



Count on it.

Form No. 3476-895 Rev B

Упутство за оператора

Rotaciona kosilica Groundsma- ster® 4500-D ili 4700-D

Број модела 30885—Серијски број 418200000 и више

Број модела 30887—Серијски број 418200000 и више



Simbol za bezbednosno upozorenje

Simbol za bezbednosno upozorenje (Слика 2) prikazan u ovom priručniku i na mašini radi označavanja važnih bezbednosnih poruka koje morate da pratite da biste izbegli nezgode.



Слика 2

Simbol za bezbednosno upozorenje

g000502

Ovaj simbol za bezbednosno upozorenje se pojavljuje iznad informacija koje vas upozoravaju na radnje ili situacije koje nisu bezbedne i pratiće ga reč **OPASNOST**, **UPOZORENJE** ili **OPREZ**.

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

UPOZORENJE označava potencijalno opasnu situaciju koja **bi mogla**, ukoliko se ne izbegne, dovesti do teške povrede ili smrtnog slučaja.

OPREZ označava potencijalno opasnu situaciju koja **može**, ukoliko se ne izbegne, dovesti do manje ili umereno teške povrede.

Ovaj priručnik koristi druge dve reči za isticanje informacija. **Važno** skreće pažnju na posebne mehaničke informacije, a **Napomena** naglašava opšte informacije koje zaslužu posebnu pažnju.

Садржај

Simbol za bezbednosno upozorenje	3
Безбедност	5
Општа безбедност	5
Безбедносне налепнице и налепнице са инструкцијама	6
Подешавање	14
1 Postavljanje nalepnica (samo za mašine koje podležu CE označavanju)	15
2 Montaža sigurnosne brave poklopca motora	15
3 Podešavanje strugača valjka	17
4 Montaža pregrade za malčiranje	17
5 Priprema mašine	17
Преглед производа	18
Контроле	18
Спецификације	21
Specifikacije mašine	22
Specifikacije jedinice za sečenje	22

Dodatna oprema/priključci	22
Пре рада	23
Безбедност пре коришћења	23
Провера нивоа моторног улја	23
Провера система за хлађење	23
Провера хидрауличног система	23
Празњење сепаратора за воду	23
Провера да ли задња осовина и менџаčka kutija cure	23
Пунjenje резервоара за гориво	24
Провера притиска у pneumaticima	25
Провера обртног момента навртки тоčkova	25
Пodešavanje rol-bara	26
Пodešavanje visine košenja	27
Провера прекидача блокаде	27
Провера времена заустављања сеčива	28
Одабир сеčива	28
Одабир додатне опреме	29
Преглед дисплеја система InfoCenter	30
Коришћење менија	32
Заштићени менији	33
Пристап менију за техничаре	35
Разумевање лампice за дијагностику	36
Преглед приказаних брзина вуčе	36
Разумевање режима загревања	36
Током рада	37
Безбедност током коришћења	37
Разумевање радних карактеристика маšине	39
Коришћење маšине	39
Коришћење прекидача за висок и низак опсег брзине	40
Коришћење папуčice гаса	40
Коришћење функције виртуелног граничника папуčиче (VPS)	41
Коришћење папуčича кочнице	41
Коришћење темпомата	42
Разумевање режима убрзавања	43
Разумевање режима за окретање	43
Разумевање противтеже	43
Разумевање функције Toro Smart Power™	43
Покретање мотора	44
Искључивање мотора	44
Кошење траве уз помоћ маšине	44
Разумевање филтера дизел честица i регенерације	45
Коришћење вентилатора за хлађење мотора	51
Оперативне напомене	51
Након рада	52
Општа безбедност	52
Коришћење гурни за складиштење јединица за сеčenje	52
Коришћење транспортне brave	54
Тегљење маšине	54
Гурање или вучење маšине	54

Pronalaženje mesta za privezivanje.....	55	Servisiranje hidraulične tečnosti	82
Одржавање	57	Provera vodova i creva za hidrauličnu	
Bezbednost pri održavanju	57	tečnost	84
Препоручени распоред(и) одржавања	58	Одржавање јединице за сеčenje	85
Kontrolna lista za svakodnevno		Skidanje jedinica za sečenje	85
održavanje	60	Montiranje jedinica za sečenje	85
Поступци предодржавања	61	Servisiranje prednjeg valjka	85
Podizanje mašine	61	Одржавање сеčива	86
Otvaranje poklopca motora.....	62	Bezbednost sečiva	86
Pristup odeljku hidrauličnog podizača	62	Servisiranje ravni sečiva	86
Подмазивање	63	Skidanje i montiranje sečiva jedinice za	
Podmazivanje ležajeva i čaura.....	63	sečenje	87
Одржавање мотора	65	Pregled i oštrenje sečiva jedinice za	
Bezbednost motora	65	sečenje	88
Servisiranje čistača vazduha	65	Складиштење	89
Servisiranje motornog ulja	66	Bezbednost prilikom skladištenja.....	89
Servisiranje katalizator oksidacije dizela		Priprema mašine za skladištenje	89
(DOC) i filtera čađi.....	67	Priprema jedinica za sečenje	90
Одржавање система за гориво	68		
Pražnjenje rezervoara za gorivo	68		
Pregled cevovoda i spojeva za gorivo	68		
Servisiranje separatora za gorivo i			
vodu	68		
Servisiranje filtera za gorivo	69		
Čišćenje mrežice cevi za uzimanje			
goriva	69		
Pripremno punjenje sistema za gorivo	70		
Одржавање електричног система	71		
Bezbednost električnog sistema	71		
Provera stanja akumulatora	71		
Punjenje i povezivanje akumulatora.....	71		
Pronalaženje osigurača	72		
Одржавање погонског система	73		
Provera da li ima aksijalnog hoda u			
planetarnim pogonima	73		
Provera maziva planetarnog zupčastog			
pogona.....	74		
Zamena ulja planetarnog zupčastog			
pogona.....	74		
Provera da li zadnja osovina i menjačka			
kutija cure	76		
Provera maziva zadnje osovine	76		
Zamena maziva zadnje osovine.....	76		
Provera maziva menjačke kutije zadnje			
osovine	77		
Provera pozitivnog uvlačenja zadnjih			
točkova	77		
Одржавање система за хлађење	78		
Bezbednost sistema za hlađenje	78		
Specifikacija rashladnog sredstva.....	78		
Provera sistema za hlađenje.....	79		
Čišćenje rashladnog sistema	79		
Одржавање кочница	81		
Podešavanje radnih kočnica	81		
Одржавање појаса	81		
Servisiranje kaiša alternatora	81		
Одржавање хидрауличног система	82		
Bezbednost hidrauličnog sistema	82		

Безбедност

Opšta bezbednost

Ovaj proizvod je u stanju da amputira šake i stopala i da baca predmete. Uvek poštujte sva bezbednosna uputstva kako biste izbegli tešku telesnu povredu.

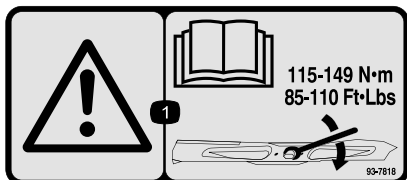
- Pre pokretanja motora, s razumevanjem pročitajte sadržaj ovog *priručnika za operatera*.
- Usredsredite svu pažnju dok upravljate mašinom. Nemojte se baviti aktivnostima koje odvlače pažnju; u suprotnom može doći do povrede ili materijalne štete.
- Nemojte da rukujete mašinom ako svi štitnici i drugi sigurnosni zaštitni uređaji nisu na mestu i ne funkcionišu pravilno na mašini.
- Držite šake i stopala podalje od rotirajućih delova. Držite se podalje od otvora za pražnjenje.
- Vodite računa da posmatrači i deca budu van radnog prostora. Nemojte nikada dozvoliti deci da koriste mašinu.
- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite motor, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.

Nepravilna upotreba ili održavanje ove mašine može dovesti do povrede. Kako biste smanjili mogućnost za povredu, poštujte ova bezbednosna uputstva i uvek obratite pažnju na simbol za bezbednosno upozorenje , koje označava Pažnju, Upozorenje ili Opasnost – uputstvo za ličnu bezbednost. Nepoštovanje ovih uputstava može dovesti do telesne povrede ili smrtnog ishoda.

Безбедносне налепнице и налепнице са инструкцијама



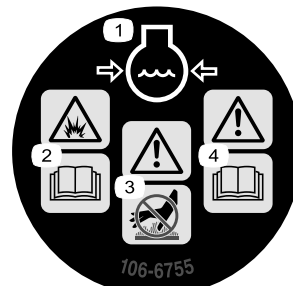
Bezbednosne nalepnice i uputstva su lako vidljivi operateru i nalaze se u blizini svake oblasti sa potencijalnom opasnošću. Zamenite svaku nalepnicu koja je oštećena ili nedostaje.



93-7818

decal93-7818

1. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera* za uputstva za zatezanje zavrtnja/matrice sečiva momentom od 115 do 149 N·m.



106-6755

decal106-6755

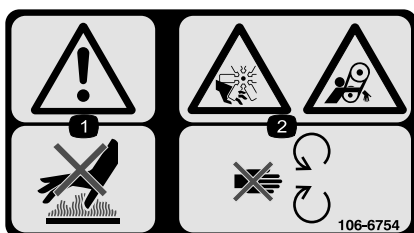
1. Rashladna tečnost za motor pod pritiskom.
2. Opasnost od eksplozije – pročitajte *Priručnik za operatera*.
3. Upozorenje – nemojte dodirivati vruću površinu.
4. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera*.



98-4387

decal98-4387

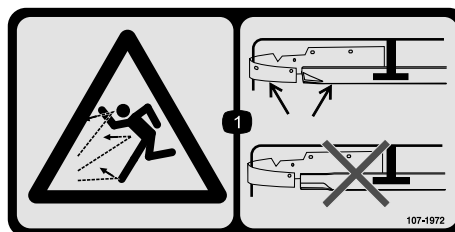
1. Upozorenje – nosite zaštitu za uši.



106-6754

decal106-6754

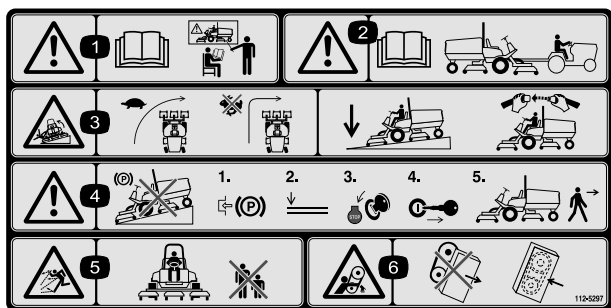
1. Upozorenje – nemojte dodirivati vruću površinu.
2. Opasnost od posekotina/otkidanja delova tela, ventilator; opasnost od uplitanja, kaiš – držite se dalje od pokretnih delova.



107-1972

decal107-1972

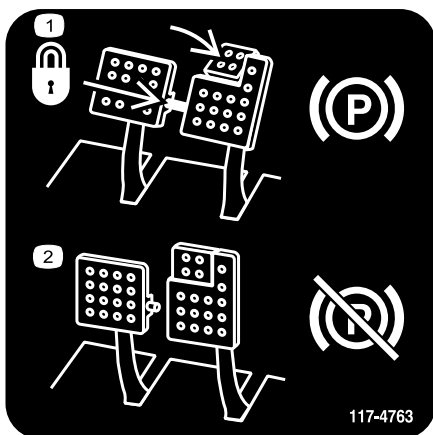
1. Opasnost od bacanja predmeta – koristite standardno sečivo kad je montirana pregrada za malčiranje; nemojte koristiti sečivo sa visokim podizanjem kad je montirana pregrada za malčiranje.



decal112-5297

112-5297

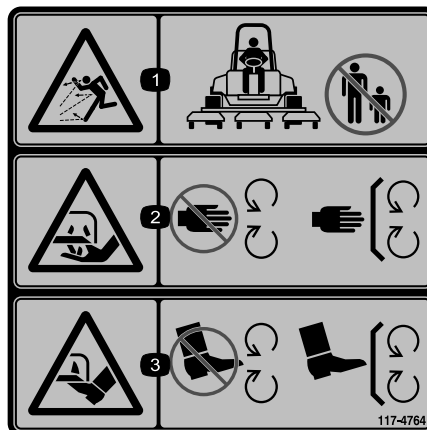
1. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera*; nemojte rukovati mašinom ako niste obučeni za to.
2. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera* pre nego što vučete mašinu.
3. Opasnost od prevrtanja – krećite se malom brzinom prilikom okretanja; nemojte se okretati pri velikim brzinama; spustite jedinicu za sečenje kad vozite niz nagib; koristite sistem zaštite pri prevrtanju i vežite sigurnosni pojas.
4. Upozorenje – nemojte parkirati mašinu na nagibima; aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ pre nego što napustite mašinu.
5. Opasnost od bacanja predmeta – vodite računa da posmatrači budu na odstojanju.
6. Opasnost od uplitanja, kaiš – držite se dalje od pokretnih delova; sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.



decal117-4763

117-4763

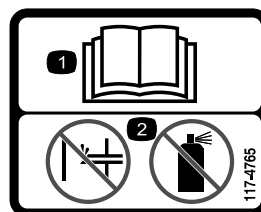
1. Da biste aktivirali parkirnu kočnicu, osigurajte papučice kočnice osiguračem, pritisnite papučice parkirne kočnice i aktivirajte odvojeni gornji deo papučice.
2. Da biste deaktivirali parkirnu kočnicu, deaktivirajte osigurač i otpustite papučice.



decal117-4764

117-4764

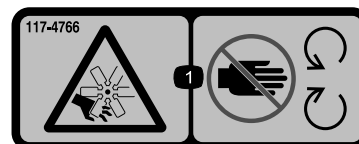
1. Opasnost od bacanja predmeta – vodite računa da posmatrači budu na odstojanju.
2. Opasnost od sečenja šake, sečivo kosilice – držite se dalje od pokretnih delova, sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.
3. Opasnost od sečenja stopala, sečivo kosilice – držite se dalje od pokretnih delova, sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.



decal117-4765

117-4765

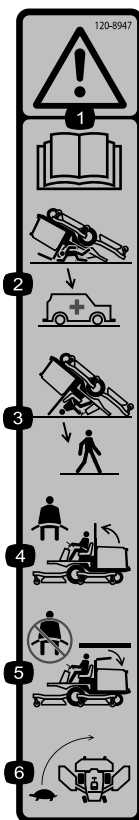
1. Pročitajte *Priručnik za operatera*.
2. Nemojte koristiti pomagala za pokretanje.



decal117-4766

117-4766

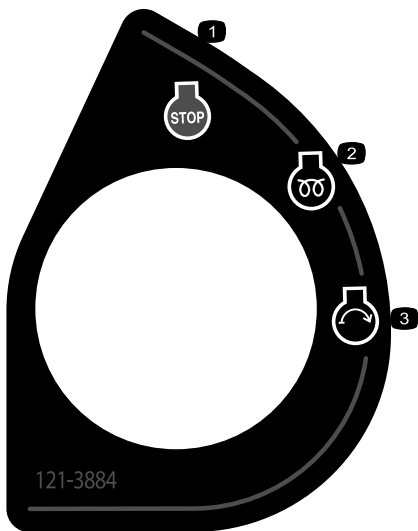
1. Opasnost od posekotina/amputiranja, ventilator – držite se dalje od pokretnih delova, sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.



120-8947

decal120-8947

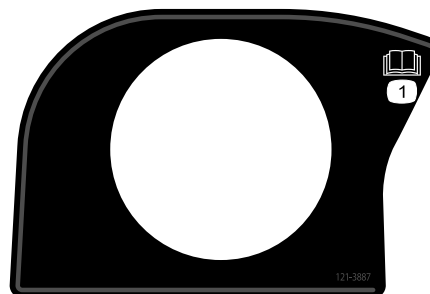
1. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera*.
2. Kad je rol-bar spušten ne postoji zaštita pri prevrtanju.
3. Kad je rol-bar podignut postoji zaštita pri prevrtanju.
4. Ako je rol-bar podignut vežite sigurnosni pojas.
5. Ako je rol-bar spušten nemojte vezivati sigurnosni pojas.
6. Vozite polako prilikom okretanja.



121-3884

decal121-3884

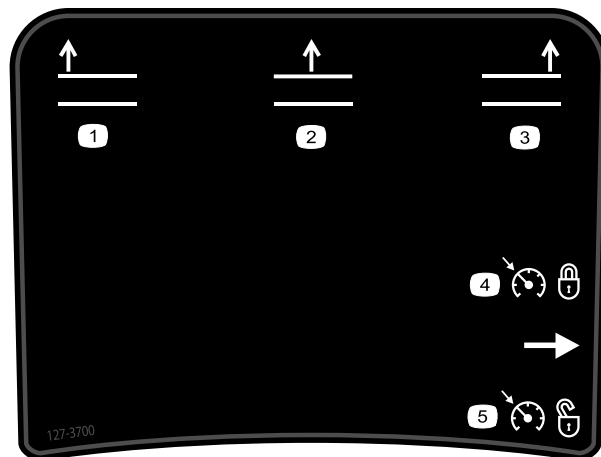
1. Motor – zaustavljanje
2. Motor – predzagrevanje
3. Motor – uključivanje



121-3887

decal121-3887

1. Pročitajte *Priručnik za operatera*.

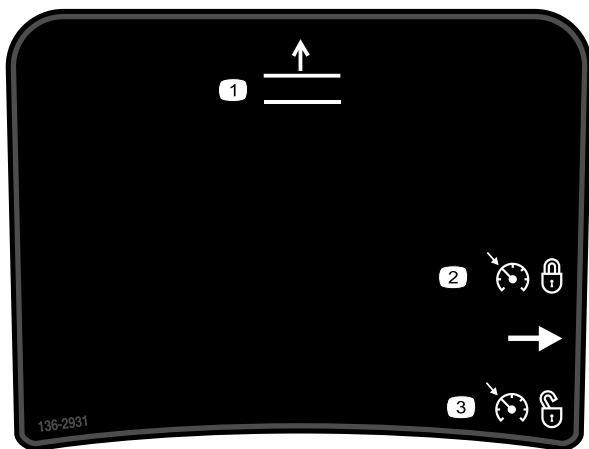


127-3700

decal127-3700

Samo za Groundsmaster 4700

1. Podignite levu jedinicu za sečenje.
2. Podignite srednje jedinice za sečenje.
3. Podignite desnu jedinicu za sečenje.
4. Podesite tempomat.
5. Deaktivirajte tempomat.

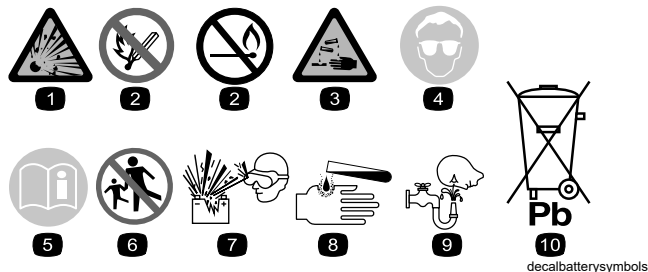


decal136-2931

136-2931

Samo za Groundsmaster 4500

1. Podignite kućišta.
2. Podesite tempomat.
3. Deaktivirajte tempomat.



decal136-3185

136-3185

1. Svetla – upaljena
2. Svetla – ugašena
3. Visoko/nisko – automatski
4. Ručice za kontrolu vuče
5. Nisko
6. Spustite levu jedinicu za sečenje.
7. Spustite srednju jedinicu za sečenje.
8. Spustite desnu jedinicu za sečenje.

Simboli na akumulatoru

Neki ili svi ovi simboli se nalaze na vašem akumulatoru.

1. Opasnost od eksplozije
2. Ne izlagati vatri, otvorenom plamenu ili pušenju
3. Opasnost od nagrizajuće tečnosti/hemijske opekotine
4. Nosite zaštitu za oči.
5. Pročitajte *Priručnik za operatera*.
6. Držite posmatrača podalje od akumulatora.
7. Nosite zaštitu za oči; eksplozivni gasovi mogu da izazovu slepilo i druge povrede.
8. Kiselina iz akumulatora može da izazove slepilo ili ozbiljne opekotine.
9. Odmah isperite oči vodom i brzo potražite lekarsku pomoć.
10. Sadrži olovo; nemojte bacati

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

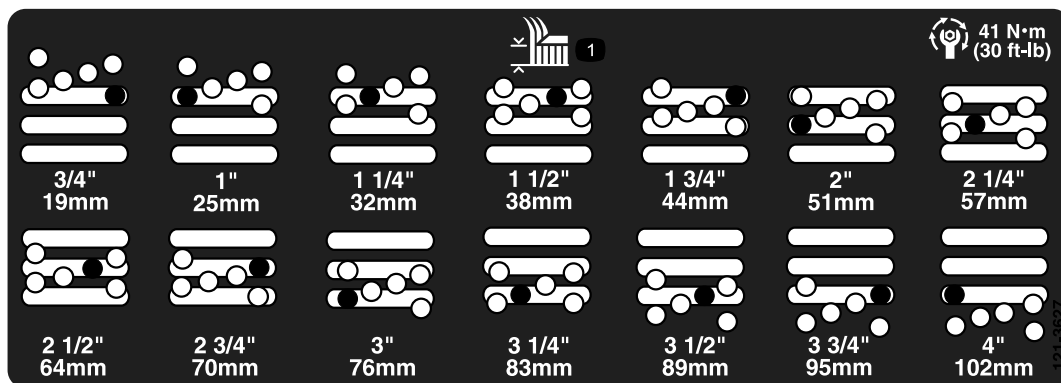
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

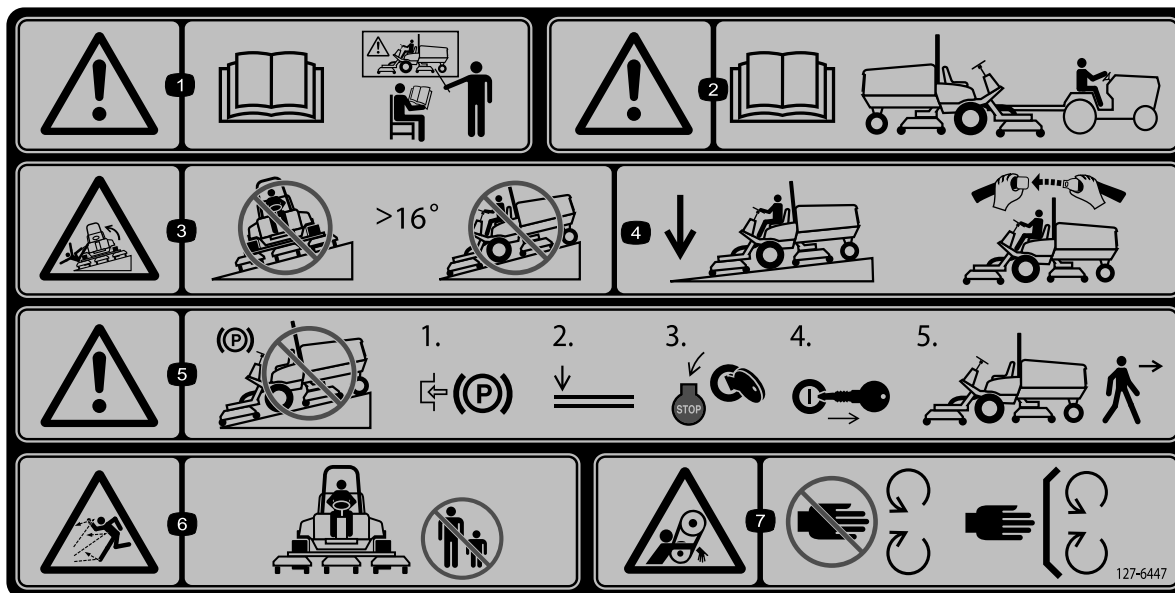
133-8062



decal121-3627

121-3627

1. Podešavanja za visinu košenja

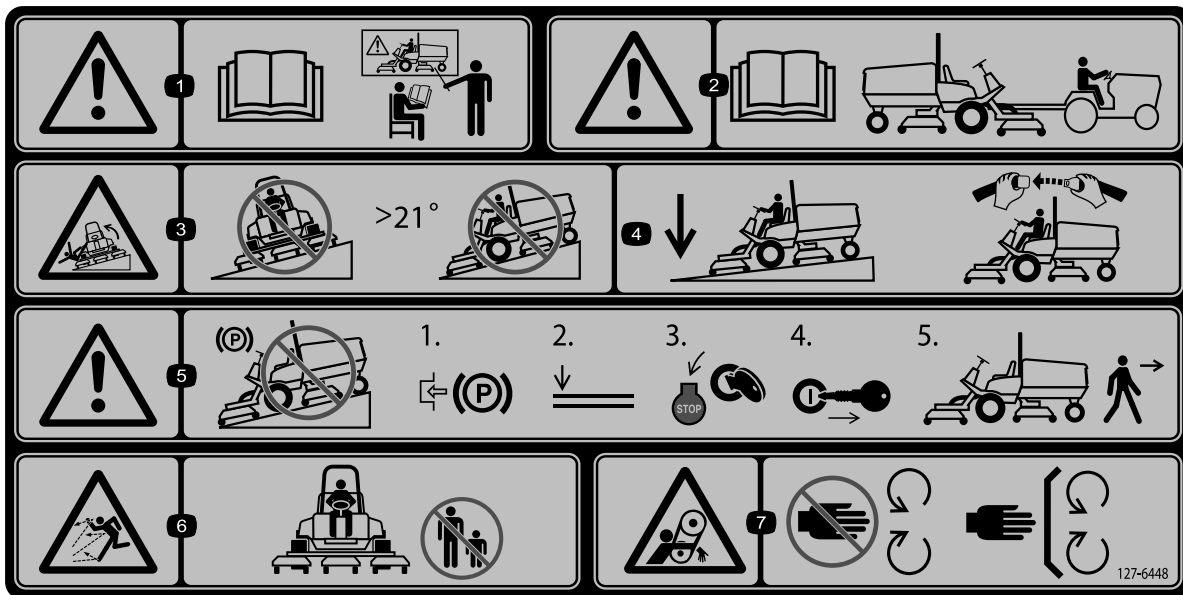


127-6447

decal127-6447

Напомена: Ova mašina je u skladu sa industrijskim standardnim testom stabilnosti u statičkim bočnim i uzdužnim testiranjima sa maksimalnim preporučenim nagibom naznačenim na nalepnici. Pregledajte uputstva za korišćenje mašine na nagibima u *priručniku za operatera*, kao i uslove u kojima biste koristili mašinu, kako biste odredili da li možete da upravljate mašinom u uslovima koji vladaju tog dana i na toj lokaciji. Promene u terenu mogu dovesti do promene u radu mašine na nagibu.

1. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera*; svi operateri treba da prođu obuku pre rada sa mašinom.
2. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera* za informacije o vučenju.
3. Opasnost od prevrtanja – nemojte voziti na nagibima većim od 16°.
4. Spustite jedinice za sečenje kad vozite niz nagib; uvek vezujte sigurnosni pojas kada radite sa mašinom.
5. Upozorenje – nemojte parkirati na nagibima; aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ pre nego što napustite mašinu.
6. Opasnost od bacanja predmeta – vodite računa da posmatrači budu na odstojanju.
7. Opasnost od uplitanja, kaiš – držite se dalje od pokretnih delova; sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.



127-6448

decal127-6448

Напомена: Ova mašina je u skladu sa industrijskim standardnim testom stabilnosti u statičkim bočnim i uzdužnim testiranjima sa maksimalnim preporučenim nagibom naznačenim na nalepnici. Pregledajte uputstva za korišćenje mašine na nagibima u *priručniku za operatera*, kao i uslove u kojima biste koristili mašinu, kako biste odredili da li možete da upravljate mašinom u uslovima koji vladaju tog dana i na toj lokaciji. Promene u terenu mogu dovesti do promene u radu mašine na nagibu.

1. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera*; svi operateri treba da prođu obuku pre rada sa mašinom.
2. Upozorenje – pročitajte *Priručnik za operatera* za informacije o vučenju.
3. Opasnost od prevrtanja – nemojte voziti na nagibima većim od 21°.
4. Spustite jedinice za sečenje kad vozite niz nagib; uvek vezujte sigurnosni pojas kada radite sa mašinom.
5. Upozorenje – nemojte parkirati na nagibima; aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ pre nego što napustite mašinu.
6. Opasnost od bacanja predmeta – vodite računa da posmatrači budu na odstojanju.
7. Opasnost od uplitanja, kaiš – držite se dalje od pokretnih delova; sve štitnike i zaštitne elemente držite na mestu.

Подешавање

Непричвршћени делови

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

Поступак	Опис	Кол.	Употреба
1	Nalepnica upozorenja	1	Zamena nalepnica (samo za mašine koje podležu CE označavanju).
	CE nalepnica	1	
	Nalepnica sa godinom proizvodnje	1	
2	Nosač sigurnosne brave poklopca motora	1	Montaža sigurnosne brave poklopca motora (samo za mašine koje podležu CE označavanju).
	Zakivka	2	
	Podloška	1	
	Zavrtanj (¼ x 2")	1	
	Kontranavrtka (¼")	1	
3	Делови нису потребни	–	Пodešavanje strugača valjka (opciono).
4	Делови нису потребни	–	Montaža pregrade za malčiranje (opciono).
5	Делови нису потребни	–	Pripremite mašinu.

Медији и додатни делови

Опис	Кол.	Употреба
Priručnik za operatera	1	Pregledajte pre korišćenja mašine.
Priručnik za vlasnike motora	1	Dodatne informacije o održavanju potražite u priručniku.
Deklaracija o usaglašenosti	1	
Ključevi za paljenje	2	Pokrenite motor.

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

1

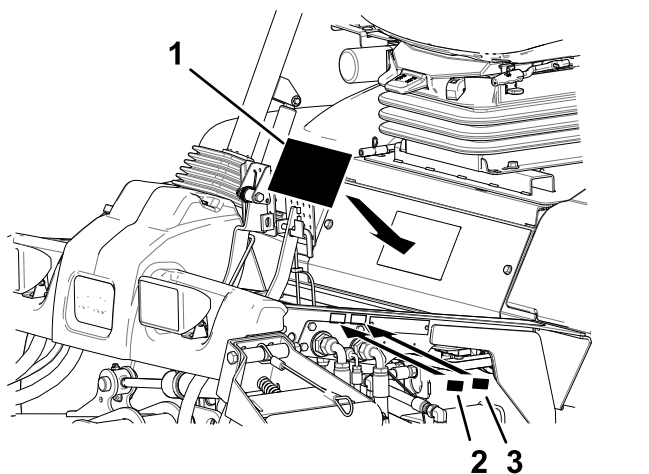
Postavljanje nalepnica (samo za mašine koje podležu CE označavanju)

Делови потребни за овај поступак:

1	Nalepnica upozorenja
1	CE nalepnica
1	Nalepnica sa godinom proizvodnje

Поступак

Na mašinama koje podležu CE usaglašenosti, zamenite nalepnicu upozorenja (127-6647 [za model 30885] ili 127-6648 [za model 30887]), CE nalepnicu, i nalepnicu sa godinom proizvodnje (Слика 3).



Слика 3

1. Nalepnica upozorenja
2. CE nalepnica
3. Nalepnica sa godinom proizvodnje

2

Montaža sigurnosne brave poklopca motora

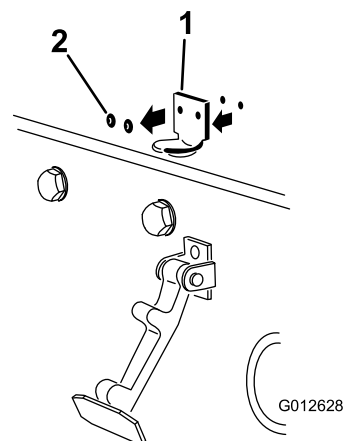
Samo za mašine koje podležu CE
označavanju

Делови потребни за овај поступак:

1	Nosač sigurnosne brave poklopca motora
2	Zakivka
1	Podloška
1	Zavrtanj ($\frac{1}{4} \times 2''$)
1	Kontranavrtka ($\frac{1}{4}''$)

Поступак

1. Otkaćite sigurnosnu bravu poklopca motora sa nosača sigurnosne brave poklopca motora.
2. Skinite 2 zakivke koje pričvršćuju nosač sigurnosne brave poklopca motora za poklopac motora (Слика 4).

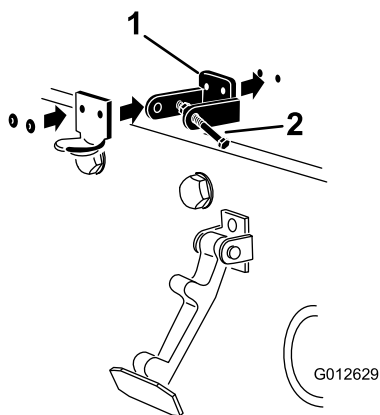


Слика 4

1. Nosač sigurnosne brave poklopca motora
2. Zakivke

3. Skinite nosač sigurnosne brave poklopca motora sa poklopca motora.
4. Poravnavajući rupe za montažu, postavite CE sigurnosni nosač i nosač sigurnosne brave poklopca motora na poklopac motora (Слика 5).

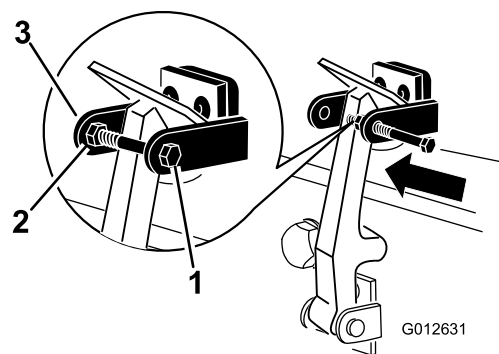
Напомена: Sigurnosni nosač mora biti do poklopca motora. Nemojte skidati zavrtanj i navrtku sa kraka sigurnosnog nosača.



Слика 5

g012629

1. CE sigurnosni nosač
2. Zavrtanj i navrtka

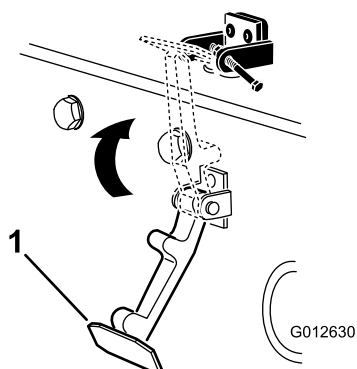


Слика 7

g012631

1. Zavrtanj
2. Navrtka
3. Krak nosača sigurnosne brave poklopca motora

5. Poravnajte podloške sa rupama na unutrašnjoj strani poklopca motora.
6. Zakivkama pričvrstite nosače i podloške za poklopac motora ([Слика 5](#)).
7. Zakačite sigurnosnu bravu za nosač sigurnosne brave poklopca motora ([Слика 6](#)).



Слика 6

g012630

1. Sigurnosna brava poklopca motora

8. Postavite zavrtanj na drugi krak nosača sigurnosne brave poklopca motora da blokirate sigurnosnu bravu na mestu ([Слика 7](#)). Zategnite zavrtanj ali nemojte zatezati navrtku.

3

Podešavanje strugača valjka

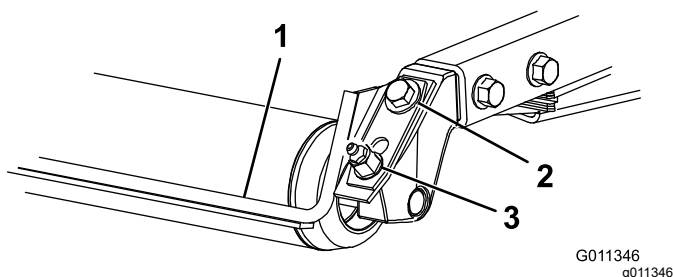
Opciono

Делови нису потребни

Поступак

Opcioni strugač zadnjeg valjka najbolje radi kada postoji ravnomeran razmak od 0,5 do 1 mm između strugača i valjka.

1. Olabavite mazalice i montažni vijak (Слика 8).



Слика 8

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. Strugač valjka | 3. Mazalica |
| 2. Montažni vijak | |

2. Povucite strugač gore ili dole dok ne dobijete razmak od 0,5 do 1 mm između šipke i valjka.
3. Zategnite mazalicu i vijak na 41 N·m naizmeničnim redosledom.

4

Montaža pregrade za malčiranje

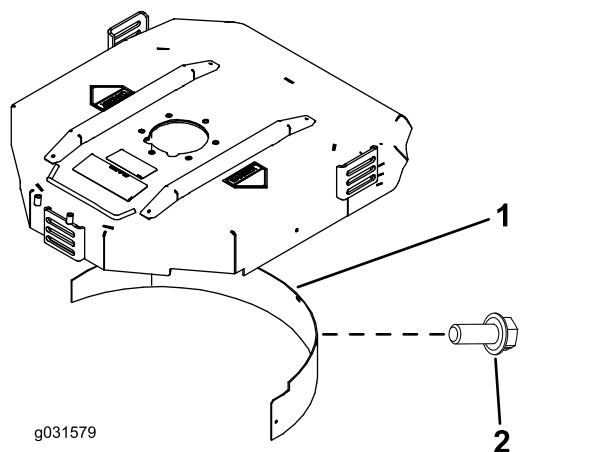
Opciono

Делови нису потребни

Поступак

Obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro za odgovarajuću pregradu za malčiranje.

1. Temeljno očistite otpatke sa rupa za montažu na zadnjem zidu i levom zidu komore.
2. Montirajte pregradu za malčiranje u zadnji otvor i pričvrstite je uz pomoć 5 vijaka sa prirubnicom (Слика 9).



Слика 9

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Pregrada za malčiranje | 2. Vijak sa prirubnicom |
|---------------------------|-------------------------|

3. Proverite da pregrada za malčiranje ne ometa vrh sečiva i da ne prodire unutar površine zadnjeg zida komore.

▲ ОПАСНОСТ

Korišćenje sečiva sa visokim podizanjem zajedno sa pregradom za malčiranje može dovesti do loma sečiva, i izazvati telesnu povredu ili smrtni ishod.

Nemojte koristiti sečivo sa visokim podizanjem zajedno sa pregradom.

Priprema mašine

Делови нису потребни

Поступак

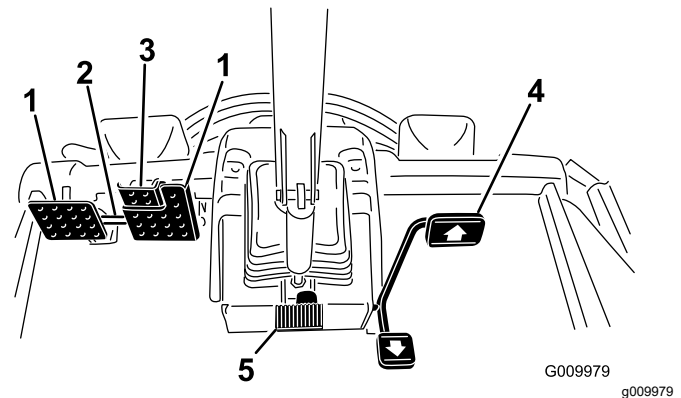
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
2. Za mašine Groundsmaster 4500 i 4700, otpustite kablove jedinica za sečenje br. 4 i 5 (Слика 39).
3. Za mašine Groundsmaster 4700, otpustite brave jedinica za sečenje br. 6 i 7 (Слика 42).
4. Spustite jedinice za sečenje.
5. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
6. Isključite motor i uklonite ključ.
7. Proverite pritisak u pneumaticima pre upotrebe; pogledajte [Provera pritiska u pneumaticima \(страна 25\)](#).

Важно: Održavajte pritisak u svim pneumaticima da biste osigurali dobar kvalitet košenja i pravilan rad mašine. *Nemojte premalo naduvati pneumatike.*

8. Proverite nivo maziva zadnje osovine pre nego što prvi put pokrenete motor; pogledajte [Provera maziva zadnje osovine \(страна 76\)](#).
9. Proverite nivo ulja pre pokretanja motora; pogledajte [Provera nivoa motornog ulja \(страна 66\)](#).
10. Proverite nivo hidraulične tečnosti pre pokretanja motora; pogledajte [Provera nivoa hidraulične tečnosti \(страна 82\)](#).
11. Proverite sistem za hlađenje pre pokretanja motora; pogledajte [Provera sistema za hlađenje \(страна 79\)](#).
12. Podmažite mašinu pre upotrebe; pogledajte [Podmazivanje ležajeva i čaura \(страна 63\)](#).

Важно: Nepodmazivanje mašine na pravilan način će dovesti do prevremenog kvara kritičnih delova.

Преглед производа Контроле



Слика 10

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Papučica kočnice | 4. Papučica gasa |
| 2. Brava za fiksiranje papučica | 5. Papučica za nagnjanje volana |
| 3. Papučica parkirne kočnice | |

Papučica gasa

Papučica gasa (Слика 10) kontroliše kretanje unapred i unazad. Pritisnite gornji deo papučice da biste se kretali unapred a donji deo da biste se kretali unazad. Kad su jedinice za sečenje potpuno podignute, papučica kontroliše brzinu motora i kretanja kao kod automobila.

Напомена: Za hitno zaustavljanje mašine sklonite stopalo sa papučice gasa i pritisnite papučice kočnice. To je najbrži način da se mašina zaustavi.

Papučice kočnice

Postoje 2 nožne papučice koje pokreću kočnice pojedinačnih točkova radi lakšeg okretanja, parkiranja i boljeg prianjanja na nagibima. Papučice su spojene bravom prilikom korišćenja parkirne kočnice i transporta (Слика 10).

Brava za povezivanje papučica

Brava za povezivanje papučica spaja papučice da bi se aktivirala parkirna kočnica (Слика 10).

Papučica za nagnjanje volana

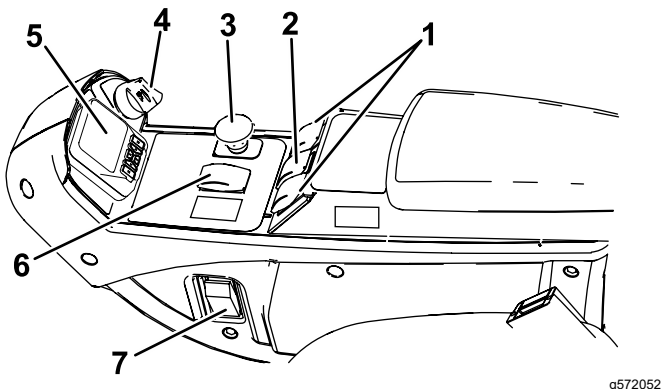
Da biste nagnuli volan ka sebi, pritisnite papučicu nadole, povucite stub volana ka sebi dok ne dođe u najudobniji položaj, pa pustite papučicu (Слика 10). Da biste pomerili volan od sebe, pritisnite papučicu i pustite je kada volan bude u željenom radnom položaju.

Papučica parkirne kočnice

Da aktivirate parkirnu kočnicu (Слика 10) spojite papučice jednu za drugu bravom za povezivanje papučica i pritisnite desnu papučicu kočnice dok aktivirate odvojeni gornji deo papučice. Da otpustite parkirnu kočnicu pritisnite 1 papučicu kočnice dok se brava parkirne kočnice ne uvuče.

Prekidač kontakta

Prekidač kontakta (Слика 11) ima 3 položaja: OFF (isključeno), ON/PREHEAT (uključeno/predzagrevanje), i START (pokretanje).



Слика 11

- | | |
|---|---|
| 1. Prekidači za podizanje (samo mašina Groundsmaster 4700) | 5. InfoCenter |
| 2. Prekidač za podizanje (mašine Groundsmaster 4500 i 4700) | 6. Prekidač za visok i nizak opseg brzine |
| 3. Prekidač za PTO | 7. Prekidač za svetlo |
| 4. Prekidač kontakta | |

Prekidač za PTO

Prekidač za PTO ima dva položaja: IZVUČEN (AKTIVIRAN) i UVUČEN (DEAKTIVIRAN). Izvucite dugme za PTO da aktivirate sečiva jedinice za sečenje. Utisnite dugme za PTO da deaktivirate sečiva jedinice za sečenje (Слика 11).

Prekidač za visok i nizak opseg brzine

Ovaj prekidač (Слика 11) kontroliše 2 opsega brzine mašine: visok i nizak.

Odaberite položaj H/L AUTO da omogućite mašini da automatski bira visoku ili nisku brzinu.

Odaberite položaj za NISKU brzinu da ručno podesite samo nisku brzinu.

Položaj prekidača možete da menjate u bilo kom trenutku, ali mašina će preći iz jednog u drugi opseg

brzine samo kada je papučica gasa u neutralnom položaju a mašina zaustavljena.

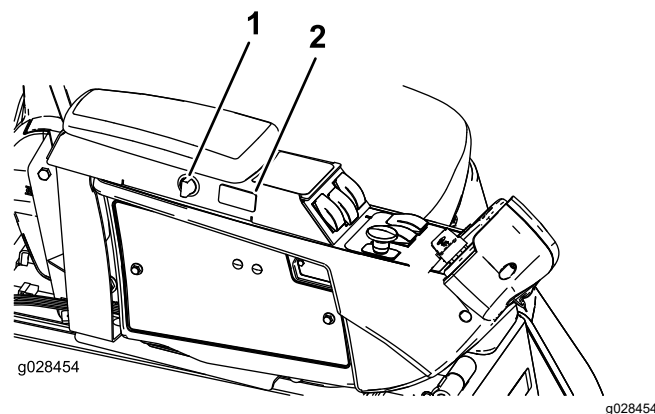
Напомена: Da dođete do visoke brzine u položaju H/L AUTO, deaktivirajte PTO i potpuno podignite jedinice za sečenje.

Напомена: Ako vam je prekidač u položaju H/L AUTO, ne možete da spustite kućišta iz potpuno podignutog položaja ako papučica gasa nije u neutralnom položaju a mašina zaustavljena.

Prekidač tempomata

Prekidač tempomata aktivira tempomat koji održava željenu brzinu kretanja (Слика 12). Pritiskom na zadnji deo prekidača tempomat se isključuje, srednji položaj prekidača uključuje funkciju tempomata, a na prednjem delu prekidača se podešava željena brzina kretanja.

Kad je tempomat podešen, možete da menjate brzinu koristeći InfoCenter (Слика 34).



Слика 12

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 1. Utičnica | 2. Prekidač tempomata |
|-------------|-----------------------|

Prekidači za podizanje

Prekidači za podizanje podižu i spuštaju jedinice za sečenje (Слика 11). Pritisnite prekidače unapred da spustite jedinice za sečenje a unazad da podignete jedinice za sečenje. Kada pokrećete mašinu, sa jedinicama za sečenje u spuštenom položaju pritisnite prekidač za podizanje nadole da omogućite jedinicama za sečenje da lebde i kose.

Напомена: Jedinice za sečenje se ne spuštaju dok je mašina u visokom opsegu brzine, i ne spuštaju se i ne podižu ako vi niste u sedištu. Takođe, jedinice za sečenje se spuštaju kad je ključ u položaju ON (uključeno) a vi ste u sedištu.

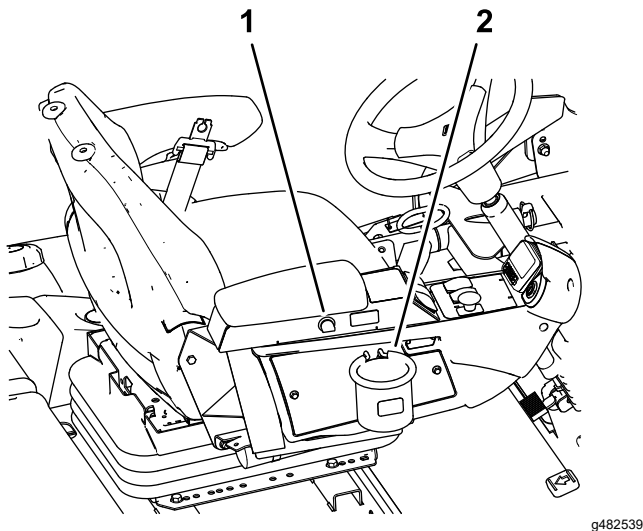
Prekidač za svetlo

Pritisnite prekidač za svetlo nagore da bi svetla bila u položaju ON (uključeno) (Слика 11).

Pritisnite prekidač za svetlo nadole da bi svetla bila u položaju OFF (isključeno).

Utičnica

Pomoću utičnice (Слика 13) možete napajati opcionu dodatnu električnu opremu koja radi na 12 V.



Слика 13

1. Utičnica

2. Držač torbe

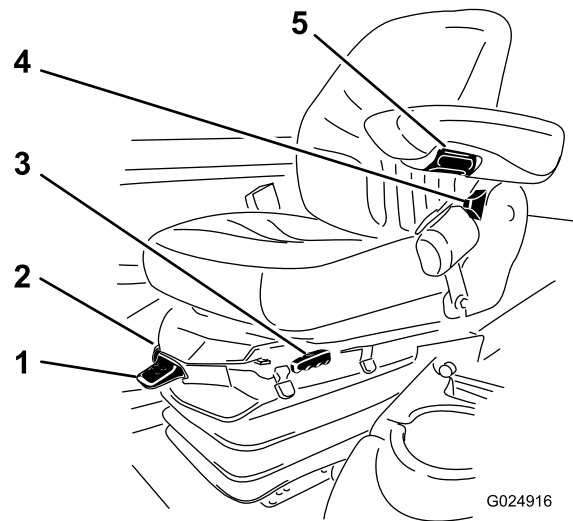
Torbica

Torbicu koristite za držanje stvari (Слика 13).

Podešavanje sedišta

Poluga za podešavanje sedišta

Pomerite prema spolja polugu za podešavanje sedišta koja se nalazi pored sedišta, gurnite sedište u željeni položaj, pa otpustite polugu da biste fiksirali sedište u tom položaju (Слика 14).



G024916

g024916

Слика 14

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Merač težine | 4. Poluga za podešavanje naslona |
| 2. Poluga za podešavanje težine | 5. Zavrtanj za podešavanje naslona za ruku |
| 3. Poluga za podešavanje sedišta | |

Zavrtanj za podešavanje naslona za ruku

Okrećite zavrtanj da podesite ugao naslona za ruku (Слика 14).

Poluga za podešavanje naslona

Pomerite polugu da podesite ugao naslona (Слика 14).

Merač težine

Merač težine pokazuje kada je sedište podešeno prema težini operatera (Слика 14). Podesite visinu postavljanjem vešanja u okviru zelene zone.

Poluga za podešavanje težine

Pomoću ove poluge podesite sedište prema svojoj težini (Слика 14). Povucite polugu gore da povećate pritisak vazduha a gurnite je dole da smanjite pritisak vazduha. Podešavanje je ispravno kad se merač težine nalazi u zelenoj zoni.

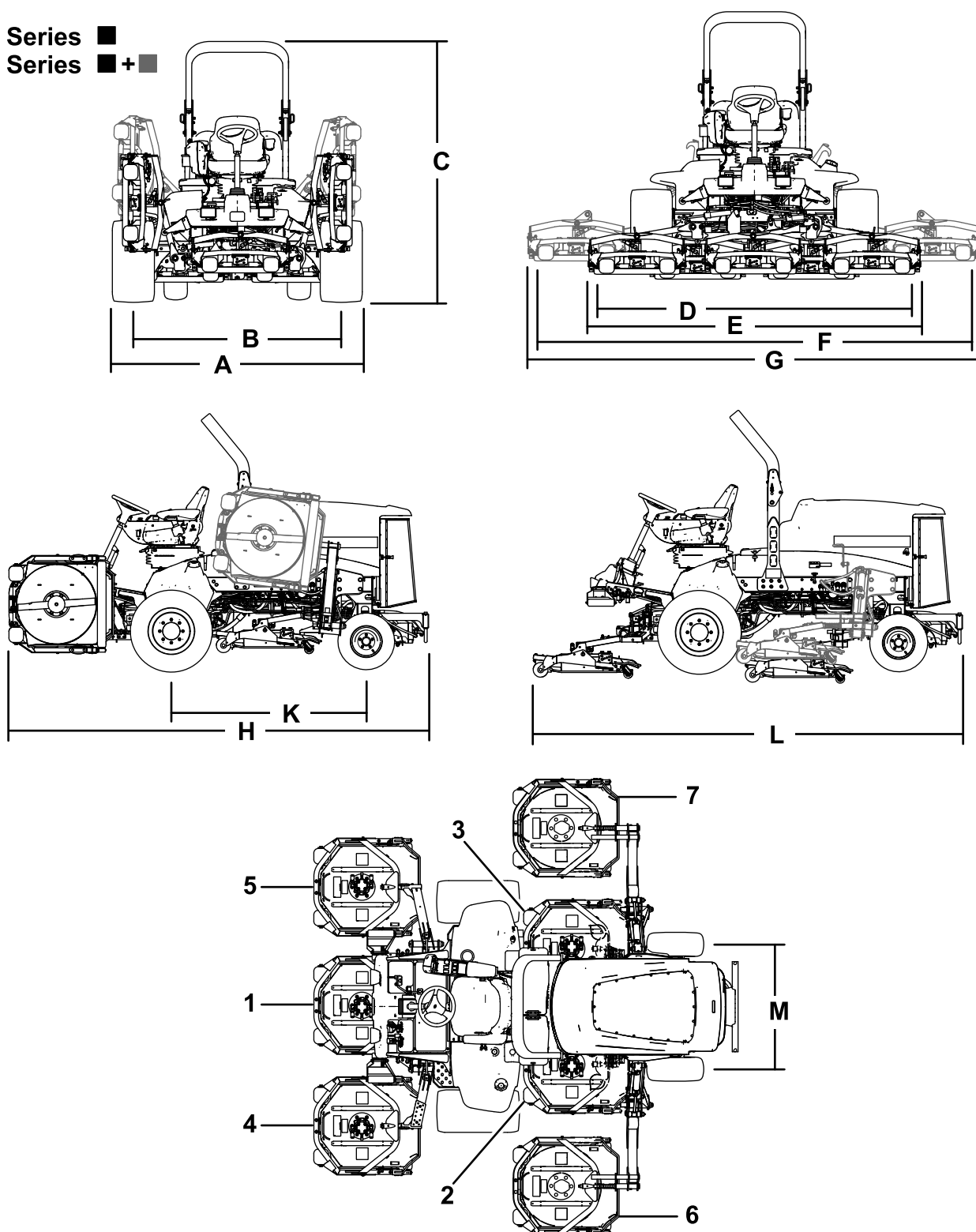
LCD displej sistema InfoCenter

LCD displej sistema InfoCenter (Слика 11) prikazuje informacije o vašoj mašini, kao što su radni status, razne dijagnostike i druge informacije o mašini.

Koji će se ekran prikazati zavisi od toga koje dugme odaberete. Namena svakog dugmeta se može promeniti u zavisnosti od toga šta je potrebno u datom trenutku.

Спецификације

4500 Series ■
4700 Series ■ + ■



Слика 15

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Jedinica za sečenje 1 | 3. Jedinica za sečenje 3 | 5. Jedinica za sečenje 5 | 7. Jedinica za sečenje 7 (samo 4700) |
| 2. Jedinica za sečenje 2 | 4. Jedinica za sečenje 4 | 6. Jedinica za sečenje 6 (samo 4700) | |

g322289

Specifikacije mašine

Tabela specifikacija

Opis	4500-D	Слика 15 oznake	4700-D	Слика 15 oznake
Širina košenja	280 cm	D	380 cm	F
Ukupna širina				
Jedinice za sečenje spuštene	286 cm	E	391 cm	G
Jedinice za sečenje podignute (transport)	224 cm	A	224 cm	A
Razmak točkova				
Prednji	224 cm	B	224 cm	B
Zadnji	141 cm	M	141 cm	M
Visina sa ROPS				
Podignut	226 cm	C	226 cm	C
Spušten	165 cm		165 cm	
Ukupna dužina				
Jedinice za sečenje spuštene	370 cm	H	370 cm	H
Jedinice za sečenje podignute (transport)	370 cm	L	370 cm	L
Rastojanje od tla do najniže tačke vozila	15 cm		15 cm	
Osnova točkova	171 cm	K	171 cm	K
Neto težina (sa jedinicama za sečenje a bez goriva)	1937 kg		2277 kg	

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

Specifikacije jedinice za sečenje

Tabela specifikacija

Dužina	86,4 cm
Širina	86,4 cm
Visina	24,4 cm do oslonca nosača 26,7 cm pri visini košenja od 2 cm 34,9 cm pri visini košenja od 10 cm
Težina	88 kg

Dodatna oprema/priključci

Radi poboljšanja i proširenja mogućnosti mašine, za korišćenje sa njom je dostupan izbor dodatne opreme i priključaka koje je odobrila kompanija Toro. Za listu odobrene dodatne opreme i priključaka obratite se ovlašćenom serviseru ili ovlašćenom distributeru kompanije Toro ili posetite www.Toro.com.

Koristite samo originalne zamenske delove i dodatnu opremu kompanije Toro. Zamenski delovi i dodatna oprema drugih proizvođača mogu biti opasni i njihovo korišćenje može da poništi garanciju za proizvod.

Рад

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

Пре рада

Bezbednost pre korišćenja

Opšta bezbednost

- Nemojte nikada dozvoliti deci ili neobučanim osobama da koriste ili servisiraju mašinu. Lokalni propisi mogu da ograniče starost operatera. Vlasnik je odgovoran za obuku svih operatera i mehaničara.
- Upoznajte se sa bezbednim korišćenjem opreme, komandama operatera i bezbednosnim znacima.
- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite motor, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Znajte kako da brzo zaustavite mašinu i isključite motor.
- Proverite da li su kontrole za prisustvo operatera, bezbednosni prekidači i štitnici pričvršćeni i da li pravilno funkcionišu. Nemojte koristiti mašinu ako ne funkcioniše pravilno.
- Pre košenja, uvek pregledajte mašinu da biste se uverili da su sečiva, zavrtnji sečiva i sklopovi za sečenje u dobrom radnom stanju. Zamenite istrošena ili oštećena sečiva i zavrtnje zamenom čitavog kompleta, kako biste očuvali ravnotežu.
- Pregledajte prostor na kom ćete koristiti mašinu i uklonite sve predmete koje bi mašina mogla odbaciti.
- Ovaj proizvod stvara elektromagnetno polje. Ako imate ugrađeni elektronski medicinski uređaj, obratite se zdravstvenom radniku pre korišćenja ovog proizvoda.

Bezbednost goriva

- Budite izuzetno pažljivi prilikom rukovanja gorivom. Zapaljivo je a njegova isparenja su eksplozivna.
- Ugasite sve cigarete, cigare, lule i druge izvore paljenja.
- Koristite samo odobreni kanister za gorivo.
- Nemojte skidati poklopac za gorivo niti puniti rezervoar dok motor radi ili je vruć.

- Nemojte dosipati niti prazniti gorivo u zatvorenom prostoru.
- Nemojte skladištiti mašinu ni kanister sa gorivom na mestu na kom postoji otvoreni plamen, varnica ili pomoćni plamenik, kao na kotlu za grejanje vode ili drugim aparatima.
- Ako prospete gorivo, nemojte pokušavati da pokrenete motor; izbegavajte stvaranje bilo kakvog izvora paljenja dok se isparenja od goriva ne rasprše.

Provera nivoa motornog ulja

Pre nekog što pokrenete motor i koristite mašinu, proverite nivo ulja u kućištu motora; pogledajte [Provera nivoa motornog ulja \(strana 23\)](#).

Provera sistema za hlađenje

Pre nekog što pokrenete motor i koristite mašinu, proverite sistem za hlađenje; pogledajte [Provera sistema za hlađenje \(strana 79\)](#).

Provera hidrauličnog sistema

Pre nekog što pokrenete motor i koristite mašinu, proverite hidraulični sistem; pogledajte [Provera nivoa hidraulične tečnosti \(strana 82\)](#).

Pražnjenje separatora za vodu

Ispraznite vodu i druge zagađivače iz separatora za vodu; pogledajte [Ispuštanje vode iz separatora za gorivo i vodu \(strana 68\)](#).

Provera da li zadnja osovina i menjačka kutija cure

Proverite da li zadnja osovina i menjačka kutija negde cure; pogledajte [Provera da li zadnja osovina i menjačka kutija cure \(strana 76\)](#).

Punjenje rezervoara za gorivo

Kapacitet rezervoara za gorivo

Kapacitet rezervoara za gorivo: 83 l

Specifikacije goriva

Важно: Koristite samo dizel gorivo sa ultra niskim sadržajem sumpora. Gorivo sa višim sadržajem sumpora degradira katalizator oksidacije dizela (DOC), što izaziva probleme sa radom i skraćuje radni vek delova motora.

Nepoštovanje sledećih upozorenja može da ošteti motor.

- Nikada nemojte koristiti kerozin ili benzin umesto dizel goriva.
- Nikada nemojte mešati kerozin ili korišćeno mašinsko ulje sa dizel gorivom.
- Nikada nemojte držati gorivo u kanisterima koji sa unutrašnje strane imaju oplatu od cinka.
- Nemojte koristiti aditive za gorivo.

Naftni dizel

Cetanski broj: 45 ili više

Sadržaj sumpora: ultra-nizak sadržaj sumpora (<15 ppm)

Tabela za gorivo

Specifikacije dizel goriva	Lokacija
ASTM D975 Klasa 1-D S15 Klasa 2-D S15	SAD
EN 590	Evropska unija
ISO 8217 DMX	Međunarodno
JIS K2204 klasa 2	Japan
KSM-2610	Koreja

- Koristite samo čisto, sveže dizel gorivo ili biodizel goriva.
- Kupujte gorivo u količinama koje mogu da se potroše u roku od 180 dana kako biste osigurali svežinu goriva.

Koristite letnje dizel gorivo (klasa 2-D) pri temperaturama iznad -7 °C a zimsko gorivo (klasa 1-D ili mešavina klasa 1-D/2-D) ispod navedene temperature.

Напомена: Korišćenje zimskog goriva pri nižim temperaturama obezbeđuje nižu tačku paljenja i karakteristike protoka pri hladnom vremenu koje olakšavaju pokretanje i smanjuju začepljenje filtera za gorivo.

Korišćenje letnjeg goriva iznad -7 °C doprinosi dužem životnom veku pumpe za gorivo i većoj snazi u odnosu na zimsko gorivo.

Korišćenje biodizela

Ova mašina može da koristi i gorivo koje je mešavina sa biodizelom do B20 (20% biodizela, 80% naftnog dizela).

Sadržaj sumpora: ultra-nizak sadržaj sumpora (<15 ppm)

Specifikacije biodizel goriva: ASTM D6751 ili EN14214

Specifikacije mešavine goriva: ASTM D975, EN590, ili JIS K2204

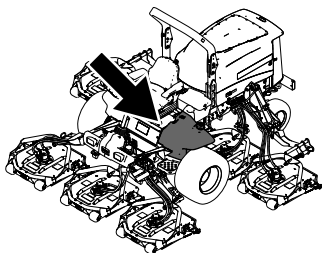
Важно: Naftni dizel u mešavini mora biti ultra niskog sadržaja sumpora.

Poštujte sledeće mere opreza:

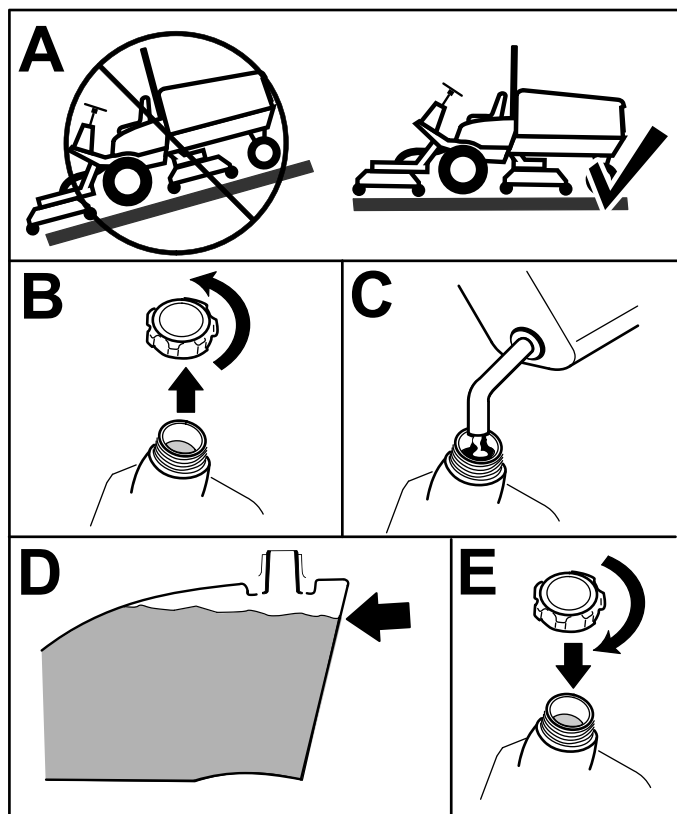
- Mešavine sa biodizelom mogu da oštete ofarbane površine.
- Po hladnom vremenu koristite B5 (sadržaj biodizela 5%) ili mešavine sa manje biodizela.
- Proveravajte zaptivače, creva, zaptivke u kontaktu sa gorivom jer vremenom mogu degradirati.

- Neko vreme nakon prelaska na mešavine sa biodizelom se može očekivati začepljenje filtera za gorivo.
- Za više informacija o biodizelu obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro.

Dosipanje goriva



g198621



g321569

Слика 16

Napunite rezervoar do visine od oko 6 do 13 mm do vrha rezervoara, ne grla za punjenje, dizel gorivom klase 2-D.

Напомена: Ако је могуће, napunite rezervoar nakon svake upotrebe; time će se smanjiti nakupljanje kondenzacije u rezervoaru za gorivo.

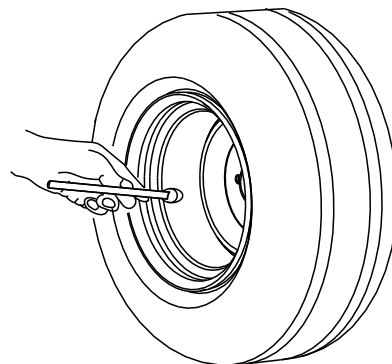
Provera pritiska u pneumaticima

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

Pravilan pritisak u pneumaticima iznosi od 1,38 bara.

Важно: Održavajte preporučeni pritisak u svim pneumaticima da biste osigurali dobar kvalitet košenja i pravilan rad mašine. Nemojte premalo naduvati pneumatike.

Proverite pritisak u svim pneumaticima pre korišćenja mašine.



G001055

g001055

Слика 17

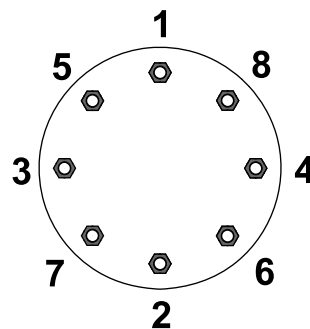
Provera obrtnog momenta navrtki točkova

Интервал сервиса: Након првог сата

Након првих 10 сати

Сваких 200 сати

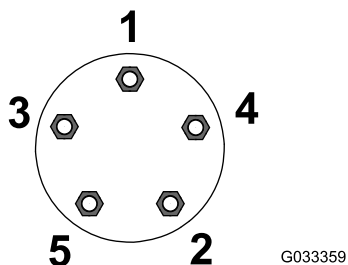
Zategnite navrtke točkova momentom od 115 do 136 N·m redosledom prikazanim na [Слика 18](#) i [Слика 19](#).



G033358

g033358

Слика 18
Предњи тоčkови



Слика 19
Задњи тоčkovi

G033359

g033359

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Nepoštovanje odgovarajućeg obrtnog momenta navrtki točkova može da dovede do telesne povrede.

Zategnite navrtke točkova do odgovarajućeg obrtnog momenta.

Пodešavanje rol-bara

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Da biste izbegli povredu ili smrtni ishod u slučaju prevrtanja, držite rol-bar u podignutom i zaključanom položaju i koristite sigurnosni pojas.

Proverite da je sedište pričvršćeno bravom sedišta.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Zaštita u slučaju prevrtanja ne postoji ako je zaštitni ram u donjem položaju.

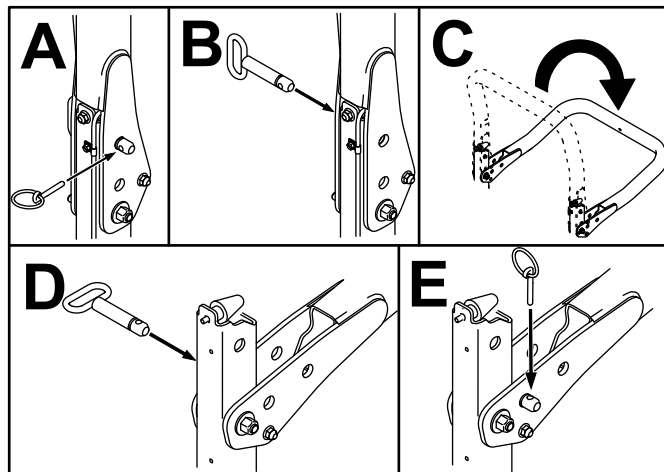
- Nemojte koristiti mašinu na neravnom terenu ili na kosini sa zaštitnim ramom u donjem položaju.
- Spustite zaštitni ram samo kada je to apsolutno neophodno.
- Nemojte nositi sigurnosni pojas kada je zaštitni ram u donjem položaju.
- Vozite polako i pažljivo.
- Podignite rol-bar čim rastojanje do prepreke to dozvoli.
- Pažljivo proverite da li ima slobodnog prostora iznad glave (tj. grana, okvira za vrata ili električnih žica) pre vožnje ispod bilo kakvih predmeta i nemojte ih dodirivati.

Важно: Uvek koristite sigurnosni pojas kada je zaštitni ram u podignutom i zaključanom položaju. Nemojte koristiti sigurnosni pojas kada je zaštitni ram u spuštenom položaju.

Spuštanje rol-bara

Важно: Spustite rol-bar samo kad je to neophodno.

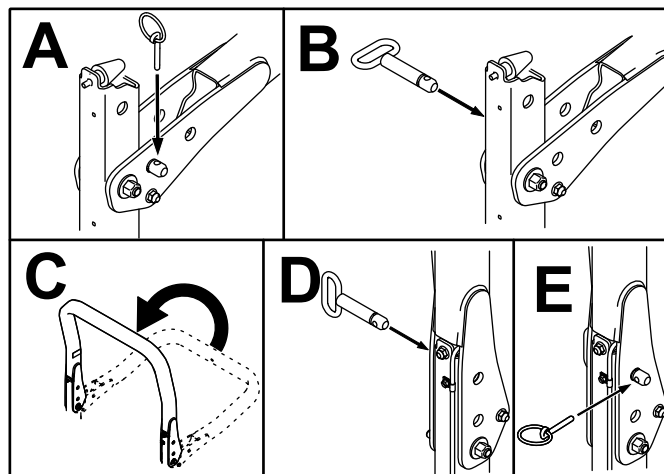
Важно: Proverite da je sedište pričvršćeno bravom sedišta.



g201853

Слика 20

Podizanje rol-bara



g201854

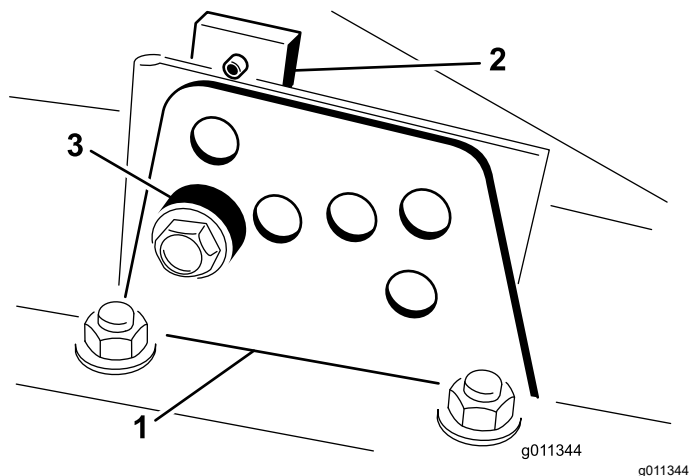
Слика 21

Podešavanje visine košenja

Важно: Rotacione jedinice za sečenje često kose oko 6 mm niže nego jedinica za sečenje sa cilindrom sa istim referentnim podešavanjem. Možda će biti potrebno da se referentne mere za rotacione jedinice za sečenje postave na 6 mm iznad mera za jedinice za sečenje sa cilindrom koje kose na istom području.

Важно: Pristup zadnjim jedinicama za sečenje se znatno poboljšava uklanjanjem jedinice za sečenje sa mašine.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinicu za sečenje do zemlje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Olabavite zavrtnj koji pričvršćuje svaki nosač za visinu sečenja za ploču za visinu sečenja (napred i sa svake strane) kako je prikazano na [Слика 22](#).
3. Počevši od prednjeg podešavanja, skinite zavrtnj.



Слика 22

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

4. Pridržavajući komoru, uklonite odстойник ([Слика 22](#)).
5. Pomerite komoru do željene visine sečenja i postavite odстойник u odgovarajuću rupu i prerez za visinu sečenja ([Слика 23](#)).

 3/4" 19mm	 1" 25mm	 1 1/4" 32mm	 1 1/2" 38mm	 1 3/4" 44mm	 2" 51mm	 2 1/4" 57mm
 2 1/2" 64mm	 2 3/4" 70mm	 3" 76mm	 3 1/4" 83mm	 3 1/2" 89mm	 3 3/4" 95mm	 4" 102mm

g201855

Слика 23

6. Postavite ploču sa urezanim navojem u ravni sa odстойnikom.
7. Postavite zavrtnj i zategnite rukom.
8. Ponovite korake 4 do 7 za podešavanje svake strane.
9. Zategnite sva 3 zavrtnja na 41 N·m. Uvek prvo zategnite prednji zavrtnj.

Напомена: Za podešavanja za više od 3,8 cm bi moglo biti potrebno privremeno postavljanje na neku među-visinu da bi se sprečilo sputavanje (npr. promena sa visine sečenja od 3,1 cm na 7 cm).

Provera prekidača blokade

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

⚠ ПАЗЊА

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

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

Prekidači blokade su projektovani da isključe mašinu ako ustanete sa sedišta kad je papučica gasa pritisnuta. Međutim, možete ustati sa sedišta dok motor radi kad je papučica gasa u NEUTRALNOM položaju. Iako motor i dalje radi kada deaktivirate prekidač za PTO i otpustite papučicu gasa, isključite motor pre nego što ustanete sa sedišta.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje i okrenite ključ u položaj OFF (isključeno).
2. Pritisnite papučicu gasa i okrenite ključ u položaj ON (uključeno).

Напомена: Ако motor zaver gla, postoji neispravnost u sistemu za blokiranje. Ispravite tu neispravnog pre nego što budete rukovali mašinom.

3. Okrenite ključ u položaj ON (uključeno), ustanite sa sedišta i postavite prekidač za PTO u ON (uključeno).

Напомена: PTO ne bi trebalo da se aktivira. Ako se PTO aktivira, postoji neispravnost u sistemu za blokiranje. Ispravite tu neispravnog pre nego što budete rukovali mašinom.

4. Aktivirajte parkirnu kočnicu, okrenite ključ u položaj ON (uključeno) i pomerite papučicu gasa iz NEUTRALNOG.

Напомена: InfoCenter prikazuje poruku „traction denied“ (vuča odbijena) i mašina ne bi trebalo da se kreće. Ako se mašina kreće, postoji neispravnost u sistemu za blokiranje. Ispravite tu neispravnog pre nego što budete rukovali mašinom.

Provera vremena zaustavljanja sečiva

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

Напомена: Spustite jedinice za sečenje na čist deo travnjaka ili tvrdi površinu kako bi se izbeglo bacanje prašine i otpadaka.

Da proverite ovo vreme zaustavljanja sedite u sedište i deaktivirajte PTO. Oslušajte rotaciona sečiva i zabeležite koliko je vremena potrebno da se sečiva potpuno zaustave. Ako je potrebno duže od 7 sekundi, podesite kočioni ventil. Pozovite ovlašćenog distributera kompanije Toro za pomoć kod tog podešavanja.

Odabir sečiva

Standardno kombinovano jedro

Ovo sečivo je projektovano za odlično podizanje i disperziju u skoro svim uslovima. Ako je potrebno više ili manje podizanja i veća ili manja brzina izbacivanja, razmislite o drugom sečivu.

Karakteristike: Odlično podizanje i disperzija u većini uslova.

Jedro pod uglom (nema CE usaglašenost)

Ovo sečivo generalno ima najbolji učinak kod nižih visina košenja – 1,9 do 6,4 cm.

Karakteristike:

- Izbacivanje ostaje ravnomernije pri nižim visinama košenja.
- Izbacivanje ima manju tendenciju bacanja ulevo čime se dobija čistiji izgled oko bankera i ferveja.
- Niža potrebna snaga pri nižim visinama i gustom travnjaku.

Paralelno jedro sa visokim podizanjem (nema CE usaglašenost)

Ovo sečivo generalno ima bolji učinak kod viših visina košenja – 7 do 10 cm.

Karakteristike:

- Više podizanje i veća brzina izbacivanja
- Retka ili mlitava trava se značajno pokupi pri višim visinama košenja
- Mokra ili lepljiva pokošena trava se efikasnije izbacuje čime se smanjuje zapušanje u jedinici za sečenje.
- Zahteva više konjskih snaga za korišćenje
- Obično izbacuje više nalevo i može stvarati otkos u redovima pri nižim visinama košenja

▲ УПОЗОРЕЊЕ

Korišćenje sečiva sa visokim podizanjem zajedno sa pregradom za malčiranje može dovesti do loma sečiva, i izazvati telesnu povredu ili smrtni ishod.

Nemojte koristiti sečivo sa visokim podizanjem zajedno sa pregradom za malčiranje.

Atomsko sečivo

Ovo sečivo je projektovano za odlično malčiranje lišća.

Karakteristika: Odlično malčiranje lišća

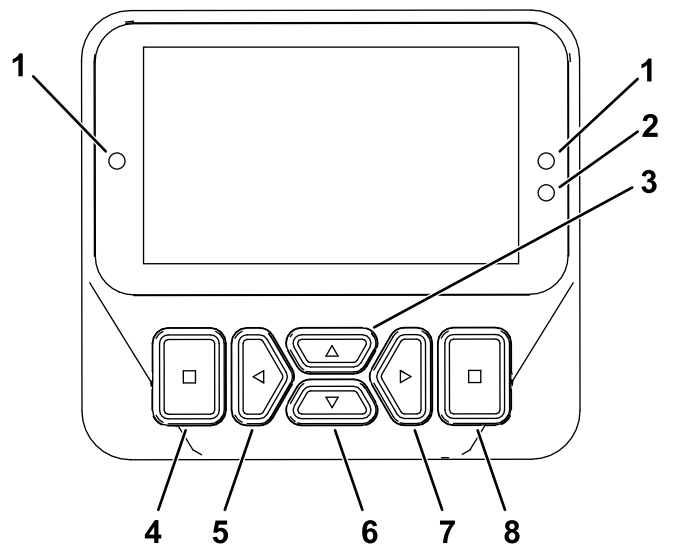
Odabir dodatne opreme

Konfiguracije opcione opreme

	Sečivo sa jedrom pod uglom	Sečivo sa visokim podizanjem i paralelnim jedrom (<i>Nemojte koristiti sa pregradom za malčiranje</i>)	Pregrada za malčiranje	Strugač valjka
Košenje trave: visina košenja 1,9 do 4,4 cm	Preporučuje se za većinu primena	Može raditi dobro sa laganom ili retkom travom	Dokazano poboljšava disperziju i učinak nakon košenja kod trave iz severnih krajeva koje se kose najmanje 3 puta nedeljno i skida se manje od 1/3 vlati trave. Nemojte koristiti sa sečivom sa visokim podizanjem i paralelnim jedrom	Koristite ga kad god se na valjcima nakupi trava ili se vidi veliko, pljosnato grumenje trave. Strugači mogu da povećaju formiranje grumenja kod određenih primena.
Košenje trave: visina košenja 5 do 6,4 cm	Preporučuje se za guste ili bujne travnjake	Preporučuje se za tanke ili retke travnjake		
Košenje trave: visina košenja 7 do 10 cm	Može raditi dobro na bujnom travnjaku	Preporučuje se za većinu primena		
Malčiranje lišća	Preporučuje se za korišćenje sa pregradom za malčiranje	Nije dozvoljeno	Koristiti samo sa sečivom sa kombinovanim jedrom, atomskim sečivom ili sečivom sa jedrom pod uglom	
Za	Ravnomerno izbacivanje pri nižim visinama košenja; čistiji izgled oko bankera i ferveja; niža potrebna snaga	Više podizanje i veća brzina izbacivanja; retka ili mlitava trava se pokupi pri visokoj visini košenja; mokra ili lepljiva pokošena trava se efikasno izbacuje	Može poboljšati disperziju i izgled kod određenih primena; veoma dobro za malčiranje lišća	Smanjuje nakupljanje na valjku kod određenih primena
Protiv	Ne podiže travu dobro kod primena sa visokom visinom košenja; mokra ili lepljiva trava se nakuplja u komori, što dovodi do lošeg kvaliteta košenja i više potrebne snage	Potrebno je više snage za rad kod određenih primena; obično stvara otkos u redovima pri nižim visinama košenja kod bujne trave; nemojte koristiti sa pregradom za malčiranje	Trava će se nakupiti u komori ako pokušate da uklonite previše trave dok je pregrada postavljena	

Pregled displeja sistema InfoCenter

Displej prikazuje informacije o mašini, kao što su radni status, razne dijagnostike i druge informacije o mašini. Postoji više ekrana na displeju. Te ekrane možete da menjate u bilo kom trenutku pritiskom na bilo koje dugme displeja, a zatim biranjem odgovarajuće strelice.



Слика 24

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Lampica indikatora | 5. Dugme za navigaciju – smanjivanje/ulevo |
| 2. Senzor osvetljenosti ekrana | 6. Dugme za navigaciju – nadole |
| 3. Dugme za navigaciju – nagore | 7. Dugme za navigaciju – pojačavanje/udesno |
| 4. Dugme za vraćanje/izlazak | 8. Dugme za unos/izbor |

Напомена: Namena svakog dugmeta se može promeniti u zavisnosti od toga šta je potrebno u datom trenutku. Svako dugme je obeleženo ikonicom koja prikazuje njegovu trenutnu funkciju.

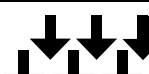
Opis ikonica za InfoCenter

	Brojač radnih sati
	Podešavanja virtuelnog graničnika papučice
	Operater mora da sedne na sedište.
	Parkirna kočnica je aktivirana.
	Temperatura rashladne tečnosti motora (°C ili °F)
	Vuča ili papučica gasa
	Tempomat je aktiviran.
	Zahtev za regeneraciju radi resetovanja
	Zahtev za regeneraciju kod parkirane mašine ili radi oporavka
	Regeneracija kod parkirane mašine ili radi oporavka je u toku.
	Visoke temperature izduvnih gasova
	Neispravnost kod dijagnostike za kontrolu azotnih oksida; odvezite mašinu nazad u prodavnicu i obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro (verzija softvera U i kasnije).
	Priključno vratilo (PTO) je deaktivirano.
	PTO je uključen.
	Akumulator
	Upozorenje
	Aktivno

Opis ikonica za InfoCenter (cont'd.)

	Neaktivno
	Prethodno
	Sledeće
	Povećavanje
	Smanjivanje
	Prethodni ekran
	Sledeći ekran
	Povećavanje vrednosti
	Smanjivanje vrednosti
	Meni
	Pomeranje nagore/nadole
	Pomeranje ulevo/udesno
	Temperatura hidraulične tečnosti (°C ili °F)
	Brzo ili veliki domet (transport)
	Sporo ili mali domet (košenje)
	Ventilator (obrtanje ventilatora)
	Sve jedinice za sečenje u gornjem položaju

Opis ikonica za InfoCenter (cont'd.)

	Sve jedinice za sečenje u donjem položaju
	Centralne jedinice za sečenje u gornjem položaju
	Centralne jedinice za sečenje u donjem položaju
	Leve jedinice za sečenje u gornjem položaju
	Leve jedinice za sečenje u donjem položaju
	Desne jedinice za sečenje u gornjem položaju
	Desne jedinice za sečenje u donjem položaju
	Blokirano

 Može se pristupiti samo unosom PIN kôda

Korišćenje menija

Da biste pristupili sistemu InfoCenter menija, pritisnite dugme za pristup meniju dok ste na glavnom ekranu. To vas dovodi do glavnog menija. Pogledajte sledeće tabele za kratak pregled opcija koje su na raspolaganju u menijima:

Glavni meni – stavka menija	Opis
Faults (Greške)	Meni Faults (greške) sadrži spisak skorašnjih grešaka kod mašine. Pogledajte <i>Priručnik za servisiranje</i> ili se obratite ovlašćenom distributeru kompanije Toro za više informacija o meniju Faults (greške) i informacijama u njemu.
Service (Servis)	Meni Service (servis) sadrži informacije o mašini kao što su broj sati korišćenja, brojači i drugi slični brojevi.
Diagnostics (Dijagnostika)	Meni Diagnostics (dijagnostika) prikazuje stanje svakog prekidača, senzora i izlaza komandi. Ovo možete koristiti za rešavanje određenih problema pošto brzo dobijete informaciju koje komande mašine su ON (uključene), a koje su OFF (isključene).
Settings (Podešavanja)	Meni Settings (Podešavanja) omogućava da prilagođavate i menjate promenljive konfiguracije na displeju.
Machine Settings (Podešavanja mašine)	Meni Machine Settings (Podešavanja mašine) omogućava da podesite pragove za ubrzanje, brzinu i kontrateg.
About (O proizvodu)	Meni About (o proizvodu) navodi broj modela, serijski broj i verziju softvera vaše mašine.

Service (servis) – stavka menija	Opis
Hours (sati)	Navodi se koliko su ukupno sati mašina, motor i PTO uključeni, kao i koliko sati je mašina transportovana, i kada je potreban sledeći servis..
Counts (brojač)	Navode se razna brojanja koje je mašina izvršila.
Papučica gasa 	
Vučna pumpa 	

Ventilator	Pokazuje da li je ventilator aktivan u sledećim slučajevima: visoka temperatura motora, visoka temperatura ulja, visoka temperatura motora ili hidraulike i ventilator uključen
Brzina potrošnje goriva	Prikazuje brzinu potrošnje goriva.
DPF Regeneration (DPF regeneracija)	Pod-meniji za opcije regeneracije filtera dizel čestica i rad DPF

Diagnostics (dijagnostika) – stavka menija	Opis
Left Cutting Unit Center Cutting Unit Right Cutting Unit Traction HI/LO Range PTO Engine CAN Statistics (CAN statistika) 	Pogledajte <i>Priručnik za servisiranje</i> ili se obratite ovlašćenom distributeru kompanije Toro za više informacija o meniju Engine Run i informacijama u njemu.

Settings (podešavanja) – stavka menija	Opis
Enter PIN (Unos PIN koda)	Omogućava osobi (nadzorniku/mehaničaru) koju je vaša kompanija ovlastila da pomoću PIN koda pristupi zaštićenim menijima.
Backlight (Pozadinsko osvetljenje)	Kontrola osvetljenosti LCD displeja.
Language (Jezik)	Služi za izbor jezika koji se koristi u sistemu InfoCenter*.
Font Size (Veličina fonta)	Kontrola veličine fonta na displeju.
Units (jedinice)	Služi za izbor jedinica koje se koriste za InfoCenter (engleske ili metričke).
Protected Menus (zaštićeni meniji) 	Omogućava osobi koju je vaša kompanija ovlastila da pomoću PIN koda pristupi zaštićenim menijima
Protect Settings (zaštita podešavanja) 	Pružna mogućnost promene podešavanja u zaštićenim podešavanjima.

Напомена: Meni Machine Settings (Podešavanja mašine) prikazuje se samo nakon unosa PIN koda.

Machine Settings (Podešavanja mašine) – stavka menija 	Opis
Mow Speed (brzina košenja) 	Služi za kontrolu maksimalne brzine prilikom košenja (niski opseg)
Trans. Speed (brzina transporta) 	Služi za kontrolu maksimalne brzine prilikom transporta (visoki opseg)
Smart Power (pametno upravljanje snagom) 	Služi za uključivanje i isključivanje funkcije Smart Power (pametno upravljanje snagom)
Counterbalance (protivteža) 	Služi za kontrolu količine protivteže koju primenjuju jedinice za sečenje
Turnaround (režim za okretanje) 	Služi za uključivanje i isključivanje funkcije Turnaround (režim za okretanje)
Acceleration (ubrzavanje) 	Podešavanja Low (nisko), Medium (srednje) i High (visoko) služe za kontrolu koliko brzo se brzina kretanja menja kad pritisnete papučicu gasa.

 Zaštićeno pod Protected Menus (zaštićeni meniji) – može se pristupiti samo unosom PIN kôda

About (o proizvodu) – stavka menija	Opis
Model	Navodi se broj modela mašine.
SN (serijski broj)	Navodi se serijski broj mašine.
Machine Controller Revision (revizija kontrolera mašine)	Navodi se revizija softvera za glavni kontroler.
S/W Revision (Revizija softvera)	Navodi se revizija softvera primarnog kontrolera.
InfoCenter Revision (Revizija sistema InfoCenter) 	Navodi se revizija softvera za InfoCenter
Secondary software (Sekundarni softver) 	Prikazuje broj dela i reviziju kontrolera jedinice za sečenje za model Groundsmaster 4700.
Faza V	Prikazuje „da“ ili „ne“ u zavisnosti od motora.

Zaštićeni meniji

Postoje podešavanja radne konfiguracije koja se mogu podesiti u meniju SETTINGS (PODEŠAVANJA) u sistemu InfoCenter. Da biste zaključali ta podešavanja, koristite PROTECTED MENU (Zaštićeni meni).

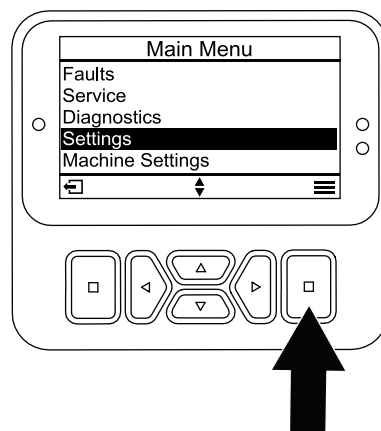
Напомена: U trenutku isporuke imate inicijalni kôd-lozinku koju je isprogramirao vaš distributer.

Pristup Protected Menus (zaštićenim menijima)

Напомена: Fabrički podešen PIN kôd za vašu mašinu je ili 0000 ili 1234.

Ako ste promenili PIN kôd i zaboravili ga, obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro za pomoć.

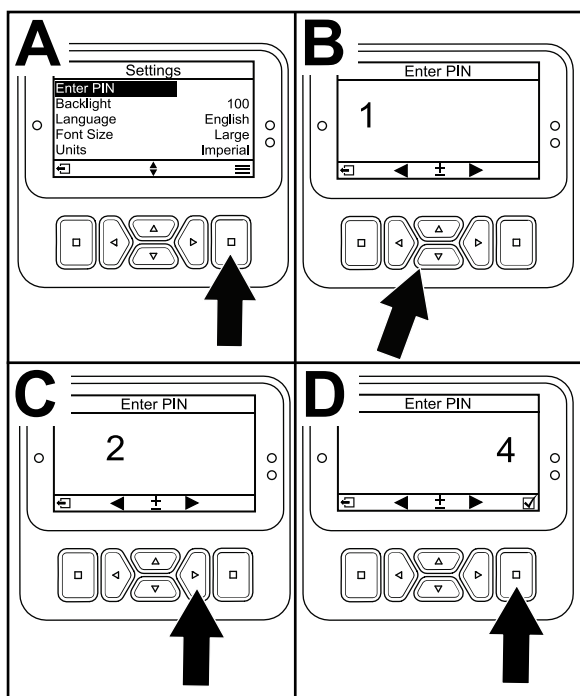
1. Iz menija MAIN MENU (Glavni meni), listajte nadole do menija SETTINGS (Podešavanja) i pritisnite dugme za izbor ([Слика 25](#)).



Слика 25

g471349

2. U meniju SETTINGS (Podešavanja) pronađite opciju ENTER PIN (Unesite PIN) i pritisnite dugme za izbor ([Слика 26A](#)).



Слика 26

g471350

3. Da biste uneli PIN kôd, pritisnite dugme za navigaciju nagore/nadole dok se ne pojavi tačna prva cifra, a zatim pritisnite desno dugme za navigaciju da pređete na sledeću cifru (Слика 26B i Слика 26C). Ponavljajte ovaj korak dok ne unesete poslednju cifru.

4. Pritisnite dugme za izbor.

Напомена: Ако дисплеј прихвати PIN kôd i заштићени meni se otključa, reč „PIN“ se prikazuje u gornjem desnom uglu ekrana.

5. Da biste zaključali zaštićeni meni, okrenite prekidač kontakta u položaj OFF (isključeno), a zatim u položaj ON (uključeno).

Pregled i promena podešavanja zaštićenog menija

1. U meniju SETTINGS (Podešavanja), pronađite opciju PROTECT SETTINGS (Zaštita podešavanja).
2. Da biste pregledali i menjali podešavanja bez unošenja PIN kôda, pomoću dugmeta za izbor promenite PROTECT SETTINGS (Zaštita podešavanja) na ☐ (isključeno).
3. Da biste pregledali i menjali podešavanja uz unošenje PIN kôda, pomoću dugmeta za izbor promenite PROTECT SETTINGS (Zaštita

podešavanja) na ☒ (uključeno), podesite PIN kôd, pa okrenite ključ u prekidaču za paljenje u položaj OFF (Isključeno) a zatim u položaj ON (Uključeno).

Podešavanje tajmera vremena do servisa

Tajmer vremena do servisa resetuje sate vremena do servisa nakon obavljanja zakazanog postupka održavanja.

1. U meniju SETTINGS (Podešavanja) pronađite opciju ENTER PIN (Unesite PIN) i pritisnite dugme za izbor.
2. Unesite PIN; pogledajte odeljak „Pristupanje zaštićenim menijima“.
3. U meniju SERVICE (Servis) pronađite opciju HOURS (Sati) i pritisnite dugme za izbor.
4. Pronađite opciju SERVICE DUE (Vreme do servisa).

Напомена: Ако је дошло време за servis, prikazuje se NOW (Sada) pored opcije SERVICE DUE (Vreme do servisa).

5. Obeležite interval servisa i pritisnite dugme za izbor.

Напомена: Interval servisa (250 sati, 500 sati itd.) nalazi se pored opcije SERVICE DUE (Vreme do servisa). Interval servisa je stavka zaštićenog menija.

6. Kada se pojavi ekran RESET SERVICE TIMER? (Resetovanje tajmera za servis?), pritisnite dugme za izbor za odgovor YES (Da) ili dugme za povratak za odgovor NO (Ne).
7. Kada izaberete odgovor YES (Da), interval na ekranu se briše i vraća na izbor sati servisa.

Podešavanje maksimalne dozvoljene brzine košenja

Odabrano podešavanje se prikazuje kao X na stubičastom grafikonu brzine kretanja zajedno sa podešavanjima za tempomat i graničnik papučice. X u stubiću označava da je supervizor ograničio maksimalnu brzinu (Слика 31).

Напомена: Ovo podešavanje se čuva u memoriji i primenjuje na brzinu kretanja dok ga ne promenite.

1. U MACHINE SETTINGS (PODEŠAVANJA MAŠINE, listajte nadole do menija MOW SPEED (BRZINA KOŠENJA).
2. Koristite levo i desno dugme za navigaciju da biste povećali maksimalnu brzinu košenja u koracima od 5% na glavnom ekranu i koracima od 10% u meniju MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine). Opseg za glavni ekran je od 10 do 100%, a opseg MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine) je od 30 do 100%.

Podešavanje maksimalne dozvoljene brzine transporta

Odabrano podešavanje se prikazuje kao X na stubičastom grafikonu brzine kretanja zajedno sa podešavanjima za tempomat i graničnik papučice. X u stubiću označava da je supervizor ograničio maksimalnu brzinu (Слика 31).

Напомена: Ovo podešavanje se čuva u memoriji i primenjuje na brzinu kretanja dok ga ne promenite.

1. U MACHINE SETTINGS (PODEŠAVANJA MAŠINE, listajte nadole do menija TRANSPORT SPEED (Brzina transporta).
2. Koristite levo i desno dugme za navigaciju da biste povećali maksimalnu brzinu košenja u koracima od 5% na glavnom ekranu i koracima od 10% u meniju MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine). Opseg za glavni ekran je od 10 do 100%, a opseg MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine) je od 30 do 100%.

Uključivanje/isključivanje opcije Smart Power

1. U meniju SETTINGS (Podešavanja) pronađite opciju SMART POWER (Pametno upravljanje snagom).
2. Pritisnite desno dugme za navigaciju da biste prešli sa opcije ON (Uključeno) na opciju OFF (Isključeno) i obrnuto.

Podešavanje protivteže

1. U meniju MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine) pronađite opciju COUNTERBALANCE (Protivteža).
2. Pritisnite desno dugme za navigaciju da biste izabrali Counterbalance (Protivteža) i da birate između podešavanja LOW (Niska), MEDIUM (Srednja) i HIGH (Visoka).

Podešavanje režima ubrzavanja

1. U meniju MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine) pronađite opciju ACCELERATION (Ubrzanje).
2. Pritisnite desno dugme za navigaciju da biste prelazili iz jedne od opcija LOW (Nisko), MEDIUM (Srednje) i HIGH (Visoko) u drugu.

Uključivanje/isključivanje režima za okretanje

1. U meniju SETTINGS (Podešavanja) pronađite opciju TURNAROUND (Režim za okretanje).

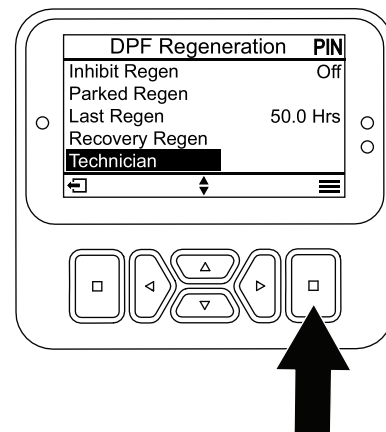
2. Pritisnite desno dugme da birate između ON (Uključeno) i OFF (Isključeno).

Pristup meniju za tehničare

Напомена: Ako vam je tako pogodnije, možda ćete odlučiti da izvršite regeneraciju kod parkirane mašine pre nego što količina čađi dostigne 100%, pod uslovom da je motor radio više od 50 sati od poslednje uspešne regeneracije radi resetovanja, regeneracije kod parkiranog vozila ili regeneracije radi oporavka.

Koristite meni Technician (Tehničare) da biste videli aktuelno stanje kontrole regeneracije motora i aktuelnu količinu čađi.

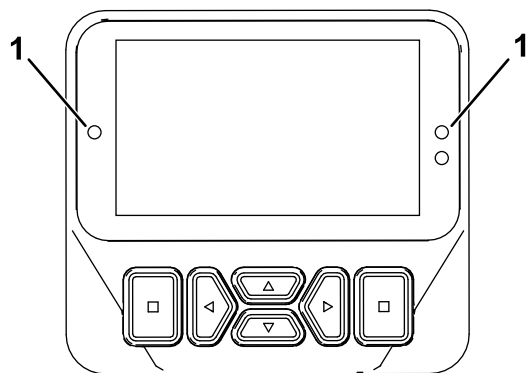
1. U meniju SETTINGS (Podešavanja), pronađite opciju DPF RENGARATION (DPF regeneracija) i pritisnite dugme za izbor.
2. U meniju DPF RENGARATION (DPF regeneracija) pronađite opciju TECHNICIAN (Tehničar) i pritisnite dugme za izbor.



Слика 27

g484116

Razumevanje lampice za dijagnostiku



g462666

Слика 28

1. Lampica za dijagnostiku

- Trepćuće crveno svetlo – aktivna greška
- Stalno crveno svetlo – aktivno obaveštenje
- Stalno plavo svetlo – kalibracija / poruke dijaloga
- Stalno zeleno svetlo – normalan rad

Pregled prikazanih brzina vuče

Ova mašina prikazuje procenjene brzine vuče u procentima.

Brzina se prikazuje između 10 i 100% za ekrane tempomata i virtuelnog graničnika papučiće, a u meniju MACHINE SETTINGS (Podešavanja mašine) prikazuje se između 30 i 100%.

Razumevanje režima zagrevanja

Prilikom pokretanja mašine po hladnom vremenu, režim zagrevanja ograničava brzinu motora na prazan hod niske brzine na kraći period nakon pokretanja motora, sprečavajući potencijalno oštećenje komponenti prilikom rada mašine sa hladnim uljem.

Ikona snežne pahulje  na ekranu sistema InfoCenter označava kada je režim zagrevanja aktivan. Nemojte da koristite mašinu dok se režim zagrevanja ne završi.

Tokom pađa

Bezbednost tokom korišćenja

Opšta bezbednost

- Vlasnik/operator može da spreči i odgovoran je za nezgode koje mogu dovesti do telesne povrede ili oštećenja imovine.
- Nosite odgovarajuću odeću, uključujući zaštitu za oči; dugačke pantalone; izdržljivu neklizajuću obuću; i zaštitu za uši. Vežite dugu kosu i nemojte nositi široku odeću ili labavi nakit.
- Nemojte da rukujete mašinom kada ste bolesni, umorni ili pod uticajem alkohola ili opijata.
- Usredsredite svu pažnju dok upravljate mašinom. Nemojte se baviti aktivnostima koje odvlače pažnju; u suprotnom može doći do povrede ili materijalne štete.
- Pre nego što pokrenete motor, proverite da su svi pogoni u neutralnom položaju, da je parkirna kočnica aktivirana i da ste vi u položaju operatera.
- Nemojte prevoziti putnike na mašini i vodite računa da posmatrači i deca budu van radnog prostora.
- Rukujte mašinom samo u uslovima dobre vidljivosti kako biste izbegli rupe i skrivene opasnosti.
- Izbegavajte košenje na mokroj travi. Slabije prijanjanje bi moglo da izazove proklizavanje mašine.
- Držite šake i stopala podalje od rotirajućih delova. Držite se podalje od otvora za pražnjenje.
- Pogledajte nazad i dole pre kretanja unazad da biste se uverili da je put slobodan.
- Budite pažljivi kada prilazite slepim uglovima, žbunju, drveću ili drugim predmetima koji mogu da vam zaklone pogled.
- Zaustavite sečiva kad god ne kosite.
- Zaustavite mašinu, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave pre nego što pregledate priključak nakon udara u neki predmet ili ako u mašini postoje neuobičajene vibracije. Obavite sve potrebne popravke pre nego što nastavite sa radom.
- Usporite i budite oprezni prilikom okretanja mašine i prelaska puteva i trotoara. Uvek prepustite prvenstvo prolaza.
- Deaktivirajte pogon jedinice za sečenje, isključite motor, uklonite ključ i sačekajte da se svako kretanje zaustavi pre nego podešavate visinu košenja (osim u slučaju da je možete podesiti iz položaja operatera).
- Motor pokrećite samo u dobro provetrenom prostoru. Izduvni gasovi sadrže ugljen-monoksid, koji je smrtonosan ako se udiše.
- Nikada ne ostavljajte bez nadzora mašinu koja radi.
- Pre nego što napustite položaj operatera, uradite sledeće:
 - Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
 - Deaktivirajte priključno vratilo i spustite priključke.
 - Aktivirajte parkirnu kočnicu.
 - Isključite motor i uklonite ključ.
 - Sačekajte da se svi pokreti zaustave.
- Rukujte mašinom samo u uslovima dobre vidljivosti. Nemojte koristiti mašinu kada postoji opasnost od grmljavine.
- Nemojte koristiti mašinu kao vozilo za vuču.
- Koristite samo dodatnu opremu, priključke i zamenske delove koje je odobrila kompanija Toro.
- Tempomat (ako je deo opreme) koristite samo kada mašinu koristite na otvorenom, ravnom terenu bez prepreka i gde mašina može da se kreće konstantnom brzinom bez prekida.

Bezbednost sistema zaštite pri prevrtanju (ROPS)

- ROPS je delotvoran sigurnosni uređaj i sastavni deo mašine.
- Nemojte ukloniti nijedan deo ROPS sistema sa mašine.
- Proverite da je sigurnosni pojas pričvršćen za mašinu.
- Povucite pojas preko krila i ukopčajte ga u kopču sa druge strane sedišta.
- Da iskopčate sigurnosni pojas, držite pojas, pritisnite dugme kopče da ga otpustite, pa usmerite pojas da se vrati na mesto. Proverite da možete brzo da otpustite pojas u hitnoj situaciji.
- Pažljivo proverite da li postoje prepreke nad glavom i nemojte ih zakačiti.
- Održavajte ROPS sistem u bezbednom radnom stanju tako što ćete ga periodično temeljno pregledati za oštećenja i paziti da svi pričvršćivači za montiranje uvek budu zategnuti.
- Zamenite oštećene delove ROPS sistema. Nemojte ih popravljati niti prepravljati.

Dodatna bezbednost ROPS sistema za mašine sa kabinom ili fiksiranim rol-barom

- Kabina koju je montirala kompanija Toro je rol-bar.
- Uvek vezujte sigurnosni pojas.

Dodatna bezbednost ROPS sistema za mašine sa sklopivim rol-barom

- Sklopivi rol-bar držite u podignutom i zaključanom položaju i vezujte sigurnosni pojas kada rukujete mašinom sa rol-barom u podignutom položaju.
- Privremeno spustite sklopivi rol-bar samo kad je to neophodno. Nemojte nositi sigurnosni pojas kada je rol-bar sklopljen.
- Imajte na umu da ne postoji zaštita pri prevrtanju kada je sklopivi rol-bar u spušenom položaju.
- Proverite prostor koji ćete kositi i nikada nemojte sklapati sklopivi rol-bar na prostorima gde postoje nagibi, strmine ili voda.

do gubitka prijanjanja mašine. Gubitak prijanjanja pogonskih točkova može dovesti do klizanja i gubitka mogućnosti kočenja i upravljanja.

- Budite izuzetno pažljivi kada upravljate mašinom blizu strmina, jaraka, nasipa, vodenih opasnosti ili drugih opasnih mesta. Mašina bi mogla iznenada da se prevrne ako točak pređe preko ivice ili se ivica uruši. Uspostavite sigurnu zonu između mašine i svake opasnosti.
- Prepoznajte opasnosti pri dnu nagiba. Ako postoje opasnosti, kosite nagib mašinom kojom rukuje pešak.
- Ako je moguće, kada radite na nagibima držite jedinice za sečenje spuštene do zemlje. Podizanje jedinica za sečenje dok radite na nagibima može dovesti do toga da mašina postane nestabilna.
- Budite izuzetno pažljivi sa sistemima za prikupljanje trave ili drugim priključcima. Oni mogu da promene stabilnost mašine i dovedu do gubitka kontrole.

Bezbednost na nagibu

- Nagibi su glavni faktor povezan sa gubitkom kontrole i nezgodama sa prevrtanjem, što može dovesti do teške povrede ili smrtnog ishoda. Vi ste odgovorni za bezbedno upravljanje na nagibu. Korišćenje mašine na bilo kom nagibu zahteva dodatnu pažnju.
- Procenite uslove na lokaciji da biste odredili da li je nagib bezbedan za korišćenje mašine, što uključuje pregledanje lokacije. Taj pregled uvek obavite koristeći zdrav razum i dobro rasuđivanje.
- Pregledajte dole navedena uputstva za nagibe za potrebe upravljanja mašinom na nagibu i da biste utvrdili da li možete da upravljate mašinom u uslovima koji vladaju tog dana i na tom mestu. Promene u terenu mogu dovesti do promene u radu mašine na nagibu.
- Izbegavajte pokretanje, zaustavljanje ili okretanje mašine na nagibima. Izbegavajte nagle promene brzine ili pravca. Skrećite polako i postepeno.
- Nemojte upravljati mašinom u uslovima kada je u pitanje dovedeno prijanjanje, upravljanje ili stabilnost.
- Uklonite ili obeležite prepreke poput jaraka, rupa, brazdi, izbočina, kamenja ili drugih skrivenih opasnosti. Visoka trava može da sakriva prepreke. Neravan teren može da prevrne mašinu.
- Imajte u vidu da korišćenje mašine na mokroj travi, poprečno po nagibima ili nizbrdo može dovesti

Razumevanje radnih karakteristika mašine

- Ova mašina ima sistem za gas sličan automobilskom, kojim se upravlja pomoću papučice gasa.
- Ova mašina nema poseban prekidač ili ručicu gasa.
- Kad sklonite stopalo sa papučice gasa mašina dinamički koči dok se ne zaustavi.
- Komande papučice su optimizovane tako da obezbede reaktivan ali stabilan odziv, što vam omogućava da održavate postojanu kontrolu na neravnom terenu, a da pritom možete brzo, glatko da kočite.
- Tokom transporta papučica gasa radi slično onoj u automobilu i menja brzinu motora i kretanja u zavisnosti od položaja papučice gasa.
- Prilikom košenja brzina motora se automatski povećava na prazan hod visoke brzine.
- Ako je motor u praznom hodu niske brzine, obavljanje radnje kao što je podizanje jedinica za sečenje ili pritiskanje papučice gasa automatski podiže brzinu motora na minimalnu radnu brzinu, čime se obezbeđuje dovoljno snage za efikasno obavljanje te radnje.
- Ograničite vreme rada mašine u praznom hodu u skladu sa preporukama za regeneraciju filtera dizel čestica (DPF). Isključite mašinu da sprečite produženi rad u praznom hodu.
- Maksimalne brzine u podešavanjima menija zaštićenog PIN kôdom podešava supervizor kako bi ograničio maksimalnu brzinu kretanja mašine.
- Brzine kretanja koje se mogu ostvariti upotrebom papučice gasa, tempomata i graničnika papučice su sve ograničene maksimalnim brzinama podešenim u meniju zaštićenom PIN kôdom.

Korišćenje mašine

- Kad pokrenete motor i temperatura hidraulične tečnosti je niska, brzina motora se automatski povećava kako bi se optimizirao rad i zagrejala mašina. Brzina motora se automatski vraća u prazan hod niske brzine kad temperatura hidraulične tečnosti dostigne normalan radni opseg.
- Pod normalnim radnim uslovima predviđeno je da ova mašina radi u položaju H/L AUTO na prekidaču za opseg brzine (Слика 29). Ovaj položaj omogućava mašini da automatski prelazi iz niskog u visoki opseg brzine i obrnuto, u zavisnosti od toga da li se mašina koristi za košenje ili transportovanje.

- Kad odaberete položaj za NIZAK opseg na prekidaču za opseg brzine (Слика 29), mašina će uvek raditi u niskom opsegu brzine. Ovo podešavanje je poželjno za rad u krugu prodavnice, utovar na prikolicu ili istovar sa prikolice, penjanje uz strme nagibe i bilo koji drugi rad gde više brzine kretanja iz visokog opsega brzine nisu poželjne.
- Ako ima neka prepreka na putu, podignite jedinice za sečenje da pokosite oko nje.
- Kada transportujete mašinu od jednog do drugog mesta rada, aktivirajte opseg AUTO Hi/Low, isključite PTO i podignite jedinice za sečenje u potpuno podignuti položaj. To omogućava papučici gasa da radi kao u automobilu.
- Uvek vozite polako na neravnom terenu.

Vežbanje rada sa mašinom

- Da biste se upoznali sa funkcijama mašine, vežbajte da radite sa njom.
- Podignite jedinice za sečenje, deaktivirajte parkirnu kočnicu, pritisnite papučicu gasa unapred i pažljivo se odvezite na otvoreni prostor.
- Vežbajte vožnju mašine, zato što ima hidrostatički sistem prenosa i njene karakteristike se mogu razlikovati od karakteristika drugih mašina za održavanje travnjaka.
- Vežbajte kretanje unapred i unazad, kao i pokretanje i zaustavljanje mašine. Da zaustavite mašinu, sklonite stopalo sa papučice gasa i pustite je da se vrati u NEUTRALNI položaj.

Напомена: Kada se mašinom krećete nizbrdo, možda ćete morati da koristite papučicu za kretanje unazad da biste se zaustavili.

- Da biste se brzo zaustavili, sklonite stopalo sa papučice gasa i pritisnite papučice kočnice.
- Vežbajte vožnju oko prepreka sa jedinicama za sečenje podignutim i spuštenim. Budite pažljivi kada vozite između uskih predmeta da ne biste oštetili mašinu ili jedinice za sečenje.

Korišćenje prekidača za visok i nizak opseg brzine

Ova mašina ima 2 opsega brzine kretanja: nizak i visok. Prekidač za opseg brzina vam omogućava da odaberete sledeće položaje (Слика 29):

- **Automatski visok/nizak opseg:**

Odabirom položaja H/L AUTO omogućavate mašini da automatski bira između visokog i niskog opsega brzine. Položaj H/L AUTO se može uporediti sa odabirom opcije D (vožnja) u automobilu sa automatskim menjačem.

Напомена: Da bi se sprečilo oštećenje travnjaka, mašina će prelaziti iz niskog u visoki opseg i obrnuto samo kad je papučica gasa u NEUTRALNOM položaju a točkovi prestali da se kreću.

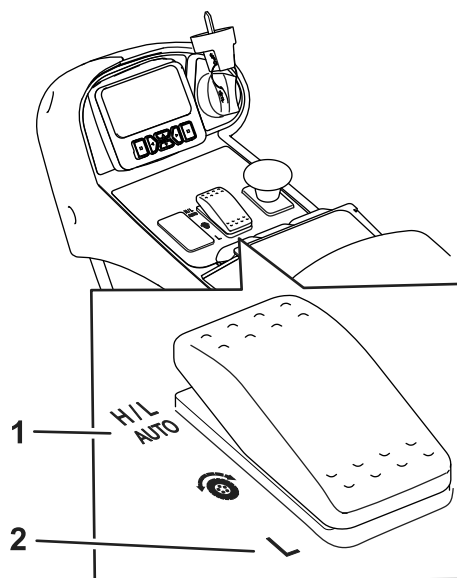
Напомена: Jedinice za sečenje se ne mogu spustiti iz položaja za transport dok vozite mašinu u visokom opsegu brzine.

- Kad je odabran položaj H/L AUTO a jedinice za sečenje su spuštene radi košenja, opseg brzine je ograničen na nizak opseg.
- Da dođete do visokog opsega brzine, odaberite položaj H/L AUTO na prekidaču za opseg brzine, deaktivirajte PTO i potpuno podignite jedinice za sečenje.
- Kada je odabran položaj H/L AUTO, mašina će automatski prelaziti iz visokog u nizak opseg brzine kretanja u zavisnosti od položaja jedinica za sečenje i/ili položaja prekidača za PTO.

- **Nizak opseg:**

Kada se na prekidaču odabere položaj za NIZAK opseg, mašina u svakom trenutku ostaje u niskom opsegu brzine. Položaj za NIZAK opseg se može uporediti sa odabirom opcije 2, 1 ili L u automobilu sa automatskim menjačem.

- Kada se odabere položaj za NIZAK opseg, mašina radi samo u niskom opsegu brzine.
- Koristite položaj za NIZAK opseg kad utovarujete mašinu na prikolicu ili se krećete po uskom prostoru kao što je prodavnica.



g482540

Слика 29

Prekidač za opseg brzine

1. Položaj H/L AUTO

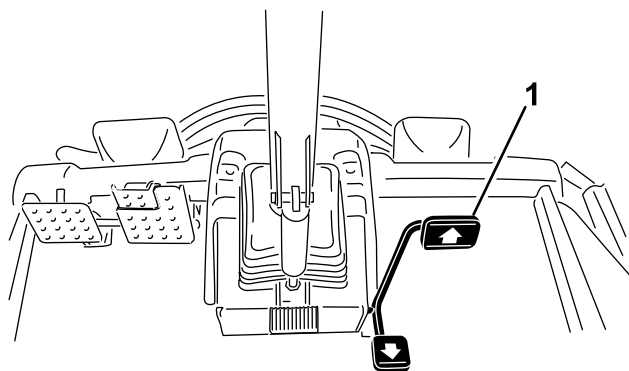
2. Položaj za NIZAK opseg

Korišćenje papučice gasa

Ova papučica kontroliše brzinu mašine pri kretanju unapred i unazad kao i dinamičko kočenje kad je vratite u neutralni položaj.

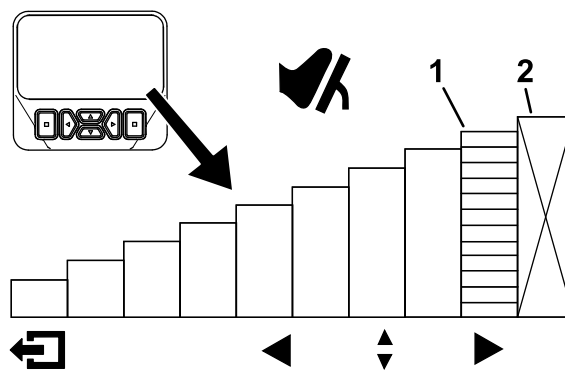
- Papučica gasa je sistem za gas sličan automobilskom – brzina motora i brzina mašine reaguju na kretanje papučice.
- Tokom transporta papučica gasa radi slično onoj u automobilu i menja brzinu motora i kretanja u zavisnosti od položaja papučice gasa.
- Motor prilikom košenja automatski podiže brzinu na prazan hod visoke brzine kako bi optimizovao učinak košenja, a papučica gasa kontroliše samo brzinu kretanja.
- Što više pritisnete papučicu unapred ili unazad, to će se mašina brže kretati.
- Da kontrolisano i glatko zaustavite mašinu prilikom transporta ili košenja, stopalom vratite papučicu gasa u neutralni položaj brzinom kojom želite.
- Da aktivirate maksimalno kočenje, sklonite stopalo sa papučice gasa i pustite je da se vrati u neutralni položaj. Mašina dinamički koči dok se ne zaustavi.

Ovakav sistem vuče vam omogućava da prilagodite podešavanja za ubrzavanje tako da odgovaraju potrebama operatera i uslovima terena. Pogledajte [Razumevanje režima ubrzavanja \(strana 43\)](#) za promenu podešavanja.



Слика 30

1. Папуџица газа



Слика 31

1. Приказ максималне брзине кретања (граничника папуџице)
2. Ова брзина је заključана у менију заштитном PIN кодом.

Коришћење функције виртуелног граничника папуџице (VPS)

Функција виртуелног граничника папуџице (VPS) вам омогућава да поставите привремена ограничења максималне брзине вуће за опсег кошења и за опсег транспорта.

Да бисте приступили овој функцији, изаберите InfoCenter дугме за навигацију горе или доле из главног менија (Слика 31).

- Користите VPS да прилагодите максималну брзину вуће према ваџем нивоу удобности или да одговара примени.
- Не можете да подесите ограничење брзине VPS веће од максималне брзине вуће заштитене од стране надзорника.
- VPS је привремено podešavanje. Ова функција се враћа на podešavanja брзине supervizora када се кључ пребаци у положај OFF (искључено).
- Када се брзина вуће промени од стране supervizora у заштитеним podešavanjima менија или од стране вас кроз VPS, папуџица вуће се аутоматски reprogramира да користи пуни ход папуџице између неутралног положаја и новог podešavanja максималне брзине.
- Сmanjenje podešavanja максималне брзине вуће вам омогућава да прецизно контролишете систем вуће.

Савети за коришћење виртуелног граничника папуџице (VPS)

Док користите VPS, привремено smanjite максималну брзину за следеће задатке:

- Кошење проласка за чишћење на фerveју.
- Раd у радници или близу раднице за одржавање.
- Утовар маџине на прикolicу.

Напомена: Нижа максимална брзина омогућава бољу контролу приликом извођења ових задатака.

Коришћење папуџица коћнице

Важно: За hitно заustavljanje маџине sklonite stopalo са папуџице газа и притисните папуџицу коћнице.

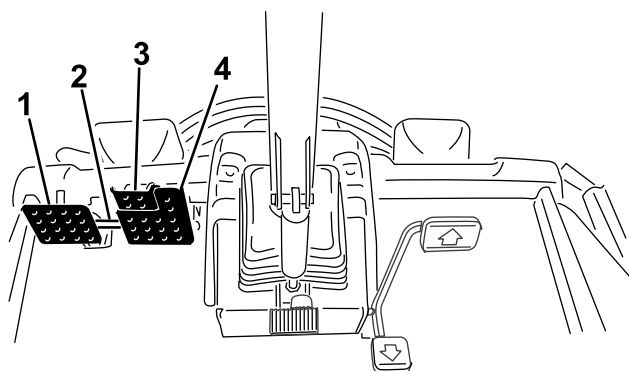
Само у ниском опсегу брзине, можете користити коћнице појединачно код окретања или ради бољег приjanja. Када користите коћнице појединачно урадите следеће:

- Ископцајте браву за повезивање папуџица (Слика 32).
- За помоћ при окретању, притисните одговарајућу папуџицу коћнице на страни на коју се окрећете. То омогућава мањи радијус окретања.

Напомена: Пажљиво користите појединачне коћнице, нарочито на меккој или мокрој трави, јер може доћи до случајног kidanja травњака.

- За помоћ код приjanja lagano притисните папуџицу коћнице која одговара предњем точку који проklizava. На пример, у неким ситуацијама на nagibима dešava се да точак који је узбрдо проklizava и слабо приjanja. Ако се то догоди, постепено и isprekidano притискајте папуџицу коћнице која је узбрдо док тај точак не престане

da proklizava. Ova radnja povećava prljanjanje točka koji je nizbrdo.



Слика 32

g321521

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Leva papučica kočnice | 3. Papučica parkirne kočnice |
| 2. Brava za povezivanje papučica | 4. Desna papučica kočnice |

Korišćenje tempomata

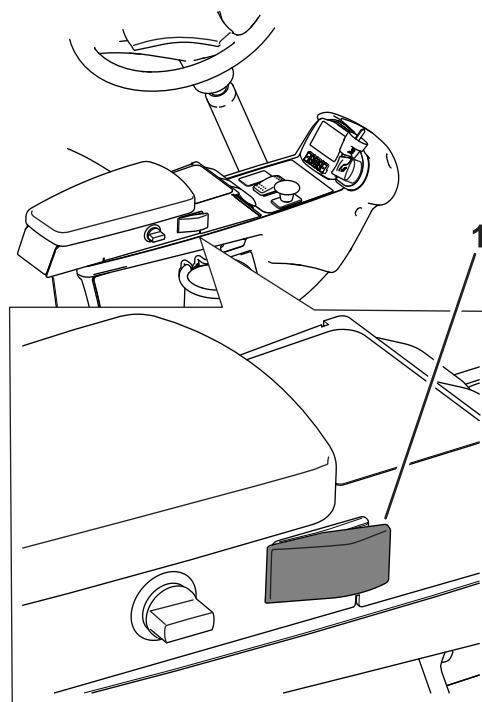
Podešavanje tempomata

Prekidač tempomata aktivira tempomat koji održava željenu brzinu kretanja. Pritiskom na zadnji deo prekidača tempomat se isključuje, srednji položaj prekidača uključuje funkciju tempomata, a na prednjem delu prekidača se podešava željena brzina kretanja.

Kada je prekidač tempomata aktiviran i brzina podešena (Слика 33), pomoću sistema InfoCenter možete podešavati brzinu na koju je tempomat podešen (Слика 31 i Слика 34).

Da deaktivirate tempomat uradite sledeće:

- Ako ste u visokom opsegu brzine pritisnite papučicu za kretanje unazad, pritisnite radne kočnice ili pritisnite prekidač tempomata u položaj OFF (isključeno).
- Ako ste u niskom opsegu brzine, pritisnite papučicu za kretanje unazad, pritisnite radne kočnice, isključite prekidač za PTO ili pritisnite prekidač tempomata u položaj OFF (isključeno).



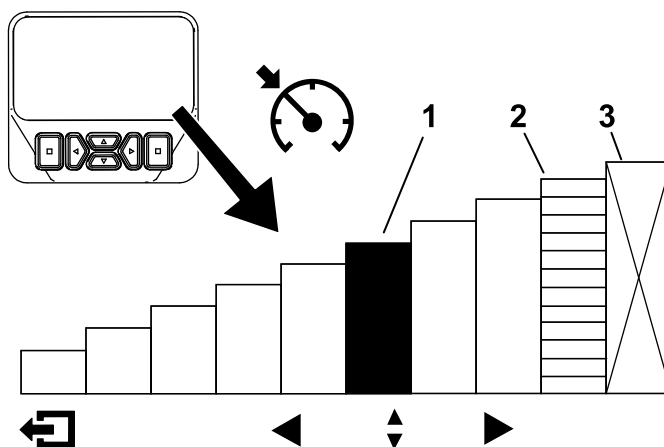
Слика 33

g482542

1. Prekidač tempomata

Podešavanje brzine koju tempomat održava

1. Omogućite prekidač tempomata na konzoli (Слика 33).
2. Koristite displej sistema InfoCenter da podesite postavku brzine tempomata (Слика 34).



Слика 34

g462143

1. Prikaz brzine koju tempomat održava
2. Prikaz maksimalne brzine kretanja (graničnika papučice)
3. Ova brzina je zaključana u meniju zaštićenom PIN kôdom.

Saveti za korišćenje tempomata

- Podesite tempomat za velike razdaljine bez mnogo prepreka.
- Na neravnom terenu upravljajte brzinom pomoću sistema InfoCenter.
- Koristite tempomat za okretanje na sledeći način:
 1. Podesite tempomat na sporiju brzinu pri kojoj možete lako i bezbedno da se okrećete.
 2. Pritisnite papučicu gasa da povećate brzinu prilikom košenja.
 3. Sklonite stopalo sa papučice dok se okrećete za sledeći prolaz košenja.
 4. Mašina će usporiti na nisku brzinu na koju je tempomat podešen i moći ćete da izvedete efikasan okret pri konstantnoj brzini.
 5. Kad se okrenete, pomoću papučice gasa ponovo povećajte brzinu mašine za sledeći prolaz košenja.

Razumevanje režima ubrzavanja

Ovo podešavanje određuje koliko brzo mašina menja brzinu kretanja i vrši usporavanje u niskom opsegu brzine. Uđite u zaštićene menije u sistemu InfoCenter da promenite režim ubrzavanja. Režim ubrzavanja ima sledeća 3 položaja:

- Nizak – sporo ubrzavanje i usporavanje
- Srednji – srednje ubrzavanje i usporavanje
- Visok – najbrže ubrzavanje i usporavanje

Razumevanje režima za okretanje

Režim za okretanje vam omogućava jednostavno upravljanje pomoću jednog dodira za podizanje jedinica za sečenje iznad travnjaka uz privremeno zaustavljanje sečiva, što vam omogućava da se usredsredite na voženje mašine na kraju prolaza košenja ili dok obilazite oko prepreka.

Напомена: Režim za okretanje je funkcija u zaštićenim podešavanjima.

- Kad je režim za okretanje podešen u položaj ON (uključeno), nakratko pritisnete prekidač za podizanje unazad ([Слика 11](#)) da automatski podignete sve jedinice za sečenje iz lebdjećeg položaja na unapred podešenu visinu, uz automatsku deaktivaciju PTO. Da nastavite sa košenjem, pritisnite prekidač za podizanje

unapred. Sve jedinice za sečenje se spuštaju, a PTO se ponovo aktivira.

- Kad je režim za okretanje postavljen u položaj OFF (isključeno), jedinice za sečenje ručno podižete iz lebdjećeg položaja pritiskanjem i držanjem svih prekidača za podizanje unazad dok se jedinice za podizanje ne podignu na željenu visinu. Za mašine Groundsmaster 4700 pritisnite sva 3 prekidača za podizanje da podignete svih 7 jedinica za sečenje ([Слика 11](#)). PTO se ne deaktivira dok se jedinice za sečenje ne podignu na istu unapred podešenu visinu na koju se jedinice za sečenje podižu kad je režim za okretanje postavljen u položaj ON (uključeno).

Напомена: Podrazumevano podešavanje za režim za okretanje je položaj ON (uključeno).

Razumevanje protivteže

Sistem protivteže održava hidraulički povratni pritisak na cilindre za podizanje jedinica za sečenje. Sistem protivteže prati pritisak prijanjanja u realnom vremenu i dinamički menja povratni pritisak na cilindre za podizanje radi optimizacije mogućnosti prijanjanja i izgleda nakon košenja. Protivtežni pritisak je fabrički podešen na optimalnu ravnotežu između izgleda nakon košenja i mogućnosti prijanjanja za većinu uslova i stanja travnjaka. Smanjenje podešene protivteže može dati stabilniju jedinicu za sečenje ali može smanjiti mogućnost prijanjanja. Povećanje podešene protivteže može povećati mogućnost prijanjanja, ali može dovesti do lošeg izgleda nakon košenja; pogledajte [Podešavanje protivteže \(strana 35\)](#).

Podešavanja protivteže koja se mogu prilagođavati su sledeća:

- Niska – najviše težine na jedinicama za sečenje, a najmanje težine na pogonskim točkovima
- Srednja – srednja težina na jedinicama za sečenje i pogonskim točkovima
- Visoka – najmanje težine na jedinicama za sečenje, a najviše težine na pogonskim točkovima mašine

Razumevanje funkcije Toro Smart Power™

Sa funkcijom Smart Power (pametno upravljanje snagom) operater ne mora da osluškuje brzinu motora u uslovima velikog opterećenja. Funkcija Smart Power sprečava zagušenje mašine u teškim uslovima košenja tako što automatski kontroliše brzinu mašine i optimizuje učinak košenja.

Напомена: Podrazumevano podešavanje za funkciju Smart Power je položaj ON (uključeno).

Pokretanje motora

Важно: Odzračite sistem za gorivo ako se desilo bilo šta od sledećeg:

- Motor se isključio usled nedostatka goriva.
 - Obavljano je održavanje komponenti sistema za gorivo.
1. Sklonite stopalo sa papučice gasa i pobrinite se da papučica bude u NEUTRALNOM položaju. Proverite da je parkirna kočnica aktivirana.
 2. Okrenite ključ u položaj za RAD. Svetleći indikator bi trebalo da zasvetli.
 3. Kad se svetleći indikator priguši, okrenite ključ u položaj za POKRETANJE.

Важно: Nemojte pokretati starter duže od 15 sekundi u jednom pokušaju zato što može doći do prevremenog kvara startera. Ako se motor ne upali nakon 15 sekundi, okrenite ključ u položaj OFF (isključeno), proverite komande i postupke, sačekajte još 15 sekundi pa ponovite postupak pokretanja.

4. Otpustite ključ čim se motor pokretno i pustite ga da se vrati u položaj za RAD.

Kad je temperatura ispod -7 °C, starter može da radi 30 sekundi, pa da se isključi 60 sekundi, u dva pokušaja.

Важно: Isključite motor i pustite ga da se ohladi pre nego što proverite da li ima curenja ulja, labavih delova i drugih kvarova.

Isključivanje motora

Важно: Pustite motor da radi u praznom hodu 5 minuta pre nego što ga isključite nakon rada pod punim opterećenjem. To omogućava turbokompresoru da se ohladi pre isključivanja motora. U protivnom se može javiti prevremeno kvarenje turbokompresora.

Напомена: Spustite jedinice za sečenje do zemlje kad god je mašina parkirana. Time se sistem oslobađa hidrauličkog opterećenja, sprečava habanje delova sistema a takođe se sprečava i slučajno spuštanje jedinica za sečenje.

1. Okrenite prekidač za PTO u položaj OFF (isključeno).
2. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
3. Okrenite ključ za paljenje u položaj OFF (isključeno).
4. Izvadite ključ da biste sprečili slučajno pokretanje.

Košenje trave uz pomoć mašine

Напомена: Košenje trave brzinom koja motoru daje opterećenje podstiče regeneraciju DPF filtera.

1. Deaktivirajte kočnicu, deaktivirajte PTO i podignite jedinice za sečenje.
2. Izaberite H/L AUTO ili NIZAK položaj na prekidaču za opseg brzine. Pogledajte odeljak Korišćenje prekidača za visok i nizak opseg brzine.

Напомена: Kad je odabran položaj H/L AUTO a jedinice za sečenje su podignute, mašina automatski bira visok opseg brzine.

3. Koristeći papučicu gasa kao u automobilu, odvezite mašinu do mesta rada.
4. Poravnajte mašinu izvan područja košenja za prvi prolaz košenja.
5. Spustite jedinice za sečenje pomoću prekidača.
6. Kratko pritisnite prekidač za podizanje (GM4500) ili srednji prekidač za podizanje (GM4700) unazad da podignete jedinice za sečenje u položaj za okretanje.

Напомена: Položaj za okretanje je dostupan samo ako se aktivira u zaštićenim menijima u sistemu InfoCenter. Kratkim pritiskanjem prekidača, bez držanja, podižu se jedinice za sečenje u položaj za okretanje i zaustavlja okretanje sečiva dok se jedinice za sečenje ne spuste.

7. Povucite dugme za PTO da aktivirate jedinice za sečenje.

Напомена: Kad spustite jedinice za sečenje i aktivirate prekidač za PTO, brzina motora se automatski povećava na prazan hod visoke brzine.

8. Koristeći papučicu gasa, polako priđite površini za košenje i kada prednje jedinice za sečenje budu iznad površine za košenje, spustite jedinice za sečenje pomoću prekidača.

Напомена: Vežbajte kako biste bili sigurni da se jedinice za sečenje ne spuštaju prerano i ne kose površinu koja nije predviđena.

9. Počnite sa košenjem.

10. Kad završite jedan prolaz košenja, kratko pritisnite prekidač za podizanje (GM4500) ili srednji prekidač za podizanje (GM4700) unazad da podignete jedinice za sečenje u položaj za okretanje.
11. Izvršite okret u obliku suze kako biste se brzo poravnali za sledeći prolaz.
12. Pritisnite prekidač za podizanje (GM4500) ili srednji prekidač za podizanje (GM4700) nadole da automatski spustite jedinice za sečenje iz položaja za okretanje i nastavite sa košenjem.

Razumevanje filtera dizel čestica i regeneracije

Filter dizel čestica (DPF) uklanja čađ iz izduva motora.

Proces regeneracije DPF filtera koristi toplotu iz izduva motora koja je povećana katalizatorom da bi nakupljenu čađ pretvorila u pepeo.

Da bi DPF filter ostao čist, imajte na umu sledeće:

- Neka motor radi pri punoj brzini kada je to moguće da bi se podstaklo automatsko čišćenje DPF filtera.
- Koristite odgovarajuće motorno ulje.
- Što ređe držite motor u praznom hodu.
- Koristite samo dizel gorivo sa ultraniskim sadržajem sumpora.

Imajte funkciju DPF filtera na umu dok rukujete mašinom i održavate je. Motor pod opterećenjem obično proizvodi dovoljno visoku temperaturu za DPF regeneraciju.

Важно: Što ređe držite motor u praznom hodu ili rukujte mašinom pri maloj brzini motora, kako bi se što manje čađi nakupljalo na DPF filteru.

▲ ПАЗЊА

Izduvni gasovi su vreli (oko 600 °C tokom regeneracije DPF filtera). Vreli izduvni gasovi mogu da povrede vas ili druge.

- Nemojte puštati motor da radi u zatvorenom prostoru.
- Uverite se da nema zapaljivih materijala u blizini izduvnog sistema.
- Pobrinite se da vreo izduvni gas ne dođe u dodir sa površinama koje toplota može da ošteti.
- Nemojte dodirivati delove vrelog izduvnog sistema.
- Nemojte stajati u blizini izduvne cevi mašine.

Razumevanje ikona regeneracije

Ikona	Definicija ikone
	- Ikona za regeneraciju u stanju parkiranja ili oporavka – regeneracija je zatražena. - Odmah izvršite regeneraciju.
	Regeneracija je potvrđena i zahtev se obrađuje.
	Regeneracija je u toku, a temperatura izduva je povišena.
	Kvar sistema za kontrolu azotnih oksida; mašini je potrebno servisiranje.

Vrste regeneracije filtera dizel čestica

Vrste regeneracije filtera dizel čestica koje se vrše kada mašina radi:

Vrsta regeneracije	Uslovi koji dovode do regeneracije DPF filtera	Opis rada DPF filtera
Passive (pasivna regeneracija)	Dešava se tokom redovnog rada mašine pri visokoj brzini motora ili visokom opterećenju motora	- InfoCenter ne prikazuje ikonicu koja signalizira pasivnu regeneraciju. - Tokom pasivne regeneracije, DPF filter obrađuje izduvne gasove visoke temperature, oksidira štetne emisije i spaljuje čađ pretvarajući ga u pepeo.
Assist (potpomognuta regeneracija)	Dešava se zbog niske brzine motora, niskog opterećenja motora ili kada računar otkrije da DPF filter postaje začepljen čađu.	- InfoCenter ne prikazuje ikonu koja ukazuje na potpomognutu regeneraciju. - Tokom potpomognute regeneracije, računar motora podešava postavke motora kako bi podigao temperaturu izduvnih gasova.
Reset (regeneracija radi resetovanja)	Dešava se na svakih 100 sati Odvija se i ako normalan rad motora nadmaši dozvoljenu količinu nakupljanja čađi unutar filtera	- Kada se u sistemu InfoCenter prikaže ikonica za visoku temperaturu izduvnih gasova , to znači da je regeneracija u toku. - Tokom regeneracije radi resetovanja, računar motora održava povećanu brzinu motora kako bi obezbedio regeneraciju filtera.

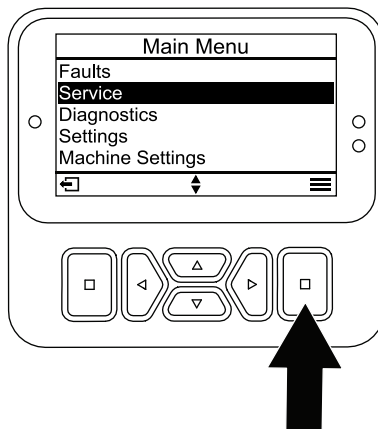
Vrste regeneracije filtera dizel čestica kod kojih morate da parkirate vozilo:

Vrsta regeneracije	Uslovi koji dovode do regeneracije DPF filtera	Opis rada DPF filtera
Parked (Regeneracija kod parkirane mašine)	Odvija se jer računar utvrđuje da automatsko čišćenje DPF filtera nije bilo dovoljno Odvija se i zato što pokrećete regeneraciju kod parkirane mašine Može da se odvija jer je pokrenuta inhibicija regeneracije i onemogućila je automatsko čišćenje DPF filtera Može biti uzrokovano korišćenjem pogrešnog goriva ili motornog ulja.	- Kada se prikaže ikona za regeneraciju radi resetovanja / regeneraciju kod parkirane mašine ili za regeneraciju radi oporavka , odnosno ako je zatražena regeneracija. - Što pre izvršite regeneraciju kod parkirane mašine kako biste izbegli potrebu za regeneracijom radi oporavka. - Za regeneraciju kod parkirane mašine je potrebno 30 do 60 minuta. - Morate imati najmanje $\frac{1}{4}$ rezervoara goriva u rezervoaru. - Morate parkirati mašinu da biste izvršili regeneraciju kod parkirane mašine.
Recovery (Regeneracija radi oporavka)	Do nje dolazi zato što je zanemaren zahtev za regeneraciju kod parkirane mašine, čime se omogućava kritično zapušavanje DPF filtera	- Kada se prikaže ikona za regeneraciju radi resetovanja / regeneraciju kod parkirane mašine ili za regeneraciju radi oporavka , odnosno ako je zatražena regeneracija radi oporavka. - Za regeneraciju radi oporavka je potrebno do 3 sata. - Morate imati najmanje $\frac{1}{2}$ rezervoara goriva u mašini. - Morate parkirati mašinu da biste izvršili regeneraciju radi oporavka.

Korišćenje menija za regeneraciju DPF filtera

Pristup menijima za regeneraciju DPF filtera

- Iz menija MAIN MENU (Glavni meni), listajte nadole do menija SERVICE (Servisiranje) i pritisnite dugme za izbor.
- U meniju SERVICE (Servis) pronađite opciju DPF REGENERATION (DPF regeneracija) i pritisnite dugme za izbor.
- Izaberite funkciju za regeneraciju koja vam je potrebna.

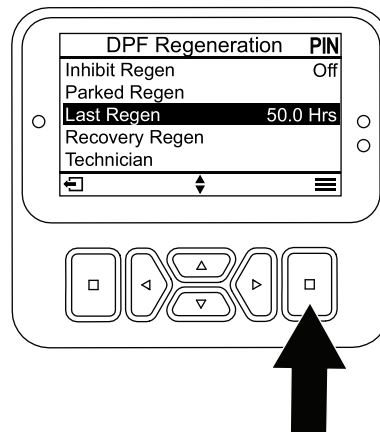


Слика 35

g483678

Vreme od poslednje regeneracije

1. Otvorite meni DPF REGENERATION (DPF regeneracija) i pronađite opciju LAST REGEN (Poslednja regeneracija).
2. Izaberite unos LAST REGEN (Poslednja regeneracija).
3. Pomoću polja LAST REGEN utvrdite koliko sati je motor radio od prošle regeneracije radi resetovanja, kod parkiranog vozila ili radi oporavka.
4. Izaberite dugme za povratak da biste se vratili na ekran DPF REGENERATION (DPF regeneracija).



Слика 36

g483679

Podešavanje Inhibit Regen (inhibicija regeneracije)

Samo kod regeneracije radi resetovanja

Regeneracija radi resetovanja proizvodi povišene izduvne gasove. Ako rukujete mašinom oko drveća, žbunja, visoke trave ili drugih biljaka ili materijala osetljivih na visoke temperature, možete da koristite podešavanje INHIBIT REGEN (inhibicija regeneracije) da sprečite računar motora da izvrši regeneraciju radi resetovanja.

Напомена: Opcija INHIBIT REGEN (Inhibicija regeneracije) se uvek koristi kada se vrši održavanje na mašini u zatvorenom prostoru.

Напомена: Ako podesite da InfoCenter inhibira regeneraciju, InfoCenter prikazuje obaveštenje na svakih 15 minuta dok motor zahteva regeneraciju radi resetovanja.

Важно: Kada isključite motor i ponovo ga pokrenete, podešavanje za inhibiciju regeneracije podrazumevano se podešava na OFF (Isključeno).

1. Otvorite meni DPF REGENERATION (DPF regeneracija) i listajte do opcije INHIBIT REGEN (Inhibicija regeneracije).
2. Izaberite unos INHIBIT REGEN (Inhibicija regeneracije).
3. Promenite podešavanje za inhibiciju regeneracije iz OFF (ISKLJUČENO) u ON (UKLJUČENO).

Priprema za vršenje regeneracije kod parkirane mašine ili radi oporavka

1. Proverite da mašina ima dovoljno goriva u rezervoaru za vrstu regeneracije koju ćete vršiti:
 - **Regeneracija kod parkirane mašine:** Proverite da imate $\frac{1}{4}$ rezervoara goriva pre nego što vršite regeneraciju kod parkirane mašine.
 - **Regeneracija radi oporavka:** Proverite da imate $\frac{1}{2}$ rezervoara goriva pre nego što vršite regeneraciju radi oporavka.
2. Premestite mašinu u spoljašnji prostor bez zapaljivih materijala ili predmeta koje toplota može da ošteti.
3. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, postavite sve komande u položaj NEUTRAL (NEUTRALNO), deaktivirajte PTO i spustite jedinice za sečenje.
4. Aktivirajte parkirnu kočnicu i pustite motor da postigne malu brzinu u praznom hodu.

Vršenje regeneracije kod parkirane mašine ili regeneracije radi oporavka

Kada računar motora zatraži regeneraciju kod parkirane mašine, pratite poruke na InfoCenter ekranu.

Важно: Računar mašine otkazuje regeneraciju DPF filtera ako povećate brzinu motora sa praznog hoda niske brzine ili otpustite parkirnu kočnicu.

1. Otvorite meni DPF REGENERATION (DPF regeneracija) i listajte do opcije PARKED REGEN (Regeneracija kod parkirane mašine) ili RECOVERY REGEN (Regeneracija radi oporavka).
2. Izaberite unos PARKED REGEN (Regeneracija kod parkirane mašine) ili RECOVERY REGEN (Regeneracija radi oporavka).

Напомена: Za pokretanje regeneracije radi oporavka neophodno je da unesete tačan PIN kôd.

3. Na ekranu REGEN PARAMETERS (Parametri regeneracije) potvrdite da imate $\frac{1}{4}$ rezervoara goriva ako vršite regeneraciju kod parkirane mašine ili $\frac{1}{2}$ rezervoara goriva ako vršite regeneraciju radi oporavka. Potvrdite da je parkirna kočnica aktivirana i da je brzina motora podešena na prazan hod male brzine. Pritisnite dugme za izbor da biste nastavili.
4. Na ekranu INITIATE DPF REGEN (POKRETANJE DPF REGENERACIJE) izaberite sledeće dugme da nastavite dalje.
5. InfoCenter prikazuje poruku INITIATE DPF REGEN (Pokretanje DPF regeneracije).

Напомена: Po potrebi pritisnite ikonu za otkazivanje da biste otkazali proces regeneracije.

6. InfoCenter prikazuje poruku o vremenu potrebnom za regeneraciju.



7. InfoCenter prikazuje početni ekran i pojavljuje se ikona za potvrdu regeneracije

Напомена: Dok se vrši DPF regeneracija, na InfoCenter ekranu se prikazuje ikona za visoku

temperaturu izduvnih gasova



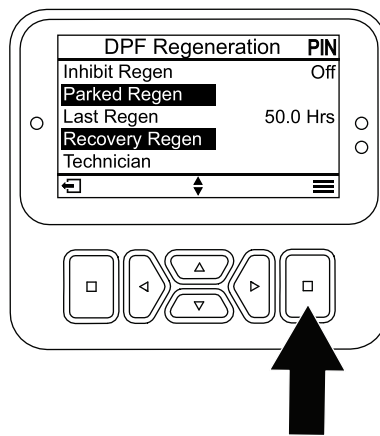
8. Kada računar motora završi regeneraciju kod parkirane mašine ili regeneraciju radi oporavka, InfoCenter prikazuje obaveštenje. Pritisnite bilo koje dugme da biste prešli na početni ekran.

Напомена: Ako regeneracija ne uspe da se završi, pratite obaveštenja i pritisnite bilo koje dugme da biste prešli na početni ekran.

Otkazivanje regeneracije kod parkirane mašine ili regeneracije radi oporavka

Koristite podešavanje PARKED REGEN CANCEL (OTKAZIVANJE REGENERACIJE KOD PARKIRANE MAŠINE) ili RECOVERY REGEN CANCEL (OTKAZIVANJE REGENERACIJE RADI OPORAVKA) da biste otkazali proces regeneracije kod parkirane mašine ili proces regeneracije radi oporavka koji je u toku.

1. Otvorite meni DPF REGENERATION (DPF regeneracija) i pronađite opciju PARKED REGEN (Regeneracija kod parkirane mašine) ili RECOVERY REGEN (Regeneracija radi oporavka).
2. Pritisnite dugme za izbor da biste otkazali regeneraciju kod parkirane mašine ili regeneraciju radi oporavka.



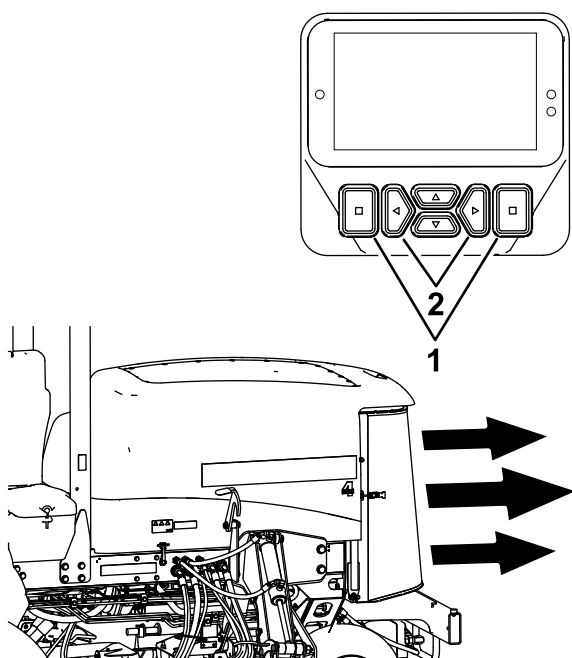
Слика 37

g483825

Korišćenje ventilatora za hlađenje motora

Ventilatorom za hlađenje motora uobičajeno upravlja mašina. Mašina ima mogućnost da obrne ventilator kako bi oduvao otpatke sa zadnje maske. Pod normalnim radnim okolnostima, mašina upravlja brzinom i smerom ventilatora na osnovu temperature rashladne i hidraulične tečnosti, a ventilator automatski obrće smer kako bi oduvao otpatke sa zadnje maske.

Možete ručno obrnuti smer pritiskanjem 2 spoljna dugmeta ili 2 unutrašnja dugmeta levo i desno za InfoCenter (Слика 38) na 2 sekunde – ventilator izvršava ručno iniciran ciklus rada u obrnutom smeru. Obrnite smer ventilatora kada je zadnja maska zapušena ili pre pomeranja mašine u radionicu ili u prostor za skladištenje.



Слика 38

1. Spoljna dugmad

2. Unutrašnja dugmad levo i desno

Оперативне напомене

Promena obrasca košenja

Često menjajte obrazac košenja kako biste izbegli loš izgled nakon košenja izazvan stalnim košenjem u istom pravcu.

Rešavanje izgleda nakon košenja

Pogledajte *Vodič za rešavanje problema sa izgledom nakon košenja* koji možete naći na www.Toro.com.

Primena pravilnih tehnika košenja

- Da počnete sa košenjem, aktivirajte jedinice za sečenje, pa polako priđite površini za košenje. Kada prednje jedinice za sečenje budu iznad površine za košenje, spustite jedinice za sečenje.
- Da biste postigli profesionalno pravolinijsko košenje sa prugama koje je poželjno kod nekih primena, pronađite drvo ili drugi predmet u daljini i vozite pravo prema njemu.
- Čim prednje jedinice za sečenje stignu do ivice površine za košenje, podignite jedinice za sečenje i izvršite okret u obliku suze kako biste se brzo poravnali za sledeći prolaz.
- Za jedinice za košenje se mogu pribaviti pregrade za malčiranje koje se pričvršćuju zavrtnjima. Pregrade za malčiranje imaju dobar učinak kad održavate travnjak prema redovnom rasporedu, da ne biste morali da uklanjate više od 25 mm izrastka u jednom košenju. Ako sečete previše izrastka kad su pregrade za malčiranje montirane, izgled nakon košenja može biti narušen, a potrebna snaga za košenje travnjaka se povećava. Pregrade za malčiranje dobro služe i u jesen za usitnjavanje opalog lišća.

Odabir odgovarajućeg podešavanja za visinu košenja u zavisnosti od uslova

Skidajte najviše oko 25 mm ili $\frac{1}{3}$ vlati trave prilikom košenja. Možda ćete morati da izaberete veću visinu košenja na izuzetno bujnoj i gustom travi.

Košenje sa oštrim sečivima

Oštro sečivo seče pravilno, bez kidanja ili komadanja vlati trave kao što to čini tupo sečivo. Kidanje i komadanje dovodi do toga da trava postane smeđa na ivicama, što usporava rast i povećava osetljivost na bolesti. Proverite da je sečivo u dobrom stanju i da ima puno jedro; pogledajte [Servisiranje ravni sečiva \(strana 86\)](#).

Provera stanja jedinice za sečenje

Proverite da su komore za sečenje u dobrom stanju. Ispravite sve iskrivljene delove komora kako biste osigurali pravilno rastojanje između vrha sečiva i komore. Da biste sprečili oštećene travnjaka ili loš izgled nakon košenja, proverite da u valjcima i okretnim zglobovima nema slobodnog hoda.

Održavanje mašine nakon košenja

Nakon košenja detaljno operite mašinu baštenskim crevom bez mlaznice da biste izbegli kontaminaciju i oštećenje zaptivki i ležajeva zbog prevelikog pritiska vode. Pazite da prljavština ili pokošena trava ne dospeju u hladnjak ili hladnjak ulja. Nakon čišćenja pregledajte mašinu da proverite da li ima eventualnih curenja hidraulične tečnosti, oštećenja ili pohabanih hidrauličnih i mehaničkih komponenti, te proverite da li su sečiva jedinica za sečenje oštra.

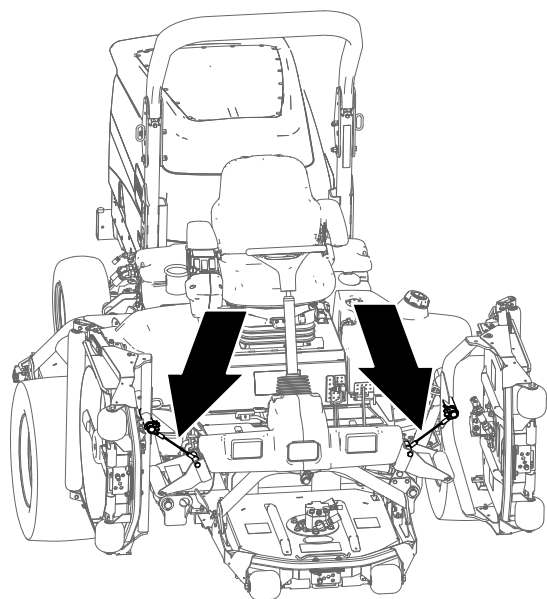
Након пада

Opšta bezbednost

- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite motor, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Da biste pomogli u sprečavanju požara, pobrinite se da se u jedinicama za sečenje, pogonima, izduvnim loncima, rashladnim rešetkama i odeljku motora ne nakupljaju trava i nečistoće. Očistite prosuto ulje ili gorivo.
- Ako su jedinice za sečenje u položaju za transport, primenite sigurnosno mehaničko zaključavanje (ako postoji) pre nego što mašinu ostavite bez nadzora.
- Neka se motor ohladi pre nego što ostavite mašinu u bilo koji zatvoreni prostor.
- Uklonite ključ i isključite dovod goriva (ako je deo opreme) pre skladištenja ili transporta mašine.
- Nikada nemojte skladištiti mašinu ili kanister sa gorivom na mestu na kom postoji otvoreni plamen, varnica ili pomoćni plamenik, kao na kotlu za grejanje vode ili drugim aparatima.
- Sigurnosne pojaseve održavajte i čistite prema potrebi.

Korišćenje gurtne za skladištenje jedinica za sečenje

Koristite gurtne za skladištenje jedinica za sečenje da sprečite spuštanje prednjih spoljnih jedinica za sečenje dok je mašina parkirana preko noći ili kad se skladišti na duže. Gurtne za skladištenje jedinica za sečenje možete koristiti i da sprečite sleganje jedinica za sečenje dok se mašina transportuje sa jednog na drugo mesto koje treba kositi.

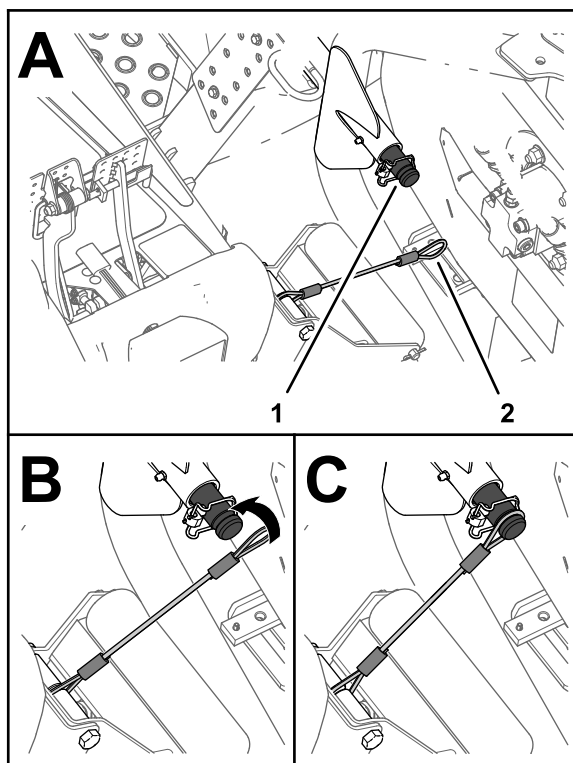


Слика 39

g225484

Pričvršćivanje jedinica za sečenje

1. Proverite da je parkirna kočnica deaktivirana.
2. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
3. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
4. Podignite jedinice za sečenje do kraja.
5. Poravnajte gurtne sa nosećim vratilom kraka za podizanje prednje spoljašnje jedinice za košenje (Слика 40).



Слика 40

g225483

1. Žljeb u nosećem vratilu (prednji spoljašnji krak za podizanje)
2. Omča gurtne

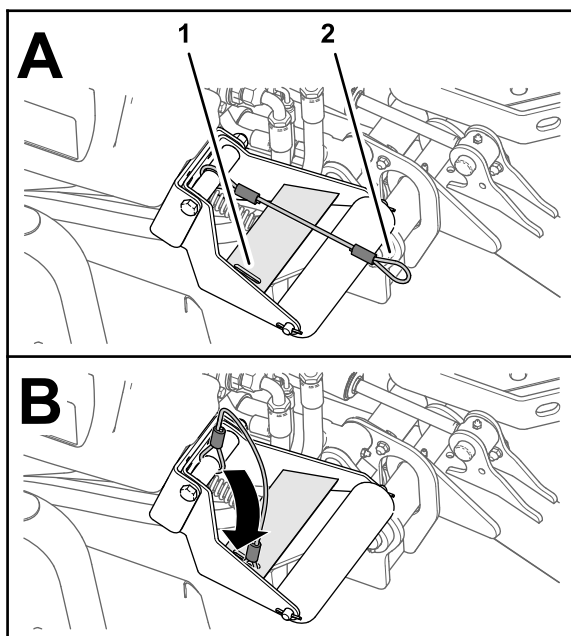
6. Navucite omču gurtne na noseće vratilo dok se gurtne ne smesti u žljeb na vratilu (Слика 40).
7. Ponovite korak 5 i 6 za prednju spoljašnju jedinicu za sečenje na drugoj strani mašine.

Важно: Skinite gurtne sa nosećih vrtila pre nego što spustite jedinice za sečenje

Odlaganje gurtne

Напомена: Kad ne koristite gurtne, odložite ih na sigurno mesto.

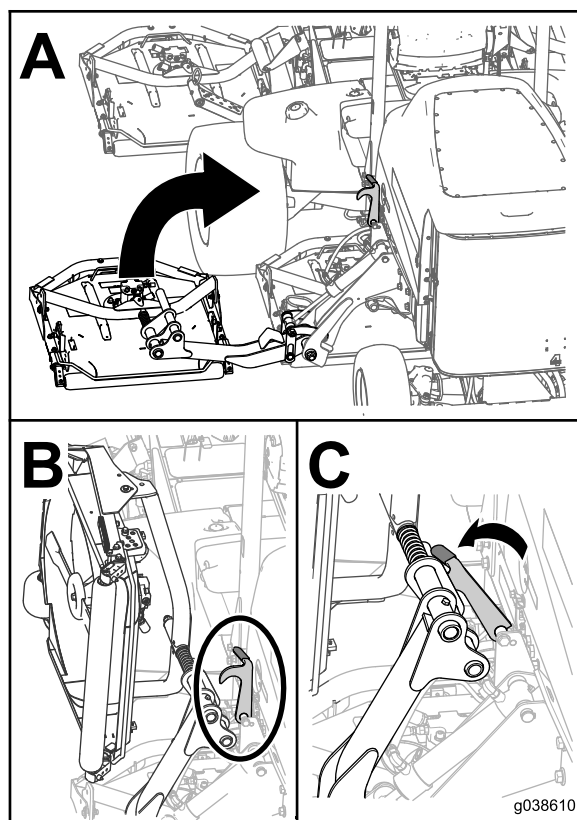
1. Proverite da je parkirna kočnica deaktivirana.
2. Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
3. Aktivirajte parkirnu kočnicu.
4. Sa jedinicama za sečenje spuštenim, uvucite omču gurtne u urez na ojačanju nosača valjka (Слика 41).



Слика 41

g225485

1. Urez na ojačanju (nosač valjka)
2. Omča gurtne



Слика 42

g038610

Korišćenje transportne brave

Samo za Groundsmaster 4700

Koristite 2 zadnje transportne brave za jedinice za sečenje br. 6 i 7 (Слика 15) kada pomerate mašinu na velikim rastojanjima, neravnom terenu, prilikom transporta ili kada skladištite mašinu.

Tegljenje mašine

- Uklonite ključ i isključite dovod goriva (ako je deo opreme) pre skladištenja ili transporta mašine.
- Budite pažljivi prilikom utovara ili istovara mašine sa ili na prikolicu ili kamion.
- Koristite rampe pune širine za utovar mašine na prikolicu ili kamion.
- Čvrsto privežite mašinu.

Guranje ili vučenje mašine

U hitnom slučaju možete da pomerite mašinu unapred aktiviranjem funkcije zaobilaznja na hidrauličnoj pumpi promenljive radne zapremine i guranjem ili vučenjem mašine.

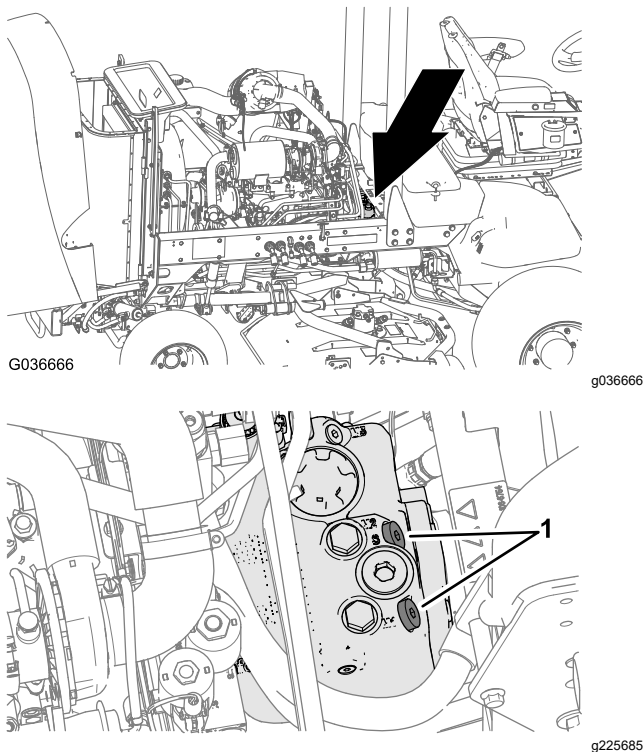
Важно: Nemojte gurati mašinu brže od 3 do 4,8 km/h. Ako je gurate ili vučete brže, može doći do oštećenja transmisije.

Odušni ventili moraju biti otvoreni kad god vučete ili gurate mašinu.

1. Otvorite poklopac motora i pronađite odušne ventile (Слика 43) na vrhu pumpe, iza akumulatora/spremnika.

2. Okrenite svaki ventil tri kruga u smeru suprotnom od smera kretanja kazaljke na satu da ga otvorite i omogućite tečnosti interno zaobilaženje.

Напомена: Nemojte otvoriti ventil više od tri kruga. Zbog zaobilaženja tečnosti možete da polako pomerate mašinu bez oštećivanja prenosa.



Слика 43

1. Odušni ventil (2)

3. Gurajte ili vucite mašinu unapred.

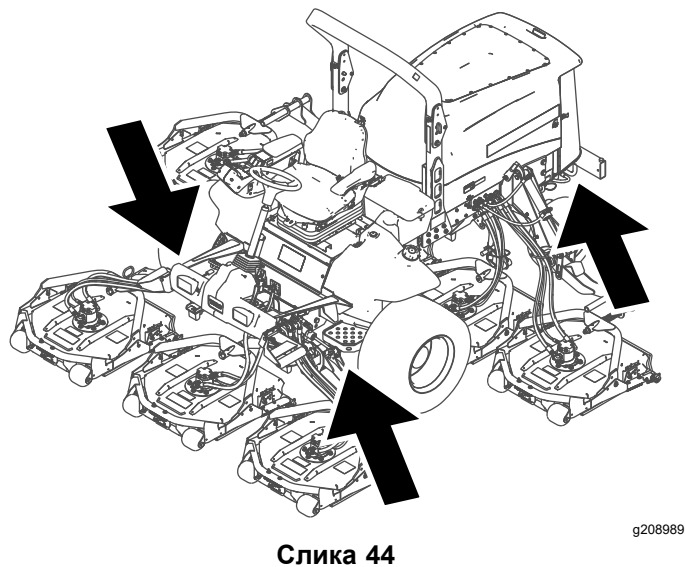
Важно: Ako morate da gurate ili vučete mašinu unazad, pogledajte Komplet za vučenje unazad (deo br. 136-3620).

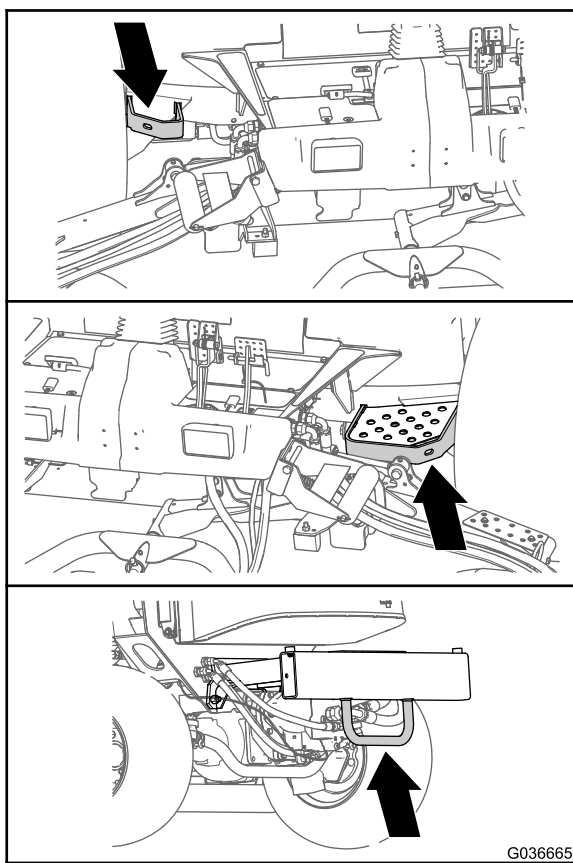
4. Završite sa vučenjem ili guranjem mašine i zatvorite odušne ventile. Zategnite ventil momentom od 70 N·m.

Pronalaženje mesta za privezivanje

Напомена: Za privezivanje mašine koristite trake odobrene od strane američkog Ministarstva za transport (DOT) na 4 ugla.

- Sa obe strane rama šasiје pored platforme za operatera
- Na zadnjem braniku





Слика 45

g036665

Одржавање

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

Важно: Dodatne postupke održavanja potražite u priručniku za vlasnika motora.

Важно: Ако вршите одржавање маšине и са укљученим мотором користите crevo за извлачење издувних gasova, postavite podešavanje за inhibiciju regeneracije у положај ON (укључено); pogledajte **Podešavanje Inhibit Regen (inhibicija regeneracije) (страна 48)**.

Напомена: Preuzmite besplatni primerak električne ili hidraulične šeme tako što ćete posetiti www.Toro.com i potražiti vašu mašinu na vezi Manuals (priručnici) na početnoj strani.

Bezbednost pri održavanju

- Pre nego što napustite položaj operatera, uradite sledeće:
 - Parkirajte mašinu na ravnoj površini.
 - Deaktivirajte priključno vratilo i spustite priključke.
 - Aktivirajte parkirnu kočnicu.
 - Isključite motor i uklonite ključ.
 - Sačekajte da se svi pokreti zaustave.
- Nosite odgovarajuću odeću, uključujući zaštitu za oči; dugačke pantalone i izdržljivu neklizajuću obuću. Držite šake, stopala, odeću, nakit i dugu kosu dalje od pokretnih delova.
- Ako ostavite ključ u prekidaču, neko bi mogao slučajno da pokrene motor i da ozbiljno povredi vas ili nekog od posmatrača. Pre bilo kakvog održavanja, uklonite ključ iz prekidača.
- Pre održavanja sačekajte da se komponente mašine ohlade.
- Ako su jedinice za sečenje u položaju za transport, primenite sigurnosno mehaničko zaključavanje (ako je deo opreme) pre nego što mašinu ostavite bez nadzora.
- Ako je moguće, nemojte vršiti održavanje dok motor radi. Držite se podalje od pokretnih delova.
- Motor pokrećite samo u dobro provetrenom prostoru. Izduvni gasovi sadrže ugljen-monoksid, koji je smrtonosan ako se udiše.
- Poduprite mašinu podupiračima kad god radite ispod nje.
- Pažljivo oslobodite pritisak iz komponenti sa uskladištenom energijom.
- Sve delove mašine održavajte u dobrom radnom stanju i vodite računa da svi zavrtnji budu dobro pritegnuti, naročito oni za pričvršćivanje sečiva.
- Zamenite sve pohabane ili oštećene nalepnice.
- Da biste obezbedili bezbedan, optimalan učinak mašine, koristite samo originalne zamenske delove kompanije Toro. Zamenski delovi drugih proizvođača mogu biti opasni i njihovo korišćenje može da poništi garanciju za proizvod.

Препоручени распоред(и) одржавања

Интервал сервисног одржавања	Поступак одржавања
Након првог сата	• Zategnite navrtke točkova.
Након првих 10 сати	• Zategnite navrtke točka.
Након првих 50 сати	• Zamenite ulje u prednjem planetarnom zupčastom pogonu.
Након првих 200 сати	• Zamenite mazivo zadnje osovine.
Пре сваке употребе или свакодневно	• Proverite pritisak u pneumaticima. • Proverite prekidače blokade. • Proverite vreme zaustavljanja sečiva. • Proverite nivo ulja u motoru. • Ispraznite vodu i druge zagađivače iz separatora za gorivo i vodu. • Proverite da li zadnja osovina i menjačka kutija zadnje osovine negde cure. • Proverite nivo rashladnog sredstva na početku svakog dana. • Uklonite otpatke iz predela motora, hladnjaka ulja i hladnjaka (čistite ih češće u prljavim uslovima). • Proverite nivo hidraulične tečnosti. • Pregledajte vodove i creva za hidrauličnu tečnost da utvrdite da li ima curenja, presavijenih vodova, labavih nosača, habanja, labavih priključaka i propadanja uzrokovanog vremenskim uslovima i hemijskim dejstvom. • Očistite mašinu. • Očistite i održavajte sigurnosni pojas.
Сваких 50 сати	• Podmažite ležajeve i čaure (takođe i posle svakog pranja). • Proverite stanje akumulatora.
Сваких 100 сати	• Proverite stanje i zategnutost kaiša alternatora.
Сваких 200 сати	• Zategnite navrtke točkova.
Сваких 400 сати	• Servisirajte čistač vazduha (ranije ako je indikator čistača vazduha crven i češće u izuzetno prljavim ili prašnjavim uslovima). • Pregledajte cevovode i spojeve za gorivo. • Zamenite kanister filtera za gorivo. • Zamenite filter za gorivo. • Proverite da li ima aksijalnog hoda u planetarnim pogonima. • Proverite nivo ulja planetarnog zupčastog pogona (proverite ako primetite curenje spolja). • Proverite mazivo zadnje osovine. • Proverite mazivo menjačke kutije zadnje osovine.
Сваких 500 сати	• Zamenite motorno ulje i filter.
Сваких 800 сати	• Ispraznite i očistite rezervoar za gorivo. • Zamenite ulje u prednjem planetarnom zupčastom pogonu ili godišnje, šta nastupi ranije. • Zamenite mazivo zadnje osovine. • Proverite pozitivno uvlačenje zadnjih točkova. • Ako ne koristite preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste ikada napunili rezervoar alternativnom tečnošću, zamenite hidrauličnu tečnost. • Ako ne koristite preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste ikada napunili rezervoar alternativnom tečnošću, zamenite filter hidraulike (ranije ako je indikator servisnog intervala u crvenoj zoni).
Сваких 1.000 сати	• Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite filter hidraulike (ranije ako je indikator servisnog intervala u crvenoj zoni).
Сваких 2.000 сати	• Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidrauličnu tečnost.
Сваких 3.000 сати	• Rasklopите, očistite i sklopите filter čađi DPF filtera.

Интервал сервисног одржавања	Поступак одржавања
Пре складиштења	• Ispraznite i očistite rezervoar za gorivo. • Proverite pritisak u pneumaticima. • Proverite sve pričvršćivače. • Podmažite ili nauljite sve mazalice i tačke obrtanja. • Ofarbajte površine sa oštećenom bojom.
Сваке 2 године	• Ispraznite i isperite hidraulični rezervoar. • Zamenite creva za hidrauličnu tečnost.

▲ ПАЖЊА

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

Pre bilo kakvog održavanja uklonite ključ.

Kontrolna lista za svakodnevno održavanje

Umnožite ovu stranicu radi redovne upotrebe.

Stavka održavanja koju treba proveriti	Za nedelju:						
	ponedeljak	utorak	sreda	četvrtak	petak	subota	nedelja
Proverite rad bezbednosne blokade.							
Proverite rad kočnice.							
Proverite nivo ulja u motoru.							
Proverite nivo tečnosti u rashladnom sistemu.							
Ispraznite separator za vodu i gorivo.							
Proverite filter za vazduh, čašicu za prašinu i ventil za ispuštanje vazduha.							
Proverite da li motor proizvodi neobične zvuke. ¹							
Proverite da li na hladnjaku i rešetki ima otpadaka.							
Proverite da li se čuju neobični zvuci pri radu.							
Proverite nivo hidraulične tečnosti.							
Proverite da li ima oštećenja na hidrauličnim crevima.							
Proverite da li ima curenja tečnosti.							
Proverite nivo goriva.							
Proverite pritisak u pneumaticima.							
Proverite rad instrumenata.							
Proverite podešavanje za visinu košenja.							
Podmažite sve mazalice. ²							
Očistite mašinu.							
Popravite oštećenu farbu.							
¹ Proverite grejač i mlaznice brizgaljke ako je primećeno teško pokretanje, previše dima ili neravnomeran rad.							
² Odmah nakon svakog pranja, bez obzira na navedeni interval.							

Важно: Dodatne postupke održavanja potražite u priručniku za operatera za vaš motor.

Napomene o stavkama na koje treba obratiti pažnju

Inspekciju izvršio:		
Predmet	Datum	Informacije

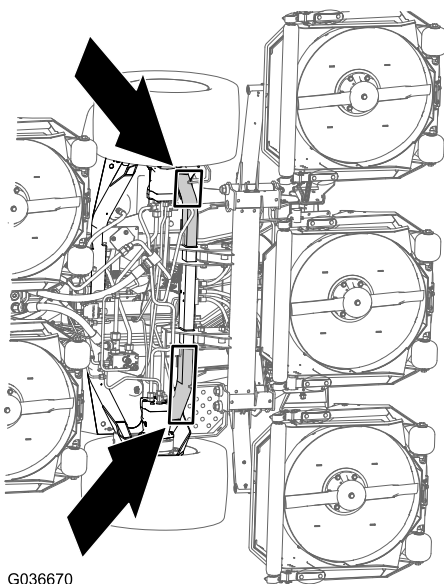
Поступци предодржавања

Podizanje mašine

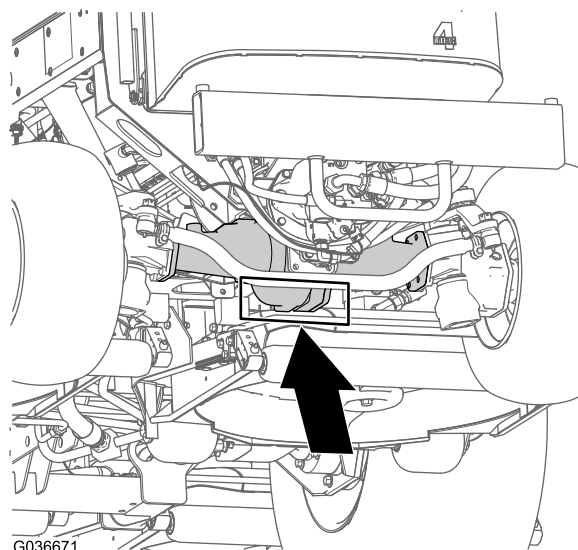
Sledeće tačke koristite kao tačke oslonca kod podizanja mašine:

Prednji kraj mašine – kod rama šasije mašine, ispred pogonskih motora točkova (Слика 46)

Важно: Nemojte podupirati mašinu kod pogonskih motora točkova. Držite opremu za podizanje dalje od hidrauličnih cevi i creva.



Слика 46



Слика 47

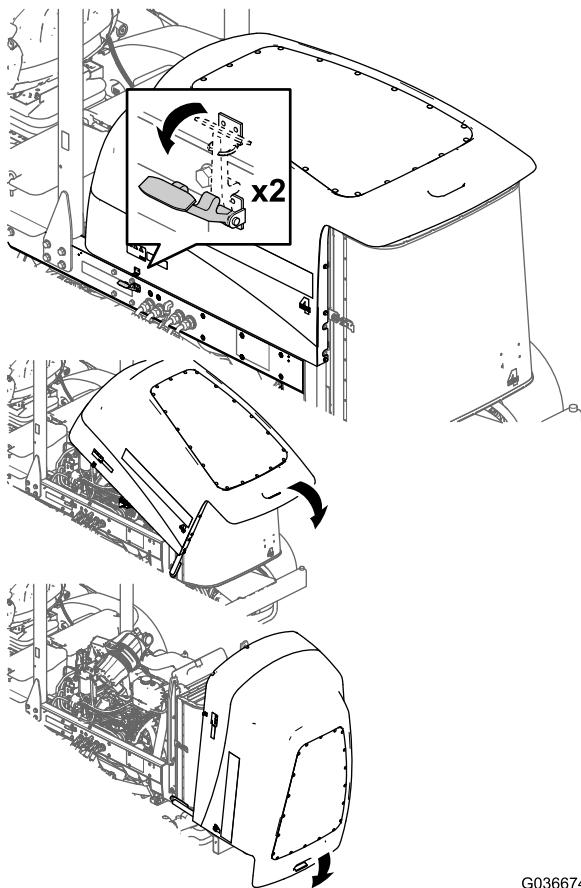
Zadnji kraj mašine – na sredini osovine (Слика 47)

Postavite podupirače preciziranog kapaciteta sa obe strane kućišta menjača i ispod osovine.

Важно: Nemojte podupirati mašinu kod spone.

Otvaranje poklopca motora

Nagnite poklopac motora da pristupite šasiji kako je prikazano na [Слика 48](#).

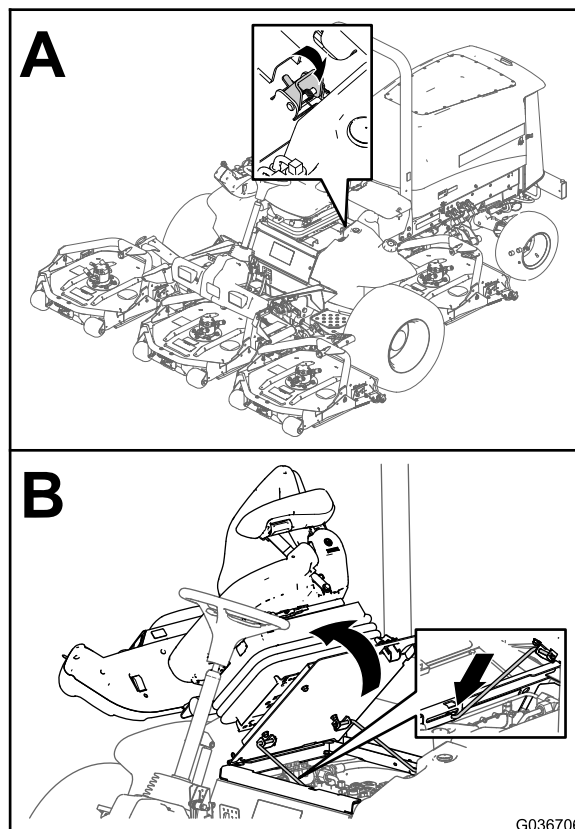


Слика 48

G036674
g036674

Pristup odeljku hidrauličnog podizača

Nagnite sedište da pristupite odeljku hidrauličnog podizača kako je prikazano na [Слика 49](#).



Слика 49

G036706
g036706

Подмазивање

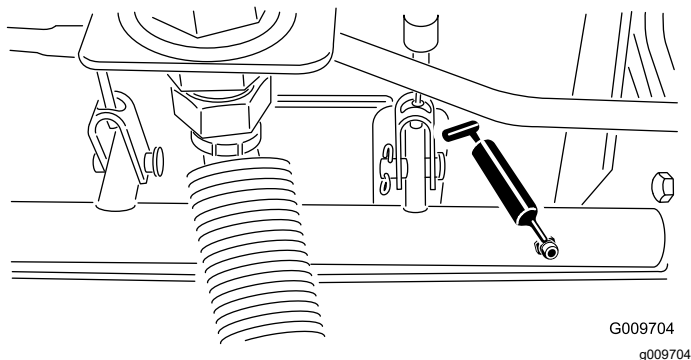
Podmazivanje ležajeva i čaura

Интервал сервиса: Сваких 50 сати (такође и после svakog pranja).

Спецификација мазива: литијумова маст бр. 2

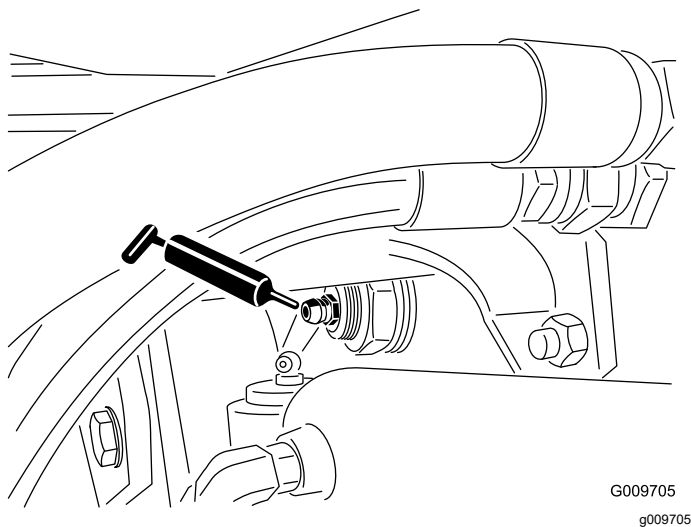
Локације мазалца и количине су следеће:

- Окретни леžajеви вратила коџнице (5) како је приказано на [Слика 50](#)



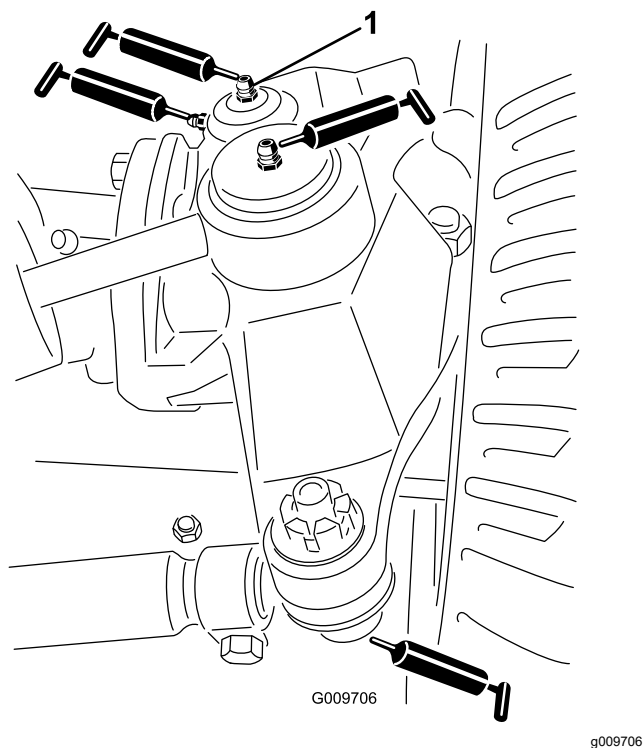
Слика 50

- Окретне ђауре задње осовине (2) како је приказано на [Слика 51](#)



Слика 51

- Куглиџни зглобови цилиндра за управљање (2) како је приказано на ([Слика 52](#))



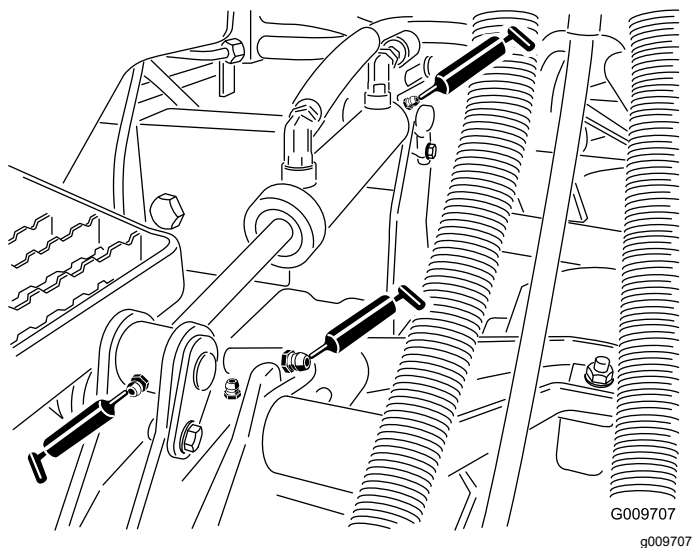
Слика 52

1. Горња мазалца осовинце рукавца

- Куглиџни зглобови споне (2) како је приказано на ([Слика 52](#))
- Вауре осовинце рукавца (2) како је приказано на [Слика 52](#)

Важно: Подмажіте горњу мазалцу на осовини рукавца највише једном годишње (2 стиска).

- Вауре крака за подизање (1 на свакој јединици за сеџење) како је приказано на [Слика 53](#)

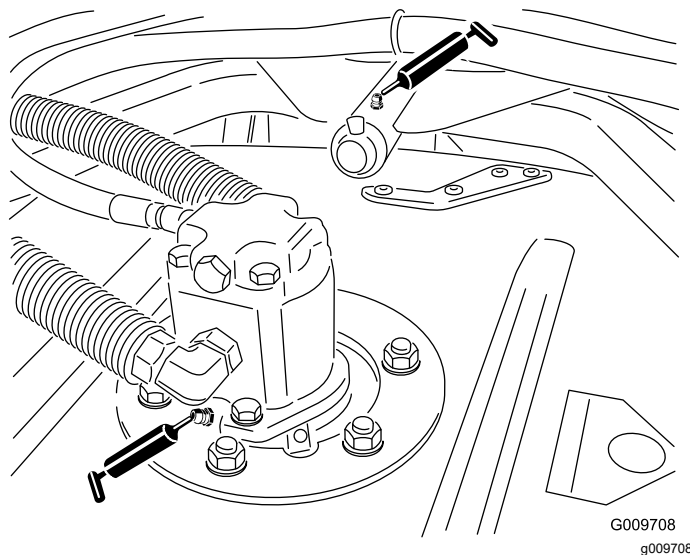


Слика 53

- Čaure cilindra za podizanje (2 na svakoj jedinici za sečenje) kako je prikazano na [Слика 53](#)

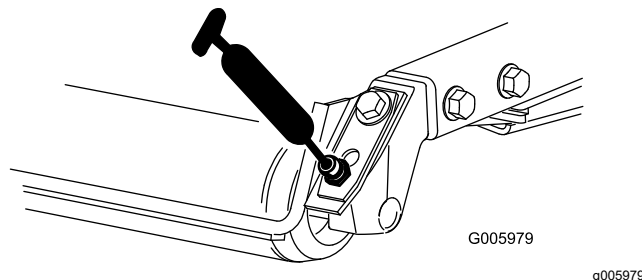
- Ležajevi osovine vretena jedinice za sečenje (2 na svakoj jedinici za sečenje) kako je prikazano na [Слика 54](#)

Напомена: Можете koristiti bilo koju od mazalica, koja god je pristupačnija. Ubrizgajte mast u mazalicu dok se mala količina ne pojavi na dnu kućišta vretena (ispod jedinice za sečenje).



Слика 54

- Čaure nosećeg kraka jedinice za sečenje (1 na svakoj jedinici za sečenje) kako je prikazano na [Слика 54](#)
- Ležajevi zadnjeg valjka (2 na svakoj jedinici za sečenje) kako je prikazano na [Слика 55](#)



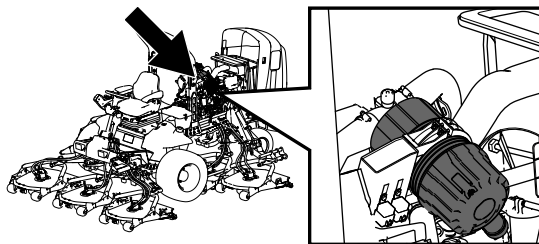
Слика 55

Важно: Pazite da se kanal za podmazivanje u svakom nosaču valjka poravna sa otvorom za podmazivanje na svakom kraju vratila valjka. Da biste lakše poravnali kanal i otvor, postoji i oznaka za poravnavanje na 1 kraju vratila valjka.

Одржавање мотора

Bezbednost motora

- Isključite motor i uklonite ključ pre nego što proveravate ulje ili dolivate ulje u kućište motora.
- Nemojte menjati brzinu regulatora niti prekoračivati projektovanu brzinu motora.



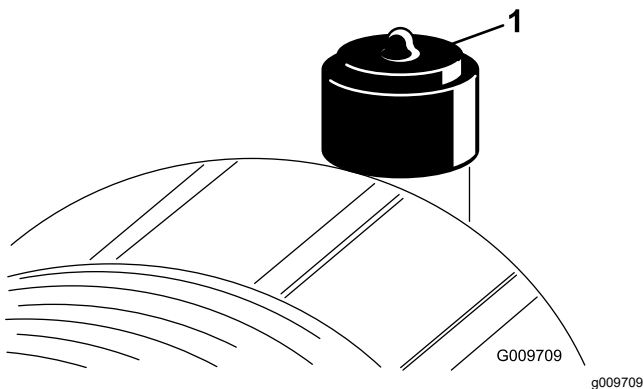
g198631

Servisiranje čistača vazduha

Интервал сервиса: Сваких 400 сати

Proverite da li telo čistača vazduha ima oštećenja koja bi mogla da dovedu do curenja vazduha. Zamenite ga ako je oštećen. Proverite ceo ulazni sistem da utvrdite da li ima curenja, oštećenja ili labavih stezaljki za crevo.

Servisirajte filter čistača vazduha samo kada indikator za servis (Слика 56) to zatraži. Promena filtera za vazduh pre nego što to bude potrebno samo povećava verovatnoću da prljavština uđe u motor kada menjate filter.

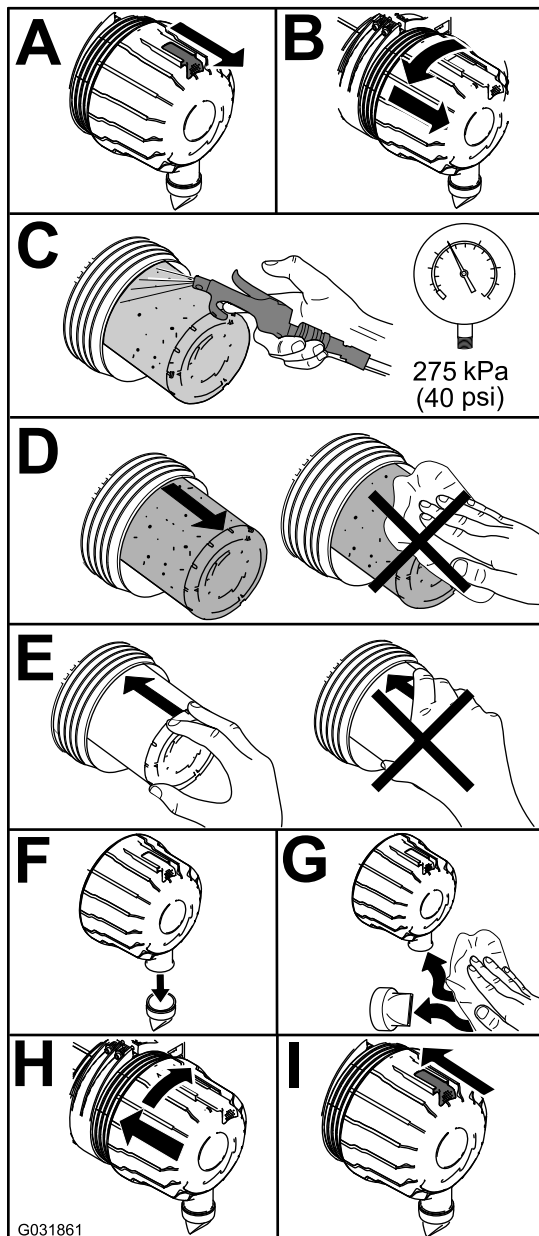


Слика 56

1. Indikator čistača vazduha

Важно: Proverite da je poklopac pravilno nalegao i da zaptiva sa telom čistača vazduha.

1. Zamenite čistač vazduha (Слика 57).

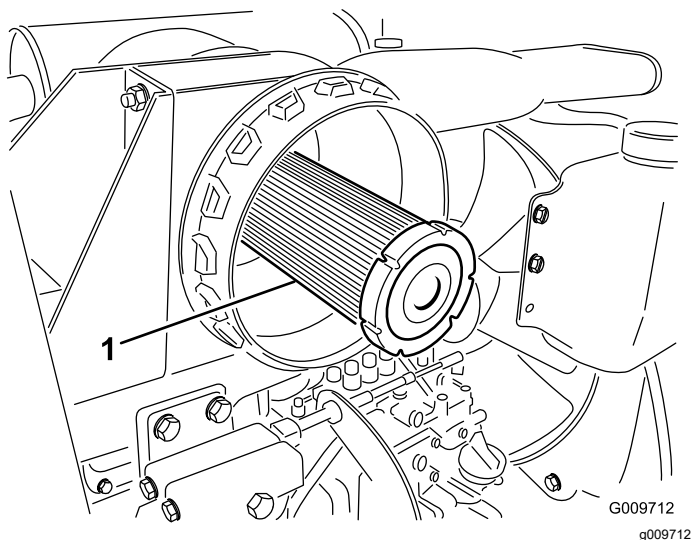


Слика 57

g031861

Напомена: Nemojte čistiti korišćeni element jer čišćenje može da ošteti filterski medijum.

Важно: Nikada ne pokušavajte da očistite sigurnosni filter (Слика 58). Zamenite sigurnosni filter nakon svaka 3 servisiranja primarnog filtera.



Слика 58

1. Sigurnosni filter čistača vazduha

2. Resetujte indikator (Слика 56) ako je crven.

Servisiranje motornog ulja

Specifikacija ulja

Koristite kvalitetno motorno ulje sa niskim sadržajem pepela koje ispunjava ili premašuje sledeće specifikacije:

- API servisna kategorija CJ-4 ili viša
- ACEA servisna kategorija E6
- JASO servisna kategorija DH-2

Важно: Korišćenje motornog ulja koje nije API CJ-4 ili više, ACEA E6 ili JASO DH-2 bi moglo da izazove začepljenje DPF filtera ili oštećenje motora.

Koristite sledeće gradacije viskoznosti motornog ulja:

- Prvi izbor ulja: SAE 15W-40 (iznad -17,5°C)
- Alternativno ulje: SAE 10W-30 ili 5W-30 (sve temperature)

Motorno ulje Toro Premium Engine Oil gradacije viskoznosti 15W-40 ili 10W-30 je dostupno kod ovlašćenog distributera kompanije Toro. Pogledajte *Katalog delova* za brojeve delova.

Provera nivoa motornog ulja

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

Motor se isporučuje sa uljem u kućištu motora; međutim, nivo ulja se mora proveriti pre i posle prvog pokretanja motora.

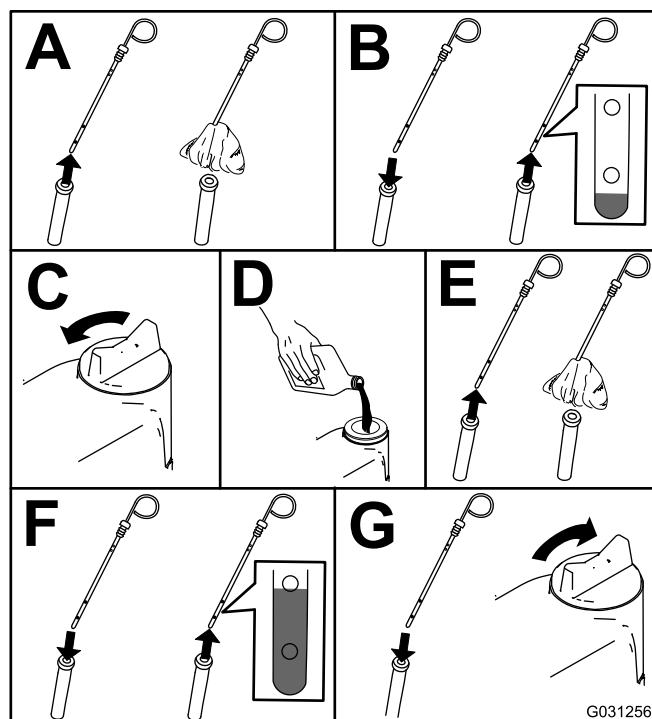
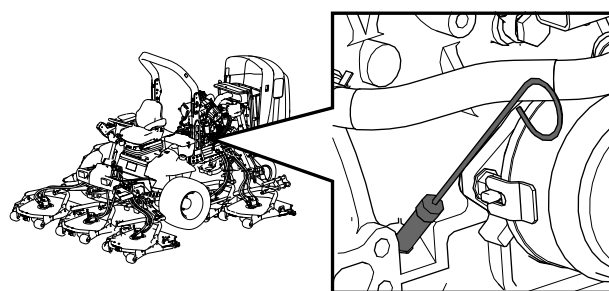
Важно: Proveravajte nivo ulja svaki dan. Ako je nivo ulja iznad oznake Full (puno) na mernoj šipki, motorno ulje može biti razblaženo gorivom;

Ako je nivo ulja iznad oznake Full (puno), promenite ulje u motoru.

Najbolje vreme za proveru ulja je kada je motor hladan, pre nego što je pokrenut tog dana. Ako je već bio pokrenut, pustite da se ulje ocedi nazad u taložnik ulja najmanje 10 minuta pre nego što proverite nivo. Ako je nivo ulja kod oznake Add (dosuti) na mernoj šipki ili ispod nje, dospite ulje tako da nivo ulja dođe do oznake Full (puno). **Nemojte prepuniti motor uljem.**

Важно: Neka nivo motornog ulja bude između gornje i donje granice na mernoj šipki; motor bi mogao da se pokvari ako ga pokrećete sa previše ili premalo ulja.

Proverite nivo motornog ulja; pogledajte Слика 59.



Слика 59

Напомена: Kada koristite drugačije ulje, iscedite staro ulje iz kućišta motora pre nego što dosipate novo.

Капацитет улја у кућишту мотора

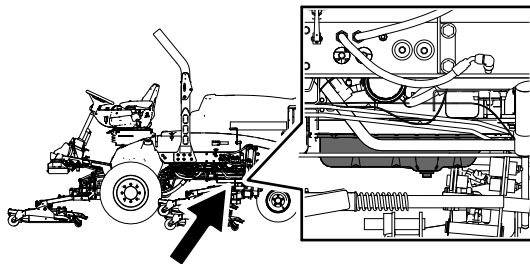
Око 5,7 л са филтером.

Замена моторног улја и филтера

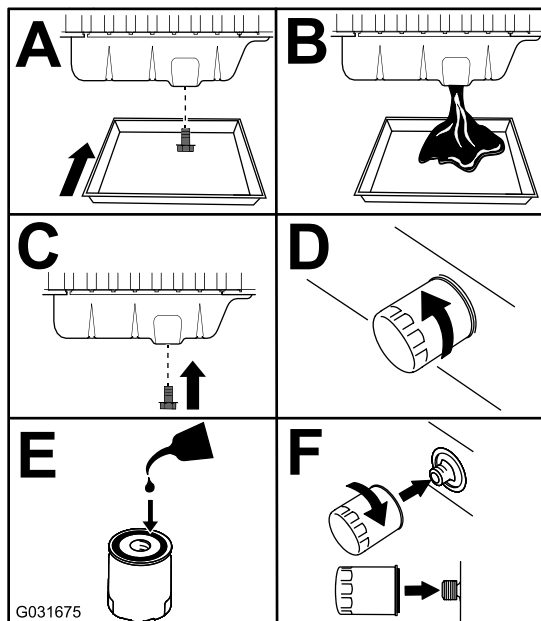
Интервал сервиса: Сваких 500 сати

Напомена: Да ресетујете индикатор времена до сервиса у систему InfoCenter, погледајте [Пodešavanje tajmera vremena do servisa \(страна 34\)](#).

1. Pokrenite motor i pustite ga da radi 5 minuta da bi se ulje zagrijalo.
2. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, isključite motor i uklonite ključ.
3. Zamenite motorno ulje i filter ([Слика 60](#)).



g198660



g031675

Слика 60

Сервисирање катализатор оксидације дизела (DOC) и филтера чађи

Интервал сервиса: Сваких 3.000 сати

1. U odeljku „Motor“ *priručnika za servisiranje* potražite informacije o rasklapanju i sklapanju katalizatora oksidacije dizela i filtera čađi DPF filtera.
2. Obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro radi zamenskih delova ili servisiranja katalizatora oksidacije dizela i filtera čađi.
3. Obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro da vam resetuje upravljačku jedinicu motora (ECU) kada ugradite čist DPF filter.

4. Dodajte ulje u kućište motora; pogledajte [Капацитет улја у кућишту мотора \(страна 67\)](#) i [Provera nivoa motornog ulja \(страна 66\)](#).

Одржавање система за гориво

⚠ ОПАСНОСТ

Gorivo i isparenja od goriva su pod određenim uslovima izuzetno zapaljivi i eksplozivni. Požar ili eksplozija goriva može da izazove opekotine kod vas i drugih osoba, kao i materijalnu štetu.

- Pomoću levka punite rezervoar za gorivo napolju, na otvorenom prostoru, kada je motor isključen i hladan. Obrišite gorivo koje se prospe.
- Nemojte da punite rezervoar za gorivo do vrha. Sipajte gorivo u rezervoar dok nivo ne bude 6 do 13 mm ispod dna grla za punjenje. Taj prazan prostor u rezervoaru omogućava širenje goriva.
- Nikada nemojte pušiti prilikom rukovanja gorivom i udaljite se od otvorenog plamena i mesta gde varnica može da zapali isparenja od goriva.
- Gorivo držite u čistom, bezbednosno odobrenom kanistru sa zatvorenim čepom.

Пražnjenje rezervoara за гориво

Интервал сервиса: Сваких 800 сати—Ispraznite i očistite rezervoar за gorivo.

Пре складиштења—Ispraznite i očistite rezervoar за gorivo.

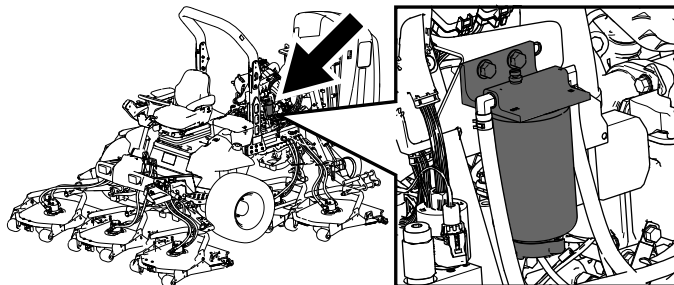
Osim u navedenim servisnim intervalima, ispraznite i očistite rezervoar ako sistem за gorivo postane zaprljan ili ako ćete skladištiti mašinu na duži vremenski period. Upotrebite čisto gorivo da biste isprali rezervoar.

Пregled cevovoda i spojeva за гориво

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

Pregledajte da li su cevovodi dotrajali, oštećeni ili su im spojevi labavi.

Сервисирање separatora за гориво i воду



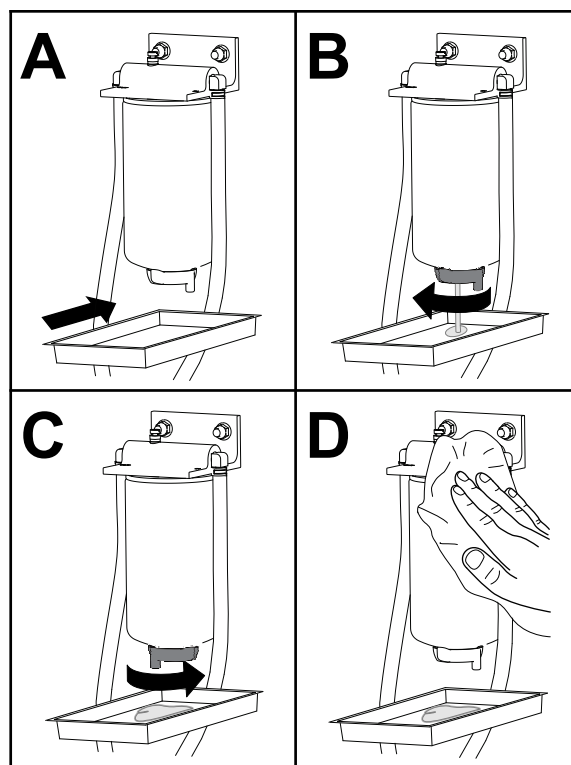
Слика 61

g198661

Испуштање воде из separatora за гориво i воду

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно—Ispraznite vodu i druge загађиваче из separatora за gorivo i vodu.

Ispraznite vodu из separatora за gorivo i vodu како је приказано на (Слика 62).



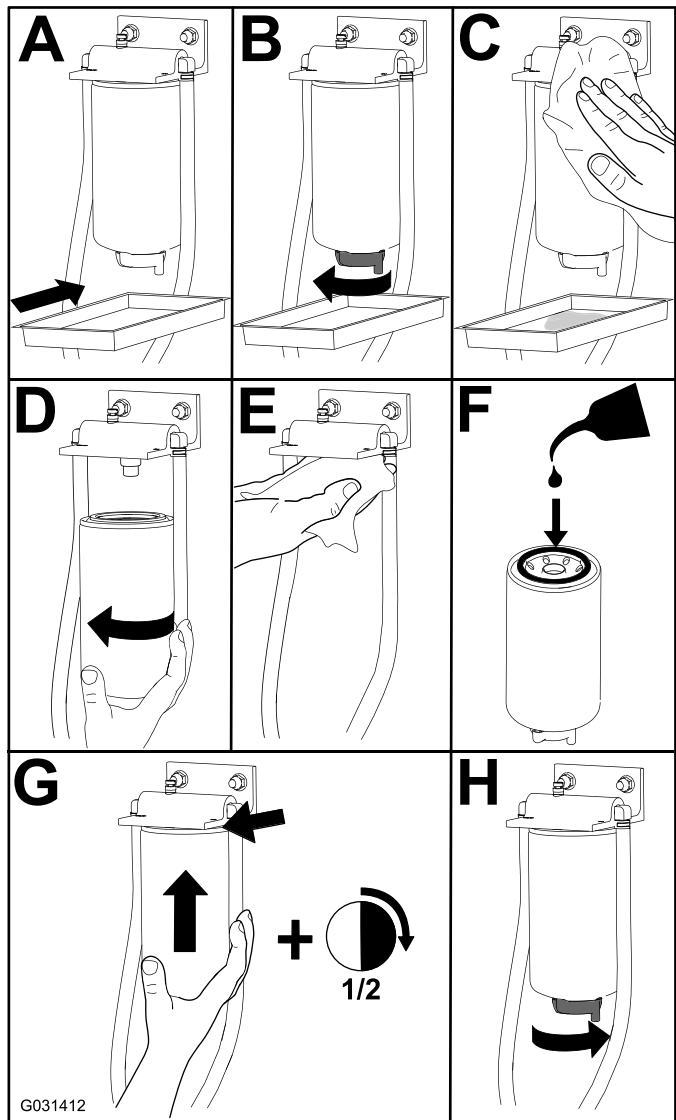
Слика 62

g225506

Zamena kanistra filtera za gorivo

Интервал сервиса: Сваких 400 сати—Zamenite kanister filtera za gorivo.

Zamenite kanister filtera za gorivo kako je prikazano na [Слика 63](#).

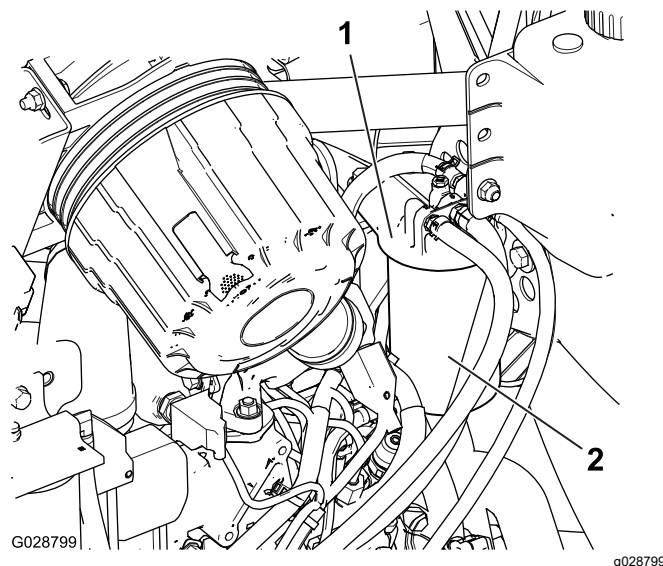


Слика 63

Servisiranje filtera za gorivo

Интервал сервиса: Сваких 400 сати

1. Očistite prostor oko glave filtera za gorivo ([Слика 64](#)).



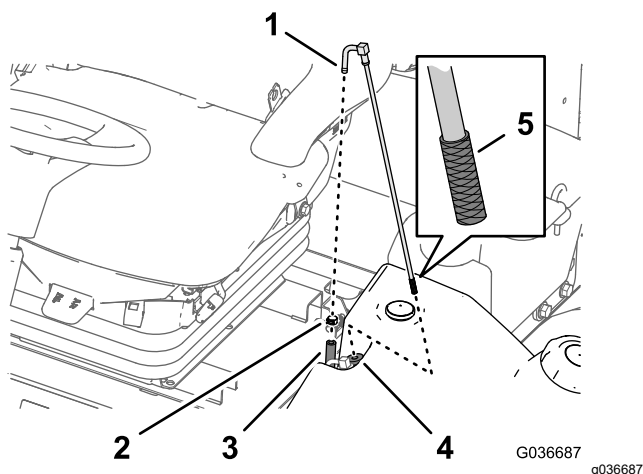
Слика 64

1. Glava filtera za gorivo
 2. Filter za gorivo
-
2. Skinite filter i očistite površinu za montažu glave filtera ([Слика 64](#)).
 3. Podmažite zaptivač filtera čistim motornim uljem za podmazivanje; dodatne informacije potražite u priručniku za vlasnika motora.
 4. Montirajte suvi kanister filtera rukom, dok zaptivač ne dođe u kontakt sa glavom filtera, a zatim ga okrenite još za 1/2 kruga.
 5. Obavite pripremno punjenje filtera i vodova do pumpe visokog pritiska; pogledajte [Pripremno punjenje sistema za gorivo](#) (страна 70).
 6. Pokrenite motor i ponovo proverite da li curi oko glave filtera.

Čišćenje mrežice cevi za uzimanje goriva

Cev za uzimanje goriva, koja se nalazi u rezervoaru za gorivo, opremljena je mrežicom koja sprečava da otpaci ulaze u sistem za gorivo. Po potrebi izvadite cev za uzimanje goriva i očistite mrežicu.

1. Skinite stezaljku koja pričvršćuje crevo za dovod goriva za priključak cevi za uzimanje goriva ([Слика 65](#)).



Слика 65

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| 1. Прикључак (цев за узимање горива) | 4. Гумена чaura |
| 2. Стезалјка за creво | 5. Мрежика |
| 3. Creво за dovod горива | |

2. Odvojite crevo od priključka (Слика 65).
3. Izvadite cev za uzimanje goriva iz rezervoara za gorivo (Слика 65).

Напомена: Izvadite cev pravo iz čaure u rezervoaru.

4. Očistite otpatke sa mrežice na kraju cevi za uzimanje goriva (Слика 65).
5. Uvucite cev za uzimanje goriva kroz gumenu čauru u rezervoar (Слика 65).

Напомена: Pazite da cev za uzimanje goriva u potpunosti nalegne u gumenu čauru.

6. Montirajte crevo za dovod na priključak cevi za uzimanje goriva, pa pričvrstite crevo stezaljkom koju ste skinuli u koraku 1.

Припремно пуњење система за гориво

Obavite pripremno punjenje sistema za gorivo pre nego što prvi put pokrenete motor, nakon što ostanete bez goriva ili nakon održavanja sistema za gorivo (npr. pražnjenja separatora za gorivo i vodu, zamene creva za gorivo).

Za pripremno punjenje sistema za gorivo obavite sledeće korake:

1. Proverite da u rezervoaru ima goriva.
2. Obavite sledeće korake za pripremno punjenje filtera i vodova do pumpe visokog pritiska kako biste sprečili habanje ili oštećenje pumpe:
 - A. Okrenite ključ u položaj ON (uključeno) na 15 do 20 sekundi.
 - B. Okrenite ključ u položaj OFF (isključeno) na 30 do 40 sekundi.

Напомена: To omogućava prestanak napajanja upravljačke jedinice motora (ECU).

- C. Okrenite ključ u položaj ON (uključeno) na 15 do 20 sekundi.
- D. Pregledajte da li negde curi oko filtera i creva.

Важно: Nemojte koristiti starter motora za pokretanje motora radi pripremnog punjenja sistema za gorivo.

Одржавање електричног система

Bezbednost električnog sistema

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

Provera stanja akumulatora

Интервал сервиса: Сваких 50 сати

Важно: Pre zavarivanja na mašini, iskopčajte negativni kabl sa akumulatora da biste sprečili oštećenje električnog sistema. Takođe morate da iskopčate kontrolere za motor, InfoCenter i mašinu pre zavarivanja na mašini.

Напомена: Održavajte terminale i celo kućište akumulatora čistim jer se prljav akumulator sporo prazni. Da biste očistili akumulator, operite celo kućište rastvorom sode bikarbonate i vode. Isperite čistom vodom. Premažite stubove akumulatora i konektore kabla Grafo 112X (skin-over) mazivom (Toro br. dela 505-47) ili vazelinom kako biste sprečili koroziju.

Punjenje i povezivanje akumulatora

1. Olabavite bravu poklopca desnog spremnika i podignite poklopac (Слика 68).

▲ ОПАСНОСТ

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

- Nemojte da progutate elektrolit i izbegavajte kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nosite zaštitne naočare za zaštitu očiju i gumene rukavice za zaštitu ruku.
- Puniti akumulator na mestu gde je uvek dostupna čista voda za ispiranje kože.

2. Skinite gumeni poklopac sa pozitivnog terminala i pregledajte akumulator.
3. Skinite negativni kabl (crni) sa negativnog (-) terminala i pozitivni kabl (crveni) sa pozitivnog (+) terminala akumulatora (Слика 66).

▲ УПОЗОРЕЊЕ

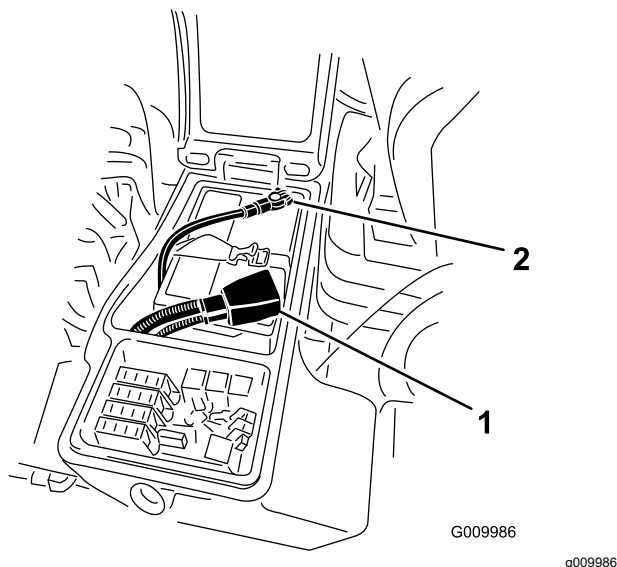
Неправилно спровођење кabloва акумулатора може довести до оштећења маšине и кabloва и изазвати варничење. Варнице могу довести до експлозије гасова из акумулатора, а тиме и до телесне повреде.

- Uvek odspojite negativni (crni) kabl akumulatora pre nego što odspojite pozitivni (crveni) kabl.
- Uvek spojite pozitivni (crveni) kabl akumulatora pre nego što spojite negativni (crni) kabl.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Može doći do kratkog spoja terminala akumulatora ili metalnih alata sa metalnim komponentama i pojave varnica. Varnice mogu dovesti do eksplozije gasova iz akumulatora, a time i do telesne povrede.

- Pri uklanjanju ili postavljanju akumulatora, vodite računa da terminali akumulatora ne dodirnu metalne delove mašine.
- Vodite računa da ne dođe do kratkog spoja između terminala akumulatora i metalnih delova mašine.



Слика 66

1. Pozitivni kabl akumulatora 2. Negativni kabl akumulatora

4. Povežite punjač od 3 A do 4 A sa stubićima akumulatora. Akumulator punite 4 do 8 sati na 3 A do 4 A.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

Punjenje akumulatora proizvodi gasove koji mogu da eksplodiraju.

Nemojte nikada pušiti u blizini akumulatora i držite ga dalje od varnica i plamena.

5. Kada se akumulator napuni, isključite punjač iz električne utičnice i odvojite ga sa stubića akumulatora.
6. Postavite pozitivni kabl (crveni) na pozitivni (+) terminal i negativni kabl (crni) na negativni (-) terminal akumulatora (Слика 66).

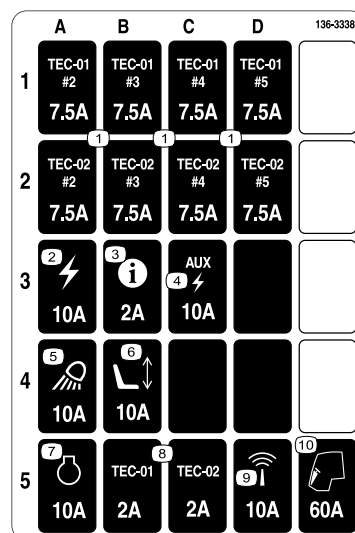
7. Pričvrstite kablove za stubiće pomoću zavrtanja i navrtki.

Напомена: Pazite da je pozitivni (+) terminal postavljen do kraja na stubić i da je kabl postavljen tako da prijanja uz akumulator. Kabl ne sme da dodiruje poklopac akumulatora.

8. Premažite oba priključka akumulatora Grafo 112X (skin-over) mazivom, deo br. 505-47, vazelinom ili laganom mašću kako biste sprečili koroziju.
9. Navucite gumeni poklopac preko pozitivnog terminala.
10. Zatvorite panel konzole i pričvrstite bravu.

Pronalaženje osigurača

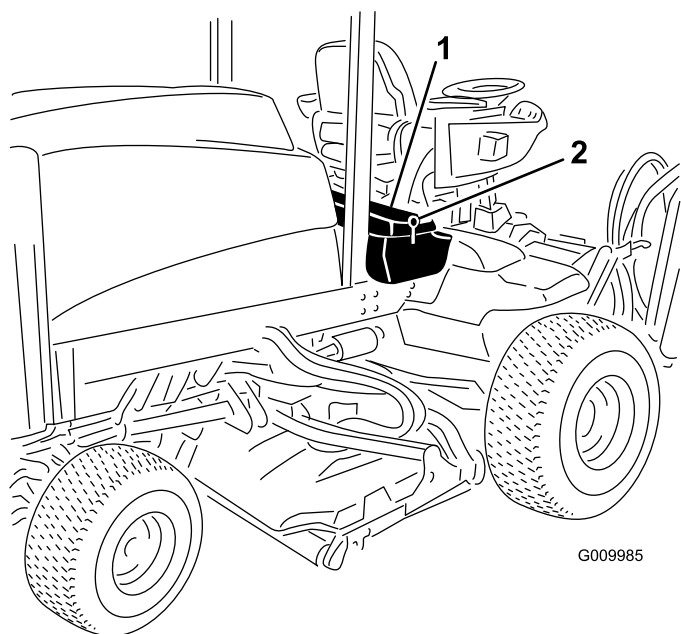
Blok osigurača za mašinu se nalazi u desnom spremniku



Слика 67

decal136-3338

1. Olabavite bravu poklopca desnog spremnika i podignite poklopac (Слика 68) da biste došli do bloka osigurača (Слика 69).

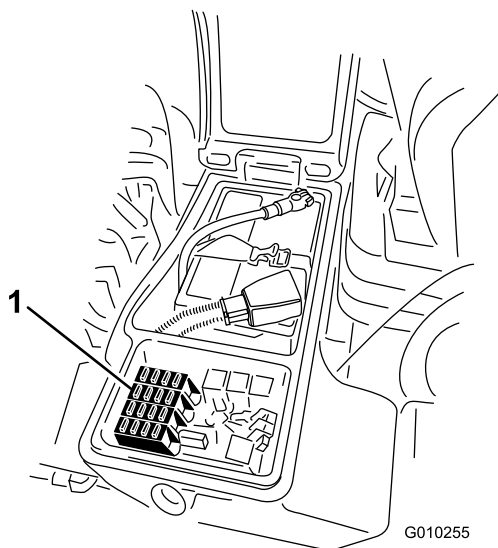


G009985

Слика 68

1. Brava
2. Desni spremnik

2. Po potrebi zamenite otvorene osigurače (Слика 69).



G010255

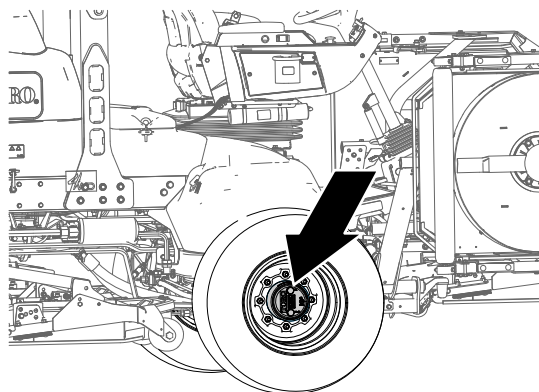
g010255

Слика 69

1. Osigurači

3. Zatvorite poklopac desnog spremnika i pričvrstite poklopac bravom (Слика 68).

Одржавање погонског система



g225611

Слика 70

Provera da li ima aksijalnog hoda u planetarnim pogonima

Интервал сервиса: Сваких 400 сати

Ne bi trebalo da bude aksijalnog hoda u planetarnim pogonima/pogonskim točkovima (tj. točkovi ne treba da se pomeraju kad ih vučete ili gurate u smeru paralelnom sa osom).

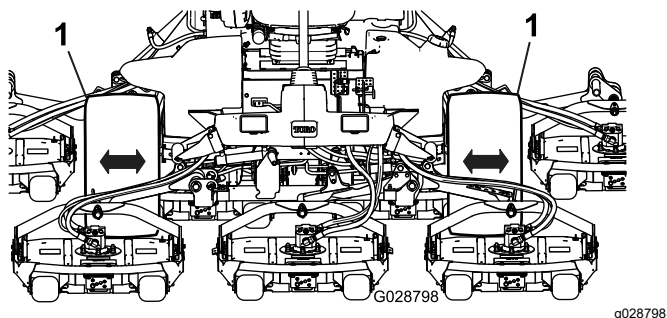
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Poduprite zadnje točkove i podignite prednji kraj mašine, pa postavite podupirače pod prednju osovinu/ram.

▲ ОПАСНОСТ

Машина на дизалици може бити нестабилна и склизнути са дизалице, те повредити особу која се налази испод нје.

- **Ne pokrećite motor dok je mašina na dizalici.**
- **Uvek uklonite ključ iz prekidača pre nego što siđete sa mašine.**
- **Blokirajte točkove kad podižete mašinu pomoću dizalice.**
- **Poduprite mašinu podupiračima.**

3. Uхватите jedan prednji pogonski točak i gurnite/povucite ga prema mašini i od nje, i obratite pažnju da li se pokreće.



Слика 71

1. Prednji pogonski točkovi

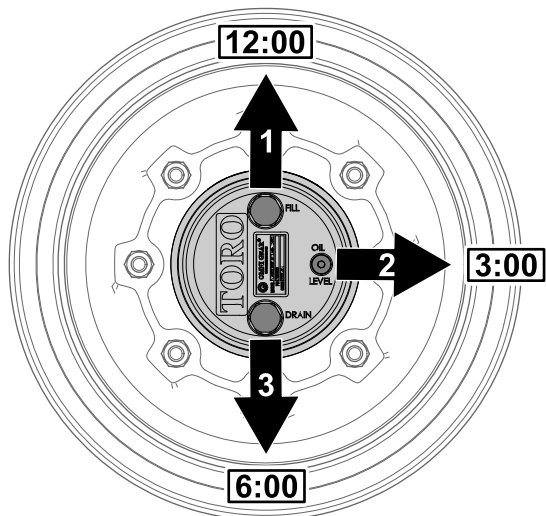
4. Ponovite korak 3 za drugi pogonski točak.
5. Ako se ijedan od točkova pomera, obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro za generalnu opravku planetarnog pogona.

Provera maziva planetarnog zupčastog pogona

Интервал сервиса: Сваких 400 сати (proverite ako primetite curenje spolja).

Specifikacija maziva: kvalitetno mazivo za zupčanike SAE 85W-140

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini i postavite točak tako da čep za punjenje bude u položaju 12 sati na časovniku, čep za proveru u položaju 3 sata, a čep za drenažu u položaju 6 sati (Слика 72).

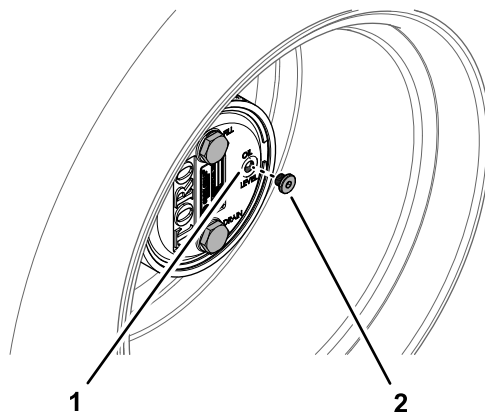


Слика 72

1. Čep za punjenje (položaj 12 sati na časovniku)
2. Čep za proveru (položaj 3 sata na časovniku)
3. Čep za drenažu (položaj 6 sati na časovniku)

2. Skinite čep za proveru koji se nalazi u položaju 3 sata (Слика 72).

Nivo ulja treba da bude na dnu otvora za čep za proveru.



Слика 73

1. Otvor za čep za proveru
2. Čep za proveru

3. Ako je nivo ulja nizak, skinite čep za punjenje koji se nalazi u položaju 12 sati i sipajte ulje dok ne počne da ističe iz otvora u položaju 3 sata.
 4. Proverite da li na O-prstenu čep(ov)a ima znakova habanja ili oštećenja.
- Напомена:** Po potrebi zamenite O-prsten(e).
5. Postavite čep(ove).
 6. Ponovite korake od 1 do 5 na sklopu planetarnih zupčanika sa druge strane mašine.

Zamena ulja planetarnog zupčastog pogona

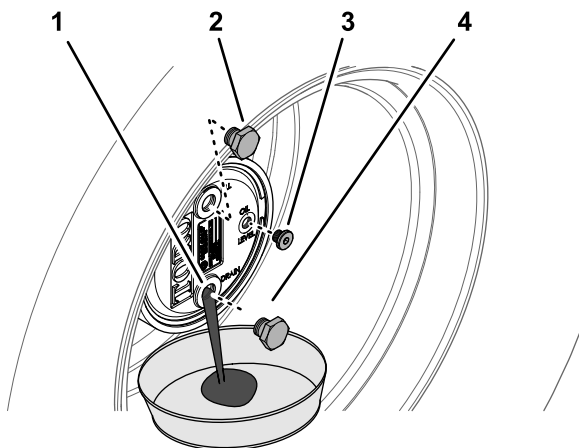
Интервал сервиса: Након првих 50 сати
Сваких 800 сати или годишње, šta nastupi ranije.

Specifikacija maziva: kvalitetno mazivo za zupčanike SAE 85W-140

Капацитет maziva кућишта planetarnog pogona i kočнице: 0,65 l

Ispuštanje ulja planetarnog zupčastog pogona

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini i postavite točak tako da čep za punjenje bude u položaju 12 sati na časovniku, čep za proveru u položaju 3 sata, a čep za drenažu u položaju 6 sati; pogledajte Слика 72 u Provera maziva planetarnog zupčastog pogona (страна 74).
2. Skinite čep za punjenje koji se nalazi u položaju 12 sati i čep za proveru koji se nalazi u položaju 3 sata (Слика 74).



Слика 74

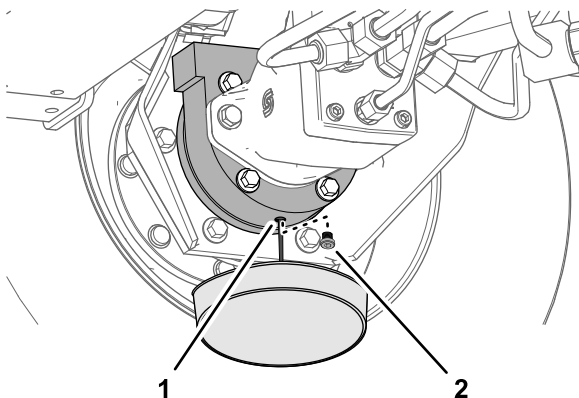
g225609

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Otvor za čep za drenažu | 3. Čep za proveru |
| 2. Čep za punjenje | 4. Čep za drenažu |

- Postavite posudu za istakanje ispod glavčine planetarnog pogona, skinite čep za drenažu koji se nalazi u položaju 6 sati i pustite ulje da istekne do kraja (Слика 74).
- Proverite da li na O-prstenima čepova za punjenje, proveru i drenažu ima znakova habanja ili oštećenja.

Напомена: Po potrebi zamenite O-prsten(e).

- Postavite čep za drenažu u drenažni otvor kućišta planetarnog pogona (Слика 74).
- Postavite posudu za istakanje ispod kućišta kočnice, skinite čep za drenažu i pustite ulje da istekne do kraja (Слика 75).



Слика 75

g225608

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1. Drenažni otvor (kućište kočnice) | 2. Čep za drenažu |
|-------------------------------------|-------------------|

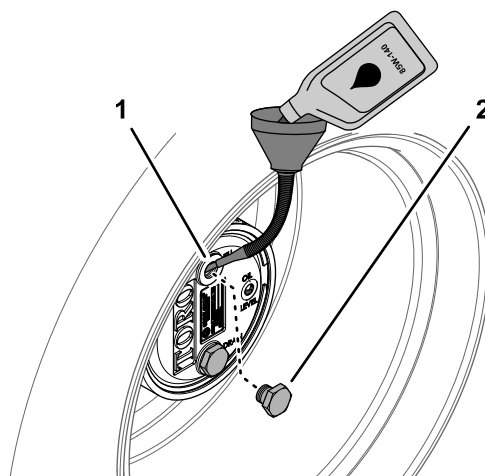
- Proverite da li na O-prstenu čepa ima znakova habanja ili oštećenja i postavite čep za drenažu u kućište kočnice.

Напомена: Po potrebi zamenite O-prsten.

Punjenje planetarnog zupčastog pogona mazivom

- Kroz otvor za čep za punjenje polako sipajte u planetarni pogon 0,65 l kvalitetnog maziva za zupčanike SAE 85W-140 wt.

Важно: Ako se planetarni pogon napuni pre nego što se u njega sipa 0,65 l ulja, sačekajte 1 sat ili postavite čep i pomerite mašinu oko tri metra da bi se ulje rasporedilo kroz ceo kočioni sistem. Zatim izvadite čep i sipajte preostalo ulje.

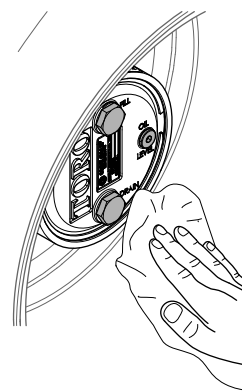


Слика 76

g225610

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Otvor za čep za punjenje (kućište planetarnog pogona) | 2. Čep za punjenje |
|--|--------------------|

- Postavite čep za punjenje i čep za proveru.
- Obrišite kućište planetarnog pogona i kočnice (Слика 77).



Слика 77

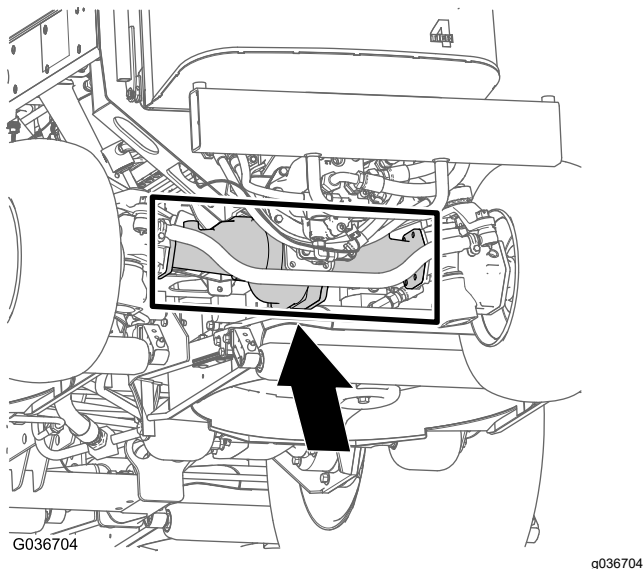
g225607

- Ponovite korake od 1 do 7 u Ispuštanje ulja planetarnog zupčastog pogona (страна 74) i korake od 1 do 3 u ovoj proceduri za sklop planetarnog pogona/kočnice na drugoj strani mašine.

Provera da li zadnja osovina i menjačka kutija cure

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

Pogledajte da li zadnja osovina i menjačka kutija zadnje osovine negde cure.



Слика 78

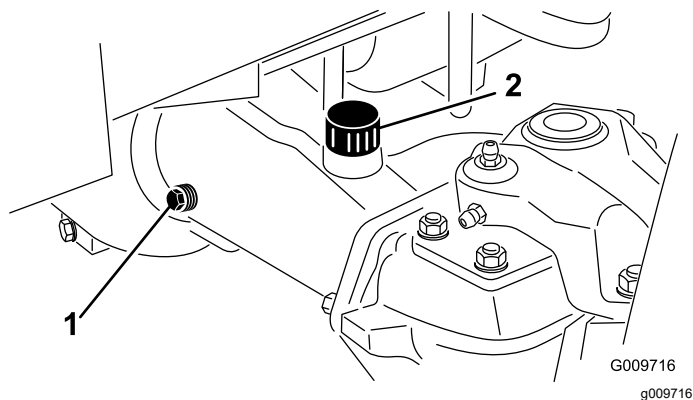
Provera maziva zadnje osovine

Интервал сервиса: Сваких 400 сати

Zadnja osovina se puni mazivom za zupčанике SAE 85W-140. Kapacitet je 2,4 l. Svakog dana pogledajte da li negde curi.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Skinite čep za proveru sa jednog kraja osovine i proverite da je nivo maziva do dna otvora (Слика 79).

Напомена: Ако је ниво низак, skinite čep za punjenje i dodajte dovoljno maziva da nivo dođe do dna otvora za čep za proveru.



Слика 79

1. Čep za proveru
2. Čep za punjenje

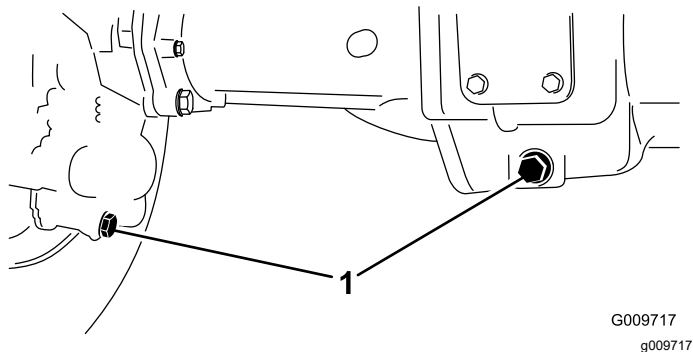
Zamena maziva zadnje osovine

Интервал сервиса: Након првих 200 сати
Сваких 800 сати

Specifikacija maziva: kvalitetno mazivo za zupčанике SAE 85W-140

Kapacitet osovine: 2,4 l

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Očistite prostor oko 3 čepa za drenažu – po 1 na svakom kraju i 1 u sredini (Слика 80).



Слика 80

1. Lokacije čepova za drenažu

3. Skinite čepove za proveru nivoa ulja i poklopac glavnog ventilacionog otvora osovine radi lakše drenaže maziva za zupčанике.
4. Skinite čepove za drenažu i pustite da mazivo za zupčанике iscure u posude.
5. Postavite čepove.
6. Skinite čep za proveru i sipajte u osovinu oko 2,4 l maziva za zupčанике 85W-140 ili dok nivo maziva ne dođe do dna otvora.

7. Postavite čep za proveru.

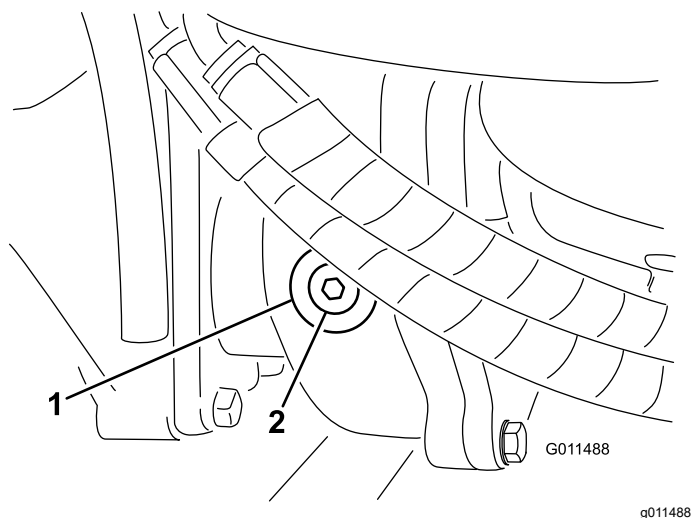
Provera maziva menjačke kutije zadnje osovine

Интервал сервиса: Сваких 400 сати

Menjačka kutija se puni mazivom za zupčанике SAE 85W-140. Kapacitet je 0,5 l. Svakog dana pogledajte da li negde curi.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Skinite čep za proveru/punjenje sa leve strane menjačke kutije i proverite da je nivo maziva do dna otvora (Слика 81).

Напомена: Ако је ниво низак, додајте довољно мазива да ниво дође до дна отвора.



Слика 81

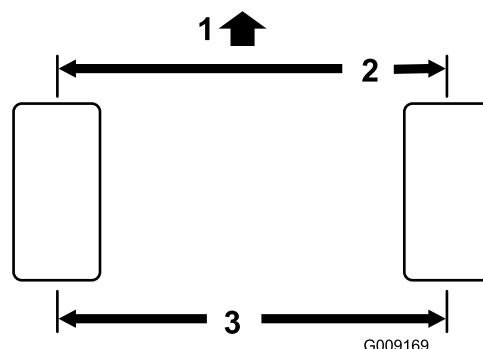
1. Menjačka kutija 2. Čep za punjenje/proveru

Provera pozitivnog uvlačenja zadnjih točkova

Интервал сервиса: Сваких 800 сати/Годишње (шта прво наступи)

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Izmerite rastojanje od ose do ose (u visini osovine) na prednjem i zadnjem kraju upravljačkih pneumatika (Слика 82).

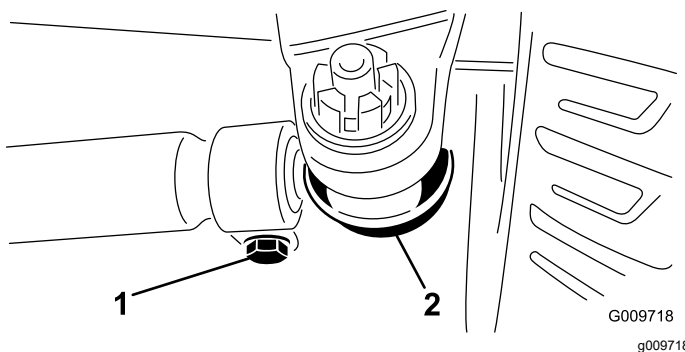
Напомена: Izmerena vrednost na prednjem kraju mora biti 3 mm manja od vrednosti na zadnjem kraju.



Слика 82

1. Prednji deo mašine 3. Rastojanje od ose do ose
2. 3 mm manje nego na zadnjem kraju

3. Da podesite uvlačenje izvadite rascepu i navrtku sa kugličnog zgloba spone (Слика 83). Skinite kuglični zglob spone sa nosača kućišta osovine.



Слика 83

1. Stezaljka spone 2. Kuglični zglob spone

4. Olabavite stezaljke na oba kraja spona (Слика 83).
5. Okrenite razdvojeni kuglični zglob prema unutra ili prema spolja za 1 ceo krug i pritegnite stezaljku na slobodnom kraju spona.

6. Okrenite ceo sklop spone u istom smeru (prema unutra ili prema spolja) za 1 ceo krug i pritegnite stezaljku na spojenom kraju spone.
7. Montirajte kuglični zglobov na nosač kućišta osovine, pritegnite navrtku rukom, pa izmerite pozitivno uvlačenje.
8. Po potrebi ponovite postupak.
9. Zategnite navrtku i montirajte novu rascepku kada podešavanje bude ispravno.

Одржавање система за хлађење

Bezbednost sistema za hlađenje

- Gutanje rashladne tečnosti motora može da izazove trovanje; držite van domašaja dece i kućnih ljubimaca.
- Ispuštanje vrele rashladne tečnosti pod pritiskom ili dodirivanje vrelog hladnjaka i okolnih delova može da izazove teške opekotine.
 - Uvek pustite motor da se ohladi najmanje 15 minuta pre nego što skidate poklopac hladnjaka.
 - Koristite krpu kada otvarate poklopac hladnjaka, i otvorite poklopac polako kako bi para mogla da izađe.
- Nemojte rukovati mašinom ako poklopci nisu na mestu.
- Držite prste, šake i odeću dalje od rotirajućeg ventilatora i pogonskog kaiša.

Specifikacija rashladnog sredstva

Rezervoar rashladnog sredstva napunjen je u fabrici rastvorom vode i rashladnog sredstva na bazi etilen glikola sa produženim rokom trajanja u razmeri 50/50.

Важно: Koristite komercijalno dostupna rashladna sredstva koja zadovoljavaju specifikacije navedene u tabeli standarda za rashladna sredstva sa produženim rokom trajanja. Nemojte koristiti tradicionalna (zelena) rashladna sredstva tehnologije neorganske kiseline (IAT) u mašini. Nemojte mešati tradicionalna rashladna sredstva i sredstva sa produženim rokom trajanja.

Tabela tipova rashladnih sredstava

Tip rashladnog sredstva na bazi etilen glikola	Tip inhibitora korozije
Antifriz sa produženim rokom trajanja	Tehnologija organske kiseline (OAT)
Важно: Nemojte se uzdati u boju rashladnog sredstva da biste prepoznali razliku između tradicionalnog (zelenog) rashladnog sredstva tehnologije neorganske kiseline (IAT) i rashladnog sredstva sa produženim rokom trajanja. Proizvođači rashladnih sredstava mogu da oboje rashladna sredstva sa produženim rokom trajanja u jednu od sledećih boja: crvena, roze, narandžasta, žuta, plava, plavo-zelena, ljubičasta i zelena. Koristite rashladno sredstvo koje zadovoljava specifikacije iz tabele standarda za rashladna sredstva sa produženim rokom trajanja.	

Standardi za rashladna sredstva sa produženim rokom trajanja

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

Важно: Koncentrat rashladnog sredstva bi trebalo da bude pomešan sa vodom u razmeri 50/50.

- **Poželjno:** kada mešate rashladno sredstvo iz koncentrata, mešajte ga sa destilovanom vodom.
- **Poželjna opcija:** ako destilovana voda nije dostupna, koristite unapred pomešano razblaženo sredstvo umesto koncentrata.
- **Minimalni zahtevi:** ako destilovana voda i unapred pomešano rashladno sredstvo nisu dostupni, pomešajte koncentrovano rashladno sredstvo sa čistom pijaćom vodom.

Provera sistema za hlađenje

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно—Proverite nivo rashladnog sredstva na početku svakog dana.

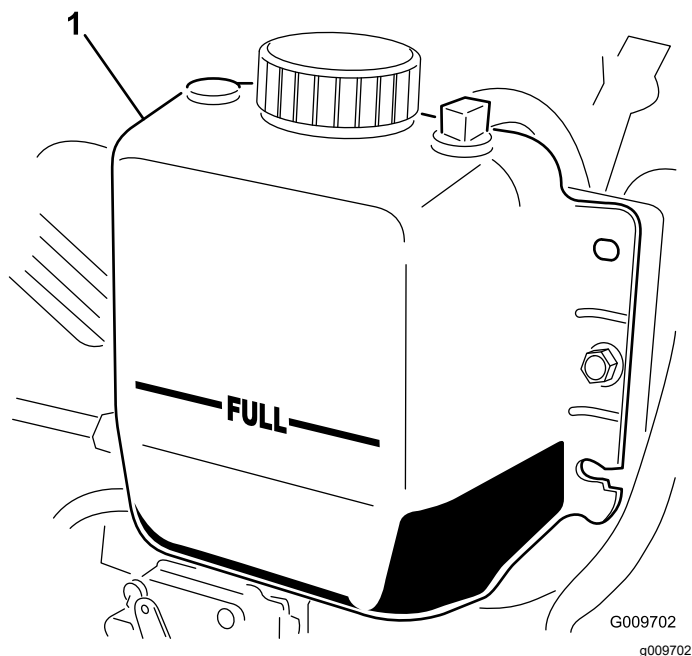
Kapacitet rashladnog sistema: 8,5 l.

⚠ ОПАСНОСТ

Rotirajući ventilatori i pogonski kaiševi mogu da izazovu telesne povrede.

- Nemojte rukovati mašinom ako štitnici nisu na mestu.
- Držite prste, šake i odeću dalje od rotirajućeg ventilatora i pogonskog kaiša.
- Pre radova na održavanju isključite motor i uklonite ključ.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Pažljivo skinite poklopac hladnjaka.



Слика 84

1. Ekspanzion posuda

3. Proverite nivo rashladne tečnosti u hladnjaku. Hladnjak treba da bude napunjen do vrha grla za punjenje a ekspanzion posuda napunjena do oznake FULL (puno) (Слика 84).
4. Ako je nivo rashladne tečnosti nizak, dodajte mešavinu vode i etilen glikol antifrizu u razmeri 50/50; pogledajte [Specifikacija rashladnog sredstva \(strana 78\)](#). Nemojte koristiti samo vodu ni rashladne tečnosti na bazi alkohola/metanola.
5. Postavite poklopac hladnjaka i čep ekspanzione posude.

Čišćenje rashladnog sistema

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно—Uklonite otpatke iz predela motora, hladnjaka ulja i hladnjaka (čistite ih češće u prljavim uslovima).

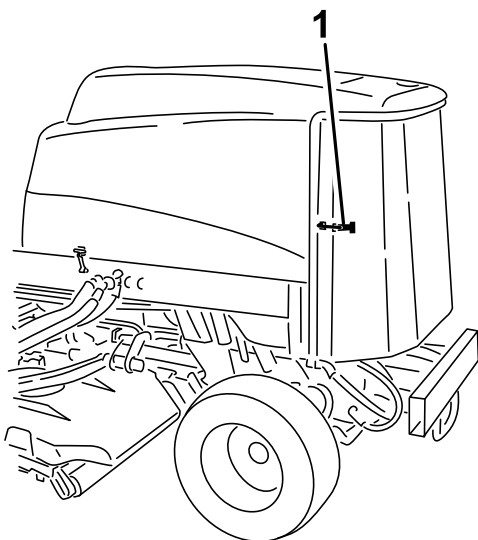
Ova mašina je opremljena hidrauličkim pogonskim sistemom ventilatora koji automatski (ili ručno) obrće smer kako bi smanjio nakupljanje otpadaka na hladnjaku ulja/hladnjaku i maski. Iako ova funkcija skraćuje vreme koje je potrebno za čišćenje hladnjaka ulja/hladnjaka, ne eliminiše potrebu za rutinskim čišćenjem. I dalje treba obavljati periodično čišćenje i pregledanje hladnjaka/hladnjaka ulja.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.

2. Sačekajte da se mašina ohladi; pogledajte [Bezbednost pri održavanju \(strana 57\)](#) i [Bezbednost sistema za hlađenje \(strana 78\)](#).
3. Odbravite i otvorite zadnju masku ([Слика 85](#)).

Напомена: Da biste skinuli masku, podignite je sa zglobnih osovinica.

4. Detaljno očistite masku od svih otpadaka.



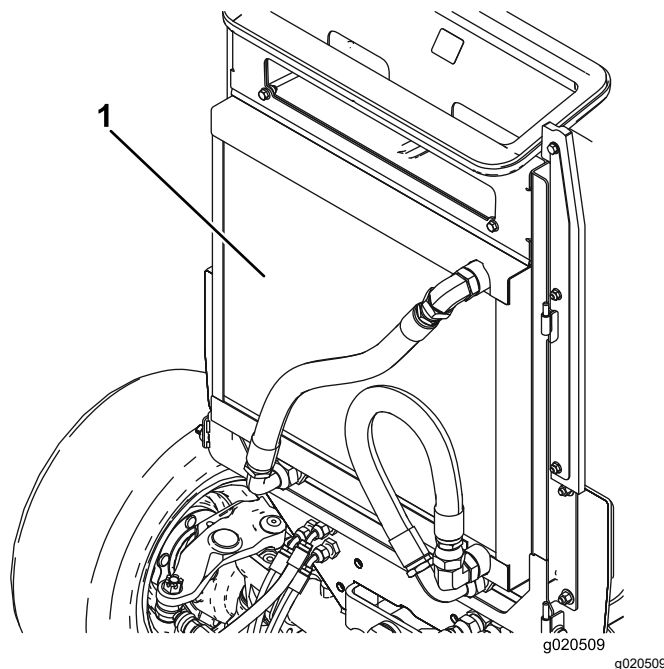
Слика 85

g198662

1. Brava zadnje maske

5. Detaljno očistite obe strane hladnjaka ulja i hladnjaka komprimovanim vazduhom ([Слика 86](#)).

Напомена: Počnite od prednje strane i oduvajte otpatke ka zadnjoj strani. Zatim čistite od zadnje strane i duvajte ka prednjoj. Ponovite postupak nekoliko puta dok ne skinete svu prljavštinu i otpatke.



Слика 86

g020509

g020509

1. Hladnjak ulja/hladnjak

Важно: Čišćenje hladnjaka ulja/hladnjaka vodom dovodi do prevremene korozije, oštećenja komponenti, kao i sabijanja otpadaka.

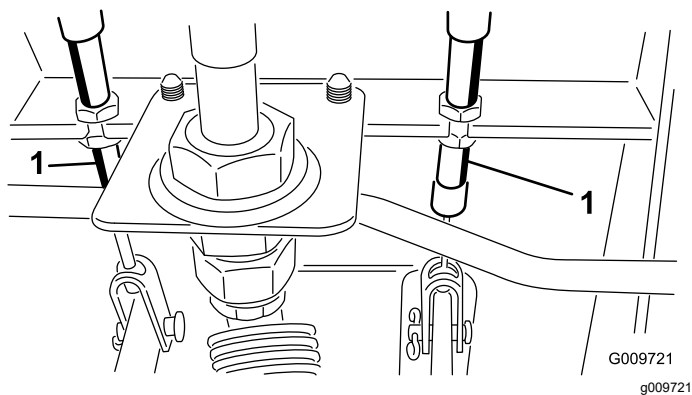
6. Zatvorite zadnju masku i pričvrstite je bravom.

Одржавање кочница

Пodešavanje radnih kočnica

Radne kočnice treba podesiti kada papučica kočnice ima više od 25 mm slobodnog hoda ili kada kočnice ne rade efikasno. Slobodan hod je rastojanje za koje se papučica kočnice pomeri pre nego što osetite otpor kočenja.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Otpustite bravu za povezivanje papučica kočnice tako da obe papučice rade nezavisno jedna od druge.
3. Da biste smanjili slobodan hod papučica kočnice, dotegnite kočnice na sledeći način:
 - A. Olabavite prednju navrtku na kraju sajle kočnice sa navojima (Слика 87).



Слика 87

1. Sajla kočnice

- B. Zategnite zadnju navrtku da pomerite sajlu unazad dok papučice kočnice ne budu imale 13 do 25 mm slobodnog hoda.
- C. Kad kočnice budu ispravno podešene, zategnite prednje navrtke.

Одржавање појаса

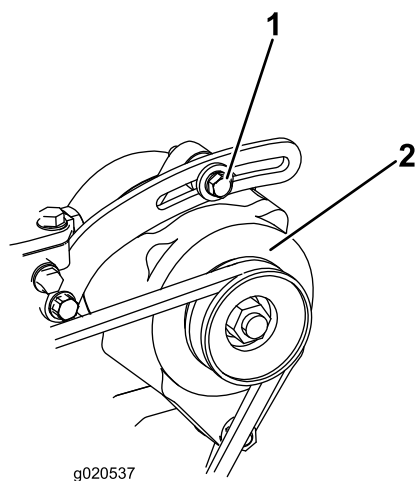
Servisiranje kaiša alternatora

Интервал сервиса: Сваких 100 сати

Za pravilnu zategnutost kaiša defleksija treba da bude 10 mm kada se sila od 4,5 kg primeni na kaiš na pola puta između remenica.

Ako defleksija nije 10 mm olabavite montažne zavrtnje alternatora (Слика 78).

Напомена: Povećajte ili smanjite zategnutost kaiša alternatora i zategnite zavrtnje. Ponovo proverite defleksiju kaiša da biste bili sigurni da je zategnutost ispravna.



Слика 88

1. Montažni zavrtnj

2. Alternator

Одржавање хидрауличног система

Bezbednost hidrauličnog sistema

- Ako se tečnost ubrizga u kožu odmah potražite pomoć lekara. Ubrizganu tečnost mora hirurški da ukloni doktor u roku od nekoliko sati.
- Proverite da su sva creva i vodovi za hidrauličnu tečnost u dobrom stanju i da su svi hidraulički spojevi i priključci zategnuti pre nego što primenjujete pritisak na hidraulični sistem.
- Držite telo i šake dalje od curenja u tankom mlazu ili mlaznica koje izbacuju hidrauličnu tečnost pod visokim pritiskom.
- Koristite karton ili papir da biste otkrili gde curi hidraulična tečnost.
- Bezbedno oslobodite sav pritisak iz hidrauličnog sistema pre nego što vršite bilo kakve radove na hidrauličnom sistemu.

Servisiranje hidraulične tečnosti

Specifikacije hidraulične tečnosti

Rezervoar se u fabrici puni kvalitetnom hidrauličnom tečnošću. Proverite nivo hidraulične tečnosti pre nego što prvi put pokrenete motor i svakog dana nakon toga; pogledajte [Provera nivoa hidraulične tečnosti \(strana 82\)](#).

Preporučena hidraulična tečnost: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; na raspolaganju u kofama od 19 l ili buradima od 208 l.

Напомена: Mašini koja koristi preporučenu tečnost za zamenu je ređe potrebna zamena tečnosti i filtera.

Alternativne hidraulične tečnosti: Ako tečnost Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nije dostupna, možete koristiti drugu konvencionalnu hidrauličnu tečnost na bazi nafte čije su specifikacije unutar navedenog opsega za sva sledeća bitna svojstva i koja ispunjava industrijske standarde. Nemojte koristiti sintetičku tečnost. Konsultujte se sa vašim distributerom maziva kako biste odredili odgovarajući proizvod.

Напомена: Toro ne preuzima odgovornost za štetu načinjenu neodgovarajućim zamenama, prema tome koristite proizvode samo od uglednih proizvođača koji stoje iza svojih preporuka.

Hidraulična tečnost protiv habanja, velike viskoznosti/niske tačke tečljivosti, ISO VG 46

Bitna svojstva:

Viskoznost, ASTM D445 cSt @ 40 °C 44 do 48

Indeks viskoznosti ASTM D2270 140 ili više

Tačka tečljivosti, ASTM D97 -37 °C do -45 °C

Industrijske specifikacije: Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ili M-2952-S)

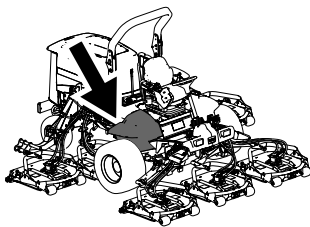
Напомена: Mnoge hidraulične tečnosti su skoro bezbojne, pa je teško uočiti curenje. Crvena boja za hidrauličnu tečnost je dostupna u bočicama od 20 ml. Jedna bočica je dovoljna za 15 do 22 l hidraulične tečnosti. Naručite deo br. 44-2500 od ovlašćenog distributera kompanije Toro.

Важно: Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid je jedina sintetička biorazgradiva tečnost koju je odobrila kompanija Toro. Ova tečnost je kompatibilna sa elastomerima koji se koriste u hidrauličnim sistemima kompanije Toro i pogodna je za širok opseg temperaturnih uslova. Ova tečnost je kompatibilna sa konvencionalnim mineralnim uljima, ali radi maksimalne biorazgradivosti i učinka, hidraulični sistem treba temeljno isprati od konvencionalnih tečnosti. Ulje je dostupno u kantama od 19 l ili buradima od 208 l kod ovlašćenog distributera kompanije Toro.

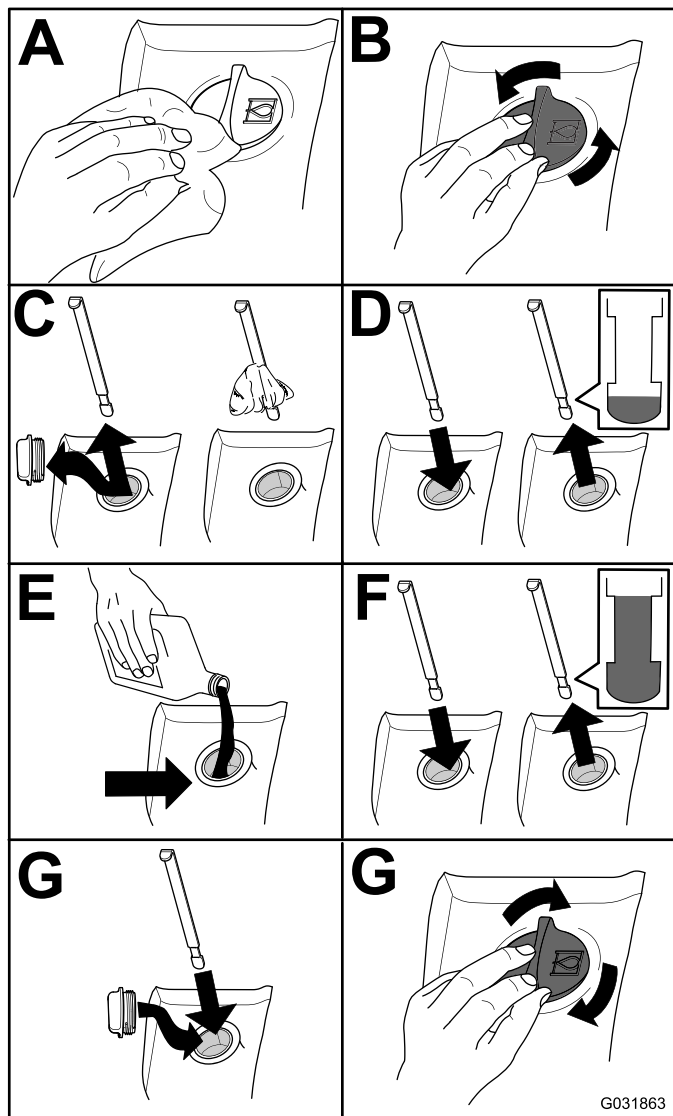
Provera nivoa hidraulične tečnosti

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Proverite nivo hidraulične tečnosti ([Слика 89](#)).



g198718



G031863

g031863

Слика 89

Zamena hidraulične tečnosti

Интервал сервиса: Сваких 2.000 сати—**Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite hidrauličnu tečnost.**

Сваких 800 сати—**Ako ne koristite preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste ikada napunili rezervoar alternativnom tečnošću, zamenite hidrauličnu tečnost.**

Капацитет hidraulične tečnosti: 28,4 l

Ako tečnost postane zaprljana, obratite se ovlašćenom distributeru kompanije Toro zbog toga što sistem mora da se ispere. Zaprljana tečnost izgleda mlečno ili crno u poređenju sa čistim uljem.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Podignite poklopac motora.
3. Skinite povratni vod kućišta sa dna rezervoara i pustite hidrauličnu tečnost da ističe u veliku posudu za istakanje.
4. Montirajte crevo kada hidraulična tečnost prestane da ističe.
5. Napunite rezervoar hidrauličnom tečnošću; pogledajte [Servisiranje hidraulične tečnosti](#) (страна 82).
- Важно:** Koristite samo specificirane hidraulične tečnosti. Druge tečnosti mogu da izazovu oštećenja sistema.
6. Postavite poklopac rezervoara.
7. Okrenite ključ u prekidaču kontakta u položaj ON (uključeno) da pokrenete motor. Upotrebite sve komande hidraulike da bi se hidraulična tečnost rasporedila kroz ceo sistem i proverite da li negde curi.
8. Okrenite ključ u prekidaču kontakta u položaj OFF (isključeno).
9. Proverite nivo tečnosti i dodajte dovoljno da bi nivo stigao do oznake FULL (puno) na mernoj šipki. **Nemojte prepuniti rezervoar.**

Zamena filtera hidraulike

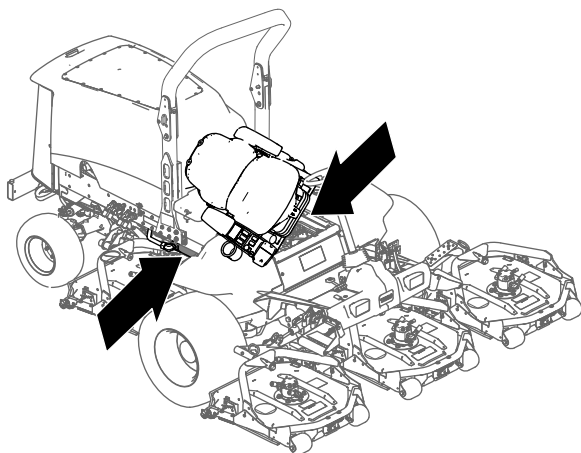
Интервал сервиса: Сваких 1.000 сати—**Ako koristite preporučenu hidrauličnu tečnost, zamenite filter hidraulike** (ranije ako je indikator servisnog intervala u crvenoj zoni).

Сваких 800 сати—**Ako ne koristite preporučenu hidrauličnu tečnost ili ste ikada napunili rezervoar alternativnom tečnošću, zamenite filter hidraulike** (ranije ako je indikator servisnog intervala u crvenoj zoni).

Koristite Toro zamenske filtere označene kao deo br. 94-2621 za zadnji kraj mašine (jedinice za sečenje) a deo br. 75-1310 za prednji (napojni) kraj mašine.

Важно: Korišćenje drugog filtera bi moglo da poništi garanciju za neke delove.

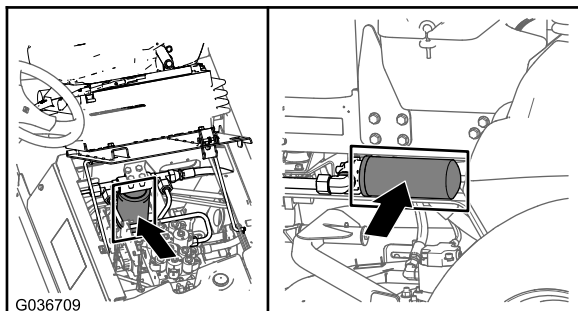
1. Nagnite sedište operatora da biste imali pristup filteru pritiska za košenje; pogledajte [Pristup odeljku hidrauličnog podizača](#) (страна 62)



Слика 90

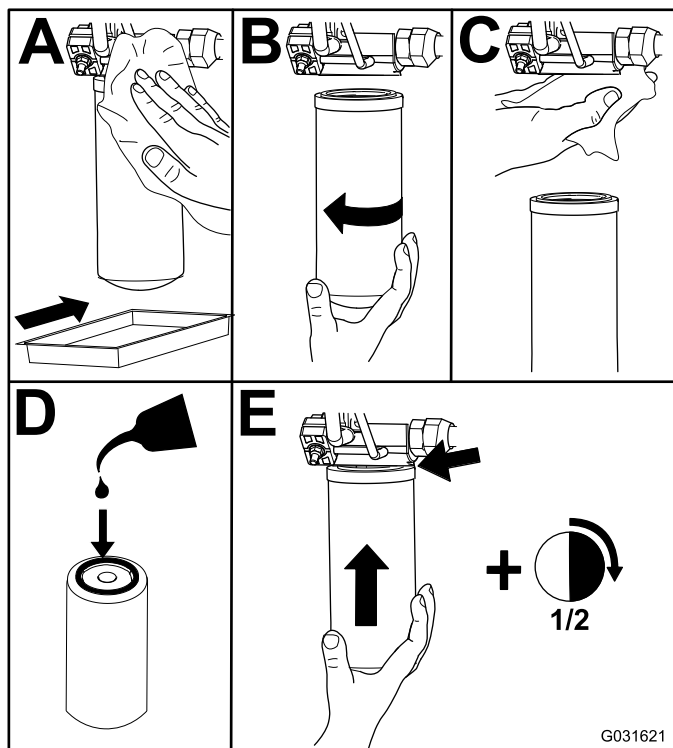
g201858

2. Zamenite napojni filter hidraulike u odeljku hidrauličnog podizača kako je prikazano na [Слика 91](#).



G036709

g036709



G031621

g031621

Слика 91

3. Spustite i pričvrstite sedište operatera.
4. Zamenite povratni filter sa desne strane mašine ([Слика 91](#)).
5. Pokrenite motor i pustite ga da radi oko 2 minuta kako bi se izbacio vazduh iz sistema. Isključite motor i proverite da li negde curi.

Provera vodova i creva za hidrauličnu tečnost

Интервал сервиса: Пре сваке употребе или свакодневно

Сваке 2 године

Svakodnevno pregledajte cevi i creva za hidrauličnu tečnost da utvrdite da li ima curenja, presavijenih vodova, labavih nosača, habanja, labavih priključaka i propadanja uzrokovanog vremenskim uslovima i hemijskim dejstvom. Obavite sve potrebne popravke pre korišćenja mašine.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ

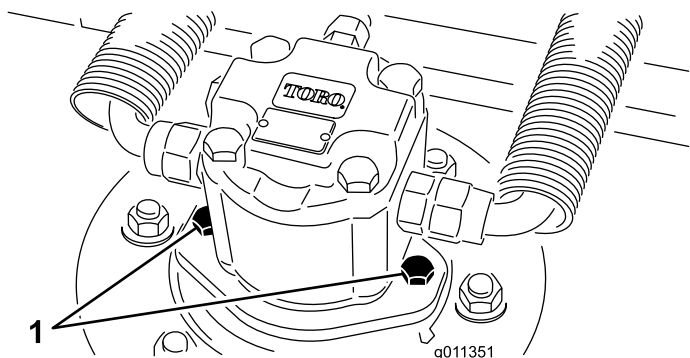
Hidraulična tečnost koja ističe pod pritiskom može da probije kožu i izazove povrede.

- Ako se tečnost ubrizga u kožu odmah potražite pomoć lekara.
- Proverite da su sva creva i vodovi za hidrauličnu tečnost u dobrom stanju i da su svi hidraulički spojevi i priključci zategnuti pre nego što primenjujete pritisak na hidraulični sistem.
- Držite telo i šake dalje od curenja u tankom mlazu ili mlaznica koje izbacuju hidrauličnu tečnost pod visokim pritiskom.
- Koristite karton ili papir da biste otkrili gde curi hidraulična tečnost.
- Bezbedno oslobodite sav pritisak iz hidrauličnog sistema pre nego što vršite bilo kakve radove na hidrauličnom sistemu.

Održavanje jedinice za sečenje

Skidanje jedinica za sečenje

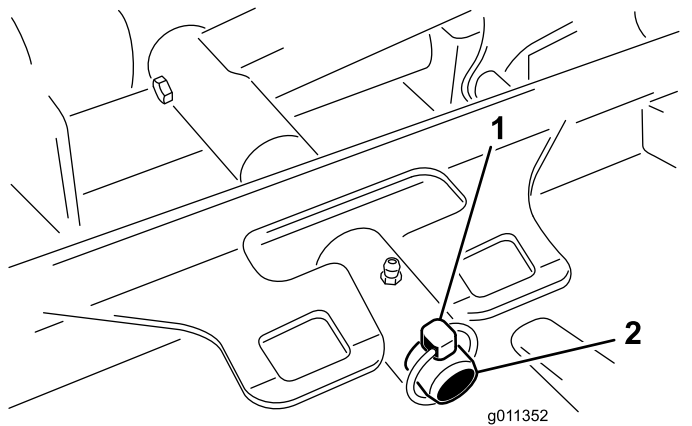
1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, aktivirajte parkirnu kočnicu, spustite jedinice za sečenje, isključite motor i uklonite ključ.
2. Raskočite i skinite hidraulični motor sa jedinice za sečenje (Слика 92). Pokrijte vrh vretena kako biste sprečili prljanje.



Слика 92

1. Vijci za montažu motora

3. Skinite čivju osovine (za mašine Groundsmaster 4500) ili osiguravajuću navrtku (za mašine Groundsmaster 4700) koja pričvršćuje noseći ram jedinice za sečenje za obrtni oslonac kraka za podizanje (Слика 93).



Слика 93

1. Čivja osovine
 2. Obrtni oslonac kraka za podizanje
4. Odgurajte jedinicu za sečenje od mašine.

Montiranje jedinica za sečenje

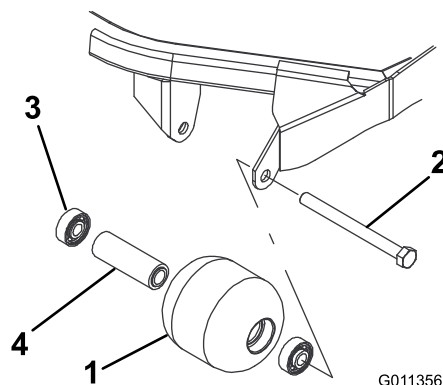
1. Postavite jedinicu za sečenje na mesto ispred mašine.
2. Navucite noseći ram jedinice za sečenje na obrtni oslonac kraka za podizanje (Слика 93). Pričvrstite jedinicu za sečenje za obrtni oslonac pomoću čivje osovine (za mašine Groundsmaster 4500) ili osiguravajuće navrtke (za mašine Groundsmaster 4700).
3. Montirajte hidraulični motor na jedinicu za sečenje (Слика 92). Pazite da je zaptivni prsten na mestu i da nije oštećen.
4. Podmažite vreteno.

Servisiranje prednjeg valjka

Pregledajte prednji valjak za habanje, prekomerno klimanje ili sputavanje. Servisirajte ili zamenite valjak ili njegove delove ako postoji bilo koje od navedenih stanja.

Rasklapanje prednjeg valjka

1. Skinite montažni zavrtanj valjka (Слика 94).
2. Uvucite izbijač kroz kraj kućišta valjka i izbijte suprotni ležaj naizmeničnim kuckanjem po suprotnoj strani unutrašnjeg prstena ležaja. Trebalo bi da 1,5 mm ivice unutrašnjeg prstena bude vidljivo.



Слика 94

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Prednji valjak | 3. Ležaj |
| 2. Montažni zavrtanj | 4. Odstojnik ležaja |

3. Izgurajte drugi ležaj na presi.
4. Pregledajte kućište valjka, ležajeve i odстойnik ležaja za oštećenja (Слика 94). Zamenite sve oštećene delove i sklopите ih.

Sklapanje prednjeg valjka

1. Pritisnite prvi ležaj u kućište valjka (Слика 94). Pritiskajte samo spoljni prsten ili unutrašnji i spoljni prsten jednako.
2. Postavite odstopnik (Слика 94).
3. Pritisnite drugi ležaj u kućište valjka (Слика 94). Pritiskajte jednako unutrašnji i spoljni prsten dok unutrašnji prsten ne dodirne odstopnik.
4. Montirajte sklop valjka u ram jedinice za sečenje.
5. Proverite da nema više od 1,5 mm razmaka između sklopa valjka i nosača za montažu valjka na ramu jedinice za sečenje. Ako je razmak veći od 1,5 mm, postavite dovoljno podloški prečnika 5/8" da popuni prazninu.

Важно: Ако се склоп валјка причврсти са размаком већим од 1,5 mm, ствара се боčno opterećenje на леžaju што може довести до превременог кvara леžaja.

6. Zategnite montažni zavrtnj na 108 N·m.

Održavanje sečiva

Bezbednost sečiva

- Periodično proveravajte da li je sečivo istrošeno ili oštećeno.
- Budite pažljivi prilikom provere sečiva. Sečiva umotajte ili nosite rukavice i budite pažljivi kada ih servisirate. Sečiva samo menjajte ili oštrite; nemojte ih nikada ispravljati ni variti.
- Na mašinama sa više sečiva, vodite računa jer rotiranje jednog sečiva može dovesti do rotiranja ostalih.

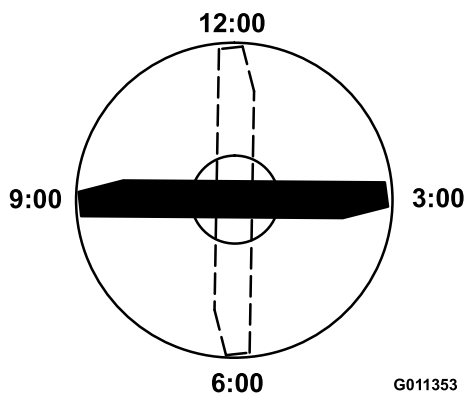
Servisiranje ravni sečiva

Jedinica za sečenje stiže iz fabrike podešena na visinu košenja od 5 cm sa nagibom sečiva od 7,9 mm. leva i desna visina su takođe fabrički podešene tako da među njima bude razlika od $\pm 0,7$ mm.

Jedinica za sečenje je projektovana da izdrži udare sečiva bez deformisanja komore. Ako sečivo udari u čvrst predmet, pregledajte ga za oštećenja i pregledajte da li je ravan sečiva precizna.

Pregled ravni sečiva

1. Skinite hidraulični motor sa jedinice za sečenje i skinite jedinicu za sečenje sa mašine.
2. Pomoću dizalice (ili najmanje 2 osobe) podignite jedinicu za sečenje na ravan sto.
3. Obeležite jedan kraj sečiva bojom ili markerom. Koristite taj kraj sečiva za proveru svih visina.
4. Postavite oštricu obeleženog kraja sečiva u položaj 12 sati na časovniku (pravo napred u smeru košenja) (Слика 95) i izmerite visinu od stola do oštrice sečiva.



Слика 95

G011353

g011353

5. Okrenite obeleženi kraj sečiva u položaje 3 i 9 sati (Слика 95) i izmerite visine.

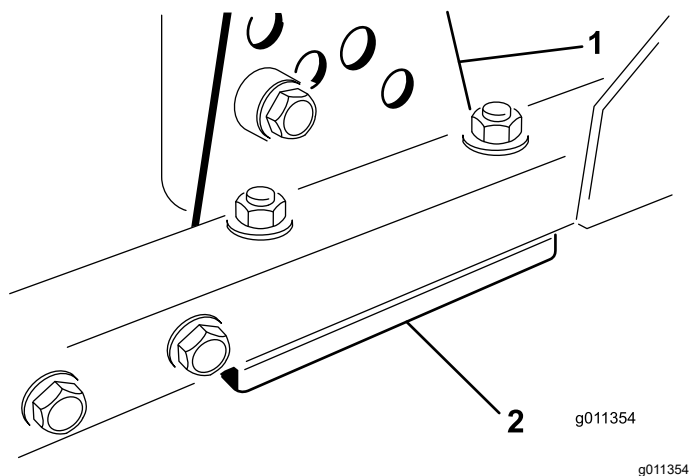
- Uporedite izmerenu visinu u položaju 12 sati sa podešavanjem za visinu košenja. Treba da bude unutar 0,7 mm. Visine u položajima 3 i 9 sati na časovniku treba da budu 1,6 do 6,0 mm više od visine u položaju 12 sati a do 2,2 mm jedna od druge.

Ako bilo koja od tih mera nije u okviru navedenih specifikacija, idite na [Podešavanje ravni sečiva](#) (страна 87).

Podešavanje ravni sečiva

Počnite od prednjeg podešavanja (menjajte jedan po jedan nosač).

- Skinite nosač za visinu košenja (prednji, levi ili desni) sa rama jedinice za sečenje ([Слика 96](#)).
- Podesite regulacione pločice od 1,5 mm i/ili regulacionu pločicu od 0,7 mm između rama jedinice za sečenje i nosača kako biste postigli željeno podešavanje visine ([Слика 96](#)).



Слика 96

- Nosač za visinu košenja
- Regulacione pločice

- Montirajte nosač za visinu košenja na ram jedinice za sečenje sa preostalim regulacionim pločicama postavljenim ispod nosača za visinu košenja.
- Pričvrstite zavrtanj sa usadnom glavom/odstojnik i navrtku sa prirubnicom.

Напомена: Zavrtanj sa usadnom glavom/odstojnik se drže zajedno pomoću lepka za osiguranje navoja kako bi se sprečilo da odstojnik upadne u ram jedinice za sečenje.

- Proverite visinu u položaju 12 sati i podesite je po potrebi.
- Utvrđite da li samo jedan ili oba (desni i levi) nosača za visinu košenja treba da se podesi.

Напомена: Ako je strana u položaju 3 ili 9 sati za 1,6 do 6,0 mm viša od nove prednje visine,

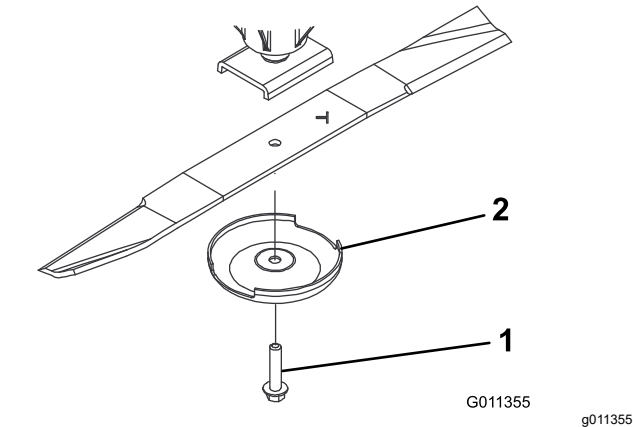
nikakvo podešavanje nije potrebno za tu stranu. Podesite drugu stranu tako da bude $\pm 2,2$ mm od ispravne strane.

- Podesite desni i/ili levi nosač za visinu košenja ponavljanjem koraka 1 do 4.
- Pričvrstite noseće vijke i navrtke sa prirubnicom.
- Proverite visine u položaju 12, 3 i 9 sati.

Skidanje i montiranje sečiva jedinice za sečenje

Zamenite sečivo ako udari u tvrd predmet ili je van ravnoteže ili iskrivljeno. Uvek koristite originalna zamenska sečiva kompanije Toro kako biste osigurali bezbednost i optimalan učinak.

- Parkirajte mašinu na ravnoj površini, podignite jedinicu za sečenje u položaj za transport, aktivirajte parkirnu kočnicu, isključite motor i uklonite ključ.
- Uхватите крај сеčива помоу крпе или дебело постављене рукавце.
- Skinite zavrtanj sečiva, prsten protiv struganja i sečivo sa osovine vretena ([Слика 97](#)).



Слика 97

- Zavrtanj sečiva
- Prsten protiv struganja

- Montirajte sečivo, prsten protiv struganja i zavrtanj sečiva i zategnite zavrtanj sečiva na 115 do 149 N·m.

Важно: Kako bi se obezbedilo pravilno košenje, zakrivljeni deo sečiva mora da bude upereno prema unutrašnjosti kosilice.

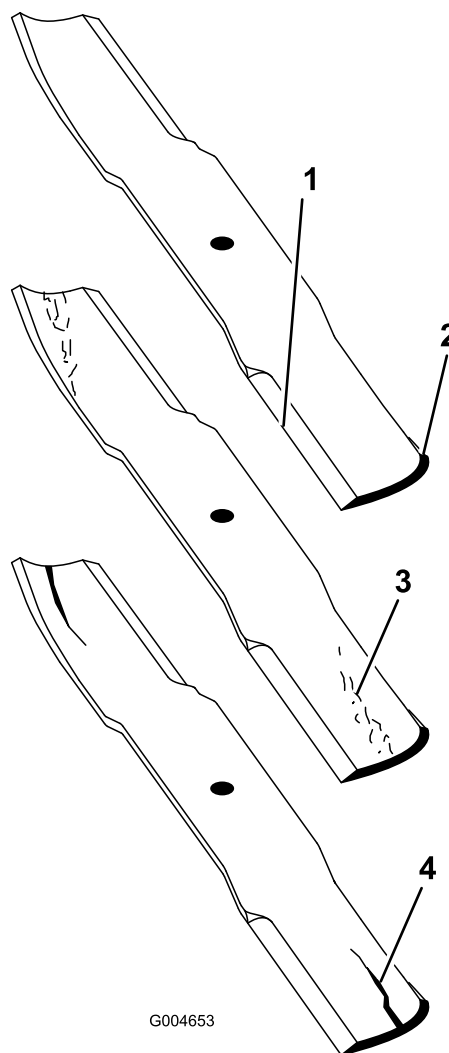
Напомена: Nakon udarca u strano telo, zategnite sve navrtke remenice vretena momentom od 115 do 149 N·m.

Pregled i oštrenje sečiva jedinice za sečenje

Prilikom provere i servisiranja sečiva kosilice, treba obratiti pažnju na dva elementa – jedro i oštricu. I oštrice i jedro, odnosno uzdignuti deo sečiva nasuprot oštrici, doprinose kvalitetu košenja. Jedro je važno zbog toga što podiže travu u uspravan položaj čime se postiže ravnomerno košenje. Međutim, jedro se tokom rada postepeno haba. Kako se jedro haba, kvalitet košenja opada, čak i ako su oštrice naoštrene. Oštrica sečiva mora da bude oštra da bi se trava sekla a ne kidala. Jasno se vidi da je oštrica tupu kada su vrhovi travki smeđi i iskidani. Da biste to ispravili, naoštrite oštrice.

1. Parkirajte mašinu na ravnoj površini, podignite jedinicu za sečenje, aktivirajte parkirnu kočnicu, postavite papučicu gasa u NEUTRALNI položaj, postavite ručicu za PTO u položaj OFF (isključeno), isključite motor i uklonite ključ iz paljenja.
2. Pažljivo pregledajte rezne krajeve sečiva, naročito tamo gde se sastaju njegov ravan i zakrivljeni deo (Слика 98).

Напомена: Pošto pesak i abrazivni materijali mogu da pohabaju metal koji povezuje ravan i zakrivljeni deo sečiva, proverite sečivo pre nego što koristite kosilicu. Ako primetite habanje (Слика 98), zamenite sečivo.

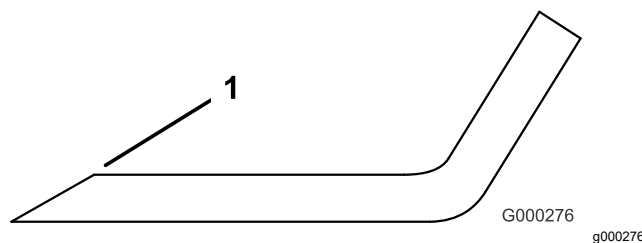


Слика 98

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Oštrica | 3. Pohabanost/formiranje žlebova |
| 2. Zakrivljena površina | 4. Pukotina |

3. Pregledajte oštrice svih sečiva i naoštrite ih ako su tupe ili iskrzane (Слика 99).

Напомена: Naoštrite samo vrh oštrice i održavajte originalni ugao sečenja da biste osigurali oštrinu (Слика 99). Sečivo ostaje balansirano ako uklonite jednaku količinu metala sa obe oštrice.



Слика 99

1. Naoštrite pod originalnim uglom.

Напомена: Skinite sečiva i naoštrite ih na brusilici. Nakon oštrenja oštrica, montirajte sečivo pomoću prstena protiv struganja i zavrtnja sečiva; pogledajte [Skidanje i montiranje sečiva jedinice za sečenje](#) (страна 87).

Складиштење

Bezbednost prilikom skladištenja

- Pre nego što napustite položaj operatera, zaustavite motor, uklonite ključ i sačekajte da se svi pokretni delovi zaustave. Pre podešavanja, servisiranja, čišćenja ili odlaganja mašine, sačekajte da se ohladi.
- Nemojte skladištiti mašinu ni kanister sa gorivom na mestu na kom postoji otvoreni plamen, varnica ili pomoćni plamenik, kao na kotlu za grejanje vode ili drugim aparatima.

Priprema mašine za skladištenje

Важно: Nemojte koristiti braktičnu niti recikliranu vodu za čišćenje mašine.

Priprema vučne jedinice

1. Temeljno očistite vučnu jedinicu, jedinice za sečenje i motor.
2. Proverite pritisak u pneumaticima. Naduvajte sve pneumatike vučne jedinice na 0,83 bara do 1,03 bara.
3. Proverite sve pričvršćivače i zategnite one koji su labavi.
4. Podmažite sve mazalice i tačke obrtanja. Obrišite višak maziva.
5. Lagano išmirglajte i popravite farbu na ofarbanim mestima koja su ogrebana, ispucala ili zarđala. Popravite sva ulubljenja na metalnoj karoseriji.
6. Servisirajte akumulator i kablove na sledeći način:
 - A. Skinite terminale akumulatora sa stubića akumulatora.

Напомена: Uvek prvo odvojite negativni terminal, pa zatim pozitivni. Uvek prvo povežite pozitivni terminal, pa zatim negativni.
 - B. Očistite akumulator, terminale i stubiće žičanom četkom i rastvorom sode bikarbone.
 - C. Premažite terminale kablova i stubiće akumulatora mašću Grafo 112X (skin-over) (deo broj 505-47) ili petrolejskim gelom kako biste sprečili koroziju.

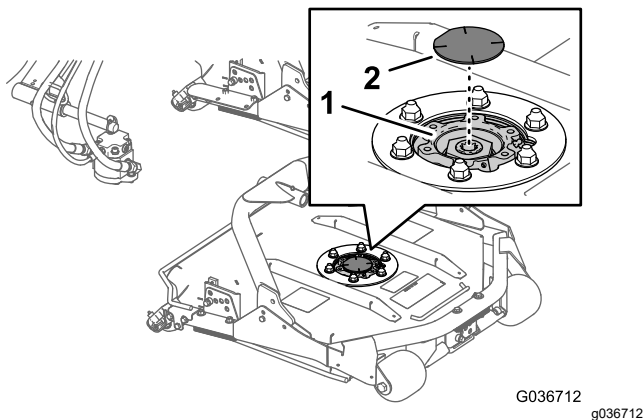
- D. Polako punite akumulator na svakih 60 dana po 24 sata kako biste sprečili sulfaciju olova u bateriji.

Priprema motora

1. Ispraznite motorno ulje iz kartera i zamenite čep.
2. Skinite i bacite filter za ulje. Postavite novi filter za ulje.
3. Napunite karter predviđenom količinom motornog ulja.
4. Okrenite ključ u prekidaču u položaj ON (uključeno), pokrenite motor i pustite ga da radi u praznom hodu oko 2 minuta.
5. Okrenite ključ u prekidaču u položaj OFF (isključeno).
6. Temeljno ispraznite svo gorivo iz rezervoara za gorivo, cevovoda i sklopa filtera za gorivo i separatora za vodu.
7. Isperite rezervoar za gorivo svežim, čistim dizel gorivom.
8. Pričvrstite sve priključke sistema za gorivo.
9. Temeljno očistite i servisirajte sklop čistača vazduha.
10. Zadihtujte ulaz čistača vazduha i izlaz izduva trakom otpornom na vremenske uslove.
11. Proverite antifriz i dodajte po potrebi prema očekivanim minimalnim temperaturama u vašem regionu.

Priprema jedinica za sečenje

Ako će jedinice za sečenje biti skinute sa vučne jedinice na neko vreme, montirajte čep za vreteno na vrhove vretena da bi se vretena zaštitila od prašine i vode.



Слика 100

1. Lančanic vretena
2. Čep za vreteno

Напомене:

Informacije o kalifornijskom upozorenju Predlog 65

Šta je ovo upozorenje?

Možda ćete videti neki proizvod na prodaju koji sadrži nalepnicu upozorenja poput sledeće:



WARNING: Cancer and Reproductive Harm – www.p65Warnings.ca.gov
(UPOZORENJE: rak i šteta za reproduktivno zdravlje).

Šta je predlog 65?

Predlog 65 je primenjiv na sve kompanije koje posluju u Kaliforniji, prodaju proizvode u Kaliforniji ili prave proizvode koji bi se mogli prodavati u Kaliforniji ili uneti u Kaliforniju. On nalaže da Guverner Kalifornije mora da održava i objavljuje spisak hemikalija za koje je poznato da izazivaju rak, urođene mane i/ili drugu štetu za reproduktivno zdravlje. Spisak, koji se ažurira svake godine, sadrži stotine hemikalija koje se mogu naći u mnogim proizvodima za svakodnevnu upotrebu. Svrha Predloga 65 je da se javnost obavesti o izloženosti tim hemikalijama.

Predlog 65 ne zabranjuje prodaju proizvoda koji sadrže te hemikalije, već zahteva da se postave upozorenja na svaki proizvod, ambalažu proizvoda ili literaturu sa proizvodom. Uz to, upozorenje prema Predlogu 65 ne znači da proizvod krši bilo koji standard ili zahtev u pogledu bezbednosti proizvoda. Zapravo, vlada Kalifornije je pojasnila da upozorenje prema Predlogu 65 „nije isto što i regulatorna odluka da je neki proizvod „bezbedan“ ili „nebezbedan“. Mnoge od tih hemikalija se koriste u proizvodima za svakodnevnu upotrebu već godinama bez dokumentovane štete. Više informacija potražite na <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Upozorenje prema Predlogu 65 znači da je kompanija ili (1) procenila izloženost i zaključila da premašuje nivo „nema značajnog rizika“ ili (2) odabrala da pruži upozorenje na osnovu svog razumevanja prisustva hemikalije sa spiska, bez pokušaja da izvrši procenu izloženosti.

Da li je ovaj zakon primenjiv svuda?

Upozorenja prema Predlogu 65 su obavezna samo na osnovu zakona Kalifornije. Ta upozorenja se mogu videti širom Kalifornije na raznim mestima, između ostalog u restoranima, prodavnicama životnih namirnica, hotelima, školama i bolnicama, kao i na raznoraznim proizvodima. Uz to, neki trgovci na malo putem mreže i naručivanja poštom postavljaju upozorenja prema Predlogu 65 na svoje veb stranice ili u kataloge.

Koliko su kalifornijska upozorenja stroga u poređenju sa saveznim graničnim vrednostima?

Standardi iz Predloga 65 su često stroži od saveznih i međunarodnih standarda. Postoje razne supstance koje zahtevaju upozorenje prema Predlogu 65 u količinama koje su daleko niže od saveznih graničnih vrednosti. Na primer, standard iz Predloga 65 za upozorenje za olovo je 0,5 µg/dan, što je daleko niže nego kod saveznih i međunarodnih standarda.

Zašto svi slični proizvodi nemaju to upozorenje?

- Proizvodi koji se prodaju u Kaliforniji zahtevaju obeležavanje prema Predlogu 65, dok slični proizvodi koji se prodaju drugde to ne zahtevaju.
- Kompanija koja je bila u sporu vezanom za Predlog 65 i rešila spor poravnanjem bi mogla biti obavezna da stavlja upozorenja prema Predlogu 65 na svoje proizvode, dok druge kompanije koje prave slične proizvode ne moraju biti u takvoj obavezi.
- Sprovođenje Predloga 65 nije dosledno.
- Kompanije mogu odlučiti da ne daju upozorenja jer zaključuju da to nisu dužne da učine prema Predlogu 65; nedostatak upozorenja za proizvod ne znači da proizvod ne sadrži navedene hemikalije na sličnim nivoima.

Zašto Toro stavlja ovo upozorenje?

Kompanija Toro je odlučila da pruži što više informacija potrošačima kako bi oni mogli da donesu informisane odluke o proizvodima koje kupuju i koriste. Toro pruža upozorenja u nekim slučajevima na osnovu svog znanja o prisustvu jedne ili više hemikalija sa spiska bez vršenja procene nivoa izloženosti, pošto neke hemikalije sa spiska ne navode dozvoljene granične vrednosti izloženosti. Iako bi izloženost od proizvoda kompanije Toro mogla biti zanemarljiva ili daleko ispod granične vrednosti opsega „nema značajnog rizika“, iz razloga pojačane predostrožnosti kompanija Toro je odabrala da pruži upozorenja prema Predlogu 65. Osim toga, ako kompanija Toro ne dostavi ova upozorenja, mogla bi biti tužena od strane države Kalifornija ili privatnih strana koje žele da sprovedu Predlog 65 i mogla bi da dobije značajne novčane kazne.