



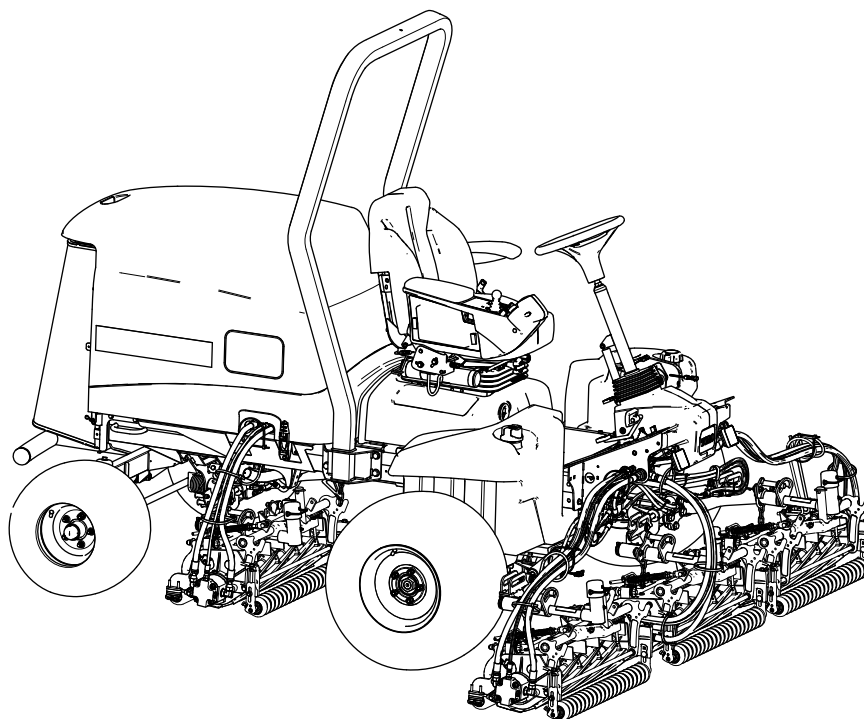
Count on it.

Form No. 3467-329 Rev B

**Priručnik za uporabu
za rukovatelja**

Kosilica Reelmaster® 5610-D

Br. modela 03956—Serijski br. 400000000 i gore



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

Prema točki 4442. ili točki 4443. Zakona o očuvanju javnih resursa savezne države Kalifornije zabranjeno je upotrebljavati uređaj na šumskim, grmovitim ili travnatim površinama ako njegov motor nije opremljen hvatačem iskri na način opisan u točki 4442, ako nije održavan u ispravnom stanju ili ako motor nije izrađen, opremljen i održavan na način da sprečava 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, održavanjem i jamstvom. Zamjenski dijelovi mogu se naručiti od proizvođača motora.

⚠ UPOZORENJE

KALIFORNIJA

Upozorenje prema kalifornijskom zakonu Proposition 65

Savezna država Kalifornija utvrdila je da ispušni plinovi dizelskog motora i neke njihove sastavnice uzrokuju rak, urođene mane ili druge posljedice štetne za reproduktivno zdravlje.

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

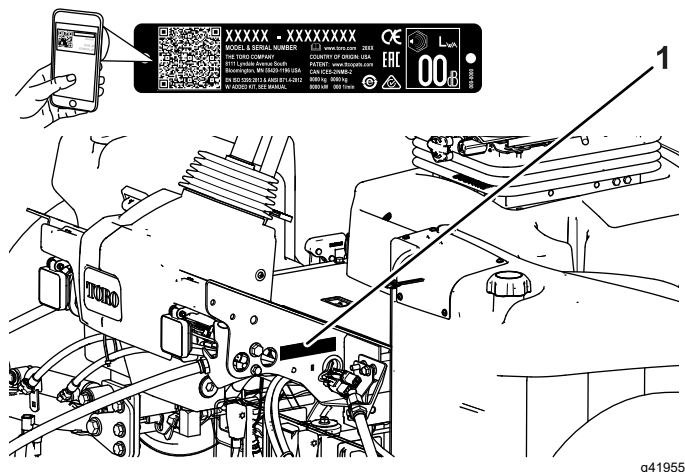
Uporabom ovog proizvoda možete biti izloženi kemikalijama za koje je Savezna država Kalifornija utvrdila da uzrokuju rak, urođene mane ili druge posljedice štetne za reproduktivno zdravlje.

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

Na internetskoj stranici www.Toro.com možete dobiti više informacija, uključujući sigurnosne savjete, 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: Pomoću mobilnog uređaja možete skenirati QR kod na pločici sa serijskim brojem (ako postoji) kako biste pristupili podacima o jamstvu i dijelovima te ostalim informacijama o proizvodu.



Slika 1

1. Lokacija broja modela i serijskog broja

Br. modela _____

Serijski br. _____

Uvod

Ovaj je uređaj traktorska cilindrična kosilica namijenjena profesionalnim korisnicima za komercijalnu primjenu. Prvenstveno je namijenjena košenju trave na dobro održavanim travnjacima. Upotreba ovog proizvoda u bilo koju drugu svrhu osim one za koju je namijenjen može biti opasna za vas i prolaznike.

Pažljivo pročitajte ove informacije kako biste naučili ispravno upravljati uređajem i održavati ga te kako

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.



Slika 2

Simbol sigurnosnog upozorenja

g000502

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.

Sadržaj

Sigurnost	4
Opće informacije o sigurnosti	4
Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama	5
Postavljanje	11
1 Priprema uređaja	11
2 Podešavanje položaja upravljačke poluge	12
3 Postavljanje jedinica za rezanje	12
4 Upotreba potporne nožice jedinice za rezanje	20
5 Postavljanje sigurnosne brave poklopca motora s oznakom CE	20
6 Lijepljenje naljepnica s oznakom CE	21
Pregled proizvoda	23
Sustav upravljanja	23
Komande za podešavanje sjedala	25
Specifikacije	25
Priklučci/dodatna oprema	25
Prije puštanja u rad	26
Sigurnost prije rada	26
Svakodnevno održavanje	27
Punjenje spremnika za gorivo	27
Provjera prekidača sigurnosnog sustava blokiranja	28
Upotreba LCD zaslona sustava InfoCenter	29
Upotreba izbornika	31
Protected Menus (Zaštićeni izbornici)	32
Provjera puta kočenja hidrauličkih kočnica	34
Brzine kretanja prema natrag	34
Prikaz brzina vožnje	34
Tijekom rada	35
Sigurnost tijekom rada	35
Operativne značajke uređaja	36
Upravljanje uređajem	36
Upotreba papučiće snage	36
Funkcija Virtual Pedal Stop (VPS)	37
Upravljanje tempomatom	37
Način rada ubrzanja	38

Način rada za zagrijavanje	39
Način rada značajke Toro Smart Power™	39
Pokretanje motora	39
Gašenje motora	39
Košenje trave	39
Regeneracija DPF filtra	40
Podešavanje opruge za prilagodbu travnjaku	52
Podešavanje protuteže poluga za podizanje	52
Podešavanje položaja za zaokret poluga za podizanje	53
Postavljanje brzine cilindra	54
Dijagnostičko svjetlo	54
Savjeti za rad	55
Nakon rada	56
Sigurnost nakon rada	56
Prepoznavanje točaka vezanja	56
Tegljenje uređaja	56
Guranje ili tegljenje uređaja	57
Održavanje	58
Sigurnost pri održavanju	58
Preporučeni raspored održavanja	58
Popis za svakodnevno održavanje	60
Postupci prije održavanja	61
Priprema za održavanje	61
Otvaranje poklopca motora	61
Zatvaranje poklopca motora	61
Otvaranje maske	61
Zatvaranje maske	62
Naginjanje sjedala	62
Spuštanje sjedala	62
Točke za podizanje	62
Podmazivanje	63
Podmazivanje ležaja i čahura	63
Održavanje motora	65
Sigurnost motora	65
Provjera filtra zraka	65
Servisiranje pročistača zraka	65
Resetiranje indikatora servisiranja filtra zraka	66
Održavanje motornog ulja	66
Održavanje sustava goriva	69
Održavanje sustava goriva	69
Skladištenje goriva	69
Održavanje separatora vode i goriva	69
Servisiranje filtra goriva	70
Ispuštanje spremnika za gorivo	70
Provjera cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka	71
Servisiranje katalizatora oksidacije dizelskog goriva (DOC) i filtra čađe	71
Čišćenje filtra cijevi za gorivo	71
Pripremanje sustava goriva	73
Održavanje električnog sustava	74
Sigurnost električnog sustava	74
Odspajanje akumulatora od 12 V	74

Sigurnost

Opće informacije o sigurnosti

Ovaj uređaj može amputirati ruke i noge te odbacivati predmete.

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

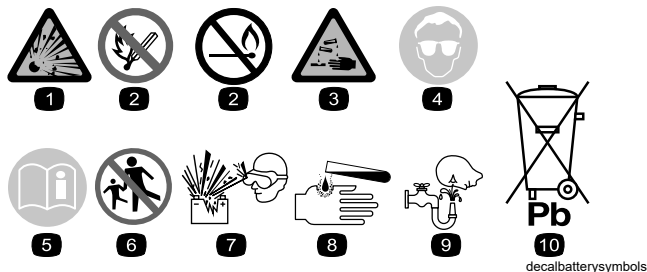
Neispravna upotreba ili održavanje ovog uređaja može dovesti do ozljeda. Kako biste smanjili mogućnost ozljeda, pridržavajte se ovih sigurnosnih uputa i uvijek obraćajte pažnju na simbol sigurnosnog upozorenja , koji označava Oprez, Upozorenje ili Opasnost – upute za osobnu sigurnost. Nepridržavanje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

Spajanje akumulatora od 12 V	75
Punjenje akumulatora od 12 V	75
Servisiranje akumulatora od 12 V	75
Zamjena osigurača iz kutije osigurača od 12 V	76
Zamjena TEC osigurača	76
Zamjena osigurača ECU-a	77
Održavanje pogonskog sustava	78
Provjera tlaka u gumama	78
Provjera zakretnog momenta matica kotača	78
Provjera poravnanja stražnjih kotača	78
Podešavanje konvergencije stražnjih kotača	78
Održavanje sustava hlađenja	79
Sigurnost rashladnog sustava	79
Specifikacija rashladne tekućine	79
Provjera razine rashladne tekućine	80
Uklanjanje prljavštine iz rashladnog sustava	81
Održavanje remena	82
Napinjanje remena alternatora	82
Održavanje hidrauličkog sustava	82
Sigurnost hidrauličkog sustava	82
Specifikacije hidraulične tekućine	82
Provjera razine hidraulične tekućine	83
Provjera hidrauličnih vodova i crijeva	83
Kapacitet hidraulične tekućine	83
Zamjena hidraulične tekućine	84
Zamjena hidrauličnih filtara	84
Održavanje sustava jedinica za rezanje	86
Sigurnost noževa	86
Provjera dodirne točke cilindra i noževa ležišta	86
Oštrenje jedinica za rezanje	86
Održavanje šasije	88
Provjera sigurnosnog pojasa	88
Prošireno održavanje	88
Šasija i motor	88
Čišćenje	89
Pranje uređaja	89
Skladištenje	89
Sigurnost skladištenja	89
Priprema kosilice	89
Priprema motora	90
Skladištenje akumulatora	90

Sigurnosne naljepnice i naljepnice s uputama



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



Simboli za akumulator

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

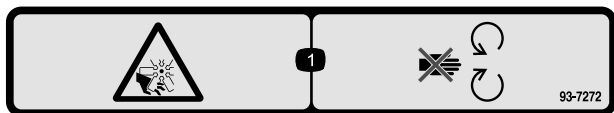
- | | |
|---|---|
| 1. Opasnost od eksplozije | 6. Držite prolaznike podalje od akumulatora. |
| 2. Zabranjeno pušenje i izlaganje vatri ili otvorenom plamenu | 7. Nosite zaštitu za oči, eksplozivni plinovi mogu uzrokovati sljepoću i druge ozljede. |
| 3. Opasnost od kemijskih opekline | 8. Akumulatorska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



93-6696

decal93-6696

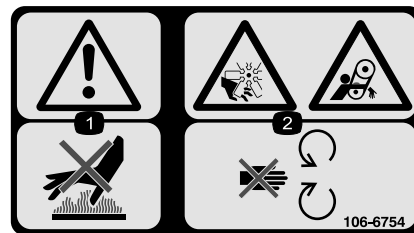
1. Opasnost od pohranjene energije – pročitajte *Upute za upotrebu*.



93-7272

decal93-7272

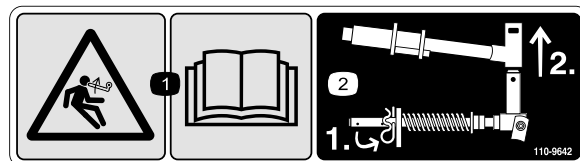
1. Opasnost od posjeklina/amputacije; ventilator – držite se podalje od pomičnih dijelova.



106-6754

decal106-6754

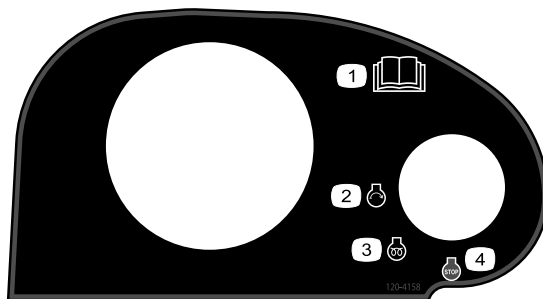
1. Upozorenje – ne dirajte vruću površinu.
2. Opasnost od posjekotina/amputacije, ventilator; opasnost od zapetljavanja, remen – držite se podalje od pokretnih dijelova.



110-9642

decal110-9642

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



120-4158

decal120-4158

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Pročitajte <i>Upute za upotrebu</i> . | 3. Predgrijavanje motora |
| 2. Pokretanje motora | 4. Zaustavljanje motora |

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.ticoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

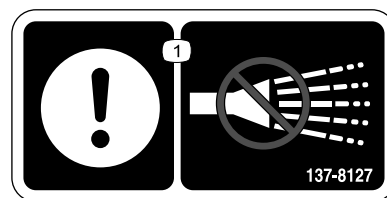
133-8062

decal133-8062



136-2159

decal136-2159

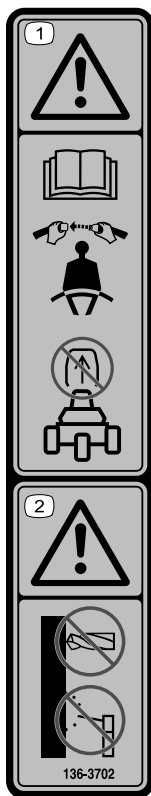


137-8127

decal137-8127

1. Pažnja – nemojte prskati visokotlačnim mlazom vode.

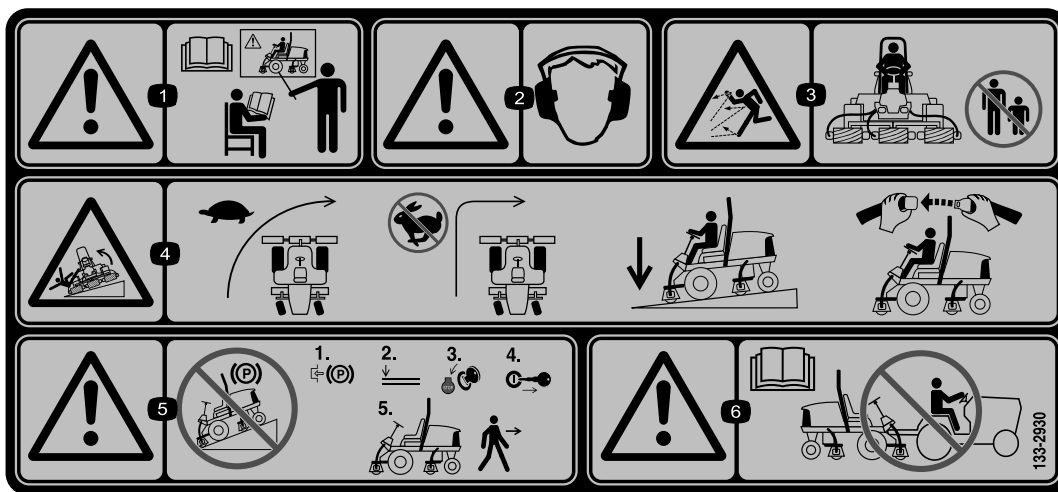
1. Pomicanje sjedala prema dolje
2. Pomicanje sjedala prema naprijed
3. Okretanje sjedala



136-3702

decal136-3702

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



decal133-2930

133-2930

1. Upozorenje – nemojte rukovati ovim uređajem ako niste za to osposobljeni.
2. Upozorenje – nosite zaštitu za sluh.
3. Opasnost od odbačenih predmeta – držite prolaznike podalje od područja rada.
4. Opasnost od prevrtanja – vozite polako pri skretanju; nemojte naglo skretati ako brzo vozite; na padinama vozite samo dok su jedinice za rezanje spuštene; uvijek se vežite sigurnosnim pojasom.
5. Upozorenje – nemojte parkirati uređaj na padinama; aktivirajte ručnu kočnicu; spustite jedinice za rezanje, ugasi motor i izvadite ključ za paljenje prije nego što napustite uređaj.
6. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; nemojte vući uređaj.

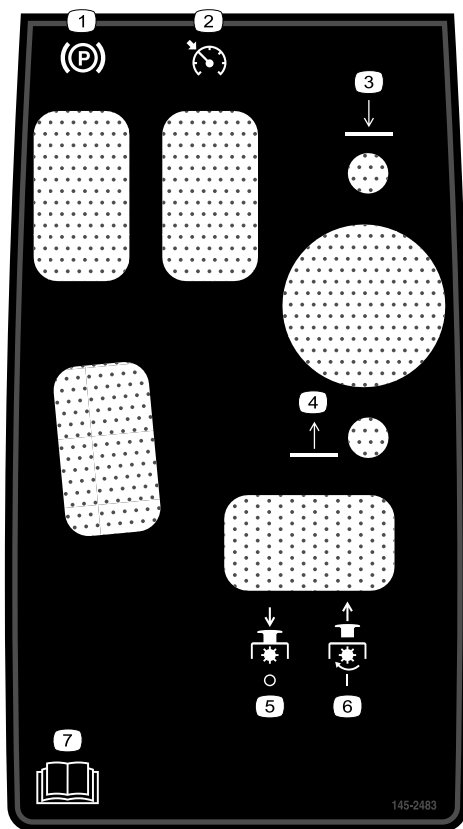


decal133-2931

133-2931

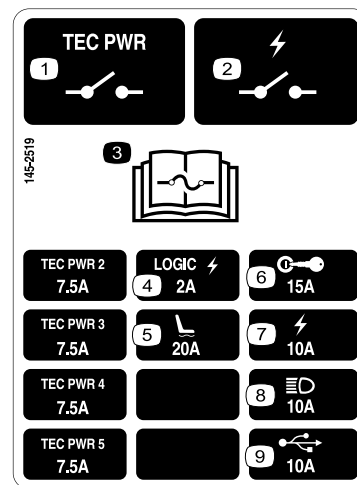
Napomena: Ovaj je uređaj u skladu s industrijski standardnim testom poprečne i uzdužne statičke stabilnosti s maksimalnim preporučenim nagibom naznačenim na naljepnici. Pregledajte upute za upravljanje uređajem na padinama u *Uputama za upotrebu* i provjerite uvjete u kojima namjeravate upravljati uređajem kako biste utvrdili možete li upravljati strojem u uvjetima na toj lokaciji i toga dana. Promjene terena mogu uzrokovati promjenu u radu uređaja na padinama. Ako je moguće, neka jedinice za rezanje budu spuštene do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinica za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.

1. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; ne upravljajte uređajem ako niste za to osposobljeni.
2. Upozorenje – nosite zaštitu za sluh.
3. Opasnost od odbacivanja predmeta – ne radite u blizini prolaznika.
4. Opasnost od prevrtanja – nemojte voziti na padinama s nagibom većim od 15°; na padinama vozite samo dok su jedinice za rezanje spuštene; uvijek se vezite sigurnosnim pojasom.
5. Upozorenje – nemojte parkirati uređaj na padinama; aktivirajte ručnu kočnicu; spustite jedinice za rezanje, ugasite motor i izvadite ključ za paljenje prije nego što napustite uređaj.
6. Upozorenje – pročitajte *Upute za upotrebu*; nemojte vući uređaj.



145-2483

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Ručna kočnica | 5. PTO uređaj – Isključivanje |
| 2. Tempomat | 6. PTO uređaj – Uključivanje |
| 3. Spuštanje jedinica za rezanje. | 7. Pročitajte <i>Upute za upotrebu</i> . |
| 4. Podizanje jedinica za rezanje. | |



145-2519

decal145-2519

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Releji napajanja TEC-a | 6. Prekidač za paljenje |
| 2. Releji električnog napajanja | 7. Električno napajanje |
| 3. Za informacije o osiguračima pročitajte <i>Upute za upotrebu</i> . | 8. Prednja svjetla |
| 4. Električno napajanje logičkog sklopa | 9. USB utor za napajanje |
| 5. Zračno sjedalo | |

REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D GROUNDMASTER 4300-D

	16	17	18	19	
10	SAE 15W-40 CJ-4	5.5 QTS. 5.2 L	250	250	(A) 125-7025
3	14	15 GALS. 56.8 L	2000	1000	(B) 75-1310 (B) 94-2621
5					(C) 108-3810
12	NO. 2 DIESEL	14 GALS. 53 L	2 YRS	2 YRS	(D) 139-6017
7	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	7.0 QTS. 6.6 L	2 YRS	2 YRS	
15				400	(E) 125-2915

145-2573

decal145-2573

145-2573

- | | | |
|------------------------------|--|---|
| 1. Provjerite svakih 8 sati. | 8. Akumulator | 15. Separator vode i goriva |
| 2. Funkcije kočnica | 9. Maska hladnjaka | 16. Tekućine |
| 3. Hidraulična tekućina | 10. Motorno ulje | 17. Kapacitet |
| 4. Tlak u gumama | 11. Razina motornog ulja | 18. Vremenski interval za zamjenu tekućine (sati) |
| 5. Filtar zraka u motoru | 12. Gorivo | 19. Vremenski interval za zamjenu filtra (sati) |
| 6. Remen ventilatora | 13. Pročitajte <i>Upute za upotrebu</i> za informacije o podmazivanju. | 20. Osigurači |
| 7. Rashladna tekućina | 14. Pročitajte <i>Upute za upotrebu</i> . | |

Postavljanje

Nepričvršćeni dijelovi

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

Postupak	Opis	Kol.	Namjena
1	Nisu potrebni dijelovi	–	Za pripremu uređaja.
2	Nisu potrebni dijelovi	–	Za podešavanje položaja upravljačke poluge.
3	Desna prednja vodilica crijeva Lijeva prednja vodilica crijeva	1 1	Za postavljanje jedinica za rezanje.
4	Potporna nožica jedinice za rezanje	1	Za postavljanje potporne nožice jedinice za rezanje.
5	Sigurnosna brava poklopca motora, brtva i protumatica Podložna pločica	1 1	Za postavljanje sigurnosne brave poklopca motora s oznakom CE.
6	Naljepnica s oznakom CE Naljepnica s godinom proizvodnje Naljepnica upozorenja	1 1 1	Za lijepljenje naljepnica s oznakom CE.

Mediji i dodatni dijelovi

Opis	Kol.	Namjena
Upute za upotrebu	1	Prije upravljanja uređajem pročitati Upute za upotrebu.
Upute za upotrebu motora	1	Pročitati upute prije upravljanja motorom.
Papir za provjeru performansi rezanja	1	Za podešavanje položaja noža ležišta i cilindra jedinice za rezanje.
Metalni podložak	1	Za podešavanje položaja noža ležišta i cilindra jedinice za rezanje.

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

1

Priprema uređaja

Nisu potrebni dijelovi

Postupak

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
3. Provjerite tlak zraka u gumama prije upotrebe; pogledajte [Provjera tlaka u gumama \(stranica 78\)](#).

Napomena: Gume su prenapuhane radi transporta. Podesite tlak zraka u gumama prije upravljanja uređajem.

4. Provjerite razinu hidraulične tekućine; pogledajte [Provjera razine hidraulične tekućine \(stranica 83\)](#).
5. Podmažite uređaj; pogledajte [Podmazivanje ležaja i čahura \(stranica 63\)](#).

Važno: Neispravno podmazivanje uređaja rezultirat će preranim otkazivanjem kritičnih dijelova.

6. Otvorite poklopac motora i provjerite razinu rashladne tekućine; pogledajte [Provjera razine rashladne tekućine \(stranica 80\)](#).
7. Provjerite razinu motornog ulja pa zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Provjera razine motornog ulja \(stranica 66\)](#).

Napomena: Motor se isporučuje s uljem u kućištu, ali provjerite razinu ulja prije i nakon prvog pokretanja motora.

2

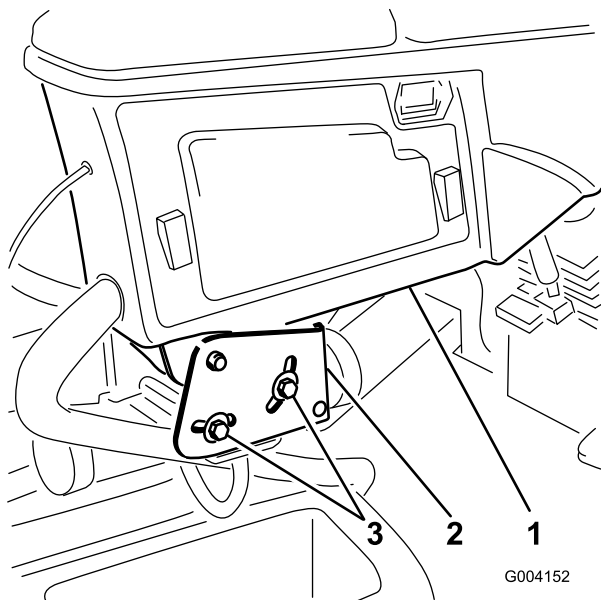
Podešavanje položaja upravljačke poluge

Nisu potrebni dijelovi

Postupak

Položaj upravljačke poluge možete podesiti kako vam najbolje odgovara.

1. Otpustite 2 vijka koji pričvršćuju upravljačku polugu za potporni nosač (Slika 3).



Slika 3

1. Upravljačka poluga
2. Potporni nosači
3. Matični vijak

2. Okrenite upravljačku polugu u željeni položaj i pritegnite 2 vijka.

3

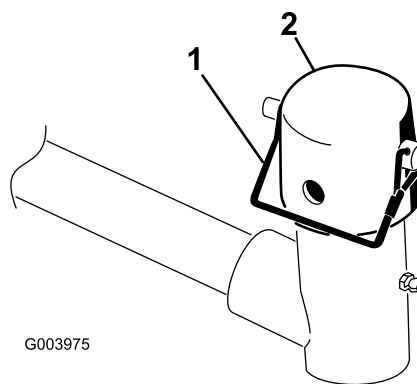
Postavljanje jedinica za rezanje

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Desna prednja vodilica crijeva
1	Lijeva prednja vodilica crijeva

Priprema uređaja

1. Uklonite motore cilindara s nosača za transport.
2. Uklonite i bacite nosače za transport.
3. Na svakoj poluzi za podizanje jedinice za rezanje uklonite klin s osiguračem kojim je poklopac pričvršćen za okretnu vilicu poluge za podizanje i uklonite poklopac (Slika 4).

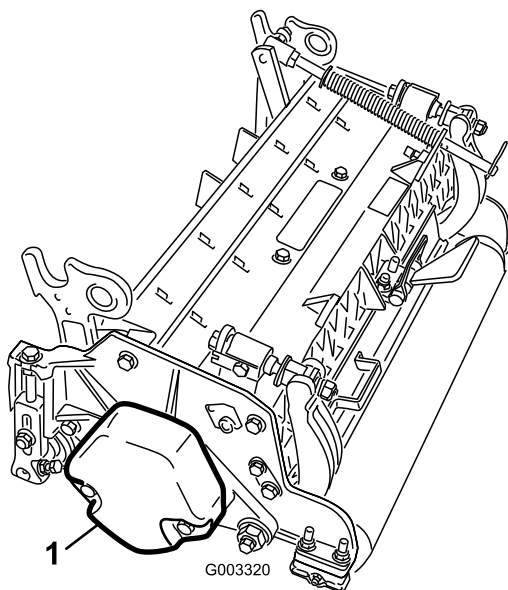


Slika 4

1. Klin s osiguračem
2. Poklopac

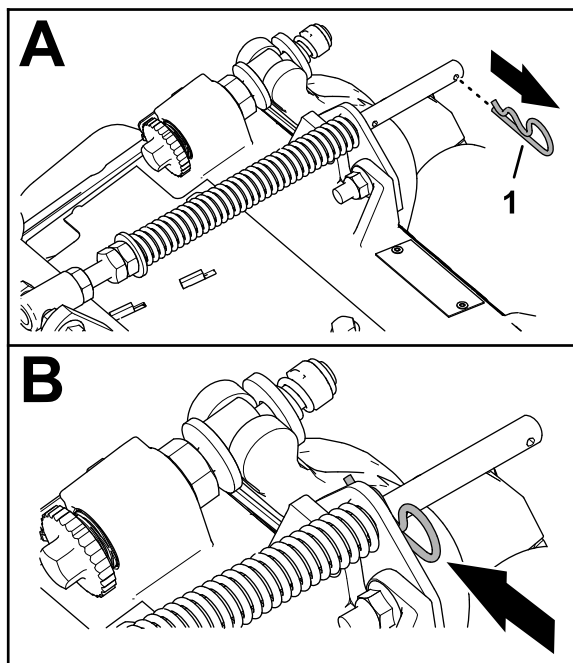
Priprema jedinica za rezanje

1. Izvadite jedinice za rezanje iz pakiranja.
2. Sastavite i podesite prema *Uputama za upotrebu* jedinice za rezanje.
3. Provjerite je li protuuteg (Slika 5) postavljen na ispravnom kraju jedinice za rezanje, kako je opisano u *Uputama za upotrebu* jedinice za rezanje.



Slika 5

1. Protuuteg



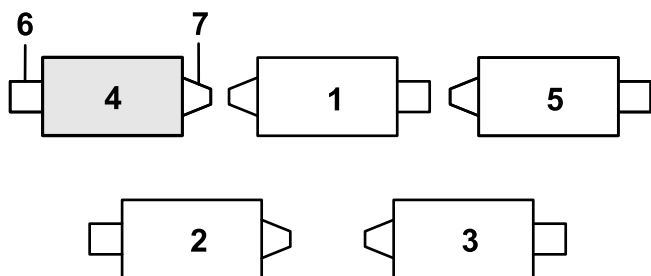
Slika 7

g375689

1. Rascjepka

Podešavanje opruge za prilagodbu travnjaku i postavljanje vodilice crijeva

Jedinice za rezanje 4



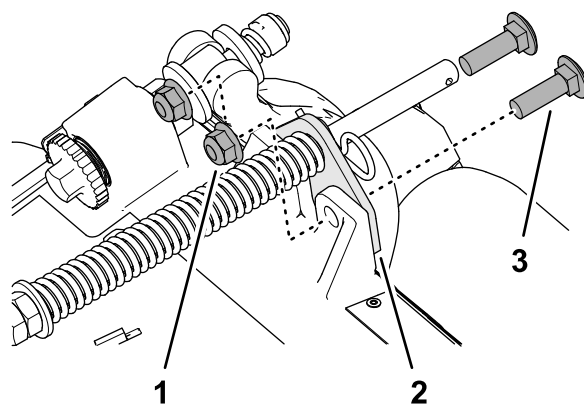
Slika 6

g375671

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Jedinica za rezanje 1 | 5. Jedinica za rezanje 5 |
| 2. Jedinica za rezanje 2 | 6. Motor cilindra |
| 3. Jedinica za rezanje 3 | 7. Utteg |
| 4. Jedinica za rezanje 4 | |

1. Ako je rascjepka u stražnjem otvoru šipke s oprugom za prilagodbu – izvadite rascjepku i umetnite je u otvor koji je najbliže nosaču (Slika 7).

2. Uklonite 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča) i 2 noseća vijka ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) koji pričvršćuju nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje (Slika 8).



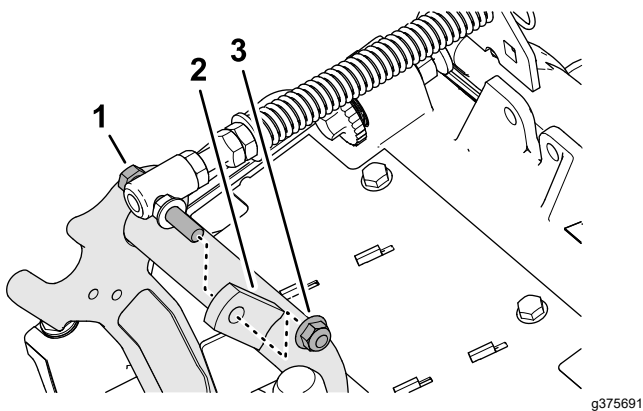
Slika 8

g375690

- | | |
|---|--|
| 1. Noseći vijak ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) | 3. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča) |
| 2. Nosač opruge za prilagodbu travnjaku | |

3. Uklonite prirubnu maticu ($\frac{3}{8}$ inča) koja učvršćuje glavati vijak opruge za prilagodbu travnjaku na desni jezičac nosivog okvira i uklonite oprugu s jedinice za rezanje (Slika 9).

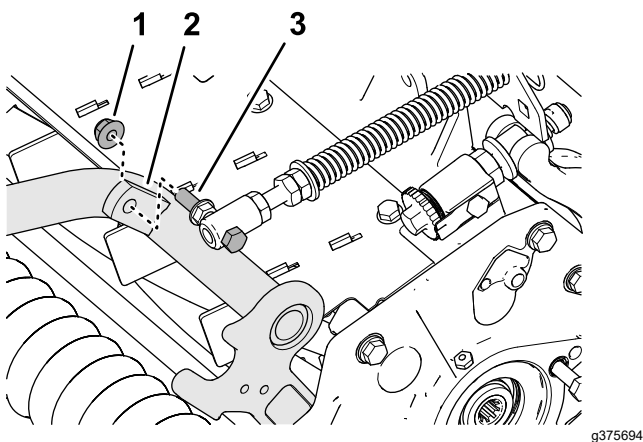
Napomena: Nemojte ukloniti nazubljenu prirubnu maticu s glavatog vijka.



Slika 9

1. Glavati vijak
2. Desni jezičac (nosivi okvir)
3. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)

4. Postavite glavati vijak opruge za prilagodbu travnjaku na desni jezičac nosivog okvira (Slika 10) s prirubnom maticom ($\frac{3}{8}$ inča).

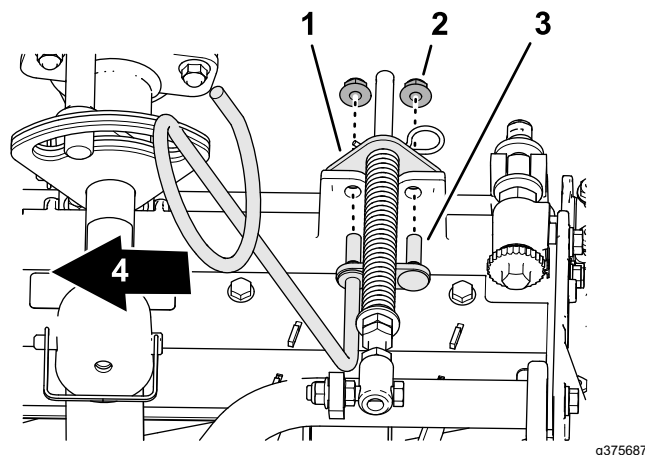


Slika 10

1. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)
2. Desni jezičac (nosivi okvir)
3. Glavati vijak

5. Poravnajte usadne vijke lijeve vodilice crijeva s otvorima na okviru jedinice za rezanje i nosaču opruge za prilagodbu travnjaku (Slika 11).

Napomena: Noseća petlja vodilice crijeva poravnava se prema sredini uređaja.



Slika 11

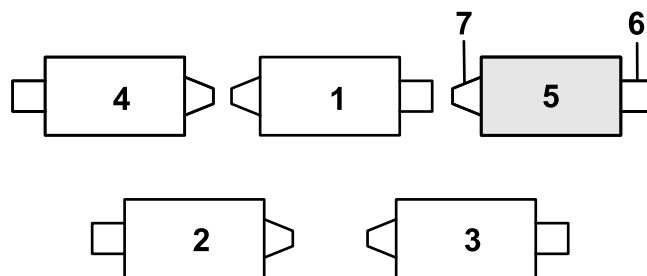
1. Nosač opruge za prilagodbu travnjaku
2. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)
3. Usadni vijak (vodilica crijeva)
4. Unutarnja strana

6. Postavite vodilicu crijeva i nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje s pomoću 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča).

7. Pritegnite matice i vijke na 37 do 45 Nm.

Postavljanje vodilice crijeva

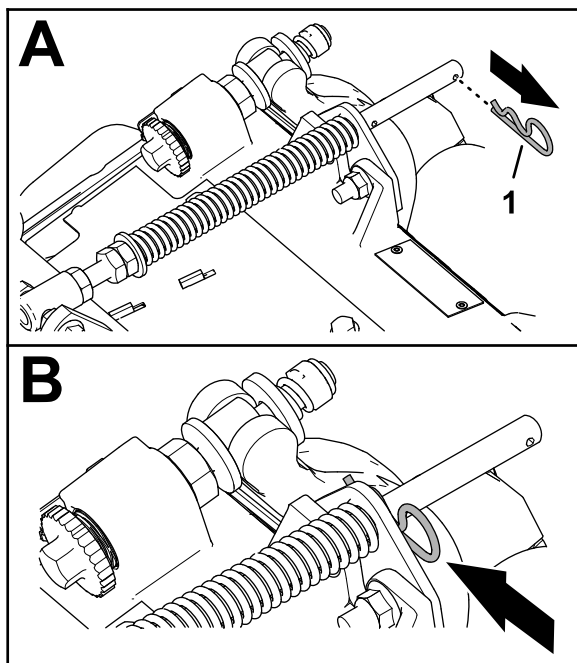
Jedinice za rezanje 5



Slika 12

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

1. Ako je rascjepka u stražnjem otvoru šipke s oprugom za prilagodbu – izvadite rascjepku i umetnite je u otvor koji je najbliže nosaču (Slika 12).

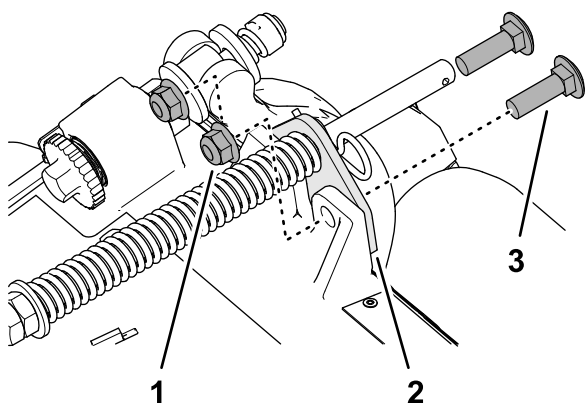


Slika 13

g375689

1. Rascjepka

- Uklonite 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča) i 2 noseća vijka ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) koji pričvršćuju nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje (Slika 14).



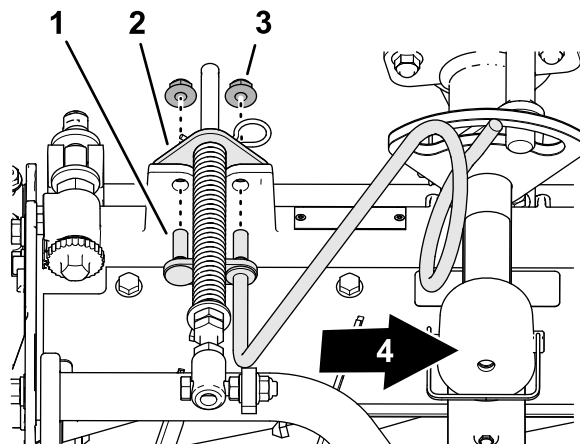
Slika 14

g375690

- Noseći vijak ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča)
- Nosač opruge za prilagodbu travnjaku
- Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)

- Poravnajte usadne vijke desne vodilice crijeva s otvorima na okviru jedinice za rezanje i nosaču opruge za prilagodbu travnjaku (Slika 15).

Napomena: Poravnajte noseću petlju vodilice crijeva prema sredini uređaja.



Slika 15

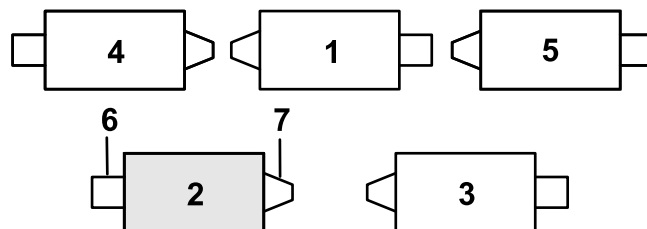
g375688

- Usadni vijak (vodilica crijeva)
- Nosač opruge za prilagodbu travnjaku
- Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)
- Unutarnja strana

- Postavite vodilicu crijeva i nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje s pomoću 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča).
- Pritegnite sigurnosne matice na 37 do 45 Nm.

Postavljanje opruge za prilagodbu travnjaku

Jedinica za rezanje 2

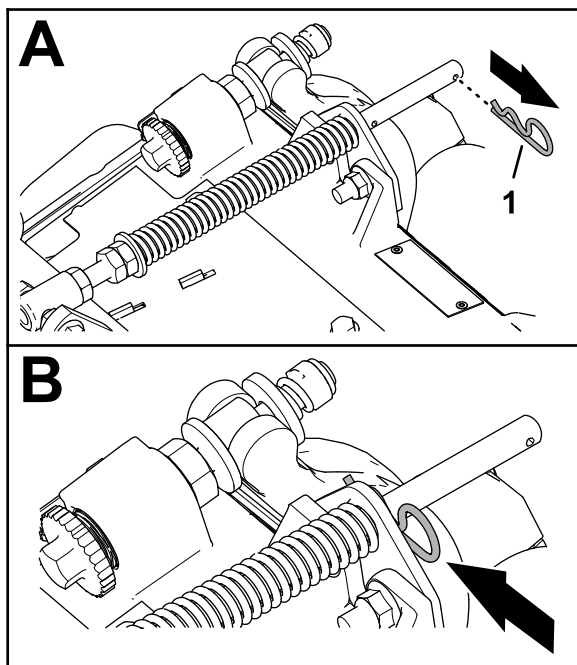


Slika 16

g379514

- Jedinica za rezanje 1
- Jedinica za rezanje 2
- Jedinica za rezanje 3
- Jedinica za rezanje 4
- Jedinica za rezanje 5
- Motor cilindra
- Uteg

- Ako je rascjepka u stražnjem otvoru šipke s oprugom za prilagodbu – izvadite rascjepku i umetnite je u otvor koji je najbliže nosaču (Slika 17).

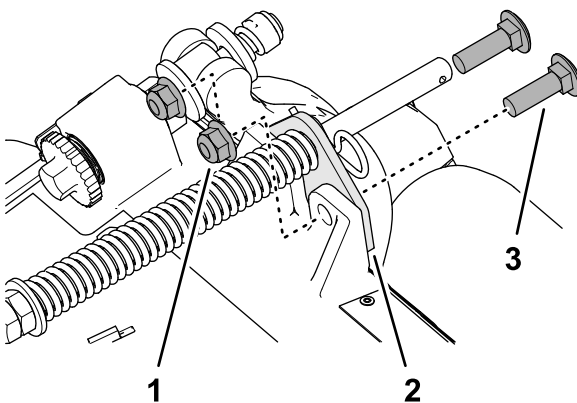


Slika 17

g375689

1. Rascjepka

2. Uklonite 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča) i 2 noseća vijka ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) koji pričvršćuju nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje (Slika 18).



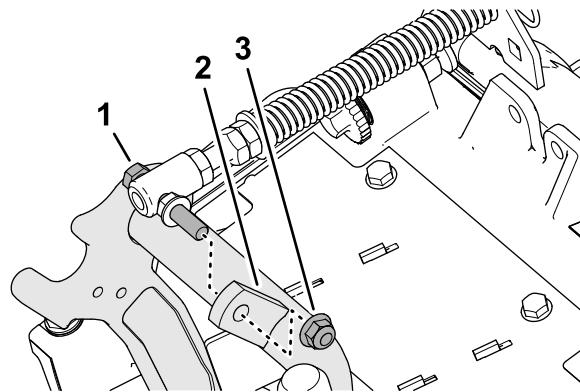
Slika 18

g375690

1. Noseći vijak ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča)
2. Nosač opruge za prilagodbu travnjaku
3. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)

3. Uklonite prirubnu maticu ($\frac{3}{8}$ inča) koja učvršćuje glavati vijak opruge za prilagodbu travnjaku na desni jezičac nosivog okvira i uklonite oprugu s jedinice za rezanje (Slika 19).

Napomena: Nemojte ukloniti nazubljenu prirubnu maticu s glavatog vijka.

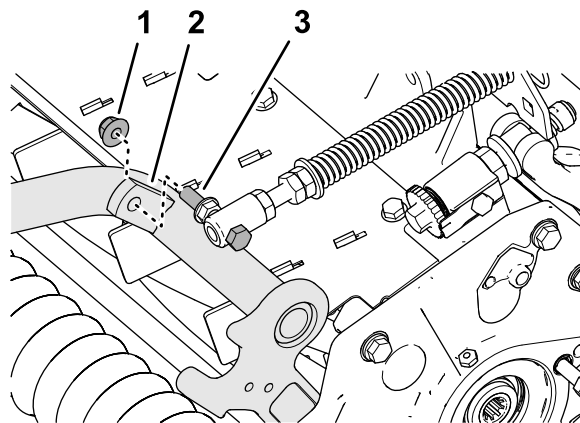


g375691

Slika 19

1. Glavati vijak
2. Desni jezičac (nosivi okvir)
3. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)

4. Postavite glavati vijak opruge za prilagodbu travnjaku na desni jezičac nosivog okvira (Slika 20) s prirubnom maticom ($\frac{3}{8}$ inča).



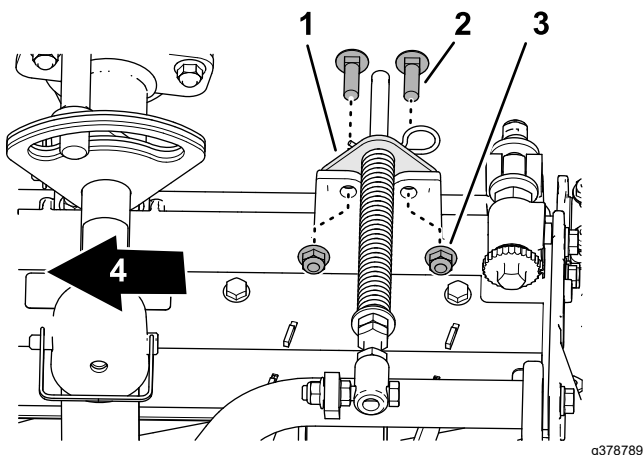
g375694

Slika 20

1. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča)
2. Desni jezičac (nosivi okvir)
3. Glavati vijak

5. Poravnajte otvore na nosaču opruge za prilagodbu travnjaku s otvorima na okviru jedinice za rezanje (Slika 21).

Napomena: Noseća petlja vodilice crijeva poravnava se prema sredini uređaja.



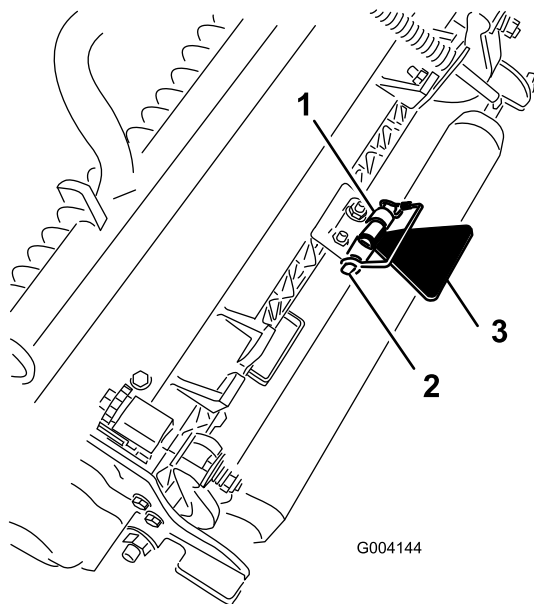
Slika 21

- | | |
|---|--|
| 1. Nosač opruge za prilagodbu travnjaku | 3. Prirubna matica ($\frac{3}{8}$ inča) |
| 2. Noseći vijak ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) | 4. Unutarnja strana |

- Postavite nosač opruge za prilagodbu travnjaku na okvir jedinice za rezanje s pomoću 2 noseća vijka ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ inča) i 2 prirubne matice ($\frac{3}{8}$ inča).
- Pritegnite matice i vijke na 37 do 45 Nm.

Postavljanje potporne nožice

Na svakoj jedinici za rezanje pričvrstite potpurnu nožicu za nosač lanca pomoću klina s osiguračem (Slika 22).

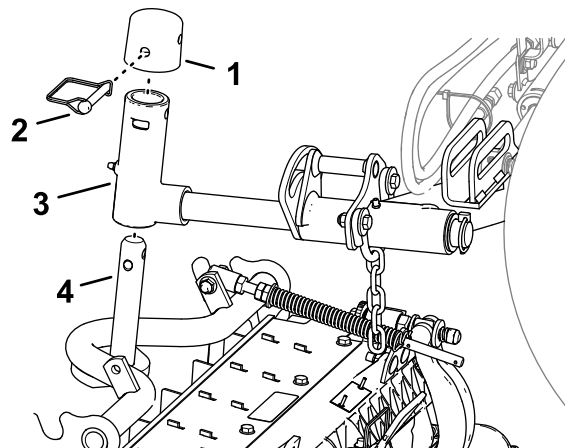


Slika 22

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Nosač lanca | 3. Potporna nožica jedinice za rezanje |
| 2. Klin s osiguračem | |

Postavljanje prednjih jedinica za rezanje na poluge za podizanje

- Podmetnite jedinicu za rezanje ispod poluge za podizanje (Slika 23).



Slika 23

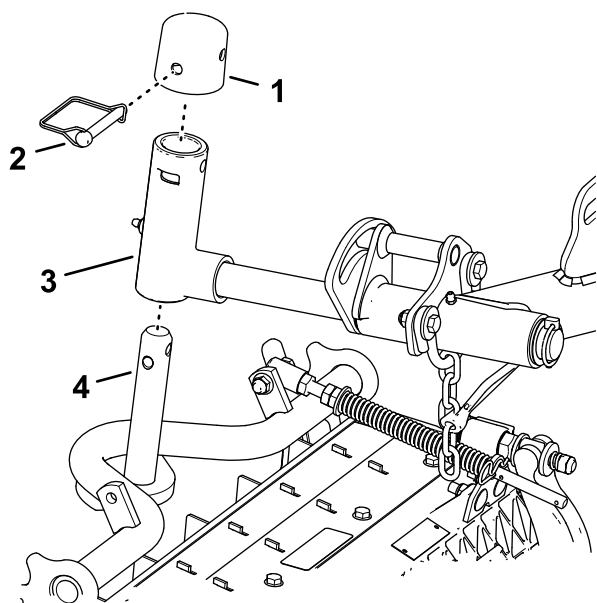
- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Poklopac | 3. Okretna vilica |
| 2. Klin s osiguračem | 4. Osovina nosivog okvira |

- Postavite okretnu vilicu na osovinu nosivog okvira.
- Stavite poklopac na okretnu vilicu i poravnajte otvore na osovini nosivog okvira, okretnoj vilici i poklopcu.
- Pričvrstite poklopac i osovinu nosivog okvira na okretnu vilicu s pomoću klina s osiguračem.
- Zaključajte okretnu točku jedinice za rezanje za košenje trave na padini; pogledajte [Zaključavanje okretne točke jedinice za rezanje za košenje trave na padini](#) (stranica 19).

Postavljanje stražnjih jedinica za rezanje na poluge za podizanje

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

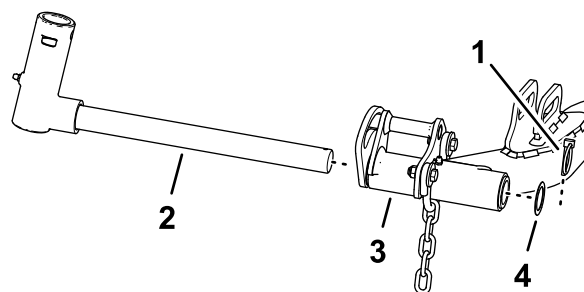
- Podmetnite jedinicu za rezanje ispod poluge za podizanje (Slika 24).



Slika 24

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Poklopac | 3. Okretna vilica |
| 2. Klin s osiguračem | 4. Osovina nosivog okvira |

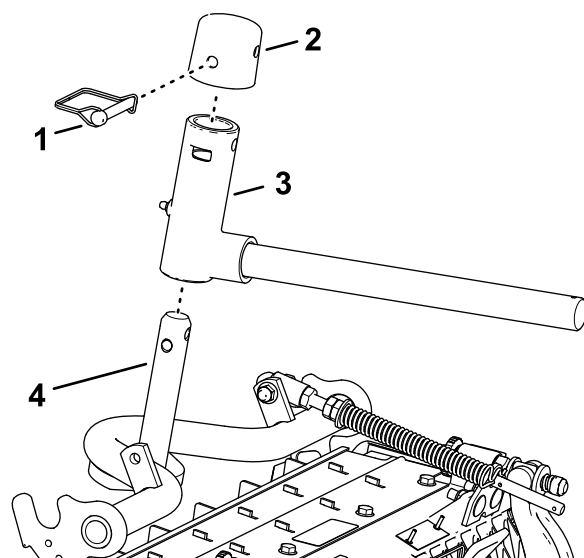
- Postavite okretnu vilicu na osovinu nosivog okvira.
- Stavite poklopac na okretnu vilicu i poravnajte otvore na osovini nosivog okvira, okretnoj vilici i poklopcu.
- Pričvrstite okretnu osovinu poluge za podizanje i poklopac na osovinu nosivog okvira pomoću klina s osiguračem.
- Zaključajte okretnu točku jedinice za rezanje za košenje trave na padini; pogledajte [Zaključavanje okretne točke jedinice za rezanje za košenje trave na padini \(stranica 19\)](#).
- Ponovite korake 1 i 2 za drugu stražnju jedinicu za rezanje.



Slika 25

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Preklopni osigurač | 3. Poluga za podizanje (stražnja jedinica za rezanje) |
| 2. Okretna vilica | 4. Podložna pločica |

- Postavite okretnu vilicu na osovinu nosivog okvira ([Slika 26](#)).



Slika 26

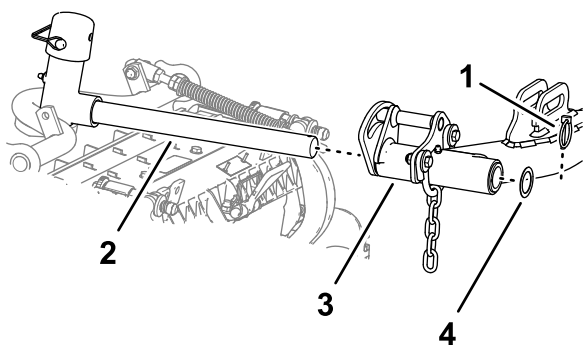
- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Poklopac | 3. Okretna vilica |
| 2. Klin s osiguračem | 4. Osovina nosivog okvira |

- Stavite poklopac na okretnu vilicu i poravnajte otvore na osovini nosivog okvira, okretnoj vilici i poklopcu.
- Pričvrstite okretnu vilicu i poklopac na osovinu nosivog okvira pomoću klina s osiguračem.
- Zaključajte okretnu točku jedinice za rezanje za košenje trave na padini; pogledajte [Zaključavanje okretne točke jedinice za rezanje za košenje trave na padini \(stranica 19\)](#).
- Podmetnite jedinicu za rezanje ispod poluge za podizanje ([Slika 27](#)).

Postavljanje stražnjih jedinica za rezanje na poluge za podizanje

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

- Uklonite preklopni osigurač i podložnu pločicu koji pričvršćuju okretnu vilicu na polugu za podizanje i izvucite osovinu iz poluge za podizanje ([Slika 25](#)).



Slika 27

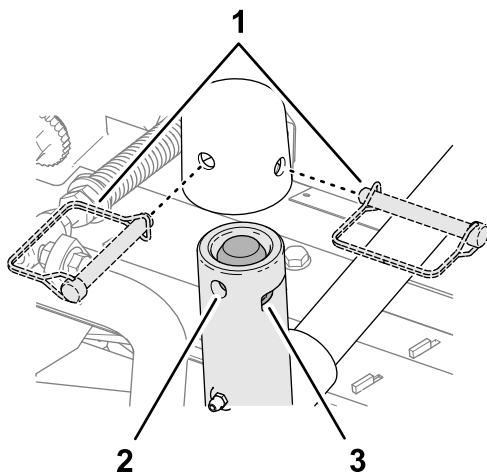
g375239

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. Preklopni osigurač | 3. Poluga za podizanje |
| 2. Osovina poluge za podizanje | 4. Podložna pločica |

- Umetnite okretnu vilicu u polugu za podizanje i pričvrstite osovinu na polugu pomoću preklopnog osigurača i podložne pločice.
- Ponovite korake od 1 do 7 za drugu stražnju jedinicu za rezanje.

Zaključavanje okretne točke jedinice za rezanje za košenje trave na padini

Zaključajte okretne točke jedinice za rezanje kako biste spriječili njihovo okretanje nizbrdo pri košenju po padini. Zaključajte jedinicu za rezanje u otvoru na okretnoj vilici (Slika 28). Upotrijebite utor za upravljanje jedinicom za rezanje.



Slika 28

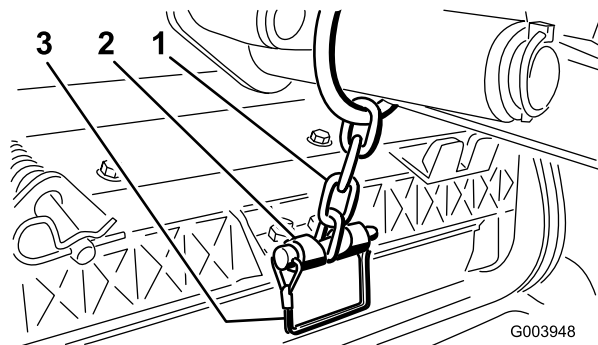
g375251

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Položaji klina s osiguračem | 3. Utor (okretna vilica) |
| 2. Otvor (okretna vilica) | |

Postavljanje lanca poluga za podizanje jedinica za rezanje

Pričvrstite lanac poluge za podizanje na nosač lanca pomoću klina s osiguračem (Slika 29).

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



Slika 29

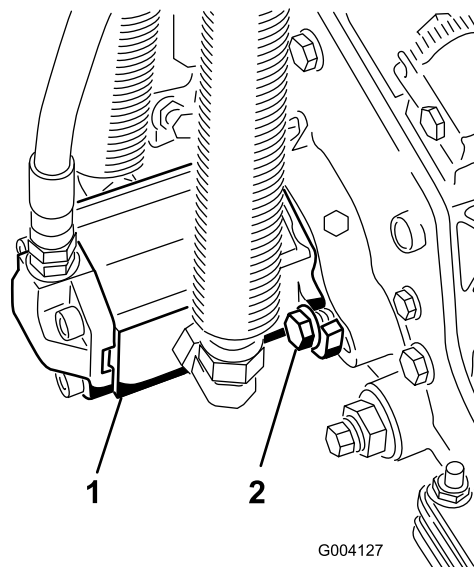
G003948

g003948

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

Postavljanje motora cilindra

- Nanesite čisto mazivo na žlijeb osovine motora cilindra.
- Nauljite O-prsten motora cilindra i postavite ga na prirubnicu motora.
- Postavite motor tako da ga okrećete u smjeru kazaljki na satu dok se prirubnice motora ne poravnaju s vijcima (Slika 30).



Slika 30

G004127

g004127

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Pogonski motor cilindra | 2. Montažni vijci |
|----------------------------|-------------------|

4. Okrećite motor u smjeru suprotnom od kazaljki na satu dok pribubnice ne obuhvate vijke i zatim pritegnite vijke.

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

5. Pritegnite montažne vijke na 37 do 45 Nm.

4

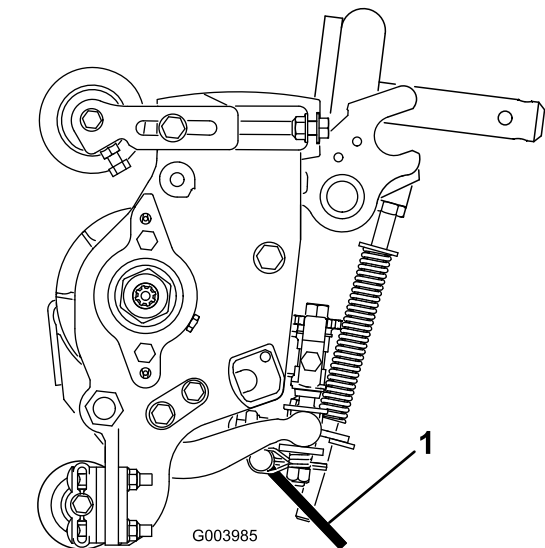
Upotreba potporne nožice jedinice za rezanje

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

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

Postupak

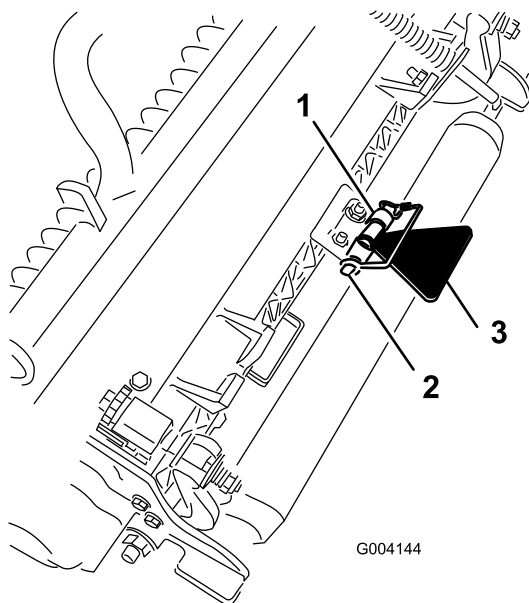
Kad god trebate nagnuti jedinicu za rezanje kako biste mogli pristupiti noževima ležišta ili cilindru, poduprite stražnji dio jedinice za rezanje potpornom nožicom kako biste osigurali da se matice na stražnjem dijelu vijaka za podešavanje postolja ne naslanjaju na radnu površinu ([Slika 31](#)).



Slika 31

1. Potporna nožica jedinice za rezanje

Pričvrstite potpornu nožicu za nosač lanca pomoću klina s osiguračem ([Slika 32](#)).



Slika 32

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

5

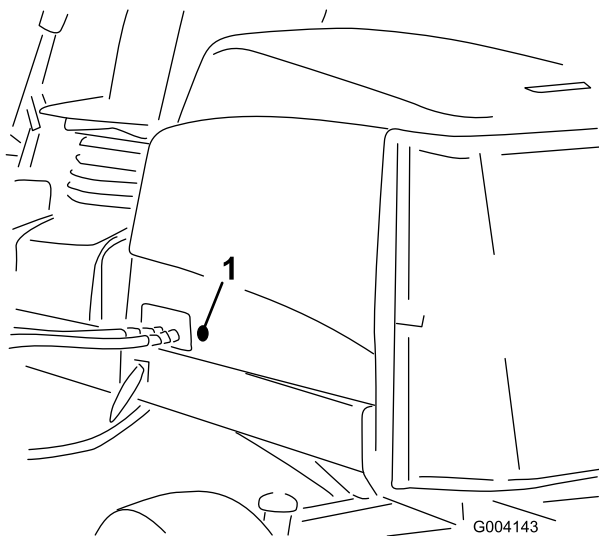
Postavljanje sigurnosne brave poklopca motora s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

1	Sigurnosna brava poklopca motora, brtva i protumatica
1	Podložna pločica

Postupak

1. Otvorite i podignite poklopac motora.
2. Uklonite gumenu uvodnicu iz otvora na lijevoj strani poklopca motora ([Slika 33](#)).

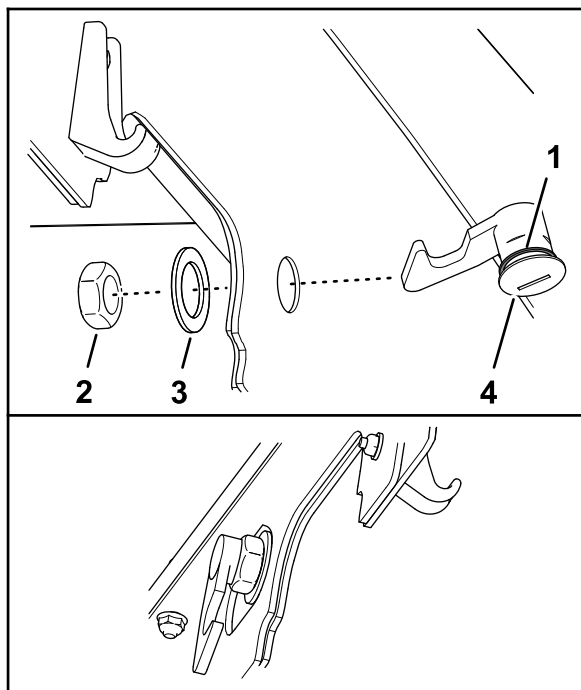


Slika 33

g004143

1. Gumena uvodnica

3. Osigurajte da je brtva postavljena na sigurnosnu bravu poklopca motora (Slika 34).



Slika 34

g375326

1. Sigurnosna brava poklopca motora
2. Matica
3. Brtva
4. Podložna pločica

4. Izvadite maticu iz brave.
5. S vanjske strane poklopca motora umetnite kuku brave kroz otvor na poklopcu.

Napomena: Brtva je poravnata s vanjskom stranom poklopca motora.

6. S unutarnje strane poklopca motora pričvrstite bravu na poklopac motora pomoću podložne pločice i matice.
7. Zatvorite poklopac motora i priloženim ključem za bravu poklopca motora provjerite pristaje li kuka brave u okvir kad je zaključana.

6

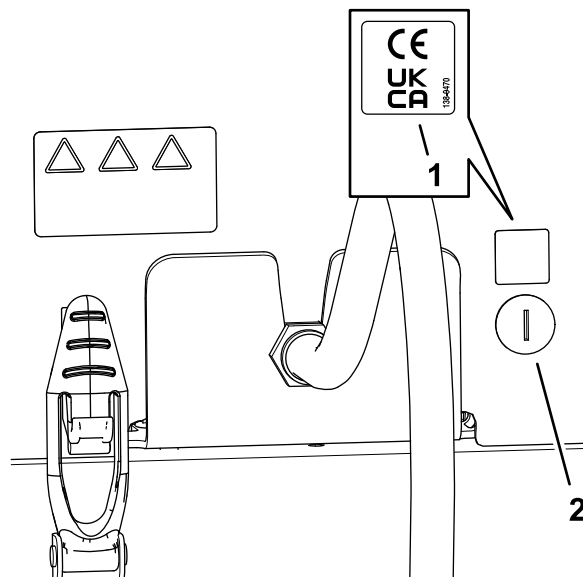
Lijepljenje naljepnica s oznakom CE

Dijelovi potrebni za ovaj postupak:

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

Lijepljenje naljepnice s oznakom CE

1. Alkoholom i čistom krpom očistite dio poklopca motora pokraj sigurnosne brave i ostavite da se osuši (Slika 35).



Slika 35

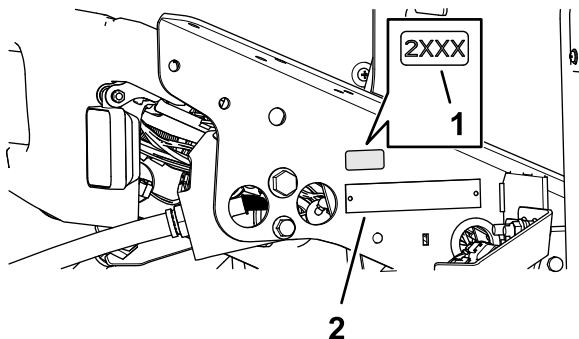
g419590

1. Naljepnica s oznakom CE
2. Sigurnosna brava poklopca motora

2. Uklonite podlogu naljepnice s oznakom CE.
3. Zalijepite naljepnicu na poklopac motora.

Lijepljenje naljepnice s godinom proizvodnje

1. Alkoholom i čistom krpom očistite dio podnog nosača pokraj pločice sa serijskim brojem i ostavite da se osuši (Slika 36).



g375339

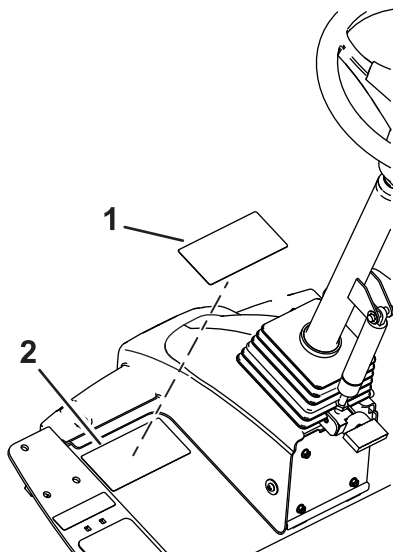
Slika 36

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Naljepnica s godinom proizvodnje | 2. Pločica sa serijskim brojem |
|-------------------------------------|--------------------------------|

2. Uklonite podlogu naljepnice s godinom proizvodnje.
3. Zalijepite naljepnicu na podni nosač.

Lijepljenje naljepnice upozorenja s oznakom CE

1. Alkoholom i čistom krpom očistite površinu naljepnice upozorenja i ostavite da se osuši (Slika 37).



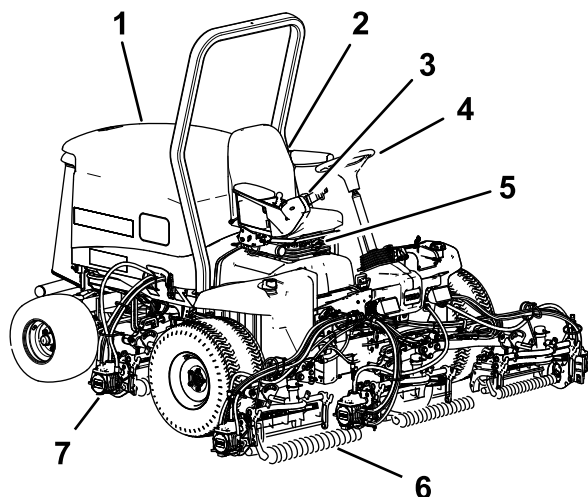
g383678

Slika 37

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Naljepnica upozorenja s oznakom CE | 2. Naljepnica upozorenja 133-2930 |
|---------------------------------------|-----------------------------------|

2. Uklonite podlogu naljepnice upozorenja s oznakom CE.

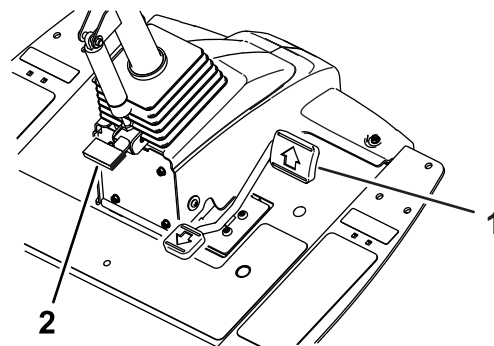
Pregled proizvoda



Slika 38

g216864

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



Slika 40

g383839

- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Papučica snage | 2. Papučica za podešavanje upravljača |
|-------------------|---------------------------------------|

Prigušnica po uzoru na automobile

Napomena: Ovaj uređaj nema polugu ili prekidač za upravljanje brzinom motora.

Kad je PTO uređaj uključen i cilindri se okreću, brzina motora automatski se prebacuje u visoki prazni hod i ostaje takva dok se cilindri ne deaktiviraju.

Kad PTO uređaj nije uključen, gas uređaja ovisi o položaju papučice snage, baš kao u automobilu.

Papučica snage

Papučica snage (Slika 40) kontrolira rad prema naprijed i prema natrag. Pritisnite vrh papučice za kretanje uređaja prema naprijed i dno papučice za kretanje unatrag.

Napomena: U slučajevima iznenadnog kočenja, maknite stopalo s papučice snage i zatim pritisnite prekidač ručne kočnice prema naprijed (Slika 39).

Prekidač tempomata

Prekidač tempomata ima 3 položaja: OFF (ISKLJUČENO), ON (UKLJUČENO) i ENGAGE (POKRETANJE).

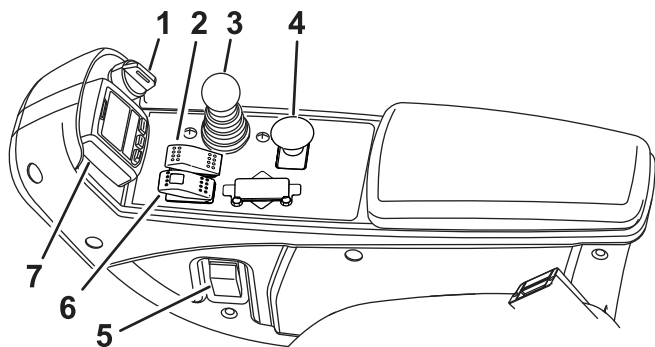
Kako biste uključili tempomat, pritisnite prekidač u srednji položaj.

Kako biste aktivirali tempomat, kratko pritisnite prekidač prema naprijed. Dok je aktiviran tempomat, u sustavu InfoCenter bit će prikazan zaslon s postavkama tempomata. S pomoću gumba u sustavu InfoCenter podesite brzinu tempomata u koracima od 0,8 km/h.

Papučica za podešavanje upravljača

Kako biste pomaknuli upravljač prema sebi, pritisnite papučicu (Slika 40) prema dolje, povucite upravljački

Sustav upravljanja



Slika 39

g383547

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Prekidač za paljenje | 5. Prekidač za prednja svjetla |
| 2. Tempomat | 6. Prekidač ručne kočnice |
| 3. Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje | 7. Sustav za informacije InfoCenter |
| 4. Prekidač PTO uređaja | |

stup prema sebi dok ne nađete najudobniji položaj i zatim otpustite papučicu.

Prekidač za paljenje

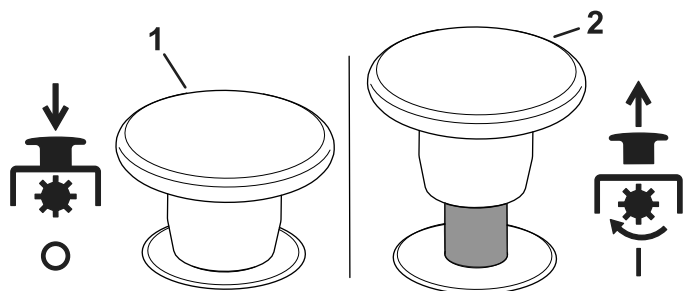
Prekidač za paljenje (Slika 39) ima 3 položaja: OFF (ISKLJUČENO), ON/PREHEAT (UKLJUČENO/PREDGRIJAVANJE) i START (POKRETANJE).

Prekidač PTO uređaja

Kad je prekidač PTO uređaja uključen, uređaj je u načinu rada za KOŠNJU, što vam omogućuje vožnju brzinom do 13 km/h ako nije ograničena maksimalna brzina.

Kad je prekidač PTO uređaja isključen (Slika 41), uređaj je u načinu rada za TRANSPORT, što vam omogućuje vožnju brzinom do 16 km/h ako nije ograničena maksimalna brzina.

Napomena: Maksimalnu brzinu za svaki način rada možete postaviti u zaštićenim izbornicima u sustavu InfoCenter.



Slika 41

1. Deaktivirano

2. Aktivirano

Ručna kočnica

Kako biste aktivirali ručnu kočnicu (Slika 39), pritisnite prekidač na konzoli prema naprijed. Kad je ručna kočnica aktivirana, na prekidaču svijetli crveno svjetlo. Kako biste otpustili ručnu kočnicu, pritisnite prekidač prema natrag.

Aktiviranjem prekidača ručne kočnice automatski se smanjuje brzina vožnje neovisno o položaju papučice snage te se aktivira ručna kočnica čim se uređaj zaustavi.

Kad se motor isključi i uređaj se zaustavi, ručna kočnica se aktivira neovisno o položaju prekidača ručne kočnice.

Ručica za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje

Ova ručica (Slika 39) služi za podizanje i spuštanje jedinica za rezanje.

Da biste spustili jedinice za rezanje, gurnite ručicu prema naprijed. Kad je prekidač PTO uređaja UKLJUČEN, uređaj je u načinu rada za KOŠNJU i jedinice za rezanje će se početi okretati kad se spuste.

Napomena: Spustite jedinice za rezanje **nakon** što uključite prekidač PTO uređaja kako biste ih pokrenuli. Ako jedinice za rezanje spustite prije nego što uključite prekidač PTO uređaja, one se neće početi okretati.

Da biste do kraja podigli jedinice za rezanje, povucite ručicu prema natrag. Kad su jedinice za rezanje podignute, a prekidač PTO uređaja isključen, uređaj je u načinu rada za TRANSPORT.

Da biste djelomično podigli jedinice za rezanje u položaj za zaokret, *nakratko* povucite ručicu prema natrag.

Sustav za informacije InfoCenter

Na LCD zaslonu sustava InfoCenter prikazuju se informacije o uređaju, kao što su operativno stanje, razne dijagnostike i druge informacije o uređaju (Slika 39).

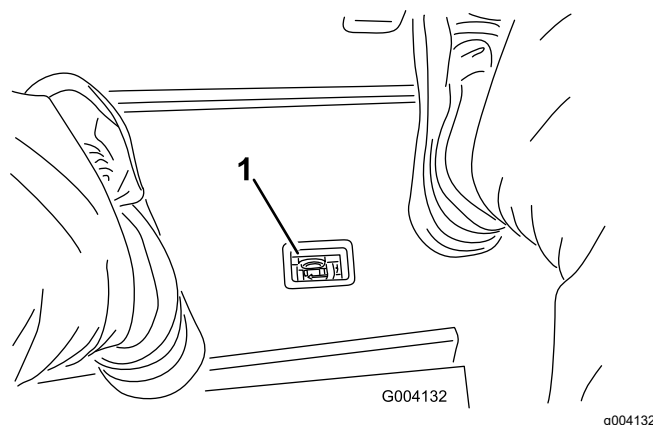
Prikazi na zaslonu ovise o gumbima koje odaberete. Namjena svakog gumba može se promijeniti ovisno o tome što je u tom trenutku potrebno.

Prekidač za prednja svjetla

Gurnite prekidač za prednja svjetla prema gore kako biste ih uključili (Slika 39).

Indikator ograničenja hidrauličnog filtra

Indikator ograničenja hidrauličnog filtra upozorit će vas kad bude vrijeme za zamjenu hidrauličnog filtra; pogledajte [Zamjena hidrauličnih filtara \(stranica 84\)](#).

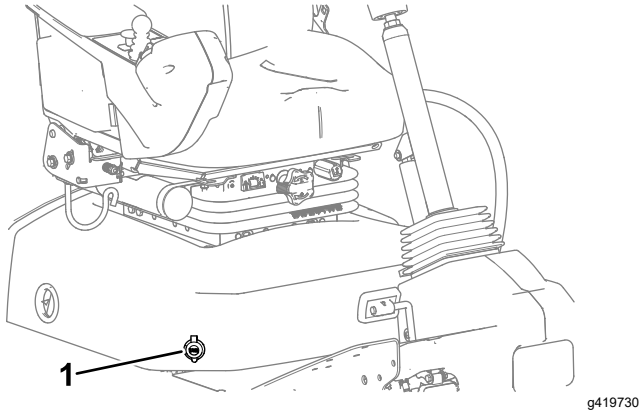


Slika 42

1. Indikator ograničenja hidrauličnog filtra

Priključak za napajanje

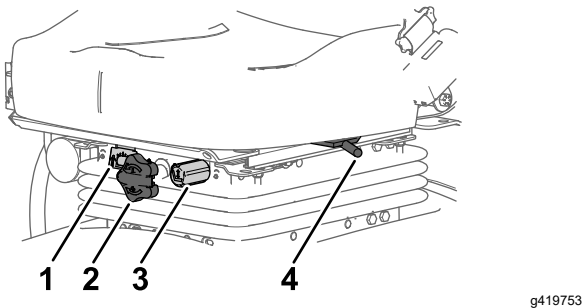
Priključak za napajanje (Slika 43) izvor je napajanja od 12 V za elektroničke uređaje.



Slika 43

1. Priključak za napajanje

Komande za podešavanje sjedala



Slika 44

1. Mjerač težine
2. Gumb za podešavanje težine
3. Gumb za podešavanje visine
4. Ručica za položaj sjedala

Gumb za podešavanje težine

Okrećite gumb za podešavanje težine dok se vaša težina ne prikaže na prozorčiću mjerača težine.

Gumb za podešavanje visine

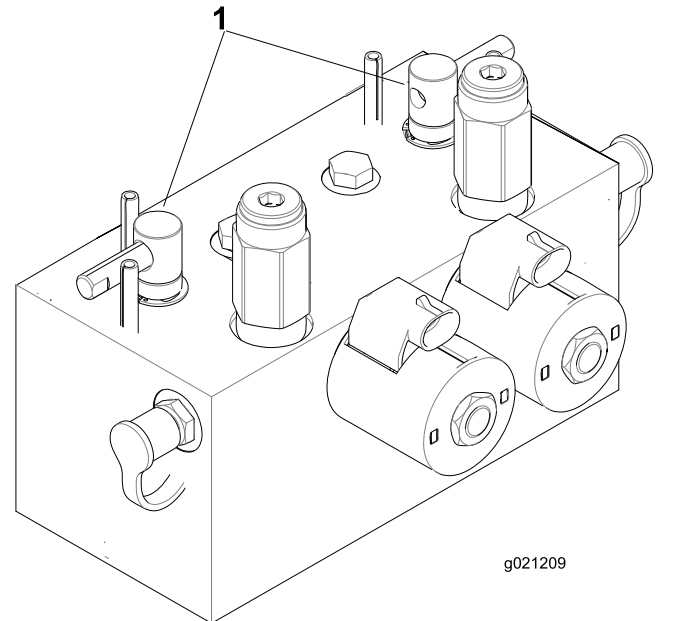
Okrenite gumb za podešavanje visine kako biste promijenili visinu sjedala.

Ručica za položaj sjedala

Povucite ručicu za položaj sjedala (Slika 44) kako biste pomaknuli sjedalo prema naprijed i prema natrag. Pustite polugu kako biste zaključali položaj sjedala.

Ručice za upravljanje oštrenjem

Upotrijebite ručice za upravljanje oštrenjem zajedno s ručicom za podizanje/spuštanje razine košnje kako biste naoštrili cilindre (Slika 45).



Slika 45

1. Ručice za upravljanje oštrenjem

Specifikacije

Napomena: Specifikacije i dizajn podložni su promjenama bez obavijesti.

Širina u transportu	233 cm
Širina košnje	254 cm
Dužina	282 cm
Visina	160 cm
Težina(uključujući tekućinu i jedinice za rezanje s 8 noževa)	1420 kg
Motor	Yanmar 43 KS
Kapacitet spremnika za gorivo	53 l
Brzina pri transportu	0 do 16 km/h
Brzina košnje	0 do 13 km/h

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

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

Prije puštanja u rad

Sigurnost prije rada

Opće informacije o sigurnosti

- Nikad ne dopuštajte djeci ili nestručnim osobama da upravljaju uređajem ili da ga servisiraju. Dobna granica za rukovatelje može biti ograničena lokalnim propisima. Vlasnik je odgovoran za obuku svih rukovatelja i mehaničara.
- Upoznajte se sa sigurnim radom s opremom, komandama i sigurnosnim znakovima.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
 - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
 - Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
 - Aktivirajte ručnu kočnicu.
 - Ugasite motor i izvadite ključ.
 - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
 - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Morate znati brzo zaustaviti uređaj i ugasiti motor.
- Ne upravljajte uređajem ako na njemu nisu postavljeni svi štitovi i drugi zaštitni uređaji koji ispravno rade.
- Prije košenja uvijek pregledajte uređaj kako biste osigurali da su jedinice za rezanje u ispravnom radnom stanju.
- Pregledajte područje na kojem namjeravate upotrebljavati uređaj i uklonite sve predmete koje bi uređaj mogao odbaciti.
- Ovaj uređaj proizvodi elektromagnetsko polje. Ako vam je ugrađen elektronički medicinski implantat, savjetujte se s liječnikom prije uporabe ovog uređaja.

Sigurnost goriva

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

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

Svakodnevno održavanje

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Svaki dan prije pokretanja uređaja izvršite postupke namijenjene izvršavanju nakon svake upotrebe/svakodnevno navedene u [Održavanje \(stranica 58\)](#).

Punjenje spremnika za gorivo

Kapacitet spremnika za gorivo

53 l

Specifikacije goriva

Važno: Upotrebljavajte samo dizelsko gorivo s vrlo niskim sadržajem sumpora. Gorivo s visokim stopama sumpora oštećuje katalizator oksidacije dizelskog goriva (DOC) što uzrokuje probleme u radu i skraćuje vijek trajanja komponenti motora.

Nepridržavanje sljedećih upozorenja može dovesti do oštećenja motora.

- Nikad ne upotrebljavajte kerozin ili benzin umjesto dizelskog goriva.
- Nikad ne miješajte kerozin ili korišteno motorno ulje s dizelskim gorivom.
- Nikad ne držite gorivo u spremnicima koji s unutarnje strane imaju pocinčanu oplatu.
- Nemojte koristiti aditive za gorivo.

Fosilni dizel

Cetanski broj: 45 ili viši

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

Tablica goriva

Oznaka dizelskog goriva	Lokacija
ASTM D975	SAD
Br. 1-D S15	
Br. 2-D S15	

Tablica goriva (cont'd.)

EN 590	Europska unija
ISO 8217 DMX	Međunarodno
JIS K2204 Razred 2	Japan
KSM-2610	Koreja

- Upotrebljavajte samo čisto i svježije dizelsko gorivo ili biodizelska goriva.
- Kupujte gorivo u količinama koje se mogu iskoristiti u roku od 180 dana kako biste osigurali da je gorivo svježije.

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.

Napomena: 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.

Biodizel

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

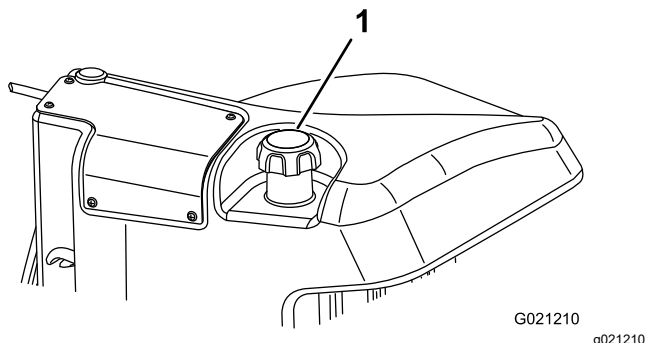
Važno: Udio fosilnog dizela mora imati vrlo niski sadržaj sumpora.

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.
- Za više informacija o biodizelu obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro.

Dolijevanje goriva

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugasite motor i izvadite ključ.
2. Čistom krpom očistite područje oko čepa spremnika za gorivo.
3. Uklonite čep sa spremnika za gorivo (Slika 46).



Slika 46

1. Čep spremnika za gorivo

4. Napunite spremnik dok razina ne bude između 6 i 13 mm ispod dna otvora za ulijevanje.
5. Kad napunite spremnik, postavite čep i čvrsto ga pritegnite.

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

Provjera prekidača sigurnosnog sustava blokiranja

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

⚠ OPREZ

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

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

Važno: Ako za vrijeme provjere prekidača sigurnosnog sustava utvrdite da neki prekidač ne

radi, obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro.

Priprema uređaja

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

Provjera sustava blokiranja papučice snage

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnite prekidač PTO uređaja u položaj ISKLJUČENO.
4. Pritisnite papučicu snage.
5. Okrenite ključ u položaj START (Pokretanje).

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

Provjera sustava blokiranja pokretanja PTO uređaja

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Povucite prekidač PTO uređaja prema gore u položaj UKLJUČENO.
3. Okrenite ključ u položaj START (Pokretanje).

Napomena: Motor se ne bi trebao pokrenuti kad je prekidač PTO uređaja u položaju UKLJUČENO.

Provjera sustava blokiranja rada PTO uređaja

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Pritisnite prekidač PTO uređaja u položaj ISKLJUČENO.
3. Pokrenite motor.
4. Povucite prekidač PTO uređaja prema gore u položaj UKLJUČENO.
5. Spustite jedinice za rezanje kako biste aktivirali PTO uređaj.
6. Ustanite sa sjedala.

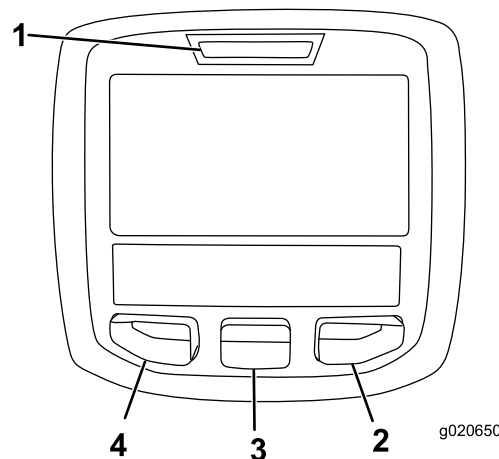
Napomena: PTO uređaj ne bi trebao raditi ako niste na vozačevu sjedalu.

Napomena: Nemojte dopustiti da se jedinice za rezanje okreću dulje od nekoliko sekundi tijekom provjere kako biste spriječili nepotrebno trošenje.

Provjera ručne kočnice i sustava blokiranja papučice snage

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Aktivirajte ručnu kočnicu.
3. Pritisnite prekidač PTO uređaja u ISKLJUČENI položaj.
4. Pokrenite motor.
5. Pritisnite papučicu snage.

Napomena: Uređaj ne bi trebao reagirati ako pritisnete papučicu snage dok je aktivirana ručna kočnica. U sustavu InfoCenter trebala bi se pojaviti obavijest o uređaju.



Slika 47

1. Svjetlo indikatora
2. Desni gumb
3. Srednji gumb
4. Lijevi gumb

Provjera automatske aktivacije ručne kočnice

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Pokrenite motor.
3. Deaktivirajte ručnu kočnicu.
4. Ustanite sa sjedala.

Napomena: Kad ustanete s vozačeva sjedala, trebalo bi se upaliti crveno svjetlo na prekidaču ručne kočnice koje znači da je ručna kočnica aktivirana.

- Lijevi gumb, gumb za pristup izborniku/za natrag – pritisnite ovaj gumb da biste pristupili izbornicima sustava InfoCenter. Možete ga upotrijebiti za izlaz iz bilo kojeg izbornika u kojem se trenutno nalazite.
- Srednji gumb – pritisnite ovaj gumb za pomicanje prema dolje u izbornicima.
- Desni gumb – pritisnite ovaj gumb da biste otvorili izbornik na kojem je strelicom udesno označen dodatni sadržaj.

Provjera sustava blokiranja spuštanja jedinice za rezanje

1. Sjednite na vozačevo mjesto.
2. Pokrenite motor.
3. Podignite jedinice za rezanje u položaj za transport.
4. Ustanite sa sjedala.
5. Spustite jedinice za rezanje.

Napomena: Jedinice za rezanje ne bi se smjele spustiti ako niste na vozačevu sjedalu.

Napomena: Namjena svakog gumba može se promijeniti ovisno o tome što je u tom trenutku potrebno. Svaki je gumb označen ikonom koja prikazuje njegovu trenutnu funkciju.

Opis ikona sustava InfoCenter

	Preostali broj sati do servisiranja
	Ponovno postavite sate do servisiranja
SERVICE DUE	Pokazuje kad bi trebalo napraviti redovan servis
	Brzina motora (okr/min)/status – prikazuje brzinu motora (okr/min)
	Brojač sati rada
	Ikona informacija
	Brzo
	Sporo

Upotreba LCD zaslona sustava InfoCenter

Na LCD zaslonu sustava InfoCenter prikazuju se informacije o uređaju, kao što su operativno stanje, razne dijagnostike i druge informacije o uređaju (Slika 47). Sustav InfoCenter ima pozdravni zaslon i glavni zaslon s informacijama. Možete se prebacivati između pozdravnog zaslona i glavnog zaslona s informacijama bilo kada pritiskanjem bilo kojeg gumba sustava InfoCenter te odabirom odgovarajuće strelice.

	Razina goriva
	Potrebna je stacionarna regeneracija.
	Žarnice su upaljene.
	Podignite jedinice za rezanje.
	Spustite jedinice za rezanje.
	Sjednite na sjedalo.
	Ručna kočnica je aktivirana.
	Raspon velike brzine (transport).
	Neutralni položaj
	Raspon male brzine (košnja).
	Temperatura rashladne tekućine (°C)
	Temperatura (vruće)
	PTO uređaj je uključen.
	Nije dopušteno
	Pokrenite motor.
	Ugasite motor.
	Motor
	Prekidač za paljenje
	Jedinice za rezanje se spuštaju.
	Jedinice za rezanje se podižu.
	PIN kôd
	CAN sabirnica
	Sustav za informacije InfoCenter

	Loše ili neuspješno
	Žarulja
	Izlaz TEC kontrolera ili kontrolne žice u kabelskom svežnju
	Prekidač
	Otpustite prekidač.
	Promijenite u navedeno stanje.
	Način rada za zagrijavanje
Simboli se često kombiniraju kako bi se formirale rečenice. Nekolicina primjena navedena je u nastavku	
	Stavite uređaj u prazan hod (neutralni položaj).
	Pokretanje motora nije odobreno.
	Gašenje motora
	Rashladna tekućina je prevruća.
	Obavijest o nakupljanju čestica na DPF filtru – za više detalja pogledajte Skupljanje pepela na DPF filtru (stranica 41) .
	Zahtjev za periodičku regeneraciju na čekanju
	Zahtjev za potpunu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak
	U tijeku je potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak.
	
	Visoka temperatura ispušnih plinova
	Neispravna dijagnostika kontrole dušikovih oksida; odvezite uređaj natrag na prodajno mjesto i kontaktirajte svog ovlaštenog distributera tvrtke Toro (verzija softvera U i novija).
	Sjednite ili aktivirajte ručnu kočnicu.

 Pristup moguć samo uz unos PIN-a

Upotreba izbornika

Da biste pristupili izbornicima sustava InfoCenter, pritisnite gumb za pristup izborniku dok ste na glavnom zaslonu. Time se prebacujete na glavni izbornik. U sljedećim tablicama potražite kratak opis opcija dostupnih u izbornicima:

Glavni izbornik	
Stavka izbornika	Opis
Faults (Kvarovi)	Sadržava popis nedavnih kvarova uređaja. Pročitajte <i>Priručnik za održavanje</i> ili kontaktirajte ovlaštenog distributera tvrtke Toro za više informacija o izborniku Kvarovi i ondje sadržanim informacijama.
Service (Upotreba)	Sadržava informacije o uređaju, kao što su sati upotrebe i drugi slični brojevi.
Diagnostics (Dijagnostika)	Prikazuje stanje svih prekidača, senzora i komandi uređaja. Tu opciju možete upotrijebiti za rješavanje određenih problema jer ćete brzo dobiti informacije o tome koje su komande uređaja uključene, a koje su isključene.
Settings (Postavke)	Omogućuje vam prilagođavanje i izmjenu konfiguracijskih varijabli na zaslonu sustava InfoCenter.
About (Informacije o uređaju)	Navode se broj modela, serijski broj i verzija softvera uređaja.

Service (Upotreba)	
Stavka izbornika	Opis
Hours (Sati)	Sadrži popis ukupnog broja sati tijekom kojih su uređaj, motor i PTO uređaj uključeni, kao i broja sati tijekom kojih je uređaj bio prenošen i u stanju koje zahtjeva servis.
Counts (Brojač)	Sadrži popis brojenja koje je uređaj proveo.
DPF Regeneration (Regeneracija DPF filtra)	Opcija za regeneraciju filtra krutih čestica za dizelske motore i podizbornici DPF filtra
Inhibit Regen (Zabrana regeneracije)	Za kontroliranje periodične regeneracije.
Parked Regen (Potpuna regeneracija)	Za pokretanje potpune regeneracije.

Last Regen (Posljednja regeneracija)	Sadržava broj proteklih sati od posljednje periodične ili potpune regeneracije ili regeneracije za oporavak
Recover Regen (Regeneracija za oporavak)	Za pokretanje regeneracije za oporavak.

Diagnostics (Dijagnostika)	
Stavka izbornika	Opis
Cutting Units (Jedinice za rezanje)	Prikazuje ulazne vrijednosti, kvalifikatore i izlazne vrijednosti za podizanje i spuštanje jedinica za rezanje.
Hi/Low Range (Raspon velike/male brzine)	Prikazuje ulazne vrijednosti, kvalifikatore i izlazne vrijednosti za vožnju u načinu rada za transport.
PTO	Prikazuje ulazne vrijednosti, kvalifikatore i izlazne vrijednosti za aktivaciju strujnog kruga PTO uređaja.
Engine Run (Pokretanje motora)	Prikazuje ulazne vrijednosti, kvalifikatore i izlazne vrijednosti za pokretanje motora.
Backlap (Oštrenje)	Prikazuje ulazne vrijednosti, kvalifikatore i izlazne vrijednosti za upravljanje funkcijom oštrenja.

Settings (Postavke)	
Stavka izbornika	Opis
Units (Jedinice)	Upravlja jedinicama koje se upotrebljavaju u sustavu InfoCenter. Jedinice u izborniku su engleske ili metričke.
Language (Jezik)	Upravlja jezikom koji se upotrebljava u sustavu InfoCenter*.
LCD Backlight (Pozadinsko LCD osvjetljenje)	Upravlja svjetlinom LCD zaslona.
LCD Contrast (LCD kontrast)	Upravlja kontrastom LCD zaslona.
Front Backlap Reel Speed (Brzina prednjih cilindara tijekom oštrenja)	Upravlja brzinom prednjih cilindara u načinu rada za oštrenje.
Rear Backlap Reel Speed (Brzina stražnjih cilindara tijekom oštrenja)	Upravlja brzinom stražnjih cilindara u načinu rada za oštrenje.
Protected Menus (Zaštićeni izbornici) 	Omogućuje osobi koju je ovlastila vaša tvrtka da pristupi zaštićenim izbornicima s pomoću PIN-a.
Protect Settings (Zaštita postavki) 	Daje mogućnost promjene postavki u zaštićenim postavkama.

Acceleration (Ubrzanje)	Postavke Low (Nisko), Medium (Srednje) i High (Visoko) upravljaju time koliko se brzo mijenja brzina vožnje kad pomičete papučicu snage.
Blade Count (Broj noževa)	Upravlja brojem noževa na cilindru za brzinu cilindra.
Mow Speed (Brzina košnje)	Upravlja maksimalnom brzinom košnje (niski raspon)
Brzina tijekom transporta	Upravlja najvećom brzinom tijekom transporta (visoki raspon)
Smart Power	Uključuje i isključuje opciju Smart Power
Economy Mode (Ekonomičan način rada)	Kad je aktiviran, Ekonomičan način rada smanjuje brzinu motora pri košnji kako bi se smanjila buka i potrošnja goriva. Postavke brzine cilindra 8 i 9 ne mogu se postići ako je aktiviran ekonomičan način rada.
Height of cut (HOC) (Visina košnje)	Upravlja visinom košnje za utvrđivanje brzine cilindra.
F Reel RPM (o/min prednjeg cilindra)	Prikazuje izračunatu brzinu cilindra za prednje cilindre. Cilindri se mogu i ručno podešavati.
R Reel RPM (o/min stražnjeg cilindra)	Prikazuje izračunatu brzinu cilindra za stražnje cilindre. Cilindri se mogu i ručno podešavati.

Zaštićeno pod Protected Menus (Zaštićeni izbornici) – pristup moguć samo uz unos PIN-a

Informacije o uređaju	
Stavka izbornika	Opis
Model	Navodi se broj modela uređaja.
SN (Serijski broj)	Navodi se serijski broj uređaja.
Machine Controller Revision (Revizija regulatora uređaja)	Navodi se revizija softvera za glavni regulator.
InfoCenter Revision (Revizija sustava InfoCenter)	Navodi se revizija softvera za sustav InfoCenter.
CAN Bus (CAN sabirnica)	Navodi se status komunikacijske sabirnice uređaja.

Protected Menus (Zaštićeni izbornici)

Neke postavke konfiguracija za rad mogu se podesiti u izborniku Postavke u sustavu InfoCenter. Te postavke možete zaključati u Zaštićenom izborniku.

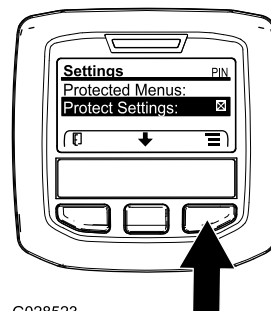
Napomena: Početnu lozinku postavlja vaš distributer u trenutku isporuke.

Pristup zaštićenim izbornicima

Napomena: Tvornički zadani PIN za uređaj glasi 0000 ili 1234.

Ako ste promijenili PIN i zaboravili ga, za pomoć se obratite ovlaštenom distributeru tvrtke Toro.

1. Na GLAVNOM IZBORNIKU s pomoću srednjeg gumba pomaknite se dolje na IZBORNIK POSTAVKE i pritisnite desni gumb ([Slika 48](#)).

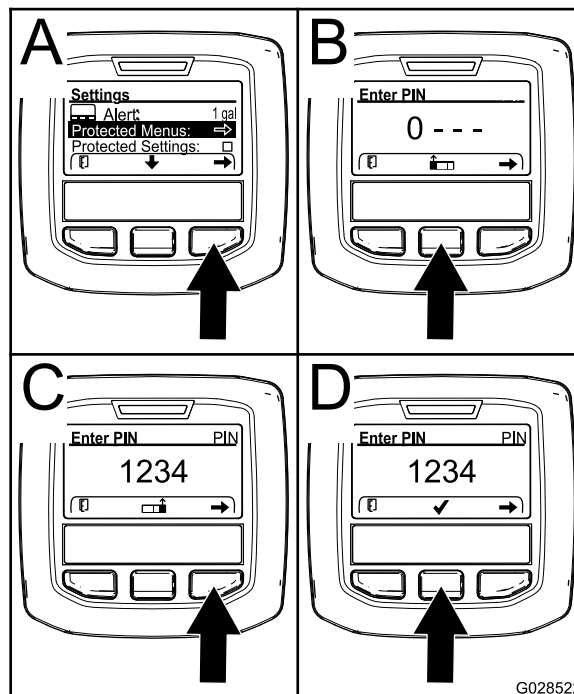


G028523

Slika 48

g028523

2. Na IZBORNIKU POSTAVKE s pomoću srednjeg gumba pomaknite se dolje na ZAŠTIĆENI IZBORNIK i pritisnite desni gumb ([Slika 49A](#)).



G028522

Slika 49

g028522

3. Da biste unijeli PIN, pritišćite srednji gumb dok se ne pojavi točna prva znamenka, a zatim pritisnite desni gumb da biste se prebacili na sljedeću znamenku ([Slika 49B](#) i [Slika 49C](#)). Ponavljajte ovaj korak sve dok ne unesete zadnju znamenku pa još jednom pritisnite desni gumb.

4. Pritisnite srednji gumb da biste unijeli PIN ([Slika 49D](#)).

Pričekajte dok se ne upali crveno svjetlo indikatora sustava InfoCenter.

Napomena: Ako InfoCenter prihvati PIN i otključa se zaštićeni izbornik, u gornjem desnom kutu zaslona pojavljuje se riječ „PIN”.

Napomena: Okrenite prekidač za paljenje u položaj OFF (ISKLJUČENO) i zatim u položaj ON (UKLJUČENO) kako bi se zaključao zaštićeni izbornik.

Pregled i promjena postavki u Zaštićenom izborniku

1. Kad pristupite Zaštićenom izborniku, pomaknite se dolje do Zaštita postavki.
2. Da biste pregledali i promijenili postavke bez unošenja PIN kôda, promijenite Zaštitu postavki na OFF (Isključeno) s pomoću desnog gumba.
3. Da biste pregledali i promijenili postavke pomoću PIN kôda, lijevim gumbom promijenite Zaštitu postavki na ON (Uključeno), postavite PIN kôd i okrenite ključ za paljenje u položaj OFF (Isključeno) i zatim u položaj ON (Uključeno).

Postavljanje tajmera za servisiranje (Service Due Timer)

Tajmer za servisiranje ponovno postavlja broj sati do servisa nakon provođenja redovitog postupka održavanja.

1. U izborniku Postavke s pomoću srednjeg gumba pomaknite se dolje na ZAŠTIĆENI IZBORNIK i pritisnite desni gumb.
2. Unesite PIN; pročitajte Pristup zaštićenim izbornicima u *Uputama za upotrebu* vašeg uređaja.
3. U izborniku Upotreba pronađite stavku HOURS (Sati).
4. Pomaknite se dolje do simbola za servisiranje .

Napomena: Ako je trenutačno potrebno servisiranje, prva ikona prikazuje NOW (Sad).

5. Ispod prve ikone nalazi se stavka s intervalom servisiranja + (vremenski interval, npr. 250, 500 itd.).

Napomena: Interval servisiranja je stavka zaštićenog izbornika.

6. Označite interval servisiranja i pritisnite desni gumb.

7. Kad se pojavi novi zaslon, potvrdite RESET SERVICE HOURS—ARE YOU SURE? (Ponovno postavljanje sati do servisiranja – Jeste li sigurni?)
8. Odaberite DA (srednji gumb) ili NE (lijevi gumb).
9. Odabirom opcije DA zaslon intervala servisiranja se briše i vraća se na odabir sati do servisiranja.

Postavljanje broja noževa

1. U izborniku Postavke pomaknite se dolje do stavke Blade Count (Broj noževa).
2. Pritisnite desni gumb kako biste broj noževa na cilindrima postavili na 8 ili 11.

Postavljanje visine košnje

1. U izborniku Postavke pomaknite se dolje do stavke HOC (Visina košnje).
2. Pritisnite desni gumb za odabir stavke HOC.
3. Srednjim i desnim gumbom odaberite odgovarajuću postavku visine košnje. (Ako nije prikazana točna postavka, odaberite najbližu postavku visine košnje s popisa koji je prikazan.)
4. Pritisnite lijevi gumb kako biste izašli iz stavke HOC i spremili postavke.

Postavljanje brzine prednjih i stražnjih cilindara

Iako se brzine prednjih i stražnjih cilindara izračunavaju unosom broja noževa, brzine košnje i visine košnje u sustav InfoCenter, postavka se može ručno promijeniti za prilagodbu različitim uvjetima košenja.

1. Kako biste promijenili postavke brzine cilindara, pomaknite se dolje do stavke F Reel RPM (o/min prednjeg cilindra), R Reel RPM (o/min stražnjeg cilindra) ili obje.
2. Pritisnite desni gumb kako biste promijenili vrijednost brzine cilindra. Dok mijenjate postavke brzine, na zaslonu se i dalje prikazuje brzina cilindra izračunata na temelju broja noževa, brzine košnje i visine košnje koji su prethodno uneseni u sustav, ali se prikazuje i nova vrijednost.

Pristup zaštićenim zaslonima

U glavnom izborniku jednom pritisnite srednji gumb, a zatim, kad se strelice pojave iznad gumba, ponovno pritisnite srednji gumb kako biste se pomicali između zaslona.

Postavljanje maksimalne dopuštene brzine košnje

Odabrana postavka prikazana je kao X na stupčastom dijagramu brzine vožnje, zajedno s postavkama tempomata i graničnika papučice snage. Oznaka X na dijagramu pokazuje da je najveću dopuštenu brzinu ograničio nadzornik (Slika 51 ili Slika 53).

Napomena: Ova se postavka zadržava u memoriji i primjenjuje se na brzinu vožnje dok je ne promijenite.

1. U izborniku Postavke pomaknite se prema dolje do Brzina košnje i pritisnite desni gumb.
2. S pomoću desnog gumba povećajte maksimalnu brzinu košnje u koracima od 0,8 km/h u rasponu od 1,6 do 12,9 km/h.
3. S pomoću srednjeg gumba smanjite maksimalnu brzinu košnje u koracima od 0,8 km/h u rasponu od 1,6 do 12,9 km/h.
4. Pritisnite lijevi gumb za izlaz.

Postavljanje maksimalne dopuštene brzine pri transportu

Odabrana postavka prikazana je kao X na stupčastom dijagramu brzine vožnje, zajedno s postavkama tempomata i graničnika papučice snage. Oznaka X na dijagramu pokazuje da je najveću dopuštenu brzinu ograničio nadzornik (Slika 51 ili Slika 53).

Napomena: Ova se postavka zadržava u memoriji i primjenjuje se na brzinu vožnje dok je ne promijenite.

1. U izborniku Postavke, pomaknite se prema dolje do Brzina pri transportu i pritisnite desni gumb.
2. S pomoću desnog gumba povećajte maksimalnu brzinu pri transportu u koracima od 0,8 km/h u rasponu od 8,0 do 16,0 km/h.
3. S pomoću srednjeg gumba smanjite maksimalnu brzinu pri transportu u koracima od 0,8 km/h u rasponu od 8,0 do 16,0 km/h.
4. Pritisnite lijevi gumb za izlaz.

Uključivanje/Isključivanje opcije Smart Power (ON/OFF)

1. U Izborniku Postavke pomaknite se dolje do opcije Smart Power.
2. Pritisnite desni gumb za odabir između ON (UKLJUČENO) i OFF (ISKLJUČENO).
3. Pritisnite lijevi gumb za izlaz.

Postavljanje opcije Ubrzanje

1. U izborniku Postavke pomaknite se dolje do stavke Ubrzanje.

2. Pritisnite desni gumb za odabir između LOW (NISKO), MEDIUM (SREDNJE), i HIGH (VISOKO).
3. Pritisnite lijevi gumb za izlaz.

Provjera puta kočenja hidrauličkih kočnica

Uređaj će se zaustaviti s pomoću dinamičkog kočenja kad papučicu snage vratite u neutralni položaj.

Napomena: Za ujednačeno usporavanje polako stopalom vratite papučicu snage u neutralni položaj. Nemojte stopalo maknuti s papučice i pustiti da se sama vrati u neutralni položaj ako ne namjeravate naglo zakočiti.

Uređaj bi se trebao potpuno zaustaviti nakon otprilike 3,7 m ako vozite pri maksimalnoj brzini za transport od 16 km/h.

1. Na ravnom i suhom tlu označite početak i završetak udaljenosti od 3,7 m.
2. Vozite uređaj pri maksimalnoj brzini za transport od 16 km/h i maknite stopalo s papučice kad dođete do početne oznake udaljenosti od 3,7 m.
3. Provjerite hoće li se uređaj zaustaviti unutar 0,6 m od završne oznake (3,7 m).
4. Ako se uređaj zaustavi na udaljenosti većoj od 0,6 m od završne oznake, obratite se distributeru tvrtke Toro.

Brzine kretanja prema natrag

Brzina kretanja prema natrag pri transportu

- Ako je nadzornik postavio maksimalnu brzinu za transport na vrijednost iznad 8,0 km/h, maksimalna brzina kretanja prema natrag iznosi 8,0 km/h.
- Ako je nadzornik postavio maksimalnu brzinu za transport na vrijednost manju od 8,0 km/h, maksimalna brzina kretanja prema natrag jednaka je postavljenoj brzini za transport.

Brzina kretanja prema natrag pri košnji

- Ako je nadzornik postavio maksimalnu brzinu za košnju na vrijednost iznad 6,4 km/h, maksimalna brzina kretanja prema natrag iznosi 6,4 km/h.
- Ako je nadzornik postavio maksimalnu brzinu za košnju na vrijednost manju od 6,4 km/h, maksimalna brzina kretanja prema natrag jednaka je postavljenoj brzini za transport.

Prikaz brzina vožnje

Na uređaju se prikazuju procijenjene brzine vožnje u kilometrima na sat (km/h).

- Trenutačna brzina prikazuje se u gornjem lijevom kutu zaslona s postavkama tempomata i virtualnog graničnika papučice (VPS).
- Procjena brzine vožnje kalibrirana je tako da je najtočnija tijekom vožnje pri 8,0 km/h. Prikazane brzine točne su ako iznose 0,8 km/h više ili manje od brzine na zaslonu pri vožnji na suhom i ravnom tlu.
- Kontaktirajte svog ovlaštenog distributera tvrtke Toro ako izmjerene brzine uređaja odstupaju od prikazanih brzina za više od 2,4 km/h.

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 jedinica za rezanje.
- Pogledajte prema natrag i dolje prije vožnje unatrag kako biste provjerili da je put slobodan.
- Budite oprezni pri približavanju oštrim zavojima, grmlju, stablima ili drugim predmetima koji bi vam mogli zakloniti vidno polje.
- Zaustavite jedinice za rezanje kad god ne kosite.
- Usporite i budite oprezni pri skretanju i prelaženju cesta i pločnika. Uvijek poštuju pravo prednosti drugih sudionika u prometu.
- Motor smije raditi samo u dobro prozračenim prostorima. Ispušni plinovi sadržavaju ugljični

monoksid, koji u slučaju udisanja može uzrokovati smrt.

- Nemojte ostavljati uključen uređaj bez nadzora.
- Prije nego što napustite položaj rukovatelja, učinite sljedeće:
 - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
 - Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
 - Aktivirajte ručnu kočnicu.
 - Ugasite motor i izvadite ključ.
 - Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
 - Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Upravljajte uređajem samo kad je vidljivost dobra i u odgovarajućim vremenskim uvjetima. Ako postoji opasnost od munja, nemojte upravljati uređajem.
- Koristite tempomat (ako postoji) samo kad se uređaj nalazi na otvorenoj, ravnoj površini bez prepreka na kojoj se može bez prekida kretati stalnom brzinom.

Sigurnost konstrukcije za zaštitu od prevrtanja (ROPS)

- Nemojte uklanjati komponente ROPS-a s uređaja.
- Provjerite je li sigurnosni pojas učvršćen i može li se brzo otpustiti u slučaju nesreće.
- Uvijek se vežite sigurnosnim pojasom.
- 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 sve oštećene komponente ROPS-a. Nemojte ih popravljati ili izmjenjivati.

Sigurnost na padinama

- Nagibi su jedan od glavnih čimbenika koji uzrokuju gubitak kontrole nad uređajem i nesreće s prevrtanjem, što može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Vi ste odgovorni za sigurno upravljanje na padini. Upravljanje uređajem na bilo kojoj padini zahtijeva dodatnu pozornost.
- Ocijenite uvjete na lokaciji i pregledajte lokaciju kako biste utvrdili je li padina sigurna za upravljanje uređajem. Pri pregledavanju terena uvijek razumno prosuđujte.
- Pročitajte upute za upravljanje uređajem na padinama navedene u nastavku kako biste mogli upravljati uređajem na padinama. Prije upravljanja uređajem na padinama provjerite uvjete na lokaciji

kako biste utvrdili možete li upravljati uređajem u tim uvjetima tog dana i na toj lokaciji. Promjene terena mogu uzrokovati promjenu u radu uređaja na padinama.

- Izbjegavajte pokretanje, zaustavljanje ili skretanje na padinama. Nemojte naglo mijenjati brzinu ili smjer. Skrećite polako i postupno.
- Nemojte upravljati uređajem u uvjetima kada su trenje, upravljanje ili stabilnost upitni.
- Uklonite ili označite prepreke kao što su jarci, rupe, kamenje, brazde i izbočine na terenu ili ostale skrivene opasnosti. Visoka trava može zakloniti pogled na prepreke. Neravan teren može uzrokovati prevrtanje uređaja.
- Uzmite u obzir da upravljanje uređajem na mokroj travi, na padinama ili nizbrdo može uzrokovati gubitak trenja.
- Budite krajnje oprezni pri upravljanju uređajem u blizini litica, jaraka, nasipa, vode ili drugih opasnosti. Ako kotači prijeđu preko rubova ili se rub uruši, može doći do naglog prevrtanja uređaja. Uspostavite sigurnu udaljenost između uređaja i opasnosti.
- Utvrdite opasnosti u podnožju padine. Ako postoje opasnosti, pokosite padinu uređajem kojim se upravlja pješke.
- Ako je moguće, neka jedinice za rezanje budu spuštene do tla tijekom rada na padinama. Podizanje jedinica za rezanje na padinama može destabilizirati uređaj.

Operativne značajke uređaja

- Ovaj uređaj ima prigušnicu kao automobil kojom se upravlja putem papučice snage.
- Ovaj uređaj nema zaseban prekidač prigušnice ili polugu za upravljanje položajem prigušnice.
- Kad maknete stopalo s papučice snage, uređaj dinamički koči dok se ne zaustavi.
- Komande papučica optimizirane su da daju reaktivan ali stabilan odgovor, omogućavajući vam da zadržite stalnu kontrolu na zahtjevnom terenu, pritom zadržavajući mogućnost brzog i nesmetanog kočenja.
- Prilikom transporta papučica snage radit će na način sličan automobilu i mijenjati brzinu motora i vožnje ovisno o položaju papučice snage.
- Prilikom košenja, brzina motora automatski će se podići na prazan hod s visokim brojem okretaja.
- Ako je motor u praznom hodu s niskim brojem okretaja, obavljanje funkcije poput podizanja jedinica za rezanje ili pritiskanje papučice snage

podigne brzinu motora na najmanju radnu brzinu, osiguravajući dovoljno snage za učinkovito izvršavanje funkcije.

- Maksimalne brzine određene u postavkama izbornika zaštićenih PIN-om postavlja nadzornik kako bi ograničio maksimalnu brzinu vožnje uređaja.
- Brzina vožnje, tempomata i graničnika papučice snage koje se mogu postići ograničene su maksimalnim brzinama postavljenima u izborniku zaštićenom PIN-om.

Upravljanje uređajem

- Ako se na putu nalazi prepreka, podignite jedinice za rezanje ili kosite oko nje.
- Pri transportu uređaja između područja rada isključite PTO uređaj i podignite jedinice za rezanje u najviši položaj. Time se omogućuje da papučica snage radi kao u automobilu.
- Uvijek vozite polako u zahtjevnim područjima.
- Nikad nemojte ugasiti uređaj dok vozite.

Vježba upravljanja uređajem

- Za upoznavanje s karakteristikama uređaja, vježbajte upravljanje uređajem.
- Podignite jedinice za rezanje, deaktivirajte ručnu kočnicu, pritisnite papučicu snage prema naprijed i pažljivo vozite do otvorenog područja.
- Vježbajte vožnju jer uređaj ima hidrostatski prijenos i njegove se karakteristike mogu razlikovati od drugih uređaja za održavanje travnjaka.
- Vježbajte kretanje unaprijed i unatrag te pokretanje i zaustavljanje uređaja. Za zaustavljanje uređaja maknite stopalo s papučice snage i pustite je neka se vrati u neutralni položaj NEUTRAL.

Napomena: 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.

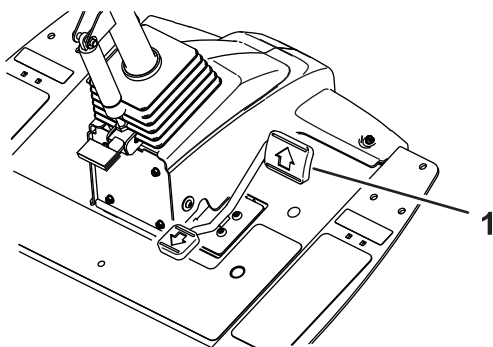
Upotreba papučice snage

Ovom se papučicom upravlja brzinom kretanja uređaja unaprijed i unatrag te dinamičkim kočenjem kada je stavite u neutralni položaj.

- Ovaj uređaj ima prigušnicu kao u automobilu – brzina motora i brzina uređaja reagiraju na pomicanje papučice.

- Prilikom transporta papučica snage radit će na način sličan automobilu i mijenjati brzinu motora i vožnje ovisno o položaju papučice snage.
- Prilikom košenja, motor automatski podiže broj okretaja u praznom hodu kako bi se optimizirao učinak košenja, a papučica snage kontrolira samo brzinu vožnje.
- Što više gurate papučicu naprijed ili unatrag, to će se uređaj brže kretati.
- Kako bi se uređaj lagano i kontrolirano zaustavio prilikom transporta ili košenja, stopalom vratite papučicu snage u neutralni položaj brzinom koja vama odgovara.
- Da biste omogućili maksimalno kočenje, maknite stopalo s papučice snage kako bi se mogla vratiti u neutralni položaj. Uređaj se zaustavlja s pomoću dinamičkog kočenja.

Takav sustav vožnje omogućuje vam da podesite postavke ubrzanja u skladu s vašim željama i uvjetima na terenu. Pogledajte [Pristup zaštićenim izbornicima \(stranica 32\)](#) za promjenu postavki.



Slika 50

1. Papučica snage

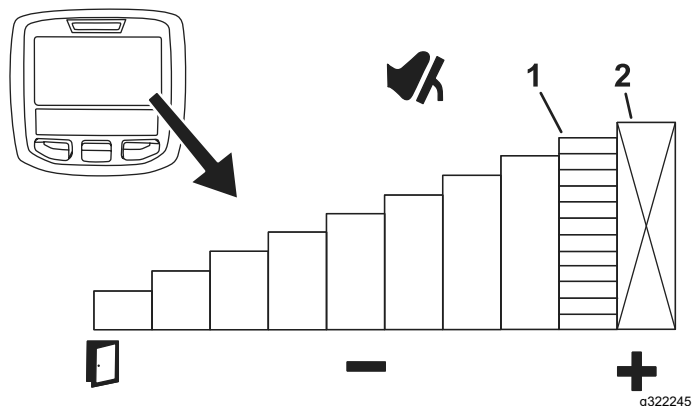
Funkcija Virtual Pedal Stop (VPS)

Funkcija Virtual Pedal Stop (VPS) omogućuje privremeno postavljanje maksimalne brzine vožnje koja je manja od lozinkom zaštićene brzine koju je postavio nadzornik.

Kako biste privremeno postavili maksimalnu brzinu uređaja, do kraja pritisnite papučicu snage prema naprijed ([Slika 50](#)). Možete postaviti zasebnu brzinu za košnju i transport ([Slika 51](#)).

- Navedenoj opciji pristupite odabirom središnjeg gumba sustava InfoCenter na glavnom zaslonu ([Slika 51](#)).

Napomena: Ova se značajka vraća na postavke maksimalne brzine nadzornika kad se ključ isključi.



Slika 51

1. Označava maksimalnu brzinu vožnje (graničnik papučice)
2. Ova je brzina zaključana u izborniku zaštićenom PIN-om.

- Navedena značajka omogućuje vam podešavanje postavki brzine prema vlastitim željama i komforu ili podešavanje postavki brzine kako bi odgovarale primjeni.

Kad god se maksimalna brzina vožnje promijeni putem postavki maksimalne brzine nadzornika ili funkcije Virtual Pedal Stop, papučica snage automatski se reprogramira za upotrebu punog raspona kretanja od neutralnog položaja do nove maksimalne brzine. To znači da rukovatelj ima precizniju kontrolu nad brzinom vožnje pri nižim postavkama maksimalne brzine.

Savjeti za korištenje funkcije Virtual Pedal Stop (VPS)

- Privremeno smanjite maksimalnu brzinu pri posljednjem prelasku preko fairwaya.
- Privremeno smanjite maksimalnu brzinu u radionici ili blizu nje radi lakšeg upravljanja.
- Privremeno smanjite maksimalnu brzinu kako biste lakše upravljali uređajem pri utovaru na prikolicu.

Upravljanje tempomatom

Postavljanje tempomata

Prekidačem tempomata odabire se i zadržava tempomat željene brzine vožnje. Pritiskom na stražnji dio prekidača isključuje se tempomat, središnji dio prekidača služi za aktivaciju funkcije tempomata, a prednji dio prekidača pritišće se za odabir brzine vožnje.

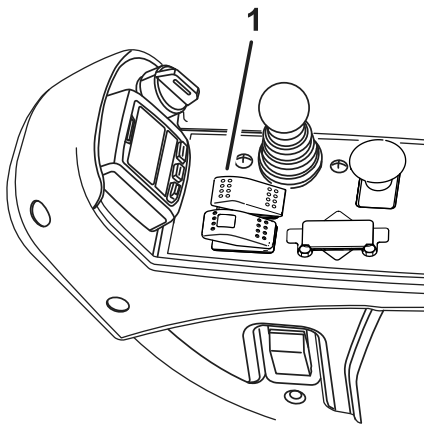
Nakon što je prekidač tempomata aktiviran, a brzina je postavljena ([Slika 52](#)), podesite postavku brzine

tempomata s pomoću sustava InfoCenter (Slika 47 i Slika 53).

Tempomat deaktivirajte na sljedeći način:

- Za transport pritisnite papučicu snage za vožnju unatrag, aktivirajte ručnu kočnicu ili pritisnite prekidač tempomata u položaj OFF (Isključeno).
- Za košnju pritisnite papučicu snage za vožnju unatrag, aktivirajte ručnu kočnicu, isključite PTO uređaj ili pritisnite prekidač tempomata u položaj OFF (Isključeno).

Napomena: Ako deaktivirate tempomat, uređaj će se zaustaviti s pomoću dinamičkog kočenja. Ako želite nastaviti vožnju bez tempomata, pritisnite papučicu snage da biste se prebacili na ručnu kontrolu brzine.



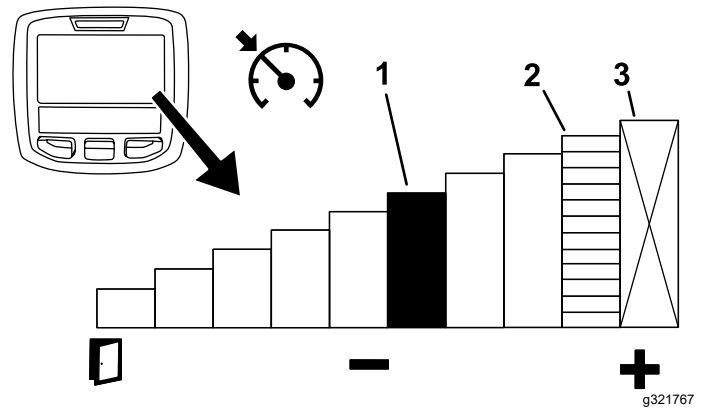
Slika 52

g383740

1. Prekidač tempomata

Podešavanje brzine tempomata

Nakon što je prekidač tempomata aktiviran na konzoli (Slika 52), podesite postavku brzine tempomata u sustavu InfoCenter (Slika 53).



Slika 53

g321767

1. Označava brzinu tempomata
2. Označava maksimalnu brzinu vožnje (graničnik papučice)
3. Ova je brzina zaključana u izborniku zaštićenom PIN-om.

Savjeti za upotrebu tempomata

- Postavite brzinu tempomata za veće udaljenosti bez puno prepreka.
- Na zahtjevnom terenu kontrolirajte brzinu s pomoću sustava InfoCenter.
- S pomoću tempomata kontrolirajte zaokrete na sljedeći način:
 1. Tijekom košnje postavite sigurnu brzinu pri kojoj se osjećate ugodno kada se okrećete na kraju svakog prelaska kosilicom.
 2. Pritisnite papučicu snage da biste povećali brzinu za košnje tijekom prvog prelaska kosilicom.
 3. Maknite stopalo s papučice dok se okrećete za drugi prelazak.
 4. Uređaj će usporiti do male brzine tempomata i na taj vam način omogućiti učinkovit zaokret pri stalnoj brzini.
 5. Nakon okreta povećajte brzinu uređaja s pomoću papučice snage za sljedeći prelazak kosilicom.

Način rada ubrzanja

Ova značajka određuje koliko brzo uređaj mijenja brzinu vožnje kada papučica snage nije u NEUTRALNOM položaju.

Napomena: Ako maknete stopalo s papučice snage i pustite da se vrati u NEUTRALNI položaj dok se uređaj kreće, aktivira se sustav kočenja. Sustav kočenja uvijek je isti i ne može se prilagoditi putem opcije Ubrzanje.

Pristupite zaštićenim izbornicima u sustavu InfoCenter kako biste promijenili način rada ubrzanja. Ubrzanje ima 3 položaja:

- Nisko – najmanje ubrzanje i usporavanje
- Srednje (zadano) – srednje ubrzanje i usporavanje
- Visoko – najveće ubrzanje i usporavanje

Način rada za zagrijavanje

Pri pokretanju uređaja u hladnim vremenskim uvjetima način rada za zagrijavanje nakratko ograničava brzinu motora na prazan hod s niskim brojem okretaja nakon pokretanja motora kako bi se spriječila moguća oštećenja komponenti zbog upravljanja uređajem s hladnim uljem.

Ikona pahulje  u sustavu InfoCenter pokazuje da je aktivan način rada za zagrijavanje. Nemojte upravljati uređajem dok ne završi zagrijavanje.

Način rada značajke Toro Smart Power™

Uz pomoć značajke Smart Power rukovatelj ne mora osluškivati brzinu motora u uvjetima velikog opterećenja. Značajka Smart Power sprečava motor od zapinjanja u zahtjevnim uvjetima rezanja tako što automatski kontrolira brzinu uređaja i optimizira performanse rezanja.

Napomena: Zadano je značajka Smart Power postavljena u položaj ON (UKLJUČENO).

Pokretanje motora

Važno: Sustav goriva automatski se odzračuje prije pokretanja motora ako prvi put pokrećete motor, ako se motor ugasio zbog nedostatka goriva ili ako ste obavili održavanje sustava goriva.

1. Sjednite na sjedalo, maknite stopalo s papučice snage tako da bude u NEUTRALNOM položaju, aktivirajte ručnu kočnicu i osigurajte da je prekidač PTO uređaja isključen.
2. Okrenite ključ u položaj UKLJUČENO/PREDGRIJAVANJE.
Automatski tajmer upravlja predgrijavanjem žarnica 6 sekundi.
3. Nakon predgrijavanja žarnica okrenite ključ za paljenje u položaj START (Uključeno).
Pokrećite motor najviše 15 sekundi. Otpustite ključ kad se motor upali. Ako je potrebno dodatno predgrijavanje, okrenite ključ u položaj ISKLJUČENO i zatim u položaj

UKLJUČENO/PREDGRIJAVANJE. Ponavljajte postupak po potrebi.

4. Pokrenite motor u niskom praznom hodu dok se ne ugrije.

Gašenje motora

1. Stavite sve komande u NEUTRALNI položaj, aktivirajte ručnu kočnicu i pustite da motor postigne stanje niskog praznog hoda.
2. Okrenite ključ u položaj ISKLJUČENO i izvadite ga iz prekidača.

Košenje trave

1. Otpustite ručnu kočnicu, isključite PTO uređaj i podignite jedinice za rezanje.
2. Odvezite uređaj na područje košnje.
3. Parkirajte uređaj okrenut u namjeravanom smjeru košnje otprilike 6 m dalje od fairwaya.
4. Do kraja spustite jedinice za rezanje s pomoću ručice za podizanje/spuštanje.
5. Uključite PTO uređaj.

Napomena: Jedinice za rezanje neće se pokrenuti.

Napomena: Brzina motora automatski se podiže do praznog hoda s visokim brojem okretaja kad spustite jedinice za rezanje i aktivirate prekidač PTO uređaja.

6. Povucite ručicu za podizanje/spuštanje prema natrag kako biste podigli jedinice za rezanje u položaj za zaokret.

Napomena: Kada se nakratko pomakne ručica za podizanje/spuštanje, jedinice za rezanje podižu se u položaj za zaokret i zaustavlja se rotacija cilindra dok se jedinice za rezanje ne spuste.

7. Pritisnite papučicu snage i polako se približite području košnje.
8. Kad dođete do ruba područja košnje, s pomoću ručice za podizanje/spuštanje spustite jedinice za rezanje kako biste započeli košnju.
- Napomena:** Vježbajte kako biste mogli kontrolirati da se jedinice za rezanje ne spuštaju prerano ili da ne kose područje koje ne želite.
9. Dovršite prelazak kosilicom.
10. Kad se približite suprotnom kraju fairwaya (prije nego što dođete do ruba područja košnje), kratko pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje prema natrag kako biste podigli jedinice za rezanje u položaj za zaokret.

11. Okrenite uređaj u obliku suze kako biste ga brzo doveli u položaj za sljedeći prelazak.
12. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje kako biste automatski spustili jedinice za rezanje iz položaja za zaokret i nastavite košnju.
13. Nakon što pokosite željeno područje, pratite rubove terena kako biste dovršili posljednji prelazak. Tako ćete osigurati da travnjak na rubovima fairwaya gdje ste podizali i spuštali jedinice za rezanje bude ravnomjerno pokošen.

Napomena: S pomoću funkcije Virtual Pedal Stop (VPS) privremeno postavite nižu maksimalnu brzinu radi lakšeg upravljanja pri posljednjem prelasku; pogledajte [Funkcija Virtual Pedal Stop \(VPS\) \(stranica 37\)](#).

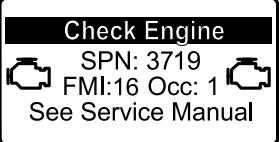
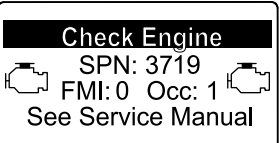
Regeneracija DPF filtra

DPF filter (filter krutih čestica za dizelske motore) dio je ispušnog sustava. Katalizator oksidacije dizelskog goriva DPF-a smanjuje štetne plinove, a filter čađe uklanja čađu iz ispušnih plinova motora.

Proces regeneracije DPF filtra koristi se toplinom iz ispušnih plinova motora kako bi spalio čađu koja se nakupila na filteru čađe, pretvarajući čađu u pepeo, i čisti kanale filtra čađe kako bi filtrirani ispušni plinovi motora izašli iz DPF filtra.

Računalo motora kontrolira skupljanje čađe mjereći protutlak u DPF filteru. Ako je protutlak previsok, čađa se ne spaljuje u filteru čađe tijekom uobičajenog rada motora. Za čišćenje DPF filtra od čađe imajte na umu sljedeće:

Poruke upozorenja motora – Skupljanje čađe

Razina	Šifra kvara	Snaga motora	Što poduzeti
Razina 1: Upozorenje motora	 g213866 Slika 54 Check Engine (Provjerite motor) SPN 3719, FMI 16	Računalo smanjuje snagu motora na 85 %.	Izvršite postupak potpune regeneracije čim prije; pogledajte Potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak (stranica 47) .
Razina 2: Upozorenje motora	 g213867 Slika 55 Check Engine (Provjerite motor) SPN 3719, FMI 0	Računalo smanjuje snagu motora na 50%.	Izvršite postupak regeneracije za oporavak čim prije; pogledajte Potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak (stranica 47) .

- Pasivna regeneracija odvija se stalno dok motor radi – neka motor radi na najvećoj brzini motora kad je to moguće kako bi se potaknula regeneracija DPF filtra.
- Ako je protutlak u DPF filteru previsok ili već 100 sati nije provedena periodična regeneracija, računalo motora daje signal putem sustava InfoCenter kad je u tijeku periodična regeneracija.
- Pustite da završi proces periodične regeneracije prije nego što ugasisite motor.

Upravlajte uređajem i održavajte ga imajući na umu funkciju DPF filtra. Opterećenje motora u praznom hodu s visokim brojem okretaja (puni gas) obično proizvodi odgovarajuću temperaturu ispušnih plinova za regeneraciju DPF filtra.

Važno: Smanjite na minimum vrijeme tijekom kojeg je motor u praznom hodu ili upravljanje motorom pri maloj brzini motora kako biste pomogli smanjenju skupljanja čađe u filteru čađe.

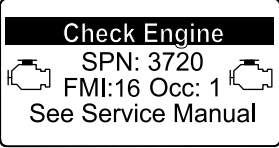
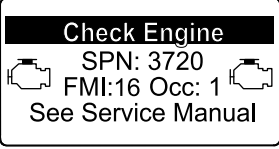
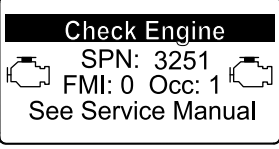
Skupljanje čađe na DPF filteru

- Filter krutih čestica za dizelske motore s vremenom skuplja čađu u filteru čađe. Računalo motora prati razinu čađe u DPF filteru.
- Kad se skupi dovoljno čađe, računalo vas obavještava da je vrijeme za regeneraciju DPF filtra.
- Regeneracija DPF filtra je proces kojim se DPF filter zagrijava kako bi se čađa pretvorila u pepeo.
- Osim poruka upozorenja, računalo smanjuje snagu koju proizvodi motor pri različitim razinama skupljanja čađe.

Skupljanje pepela na DPF filtru

- Laganiji pepeo otpušta se kroz ispušni sustav; teži pepeo nakuplja se u filtru čađe.
- Pepeo je ostatak postupka regeneracije. S vremenom filter krutih čestica za dizelske motore skupi pepeo koji se nije otpustio s ispušnim plinovima motora.
- Računalo motora izračunava količinu pepela skupljenog u DPF filtru.
- Kad se skupi dovoljno pepela, računalo motora šalje informacije u sustav InfoCenter u obliku kvara motora kako bi upozorio na skupljanje pepela u DPF filtru.
- Poruke o kvaru upozoravaju na to da je vrijeme za servisiranje DPF filtra.
- Osim upozorenja, računalo smanjuje snagu koju proizvodi motor pri različitim razinama skupljanja pepela.

Poruke obavijesti sustava InfoCenter i upozorenja motora – Skupljanje pepela

Razina	Šifra kvara	Smanjenje brzine motora	Snaga motora	Što poduzeti
Razina 1: Upozorenje motora	 Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 Slika 56 Check Engine (Provjerite motor) SPN 3720, FMI 16	Nema	Računalo smanjuje snagu motora na 85 %.	Servisirajte DPF filter; pogledajte Servisiranje katalizatora oksidacije dizelskog goriva (DOC) i filtra čađe (stranica 71)
Razina 2: Upozorenje motora	 Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 Slika 57 Check Engine (Provjerite motor) SPN 3720, FMI 16	Nema	Računalo smanjuje snagu motora na 50%.	Servisirajte DPF filter; pogledajte Servisiranje katalizatora oksidacije dizelskog goriva (DOC) i filtra čađe (stranica 71)
Razina 3: Upozorenje motora	 Check Engine SPN: 3251 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g214715 Slika 58 Check Engine (Provjerite motor) SPN 3251, FMI 0	Brzina motora pri maksimalnom zakretnom momentu + 200 o/min	Računalo smanjuje snagu motora na 50%.	Servisirajte DPF filter; pogledajte Servisiranje katalizatora oksidacije dizelskog goriva (DOC) i filtra čađe (stranica 71)

Vrste regeneracije DPF filtra

Vrste regeneracije filtra krutih čestica za dizelske motore koje se provode dok uređaj radi:

Vrsta regeneracije	Uvjeti koji uzrokuju regeneraciju DPF filtra	Opis rada DPF filtra
Passive (pasivna)	Odvija se tijekom normalnog rada uređaja pri velikoj brzini motora ili velikom opterećenju motora	- Sustav InfoCenter ne prikazuje ikonu koja označava pasivnu regeneraciju. - Za vrijeme pasivne regeneracije DPF filter obrađuje ispušne plinove pri visokoj temperaturi, oksidirajući štetne emisije i sagorijevajući čađu u pepeo. Pogledajte Pasivna regeneracija DPF filtra (stranica 45).
Assist (dopunska)	Odvija se zbog male brzine motora, malog opterećenja motora ili nakon što računalo zabilježi da je DPF filter začepljen čađom	- Sustav InfoCenter ne prikazuje ikonu koja označava dopunsku regeneraciju. - Za vrijeme dopunske regeneracije, računalo motora podešava postavke motora kako bi se podigla temperatura ispušnih plinova. Pogledajte Dopunska regeneracija DPF filtra (stranica 45).
Reset (periodična)	Odvija se svakih 100 sati Također se odvija nakon dopunske regeneracije samo ako računalo zabilježi da dopunska regeneracija nije dovoljno smanjila razinu čađe	- Kad se u sustavu InfoCenter pojavi ikona visoke temperature ispušnih plinova , to znači da je regeneracija u tijeku. - Za vrijeme periodične regeneracije računalo motora podešava postavke motora kako bi se podigla temperatura ispušnih plinova. Pogledajte Periodična regeneracija (stranica 45).

Vrste regeneracije DPF filtra koje zahtijevaju da uređaj bude parkiran:

Vrsta regeneracije	Uvjeti koji uzrokuju regeneraciju DPF filtra	Opis rada DPF filtra
Parked (potpuna)	Odvija se jer je računalo zabilježilo protutlak u DPF filtru kao posljedicu nakupljanja čađe Također se odvija jer je rukovatelj pokrenuo postupak potpune regeneracije Može se odvit ako ste u sustavu InfoCenter odabrali postavku zabrane periodične regeneracije i nastavili upravljati uređajem, dodajući više čađe kad je na DPF filtru već bila potrebna periodična regeneracija Može biti posljedica korištenja neispravnog goriva ili motornog ulja	- Kad se u sustavu InfoCenter pojavi ikona periodične regeneracije na čekanju / potpune regeneracije  ili OBAVIJEST #188, potrebna je regeneracija. - Izvršite potpunu regeneraciju čim prije kako biste izbjegli potrebu za regeneracijom za oporavak. - Potpuna regeneracija traje između 30 i 60 minuta. - Morate imati najmanje ¼ spremnika za gorivo ispunjenu gorivom. - Uređaj mora biti parkiran da bi se izvršila potpuna regeneracija. Pogledajte Potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak (stranica 47).

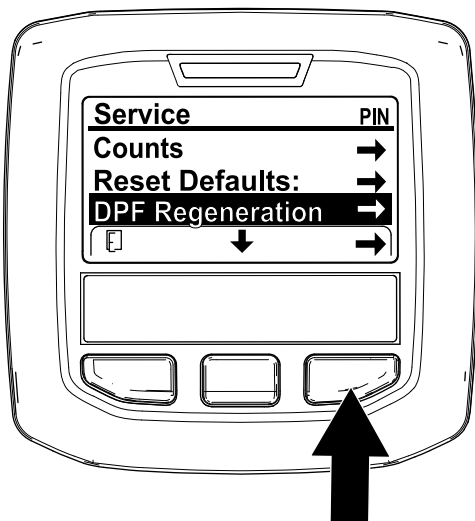
Vrste regeneracije DPF filtra koje zahtijevaju da uređaj bude parkiran: (cont'd.)

Vrsta regeneracije	Uvjeti koji uzrokuju regeneraciju DPF filtra	Opis rada DPF filtra
Recovery (za oporavak)	Odvija se jer je rukovatelj zanemario zahtjeve za potpunu regeneraciju i nastavio upravljati uređajem, dodajući više čađe na DPF filter	- Kad se u sustavu InfoCenter pojavi ikona periodične regeneracije na čekanju / potpune regeneracije ili regeneracije za oporavak ili OBAVIJEST #190, potrebna je regeneracija za oporavak. - Regeneracija za oporavak traje približno 3 sata. - Morate imati najmanje ½ spremnika za gorivo napunjenog gorivom. - Uređaj mora biti parkiran da bi se izvršila regeneracija za oporavak. Pogledajte Potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak (stranica 47).

Pristup izbornicima za regeneraciju DPF filtra

Pristup izbornicima za regeneraciju DPF filtra

1. Pristupite izborniku Upotreba, pritisnite središnji gumb i pomičite se prema dolje do opcije DPF REGENERATION (REGENERACIJA DPF FILTRA) ([Slika 59](#)).



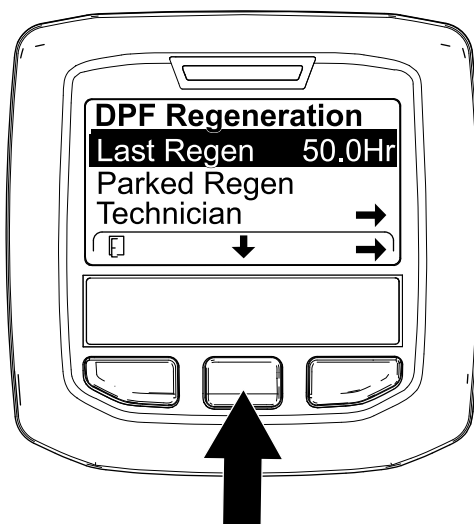
Slika 59

2. Pritisnite desni gumb za odabir unosa regeneracije DPF filtra ([Slika 59](#)).

Vrijeme od posljednje regeneracije

Pristupite izborniku DPF Regeneration, pritisnite središnji gumb i pomičite se prema dolje do polja LAST REGEN (POSLEDNJA REGENERACIJA) ([Slika 60](#)).

S pomoću polja LAST REGEN (POSLEDNJA REGENERACIJA) utvrdite koliko je sati motor radio od posljednje periodične, potpune ili regeneracije za oporavak.



Slika 60

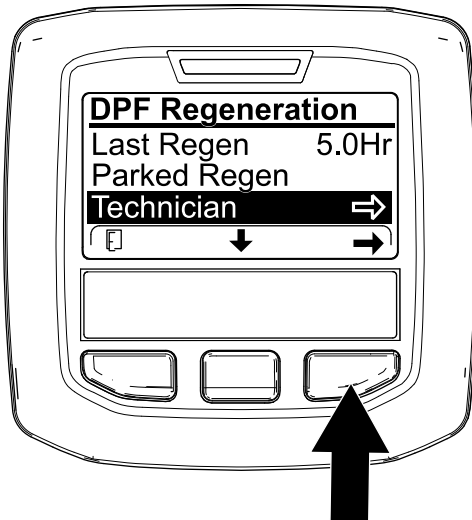
g224693

Izbornik za servisera (Technician)

Važno: Ako je tako jednostavnije, možda se odlučite provesti potpunu regeneraciju prije nego što količina čađe dosegne 100 %, pod uvjetom da je motor radio više od 50 sati od posljednje uspješne periodične, potpune ili regeneracije za oporavak.

U izborniku za servisera možete vidjeti trenutno stanje kontrole regeneracije motora i očitanu razinu čađe.

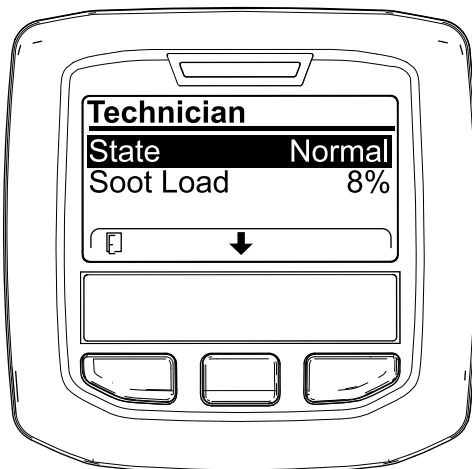
Pristupite izborniku DPF Regeneration, pritisnite središnji gumb i pomičite se prema dolje do opcije TECHNICIAN (SERVISER), i pritisnite desni gumb za odabir unosa Technician (Serviser) (Slika 61).



Slika 61

g227348

- Za razumijevanje rada DPF filtra pogledajte tablicu o radu DPF filtra (Slika 62).



Slika 62

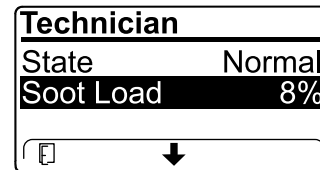
g227360

Tablica o radu DPF filtra (cont'd.)

Stanje	Opis	
Reset Stby (Periodična regeneracija na čekanju)	Računalo motora pokušava pokrenuti periodičnu regeneraciju, ali 1 od sljedećih uvjeta sprečava regeneraciju:	Uključena je zabrana regeneracije ON (UKLJUČENO).
		Temperatura ispušnih plinova preniska je za regeneraciju.
Reset Regen (Periodična regeneracija)	Računalo motora provodi periodičnu regeneraciju.	
Parked Stby (Potpuna regeneracija na čekanju)	Računalo motora zahtijeva pokretanje potpune regeneracije.	
Parked Regen (Potpuna regeneracija)	Pokrenuli ste zahtjev za potpunu regeneraciju i računalo motora provodi regeneraciju.	
Recov. Stby (Regeneracija za oporavak na čekanju)	Računalo motora zahtijeva pokretanje regeneracije za oporavak.	
Recov. Regen (Regeneracija za oporavak)	Pokrenuli ste zahtjev za regeneraciju za oporavak i računalo motora provodi regeneraciju.	

- Provjerite količinu čađe koja se mjeri kao postotak čađe u DPF filtru (Slika 63); pogledajte tablicu s količinama čađe.

Napomena: Vrijednost količine čađe mijenja se ovisno o radu uređaja i provođenju regeneracije DPF filtra.



Slika 63

g227359

Tablica o radu DPF filtra

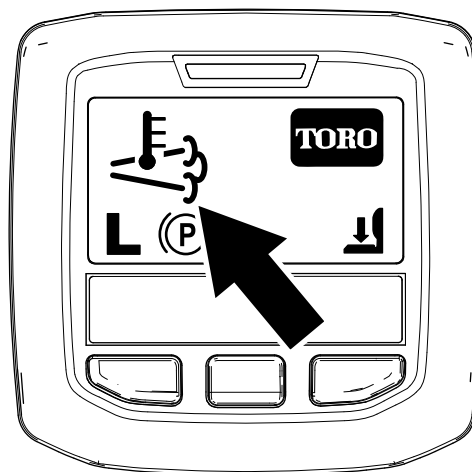
Stanje	Opis
Normal (Normalno)	DPF filter u normalnom je načinu rada – pasivna regeneracija.
Assist Regen (Dopunska regeneracija)	Računalo motora provodi dopunsku regeneraciju.

Tablice količine čađe

Važne vrijednosti količine čađe	Stanje regeneracije
0 % do 5 %	Minimalna raspon količine čađe
78 %	Računalo motora provodi dopunsku regeneraciju.

Tablice količine čađe (cont'd.)

Važne vrijednosti količine čađe	Stanje regeneracije
100 %	Računalo motora automatski šalje zahtjev za potpunu regeneraciju.
122 %	Računalo motora automatski šalje zahtjev za regeneraciju za oporavak.



Slika 64

g224417

Pasivna regeneracija DPF filtra

- Pasivna regeneracija odvija se kao sastavni dio rada motora.
- Dok upotrebljavate uređaj, neka motor radi u punoj brzini i pri visokom opterećenju kad god je moguće kako bi se potaknula regeneracija DPF filtra.

Dopunska regeneracija DPF filtra

- Računalo motora podešava postavke motora kako bi se podignula temperatura ispušnih plinova.
- Dok upotrebljavate uređaj, neka motor radi u punoj brzini i pri visokom opterećenju kad god je moguće kako bi se potaknula regeneracija DPF filtra.

Periodična regeneracija

⚠ OPREZ

Temperatura ispušnih plinova je visoka (približno 600 °C) tijekom regeneracije DPF filtra. Vrući ispušni plinovi mogu ozlijediti vas ili druge osobe.

- Motor ne smije raditi u zatvorenom prostoru.
- Uklonite sve zapaljive materijale iz blizine ispušnog sustava.
- Nemojte dodirivati vruću komponentu ispušnog sustava.
- Nemojte stajati u blizini ispušne cijevi uređaja.

- Ikona visoke temperature ispušnih plinova prikazuje se u sustavu InfoCenter (Slika 64).
- Računalo motora podešava postavke motora kako bi se podignula temperatura ispušnih plinova.

Važno: Ikona visoke temperature ispušnih plinova označava da bi temperatura ispušnih plinova koji se ispuštaju iz vašeg uređaja mogla biti viša od one tijekom redovnog rada.

- Dok upotrebljavate uređaj, neka motor radi u punoj brzini i pri visokom opterećenju kad god je moguće kako bi se potaknula regeneracija DPF filtra.
- Ikona se prikazuje u sustavu InfoCenter dok se odvija periodična regeneracija.
- Kad god je moguće, nemojte gasiti motor ili smanjivati brzinu motora dok je u tijeku periodična regeneracija.

Važno: Kad god je moguće, neka uređaj završi postupak periodične regeneracije prije gašenja motora.

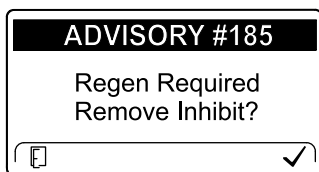
Periodična regeneracija

Ako motor nije uspješno završio periodičnu, potpunu ili regeneraciju za oporavak u posljednjih 100 sati rada motora, računalo motora pokušat će izvršiti periodičnu regeneraciju.

Postavljanje zabrane regeneracije (Inhibit Regen)

Samo kod periodične regeneracije

Napomena: Ako podesite sustav InfoCenter da zabrani regeneraciju, u njemu će se prikazati OBAVIJEST #185 (Slika 65) svakih 15 minuta dok motor šalje zahtjev za periodičnu regeneraciju.



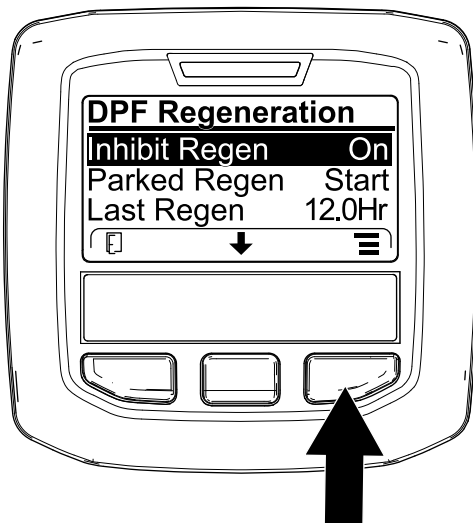
Slika 65

g224692

Periodična regeneracija proizvodi povećanu količinu ispušnih plinova motora. Ako upravljate uređajem u blizini stabala, grmlja, visoke trave ili drugih biljaka i materijala osjetljivih na temperaturu, možete odabrati postavku Inhibit Regen (Zabrana regeneracije) kako biste spriječili računalu motora u pokretanju periodične regeneracije.

Važno: Kad ugasite motor i ponovno ga pokrenete, postavka Inhibit Regen (Zabrana regeneracije) automatski se vraća na OFF (Isključeno).

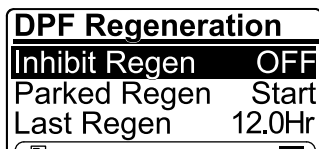
1. Pristupite izborniku DPF Regeneration, pritisnite središnji gumb i pomičite se prema dolje do opcije INHIBIT REGEN (ZABRANA REGENERACIJE), i pritisnite desni gumb za odabir unosa Inhibit Regen (Zabrana regeneracije) (Slika 66).



Slika 66

g227304

2. Pritisnite desni gumb za promjenu postavke zabrane regeneracije s On (Uključeno) na Off (Isključeno) (Slika 66) ili s Off (Isključeno) na On (Uključeno) (Slika 67).



Slika 67

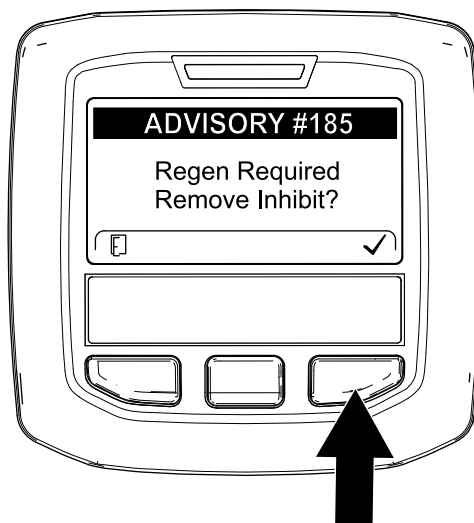
g224691

Omogućavanje periodične regeneracije

U sustavu InfoCenter prikazuje se ikona visoke

temperature ispušnih plinova  kad je periodična regeneracija u tijeku.

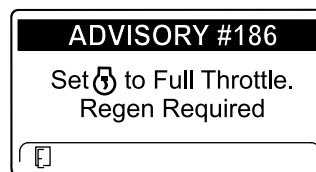
Napomena: Ako je opcija INHIBIT REGEN (ZABRANA REGENERACIJE) postavljena na ON (UKLJUČENO), u sustavu InfoCenter prikazuje se OBAVIJEST #185 (Slika 68). Pritisnite gumb 3 za postavljanje opcije Inhibit Regen (Zabrana regeneracije) na OFF (ISKLJUČENO) i nastavite s periodičnom regeneracijom.



Slika 68

g224394

Napomena: Ako je temperatura ispušnih plinova motora preniska, u sustavu InfoCenter prikazuje se OBAVIJEST #186 (Slika 69) koja znači da trebate dodati puni gas motoru (visoki broj okretaja u praznom hodu).



Slika 69

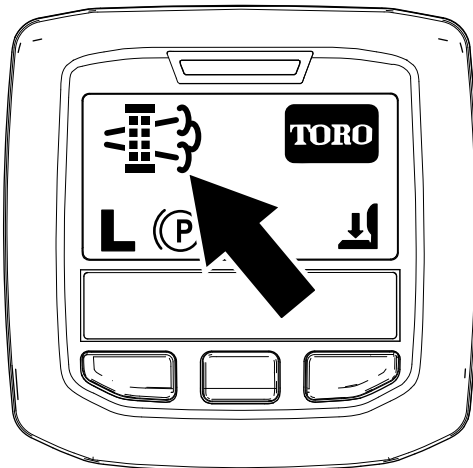
g224395

Napomena: Kad se dovrši postupak periodične regeneracije, visoka temperatura ispušnih plinova

 nestane sa zaslona sustava InfoCenter.

Potpuna regeneracija ili regeneracija za oporavak

- Ako računalo motora šalje zahtjev za potpunu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak, ikona zahtjeva za regeneracijom (Slika 70) prikazuje se u sustavu InfoCenter.



Slika 70

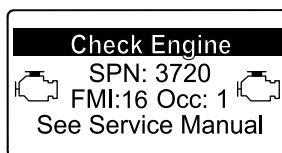
g224404

- Uređaj ne provodi periodičnu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak automatski; morate pokrenuti regeneraciju kroz sustav InfoCenter.

Poruke o potpunoj regeneraciji

Ako računalo motora pošalje zahtjev za potpunu regeneraciju, u sustavu InfoCenter prikazuju se sljedeće poruke:

- Upozorenje za motor SPN 3720, FMI 16 (Slika 71)

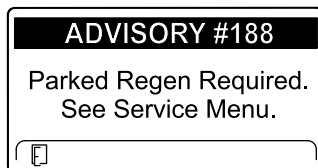


Slika 71

g213863

- Potrebna je potpuna regeneracija OBAVIJEST #188 (Slika 72)

Napomena: Obavijest #188 prikazuje se svakih 15 minuta.

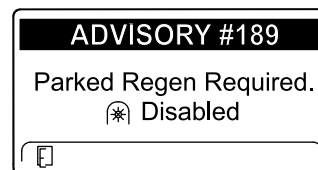


Slika 72

g224397

- Ako u roku od 2 sata ne izvršite potpunu regeneraciju, u sustavu InfoCenter prikazuje se da

je potrebna potpuna regeneracija – PTO uređaj isključen OBAVIJEST #189 (Slika 73).

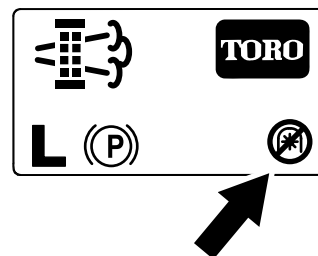


Slika 73

g224398

Važno: Za ponovnu uspostavu funkcije PTO uređaja izvršite potpunu regeneraciju; pogledajte [Priprema za potpunu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak \(stranica 48\)](#) i [Provedba potpune ili regeneracije za oporavak \(stranica 48\)](#).

Napomena: Na početnom zaslonu prikazuje se ikona da je PTO uređaj isključen (Slika 74).



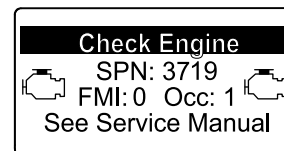
Slika 74

g224415

Poruke o regeneraciji za oporavak

Ako računalo motora pošalje zahtjev za regeneraciju za oporavak, u sustavu InfoCenter prikazuju se sljedeće poruke:

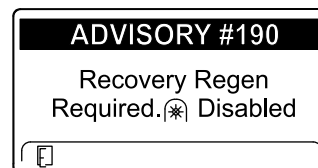
- Upozorenje za motor SPN 3719, FMI 0 (Slika 75)



Slika 75

g213867

- Potrebna je regeneracija za oporavak – PTO uređaj isključen OBAVIJEST #190 (Slika 76)



Slika 76

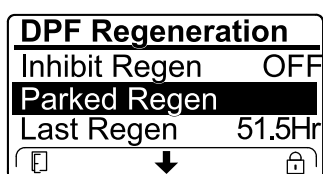
g224399

Važno: Za ponovnu uspostavu funkcije PTO uređaja izvršite regeneraciju za oporavak; pogledajte [Priprema za potpunu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak \(stranica 48\)](#) i [Provedba potpune ili regeneracije za oporavak \(stranica 48\)](#).

Napomena: Na početnom zaslonu prikazuje se ikona da je PTO uređaj isključen; pogledajte [Slika 74](#) u [Poruke o potpunoj regeneraciji \(stranica 47\)](#).

Ograničenja DPF statusa

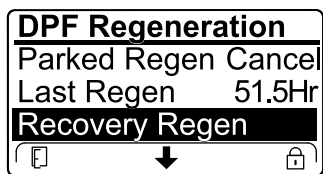
- Ako računalo motora pošalje zahtjev za regeneraciju za oporavak ili provodi regeneraciju za oporavak, a vi se pomičete dolje po izborniku do opcije PARKED REGEN, potpuna regeneracija se zaključava i ikona koja to označava ([Slika 77](#)) pojavljuje se u donjem desnom kutu sustava InfoCenter.



Slika 77

g224625

- Ako računalo motora nije poslalo zahtjev za regeneraciju za oporavak, a vi se pomičete dolje po izborniku do opcije RECOVERY REGEN, regeneracija za oporavak se zaključava i ikona koja to označava ([Slika 78](#)) pojavljuje se u donjem desnom kutu sustava InfoCenter.



Slika 78

g224628

Priprema za potpunu regeneraciju ili regeneraciju za oporavak

- Uređaj mora imati dovoljno goriva u spremniku za vrstu regeneracije koju provodite:
 - Potpuna regeneracija:** Morate imati najmanje $\frac{1}{4}$ spremnika za gorivo ispunjenog

gorivom prije pokretanja potpune regeneracije.

- Regeneracija za oporavak:** Morate imati najmanje $\frac{1}{2}$ spremnika za gorivo ispunjenog gorivom prije pokretanja regeneracije za oporavak.
- Maknite uređaj na otvoreno i udaljite ga od zapaljivih materijala.
 - Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
 - Poluge za kontrolu snage ili upravljačke poluge moraju biti u neutralnom položaju NEUTRAL.
 - Ako je primjenjivo, isključite PTO uređaj i spustite jedinice za rezanje ili dodatnu opremu.
 - Aktivirajte ručnu kočnicu.
 - Postavite polugu za gas u položaj praznog hoda s niskim brojem okretaja (IDLE).

Provedba potpune ili regeneracije za oporavak

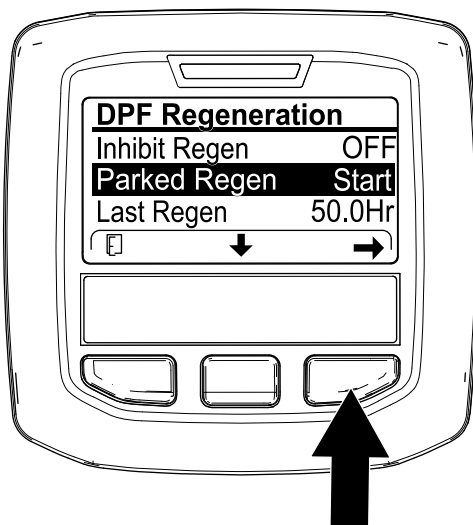
⚠ OPREZ

Temperatura ispušnih plinova je visoka (približno 600 °C) tijekom regeneracije DPF filtra. Vrući ispušni plinovi mogu ozlijediti vas ili druge osobe.

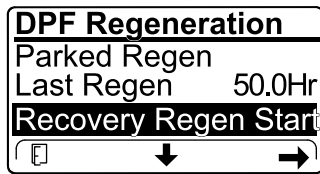
- Motor ne smije raditi u zatvorenom prostoru.
- Uklonite sve zapaljive materijale iz blizine ispušnog sustava.
- Nemojte dodirivati vruću komponentu ispušnog sustava.
- Nemojte stajati u blizini ispušne cijevi uređaja.

Važno: Računalo uređaja poništava DPF regeneraciju ako povećate brzinu motora iz praznog hoda s niskim brojem okretaja ili otpustite ručnu kočnicu.

- Pristupite izborniku DPF Regeneration, pritisnite središnji gumb i pomičite se prema dolje do opcije PARKED REGEN START (POKRETANJE POTPUNE REGENERACIJE) ili opcije RECOVERY REGEN START (POKRETANJE REGENERACIJE ZA OPORAVAK) ([Slika 79](#)), i pritisnite desni gumb za odabir pokretanja regeneracije ([Slika 79](#)).

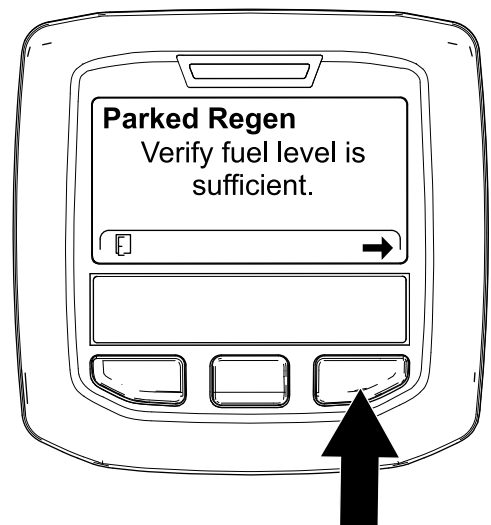


g224402

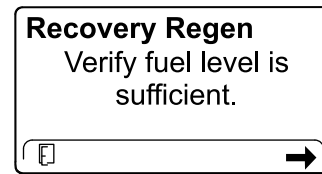


g224629

Slika 79



g224414

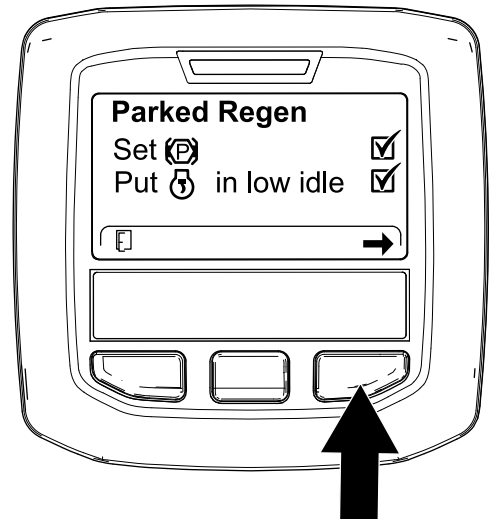


g227678

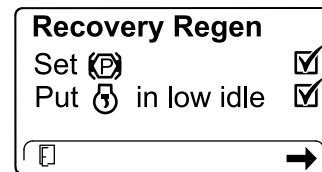
Slika 80

2. Provjerite na zaslonu VERIFY FUEL LEVEL (PROVJERA RAZINE GORIVA) je li $\frac{1}{4}$ spremnika za gorivo ispunjena gorivom ako provodite potpunu regeneraciju ili je li $\frac{1}{2}$ spremnika za gorivo ispunjena gorivom ako provodite regeneraciju za oporavak, i pritisnite desni gumb za nastavak (Slika 80).

3. Na zaslonu s kontrolnim popisom za DPF filter provjerite je li ručna kočnica aktivirana i je li brzina motora postavljena na prazan hod s niskim brojem okretaja (Slika 81).



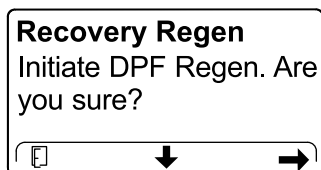
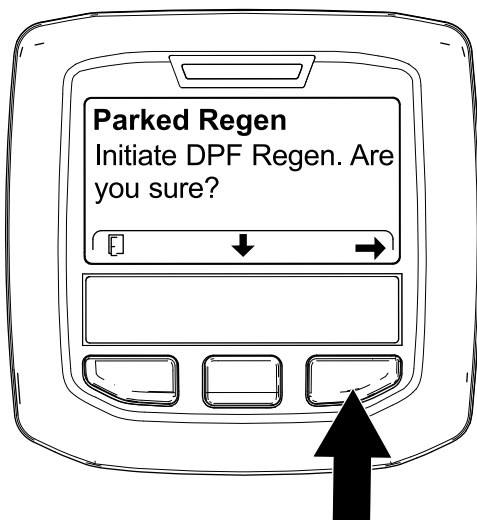
g224407



g227679

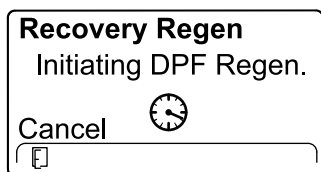
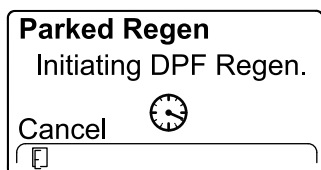
Slika 81

4. Na zaslonu INITIATE DPF REGEN (POKRENI REGENERACIJU DPF FILTRA) pritisnite desni gumb za nastavak ([Slika 82](#)).



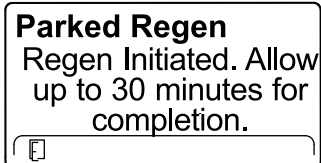
Slika 82

5. U sustavu InfoCenter prikazuje se poruka INITIATING DPF REGEN (POKRETANJE REGENERACIJE DPF FILTRA) ([Slika 83](#)).

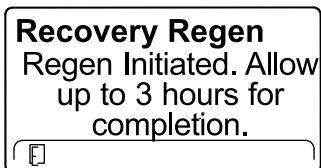


Slika 83

6. U sustavu InfoCenter prikazuje se vrijeme potrebno za izvršenje poruke ([Slika 84](#)).



g224406



g224416

Slika 84

7. Računalo motora provjerava stanje motora i informacije o kvarovima. U sustavu InfoCenter mogu se prikazati sljedeće poruke iz tablice u nastavku:

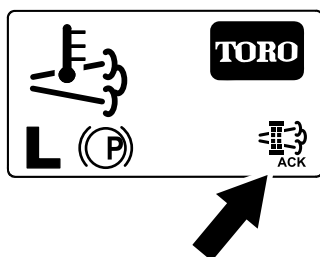
Tablica poruka za provjeru i korektivnih radnji

Parked Regen Regen refused: 50 hour limit. Korektivna radnja: Izađite iz izbornika regeneracije i neka uređaj radi sve dok vrijeme od posljednje regeneracije ne bude više od 50 sati; pogledajte Vrijeme od posljednje regeneracije (stranica 43).	
Parked Regen Regen refused active engine faults.	Recovery Regen Regen refused active engine faults.
Korektivna radnja: Riješite kvar na motoru i ponovno pokrenite regeneraciju DPF filtra.	
Parked Regen ⚠ must be running	Recovery Regen ⚠ must be running
Korektivna radnja: Pokrenite motor i pustite ga neka radi.	
Parked Regen Ensure ⚠ is running and above 60C/140F.	Recovery Regen Ensure ⚠ is running and above 60C/140F.
Korektivna radnja: Pokrenite motor kako biste zagrijali temperaturu rashladne tekućine na 60 °C.	

Tablica poruka za provjeru i korektivnih radnji (cont'd.)

Parked Regen Put  in low idle.	Recovery Regen Put  in low idle.
Korektivna radnja: Promijenite brzinu motora na prazan hod s niskim brojem okretaja.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	Recovery Regen Regen refused by ECU.
Korektivna radnja: Riješite stanje računala motora i ponovno pokrenite regeneraciju DPF filtra.	

8. Na zaslonu sustava InfoCenter prikazuje se početni zaslon, a ikona potvrde regeneracije (Slika 85) pojavljuje se u donjem desnom kutu zaslona kako regeneracija napreduje.



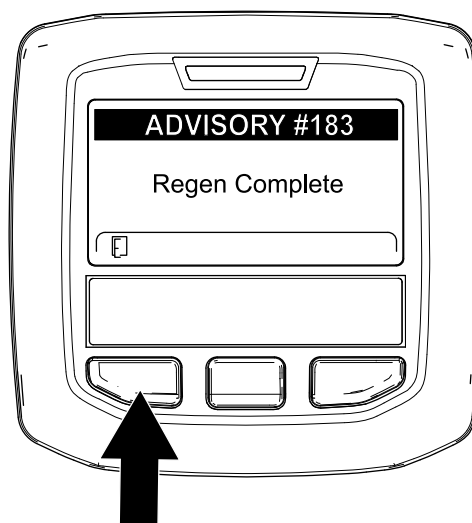
Slika 85

g224403

Napomena: Dok je regeneracija DPF filtra u tijeku, na zaslonu sustava InfoCenter prikazana je ikona visoke temperature ispušnih plinova



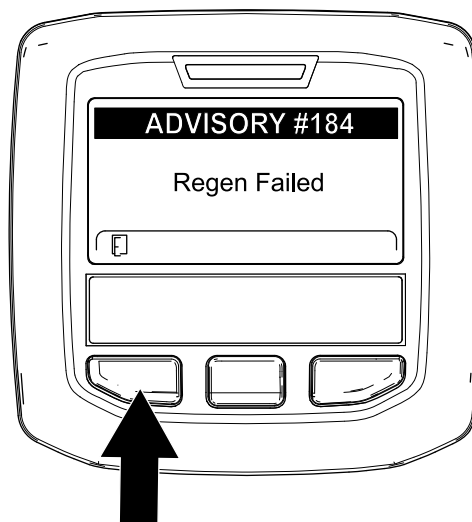
9. Nakon što računalo motora završi postupak potpune ili regeneracije za oporavak, na zaslonu sustava InfoCenter prikazuje se OBAVIJEST #183 (Slika 86). Pritisnite lijevi gumb da biste izašli i vratili se na početni zaslon.



Slika 86

g224392

Napomena: Ako se postupak regeneracije ne dovrši, na zaslonu sustava InfoCenter prikazuje se Obavijest #184 (Slika 87). Pritisnite lijevi gumb da biste izašli i vratili se na početni zaslon.



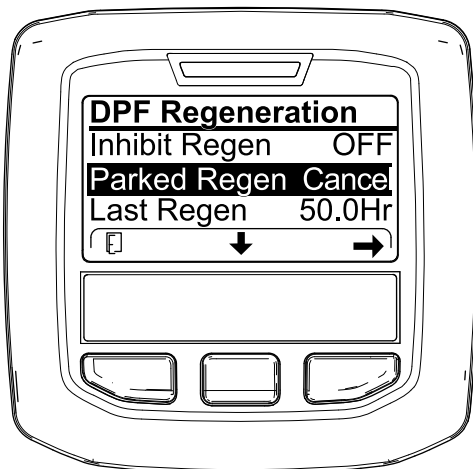
Slika 87

g224393

Poništavanje potpune ili regeneracije za oporavak

Poništite postupak potpune regeneracije ili regeneracije za oporavak u tijeku s pomoću postavke Parked Regen Cancel (Poništavanje potpune regeneracije) ili Recovery Regen Cancel (Poništavanje regeneracije za oporavak).

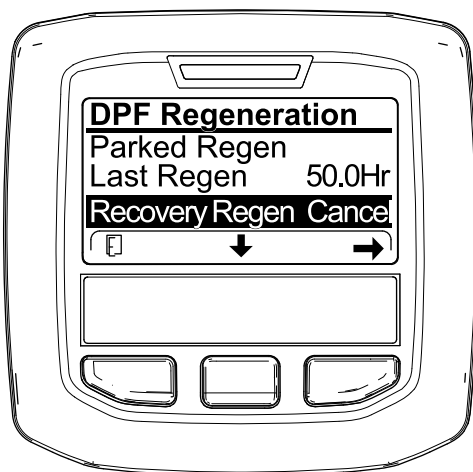
1. Pristupite izborniku DPF Regeneration (Regeneracija DPF filtra) (Slika 88).



Slika 88

g227305

2. Pritisnite središnji gumb kako biste se pomaknuli dolje do opcije PARKED REGEN CANCEL (PONIŠTAVANJE POTUNE REGENERACIJE) (Slika 88) ili opcije RECOVERY REGEN CANCEL (PONIŠTAVANJE REGENERACIJE ZA OPORAVAK) (Slika 89).



Slika 89

g227306

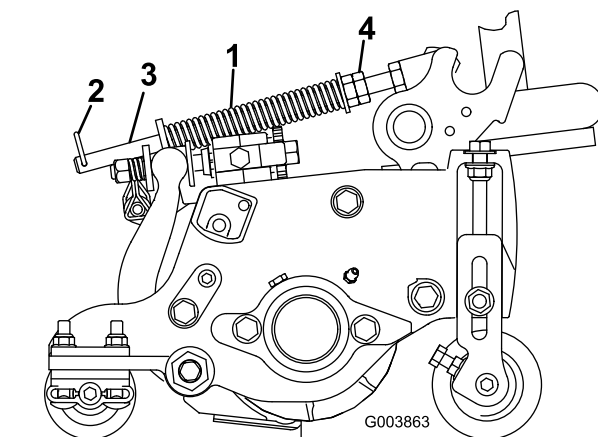
3. Pritisnite desni gumb za odabir unosa Regen Cancel (Poništavanje regeneracije) (Slika 88 ili Slika 89).

Podešavanje opruge za prilagodbu travnjaku

Opruga za prilagodbu travnjaku prenosi težinu s prednjeg valjka na stražnji (Slika 90). Time se smanjuje valoviti obrazac na terenu, odnosno pojava vijuganja ili pomicanja gore-dolje.

Važno: Podešavanja opruge izvršite s jedinicom za rezanje postavljenom na uređaj, okrenutom prema naprijed i spuštenom na tlo.

1. Pazite da je rascjepka postavljena u stražnji otvor šipke opruge (Slika 90).



Slika 90

g003863

1. Opruga za prilagodbu travnjaku
 2. Rascjepka
 3. Šipka opruge
 4. Šesterokutne matice
2. Pritegnite šesterokutne matice na prednjem kraju šipke opruge tako da duljina stlačene opruge bude 15,9 cm za jedinice za rezanje od 178 mm (Slika 90).

Napomena: Pri upravljanju na zahtjevnom terenu smanjite duljinu opruge za 12,7 mm. Time će se malo smanjiti preciznost praćenja konfiguracije tla.

Podešavanje protuteže poluga za podizanje Stražnje jedinice za rezanje

⚠ OPREZ

Opruge su napete i mogu uzrokovati tjelesne ozljede.

Budite oprezni pri podešavanju opruga.

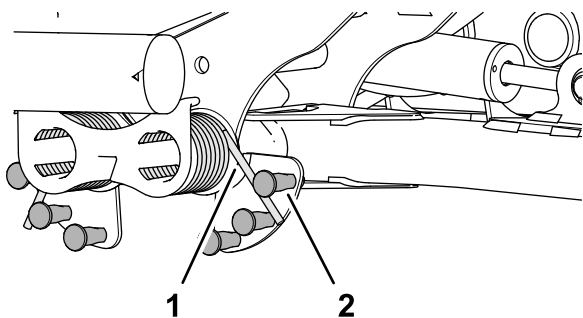
Možete podesiti protutežu na stražnjim jedinicama za rezanje kako biste prilagodili uređaj različitim uvjetima

travnjaka i održali jednoliku visinu košnje u zahtjevnim uvjetima ili u područjima nakupljene slame.

Protuteža svake torzijske opruge može se podesiti na 1 od 4 postavke. Svaka razina povećava ili smanjuje protutežu na jedinici za rezanje za 2,3 kg. Opruge možete postaviti na stražnju stranu prvog aktuatora opruge kako biste uklonili svu protutežu (četvrti položaj).

Napomena: Kako biste uklonili svu protutežu, postavite dugu nožicu torzijske opruge iznad vijka s osloncem.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, ugasite motor, aktivirajte ručnu kočnicu i izvadite ključ.
2. Umetnite dugi kraj opruge za protutežu u cijev ili sličan predmet i zakrenite oprugu oko vijka s osloncem do željenog položaja (Slika 91).



Slika 91

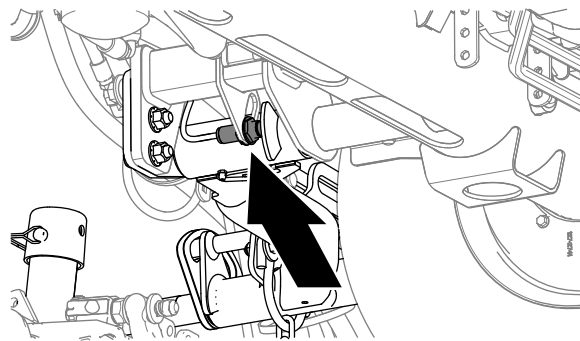
g375585

1. Opruga
2. Vijak s osloncem

3. Ponovite korake 1 i 2 na ostalim oprugama za protutežu.

Podešavanje položaja za zaokret poluge za podizanje

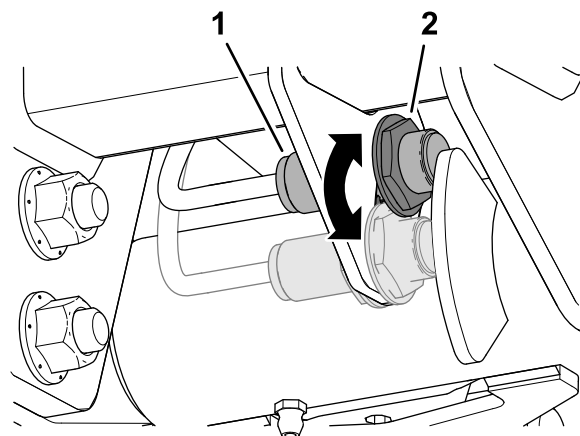
1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, ugasite motor, aktivirajte ručnu kočnicu i izvadite ključ.
2. Prekidač poluge za podizanje nalazi se ispod hidrauličnog spremnika i na unutarnjoj strani poluge za podizanje jedinice za rezanje br. 5 (Slika 29).



Slika 92

g375697

3. Otpustite protumaticu koja učvršćuje prekidač poluge za podizanje za ploču prekidača (Slika 93).



Slika 93

g375696

1. Prekidač
2. Senzor poluge za podizanje

4. Podesite prekidač poluge za podizanje kako slijedi:

- Za povećanje visine zaokreta poluge za podizanje, pomaknite prekidač prema dolje.
- Za smanjenje visine zaokreta poluge za podizanje, pomaknite prekidač prema gore.

Važno: Održavajte zazor od 1,0 do 2,5 mm između prekidača i senzora poluge za podizanje. LED svjetlo na prekidaču pokazuje pravilan rad prekidača.

5. Pritegnite protumatice na 20 Nm +/- 2 Nm.

Važno: Nemojte prekomjerno pritegnuti protumatice jer biste u suprotnom mogli oštetiti senzor.

Postavljanje brzine cilindara

Važno: Važno je da primjenjujete odgovarajuće brzine cilindara za odabrani način košnje.

Premale brzine cilindara mogu dovesti do valovitog uzorka na travnjaku (tragovi rezanja, engl. marcelling ili bobbing). Ako dođe do toga, povećajte brzinu cilindara ili smanjite brzinu košnje.

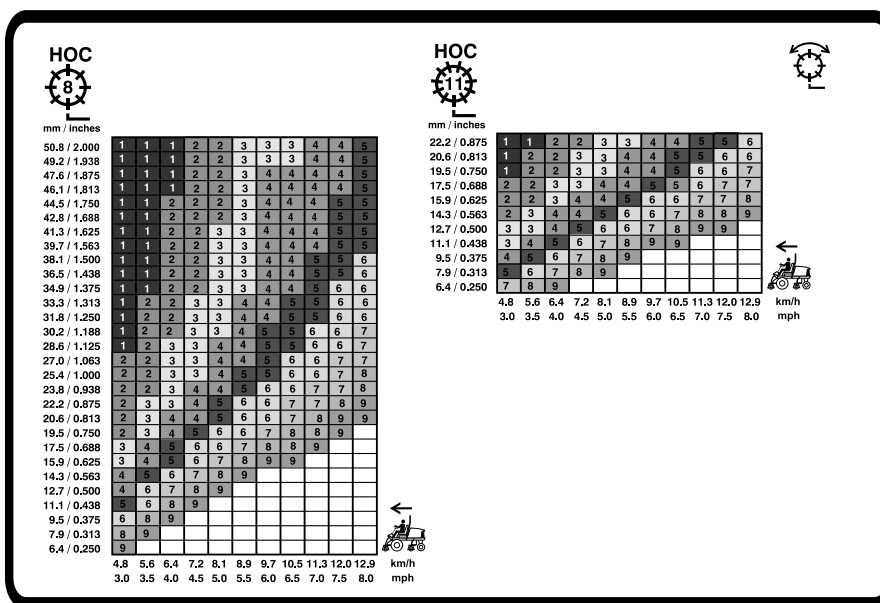
Prevelike brzine cilindara mogu dovesti do oštećenja travnjaka i/ili preranog trošenja cilindara, noževa ležišta i drugih mehaničkih komponenti.

Pogledajte [Postavljanje brzine prednjih i stražnjih cilindara \(stranica 33\)](#).

Kako biste ručno prilagodili brzinu cilindra, pratite sljedeće korake:

1. U sustavu InfoCenter, u izborniku Postavke, unesite broj noževa, brzinu košnje i visinu košnje za izračunavanje odgovarajuće brzine cilindra.
2. Ako je potrebno dodatno podešavanje, u izborniku Postavke se pomaknite dolje do stavke F Reel RPM (o/min prednjeg cilindra), R Reel RPM (o/min stražnjeg cilindra) ili obje.
3. Pritisnite desni gumb kako biste promijenili brzinu cilindra. Nakon promjene postavke brzine na zaslonu se i dalje prikazuje brzina cilindra izračunata na temelju broja noževa, brzine košnje i visine košnje, ali se prikazuje i nova vrijednost.

Napomena: Možda ćete morati povećati ili smanjiti brzinu cilindra ovisno o uvjetima na terenu.

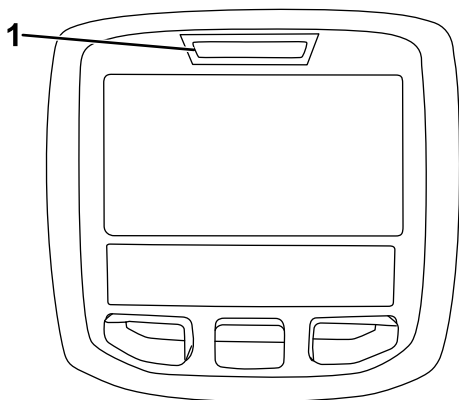


Slika 94

Tablica brzine cilindra za 178 mm

Dijagnostičko svjetlo

Uređaj je opremljen dijagnostičkim svjetlom koje pokazuje da je detektiran kvar na uređaju. Dijagnostičko svjetlo nalazi se iznad zaslona sustava InfoCenter ([Slika 95](#)). Ako uređaj radi ispravno i prekidač za paljenje se okrene u položaj ON/RUN (Uključeno/Rad), dijagnostičko svjetlo se nakratko upali kako bi označilo da svjetlo radi ispravno. Kad se prikazuje obavijest o uređaju, svjetlo svijetli. Kad se prikazuje poruka o kvaru, svjetlo treperi dok se kvar ne popravi.



g021272

g021272

Slika 95

1. Dijagnostičko svjetlo

Savjeti za rad

Sustav upozorenja

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

Transport uređaja

Isključite PTO uređaj i podignite jedinice za rezanje u položaj za TRANSPORT. Pažljivo vozite između predmeta kako ne biste slučajno oštetili uređaj ili jedinice za rezanje. Budite posebno pažljivi kad upravljate uređajem na padini. Vozite polako i izbjegavajte oštre zavoje na padinama kako biste izbjegli prevrtanje. Spustite jedinice za rezanje kad se krećete niz padinu za bolju kontrolu pri upravljanju.

Promjena obrazaca košenja

Ovo je najučinkovitiji način sprečavanja valovitog uzorka na travnjaku.

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

Upotreba pravilnih tehnika košnje

- Kako biste postigli profesionalnu košnju u ravnoj crti i trake koje su poželjne za neke primjene pronađite drvo ili neki drugi predmet u daljini i vozite ravno prema njemu.
- Održavajte oštrinu cilindara i noževa ležišta.
- Cilindri i noževi ležišta moraju se lagano dodirivati.
- Dosljedno pratite pravilo trećine (režite samo trećinu vlati trave u jednom navratu).

- Postavite brzinu cilindara i brzinu vožnje kako biste dobili željenu visinu reza.
- Kad kosite u vlažnim uvjetima, otvorite stražnji štitnik jedinice za rezanje.

Skalpiranje, kružna košnja i vertikalno zasijecanje

- **Skalpiranje / kružna košnja**
 - Skalpiranje i kružna košnja smatraju se teškim načinima rada. Koristite posebne cilindre za njih.
 - Dosljedno pratite pravilo trećine (režite samo trećinu vlati trave u jednom navratu).
- **Vertikalno zasijecanje**
 - Za vertikalne rezače od 127 mm postavite dubinu noževa na 3,2 mm ili manje. Za vertikalne rezače od 178 mm postavite dubinu noževa na 6,4 mm ili manje.
 - Noževi jedinice za rezanje moraju biti oštri i ispravno postavljeni te ne smiju biti savijeni. Tupi i savijeni noževi zahtijevaju više snage za rad.
 - Dodavanje noževa kako bi se smanjio razmak među njima povećava potrošnju energije.
- **Najbolja praksa za skalpiranje, kružnu košnju i vertikalno zasijecanje**
 - Otvorite stražnje štitnike jedinice za rezanje.
 - Preporučena maksimalna brzina košnje iznosi 6 km/h.
 - Postavite brzinu cilindara na postavku 6.

Napomena: Veće brzine cilindara dovode do manjeg zakretnog momenta. Skalpiranje je učinkovitije i djelotvornije pri manjim brzinama cilindara.

 - Nemojte upotrebljavati ekonomičan način rada.
 - Pratite temperaturu rashladne tekućine motora u sustavu InfoCenter.
 - Često provjeravajte ima li otpadaka u stražnjoj maski hladnjaka i filtru ulaza pročistača zraka iznad hladnjaka.
 - Ako se motor pregrije, parkirajte uređaj na prozračnom mjestu u sjeni kako bi se komponente ohladile.

Održavanje uređaja nakon košenja

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.

Nakon rada

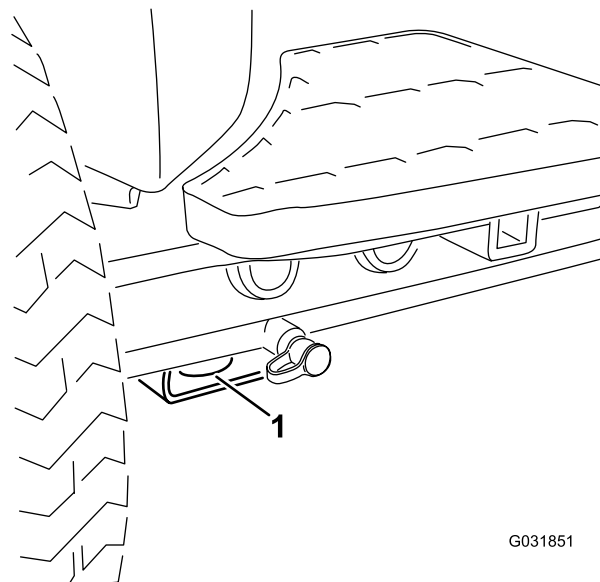
Sigurnost nakon rada

Opće informacije o sigurnosti

- Parkirajte uređaj na ravnoj površini.
- Deaktivirajte i spustite jedinice za rezanje.
- Aktivirajte ručnu kočnicu.
- Ugasite motor i izvadite ključ.
- Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
- Pustite da se uređaj ohladi prije podešavanja, održavanja, čišćenja ili skladištenja.
- Kako biste spriječili požar, osigurajte da na jedinicama za rezanje, pogonima, prigušivačima, rešetkama za hlađenje i motornom prostoru nema naslaga trave i krhotina. Očistite proliveno ulje ili gorivo.
- Prilikom tegljenja ili kada ne koristite uređaj deaktivirajte pogon priključnog dijela.
- Održavajte i čistite sigurnosne pojaseve kad je to potrebno.
- Nemojte skladištiti uređaj ili spremnik za gorivo u blizini otvorenog plamena, iskri ili žižaka poput onih na bojlerima ili drugim uređajima.

Prepoznavanje točaka vezanja

- **Prednja strana uređaja** – otvor u pravokutnoj ploči, ispod cijevi osovine, u oba prednja kotača ([Slika 96](#)).



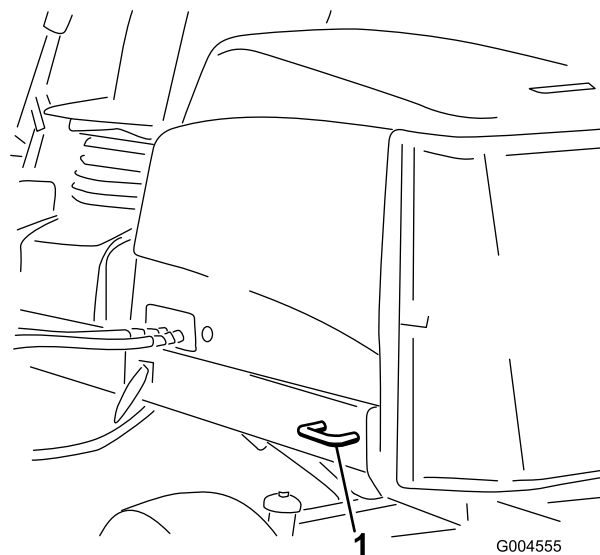
G031851

g031851

Slika 96

1. Prednja točka za vezanje

- **Stražnja strana uređaja** – obje strane uređaja na stražnjem okviru ([Slika 97](#)).



G004555

g004555

Slika 97

1. Stražnja točka za vezanje

Tegljenje uređaja

- Za utovar uređaja na prikolicu ili kamion upotrebljavajte pune rampe.
- Čvrsto vežite uređaj.

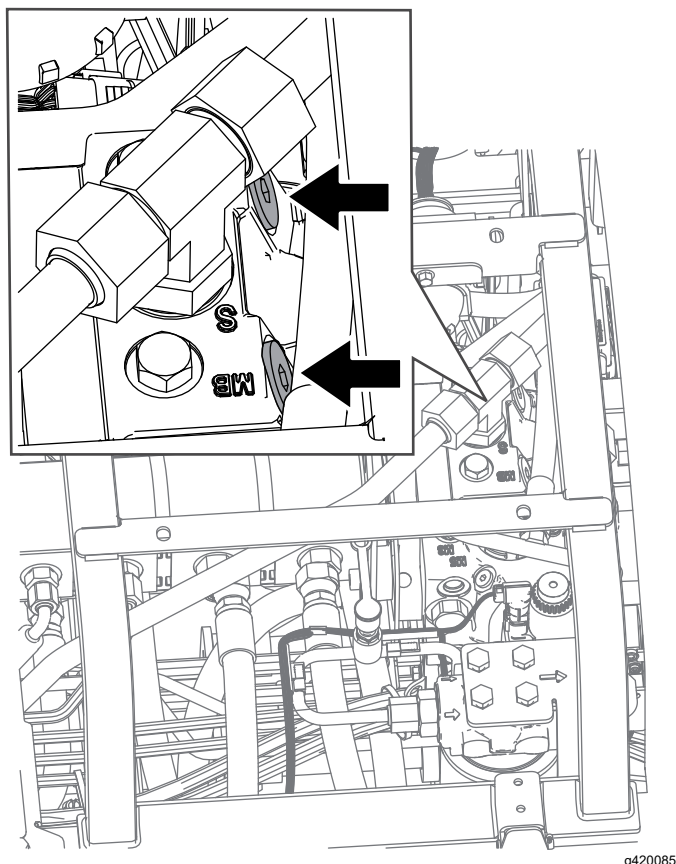
Guranje ili tegljenje uređaja

U hitnim slučajevima možete pomaknuti uređaj prema naprijed aktivirajući optočni ventil u hidrauličnoj pumpi s reguliranim protokom 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.

Optočni ventili moraju biti otvoreni i kočnica otpuštena kad god gurate ili teglite uređaj.

1. Otključajte konzolu sjedala i otvorite je.
2. Pronađite optočni ventil ispod sjedala na hidrostatu ([Slika 98](#)).



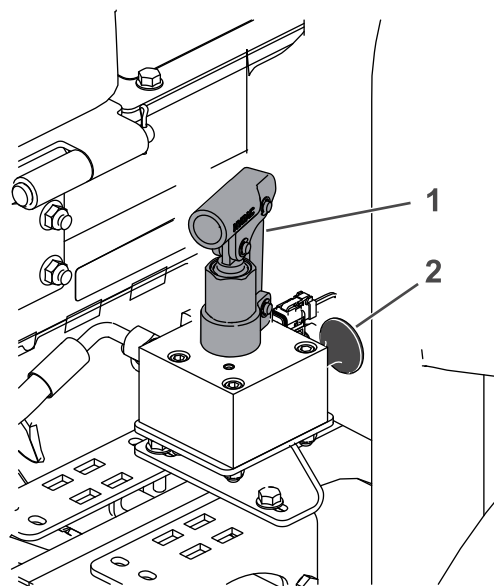
Slika 98

g420085

3. Otpustite ventile za 3 okretaja kako biste omogućili unutarnje preusmjeravanje ulja.

Napomena: Zbog toga što je tekućina preusmjerena možete polako pomicati uređaj bez oštećenja prijenosa.

4. Pronađite razvodnik kočnica blizu prednje desne gume i iza spremnika hidraulične tekućine ([Slika 99](#)).



Slika 99

g420086

1. Mehanizam pumpe na razvodniku kočnica
2. Crni gumb

5. Umetnite dugi kraj zapinjača ili sličnog predmeta, držite pritisnut crni gumb na razvodniku i pumpajte razvodnik 3 puta. Čim osjetite primjetan otpor pri pumpanju, kočnica se otpušta.

Važno: Nemojte nastaviti pumpati ako je otpor velik. jer bi prekomjerno pumpanje moglo dovesti do oštećenja razvodnika.

Napomena: Kad se u razvodniku nakupi pritisak, kočnica će otprilike 60 minuta biti otpuštena. Ako to bude potrebno, nakon 60 minuta ponovno otpustite kočnicu pumpanjem.

6. Gurajte ili teglite uređaj.
7. Kako biste postavili kočnicu, izvucite crni gumb ili pokrenite motor.

Napomena: Kad pokrenete motor kočnica se automatski resetira pa u tom slučaju ne morate izvući crni gumb.

8. Zatvorite optočne ventile. Pritegnite ventile na 11 Nm.

Važno: Optočni ventili moraju biti zatvoreni prije upravljanja uređajem. 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.

Sigurnost pri održavanju

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

Preporučeni raspored održavanja

Interval servisa održavanja	Postupak održavanja
Nakon prvog sata	• Pritegnite pritezne matice kotača na 94 do 122 Nm.
Nakon prvih 8 sati	• Provjerite stanje i napetost remena alternatora.
Nakon prvih 10 sati	• Pritegnite pritezne matice kotača na 94 do 122 Nm.
Prije svake uporabe ili svakodnevno	• Provjerite jesu li sigurnosni pojasevi istrošeni te imaju li rezove ili druga oštećenja. Zamijenite sigurnosni pojas/pojaseve ako neka komponenta nije ispravna. • Provjerite prekidače sigurnosnog sustava blokiranja. • Provjerite jesu li komponente ROPS-a istrošene ili oštećene. • • Provjerite razinu motornog ulja. • Ispustite vodu ili druge onečišćivače iz separatora vode i goriva. • Provjerite ima li na električnim kabelima oštećenja, znakova istrošenosti, labavih pričvršnih elemenata, oštećenja zbog vremenskih prilika ili kemijskih oštećenja. • Provjerite tlak u gumama. • Provjerite razinu rashladne tekućine. • Očistite prljavštinu iz maske i hladnjaka ulja / hladnjaka. (Češće u prljavim uvjetima rada). • Provjerite razinu hidraulične tekućine. • Provjerite hidraulične vodove i crijeva. • Provjerite dodirnu točku cilindra i noževa ležišta. • Provjerite sigurnosni pojas.

Interval servisa održavanja	Postupak održavanja
Svakih 50 sati	• Podmažite ležajeve i čahure (i odmah nakon svakog pranja). • Očistite akumulator i provjerite njegovo stanje (ili jednom tjedno, ovisno o tome što nastupi ranije). • Provjerite priključke kabela akumulatora.
Svakih 100 sati	• Pregledajte crijeva sustava rashlađivanja. • Provjerite stanje i napetost remena alternatora.
Svakih 250 sati	• Zamijenite motorno ulje i filter. • Pritegnite pritezne matice kotača na 94 do 122 Nm.
Svakih 400 sati	• Servisirajte pročistač zraka. (češće u iznimno prljavim ili prašnjavim uvjetima). • Servisirajte pročistač zraka ranije ako indikator pročistača zraka pokazuje crveno. • Zamijenite filter separatora vode i goriva. • Zamijenite filter goriva motora. • Provjerite cijevi za dovod goriva i cijevne priključke.
Svakih 800 sati	• Ispraznite i očistite spremnik za gorivo. • Provjerite konvergenciju stražnjih kotača. • Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite hidrauličnu tekućinu. • Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom, zamijenite povratni filter hidraulične tekućine i hidraulični filter punjenja.
Svakih 1000 sati	• Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite povratni filter hidraulične tekućine i hidraulični filter punjenja.
Svakih 2000 sati	• Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu, zamijenite hidrauličnu tekućinu.
Svakih 6000 sati	• Rastavite, očistite i sastavite filter čađe DPF filtra ili očistite filter čađe ako se u sustavu InfoCenter prikažu kvarovi motora SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, ili SPN 3720 FMI 16.
Prije skladištenja	• Ispraznite i očistite spremnik za gorivo.
Svake 2 godine	• Isperite i zamijenite rashladnu tekućinu. • Zamijenite hidraulične cijevi. • Zamijenite crijeva za rashladnu tekućinu. • Isperite i zamijenite rashladnu tekućinu.

Popis za svakodnevno održavanje

Kopirajte ovu stranicu za osobnu upotrebu.

Stavka za održavanje	Za tjedan:						
	Pon.	Uto.	Sri.	Čet.	Pet.	Sub.	Ned.
Provjerite rad sigurnosnog sustava blokiranja.							
Provjerite rad kočnice.							
Provjerite razine motornog ulja i goriva.							
Ispraznite separator vode i goriva.							
Provjerite indikator ograničenja zračnog filtra.							
Provjerite ima li prljavštine na hladnjaku ili maski.							
Provjerite neobične zvukove motora. ¹							
Provjerite neobične zvukove rada.							
Provjerite razinu tekućine u hidrauličkom sustavu.							
Provjerite indikator hidrauličnog filtra. ²							
Provjerite ima li oštećenja na hidrauličnim cijevima.							
Provjerite propuštanje tekućine.							
Provjerite tlak u gumama.							
Provjerite rad instrumenta.							
Provjerite jesu li podešeni cilindri i noževi ležišta.							
Provjerite je li podešena visina košnje.							
Provjerite jesu li podmazane sve mazalice. ³							
Popravite oštećenu boju.							
Operite uređaj.							
1. Provjerite žarnicu i sapnice ubrizgača ako zamijetite teško pokretanje, pretjeranu količinu dima ili otežan rad motora. 2. Provjerite dok motor radi i dok je ulje na radnoj temperaturi. 3. Odmah nakon svakog pranja, neovisno o navedenom vremenskom intervalu.							

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

Bilješke o uočenim problemima

Pregled obavio/la:		
Sta- vka	Datum	Informacije
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

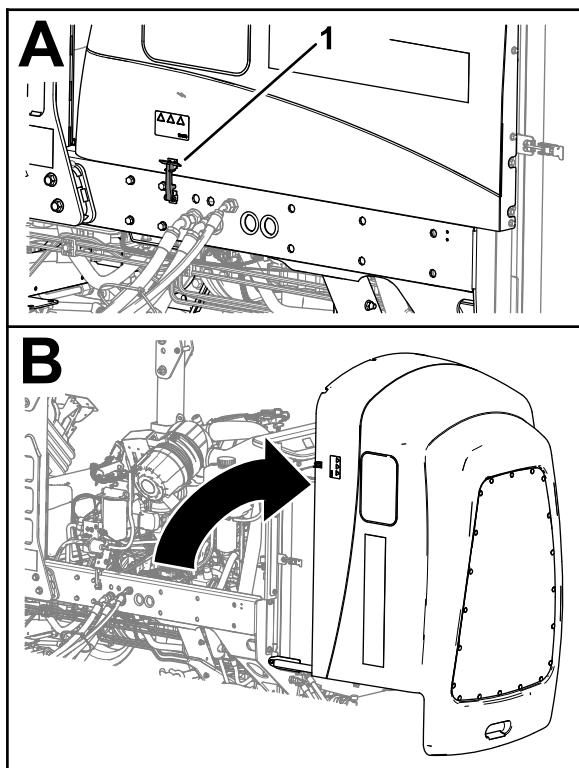
Postupci prije održavanja

Priprema za održavanje

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, isključite PTO uređaj, spustite jedinice za rezanje i aktivirajte ručnu kočnicu.
2. Ugasite motor, izvadite ključ i pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave.
3. Pričekajte da se motor ohladi.

Otvaranje poklopca motora

1. Otpustite 2 zapora poklopca motora (Slika 100).



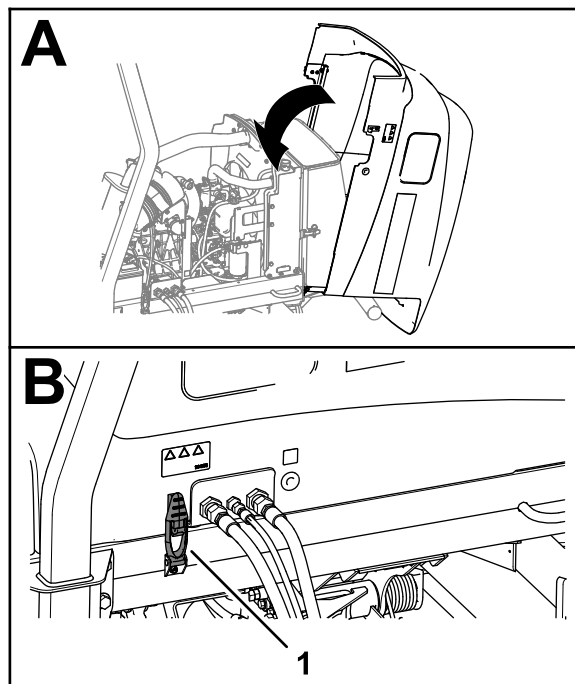
Slika 100

g369009

1. Zapor poklopca motora (2)
2. Podignite poklopac motora.

Zatvaranje poklopca motora

1. Pažljivo zatvorite poklopac motora (Slika 101).



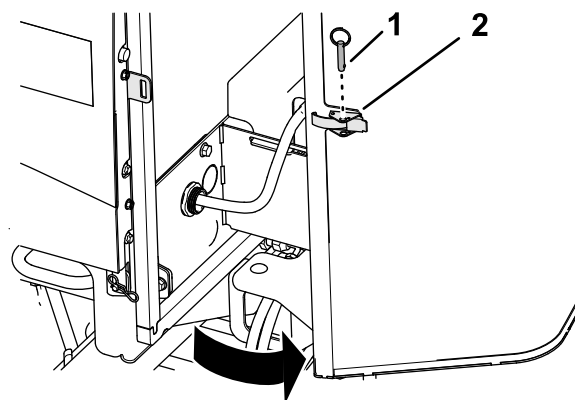
Slika 101

g375759

1. Zapor poklopca motora (2)
2. Učvrstite poklopac motora s pomoću 2 zapora.

Otvaranje maske

1. Izvadite zatik s prstenom iz zapora maske (Slika 102).



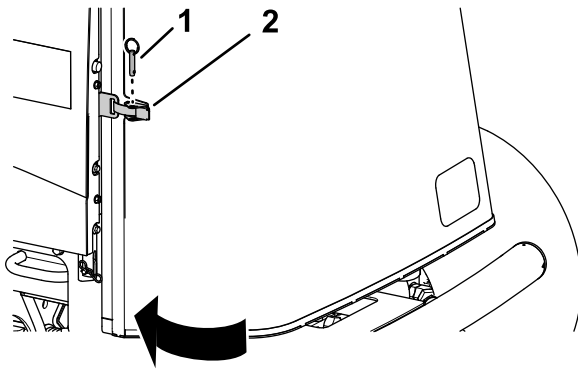
Slika 102

g378175

1. Zatik s prstenom
2. Zapor maske
2. Otključajte i otvorite masku.

Zatvaranje maske

1. Zatvorite i zaključajte masku (Slika 103).



Slika 103

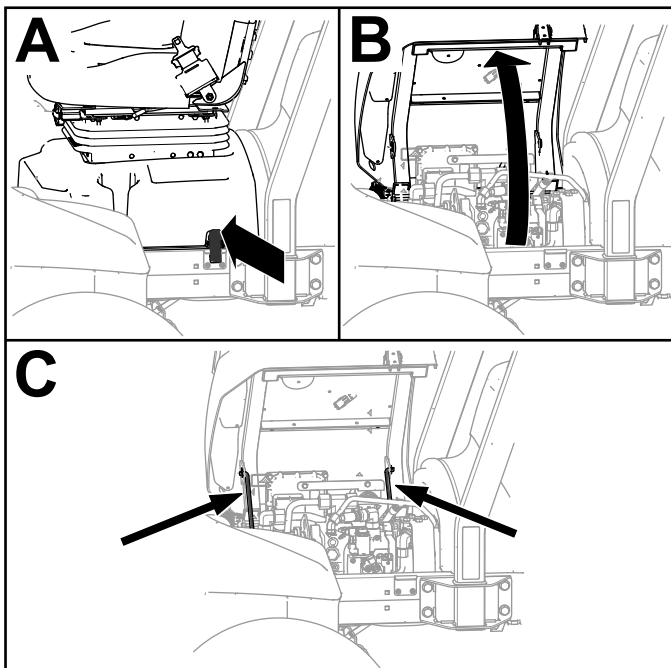
g378174

1. Zatik s prstenom
2. Zapor maske

2. Umetnite zatik s prstenom u zapor maske.

Naginjanje sjedala

1. Otključajte konzolu sjedala (Slika 104 A).
2. Nagnite sjedalo da bi se otvorila konzola (Slika 104 B).
3. Poduprite sjedalo šipkama za podupiranje (Slika 104 C).



Slika 104

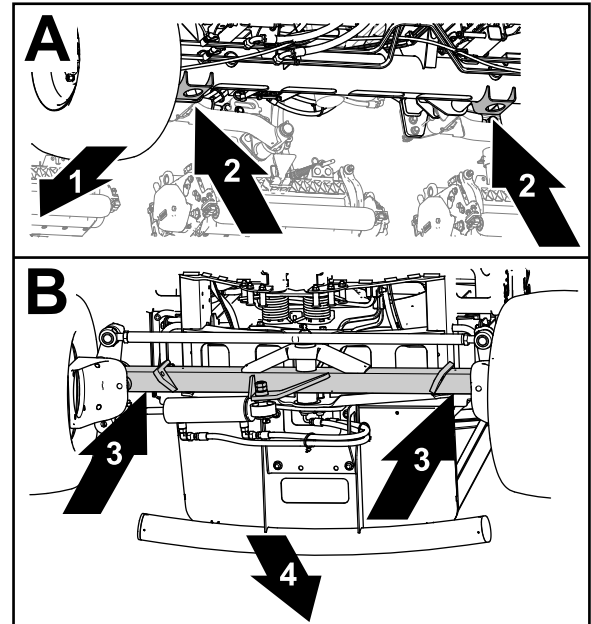
g419565

2. Pažljivo spuštajte sjedalo sve dok se sigurno ne zaključa.

Točke za podizanje

Napomena: Upotrijebite podmetače za pridržavanje uređaja dok radite ispod uređaja.

Upotrebljavajte sljedeće točke za podizanje uređaja:



Slika 105

g432162

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

- Prednja strana – oslonci za dizalicu na cijevi prednje osovine (Slika 105).
- Stražnja strana – cijev stražnje osovine.

Spuštanje sjedala

1. Malo okrenite sjedalo i podignite prednju šipku za podupiranje iz utora za podupiranje sjedala.

Podmazivanje

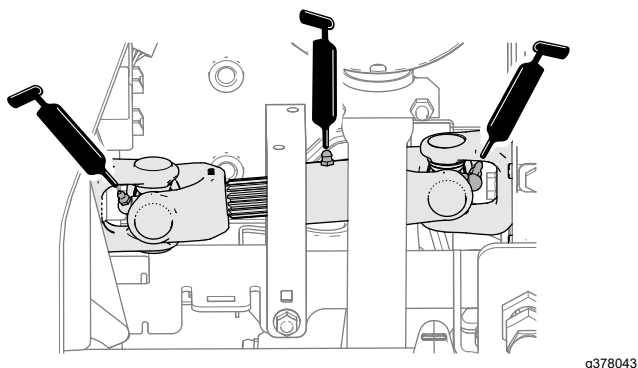
Podmazivanje ležaja i čahura

Interval servisiranja: Svaki 50 sati (i odmah nakon svakog pranja).

Specifikacija maziva: litijska mast br. 2

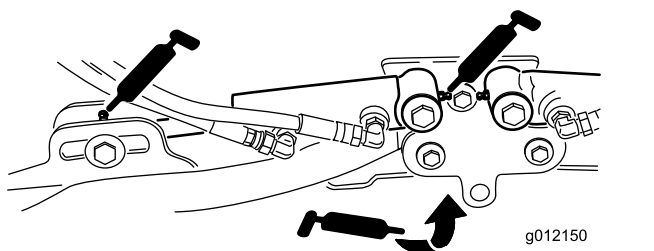
1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvoravanje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Podmažite mazalice na uređaju kako slijedi:
 - Kardanska spojka pogonskog vratila pumpe (3) ([Slika 106](#))

Napomena: Pogonsko vratilo pumpe nalazi se ispod poklopca motora.



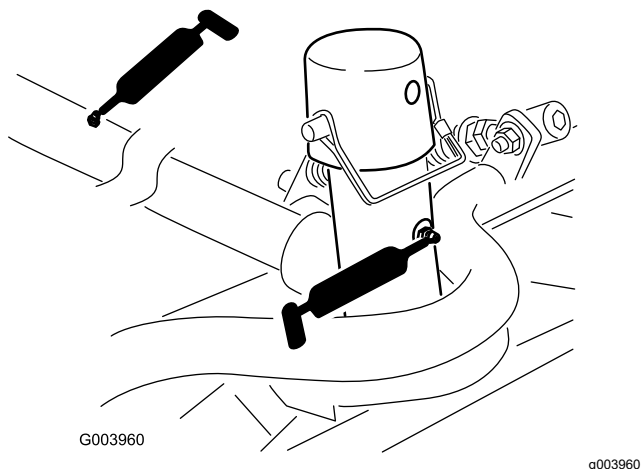
Slika 106

- Cilindri poluga za podizanje jedinica za rezanje (2 na svakoj) ([Slika 107](#))



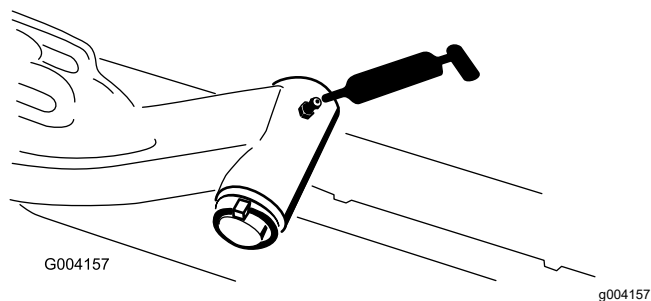
Slika 107

- Okretne točke poluga za podizanje (1 na svakoj) ([Slika 108](#))
- Nosivi okvir i okretna točka jedinica za rezanje (2 na svakoj) ([Slika 108](#))



Slika 108

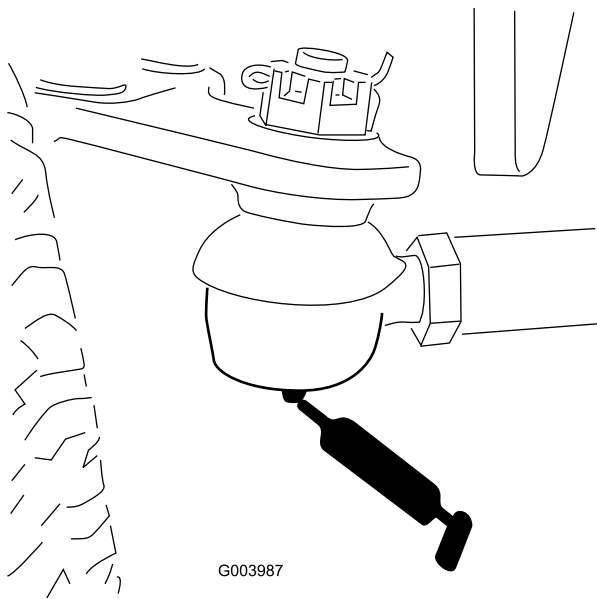
- Okretna osovina poluge za podizanje (1 na svakoj) ([Slika 109](#))



Slika 109

- Vezna šipka stražnje osovine (2) ([Slika 110](#))

4. Zatvorite i zaključajte poklopac motora;
pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

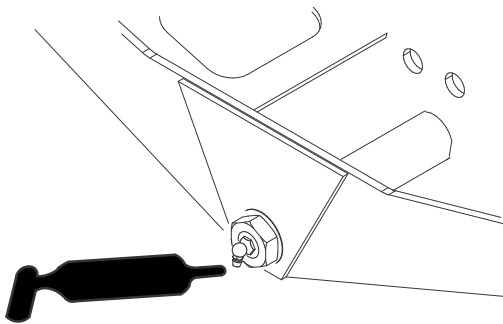


G003987

g003987

Slika 110

-
- Okretna točka upravljačke osovine (1) ([Slika 111](#))

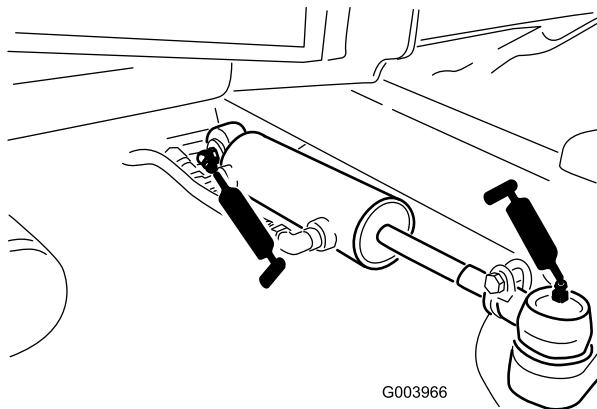


G004169

g004169

Slika 111

-
- Kuglasti zglobovi cilindra za upravljanje (2) ([Slika 112](#))



G003966

g003966

Slika 112

Održavanje motora

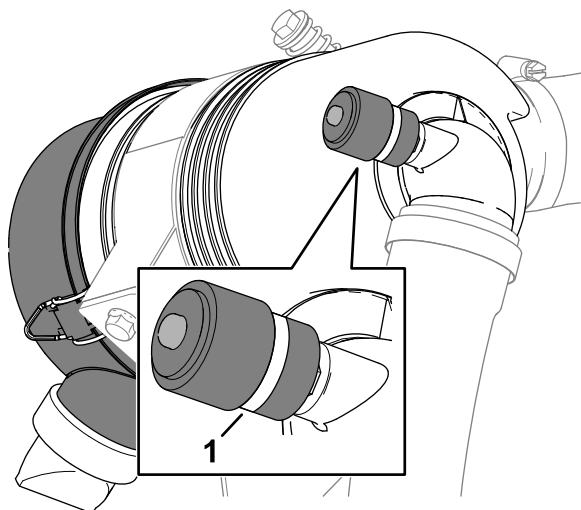
Sigurnost motora

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

Provjera filtra zraka

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Provjerite indikator servisiranja na kraju kućišta filtra zraka ([Slika 113](#)).

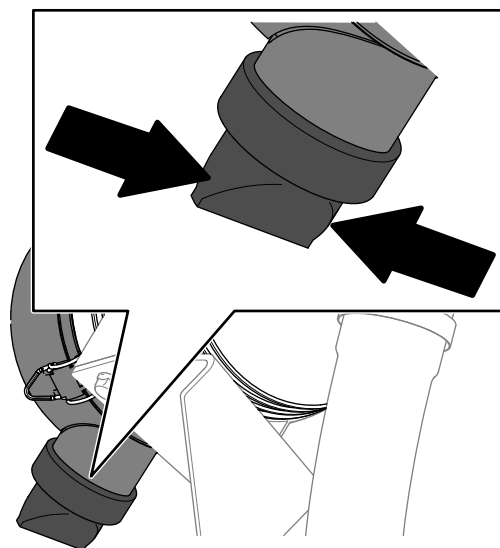


Slika 113

g373570

1. Indikator servisiranja

4. Ako se na indikatoru servisiranja prikazuje crvena traka, promijenite zračni filter; pogledajte [Servisiranje pročistača zraka \(stranica 65\)](#).
5. Stisnite ventil za izbacivanje prašine ([Slika 114](#)).



Slika 114

g373568

6. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

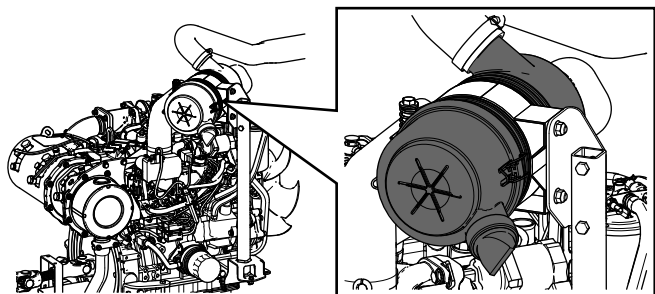
Servisiranje pročistača zraka

Interval servisiranja: Svaki 400 sati (češće u iznimno prljavim ili prašnjavim uvjetima). Servisirajte pročistač zraka ranije ako indikator pročistača zraka pokazuje crveno.

Provjerite ima li kućište pročistača zraka oštećenja koja bi mogla uzrokovati ispuštanje zraka. Ako je oštećen, zamijenite ga. Pregledajte cijeli usisni sustav i provjerite ima li curenja, oštećenja ili neučvršćenih obujmica za crijeva.

Servisirajte filter pročistača zraka samo ako je to potrebno prema indikatoru servisiranja. Promjena filtra zraka prije nego što je to potrebno samo povećava vjerojatnost ulaska prašine u motor kad maknete filter.

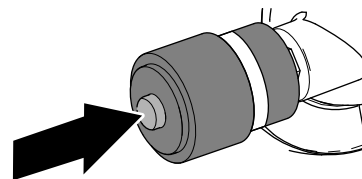
Važno: Osigurajte da je poklopac ispravno postavljen i da je zabrtvljen na kućište pročistača zraka.



G034923
g034923

Resetiranje indikatora servisiranja filtra zraka

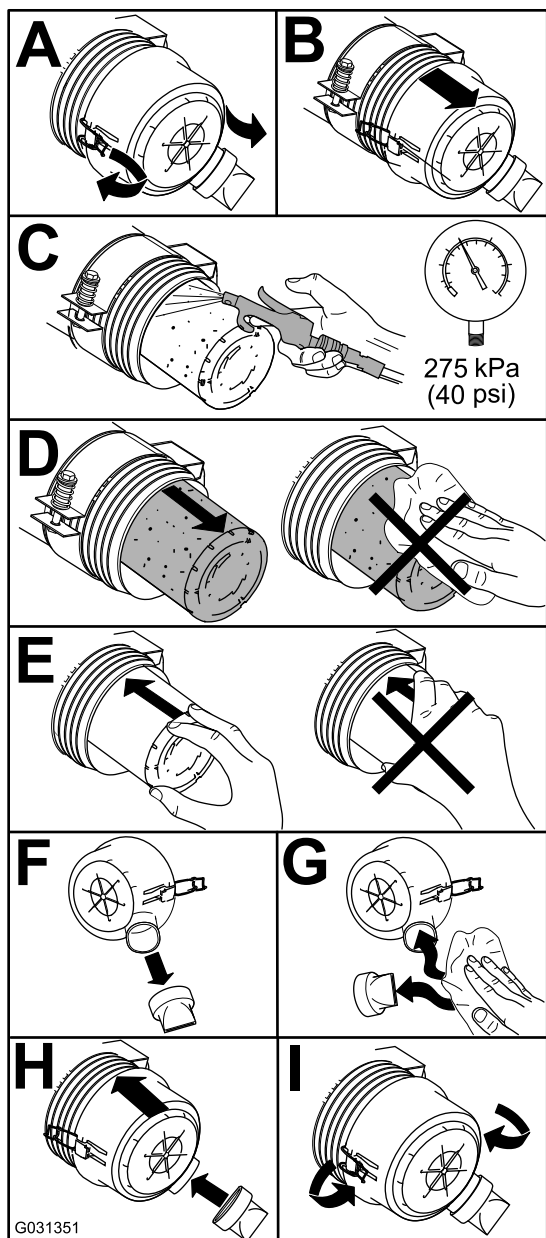
1. Ako se na indikatoru servisiranja prikazuje crvena traka, pritisnite gumb za resetiranje na kraju indikatora ([Slika 116](#)).



Slika 116

g373569

2. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).



G031351

g031351

Slika 115

Održavanje motornog ulja

Specifikacija ulja

Upotrebljavajte visokokvalitetno motorno ulje niske razine SAPS-a koje ispunjava ili premašuje sljedeće specifikacije:

- Kategorija API servisa CJ-4 ili više
- Kategorija ACEA servisa E6
- Kategorija JASO servisa DH-2

Važno: Upotreba motornog ulja osim kategorija API CJ-4 ili više, ACEA E6, ili JASO DH-2 može rezultirati začepjenjem filtra krutih čestica za dizelske motore ili oštećenjem motora.

Upotrebljavajte motorno ulje sljedeće gradacije viskoznosti:

- Poželjno ulje: SAE 15W-40 (iznad -18 °C)
- Zamjensko ulje: SAE 10W-30 ili 5W-30 (sve temperature)

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

Provjera razine motornog ulja

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

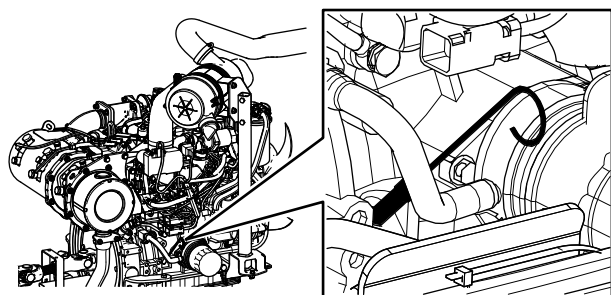
Važno: Svaki dan provjerite razinu motornog ulja. Ako je razina motornog ulja iznad oznake Full (Puno) na šipki za mjerenje razine ulja, motorno ulje može se razrijediti gorivom;

Ako je razina motornog ulja iznad oznake Full (Puno), promijenite motorno ulje.

Najbolje je provjeriti motorno ulje kad je motor hladan prije prvog pokretanja u danu. Ako je već radio, prije provjeravanja pustite da se ulje najmanje 10 minuta cijedi natrag u karter. Ako je razina ulja do oznake Add (Dodati) na šipki za mjerenje ili ispod nje, dodajte još ulja kako bi se razina podigla do oznake Full (Puno). **Nemojte uliti previše ulja u motor.**

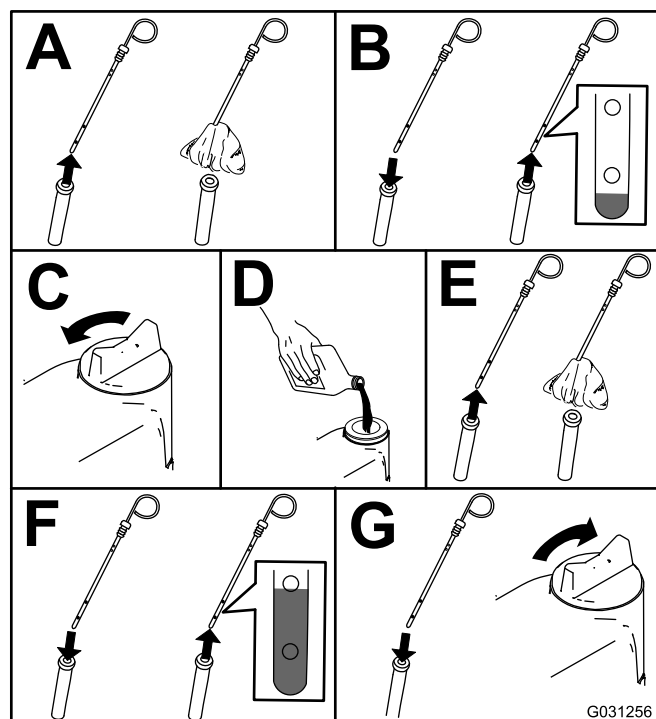
Važno: Razinu motornog ulja održavajte između gornje i donje granice na mjerачu razine ulja; moglo bi doći do kvara motora ako radi s previše ili premalo ulja.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Provjerite razinu motornog ulja ([Slika 117](#)).



G034922

g034922



G031256

g031256

Slika 117

4. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

Kapacitet ulja kućišta motora

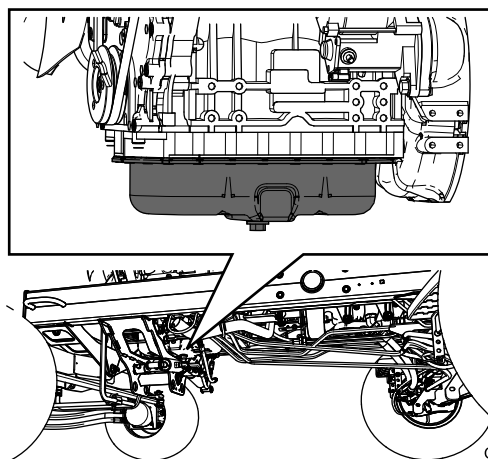
5,2 l s filtrom

Mijenjanje motornog ulja i filtra

Interval servisiranja: Svakih 250 sati

1. Pripremite uređaj; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Ispustite ulje i zamijenite filter.

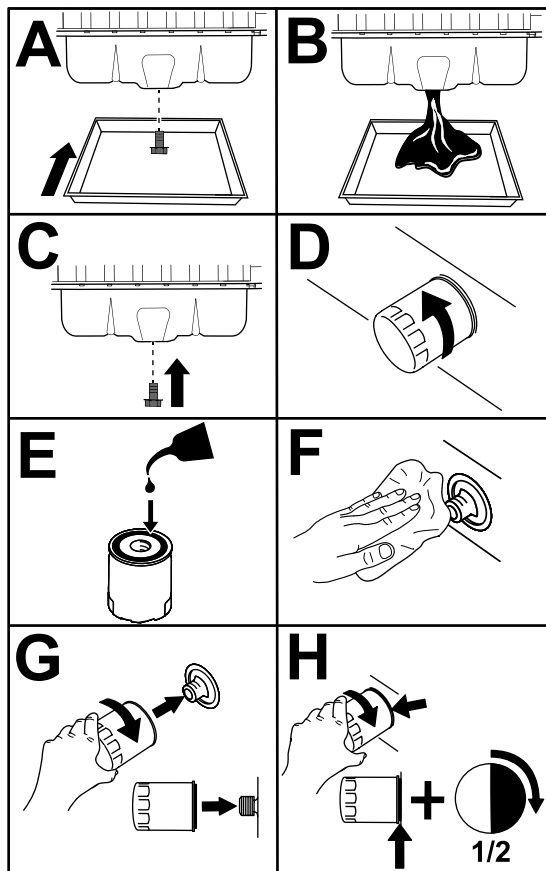
Važno: Razinu motornog ulja održavajte između gornje i donje granice na mjerачu razine ulja. Može doći do kvara motora zbog dodavanja previše ili premalo motornog ulja.



G034924

g034924

5. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).



g424409

Slika 118

Važno: Nemojte prekomjerno zategnuti filter.

3. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
4. Dodajte ulja u kućište motora; pogledajte [Specifikacija ulja \(stranica 66\)](#), [Kapacitet ulja kućišta motora \(stranica 67\)](#) i [Provjera razine motornog ulja \(stranica 66\)](#).

Održavanje sustava goriva

Održavanje sustava goriva

Ove *Upute za upotrebu* sadržavaju detaljnije informacije o gorivu i održavanju sustava goriva nego *Upute za upotrebu* motora Yanmar®, u kojima se navode samo opće informacije o tome.

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

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

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

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

Skladištenje goriva

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

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

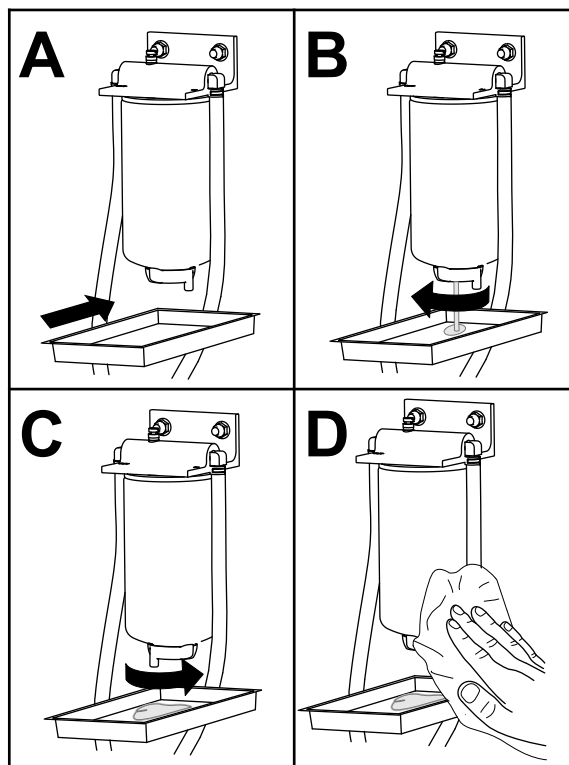
- Gorivo nabavljajte od kvalitetnih dobavljača.
- Ako u spremniku za skladištenje ili spremniku za gorivo na uređaju pronađete vodu ili onečišćivače, u suradnji s dobavljačem goriva ispravite problem i izvršite potpuno održavanje sustava goriva.
- Dizelsko gorivo nemojte pohranjivati u spremnicima ili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

Održavanje separatora vode i goriva

Ispuštanje vode iz separatora vode i goriva

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno—Ispustite vodu ili druge onečišćivače iz separatora vode i goriva.

- Ispustite vodu iz separatora vode i goriva kako prikazuje [Slika 119](#).



Slika 119

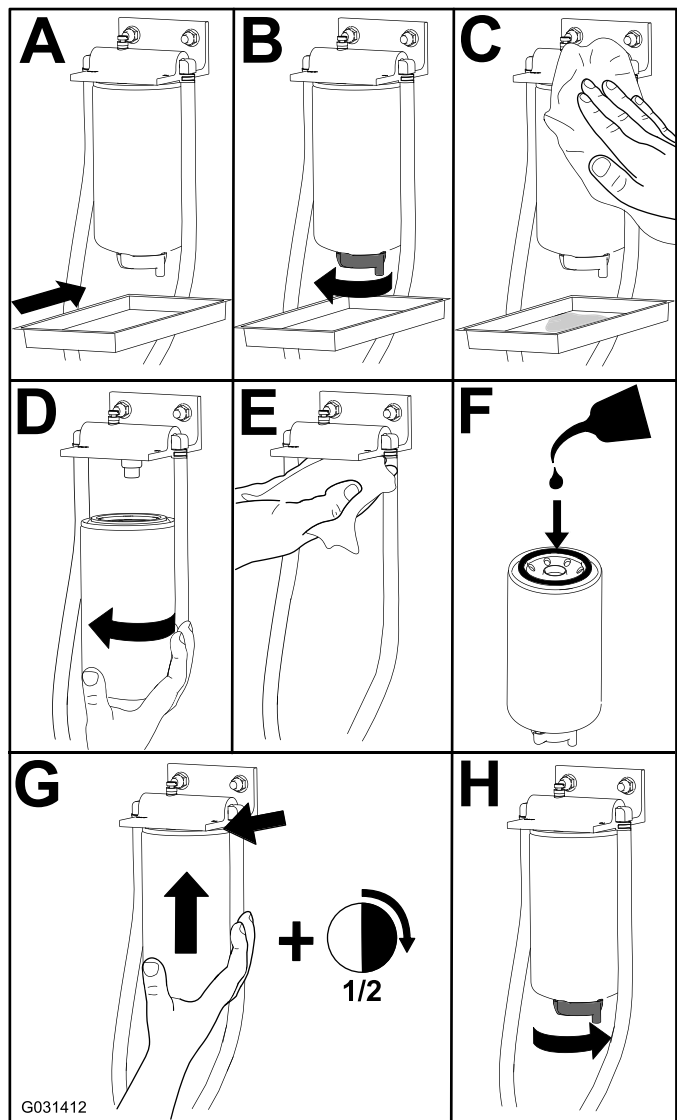
g399473

- Pripremite filter i cijevi do visokotlačne pumpe; pogledajte [Pripremanje sustava goriva \(stranica 73\)](#).

Zamjena filtra separatora vode i goriva

Interval servisiranja: Svaki 400 sati—Zamijenite filter separatora vode i goriva.

1. Zamijenite filter kako prikazuje [Slika 120](#).



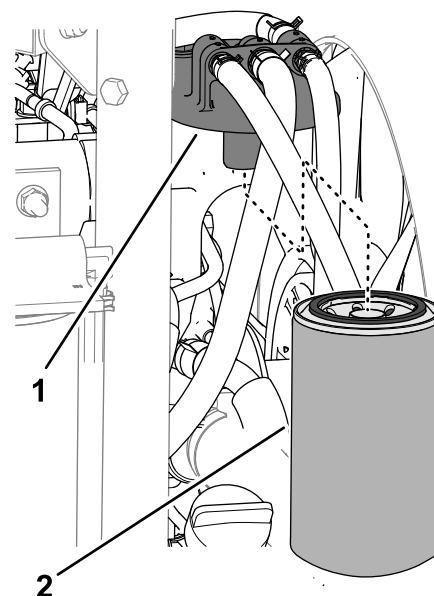
Slika 120

2. Pripremite filter i cijevi do visokotlačne pumpe; pogledajte [Pripremanje sustava goriva \(stranica 73\)](#).

Servisiranje filtra goriva

Interval servisiranja: Svaki 400 sati—Zamijenite filter goriva motora.

1. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
2. Očistite područje oko glave filtra goriva ([Slika 121](#)).



Slika 121

1. Glava filtra goriva
2. Filter goriva

3. Uklonite filter i očistite pričvrсну površinu glave filtra ([Slika 121](#)).

Napomena: Očistite glavu filtra čistom krpom.

4. Podmažite brtvu filtra čistim motornim uljem za podmazivanje; pročitajte Upute za upotrebu motora za više informacija.
5. Ručno postavite kanistar suhog filtra dok brtva ne dodirne glavu filtra i zatim okrenite dodatnih pola okreta.
6. Pokrenite motor i provjerite curi li gorivo oko filtra i glave filtra.
Popravite sve uzroke curenja goriva.
7. Ugasite motor i izvadite ključ.
8. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

Ispuštanje spremnika za gorivo

Interval servisiranja: Svaki 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.

Pripremite filter i cijevi do visokotlačne pumpe; pogledajte [Pripremanje sustava goriva \(stranica 73\)](#).

Provjera cijevi za dovod goriva i cijevnih priključaka

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

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

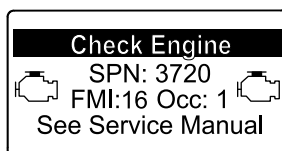
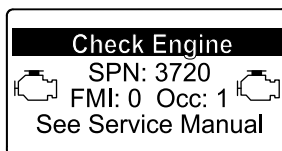
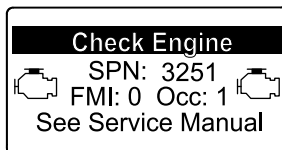
Zamijenite sve oštećene stezaljke ili crijeva.

Napomena: Pripremite sustav goriva ako zamijenite bilo koju cijev za dovod goriva; pogledajte [Pripremanje sustava goriva \(stranica 73\)](#).

Servisiranje katalizatora oksidacije dizelskog goriva (DOC) i filtra čađe

Interval servisiranja: Svaki 6000 sati—Rastavite, očistite i sastavite filter čađe DPF filtra ili očistite filter čađe ako se u sustavu InfoCenter prikažu kvarovi motora SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0, ili SPN 3720 FMI 16.

Ako se u sustavu InfoCenter ([Slika 122](#)) prikažu kvarovi motora CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 ili CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16, očistite filter čađe na sljedeći način:



Slika 122

1. Pročitajte dio koji se odnosi na motor u Priručniku za održavanje (*Service Manual*) za više informacija o rastavljanju i sastavljanju katalizatora oksidacije dizelskog goriva i filtra čađe DPF filtra.
2. Obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro za zamjenske dijelove ili usluge servisiranja

katalizatora oksidacije dizelskog goriva i filtra čađe.

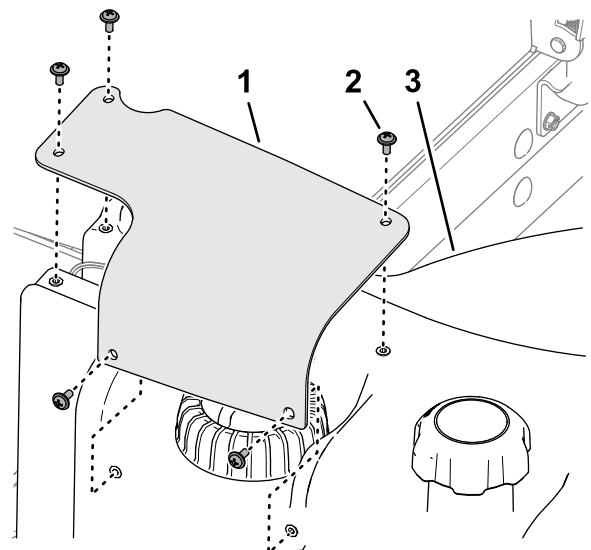
3. Obratite se ovlaštenom distributeru tvrtke Toro da vam resetira elektroničku upravljačku jedinicu (ECU) motora nakon što ugradite čisti DPF filter.

Čišćenje filtra cijevi za gorivo

Uklanjanje cijevi za gorivo

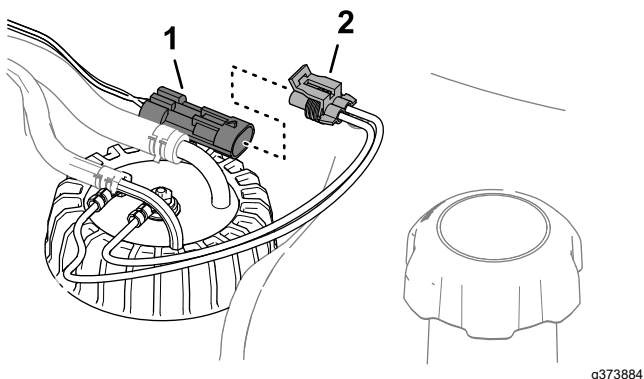
Cijev za gorivo, koja se nalazi unutar spremnika za gorivo, na sebi ima filter koji sprečava ulazak prljavštine u sustav goriva. Izvadite cijev za gorivo i očistite filter po potrebi.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Uklonite 5 križnih vijaka koji pričvršćuju poklopac mjerača količine goriva za spremnik goriva i uklonite poklopac ([Slika 123](#)).



Slika 123

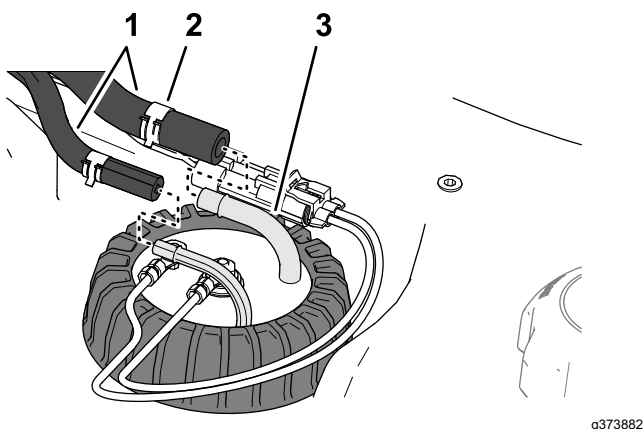
1. Poklopac mjerača količine goriva
 2. Križni vijak
 3. Spremnik za gorivo
3. Uklonite 2-pinski ženski konektor kablaskog svežnja mjerača količine goriva iz 2-pinskog muškog konektora kablaskog svežnja uređaja ([Slika 124](#)).



Slika 124

1. 2-pinski muški konektor (kabelski svežanj uređaja)
2. 2-pinski ženski konektor (mjerac količine goriva)

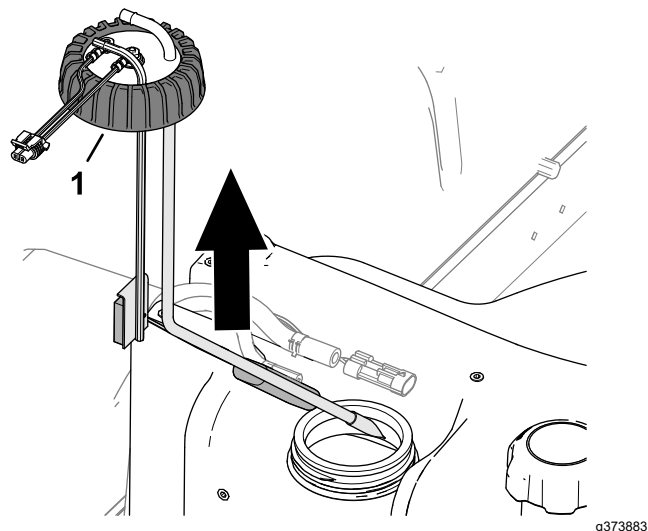
4. Pomaknite obujmice koje učvršćuju crijeva za spojnice mjeraca količine goriva prema unutra i uklonite crijeva sa spojnica ([Slika 125](#)).



Slika 125

1. Crijeva
2. Obujmica
3. Spojnica (mjerac količine goriva)

5. Otpustite čep mjeraca količine goriva ([Slika 126](#)).



Slika 126

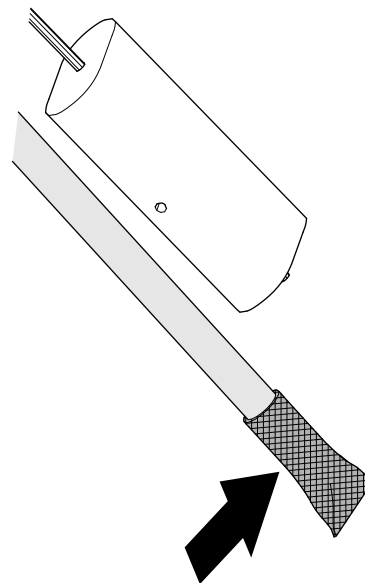
1. Čep (mjerac količine goriva)

6. Pažljivo podignite mjerac količine goriva sa spremnika.

Napomena: Nemojte savijati cijev za gorivo, cijev za povrat goriva i plovak.

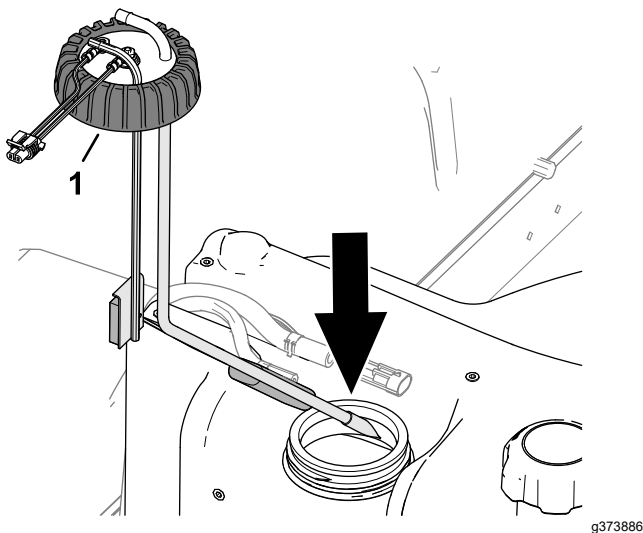
Čišćenje i postavljanje cijevi za gorivo

1. Očistite filter na kraju cijevi za gorivo ([Slika 127](#)).



Slika 127

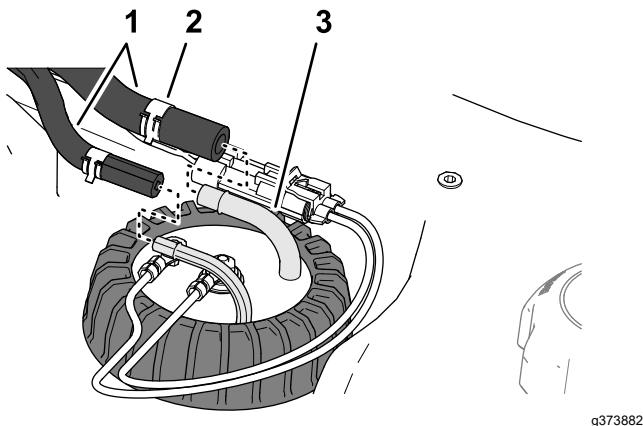
2. Pažljivo postavite cijev za gorivo i plovak u spremnik za gorivo ([Slika 128](#)).



Slika 128

1. Čep (mjerac količine goriva)

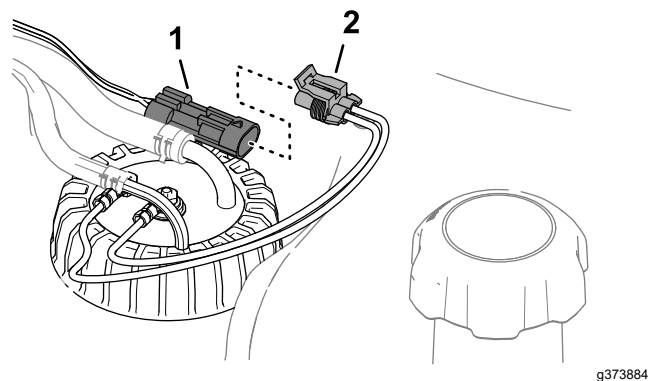
3. Poravnajte spojnice za cijev za gorivo i cijev za povrat goriva s unutarnje strane.
4. Zategnite čep mjeraca količine goriva na spremniku za gorivo.
5. Postavite crijevo na spojnice mjeraca količine goriva i pričvrstite ih za spojnice objemnicama (Slika 129).



Slika 129

1. Crijeva
2. Obujmica
3. Spojnica (mjerac količine goriva)

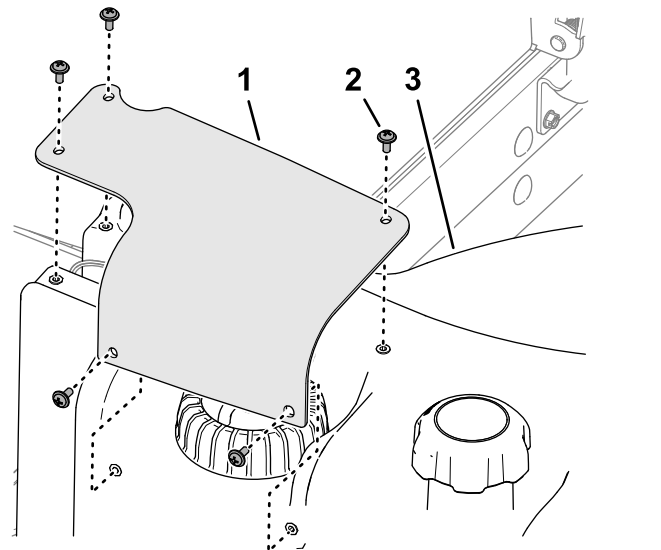
6. Umetnite konektor kabelskog svežnja mjeraca količine goriva u konektor kabelskog svežnja uređaja (Slika 130).



Slika 130

1. 2-pinski muški konektor (kabelski svežanj uređaja)
2. 2-pinski ženski konektor (mjerac količine goriva)

7. Poravnajte otvore na poklopcu mjeraca količine goriva s otvorima na spremniku za gorivo i pričvrstite poklopac za spremnik s pomoću 5 križnih vijaka (Slika 131).



Slika 131

1. Poklopac mjeraca količine
2. Križni vijak
3. Spremnik za gorivo

Pripremanje sustava goriva

Pripremite sustav goriva u nakon sljedećih situacija:

- Zamjena filtra goriva.
- Pražnjenje separatora vode i goriva nakon svake upotrebe ili jednom dnevno.
- Nedostatak goriva.
- Zamjena crijeva za gorivo ili otvaranje sustava goriva zbog bilo kojeg razloga.

Za pripremu sustava goriva pratite sljedeće korake:

Važno: Nemojte upotrebljavati starter motora za pokretanje motora kako biste pripremili sustav goriva.

1. U spremniku mora biti goriva.
2. Poduzmite sljedeće korake za pripremu filtra i cijevi do visokotlačne pumpe kako biste spriječili trošenje ili oštećenje pumpe:
 - A. Okrenite ključ do položaja ON (UKLJUČENO) na 15 do 20 sekundi.
 - B. Okrenite ključ do položaja OFF (ISKLJUČENO) na 30 do 40 sekundi.

Napomena: Na taj se način gasi elektronička upravljačka jedinica (ECU).

- C. Okrenite ključ do položaja ON (UKLJUČENO) na 15 do 20 sekundi.
- D. Provjerite postoje li znakovi curenja oko filtra i crijeva.
- E. Pokrenite motor i provjerite je li došlo do curenja.

Održavanje električnog sustava

Sigurnost električnog sustava

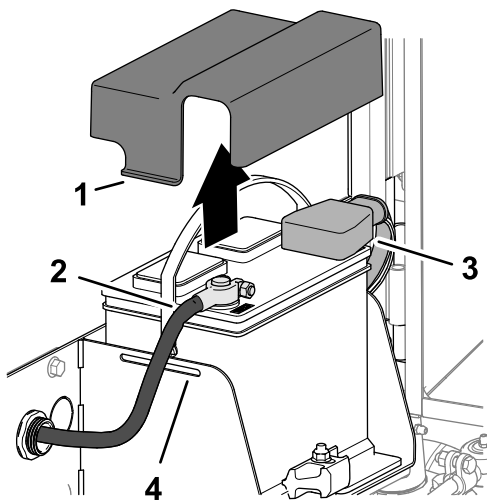
- Odspojite akumulator prije popravljavanja uređaja. Prvo odspojite negativni priključak, a zatim pozitivni. Prvo spojite pozitivni priključak, a zatim negativni.
- Punite akumulator na otvorenom, dobro prozračenom mjestu, daleko od iskri i plamena. Isključite punjač prije spajanja ili odspajanja akumulatora.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

Odspajanje akumulatora od 12 V

⚠ 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.
1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
 2. Otvorite masku; pogledajte [Otvaranje maske \(stranica 61\)](#).
 3. Pritisnite strane poklopca akumulatora i uklonite poklopac s podloge za akumulator ([Slika 132](#)).



g378176

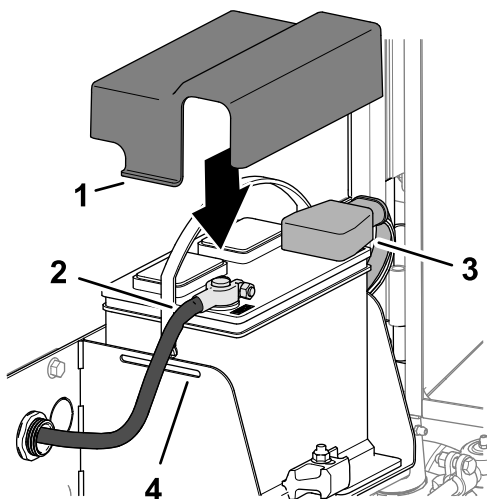
Slika 132

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Jezičac (poklopac akumulatora) | 3. Izolacijska zaštitna kapica (pozitivni kabel akumulatora) |
| 2. Negativni kabel akumulatora | 4. Utor (podloga za akumulator) |

4. Odspojite negativni kabel akumulatora.
5. Skinite izolacijsku zaštitnu kapicu sa stezaljke pozitivnog kabla akumulatora i odspojite pozitivni kabel akumulatora.

Spajanje akumulatora od 12 V

1. Postavite pozitivni kabel akumulatora (crveni) na pozitivnu (+) klemu akumulatora (Slika 133).



g378177

Slika 133

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Jezičac (poklopac akumulatora) | 3. Izolacijska zaštitna kapica (pozitivni kabel akumulatora) |
| 2. Negativni kabel akumulatora | 4. Utor (podloga za akumulator) |

2. Postavite negativni kabel akumulatora (crni) na negativnu (-) klemu akumulatora.
3. Nanesite sloj masti za popravak Grafo 112X (kojom se stvara zaštitni pokrov) (broj dijela Toro 505-47) na klemu akumulatora i stezaljke za kablove akumulatora.
4. Pomaknite gumenu kapicu preko stezaljke pozitivnog kabla.
5. Postavite poklopac na akumulator i umetnite jezičke poklopca u utore na podlozi za akumulator.
6. Zatvorite i zaključajte masku; pogledajte [Zatvaranje maske \(stranica 62\)](#).

Punjenje akumulatora od 12 V

1. Odspojite akumulator; pogledajte [Odspajanje akumulatora od 12 V \(stranica 74\)](#).
2. Priključite punjač akumulatora od 3 do 4 A na klemu.
3. Punite akumulator brzinom od 3 do 4 A tijekom razdoblja od 4 do 8 sati.
4. Kad se akumulator napuni, odspojite punjač s utičnice i klemu.
5. Spojite akumulator; pogledajte [Spajanje akumulatora od 12 V \(stranica 75\)](#).

Servisiranje akumulatora od 12 V

Interval servisiranja: Svaki 50 sati

Svaki 50 sati

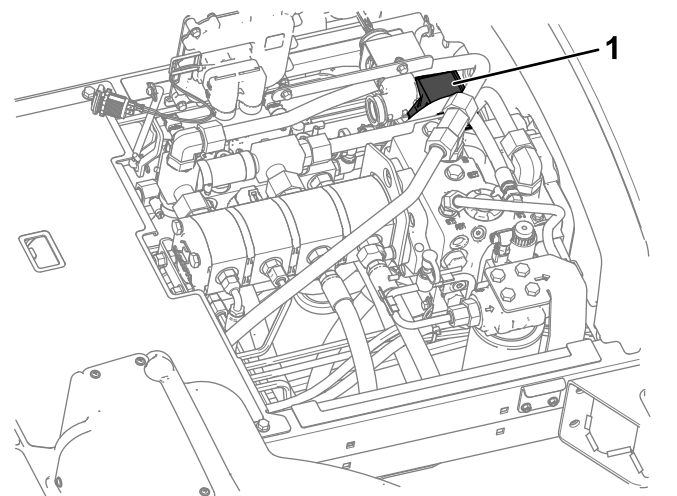
Napomena: Održavajte priključke i cijelo kućište akumulatora čistima jer se prljavi akumulator polako prazni.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite masku; pogledajte [Otvoravanje maske \(stranica 61\)](#).
3. Provjerite stanje akumulatora.

Napomena: Zamijenite istrošeni ili oštećeni akumulator.

4. Odspojite kablove akumulatora i uklonite akumulator iz uređaja; pogledajte [Odspajanje akumulatora od 12 V \(stranica 74\)](#).
5. Operite cijelo kućište akumulatora otopinom natrijeva bikarbonata (sode bikarbone) i vode.

6. Isperite kućište čistom vodom.
7. Postavite akumulator u uređaj i spojite kablove akumulatora; pogledajte [Spajanje akumulatora od 12 V \(stranica 75\)](#).
8. Zatvorite i zaključajte masku; pogledajte [Zatvaranje maske \(stranica 62\)](#).



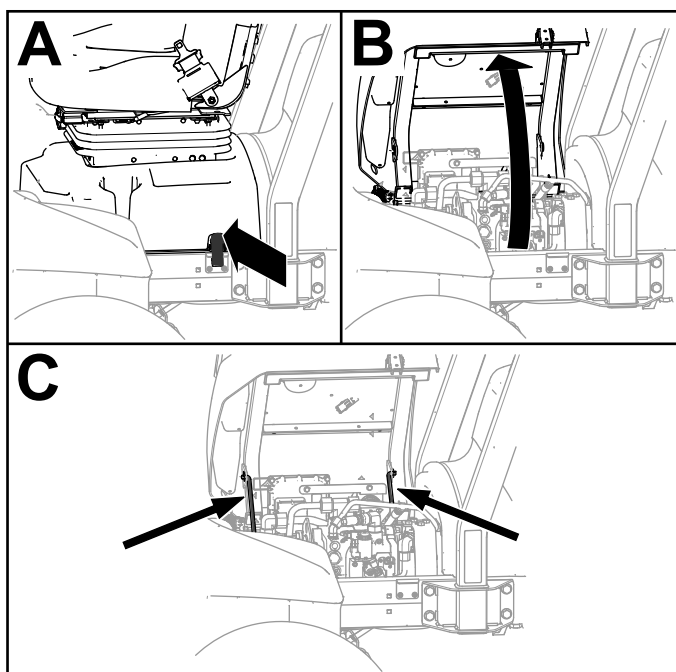
g432164

Slika 135

Zamjena osigurača iz kutije osigurača od 12 V

Kutija osigurača nalazi se ispod sjedala.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otključajte, nagnite i otvorite konzolu sjedala te je poduprite šipkama za podupiranje ([Slika 134](#)).

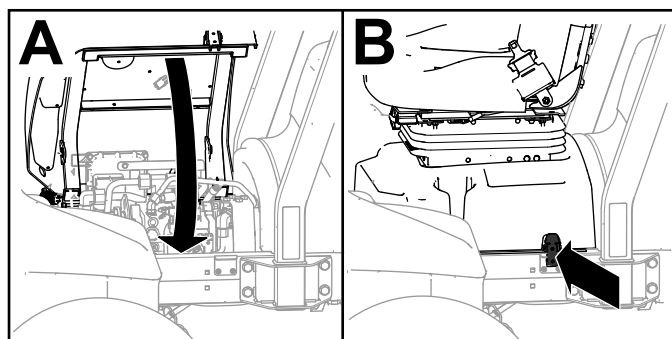


g419565

Slika 134

1. Kutija osigurača

4. Uspravite sjedalo i konzolu sjedala i zaključajte konzolu ([Slika 136](#)).



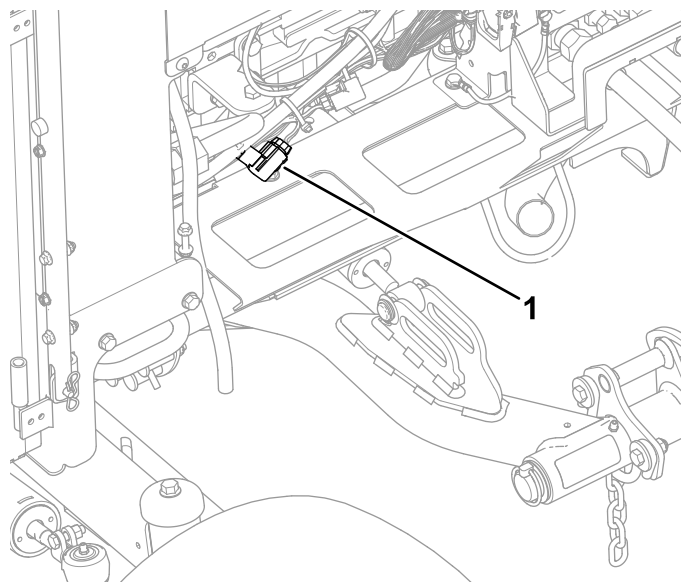
g419732

Slika 136

3. Zamijenite pregoreni osigurač ([Slika 135](#)) osiguračem istog tipa i jednake amperaže.

Zamjena TEC osigurača

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otključajte i otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopcu motora \(stranica 61\)](#).
3. Na stražnjoj desnoj strani motora uklonite poklopac linijskog držača osigurača.

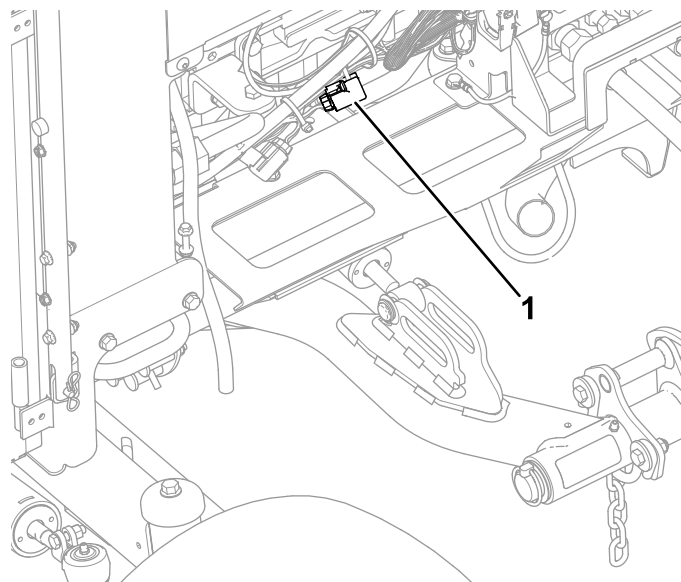


Slika 137

g422078

1. Osigurač TEC-a

4. Zamijenite pregoreni osigurač osiguračem istog tipa i jednake amperaže.
5. Postavite poklopac na linijski držač osigurača.
6. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).



Slika 138

g422077

1. Osigurač ECU-a

4. Zamijenite pregoreni osigurač osiguračem istog tipa i jednake amperaže.
5. Postavite poklopac na linijski držač osigurača.
6. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

Zamjena osigurača ECU-a

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otključajte i otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Na stražnjoj desnoj strani motora uklonite poklopac linijskog držača osigurača.

Održavanje pogonskog sustava

Provjera tlaka u gumama

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Važno: Održavajte preporučeni tlak u svim gumama kako biste osigurali dobru kvalitetu košnje i ispravan rad uređaja. U gumama mora biti dovoljno zraka.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).

2. Izmjerite tlak zraka u gumama.

Napomena: Ispravan tlak zraka u gumama iznosi od 0,83 bara do 1,03 bara.

3. Ako je to potrebno, dodajte ili ispustite zrak iz guma.
4. Ponovite korake 2 i 3 na ostalim gumama.

Provjera zakretnog momenta matica kotača

Interval servisiranja: Nakon prvog sata

Nakon prvih 10 sati

Svaki 250 sati

⚠ UPOZORENJE

Neispravno pritezanje matica kotača može uzrokovati tjelesne ozljede.

Održavajte ispravan zakretni moment matica kotača.

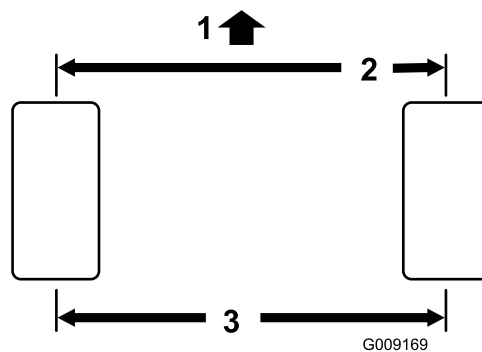
1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Pritegnite matice kotača na 94 do 122 Nm.

Provjera poravnania stražnjih kotača

Interval servisiranja: Svaki 800 sati—Provjerite konvergenciju stražnjih kotača.

1. Okrenite upravljač tako da stražnji kotači budu okrenuti prema naprijed.
2. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
3. Na visini osovine izmjerite udaljenost od središta do središta na prednjoj i stražnjoj strani upravljačkih guma.

Napomena: Podešavanje konvergencije stražnjih kotača ispravno je ako je razlika između mjerenja prednjeg i stražnjeg kotača 6 mm ili manje ([Slika 139](#)).



Slika 139

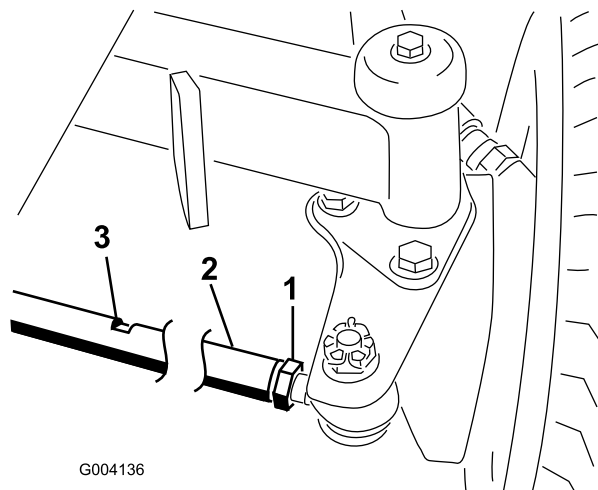
1. Prednja strana uređaja
2. 6 mm ili manje od stražnje strane kotača
3. Udaljenost od središta do središta

4. Ako je mjerenje veće od 6 mm, podesite konvergenciju stražnjih kotača; pogledajte [Podešavanje konvergencije stražnjih kotača \(stranica 78\)](#).

Podešavanje konvergencije stražnjih kotača

1. Otpustite protumaticu na svakom kraju vezne šipke ([Slika 140](#)).

Napomena: Kraj vezne šipke s vanjskim utorom ima lijevi navoj.



Slika 140

1. Protumatica
2. Vezna šipka
3. Plosnati dio šipke za ključ

- Upotrijebite plosnati dio šipke za ključ kako biste okrenuli veznu šipku.
- Na visini osovine izmjerite udaljenost od središta do središta na prednjoj i stražnjoj strani upravljačkih guma.

Napomena: Podešavanje konvergencije stražnjih kotača ispravno je ako je razlika između mjerenja prednjeg i stražnjeg kotača 6 mm ili manje.

- Ponovite korake 2 i 3 ako je to potrebno.
- Zategnite protumatice.

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.

Specifikacija rashladne tekućine

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

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

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

Tablica vrsta rashladnih tekućina

Rashladna tekućina na osnovi etilen-glikola	Inhibitor korozije
Rashladna tekućina produljenog vijeka trajanja	Tehnologija organske kiseline (OAT)
Važno: Nemojte se oslanjati na boju rashladne tekućine za određivanje razlike između tradicionalne (zelene) anorganske rashladne tekućine (IAT) i rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja. Proizvođači rashladnih tekućina mogu obojati rashladnu tekućinu produljenog vijeka trajanja u sljedeće boje: crvena, ružičasta, narančasta, žuta, plava, plavozelena, ljubičasta i zelena. Upotrebljavajte rashladnu tekućinu koja zadovoljava specifikacije iz tablice standarda rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja.	

Standardi rashladne tekućine produljenog vijeka trajanja

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

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

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

Provjera razine rashladne tekućine

⚠ OPREZ

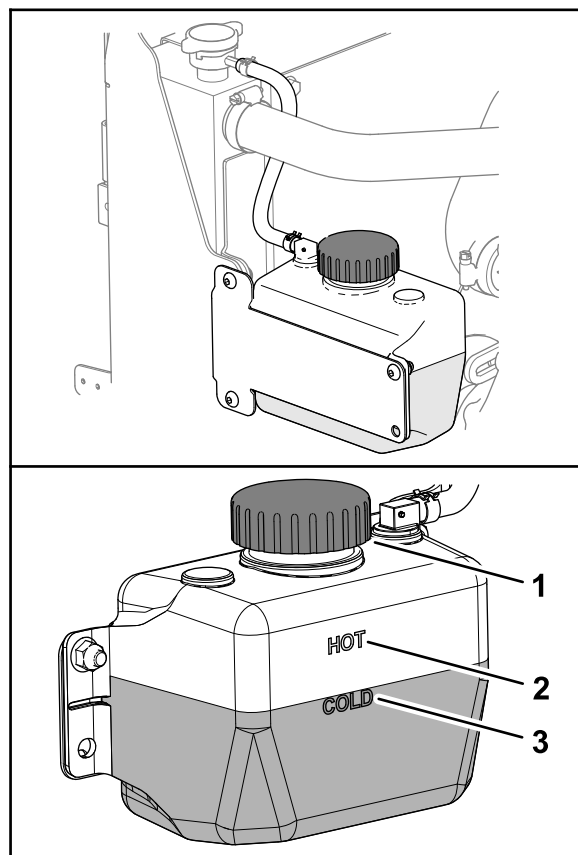
Ako je motor bio upaljen, može doći do izbacivanja vruće rashladne tekućine pod tlakom, što može uzrokovati opekline.

- Ne uklanjajte čep hladnjaka dok motor radi.
- Pri otvaranju čepa hladnjaka upotrijebite krpu i polako otvorite čep kako bi para mogla izaći.

Kapacitet rashladne tekućine: 6,6 l

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Provjerite razinu rashladne tekućine u spremniku ([Slika 141](#)).

Napomena: Razina rashladne tekućine u spremniku ispravna je ako je na oznaci COLD dok je motor hladan i na oznaci HOT dok je motor vruć.



Slika 141

g378285

1. Čep (spremnik rashladne tekućine)
2. Oznaka razine rashladne tekućine vrućeg motora (HOT)
3. Oznaka razine rashladne tekućine hladnog motora (COLD)

4. Ako je razina rashladne tekućine niska, uklonite čep spremnika rashladne tekućine i dolijte navedenu rashladnu tekućinu do oznake COLD (za hladan motor) ili HOT (za vruć motor).

Napomena: Nemojte prepuniti ekspanzijsku posudu rashladnom tekućinom.

5. Stavite čep na spremnik rashladne tekućine.
6. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

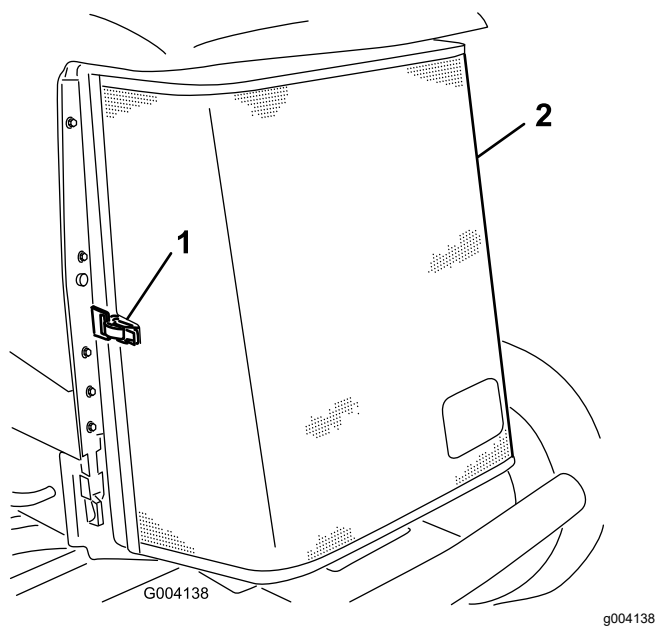
Uklanjanje prljavštine iz rashladnog sustava

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno (Češće u prljivim uvjetima rada).

Svaki 100 sati—Pregledajte crijeva sustava rashlađivanja.

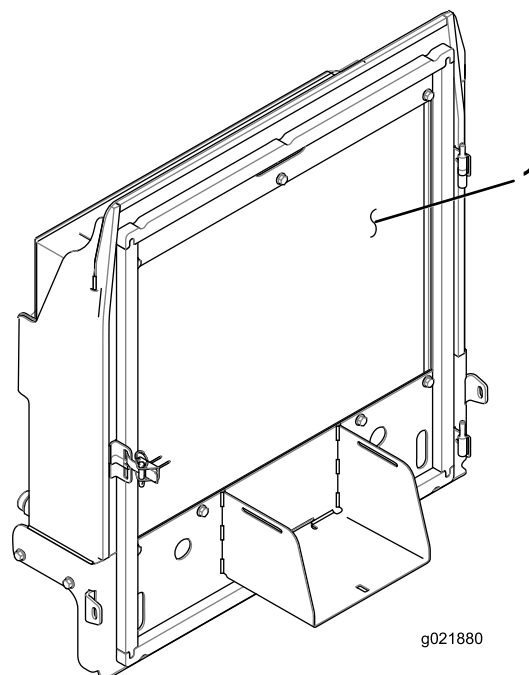
Svake 2 godine—Isperite i zamijenite rashladnu tekućinu.

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, ugasite motor, aktivirajte ručnu kočnicu i izvadite ključ.
2. Temeljito očistite svu prljavštinu iz prostora motora.
3. Otključajte i širom otvorite stražnju masku ([Slika 142](#)).



1. Zasun stražnje maske 2. Stražnja maska

4. Temeljito očistite obje strane hladnjaka ulja / hladnjaka s pomoću komprimiranog zraka ([Slika 143](#)).



Slika 143

1. Hladnjak ulja / hladnjak

5. Zatvorite masku i pričvrstite zasun.

Održavanje remena

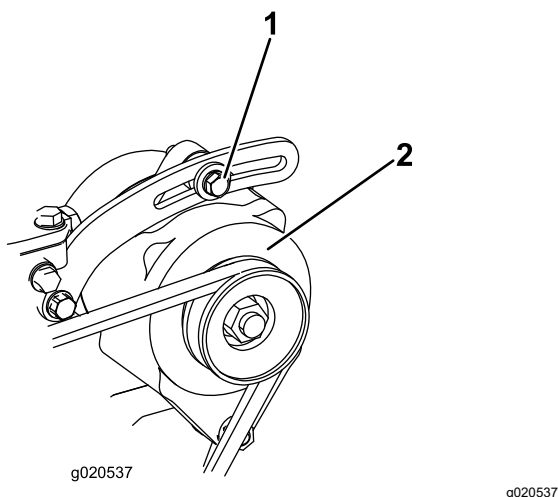
Napinjanje remena alternatora

Interval servisiranja: Nakon prvih 8 sati—Provjerite stanje i napetost remena alternatora.

Svaki 100 sati—Provjerite stanje i napetost remena alternatora.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Otvorite poklopac motora; pogledajte [Otvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).
3. Provjerite napetost remena alternatora tako da ga pritisnete ([Slika 144](#)) na pola puta između alternatora i remenice radilice s 10 kg sile.

Napomena: Remen bi trebao imati otklon od 11 mm. Ako otklon nije ispravan, nastavite na korak 4. Ako je otklon ispravan, preskočite na korak 7.



Slika 144

1. Montažni vijak 2. Alternator

4. Otpustite vijak koji pričvršćuje alternator za nosač i zakretni vijak ([Slika 144](#)).
5. Umetnite polugu za izdizanje između alternatora i motora te povucite alternator prema van.
6. Kad je remen napet kako je opisano u koraku 3, zategnite vijke koji pričvršćuju alternator za nosač i zakretni vijak alternatora.
7. Zatvorite i zaključajte poklopac motora; pogledajte [Zatvaranje poklopca motora \(stranica 61\)](#).

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.

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 hidraulične tekućine \(stranica 83\)](#).

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.

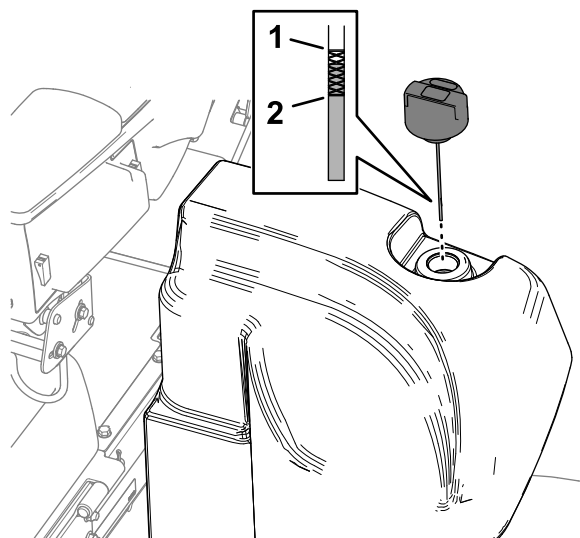
Važno: Sintetička biorazgradiva hidraulična tekućina Toro Premium jedina je sintetička biorazgradiva tekućina koju je odobrila tvrtka Toro. Ta je tekućina kompatibilna s elastomerima koji se upotrebljavaju u hidrauličkim sustavima tvrtke Toro i primjerena je za širok raspon temperatura. Kompatibilna 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 ovlaštenog distributera tvrtke Toro.

Provjera razine hidraulične tekućine

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

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

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Očistite područje oko otvora za ulijevanje i čepa hidrauličnog spremnika ([Slika 145](#)).



Slika 145

1. Oznaka Full (Napunjeno) (šipka za mjerenje razine tekućine)
2. Oznaka Add (Dodati) (šipka za mjerenje razine tekućine)

3. Uklonite čep/šipku za mjerenje razine tekućine iz otvora za ulijevanje i obrišite je čistom krpom.
4. Umetnite šipku za mjerenje u otvor za ulijevanje, a zatim je uklonite i provjerite razinu tekućine.

Napomena: Razina tekućine trebala bi biti u radnom rasponu na šipki za mjerenje.

Važno: Nemojte prepuniti spremnik.

5. Ako je razina niska, dodajte odgovarajuću količinu tekućine kako biste podigli razinu do oznake Full (Napunjeno).
6. Postavite čep/šipku za mjerenje na otvor za ulijevanje.

Provjera hidrauličnih vodova i crijeva

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

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

Kapacitet hidraulične tekućine

30 l; pogledajte [Specifikacije hidraulične tekućine \(stranica 82\)](#)

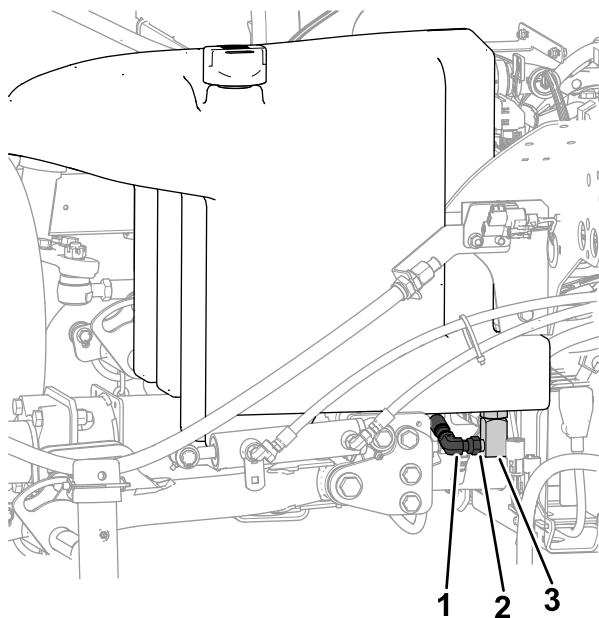
Zamjena hidraulične tekućine

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 ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom**, zamijenite hidrauličnu tekućinu.

Ako tekućina postane onečišćena, obratite se svom distributeru tvrtke Toro jer se sustav mora isprati. Onečišćena tekućina mliječne je ili crne boje u usporedbi s čistom tekućinom.

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Stavite veliku posudu za pražnjenje ispod razvodnika ([Slika 146](#)) na dnu spremnika hidraulične tekućine; pogledajte [Provjera razine hidraulične tekućine \(stranica 83\)](#).



Slika 146

g421603

1. Razvodnik
2. Otpustite ovdje
3. Pravokutna spojnica

3. Odspojite pravokutnu spojnicu s razvodnika i pustite da se spremnik isprazni.
4. Kad hidraulična tekućina prestane istjecati iz spremnika, spojite pravokutnu spojnicu na razvodnik.
5. Napunite spremnik navedenom hidrauličnom tekućinom; pogledajte [Specifikacije hidraulične tekućine \(stranica 82\)](#) i [Kapacitet hidraulične tekućine \(stranica 83\)](#).

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

6. Postavite čep spremnika.
7. Upalite motor i pomoću svih komandi za hidraulični sustav rasporedite hidrauličnu tekućinu u sustav.
8. Provjerite je li došlo do curenja hidraulične tekućine; pogledajte [Provjera curenja \(stranica 85\)](#).
9. Provjerite razinu; pogledajte [Provjera razine hidraulične tekućine \(stranica 83\)](#).

Zamjena hidrauličnih filtara

Interval servisiranja: Svakih 1000 sati—**Ako upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu**, zamijenite povratni filter hidraulične tekućine i hidraulični filter punjenja.

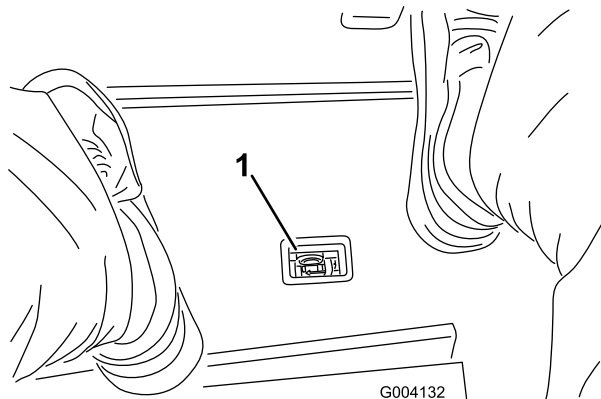
Svakih 800 sati—**Ako ne upotrebljavate preporučenu hidrauličnu tekućinu ili ako ste ikad napunili spremnik zamjenskom tekućinom**, zamijenite povratni filter hidraulične tekućine i hidraulični filter punjenja.

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

Zamjena povratnog filtra

Hidraulički sustav opremljen je indikatorom servisiranja povratnog filtra ([Slika 147](#)). Indikator provjeravate kroz otvor u podnoj ploči. Dok motor radi pri radnoj temperaturi, provjerite boju indikatora:

- Zelena znači da hidraulična tekućina normalno protječe kroz filter.
- Crvena znači da je filter začepljen. Zamijenite povratni filter.



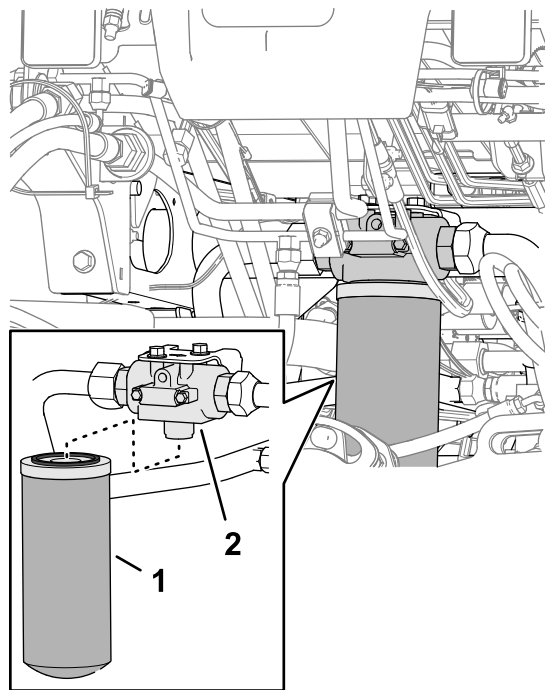
G004132

g004132

Slika 147

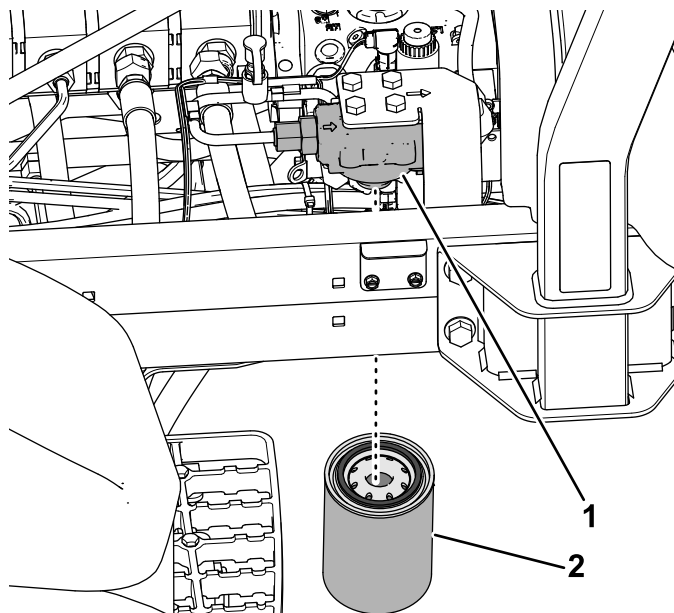
1. Indikator ograničenja hidrauličnog filtra

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Na prednjoj strani uređaja stavite posudu za pražnjenje ispod povratnog filtra ([Slika 148](#)).



Slika 148

1. Povratni filter
2. Glava filtra



Slika 149

g422076

1. Glava filtra
2. Filtar punjenja

3. Uklonite filter.
4. Obrišite pričvrсни dio glave filtra.
5. Nanesite tanak sloj navedene hidraulične tekućine na brtvu novog povratnog filtra.
6. Ručno postavite filter na glavu filtra tako da brtva dodirne pričvrсну površinu i zatim okrenite filter za još pola okreta.

Zamjena filtra punjenja

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Nagnite sjedalo; pogledajte [Naginjanje sjedala \(stranica 62\)](#).
3. Na lijevoj strani uređaja, poravnajte posudu za pražnjenje ispod filtra punjenja ([Slika 149](#)).

4. Uklonite filter.
5. Obrišite pričvrсни dio glave filtra.
6. Nanesite tanak sloj navedene hidraulične tekućine na brtvu novog filtra punjenja.
7. Ručno postavite filter na glavu filtra tako da brtva dodirne pričvrсну površinu i zatim okrenite filter za još pola okreta.
8. Spustite i zaključajte sjedalo; pogledajte [Spuštanje sjedala \(stranica 62\)](#).

Provjera curenja

1. Pokrenite motor i pustite ga da radi 2 minute da se izbaci zrak iz hidrauličnog sustava.
2. Isključite motor, izvadite ključ i provjerite je li došlo do curenja na povratnom filteru i filteru punjenja.

Napomena: Popravite sva curenja hidraulične tekućine.

Održavanje sustava jedinica za rezanje

Sigurnost noževa

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

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

Provjera dodirne točke cilindra i noževa ležišta

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

Provjerite dodirnu točku cilindra i noževa ležišta bez obzira na to je li kvaliteta košnje prethodno bila prihvatljiva. Cilindar i nož ležišta moraju se lagano dodirivati po cijeloj njihovoj dužini (pogledajte odjeljak o podešavanju cilindra i noževa ležišta u *Uputama za upotrebu*).

Oštrenje jedinica za rezanje

⚠ UPOZORENJE

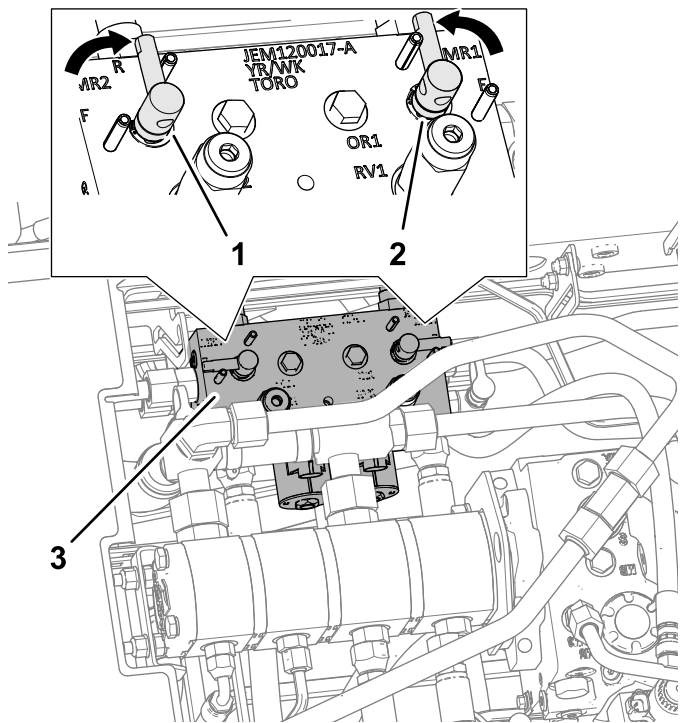
Dodirivanje jedinica za rezanje ili drugih dijelova u pokretu može dovesti do tjelesnih ozljeda.

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

Napomena: Dodatne upute i postupci o oštrenju dostupni su u Osnovama cilindričnih kosilica tvrtke Toro (sa smjernicama za oštrenje), Obrazac 09168SL.

Priprema uređaja

1. Pripremite uređaj za održavanje; pogledajte [Priprema za održavanje \(stranica 61\)](#).
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj ISKLJUČENO.
3. Obavite početna podešavanja cilindra i noževa ležišta koja su primjerena za oštrenje na svim jedinicama za rezanje koje se moraju naoštiti; pogledajte *Upute za upotrebu* jedinica za rezanje.
4. Otključajte i podignite sjedalo kako biste pristupili razvodniku kosilice ([Slika 150](#)).



Slika 150

1. Ručica za upravljanje oštrenjem (položaj za oštrenje – prednje jedinice za rezanje)
 2. Ručica za upravljanje oštrenjem (položaj za oštrenje – stražnje jedinice za rezanje)
 3. Razvodnik kosilice
5. Pomaknite ručice za upravljanje oštrenjem u položaj R (oštrenje) ([Slika 150](#)).

Napomena: Odaberite ručicu za oštrenje prednjih ili stražnjih jedinica za rezanje ili obje ručice kako biste kontrolirali koje jedinice želite naoštiti. Tijekom oštrenja, prednje jedinice rade zajedno i stražnje jedinice rade zajedno.

Oštrenje cilindara i noževa ležišta

⚠ OPASNOST

Promjena brzine motora za vrijeme oštrenja može uzrokovati zatajenje cilindara.

- Nikad nemojte mijenjati brzinu motora dok oštrite.
- Oštrite samo kad motor radi u praznom hodu.

1. Pokrenite motor i pustite ga da radi u praznom hodu.
2. Kad je poluga za košnju/transport u položaju za KOŠNJU, pomaknite prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj UKLJUČENO. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje prema naprijed kako biste započeli postupak oštrenja na odabranim cilindrima.
3. Kistom s dugačkom ručkom nanosite brusnu pastu.

⚠ OPASNOST

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

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

Važno: Nikad nemojte koristiti kist s kratkom ručkom.

4. Ako cilindri zataje ili počnu raditi nepredvidljivo tijekom oštrenja, odaberite veću brzinu cilindra dok se brzina ne stabilizira i zatim vratite željenu brzinu cilindra.
5. Ako morate podesiti jedinice za rezanje za vrijeme oštrenja, pratite sljedeće korake:
 - A. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje unatrag i pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj ISKLJUČENO.
 - B. Ugasite motor i izvadite ključ.
 - C. Podesite jedinice za rezanje.
 - D. Ponovite korake od 1 do 3.
6. Ponovite korake 3 za ostale jedinice za rezanje koje želite oštriti.

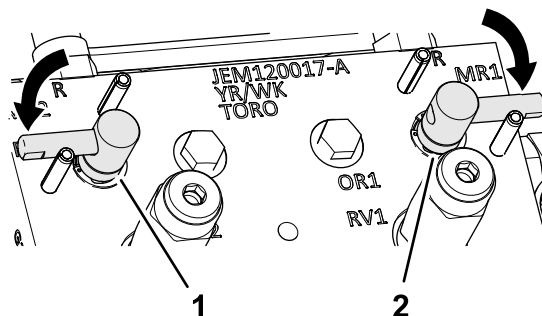
Završavanje oštrenja

1. Pomaknite ručicu za podizanje/spuštanje jedinica za rezanje unatrag i pritisnite

prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj ISKLJUČENO.

2. Ugasite motor i izvadite ključ.
3. Pomaknite ručice za upravljanje oštrenjem u položaj F (košnja) (Slika 151).

Važno: Ako nakon oštrenja ne pomaknete ručicu za upravljanje oštrenjem u položaj F (košnja), jedinice za rezanje neće pravilno raditi.



Slika 151

g377117

4. Spustite i zaključajte vozačevo sjedalo; pogledajte [Spuštanje sjedala \(stranica 62\)](#).
5. Isperite svu brusnu pastu s jedinica za košnju.
6. Kako biste bolje naoštrili oštrice, nakon oštrenja prođite turpijom preko prednje strane noževa ležišta.

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

Održavanje šasije

Provjera sigurnosnog pojasa

Interval servisiranja: Prije svake uporabe ili svakodnevno

1. Provjerite da na pojasevima nema tragova trošenja, rezova i drugih oštećenja. Zamijenite sigurnosni pojas/pojaseve ako neka komponenta nije ispravna.
2. Po potrebi očistite sigurnosni pojas.

Prošireno održavanje

Šasija i motor

Interval servisiranja: Svake 2 godine—Zamijenite hidraulične cijevi.

Svake 2 godine—Zamijenite crijeva za rashladnu tekućinu.

Svake 2 godine—Isperite i zamijenite rashladnu tekućinu.

Čišćenje

Pranje uređaja

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

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

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

Važno: Nemojte prati uređaj dok motor radi. To može dovesti do unutarnjeg oštećenja motora.

Skladištenje

Sigurnost skladištenja

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

Priprema kosilice

1. Parkirajte uređaj na ravnoj površini, spustite jedinice za rezanje, aktivirajte ručnu kočnicu, ugase motor i izvadite ključ.
2. Temeljito očistite kosilicu, jedinice za rezanje i motor.
3. Provjerite tlak u gumama; pogledajte [Provjera tlaka u gumama \(stranica 78\)](#).
4. Provjerite čvrstoću svih pričvrsnica; učvrstite ih po potrebi.
5. Podmažite ili nauljite sve mazalice i okretne točke. Obrišite višak maziva.
6. Lagano obrušite i upotrijebite boju za popravak na obojenim površinama koje su izgubane, oguljene ili zahrđale. Popravite udubljenja na karoseriji ako ih ima.
7. Održavajte akumulator i kabele na sljedeći način; pogledajte [Servisiranje akumulatora od 12 V \(stranica 75\)](#):
 - A. Uklonite priključke akumulatora iz klema.
 - B. Očistite akumulator, priključke i kleme pomoću žičane četke i otopine sode bikarbone.
 - C. Kako biste spriječili koroziju, premažite kabelaške priključke i kleme mašću za popravak Grafo 112X (Toro, dio br. 505-47) ili vazelinom.
 - D. Polako punite akumulator svakih 60 dana na 24 sata kako biste spriječili sulfataciju.

Priprema motora

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

Skladištenje akumulatora

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

Kalifornijski Prijedlog 65 – informacije o upozorenju

Kakvo je ovo upozorenje?

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



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

Što je Prijedlog 65?

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

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

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

Primjenjuje li se ovaj zakon svugdje?

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

Kakva su kalifornijska upozorenja s obzirom na savezna ograničenja?

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

Zašto svi slični proizvodi nemaju upozorenje?

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

Zašto Toro ima ovo upozorenje?

Toro je odlučio pružiti potrošačima što je moguće više informacija kako bi mogli donositi informirane odluke o proizvodima koje kupuju i upotrebljavaju. Toro u određenim slučajevima daje upozorenja na temelju svog znanja o prisutnosti jedne ili više kemikalija s popisa bez procjene razine izloženosti jer nisu navedeni zahtjevi za ograničenje izloženosti za sve navedene kemikalije. Iako izloženost kemikalijama u proizvodima tvrtke Toro može biti zanemariva ili značajno unutar raspona „bez značajnog rizika“, Toro je iz predostrožnosti odlučio navesti upozorenja prema Prijedlogu 65. Štoviše, ako Toro ne navede ta upozorenja, mogu ga tužiti država Kalifornija ili privatne stranke koje nastoje provesti Prijedlog 65 i može podlijeći 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, popraviti ćemo proizvod bez ikakvih troškova za vas, uključujući dijagnostiku, rad, dijelove i transport. Ovo jamstvo vrijedi od datuma kada je proizvod isporučen izvornom maloprodajnom kupcu.

* Proizvod je opremljen brojačem sati rada.

Upute za korištenje jamstvenih usluga

Dužni ste obavijestiti distributera komercijalnih proizvoda ili ovlaštenog trgovca komercijalnih proizvoda od kojih ste kupili proizvod čim 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 neizvršavanjem 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 dodatka, dodatne opreme ili proizvoda drugih proizvođača.
- Kvarove koji su uzrokovani neizvršavanjem preporučenog održavanja i/ili podešavanja.
- Kvarove proizvoda koji su uzrokovani zloupotrebom proizvoda ili nemarnim ili neopreznim upravljanjem.
- Dijelove koji se troše tijekom upotrebe, a funkcionalni su. Primjeri dijelova koji se troše za vrijeme normalnog rada proizvoda uključuju, ali nisu ograničeni na kočne obloge, obloge spojki, noževe, cilindre, valjke i ležajeve (zabrtvljene ili podmazive), noževe ležišta, svjeće, prednje kotače i ležajeve, gume, filtre, remene i određene komponente prskalice, kao što su dijafragme, ubrizgачи, mjerачи 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 dotrajnost. 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 akumulatora. Kako se akumulatori u ovom proizvodu troše, količina korisnog rada između intervala punjenja polako će se smanjivati sve dok se akumulatori potpuno ne istroše. Vlasnik proizvoda odgovoran je za zamjenu istrošenih akumulatora uslijed normalnog trošenja. Napomena: (samo za litij-ionske akumatore): 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 podloškama protiv trenja, BBC jedinicama i drugim sličnim elementima nisu pokriveni doživotnim jamstvom za radilicu.

Održavanje o trošku vlasnika

Podešavanje motora, podmazivanje, čišćenje i poliranje, zamjena filtera i rashladne tekućine i izvršavanje preporučenog održavanja neki su od uobičajenih postupaka koje proizvodi tvrtke Toro zahtijevaju, a 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 servisiranja tijekom razumnih rokova za popravljivanje 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 izvezen 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.