ovisno o uključenom LED indikatoru izlaza.
   - Ako određeni LED indikator svijetli, a izlazi ne funkcioniraju na odgovarajući način, provjerite izlazni snop, priključke i komponentu.

     Napomena: Popravite ih ako je potrebno.
   - Ako određeni LED indikator izlaza ne svijetli, provjerite oba osigurača.
   - Ako određeni LED indikator izlaza ne svijetli, a ulazi su u odgovarajućem stanju, postavite novi standardni kontrolni modul i utvrdite je li kvar nestao.

Svaki red u logičkoj tablici u nastavku sadržava uvjete za ulaze i izlaze za svaku funkciju proizvoda. Funkcije proizvoda navedene su u lijevom stupcu. Simboli prikazuju određeno stanje strujnog kruga, uključujući napajanje pod naponom (uzemljeno i neuzemljeno).

	Ulazi								**Izlazi**		
Funkcija	Napajanje UKLJUČENO	U NEUTRALNOM položaju	Start UKLJUČEN	Kočnica AKTIVIRANA	PTO uređaj UKLJUČEN	Sjedalo zauzeto	Visoka temperatura	Oštrenje	Start	ETR	PTO
Start	–	–	+	O	O	–	O	O	+	+	O
Rad (bez jedinice)	–	–	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Rad (s jedinicom)	–	O	O	–	O	–	O	O	O	+	O
Košenje	–	O	O	–	–	–	O	O	O	+	+
Oštrenje	–	–	O	O	–	O	O	–	O	+	+
Visoka temperatura	–		O				–		O	O	O

- (–) Označava uzemljeni strujni krug – LED indikator svijetli
- (O) Označava neuzemljeni strujni krug – LED indikator ne svijetli
- (+) Označava strujni krug koji se napaja (zavojnica kvačila, svitak ili ulazne vrijednosti za pokretanje) – LED indikator svijetli
- Praznina označava strujni krug koji nije dio logičkog sklopa.

Kako biste utvrdili kvar, okrenite ključ bez pokretanja motora. Utvrdite funkciju koja ne radi i pogledajte logičku tablicu. Provjerite stanje svakog LED indikatora ulaza kako biste bili sigurni da je u skladu s logičkom tablicom.

Ako su LED indikatori ulaza ispravni, provjerite LED indikatore izlaza. Ako LED indikator izlaza svijetli, ali uređaj ne radi, izmjerite dostupan napon na izlazu uređaja, kontinuitet odspojenog uređaja i mogući napon na uzemljenom strujnom krugu (neuzemljena masa).

Savjeti za rad

Pregled lokacije

Da biste izvršili pregled lokacije, postavite dasku duljine 1,25 m (debljine 5 cm i širine 10 cm) na površinu padine i izmjerite kut nagiba padine upotrebom mjerača nagiba isporučenog s uređajem. S pomoću takve daske (debljine 5 cm i širine 10 cm) možete utvrditi prosječni kut nagiba, na što neće utjecati neravnine i rupe zbog kojih može doći do nagle promjene bočnog nagiba padine. Nakon pregleda lokacije pogledajte Sigurnost prije rada (stranica 25).

Osim toga, uređaj je opremljen indikatorom nagiba postavljenim na upravljačku cijev. On ukazuje na bočni nagib uređaja na padini.

Upravljanje uređajem

- Pokrenite motor i pustite ga da radi na POLA PRAZNOG HODA dok se ne zagrije. Gurnite polugu za gas skroz prema naprijed, podignite jedinice za rezanje, deaktivirajte ručnu kočnicu, pritisnite papučicu snage za vožnju prema naprijed i pažljivo vozite do otvorenog područja.
- Vježbajte kretanje unaprijed i unatrag te pokretanje i zaustavljanje uređaja. Za zaustavljanje uređaja maknite stopalo s papučice snage i pustite je da se vrati u NEUTRALNI položaj ili pritisnite papučicu snage za vožnju unatrag. Pri kretanju uređaja niz padinu, možda ćete za zaustavljanje morati upotrijebiti papučicu za vožnju unatrag.
- Vježbajte vožnju oko prepreka dok su jedinice za rezanje podignute i spuštene. Pažljivo vozite kroz uske prolaze između predmeta kako ne biste oštetili uređaj ili jedinice za rezanje.
- Na jedinici Sidewinder upoznajte se s dosegom jedinica za rezanje kako ih ne biste objesili ili oštetili.
- Nemojte pomicati jedinice za rezanje s jedne strane na drugu osim ako su spuštene i ako se uređaj kreće ili ako su jedinice za rezanje u položaju za transport. U slučaju pomicanja jedinica za rezanje dok su spuštene, a uređaj se ne kreće, može doći do oštećenja terena.
- Uvijek vozite polako u zahtjevnim područjima.
- Jedinica Sidewinder omogućuje maksimalno 33 cm pomicanja, što vam omogućuje da kosite bliže rubovima pješčanih i drugih prepreka, a istovremeno držite gume uređaja što dalje od ruba prepreka ili vode.
- Ako se na putu nalazi prepreka, pomaknite jedinice za rezanje za košnju oko nje.
- Pri prijevozu uređaja s jednog područja rada na drugo u potpunosti podignite jedinice za rezanje, pomaknite klizač za košnju/transport ulijevo za transport i pomaknite polugu za gas u položaj FAST (Brzo).

Promjena obrazaca košenja

Često mijenjajte obrasce košenja kako biste smanjili mogućnost lošeg izgleda nakon košnje izazvanog stalnim košenjem u istom smjeru.

Način rada protuteže

Sustav protuteže održava hidraulički protutlak na cilindrima za podizanje jedinica za rezanje. Taj tlak poboljšava prianjanje prijenosom težine jedinice za rezanje na pogonske kotače kosilice. Pritisak protuteže tvornički je postavljen na optimalnu ravnotežu izgleda nakon košnje i sposobnosti prianjanja u većini uvjeta travnjaka.

Smanjenje postavke protuteže može rezultirati stabilnijom jedinicom za rezanje, ali može i smanjiti sposobnost prianjanja. Povećanje postavke protuteže može povećati sposobnost prianjanja, ali može i rezultirati lošim izgledom nakon košnje. Pogledajte *Priručnik za održavanje* uređaja svoje vučne jedinice za upute o prilagodbi pritiska protuteže.

Popravak izgleda nakon košenja

Pogledajte Priručnik za izgled nakon košnje (*After-cut Appearance Troubleshooting Guide*) dostupan na www.Toro.com.

Upotreba pravilnih tehnika košnje

- Da biste počeli s košenjem, uključite jedinice za rezanje i zatim se polako približite području koje želite kositi. Kad se jedinice za rezanje nalaze iznad područja za košnju, spustite ih.
- Kako biste postigli profesionalno košenje ravnih linija i pruga koji su poželjni u pojedinim primjenama, pronađite stablo ili drugi predmet u daljini i vozite se ravno prema njemu.
- Čim prednje jedinice za rezanje dođu do ruba područja košnje, podignite jedinice za rezanje i napravite zaokret u obliku suze kako biste se brzo pripremili za sljedeći prelazak.
- Za lakšu košnju oko bunkera, jezera ili drugih objekata, upotrijebite jedinicu Sidewinder i pomaknite upravljačku polugu ulijevo ili udesno, ovisno o načinu košnje. Jedinice za rezanje možete pomicati i kako biste promijenili tragove guma.
- Jedinice za rezanje obično izbacuju travu na lijevu stranu uređaja. Ako kosite oko bunkera, kosite

u smjeru kazaljki na satu kako biste spriječili izbacivanje pokošene trave u bunker.

- Odbojnici za malčiranje pričvršćeni vijcima dostupni su za jedinice za rezanje. Odbojnici za malčiranje rade dobro ako redovito održavate travnjak kako ne biste morali uklanjati više od 25 mm narasle trave tijekom jednog košenja. Kad pokosite previše narasle trave dok je odbojnik za malčiranje postavljen, izgled nakon košnje mogao bi se pogoršati, a snaga potrebna za košnju travnjaka povećati. Odbojnici za malčiranje također dobro rade u slučaju usitnjavanja lišća ujesen.

Odabir ispravne visine košnje koja odgovara uvjetima

Nemojte odrezati više od približno 25 mm ili ⅓ vlati trave prilikom košnje. Na iznimno bujnim i gustim travnjacima možda ćete morat povećati visinu košnje.

Košenje oštrim noževima

Oštar nož kosi čisto i bez trganja ili komadanja vlati trave kao što to čini tupi nož. Od trganja i komadanja krajevi vlati trave posmeđe, što usporava rast i povećava vjerojatnost bolesti. Nož mora biti u dobrom stanju, a krilo noža mora biti potpuno.

Provjeravanje stanja jedinice za rezanje

Komore za rezanje moraju biti u dobrom stanju. Izravnajte sve savijene dijelove komore kako bi razmak između vrha noža i komore bio pravilan.

Održavanje uređaja nakon košnje

Nakon košenja temeljito operite uređaj s pomoću crijeva za vodu bez mlaznice kako biste izbjegli onečišćenje i oštećenje brtvi i ležajeva kao posljedicu prekomjernog pritiska vode. Hladnjak i hladnjak za ulje ne smiju biti prljavi ni prekriveni pokošenom travom. Nakon čišćenja pregledajte jesu li na uređaju vidljivi znakovi curenja hidraulične tekućine, oštećenja ili znakovi trošenja hidrauličnih i mehaničkih komponenti, i provjerite jesu li noževi jedinica za rezanje oštri.

Važno: **Nakon pranja uređaja pomaknite mehanizam Sidewinder slijeva nadesno nekoliko puta kako biste uklonili vodu između blokova ležaja i poprečne cijevi.**

Nakon rada

Sigurnost nakon rada

Opće informacije o sigurnosti

- 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.
- Očistite travu i prljavštinu iz jedinica za rezanje, prigušivača i kućišta motora kako biste smanjili rizik od požara. Očistite proliveno ulje ili gorivo.
- Ako su jedinice za rezanje u transportnom položaju, upotrijebite pozitivno mehaničko zaključavanje (ako je dostupno) prije nego što ostavite uređaj bez nadzora.
- Pustite da se motor ohladi prije skladištenja uređaja u bilo kojem zatvorenom prostoru.
- Izvadite ključ i isključite dovod goriva (ako je ugrađen) prije skladištenja ili tegljenja uređaja.
- Nikad nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.
- Po potrebi održavajte i čistite sigurnosne pojaseve

Tegljenje uređaja

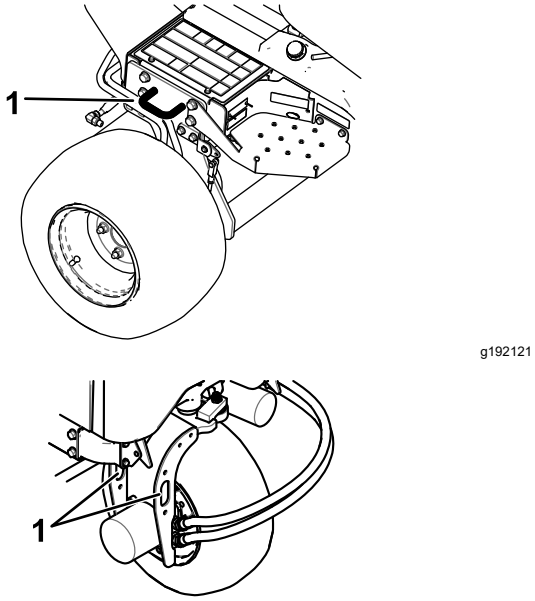
- Izvadite ključ i isključite dovod goriva (ako je ugrađen) prije skladištenja ili tegljenja uređaja.
- Budite oprezni pri utovaru ili istovaru uređaja na prikolicu ili kamion.
- Za utovar uređaja na prikolicu ili kamion upotrebljavajte pune rampe.
- Povežite uređaj na siguran način.

Pronalaženje mjesta za vezanje

Mjesta za vezanje nalaze se na prednjoj i stražnjoj strani uređaja (Slika 29).

Napomena: Upotrijebite trake odgovarajućeg razreda koje ispunjavaju uvjete američkog Ministarstva prometa (DOT) u 4 kuta kako biste zavezali uređaj.

- 2 na prednjoj strani platforme rukovatelja
- Stražnja guma



Slika 29

1. Točka vezanja

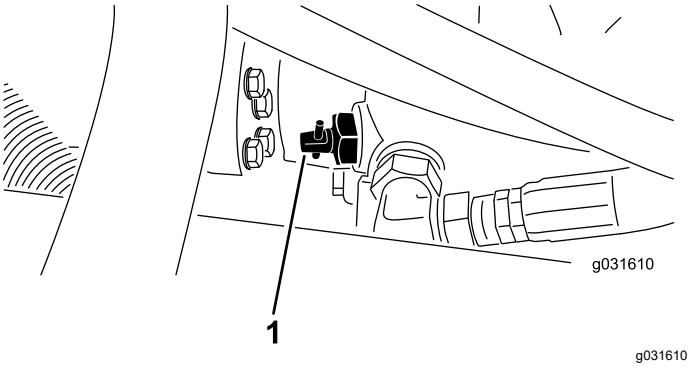
Guranje ili tegljenje uređaja

U hitnim slučajevima možete pomaknuti uređaj na vrlo kratku udaljenost aktivirajući optočni ventil u hidrauličnoj pumpi i gurajući ili tegleći uređaj.

Važno: **Nemojte gurati ili tegliti uređaj brže od 3 do 4,8 km/h. U slučaju guranja ili tegljenja pri većoj brzini moglo bi doći do oštećenja unutarnjeg prijenosa. Ako morate uređaj premjestiti na veliku udaljenost, prevezite ga na kamionu ili prikolici.**

Važno: **Optočni ventil mora biti otvoren kad god gurate ili teglite uređaj. Zatvorite ventil nakon guranja ili tegljenja uređaja na željenu lokaciju.**

1. Pronađite optočni ventil na pumpi (Slika 30) i otpustite ga okretanjem za 90° (četvrtina okreta).



Slika 30

1. Optočni ventil

2. Gurajte ili teglite uređaj.
3. Završite s guranjem ili tegljenjem uređaja i zatvorite optočni ventil tako da ga okrenete za 90° (četvrtina okreta).

   Važno: **Optočni ventil mora biti zatvoren prije pokretanja motora. Rad motora s otvorenim optočnim ventilom dovodi do pregrijavanja prijenosa.**

Održavanje

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

Napomena: Na internetskoj stranici tvrtke Toro www.Toro.com možete preuzeti besplatan primjerak električne ili hidrauličke sheme i potražiti svoj uređaj na poveznici Upute na početnoj stranici.

Preporučeni raspored održavanja

Interval servisa održavanja	Postupak održavanja
Nakon prvog sata	• Pritegnite pritezne matice kotača.
Nakon prvih 10 sati	• Pritegnite pritezne matice kotača. • Provjerite stanje i napetost svih remena.
Nakon prvih 50 sati	• Zamijenite motorno ulje i filtar motornog ulja.
Prije svake uporabe ili svakodnevno	• Provjerite sigurnosni sustav blokiranja. • Provjerite razinu motornog ulja. • Ispraznite separator vode. • Provjerite tlak u gumama. • Provjerite razinu rashladne tekućine u motoru. • Očistite prljavštinu s hladnjaka i hladnjaka ulja (češće čistite u uvjetima s puno prljavštine). • Provjerite razinu hidraulične tekućine. • Provjerite ima li na hidrauličnim vodovima i crijevima curenja, savijenih vodova, labavih montažnih nosača, trošenja, labavih pričvrsnih elemenata, oštećenja zbog vremenskih prilika ili kemijskih oštećenja. • Provjerite vrijeme potrebno za zaustavljanje noževa. • Očistite uređaj. • Očistite i održavajte sigurnosni pojas.
Svakih 25 sati	• Provjerite razinu elektrolita. (Ako je uređaj uskladišten, razinu provjeravajte svakih 30 dana.)
Svakih 50 sati	• Podmažite sve ležajeve i čahure. • Uklonite poklopac pročistača zraka i očistite prljavštinu. Nemojte ukloniti filtar.
Svakih 100 sati	• Provjerite stanje i napetost svih remena.
Svakih 200 sati	• Servisirajte filtar pročistača zraka. (češće u iznimno prašnjavim ili prljavim uvjetima rada) • Zamijenite motorno ulje i filtar motornog ulja. • Pritegnite pritezne matice kotača. • Provjerite podešenost ručne kočnice.
Svakih 400 sati	• Provjerite cijevi za dovod goriva i cijevne priključke. • Zamijenite filtar goriva.
Svakih 500 sati	• Podmažite ležajeve na stražnjoj osovini.
Svakih 800 sati	• Ispraznite i očistite spremnik za gorivo. • Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikada napunili spremnik alternativnom tekućinom, promijenite hidrauličnu tekućinu. • Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikada napunili spremnik alternativnom tekućinom, zamijenite hidraulični filtar (ranije ako je indikator intervala servisiranja u crvenoj zoni).
Svakih 1000 sati	• Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidraulični filtar (ranije ako je indikator intervala servisiranja u crvenoj zoni).
Svakih 2000 sati	• Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidrauličnu tekućinu.

Interval servisa održavanja	Postupak održavanja
Prije skladištenja	• Ispraznite i očistite spremnik za gorivo. • Provjerite tlak u gumama. • Provjerite sve pričvrsne elemente. • Podmažite ili nauljite sva mjesta podmazivanja i okretne točke. • Obojite površine s oguljenom bojom.
Svake 2 godine	• Zamijenite rashladnu tekućinu. • Ispraznite i isperite hidraulični spremnik. • Zamijenite pokretne cijevi.

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

Popis za svakodnevno održavanje

Kopirajte ovu stranicu za osobnu upotrebu.

Stavka za održavanje	Za tjedan:						
	Ponedje-ljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
Provjerite rad sigurnosnog sustava blokiranja.							
Provjerite rad kočnice.							
Provjerite razinu motornog ulja.							
Provjerite razinu tekućine u rashladnom sustavu.							
Ispraznite separator vode i goriva.							
Provjerite filtar zraka, spremnik za prašinu i odušni ventil.							
Provjerite neobične zvukove motora.[1]							
Provjerite ima li prljavštine u hladnjaku ili rešetki.							
Provjerite neobične zvukove tijekom rada.							
Provjerite razinu ulja u hidrauličkom sustavu.							
Provjerite oštećenja na hidrauličnim cijevima.							
Provjerite propuštanje tekućine.							
Provjerite razinu goriva.							
Provjerite tlak u gumama.							
Provjerite rad instrumenata.							
Provjerite prilagodbu visine košnje.							
Podmažite sve mazalice.[2]							
Popravite oštećenu boju.							
Operite uređaj.							

Stavka za održavanje	Za tjedan:						
	Ponedje-ljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja
Očistite i održavajte sigurnosni pojas.							
[1]Provjerite žarnicu i sapnice ubrizgača ako je pokretanje motora otežano, prisutna je pretjerana količina dima ili je zabilježen otežan rad motora.							
[2]Odmah **nakon svakog** pranja, neovisno o navedenom vremenskom intervalu.							

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

Bilješke o uočenim problemima

Pregled obavio/la:		
Stavka	**Datum**	**Informacije**

Postupci prije održavanja

Sigurnost pri održavanju

- Prije nego što napustite položaja rukovatelja, učinite sljedeće:
  - Parkirajte kosilicu na ravnoj površini.
  - Isključite priključno vratilo i spustite priključke.
  - Aktivirajte ručnu kočnicu.
  - Ugasite motor i izvadite ključ.
  - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
- Ako ostavite ključ u prekidaču, netko bi slučajno mogao pokrenuti motor i nanijeti vama i prolaznicima teške ozljede. Izvadite ključ iz prekidača za paljenje prije bilo kakvog održavanja.
- Pustite da se komponente uređaja ohlade prije održavanja.
- Ako su jedinice za rezanje u transportnom položaju, upotrijebite pozitivno mehaničko zaključavanje (ako je ugrađeno) prije nego što ostavite uređaj bez nadzora.
- Ako je moguće, ne obavljajte održavanje dok je motor u pogonu. Držite se podalje od pomičnih dijelova.
- Upotrijebite podmetače za pridržavanje uređaja dok radite ispod uređaja.
- Pažljivo otpuštajte pritisak iz komponenti s pohranjenom energijom.
- Održavajte sve dijelove uređaja u ispravnom radnom stanju i pazite da budu učvršćeni, osobito dijelovi za spajanje noževa.
- 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.

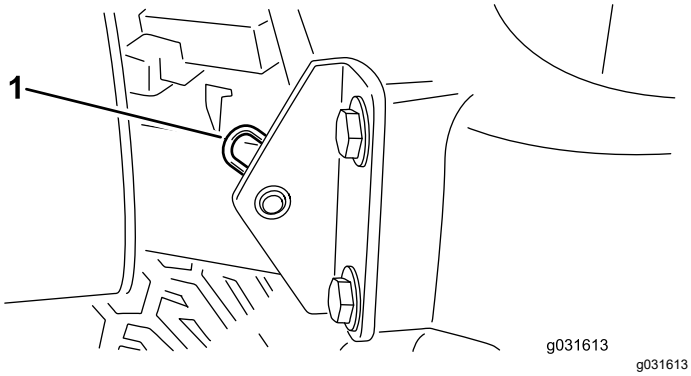
Priprema uređaja za održavanje

1. PTO uređaj mora biti deaktiviran.
2. Parkirajte kosilicu na ravnoj površini.
3. Aktivirajte ručnu kočnicu.
4. Spustite jedinicu/jedinice za rezanje ako je to potrebno.
5. Ugasite motor i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
6. Okrenite ključ u položaj STOP (Zaustavljanje) i izvadite ključ.
7. Pustite da se komponente uređaja ohlade prije održavanja.

Uklanjanje poklopca motora

1. Otvorite i podignite poklopac motora.

2. Uklonite rascjepku koja pričvršćuje zakretni klin poklopca motora na nosače za montažu (Slika 31).



Slika 31

1. Rascjepka

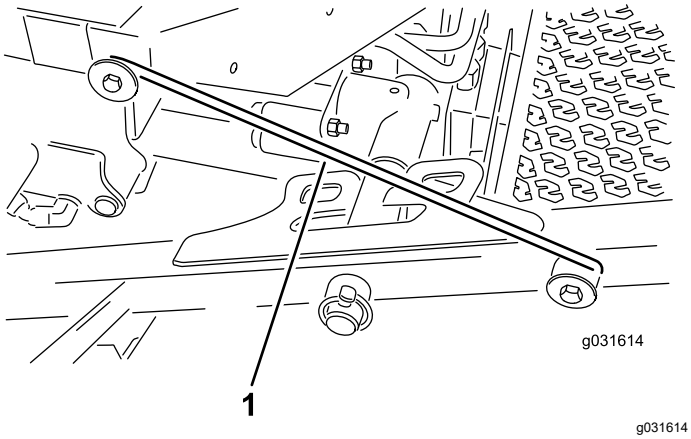
3. Pomaknite poklopac motora udesno, podignite drugu stranu i skinite ga s nosača.

Napomena: Primijenite postupak u suprotnom smjeru da biste vratili poklopac motora.

Upotreba servisnog zasuna jedinice za rezanje

Pri servisiranju jedinica za rezanje upotrijebite servisni zasun da biste spriječili ozljede.

1. Jedinice za rezanje Sidewinder postavite na sredinu vučne jedinice.
2. Podignite jedinicu za rezanje u položaj za transport.
3. Aktivirajte ručnu kočnicu i isključite uređaj.
4. Otpustite šipku za zaključavanje iz držača prednjeg nosivog okvira (Slika 32).



Slika 32

1. Kuka servisnog zasuna

5. Podignite vanjski dio prednjih jedinica za rezanje i postavite zasun preko klina okvira postavljenog na prednji dio platforme rukovatelja (Slika 32).
6. Sjednite na vozačevo sjedalo i pokrenite uređaj.
7. Spustite jedinice za rezanje u položaj za košnju.
8. Isključite uređaj i izvadite ključ.
9. Primijenite postupak u suprotnom smjeru da biste otključali jedinice za rezanje.

Podmazivanje

Podmazivanje ležajeva i čahura

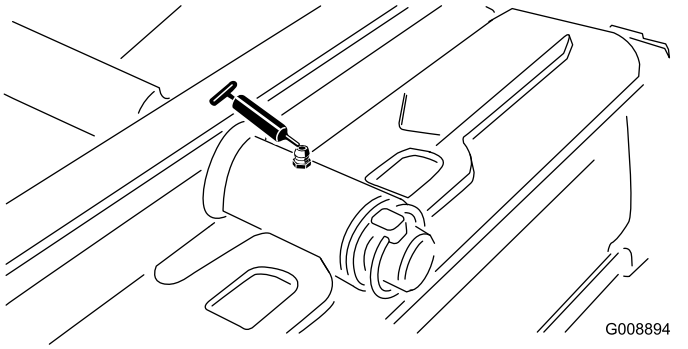
Interval servisiranja: Svakih 50 sati—Podmažite sve ležajeve i čahure.

Svakih 500 sati/Godišnje (što je prije)

Uređaj ima mazalice koje se moraju redovito podmazivati litijskom mašću tipa 2. Isto tako, podmažite uređaj neposredno nakon svakog pranja.

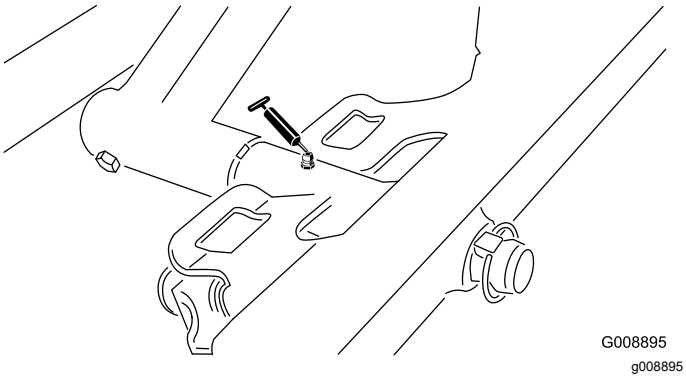
Lokacije mjesta za podmazivanje i količine su kako slijedi:

- Okretna točka stražnje jedinice za rezanje(Slika 33)



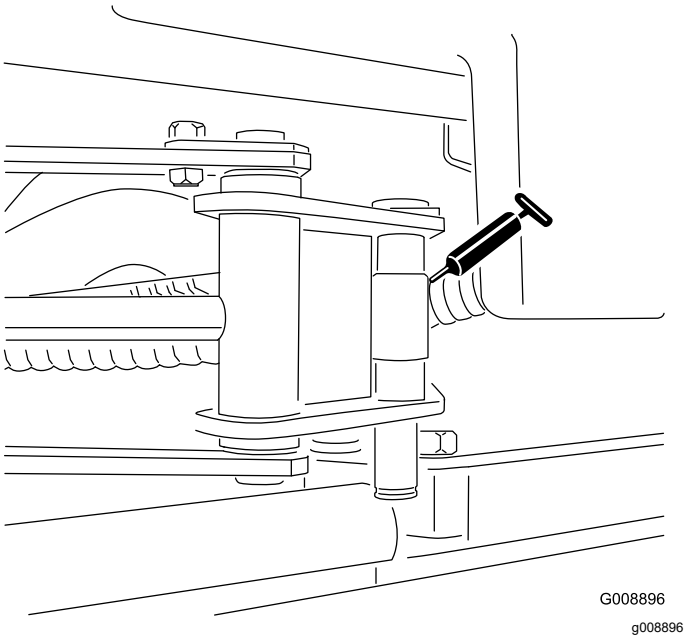
Slika 33

- Okretna točka prednje jedinice za rezanje(Slika 34)



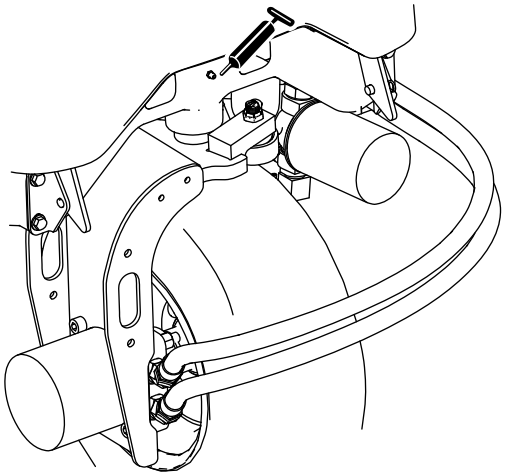
Slika 34

- 2 glave cilindara sustava Sidewinder (Slika 35)



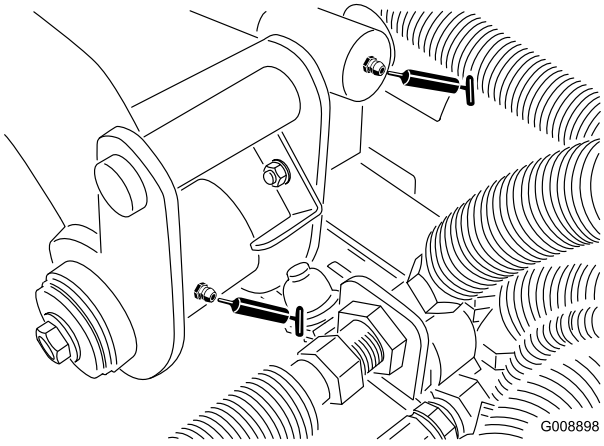
Slika 35

- Okretna točka upravljača (Slika 36)



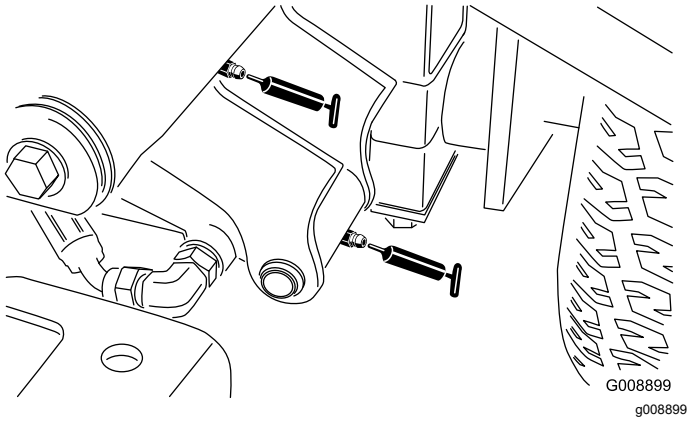
Slika 36

- 2 okretne točke stražnje poluge za podizanje i cilindar za podizanje (Slika 37)



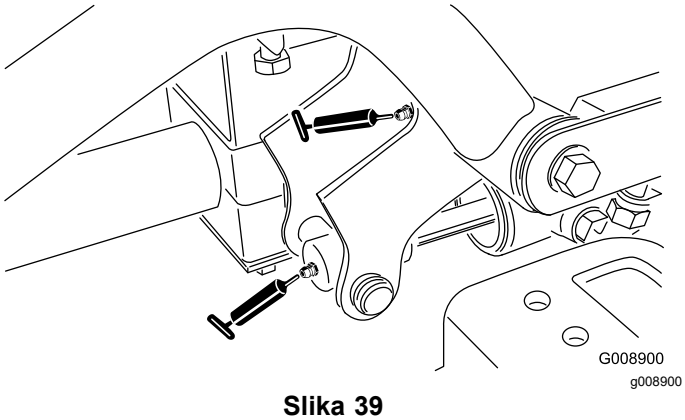
Slika 37

- 2 okretne točke prednje lijeve poluge za podizanje i cilindar za podizanje (Slika 38)



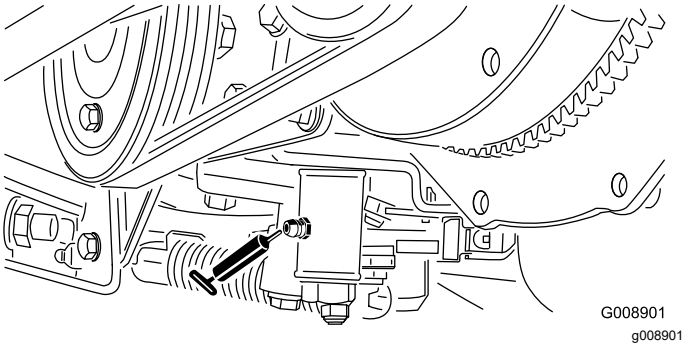
Slika 38

- 2 okretne točke prednje desne poluge za podizanje i cilindar za podizanje (Slika 39)



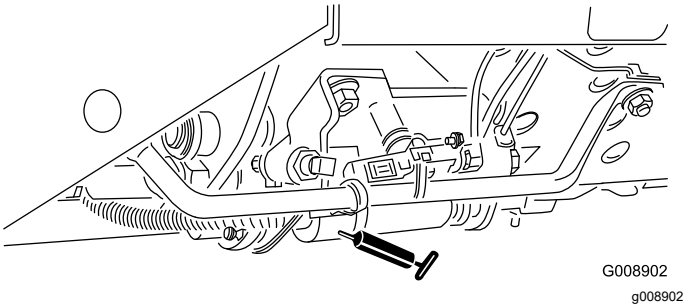
Slika 39

- Mehanizam za podešavanje u neutralnom položaju (Slika 40)



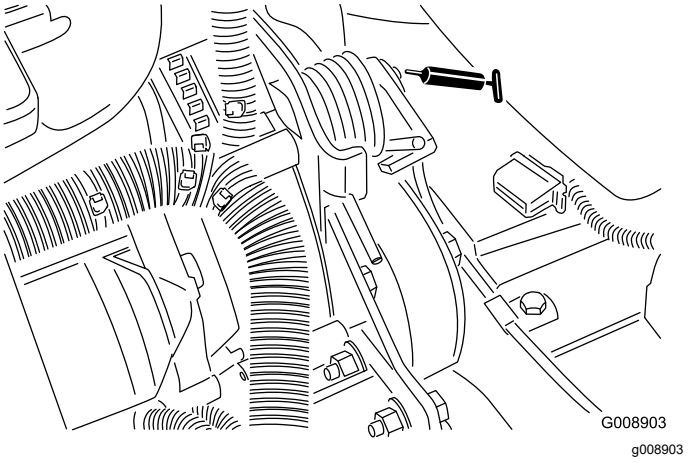
Slika 40

- Klizač za košnju/transport (Slika 41)



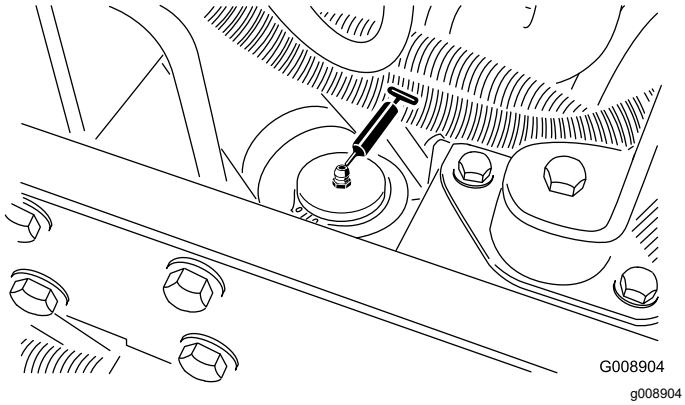
Slika 41

- Okretna točka za napetost remena (Slika 42)



Slika 42

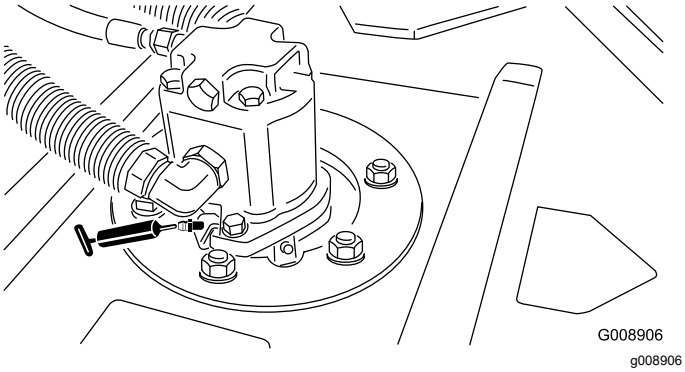
- Upravljački cilindar (Slika 43)



Slika 43

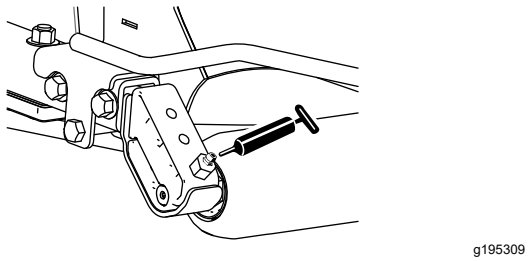
- 2 ležaja vretenaste osovine jedinice za rezanje (na svakoj jedinici za rezanje) (Slika 44)

  Napomena: Možete upotrijebiti bilo koji priključak, koji god je dostupniji. Uštrcajte mazivo u priključak dok se mala količina ne pojavi na dnu kućišta vretena (ispod jedinice za rezanje).



Slika 44

- 2 ležaja stražnjeg valjka (na svakoj jedinici za rezanje) (Slika 45)



Slika 45

Napomena: Utor za podmazivanje na svakom nosaču valjka mora biti poravnat s otvorom za podmazivanje na svakom kraju osovine valjka. Za lakše poravnanje utora i otvora na kraju osovine valjka nalazi se oznaka za poravnanje.

Važno: **Nemojte podmazivati poprečnu cijev proizvoda Sidewinder. Blokovi ležaja se samopodmazuju.**

Održavanje motora

Sigurnost motora

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

Servisiranje pročistača zraka

Provjerite ima li na kućištu pročistača zraka oštećenja koja bi mogla uzrokovati ispuštanje zraka i zamijenite ga ako je oštećen. Pregledajte cijeli usisni sustav i provjerite ima li znakova curenja, oštećenja ili neučvršćenih stezaljki za crijevo. Isto tako, pregledajte gumene spojeve usisnog crijeva na pročistaču zraka i turbopuhalu kako biste provjerili cjelovitost spojeva.

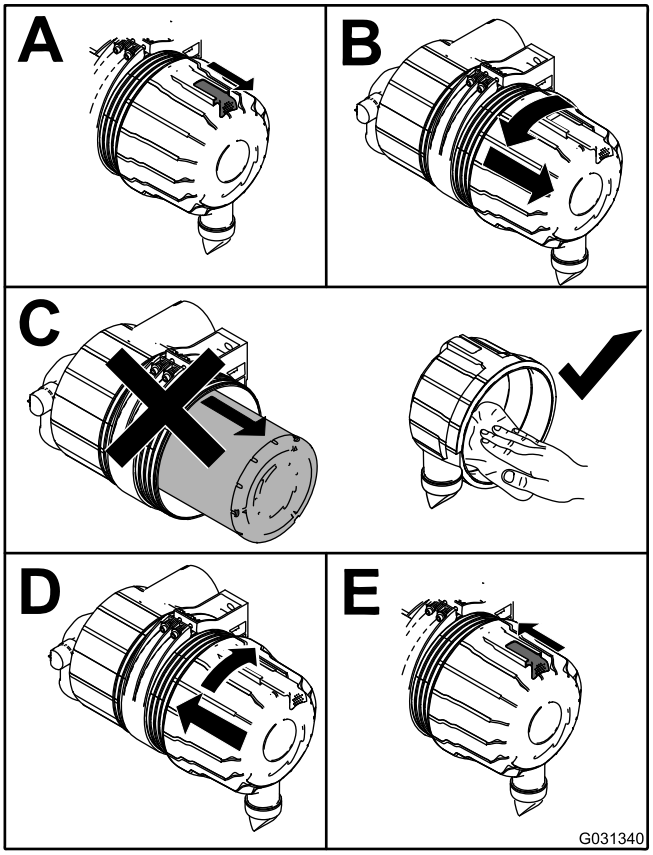
Osigurajte da je poklopac ispravno postavljen i da je zabrtvljen na kućište pročistača zraka.

Servisiranje poklopca pročistača zraka

Interval servisiranja: Svakih 50 sati—Uklonite poklopac pročistača zraka i očistite prljavštinu. Nemojte ukloniti filtar.

Provjerite ima li kućište pročistača zraka oštećenja koja bi mogla uzrokovati ispuštanje zraka. Ako je kućište pročistača zraka oštećeno, zamijenite ga.

Očistite poklopac pročistača zraka (Slika 46).



g031340

Slika 46

Servisiranje filtra pročistača zraka

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

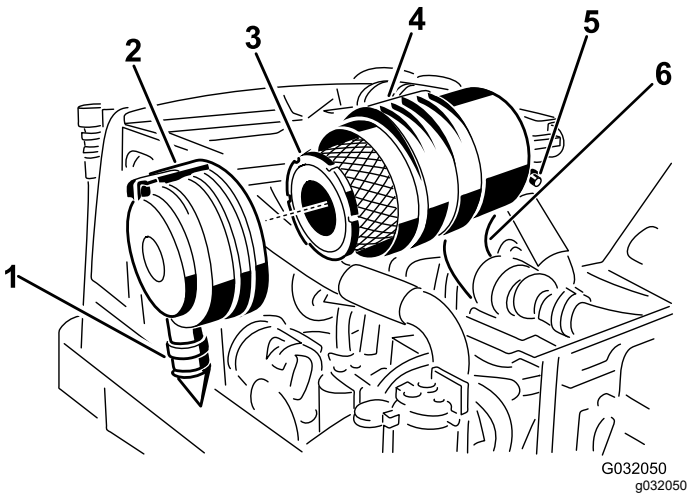
1. Prije uklanjanja filtra s pomoću mlaza čistog i suhog niskotlačnog zraka (2,75 bara) uklonite velike nakupine prljavštine između vanjske strane primarnog filtra i spremnika.

   Važno: **Izbjegavajte upotrebu visokotlačnog zraka zbog kojeg bi prljavština mogla kroz filtar prodrijeti u usisni trakt i uzrokovati oštećenja. Taj postupak čišćenja sprječava ulaz prljavštine u usis zraka kad je primarni filtar uklonjen.**

2. Uklonite primarni filtar (Slika 47).

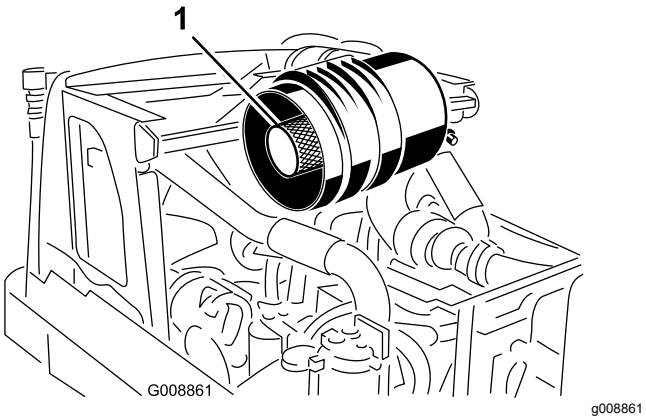
   Važno: **Nemojte čistiti korišteni element jer u suprotnom može doći do oštećenja medija za filtriranje. Provjerite je li novi filtar oštećen pri transportu, provjerite zabrtvljeni kraj filtra i kućište. Nemojte upotrebljavati oštećeni element.**

   Važno: **Ne pokušavajte očistiti sigurnosni filtar. Zamijenite sigurnosni filtar nakon svaka 3 servisa primarnog filtra (Slika 48).**



Slika 47

1. Gumeni izlazni ventil
2. Zasun pročistača zraka
3. Primarni filtar pročistača zraka
4. Kućište pročistača zraka
5. Pokazivač suženja pročistača zraka
6. Gumeno usisno crijevo



Slika 48

1. Sigurnosni filtar

3. Zamijenite primarni filtar (Slika 47).
4. Umetnite novi filtar tako da pritisnete vanjski okvir filtra kako bi sjeo u kanistar.

   Napomena: Nemojte pritiskati savitljivu sredinu filtra.
5. Očistite otvor za izbacivanje prljavštine u odvojivom poklopcu.
6. Uklonite gumeni izlazni ventil s poklopca, očistite šupljinu i zamijenite izlazni ventil.
7. Postavite poklopac tako da je gumeni izlazni ventil okrenut prema dolje između položaja 5 i 7 sati kad se gleda s kraja i učvrstite zasun (Slika 47).

Održavanje motornog ulja

Provjeravanje 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.

Kapacitet kućišta motora je približno 2,8 litara s filtrom.

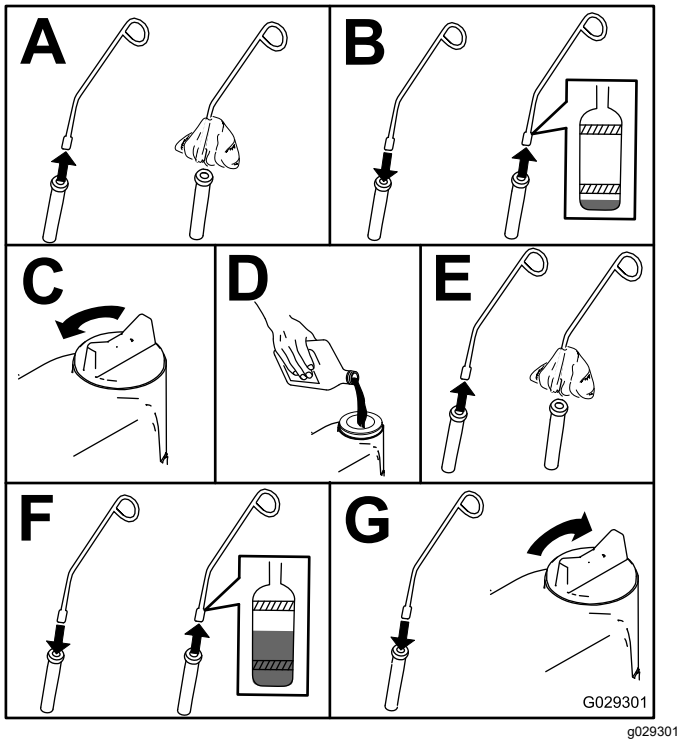
Upotrijebite motorno ulje Toro Premium ili drugo visokokvalitetno motorno ulje s niskim sadržajem pepela koje ispunjava ili nadilazi sljedeće specifikacije:

- **Potrebna razina API klasifikacije:** CH-4, CI-4 ili više.
- **Preporučeno ulje:** SAE 15W-40 iznad –17 °C
- **Zamjensko ulje:** SAE 10W-30 ili 5W-30 (sve temperature)

Napomena: Motorno ulje Toro Premium viskozne gradacije 15W-40 ili 10W-30 dostupno je kod vašeg distributera. Isto tako, pogledajte Upute za upotrebu motora (isporučuju se s uređajem) za dodatne preporuke.

Napomena: Najbolje je provjeriti motorno ulje kad je motor hladan prije prvog pokretanja u danu. Ako ste već pokretali motor, prije provjeravanje pustite da se ulje najmanje 10 minuta cijedi natrag u sabirni tank. Ako je razina ulja na šipki za mjerenje jednaka oznaci ADD (Dodati) ili ispod nje, dodajte još ulja kako bi se razina podigla do oznake FULL (Puno). Nemojte prepuniti spremnik. Ako je razina ulja između oznaka FULL (Puno) i ADD (Dodati), ne trebate dodavati ulje.

Provjerite razinu motornog ulja kako je prikazano na Slika 49.



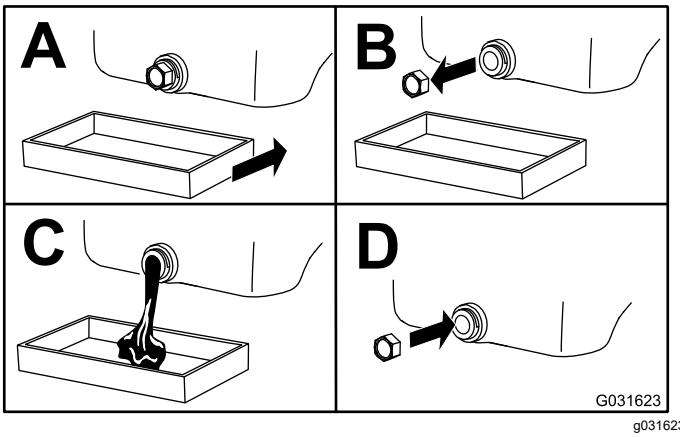
Slika 49

Mijenjanje motornog ulja i filtra

Interval servisiranja: Nakon prvih 50 sati

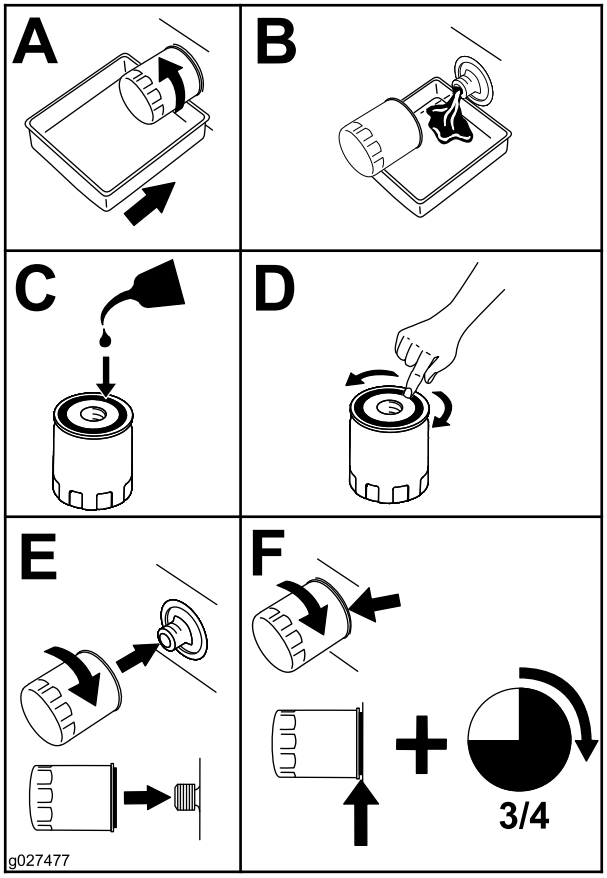
Svakih 200 sati

1. Pokrenite motor i pustite da radi 5 minuta kako bi se ulje moglo zagrijati.
2. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave prije napuštanja položaja rukovatelja.
3. Zamijenite motorno ulje kako prikazuje Slika 50.



Slika 50

4. Promijenite filtar motornog ulja kako prikazuje Slika 51.



Slika 51

Održavanje sustava goriva

Ispuštanje spremnika za gorivo

Interval servisiranja: Svakih 800 sati—Ispraznite i očistite spremnik za gorivo.

Prije skladištenja—Ispraznite i očistite spremnik za gorivo.

Osim navedenog intervala servisiranja, ispraznite i očistite spremnik ako sustav goriva postane onečišćen ili ako namjeravate spremiti uređaj na duže razdoblje. Isperite spremnik čistim gorivom.

Provjeravanje cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka

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

Provjerite jesu li cijevi za dovod goriva istrošene, oštećene ili labave.

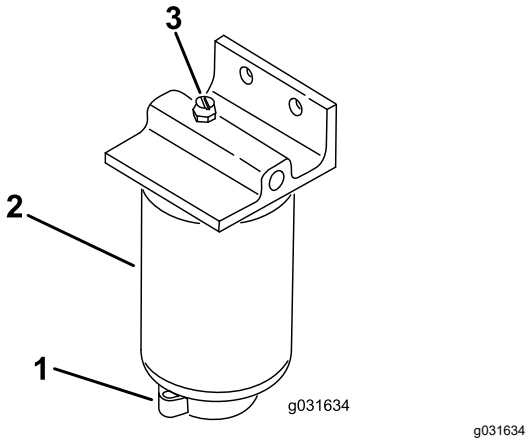
Održavanje separatora vode

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Svakih 400 sati

Pražnjenje separatora vode

1. Postavite posudu za ispuštanje ispod filtra goriva.
2. Otpustite ventil za pražnjenje na dnu filtra (Slika 52).



Slika 52

1. Čep ventilacijskog otvora
2. Separator vode/filtar
3. Ventil za pražnjenje

3. Pritegnite ventil nakon pražnjenja.

Zamjena filtra goriva

1. Očistite područje gdje je postavljen filtar (Slika 52).
2. Uklonite filtar i očistite pričvrsnu površinu.
3. Podmažite brtvu na filtru čistim uljem.
4. Ručno postavite filtar tako da brtva dodirne pričvrsnu površinu i zatim je okrenite za još pola okreta.

Odzračivanje sustava goriva

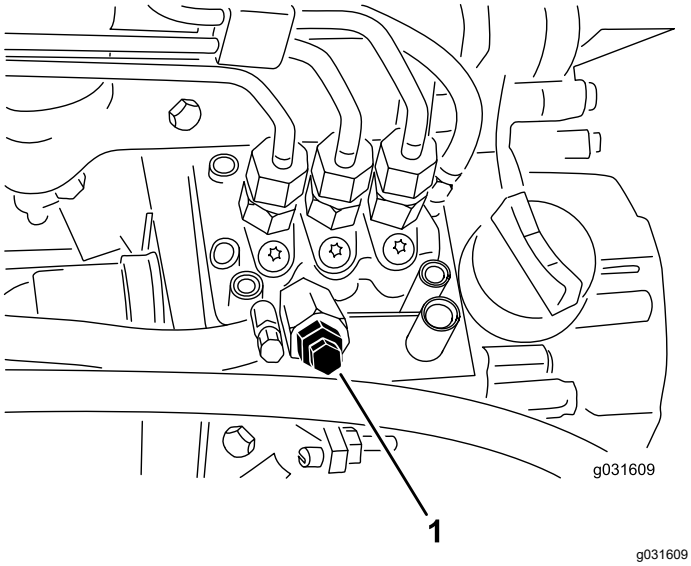
1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38)
2. Osigurajte da spremnik za gorivo bude barem napola pun.
3. Otvorite i podignite poklopac motora.

⚠ OPASNOST

U određenim su uvjetima dizelsko gorivo i pare goriva iznimno zapaljivi i eksplozivni. Vatre ili eksplozije uzrokovane gorivom mogu dovesti do opeklina vas i drugih ljudi i oštećenja imovine.

Nikad nemojte pušiti dok rukujete gorivom i držite se podalje od otvorenog plamena ili mjesta na kojima bi se pare goriva mogle zapaliti iskrom.

4. Otvorite vijak za odzračivanje na pumpi za ubrizgavanje goriva (Slika 53).



Slika 53

1. Vijak za odzračivanje na pumpi za ubrizgavanje goriva

5. Okrenite ključ prekidača za paljenje u položaj ON (Uključeno).

   Napomena: Uključuje se električna pumpa za gorivo i ispuhuje zrak iz sustava goriva oko vijka za odzračivanje. Ostavite ključ u položaju ON (Uključeno) dok oko vijka ne iscuri mlaz goriva.

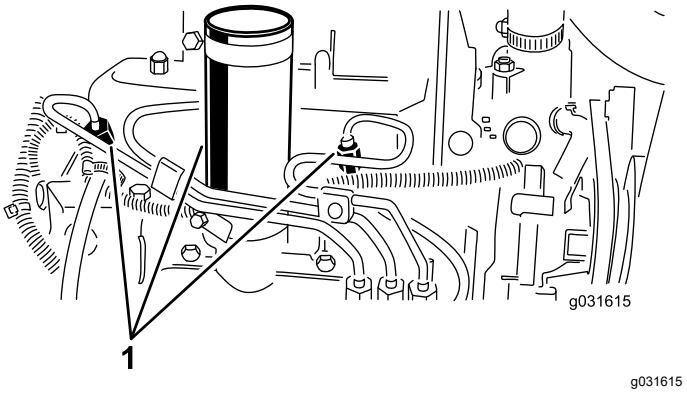
6. Pritegnite vijak i okrenite ključ u položaj OFF (Isključeno).

Napomena: Motor bi se trebao pokrenuti nakon ovog postupka. Međutim, ako se motor ne pokrene, moguće je da je između pumpe za ubrizgavanje i ubrizgača ostao zrak; pogledajte Odzračivanje kroz ubrizgače (stranica 47).

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 46).

1. Otpustite priključak cijevi na prvom sklopu mlaznice za ubrizgavanje i držača (Slika 54).



g031615

Slika 54

1. Ubrizgači goriva

2. Pomaknite polugu za gas u položaj BRZO.
3. Okrenite ključ prekidača za paljenje u položaj START (Pokretanje) i gledajte tok goriva oko priključka cijevi.

   Napomena: Okrenite ključ u položaj OFF (Isključeno) kad se postigne kontinuirani tok.

4. Čvrsto pritegnite priključak cijevi.
5. Ponovite taj postupak na preostalim mlaznicama za ubrizgavanje.

Održavanje električnog sustava

Sigurnost električnog sustava

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

Održavanje akumulatora

Interval servisiranja: Svakih 25 sati—Provjerite razinu elektrolita. (Ako je uređaj uskladišten, razinu provjeravajte svakih 30 dana.)

Održavajte ispravnu razinu elektrolita akumulatora i držite gornju stranu akumulatora čistom. Ako uređaj skladištite na vrućem mjestu, akumulator će se prazniti brže nego ako ga skladištite na hladnom mjestu.

Održavajte razinu elektrolita pomoću destilirane ili demineralizirane vode. Nemojte puniti ćelije iznad razine dna dvodijelnog prstena u svakoj ćeliji. Postavite čepove otvora za ulijevanje tako da su ventilacijski otvori okrenuti prema stražnjoj strani uređaja (prema spremniku za gorivo).

⚠ 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 kako biste zaštitili oči i gumene rukavice za zaštitu ruku.**
- **Punite akumulator na mjestima na kojima uvijek ima čiste vode za ispiranje kože.**

Održavajte gornju stranu akumulatora čistom tako da je povremeno operete četkom umočenom u amonijak ili otopinu sode bikarbone. Nakon čišćenja isperite gornju površinu vodom. Pri čišćenju akumulatora ne uklanjajte čepove otvora za ulje.

Kabeli akumulatora moraju biti čvrsto pričvršćeni za priključke kako bi električni spoj bio ispravan.

⚠ UPOZORENJE

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

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

Ako dođe do korozije na priključcima, odspojite kabele (prvo negativni (–) kabel) i odvojeno ostružite stezaljke i priključke. Spojite kabele (prvo pozitivni (+) kabel) i priključke premažite vazelinom.

Održavanje osigurača

Osigurači električnog sustava uređaja nalaze se ispod poklopca upravljačke konzole.

Ako uređaj stane ili ima drugih problema s električnim sustavom, provjerite osigurače. Primite i uklonite svaki osigurač pojedinačno kako biste provjerili koji je od njih pregorio.

Važno: **Ako trebate zamijeniti osigurač, uvijek upotrebljavajte osigurač istog tipa i iste amperaže kao osigurač koji zamjenjujete jer u suprotnom može doći do oštećenja električnog sustava. Provjerite naljepnicu uz osigurače na kojoj se nalazi prikaz svih osigurača i njihova amperaža.**

Napomena: Ako osigurači često pregorijevaju, vjerojatno imate kratki spoj u električnom sustavu i trebao bi ga servisirati kvalificirani serviser.

Održavanje pogonskog sustava

Provjera tlaka u gumama

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

⚠ OPASNOST

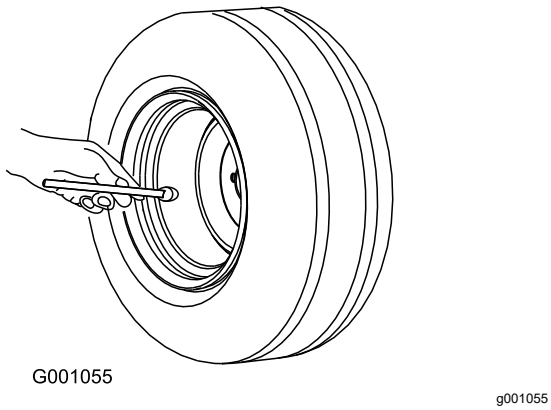
Nizak tlak u gumama smanjuje stabilnost uređaja na padinama. To može uzrokovati prevrtanje, koje može dovesti do tjelesnih ozljeda ili smrti.

U gumama mora biti dovoljno zraka.

Ispravan tlak zraka u gumama je od 0,97 do 1,24 bara, kako prikazuje Slika 55.

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

Provjerite tlak zraka u svim gumama prije upravljanja uređajem.



Slika 55

Provjera momenta sile priteznih matica kotača

Interval servisiranja: Nakon prvog sata

Nakon prvih 10 sati

Svakih 200 sati

Pritegnite pritezne matice kotača na 61 do 88 Nm.

⚠ UPOZORENJE

Neispravan moment sile priteznih matica kotača može prouzročiti tjelesnu ozljedu.

Pritegnite pritezne matice kotača do ispravne vrijednosti momenta sile.

Podešavanje vučnog pogona za neutralni položaj

Ako se uređaj pomakne kad je papučica snage u NEUTRAL (neutralnom) položaju, podesite brijeg za podešavanje trenja.

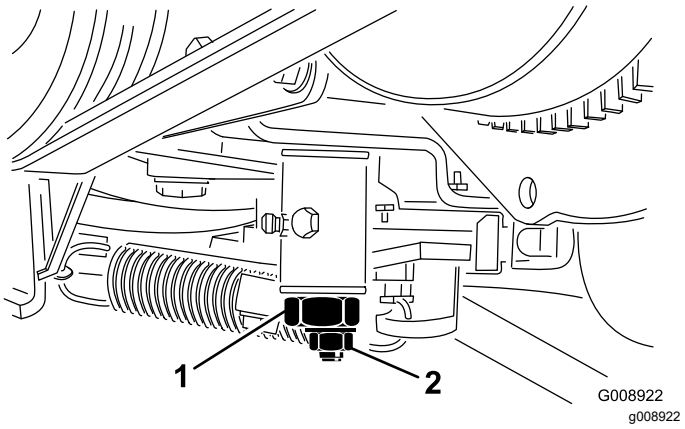
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ iz prekidača za paljenje.
2. Poduprite ili blokirajte prednji i stražnji kotač na jednoj strani.
3. Podignite prednji i stražnji kotač na drugoj strani od tla i postavite blokove za podupiranje ispod okvira.

⚠ UPOZORENJE

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

Prednji *i* stražnji kotač moraju biti podignuti od tla jer će se u suprotnom uređaj micati za vrijeme podešavanja.

4. Otpustite sigurnosnu maticu s brijega za podešavanje trenja (Slika 56).



Slika 56

1. Brijeg za podešavanje trenja
2. Sigurnosna matica

⚠ UPOZORENJE

Motor mora biti upaljen kako biste mogli konačno podesiti 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.

5. Pokrenite motor i okrenite šesterokutni brijeg u oba smjera kako biste odredili središnji položaj neutralnog raspona.
6. Pritegnite sigurnosnu maticu kako biste ga učvrstili u odabranom položaju.
7. Ugasite motor.
8. 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 hladi barem 15 minuta prije uklanjanja čepa hladnjaka.
  - Pri otvaranju čepa hladnjaka upotrijebite krpu i polako otvorite čep kako bi para mogla izaći.
- Ne upravljajte uređajem bez poklopaca.
- Držite prste, ruke i odjeću podalje od rotirajućeg ventilatora i pogonskog remena.

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

Standardi rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja (cont'd.)

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

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

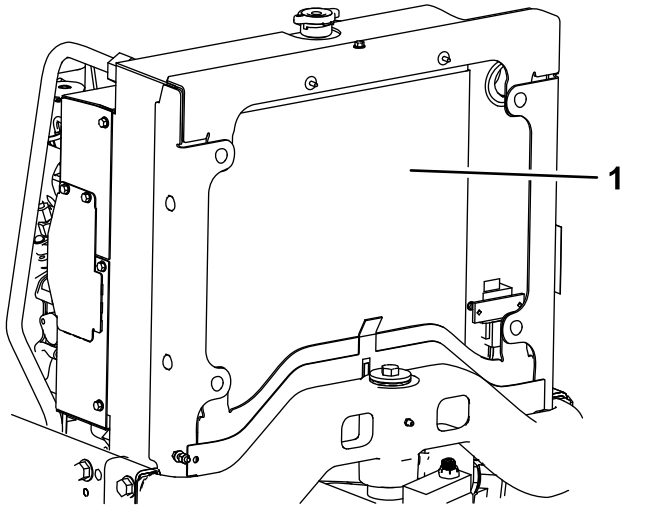
- **Poželjno:** Kad miješate rashladnu tekućinu iz koncentrata, miješajte je s destiliranom vodom.
- **Poželjni izbor:** Ako destilirana voda nije dostupna, upotrijebite prethodno izmiješanu rashladnu tekućinu, a ne koncentrat.
- **Minimalni zahtjev:** Ako nisu dostupni ni destilirana voda ni prethodno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

Provjeravanje rashladnog sustava

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno—Provjerite razinu rashladne tekućine u motoru.

Svake 2 godine—Zamijenite rashladnu tekućinu.

Očistite prljavštinu s hladnjaka (Slika 57).



Slika 57

1. Hladnjak

Čistite hladnjak svakih sat vremena ako su uvjeti izrazito prašnjavi i prljavi; pogledajte Čišćenje rashladnog sustava (stranica 52).

Rashladni sustav napunjen je mješavinom vode i antifriza produljenog vijeka trajanja na bazi etilen-glikola u omjeru 50:50. Svakodnevno prije pokretanja motora provjerite razinu rashladne tekućine.

Kapacitet rashladnog sustava je približno 5,7 l.

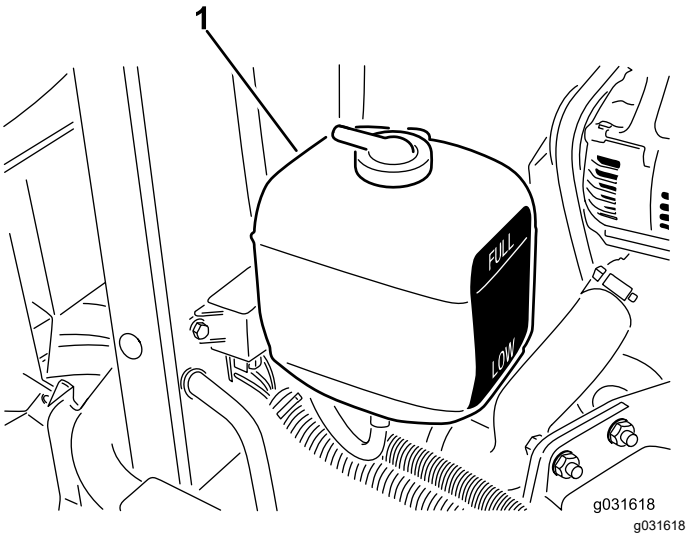
⚠ OPREZ

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 krpu i polako otvorite čep kako bi para mogla izaći.**

1. Provjerite razinu rashladne tekućine u ekspanzijskoj posudi (Slika 58).

   Napomena: Dok je motor hladan, razina rashladne tekućine trebala bi biti otprilike na polovini između oznaka na bočnoj strani posude.



Slika 58

1. Ekspanzijska posuda

2. Ako je razina rashladne tekućine niska, uklonite čep ekspanzijske posude i dopunite sustav.

   Napomena: Nemojte prepuniti spremnik.

3. Postavite čep ekspanzijske posude.

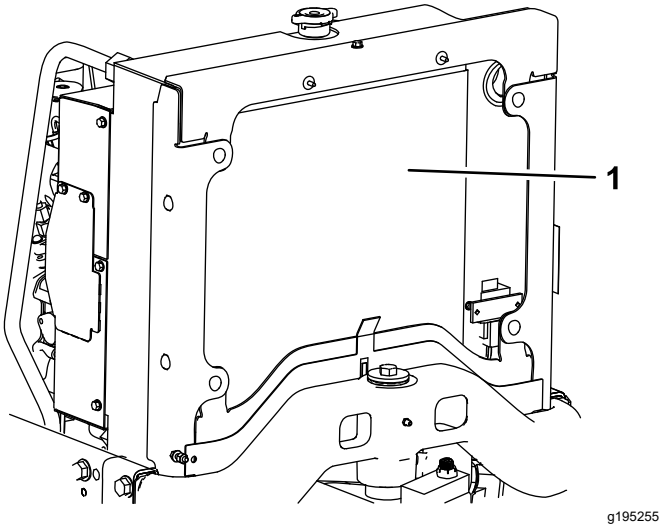
Čišćenje rashladnog sustava

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

1. Podignite poklopac motora.
2. Temeljito očistite svu prljavštinu s područja motora.
3. Krenite s prednje strane hladnjaka i ispušite prljavštinu prema stražnjoj strani upotrebom komprimiranog zraka.
4. Očistite hladnjak počevši od stražnje strane i ispuhujte prema prednjoj strani.

   Napomena: Ponovite postupak nekoliko puta dok ne uklonite sve otpatke i prljavštinu.

   Važno: **Čišćenje hladnjaka vodom može dovesti do prijevremene korozije na komponentama i pretvoriti prljavštinu u kompaktnu masu.**



Slika 59

1. Hladnjak

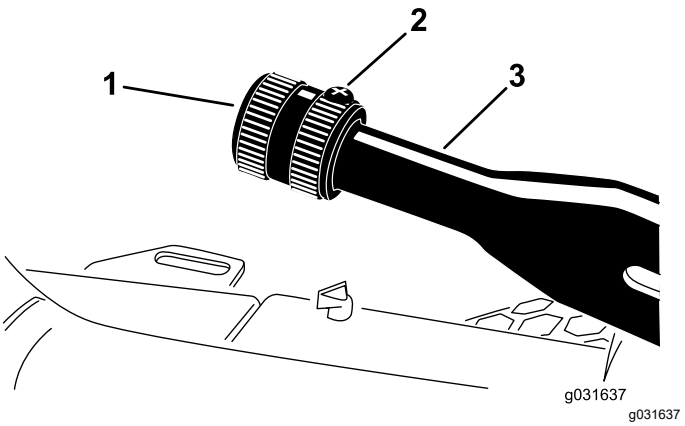
5. Zatvorite i zaključajte poklopac motora.

Održavanje kočnica

Podešavanje ručne kočnice

Interval servisiranja: Svakih 200 sati—Provjerite podešenost ručne kočnice.

1. Otpustite vijak za postavljanje s pomoću kojeg je gumb pričvršćen na polugu ručne kočnice (Slika 60).



g031637

Slika 60

1. Gumb
2. Stezni vijak
3. Poluga ručne kočnice

2. Pritegnite gumb na 41 do 68 Nm za aktivaciju poluge.
3. Pritegnite vijak za postavljanje.

Održavanje remena

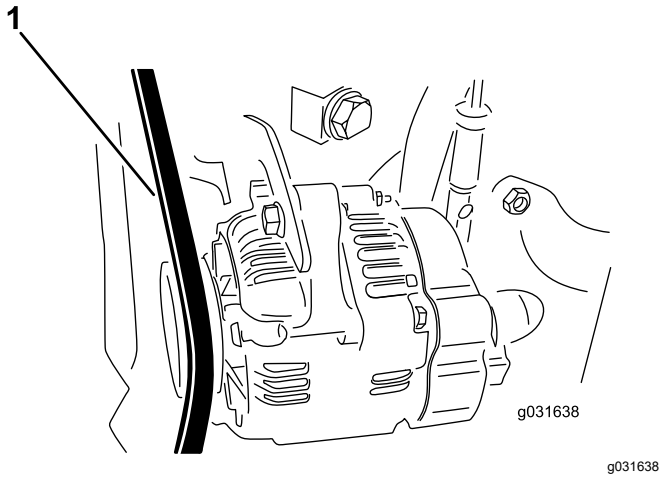
Servisiranje remena motora

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

Svakih 100 sati—Provjerite stanje i napetost svih remena.

Provjera napetosti remena alternatora

1. Otvorite poklopac motora.
2. Primijenite 30 N sile na remen alternatora na pola puta između remenica (Slika 61).



Slika 61

1. Remen alternatora

3. Ako otklon remena nije 11 mm, primijenite sljedeći postupak kako biste zategnuli remen:
   A. Otpustite vijak koji pričvršćuje ojačanje na motor i vijak koji pričvršćuje alternator na ojačanje.
   B. Umetnite polugu za izdizanje između alternatora i motora te povucite alternator prema van.
   C. Kad postignete ispravnu napetost remena, pritegnite alternator i vijke ojačanja kako biste ga učvrstili.

Zamjena hidrostatskog pogonskog remena

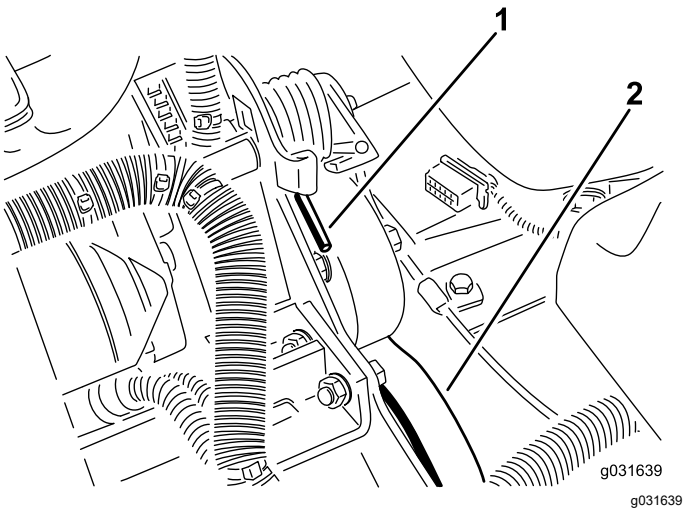
1. Umetnite nasadni odvijač ili mali dio cijevi na kraj zatezne opruge remena.

⚠ OPREZ

Opruga koja održava napetost remena je pod velikim opterećenjem, a neispravno otpuštanje napetosti opruge može dovesti do ozljeda.

Primijenite oprez pri otpuštanju opruge i zamjene remena.

2. Kraj opruge gurnite prema dolje i naprijed da biste je otkvačili s nosača i otpustili napetost na opruzi (Slika 62).



Slika 62

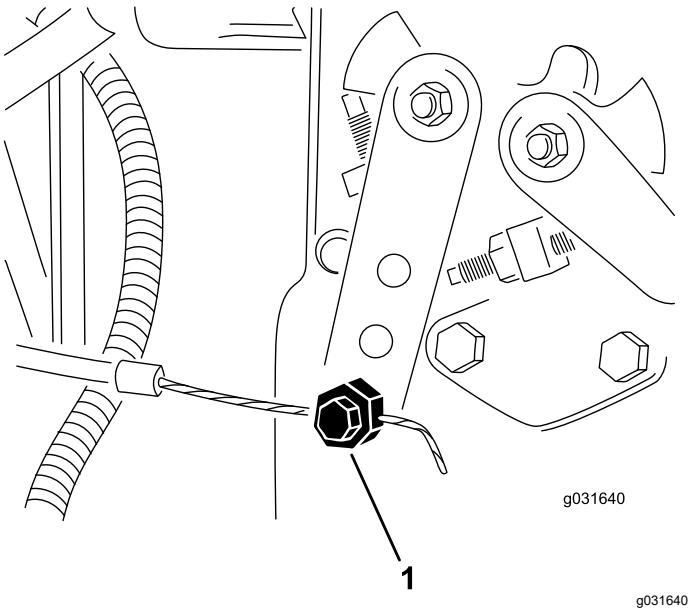
1. Kraj opruge
2. Hidrostatski pogonski remen

3. Zamijenite remen.
4. Primijenite postupak u suprotnom smjeru da biste nategnuli oprugu.

Održavanje sustava upravljanja

Podešavanje poluge za gas

1. Polugu za gas povucite prema natrag tako da se zaustavi na otvoru upravljačke ploče.
2. Otpustite spojnicu kabela poluge za gas koja se nalazi na poluzi pumpe za ubrizgavanje goriva (Slika 63).



Slika 63

1. Poluga pumpe za ubrizgavanje goriva

3. Polugu pumpe za ubrizgavanje goriva držite uz graničnik u niskom neutralnom položaju i učvrstite spojnicu kabela.
4. Otpustite vijke koji učvršćuju polugu za gas na upravljačku ploču.
5. Gurnite polugu za gas skroz prema naprijed.
6. Umetnite ploču za zaustavljanje tako da dodiruje polugu za gas i pritegnite vijke koji učvršćuju polugu za gas na upravljačku ploču.
7. 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.

   Napomena: Najveća snaga koja je potrebna za upravljanje polugom za gas trebala bi iznositi 27 Nm.

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 zategnute.
- Držite ruke i tijelo podalje od rupica ili ubrizgača koji izbacuju hidrauličnu tekućinu pod visokim pritiskom.
- Nađite mjesta propuštanja hidraulične tekućine pomoću kartona ili papira.
- Prije obavljanja radova na hidrauličkom sustavu sigurno otpustite sav pritisak u hidrauličkom sustavu.

Održavanje hidraulične tekućine

Specifikacije hidraulične tekućine

Spremnik se u tvornici puni visokokvalitetnom hidrauličnom tekućinom. Provjerite razinu hidraulične tekućine prije prvog pokretanja motora i svakodnevno nakon toga; pogledajte Provjera razine hidrauličnetekućine (stranica 55).

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

Napomena: Uređaj u kojem se upotrebljava preporučena zamjenska tekućina zahtijeva rjeđe zamjene tekućine i filtara.

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 zadovoljavajuć proizvod u dogovoru sa svojim distributerom maziva.

Napomena: Toro ne preuzima odgovornost za štetu uzrokovanu 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)

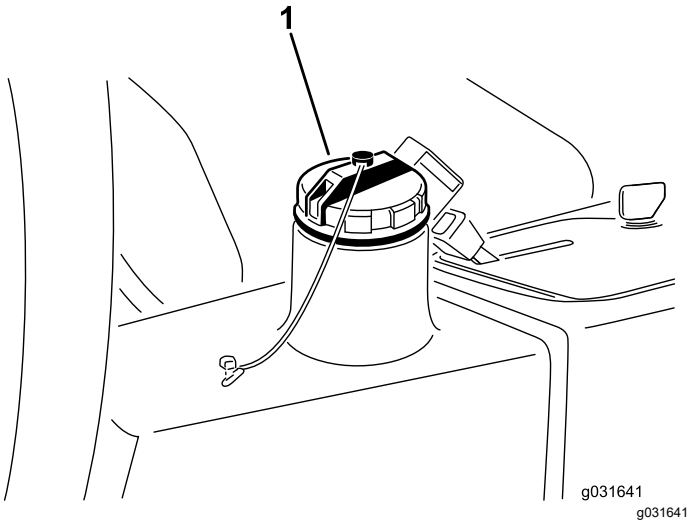
Napomena: Većina hidrauličnih tekućina je gotovo bezbojna, što otežava uočavanje curenja. Dostupno je crveno bojilo za hidrauličnu tekućinu u bočicama od 20 ml. Jedna je bočica dovoljna za količinu od 15 do 22 l hidraulične tekućine. Naručite dio br. 44-2500 od svog ovlaštenog distributera tvrtke Toro.

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.**

Provjera razine hidrauličneteku-ćine

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

1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38).
2. Očistite područje oko otvora za ulijevanje i čepa spremnika hidraulične tekućine (Slika 64).



Slika 64

1. Čep spremnika hidraulične tekućine

3. Uklonite čep spremnika hidraulične tekućine (Slika 64).
4. Uklonite šipku za mjerenje razine tekućine iz otvora za ulijevanje i obrišite je čistom krpom.
5. Umetnite šipku za mjerenje u otvor za ulijevanje, a zatim je uklonite i provjerite razinu tekućine.

   Napomena: Razina tekućine trebala bi biti unutar 6 mm od oznake na šipci za mjerenje razine tekućine.
6. Ako je razina niska, dodajte odgovarajuću tekućinu kako biste podigli razinu do oznake FULL (Puno).
7. Postavite šipku za mjerenje i čep na otvor za ulijevanje.

Zamjena hidraulične tekućine

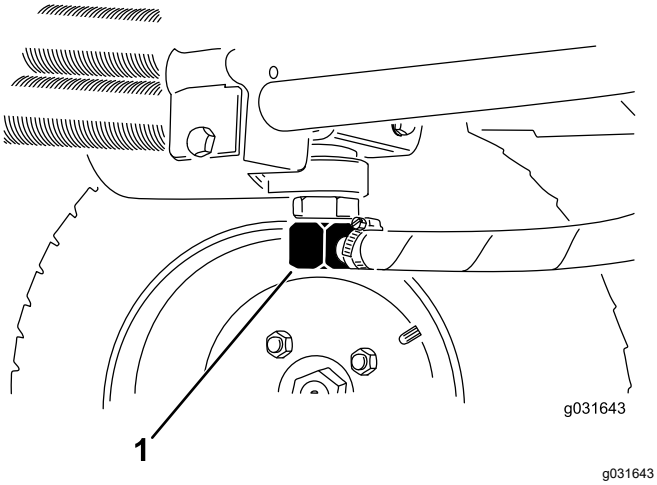
Interval servisiranja: Svakih 2000 sati—**Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu,** zamijenite hidrauličnu tekućinu.

Svakih 800 sati—**Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikada napunili spremnik alternativnom tekućinom,** promijenite hidrauličnu tekućinu.

Kapacitet hidraulične tekućine: 13,2 l

Ako tekućina postane onečišćena, obratite se lokalnom distributeru tvrtke Toro jer je sustav potrebno isprati. Onečišćena tekućina mliječno je bijele ili crne boje.

1. Isključite motor i podignite poklopac motora.
2. Odspojite hidraulični vod ili uklonite hidraulični filtar i ispustite hidrauličnu tekućinu u posudu za pražnjenje (Slika 67 i Slika 65).

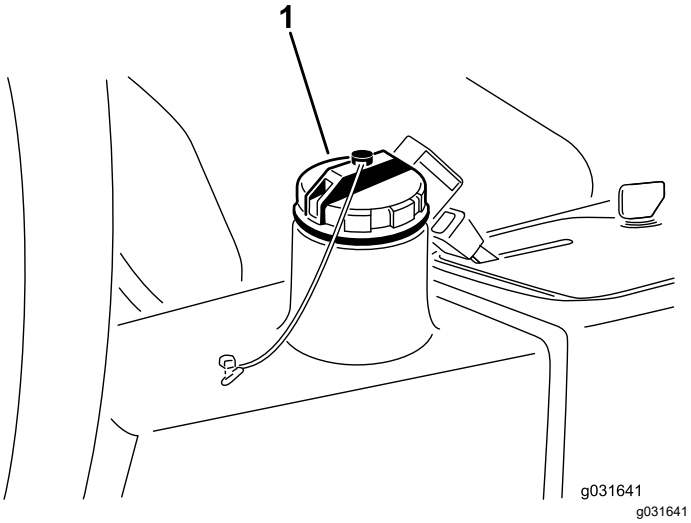


Slika 65

1. Hidraulični vod

3. Vratite hidraulični vod kad se hidraulična tekućina prestane cijediti (Slika 65).
4. Napunite spremnik (Slika 66) s približno 13,2 l hidraulične tekućine; pogledajte Specifikacije hidraulične tekućine (stranica 54) i Provjera razine hidrauličnetekućine (stranica 55).

   Važno: **Upotrebljavajte samo navedene hidraulične tekućine. Druge tekućine mogle bi oštetiti sustav.**



Slika 66

1. Čep spremnika hidraulične tekućine

5. Stavite čep na spremnik.
6. Pokrenite motor.
7. Upotrijebite sve hidraulične komande za širenje hidraulične tekućine kroz cijeli sustav, provjerite ima li znakova curenja, a zatim isključite motor.
8. Provjerite razinu tekućine i dodajte dovoljno da se podigne do oznake FULL (Puno) na šipci za mjerenje.

Napomena: Nemojte prepuniti spremnik.

Zamjena hidrauličnog filtra

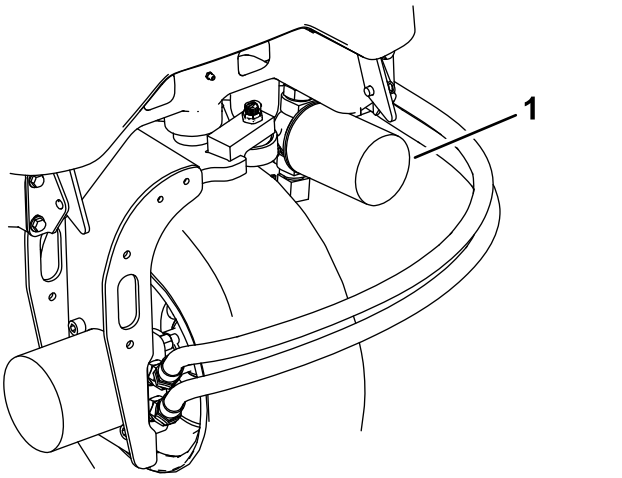
Interval servisiranja: Svakih 1000 sati—**Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu,** zamijenite hidraulični filtar (ranije ako je indikator intervala servisiranja u crvenoj zoni).

Svakih 800 sati—**Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikada napunili spremnik alternativnom tekućinom,** zamijenite hidraulični filtar (ranije ako je indikator intervala servisiranja u crvenoj zoni).

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

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

1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38).
2. Prstom pritisnite crijevo na pričvrsnu ploču filtra.
3. Očistite područje oko pričvrsnog dijela filtra, postavite posudu za pražnjenje ispod filtra i uklonite filtar (Slika 67).



Slika 67

1. Hidraulični filtar

4. Podmažite novu brtvu filtra i napunite filtar hidrauličnom tekućinom.
5. Pazite da je pričvrsni dio filtra čist i okrećite filtar dok brtva ne dodirne montažnu ploču; zatim pritegnite filtar za još pola okretaja.
6. Otpustite crijevo s pričvrsne ploče filtra.
7. Pokrenite motor i pustite ga da radi oko 2 minute kako bi se iz sustava izbacio zrak.

8. Isključite motor i provjerite je li došlo do curenja.

Provjera hidrauličnih vodova

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Svake 2 godine—Zamijenite pokretne cijevi.

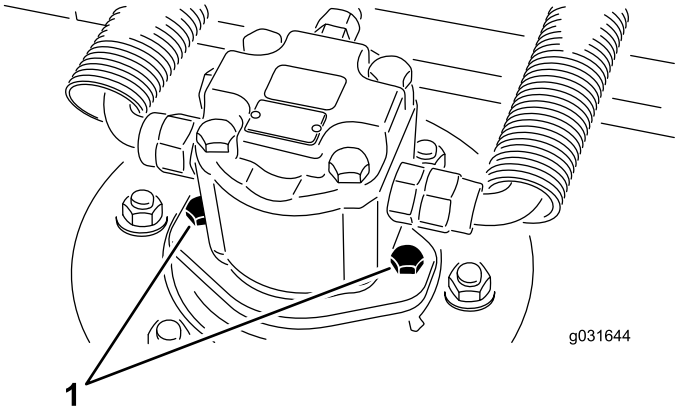
Provjerite ima li na hidrauličnim vodovima i crijevima curenja, savijenih vodova, labavih montažnih nosača, trošenja, labavih pričvrsnih elemenata, oštećenja zbog vremenskih prilika ili kemijskih oštećenja. Izvršite sve potrebne popravke prije nastavljanja s radom uređaja.

Održavanje jedinica za rezanje

Odspajanje jedinica za rezanje s vučne jedinice

1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38).
2. Uklonite vijke za postavljanje hidrauličnog motora te odspojite i skinite hidraulični motor iz jedinice za rezanje (Slika 68).

   Važno: **Pokrijte vrh vretena kako biste spriječili onečišćenje.**

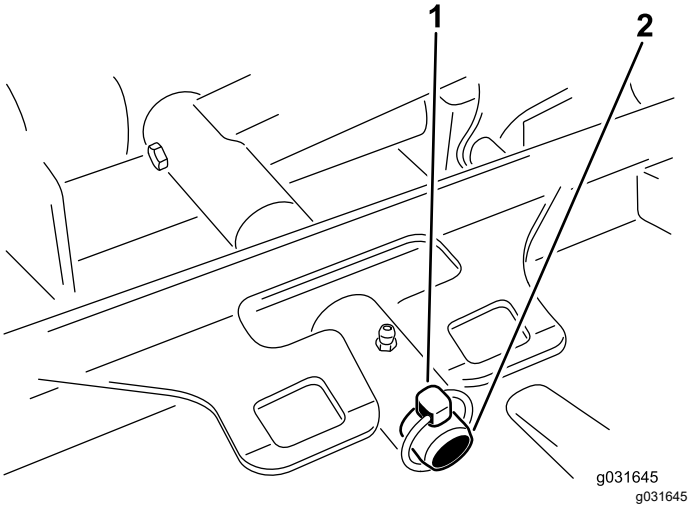


g031644

Slika 68

1. Vijci za postavljanje motora

3. Skinite preklopni osigurač ili prstenastu maticu koja pričvršćuje nosivi okvir jedinice za rezanje za okretni klin poluge za podizanje (Slika 69).



g031645

Slika 69

1. Preklopni osigurač
2. Okretni klin poluge za podizanje

4. Gurnite jedinicu za rezanje dalje od vučne jedinice.

Postavljanje jedinica za rezanje na vučnu jedinicu

1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38).
2. Postavite jedinicu za rezanje u položaj ispred vučne jedinice.
3. Gurnite nosivi okvir jedinice za rezanje na okretni klin poluge za podizanje i učvrstite ga upotrebom preklopnog osigurača ili prstenaste matice (Slika 69).
4. Upotrebom vijaka za postavljanje hidrauličnog motora postavite hidraulični motor na jedinicu za rezanje (Slika 68).

   Napomena: O-prsten mora biti na mjestu i neoštećen.
5. Podmažite vreteno.

Servisiranje plohe noža

Rotacijska jedinica za rezanje ima tvornički postavljenu visinu košnje od 5 cm i nagib noža od 7,9 mm. Lijeva i desna visina košnje također su tvornički postavljene unutar ± 0,7 mm jedna od druge.

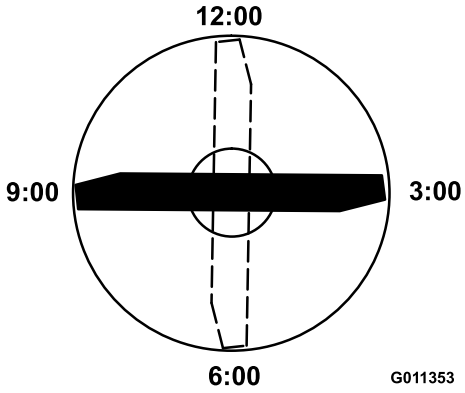
Jedinica za rezanje oblikovana je tako da je otporna na djelovanje noža bez deformacija komore. Ako nož udari o tvrdi predmet, pregledajte ga za oštećenja i je li ploha noža precizna.

Provjera plohe noža

1. Uklonite hidraulični motor iz jedinice za rezanje i skinite jedinicu za rezanje s uređaja.

   Napomena: S pomoću dizalice (ili uz pomoć najmanje 2 osobe) stavite jedinicu za rezanje na ravan stol.
2. Označite jedan kraj noža flomasterom ili markerom.

   Napomena: Upotrebljavajte taj kraj noža za provjeru svih visina.
3. Stavite oštricu označenog kraja noža u položaj od 12 sati (ravno naprijed u smjeru košnje) i izmjerite visinu od stola do oštrice noža (Slika 70).



Slika 70

4. Okrenite označeni kraj noža na položaje od 3 i 9 sati i izmjerite visine (Slika 70).
5. Usporedite visinu izmjerenu u položaju od 12 sati s postavkom visine košnje.

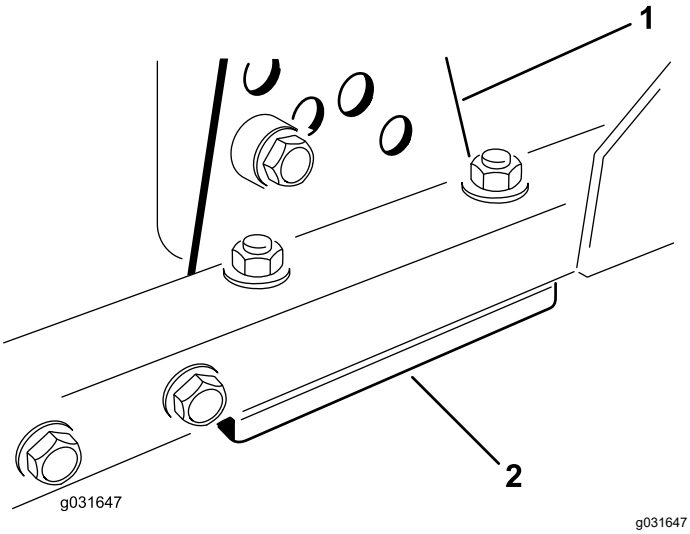
   Napomena: Trebala bi biti unutar 0,7 mm. Visine položaja od 3 i 9 sati trebale bi biti 3,8 ± 2,2 mm više od položaja na 12 sati i unutar 2,2 mm jedna od druge.

Ako ni jedna od tih mjera nije unutar specifikacija, nastavite do Podešavanje plohe noža (stranica 58).

Podešavanje plohe noža

Počnite s prednjim podešavanjem (promijenite jedan po jedan nosač).

1. Maknite nosač za visinu košnje (prednji, lijevi ili desni) s okvira jedinice za rezanje (Slika 71).



Slika 71

1. Nosač za visinu košnje
2. Podmetci

2. Podesite podmetke od 1,5 mm i/ili podmetak 0,7 mm između okvira i nosača jedinice za rezanje za postizanje željene visine košnje (Slika 71).

3. Postavite nosač za visinu košnje na okvir jedinice za rezanje s preostalim podmetcima postavljenima ispod nosača za visinu košnje (Slika 71).
4. Pričvrstite imbus vijak i odstojnik te prirubnu maticu.

   Napomena: Imbus vijak i odstojnik međusobno su povezani pomoću sredstva za osiguranje vijaka kako odstojnik ne bi upao u okvir jedinice za rezanje.
5. Provjerite u položaju od 12 sati i podesite po potrebi.
6. Utvrdite treba li prilagoditi jedan ili oba nosača za visinu košnje (desni i lijevi).

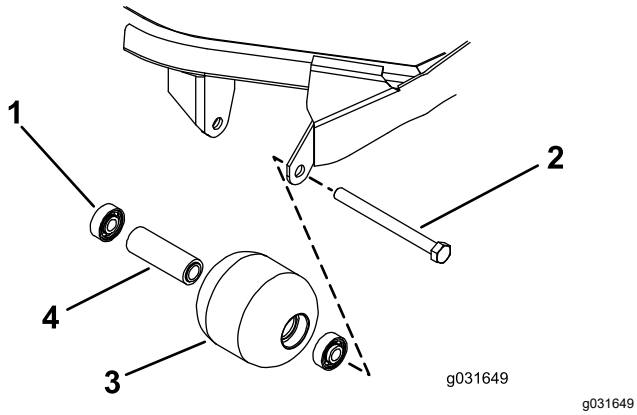
   Napomena: Ako je strana položaja od 3 ili 9 sati od 1,6 do 6,0 mm viša od nove prednje visine, tada na toj strani nije potrebno podešavanje. Podesite drugu stranu unutar ± 2,2 mm u odnosu na ispravnu stranu.
7. Podesite desni i/ili lijevi nosač za visinu košnje ponavljajući korake 1 do 3.
8. Pričvrstite noseće vijke i prirubne matice.
9. Provjerite visine na položajima od 12, 3 i 9 sati.

Servisiranje prednjeg valjka

Provjerite ima li na prednjem valjku znakova trošenja, prekomjerne nestabilnosti ili savijanja. Servisirajte ili zamijenite valjak ili komponente pojavi li se koje od navedenih stanja.

Uklanjanje prednjeg valjka

1. Uklonite montažni vijak valjka (Slika 72).



g031649

Slika 72

1. Ležaj
2. Montažni vijak
3. Prednji valjak
4. Odstojnik ležaja

2. Uvucite probojac kroz kraj kućišta valjka i provucite suprotni ležaj naizmjeničnim kuckanjem po suprotnoj strani unutarnjeg prstena ležaja.

   Napomena: Trebalo bi biti vidljivo 1,5 mm unutarnjeg prstena.
3. Izgurajte drugi ležaj.
4. Pregledajte kućište valjka, ležajeve i odstojnik ležaja za oštećenja (Slika 72).

   Napomena: Zamijenite oštećene komponente i sastavite prednji valjak.

Postavljanje prednjeg valjka

1. Pritisnite samo vanjski prsten ili podjednako vanjski i unutarnji prsten, a zatim pritisnite prvi ležaj u kućište valjka (Slika 72).

   Napomena: Pritisnite samo vanjski prsten ili podjednako vanjski i unutarnji prsten.
2. Umetnite odstojnik (Slika 72).
3. Pritisnite samo vanjski prsten ili podjednako vanjski i unutarnji prsten, a zatim pritisnite drugi ležaj u kućište valjka sve dok ne dođe u dodir s odstojnikom (Slika 72).
4. Postavite sklop valjka u okvir jedinice za rezanje.

   Važno: **Postavljanje sklopa valjka s razmakom većim od 1,5 mm uzrokuje bočno opterećenje na ležaj i može prouzročiti prerano otkazivanje ležaja.**
5. Provjerite je li maksimalni razmak između sklopa valjka i držača nosača okvira valjka u okviru jedinice za rezanje 1,5 mm.

   Napomena: Ako je razmak veći od 1,5 mm, postavite dovoljno podložnih pločica promjera 1,58 cm (⅝") kako bi se nadomjestila razlika u razmaku.
6. Pritegnite montažni vijak na 108 Nm.

Održavanje noževa

Sigurnost noževa

- Povremeno provjerite jesu li noževi istrošeni ili oštećeni.
- Budite oprezni pri pregledavanju noževa. Pri održavanju noževa budite oprezni i zamotajte noževe ili nosite rukavice. Nikad ne ravnajte ili varite noževe, samo ih mijenjajte ili oštrite.
- Budite oprezni s kosilicama s višestrukim noževima jer okretanje jednog noža može uzrokovati okretanje drugih noževa.

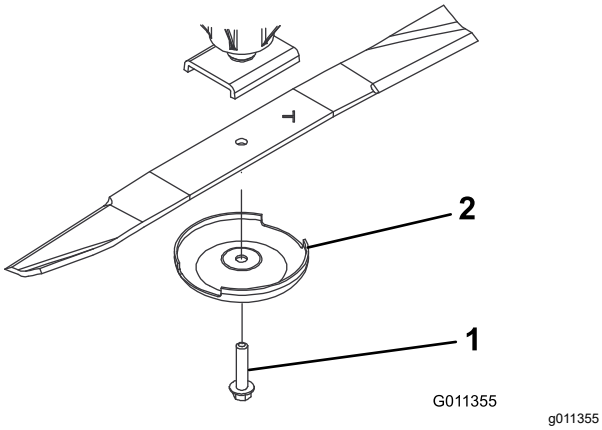
Servisiranje noževa

Uklanjanje i postavljanje noževa jedinica za rezanje

Zamijenite nož ako udari o tvrdi predmet ili ako je neuravnotežen ili iskrivljen. Uvijek upotrebljavajte originalne zamjenske noževe tvrtke Toro kako biste osigurali sigurnost i optimalnu učinkovitost.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, podignite jedinicu za rezanje u transportni položaj, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ za paljenje.

   Napomena: Blokirajte ili zaključajte jedinicu za rezanje kako ne bi slučajno pala.
2. Držite kraj noža s pomoću krpe ili debele rukavice.
3. Uklonite vijak noža, zaštitu od skalpiranja travnjaka i nož s vratila vretena (Slika 73).



Slika 73

1. Vijak noža
2. Zaštita od skalpiranja travnjaka

4. Postavite nož, zaštitu od skalpiranja travnjaka i vijak noža te pritegnite vijak noža na 115 do 149 Nm.

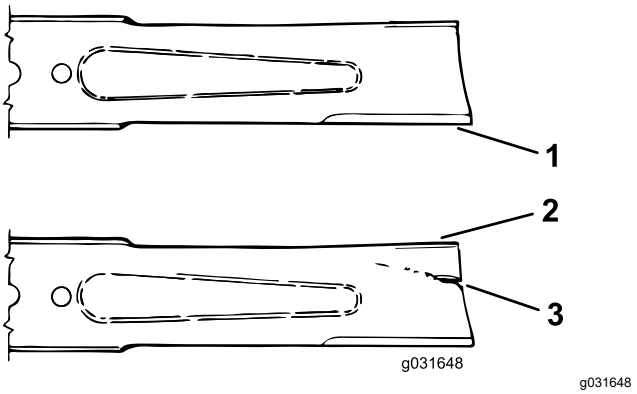
Važno: **Kako bi se osiguralo pravilno košenje, zakrivljeni dio noža mora biti usmjeren prema unutrašnjosti jedinice za rezanje.**

Napomena: Nakon sudara sa stranim tijelom, pritegnite sve matice remenice vretena na vrijednosti od 115 do 149 Nm.

Provjera i oštrenje noževa

Napomena: Prije upotrebe uređaja pregledajte noževe. Pijesak i abrazivni materijal mogu prouzročiti trošenje metala koji povezuje ravne i zakrivljene dijelove noža. Ako primijetite znakove trošenja, zamijenite nož; pogledajte Uklanjanje i postavljanje noževa jedinica za rezanje (stranica 60).

1. Izvršite postupak predodržavanja; pogledajte Priprema uređaja za održavanje (stranica 38).
2. Blokirajte jedinicu za rezanje kako ne bi slučajno pala.
3. Pažljivo pregledajte oštrice noža, posebno točke na kojima se susreću ravni i zakrivljeni dijelovi noža (Slika 74).



g031648

Slika 74

1. Oštrica
2. Krilo
3. Oštećeno područje (istrošenost, utor ili pukotina)

4. Pregledajte oštrice svih noževa. Naoštrite oštrice ako su tupe ili neravne; oštrite samo vrh oštrice i zadržite originalni kut rezanja kako biste osigurali oštrinu (Slika 75).

   Napomena: Nož zadržava ravnotežu ako se s obje oštrice ukloni ista količina metala.

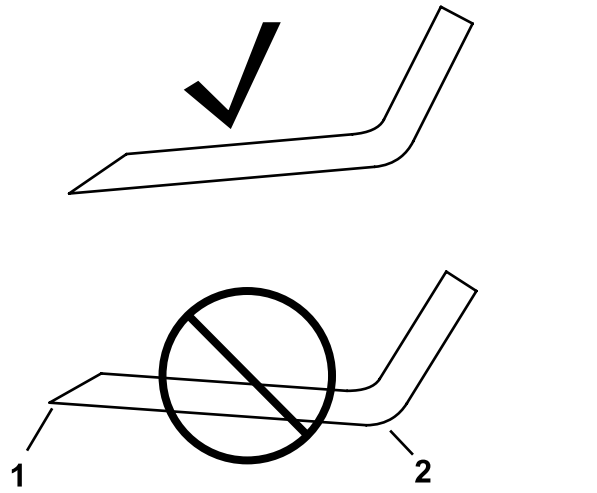


g006926

Slika 75

1. Oštrite samo ovaj kut noža.

5. Da biste provjerili je li nož ravan i paralelan, postavite nož na ravnu površinu i provjerite krajeve. Krajevi noža moraju biti malo niži od središnjeg dijela, a oštrica mora biti niža od savijenog dijela noža. Takav će nož omogućiti dobru kvalitetu košnje i upotrebljavati minimalnu snagu motora. Suprotno tome, ako su krajevi noža viši od njegova središnjeg dijela ili ako je oštrica viša od savijenog dijela, nož je savijen ili iskrivljen i mora se zamijeniti.



g276373

Slika 76

1. Oštrica
2. Savijeni dio

6. Upotrijebite zaštitu od skalpiranja travnjaka i vijak noža da biste postavili nož s krilom usmjerenim prema jedinici za rezanje.
7. Pritegnite vijak noža na 115 do 149 Nm.

Provjera vremena zaustavljanja noževa

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Noževi jedinice za rezanje trebali bi se zaustaviti unutar 7 sekundi nakon isključivanja jedinica za rezanje.

Napomena: Provjerite jesu li jedinice za rezanje spuštene na čisti dio travnjaka ili tvrdu površinu kako biste spriječili odbacivanje prašine i krhotina.

Da biste utvrdili vrijeme zaustavljanja, zatražite od pomoćnika da stane najmanje 6 m dalje od jedinice za rezanje te da gleda noževe na jednoj jedinici za rezanje. Isključite jedinice za rezanje i zabilježite vrijeme potrebno da se noževi potpuno zaustave. Ako je vrijeme dulje od 7 sekundi, potrebno je podesiti ventil za kočenje; obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro za pomoć pri tom podešavanju.

Skladištenje

Sigurnost skladištenja

- 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.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.

Priprema uređaja za skladištenje

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

Priprema kosilice

1. Temeljito očistite kosilicu, jedinice za rezanje i motor.
2. Provjerite tlak u gumama; pogledajte Provjera tlaka u gumama (stranica 49).
3. Provjerite čvrstoću svih pričvrsnica i učvrstite ih po potrebi.
4. Podmažite sva mjesta podmazivanja i okretne točke. Obrišite višak maziva.
5. Lagano obrusite i upotrijebite boju za popravak na obojenim površinama koje su izgrebane, oguljene ili zahrđale. Popravite udubljenja na karoseriji ako ih ima.
6. Održavajte akumulator i kabele na sljedeći način:
   A. Uklonite priključke akumulatora iz klema.

      Napomena: Uvijek prvo odspojite negativni priključak, a zatim pozitivni. Uvijek prvo spojite pozitivni priključak, a zatim negativni.

   B. Očistite akumulator, priključke i kleme pomoću žičane četke i otopine sode bikarbone.

   C. Kako biste spriječili koroziju, premažite kabelske priključke i kleme mašću za popravak Grafo 112X (dio br. 505-47) ili vazelinom.

   D. Polako punite akumulator svakih 60 dana tijekom 24 sata kako biste spriječili sulfataciju akumulatora.

Priprema motora

1. Ispraznite motorno ulje iz posude za ulje i vratite čep za pražnjenje na mjesto.
2. Uklonite i bacite filtar ulja. Stavite novi filtar ulja.
3. Napunite posudu za ulje naznačenom količinom motornog ulja.
4. Okrenite ključ u prekidaču na položaj ON (UKLJUČENO), pokrenite motor i pustite ga da radi u praznom hodu približno 2 minute.
5. Okrenite ključ u prekidaču u položaj OFF (ISKLJUČENO).
6. Do kraja ispustite gorivo iz spremnika za gorivo, cijevi i sklopa filtra goriva / separatora za vodu.
7. Isperite spremnik za gorivo svježim, čistim dizelskim gorivom.
8. Učvrstite sve priključke za gorivo.
9. Temeljito očistite i servisirajte sklop pročistača zraka.
10. Zabrtvite ulaz pročistača zraka i ispušni otvor s pomoću trake otporne na vremenske uvjete.
11. Provjerite antifriz i dodajte po potrebi za očekivanu najnižu temperaturu na vašem području.

Skladištenje jedinica za rezanje

Ako su jedinice za rezanje odvojene od uređaja tijekom bilo kojeg vremenskog razdoblja, postavite čep otvora vretena na vrh vretena kako biste zaštitili vreteno od prašine i vode.

Napomene:

Napomene:

Napomene:

Obavijest o privatnosti za EGP/UK

Upotreba vaših osobnih podataka

The Toro Company („Toro“) poštuje vašu privatnost. Kada kupujete naše proizvode možemo prikupiti određene osobne podatke o vama, bilo izravno od vas ili preko vaše lokalne tvrtke ili zastupnika tvrtke Toro. Tvrtka Toro upotrebljava te podatke za ispunjavanje ugovornih obveza kao što je registriranje vašeg jamstva, obrada vašeg zahtjeva za jamstvom ili kontaktiranje u slučaju opoziva proizvoda i za legitimne poslovne svrhe kao što je mjerenje zadovoljstva kupaca, poboljšanje proizvoda ili pružanje potencijalno zanimljivih informacija o proizvodima. Tvrtka Toro može dijeliti vaše podatke sa svojim filijalama, podružnicama, zastupnicima i drugim poslovnim partnerima povezanim s tim aktivnostima. Možemo otkriti osobne podatke i kada je to zahtijevano zakonom ili je povezano s prodajom, kupnjom ili pripajanjem tvrtke. Nikada nećemo prodavati vaše osobne podatke drugim tvrtkama u marketinške svrhe.

Zadržavanje vaših osobnih podataka

Tvrtka Toro zadržat će vaše osobne podatke onoliko dugo koliko budu potrebni za gore navedene svrhe i u skladu sa zakonskim zahtjevima. Za više informacija o primjenjivim razdobljima zadržavanja kontaktirajte legal@toro.com.

Predanost sigurnosti

Vaši osobni podaci mogu biti obrađivani u SAD-u ili drugoj zemlji koja može imati manje stroge zakone o zaštiti podataka od vaše zemlje prebivališta. Kad god prebacujemo vaše osobne podatke izvan vaše zemlje prebivališta, poduzet ćemo zakonski propisane korake kako bismo osigurali da se provode prikladne mjere za zaštitu vaših podataka i da su vaši podaci sigurni.

Pristup i ispravljanje

Možda imate pravo ispraviti ili pregledati svoje osobne podatke ili prigovoriti ili ograničiti obradu svojih podataka. Kako biste to učinili, kontaktirajte nas na e-adresi legal@toro.com. Ako ste zabrinuti zbog načina na koji tvrtka Toro obrađuje vaše podatke, potičemo vas da nam se izravno obratite. Napominjemo da građani Europske unije imaju pravo na žalbu tijelima za zaštitu podataka.

Kalifornijski Prijedlog 65 – informacije o upozorenju

Kakvo je ovo upozorenje?

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

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

Što je Prijedlog 65?

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

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

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

Primjenjuje li se ovaj zakon svugdje?

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

Kakva su kalifornijska upozorenja s obzirom na savezna ograničenja?

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

Zašto svi slični proizvodi nemaju upozorenje?

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

Zašto Toro ima ovo upozorenje?

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

Jamstvo tvrtke Toro

Jamstvo ograničeno na dvije godine ili 1500 sati

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 dobivanje jamstvene usluge

Dužni ste obavijestiti distributera komercijalnih proizvoda ili ovlaštenog trgovca komercijalnih proizvoda od kojih ste kupili proizvod čim utvrdite da postoji kvar pokriven jamstvom. Ako vam je potrebna pomoć pri pronalaženju 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 neprovođenjem potrebnog održavanja ili podešavanja proizvoda.

Stavke i kvarovi koji nisu obuhvaćeni jamstvom

Nisu svi kvarovi ili greške na proizvodu koji se jave 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, svitke, valjke i ležajeve (zabrtvljene ili podmazive), noževe ležišta, svjećice, prednje kotače i ležajeve, gume, filtre, remene i određene komponente prskalice, kao što su dijafragme, ubrizgači, mjerači protoka i nepovratni ventili.
- 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 dotrajalost. Normalno trošenje uključuje ali nije ograničeno na oštećenja sjedala uzrokovana trošenjem ili trenjem, istrošene obojene površine, izgrebane naljepnice ili prozore.

Dijelovi

Jamstvo za dijelove koji se moraju zamijeniti u okviru obveznog održavanja vrijedi do predviđenog trenutka zamjene tih dijelova. Jamstvo za dijelove koji su zamijenjeni 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 zamijeniti. 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 baterije. 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 tarnom 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 iskrivljavanja radilice. Uređaji opremljeni tarnim podložnim pločicama, BBC jedinicama i drugim sličnim elementima nisu pokriveni doživotnim jamstvom za radilicu.

Održavanje o trošku vlasnika

Podešavanje motora, podmazivanje, čišćenje i poliranje, zamjena filtara i rashladne tekućine i izvršavanje preporučenog održavanja neki su od uobičajenih postupaka koje proizvodi tvrtke Toro zahtijevaju, a čije 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 nekorištenje 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 utvrdile 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.

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, obratite se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Toro.