Form No. 3460-509 Rev B

TORO®

Count on it.

Navodila za uporabo

Rotacijska kosilnica Groundsmaster® 4500-D ali 4700-D

Model št.: 30885—Serijska št.: 410500000 in gor

Model št.: 30887—Serijska št.: 410500000 in gor

Registrirano pri www.Toro.com.
Prevod originala (SL)

CE UK CA

3460-509

Izdelek je skladen z vsemi veljavnimi evropskimi direktivami; za podrobnosti glejte poseben list z izjavo o skladnosti izdelka.

V skladu s členoma 4442 ali 4443 zakona o javnih virih zvezne države Kalifornija uporaba ali upravljanje motorja na katerih koli površinah, ki so prekrite z gozdom, grmičevjem (podrastjo) ali travo ni dovoljena, če motor nima vgrajenega lovilca isker, kot je opredeljeno v členu 4442, če ni v ustreznem delujočem stanju oziroma če motor ni zasnovan, opremljen ali vzdrževan v skladu s priporočili za preprečevanje požarov.

Priloženi Priročnik za upravljanje motorja vsebuje informacije, ki jih predpisujeta ameriška okoljevarstvena agencija (EPA) kalifornijska uredba o omejevanju izpustov za področja izpustnih sistemov, vzdrževanja in garancije. Nadomestne dele lahko naročite pri proizvajalcu motorja.

⚠ OPOZORILO

KALIFORNIJA
Problem 65 Opozorilo

Izpuh dizelskega motorja in nekatere njegove sestavine so skladno z zakonodajo države Kalifornija pripoznane za povzročiteljice raka, napak pri rojstvih in ostalih škodljivih vplivov na reprodukcijo.

Deli akumulatorja, terminali in pripadajoči priključki vsebujejo svinec in svinčene dele ter kemične snovi, ki so s strani države Kalifornija prepoznane kot rakotvorne, s škodljivim vplivom na reprodukcijo. Po končanih delih si umijte roke.

Z uporabo tega izdelka boste morda izpostavljeni kemikalijam, za katere je Zvezna država Kalifornija ugotovila, da povzročajo raka, prirojene napake ali škodo reproduktivnim organom.

Uvod

Ta stroj je rotacijska kosilnica s sedežem, ki ga lahko uporabljajo profesionalni in najeti upravljavci za komercialne namene. Stroj je primarno zasnovan za košnjo trave na dobro vzdrževanih tratah in v parkih, na športnih igriščih in komercialnih površinah.

Uporaba izdelka za nepredvidene namene je lahko nevarna za vas in navzoče osebe.

Podrobno preberite te informacije, da se seznanite s pravilnim upravljanjem in vzdrževanjem stroja ter preprečite telesne poškodbe in škodo na izdelku. Vi ste odgovorni za pravilno in varno upravljanje izdelka.

Če potrebujete informacije o varnosti izdelka in gradivo za usposabljanje za uporabo, podatke o dodatni opremi, pomoč pri iskanju prodajalca ali če želite registrirati izdelek, lahko obiščete www.Toro.com.

Če potrebujete servisne storitve, originalne dele Toro ali dodatne informacije, se obrnite na pooblaščenega servisnega zastopnika oziroma službo za pomoč strankam družbe Toro, pri čemer predhodno pripravite številko modela in serijsko številko izdelka. Diagram 1 označuje mesto številke modela in serijske številke na izdelku. Številke vpišite v ustrezna polja.

Pomembno: **Do podatkov o garanciji, delih in drugih informacij o izdelku lahko dostopate tako, da z mobilno napravo odčitate QR-kodo na nalepki s serijsko številko (če je nameščena).**

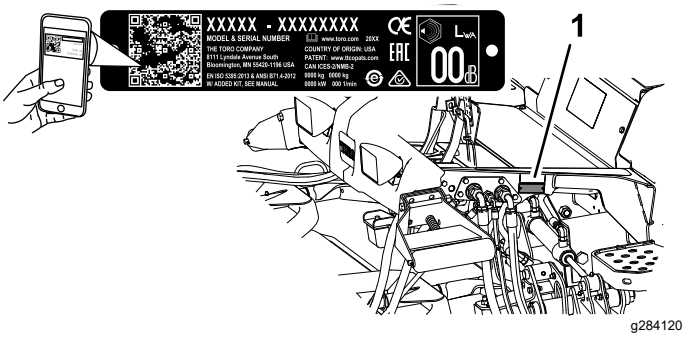


Diagram 1

1. Mesto serijske številke in oznake modela

Model št.: _____

Serijska št.: _____

V tem priročniku so navedene morebitne nevarnosti, pri čemer so varnostna opozorila označena s posebnim simbolom (Diagram 2), ki označuje nevarnost, ki lahko povzroči hude telesne poškodbe ali smrt, če ne upoštevate priporočenih previdnostnih ukrepov.



g000502

Diagram 2

1. Varnostni simbol.

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktirajte nas na: www.Toro.com.
Natisnjeno v ZDA
Vse pravice pridržane

Za poudarjanje informacij sta v tem priročniku uporabljeni 2 besedi. **Pomembno** opozarja na posebne tehnične informacije, medtem ko **Opomba** označuje informacije, ki jih morate posebej pozorno prebrati.

Vsebina

Varnost 4
Splošna varnost 4
Nalepke z varnostnimi opozorili in navodili 5
Nastavitve 13
1 Namestitev nalepk (samo za stroje z oznako CE) 13
2 Namestitev pokrova motorja 14
3 Nastavitev gladilnega valja 15
4 Namestitev lopute za mulčenje 16
5 Priprava stroja 16
Pregled izdelka 17
Kontrole 17
Specifikacije 20
Tehnični podatki stroja 21
Tehnični podatki rezalne enote 21
Delovni priključki/dodatna oprema 21
Pred uporabo 22
Varnost pred upravljanjem 22
Preverjanje ravni motornega olja 22
Preverjanje sistema hlajenja 22
Preverjanje hidravličnega sistema 22
Praznjenje izločevalnika vode 22
Preverjanje zadnje osi in menjalnika za puščanje 22
Polnjenje rezervoarja za gorivo 23
Preverjanje tlaka v pnevmatikah 24
Preverjanje navora kolesnih matic 24
Nastavitev varnostnega loka 25
Nastavitev višine košnje 26
Preverjanje zapornih stikal 26
Preverjanje časa do zaustavitve rezila 27
Izbira rezila 27
Izbira dodatne opreme 28
Uporaba LCD-zaslona InfoCenter 29
Uporaba menijev 31
Protected Menus (Zaščiteni meniji) 32
Med uporabo 34
Varnost med upravljanjem 34
Razumevanje značilnosti delovanja stroja 35
Upravljanje stroja 35
Uporaba stikala za visoko in nizko hitrost 36
Uporaba stopalke za vožnjo 37
Nastavitev najvišje hitrosti vožnje (stopalka za zaustavitev) 37
Uporaba zavornih stopalk 38
Uporaba tempomata 38
Razumevanje načina pospeševanja 39
Razumevanje načina obračanja 39
Razumevanje protiuteži 39
Razumevanje načina Toro Smart Power™ 40
Zagon motorja 40
Ugašanje motorja 40
Košnja trave s strojem 40
Regeneracija dizelskega filtra za trdne delce 41
Uporaba ventilatorja za hlajenje 53
Delovni namigi 54
Po uporabi 54
Splošna varnost 54
Uporaba vrvice za shranjevanje rezalne enote 54
Uporaba zapahov za prevoz 56
Prevoz stroja 56
Potiskanje ali vleka stroja 56
Lokacije privezovalnih nastavkov 57
Vzdrževanje 58
Varnost pri vzdrževanju 58
Priporočeni urnik(i) vzdrževanja 58
Kontrolni seznam za vsakodnevno vzdrževanje 60
Predvzdrževalni postopki 61
Dviganje stroja 61
Odpiranje pokrova motorja 61
Dostopanje do prostora za hidravlično dvigalo 62
Mazanje 63
Mazanje ležajev in puš 63
Vzdrževanje motorja 64
Varnost motorja 64
Servisiranje zračnega filtra 64
Servisiranje motornega olja 65
Servisiranje dizelskega oksidacijskega katalizatorja (DOC) in filtra za saje 67
Vzdrževanje sistema za gorivo 67
Praznjenje rezervoarja za gorivo 67
Preverjanje vodov in priključkov za gorivo 67
Servisiranje izločevalnika vode iz goriva vode 68
Servisiranje filtra za gorivo 69
Čiščenje sita cevke za dovod goriva 69
Prvo polnjenje sistema za gorivo 69
Vzdrževanje električnega sistema 70
Varnost električnega sistema 70
Preverjanje stanja akumulatorja 70
Polnjenje in priključitev akumulatorja 70
Lociranje varovalk 72
Vzdrževanje pogonskega sistema 73
Preverjanje odmika pri planetnih pogonih 73
Preverjanje maziva planetnega zobniškega pogona 73

Menjava olja planetnega zobniškega pogona 74
Preverjanje zadnje osi in menjalnika za puščanje 75
Preverjanje maziva zadnje osi 75
Menjava maziva zadnje osi 76
Preverjanje maziva menjalnika zadnje osi 76
Preverjanje stekanja zadnjih koles 76
Vzdrževanje hladilnega sistema 77
Varnost sistema hlajenja 77
Specifikacije za hladilno tekočino 77
Preverjanje sistema hlajenja 78
Čiščenje sistema hlajenja 78
Vzdrževanje zavor 80
Nastavitev delovnih zavor 80
Vzdrževanje jermena 80
Servisiranje jermena alternatorja 80
Vzdrževanje hidravličnih sistemov 81
Varnost hidravličnega sistema 81
Servisiranje hidravlične tekočine 81
Preverjanje hidravličnih vodov in cevi 83
Vzdrževanje rezalnih enot 84
Odstranjevanje rezalnih enot 84
Namestitev rezalnih enot 85
Servisiranje sprednjega koleščka 85
Vzdrževanje rezil 86
Varnost pri delu z rezili 86
Servisiranje roba rezila 86
Odstranjevanje in namestitev rezil rezalnih enot 87
Pregled in brušenje rezil rezalnih enot 87
Skladiščenje 89
Varnost pri shranjevanju 89
Priprava stroja za shranjevanje 89
Priprava rezalne enote 89

Varnost

Splošna varnost

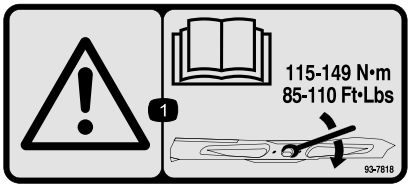
Ta izdelek lahko amputira roke in noge oziroma izvrže predmete z veliko hitrostjo. Da se izognete hudim telesnim poškodbam, vedno upoštevajte vsa varnostna navodila.

- Pred zagonom motorja morate prebrati in razumeti vsebino tega *Priročnika za upravljanje*.
- Med upravljanjem stroja morate biti popolnoma osredotočeni. Ne počnite ničesar, kar bi lahko odvrnilo vašo pozornost; v nasprotnem primeru lahko to privede do telesnih poškodb ali premoženjske škode.
- Stroja ne smete uporabljati, če vse varnostne zaščitne naprave in ščitniki niso nameščeni in ne delujejo pravilno.
- Rok in nog ne približujte premikajočim se delom. Ne približujte se izmetnim odprtinam.
- Drugim navzočim osebam in otrokom preprečite vstop v območje delovanja stroja. Nikoli ne dovolite otrokom, da upravljajo stroj.
- Ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, preden zapustite upravljavčev položaj. Pustite, da se stroj ohladi, preden ga nastavite, popravite, očistite ali shranite.

Nepravilna uporaba ali vzdrževanje stroja lahko privedeta do poškodb. Upoštevajte ta varnostna navodila in vedno upoštevajte varnostni simbol ⚠, ki lahko pomeni svarilo, opozorilo ali nevarnost – navodila za osebno varnost, da preprečite nevarnosti poškodb. Neupoštevanje teh navodil lahko privede do telesnih poškodb ali smrti.

Nalepke z varnostnimi opozorili in navodili

Varnostne nalepke in nalepke z navodili so nameščene v bližini vseh nevarnih predelov in dobro vidne upravljavcu. Poškodovane in manjkajoče varnostne nalepke nadomestite z novimi.



decal93-7818

93-7818

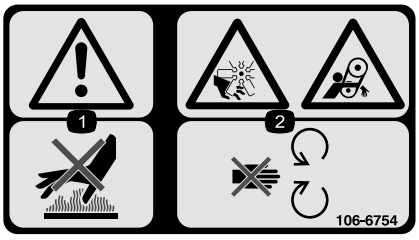
1. Opozorilo – preberite *Priročnik za upravljanje* za navodila o zategovanju vijaka/matice rezila z zateznim momentom od 115 do 149 N·m.



decal98-4387

98-4387

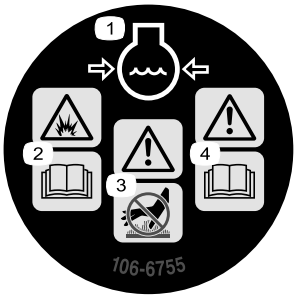
1. Opozorilo – nosite opremo za zaščito sluha.



decal106-6754

106-6754

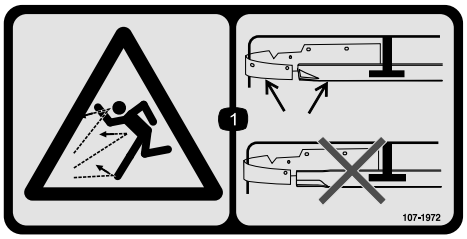
1. Opozorilo – ne dotikajte se vročih površin.
2. Nevarnost za ureznine/amputacije, ventilator; nevarnost zapletanja, jermen – ne približujte se gibljivim delom.



decal106-6755

106-6755

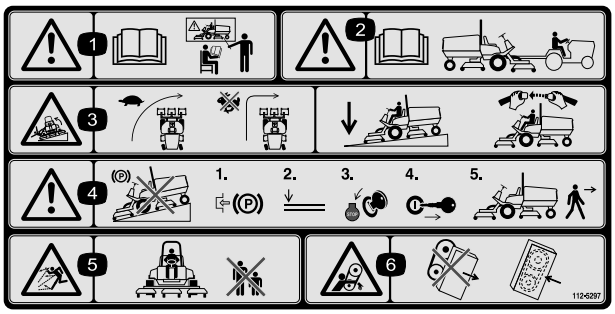
1. Hladilna tekočina motorja je pod tlakom.
2. Nevarnost eksplozije – preberite *Priročnik za upravljanje.*
3. Opozorilo – ne dotikajte se vročih površin.
4. Opozorilo – preberite *Priročnik za upravljanje.*



decal107-1972

107-1972

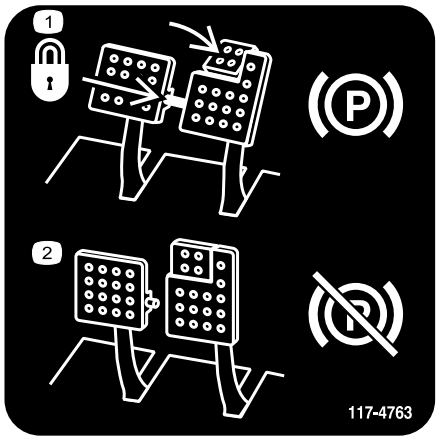
1. Nevarnost izmeta predmetov – če je nameščena loputa za mulčenje, uporabite standardno rezilo; ne uporabljajte visoko dvignjenega rezila z nameščeno loputo za mulčenje.



decal112-5297

112-5297

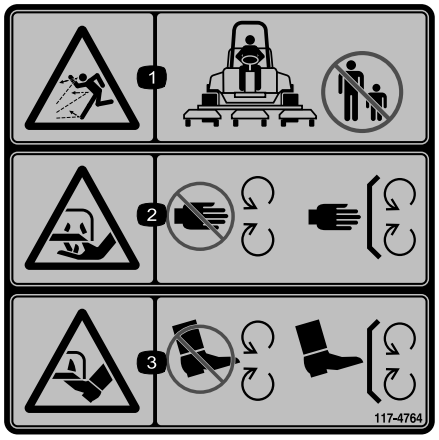
1. Opozorilo – pred uporabo preberite *uporabniški priročnik* in stroja ne uporabljajte, če niste ustrezno usposobljeni.
2. Opozorilo – pred vleko stroja preberite *uporabniški priročnik*.
3. Nevarnost prevrnitve – zavijajte z nizko hitrostjo; ne zavijajte z visoko hitrostjo; pri vožnji po strmini navzdol spustite rezalno enoto; uporabljajte varnostni lok in varnostni pas.
4. Opozorilo – stroja ne parkirajte na strminah; aktivirajte parkirno zavoro; spustite rezalne enote; ugasnite motor in odstranite ključ, preden zapustite stroj.
5. Nevarnost izmeta predmetov – ne dovolite, da se navzoče osebe približajo stroju.
6. Nevarnost ujetja, jermen – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo biti pravilno nameščeni.



decal117-4763

117-4763

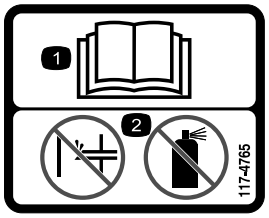
1. Za aktiviranje parkirne zavore pritrdite zavorni stopalki z varovalnim zatičem, pritisnite stopalki parkirne zavore in pritisnite stopalko pri prstih.
2. Za izklop parkirne zavore odstranite varovalni zatič in sprostite stopalki.



decal117-4764

117-4764

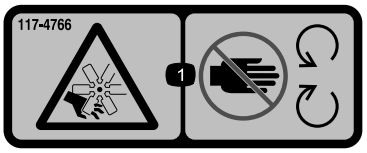
1. Nevarnost izmeta predmetov – ne dovolite, da se navzoče osebe približajo stroju.
2. Nevarnost ureznin na dlaneh, rezilo kosilnice – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo vedno biti pravilno nameščeni.
3. Nevarnost ureznin na stopalih, rezilo kosilnice – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo vedno biti pravilno nameščeni.



decal117-4765

117-4765

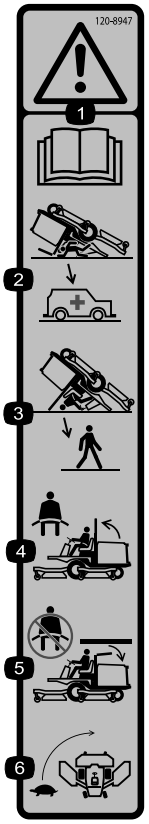
1. Preberite *uporabniški priročnik.*
2. Ne uporabljajte pripomočkov za zagon vozila.



decal117-4766

117-4766

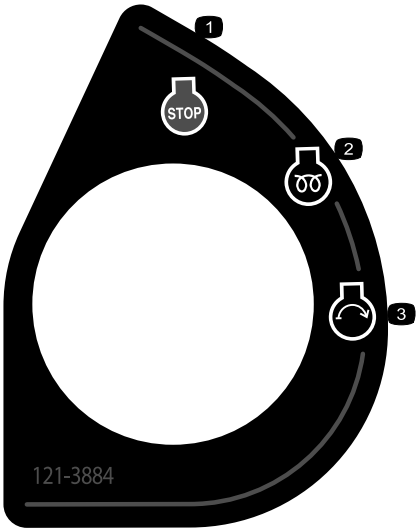
1. Nevarnost rezanja/amputacije; ventilator – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo vedno biti pravilno nameščeni.



decal120-8947

120–8947

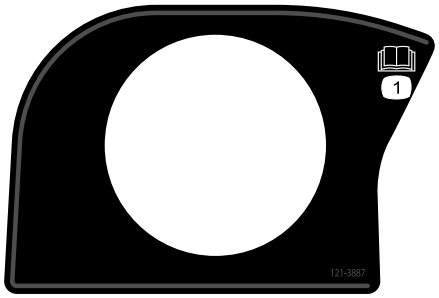
1. Opozorilo – preberite *uporabniški priročnik*.
2. Ko je varnostni lok spuščen, nimate nikakršne zaščite pri prevračanju.
3. Ko je varnostni lok dvignjen, predstavlja zaščito pri prevračanju.
4. Ko je varnostni lok dvignjen, uporabljajte varnostni pas.
5. Ko je varnostni lok spuščen, varnostnega pasu ne uporabljajte.
6. Med zavijanjem vozite počasi.



decal121-3884

121–3884

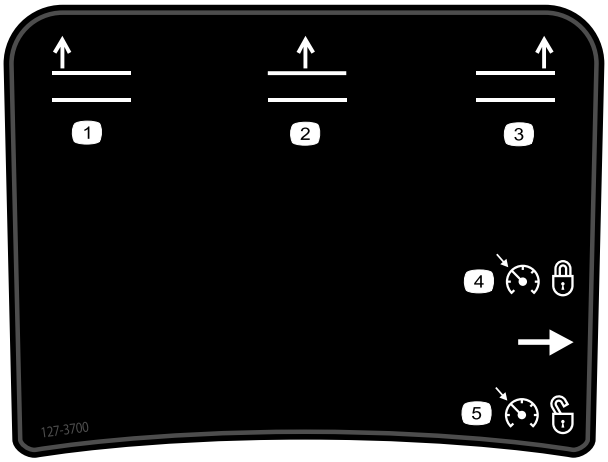
1. Motor – zaustavitev
2. Motor – predogrevanje
3. Motor – zagon



decal121-3887

121–3887

1. Preberite *Priročnik za upravljanje*.

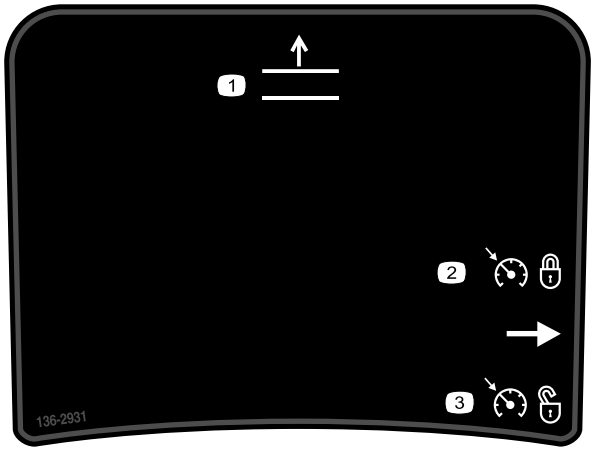


decal127-3700

127-3700

Samo za Groundsmaster 4700

1. Dvignite levo rezalno enoto.
2. Dvignite sredinske rezalne enote.
3. Dvignite desno rezalno enoto.
4. Nastavite tempomat.
5. Izklopite tempomat.



decal136-2931

136-2931

Samo za Groundsmaster 4500

1. Dvignite okrov.
2. Nastavite tempomat.
3. Izklopite tempomat.



decalbatterysymbols

Oznake na akumulatorjih

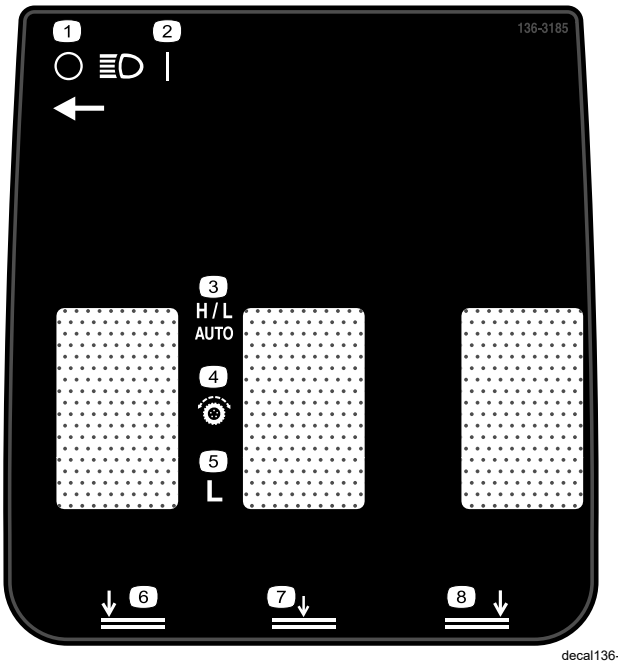
Na akumulatorju lahko najdete vse ali samo nekatere naslednje oznake.

1. Nevarnost eksplozije
2. Prepovedano kajenje, približevanje z odprtim plamenom ali ognjem
3. Nevarnost opeklin zaradi kemikalij/jedkih tekočin
4. Nosite opremo za zaščito vida.
5. Preberite *Priročnik za upravljanje*.
6. Preprečite, da bi se nepooblaščene osebe približale akumulatorju.
7. Nosite opremo za zaščito oči; eksplozivni plini lahko povzročijo slepoto in druge poškodbe.
8. Kislina iz akumulatorja lahko povzroči slepoto ali hude opekline.
9. Nemudoma sperite oči z vodo in hitro poiščite zdravniško pomoč.
10. Vsebuje svinec; ne zavrzite



decal133-8062

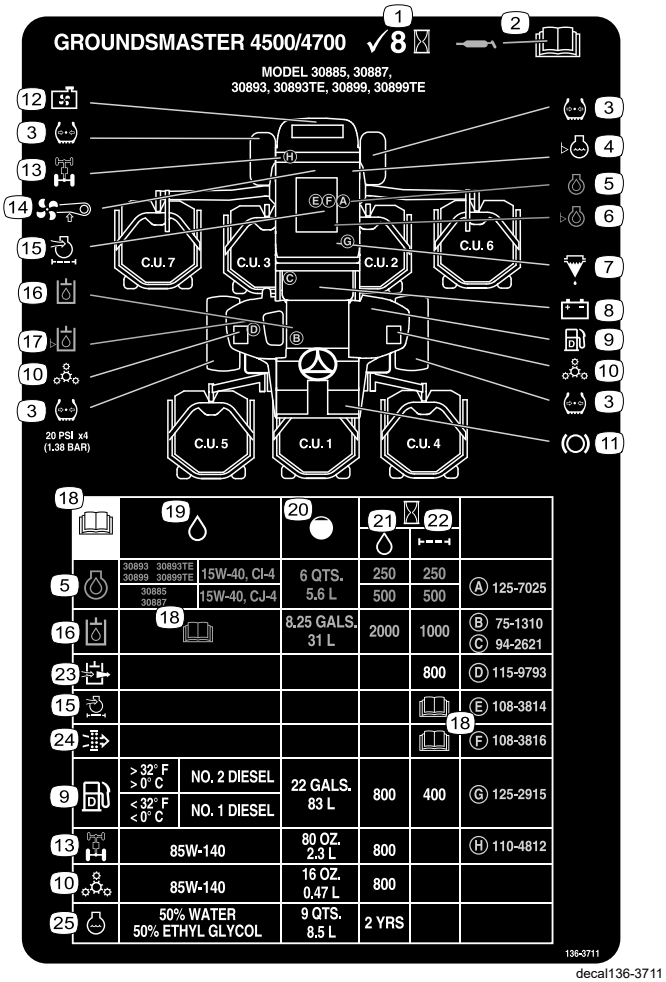
133-8062



decal136-3185

136-3185

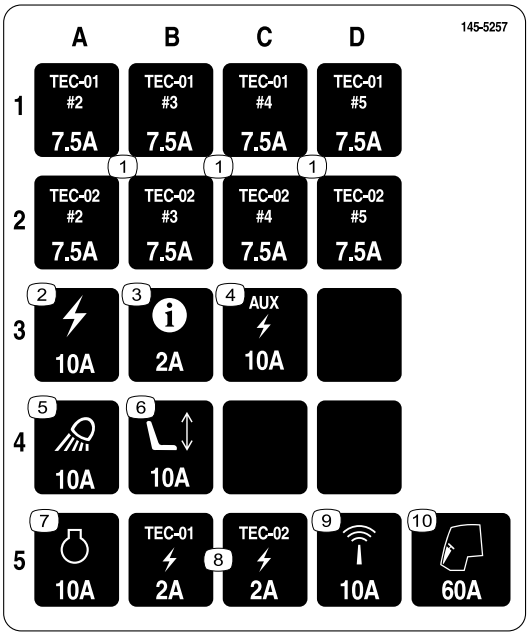
1. Žarometi – izklopljeno
2. Žarometi – vklopljeno
3. Visoko/nizko – samodejno
4. Sistem za preprečevanje zdrsa pogonskih koles
5. Premalo
6. Spustite levo rezalno enoto.
7. Spustite sredinske rezalne enote.
8. Spustite desno rezalno enoto.



decal136-3711

136-3711

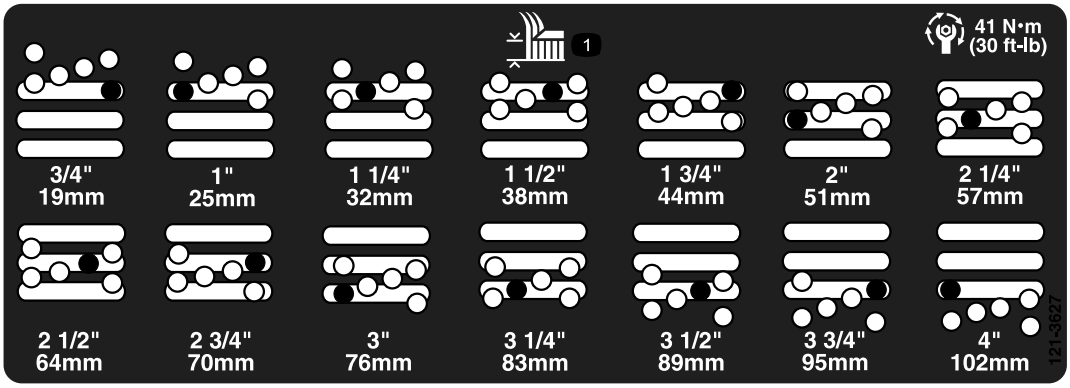
1. Preverite vsakih 8 ur.
2. Za informacije o mazanju preberite *Priročnik za upravljanje*.
3. Tlak v pnevmatikah
4. Nivo hladilne tekočine motorja
5. Motorno olje
6. Nivo motornega olja
7. Izločevalnik vode/goriva
8. Akumulator
9. Dizelsko gorivo
10. Planetni pogon
11. Funkcije zavor
12. Rešetka hladilnika
13. Zadnja os
14. Napetost jermena ventilatorja
15. Zračni filter motorja
16. Hidravlična tekočina
17. Nivo hidravlične tekočine
18. Preberite *Priročnik za upravljanje*.
19. Specifikacije goriva
20. Prostornina
21. Interval menjave tekočine (ure)
22. Interval menjave filtra (ure)
23. Hidravlično odzračevanje
24. Varnostni zračni filter
25. Hladilna tekočina motorja



decal145-5257

145-5257

1. TEC – 7,5 A
2. Moč – 10 A
3. InfoCenter – 2 A
4. Pomožno napajanje – 10 A
5. Delovne luči – 10 A
6. Napajanje sedeža – 10 A
7. Motor – 10 A
8. TEC – 2 A
9. Telematika – 10 A
10. Kabina – 60 A

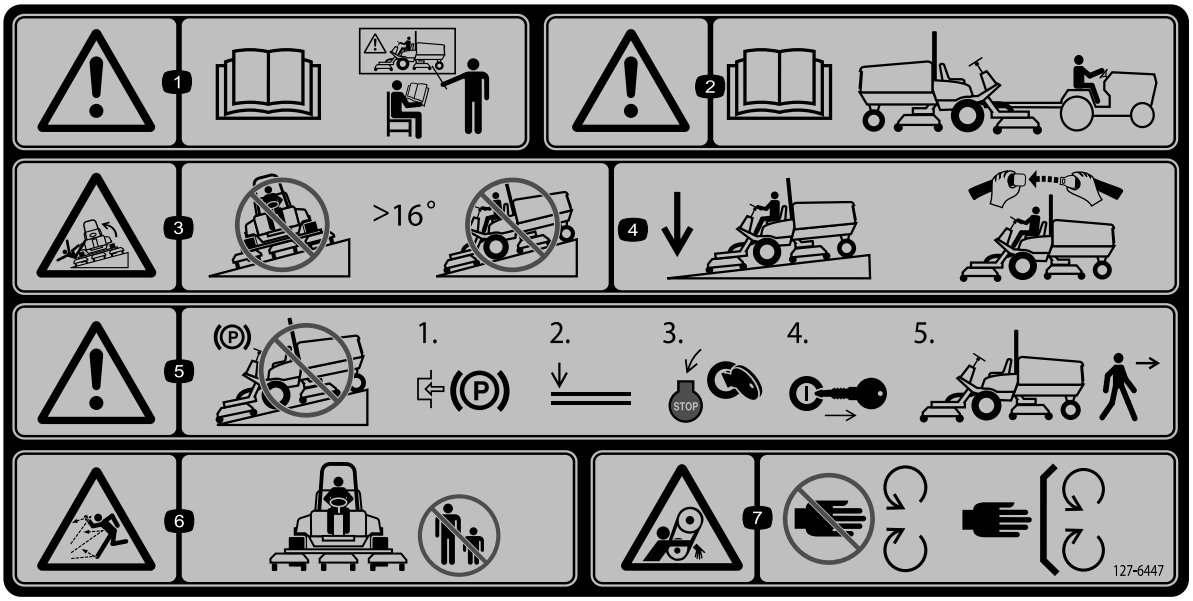


decal121-3627

121-3627

1. Nastavitve višine košnje

Za namen oznake CE* pri strojih serije 4500 (model št. 30885) pritrdite del št. 112-5297.



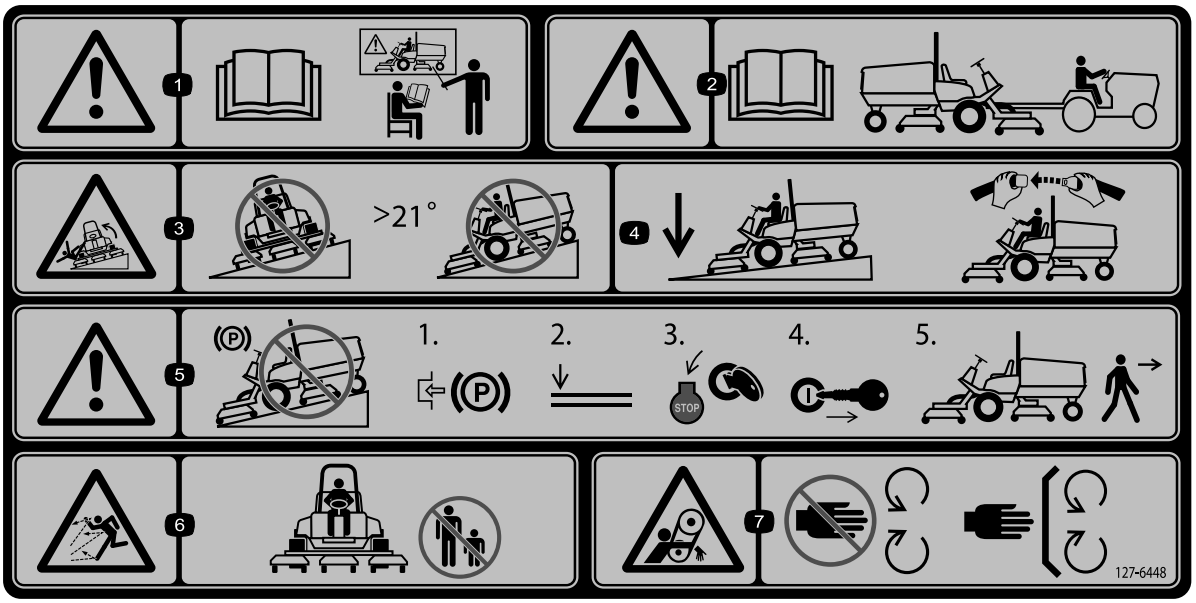
decal127-6447

127-6447

Opomba: Ta stroj je skladen z industrijskimi standardi in je opravil test stabilnosti v statičnih bočnih in vzdolžnih testih z največjim priporočenim naklonom, navedenim na nalepki. Preverite navodila za uporabo stroja na pobočjih v *uporabniškem priročniku* ter pogoje, v katerih boste upravljali stroj, da ugotovite, ali lahko stroj upravljate v pogojih, ki so prisotni ta dan in na tem mestu. Če se teren spremeni, se lahko spremeni tudi upravljanje stroja na pobočju.

1. Opozorilo – preberite *uporabniški priročnik*; vsi upravljavci morajo biti pred upravljanjem stroja ustrezno usposobljeni.
2. Opozorilo – informacije o vleki najdete v *uporabniškem priročniku*.
3. Nevarnost prevrnitve – ne vozite po pobočjih z naklonom nad 16°.
4. Med vožnjo po pobočju navzdol naj bodo rezalne enote spuščene; med vožnjo stroja vedno uporabljajte varnostni pas.
5. Opozorilo – ne parkirajte na strminah; aktivirajte parkirno zavoro; spustite rezalne enote; ugasnite motor in odstranite ključ, preden zapustite stroj.
6. Nevarnost izmeta predmetov – ne dovolite, da se navzoče osebe približajo stroju.
7. Nevarnost ujetja, jermen – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo biti pravilno nameščeni.

Za namen oznake CE* pri strojih serije 4700 (model št. 30887) pritrdite del št. 112-5297.



decal127-6448

127-6448

Opomba: Ta stroj je skladen z industrijskimi standardi in je opravil test stabilnosti v statičnih bočnih in vzdolžnih testih z največjim priporočenim naklonom, navedenim na nalepki. Preverite navodila za uporabo stroja na pobočjih v *uporabniškem priročniku* ter pogoje, v katerih boste upravljali stroj, da ugotovite, ali lahko stroj upravljate v pogojih, ki so prisotni ta dan in na tem mestu. Če se teren spremeni, se lahko spremeni tudi upravljanje stroja na pobočju.

1. Opozorilo – preberite *uporabniški priročnik*; vsi upravljavci morajo biti pred upravljanjem stroja ustrezno usposobljeni.
2. Opozorilo – informacije o vleki najdete v *uporabniškem priročniku*.
3. Nevarnost prevrnitve – ne vozite po pobočjih z naklonom nad 21°.
4. Med vožnjo po pobočju navzdol naj bodo rezalne enote spuščene; med vožnjo stroja vedno uporabljajte varnostni pas.
5. Opozorilo – ne parkirajte na strminah; aktivirajte parkirno zavoro; spustite rezalne enote; ugasnite motor in odstranite ključ, preden zapustite stroj.
6. Nevarnost izmeta predmetov – ne dovolite, da se navzoče osebe približajo stroju.
7. Nevarnost ujetja, jermen – ne približujte se premikajočim se delom; vsi ščitniki in varovala morajo biti pravilno nameščeni.

Nastavitve

Prosti deli

V spodnji karti potrdite vse dele kateri so bili poslani.

Postopek	Opis	Količina	Uporaba
1	Opozorilna nalepka Nalepka CE Nalepka z letnico proizvodnje	1 1 1	Zamenjajte nalepke (samo za stroje z oznako CE).
2	Nosilec pokrova motorja Kovica Podložka Vijak (¼ × 2") Varovalna matica (¼")	1 2 1 1 1	Namestitev pokrova motorja (samo za stroje z oznako CE).
3	Ni zahtevanih delov	–	Nastavitev gladilnega valja (izbirno).
4	Ni zahtevanih delov	–	Namestitev lopute za mulčenje (izbirno).
5	Ni zahtevanih delov	–	Priprava stroja.

Media in dodatni deli

Opis	Količina	Uporaba
Priročnik za upravljanje	1	Preglejte pred upravljanjem stroja.
Priročnik za lastnike motorja	1	Za dodatne informacije o vzdrževanju glejte priročnik.
Izjava o skladnosti	1	
Ključi za vžig	2	Zaženite motor.

Opomba: Ugotovite, katera stran je leva in katera desna, gledano s položaja za upravljanje stroja.

1

Namestitev nalepk (samo za stroje z oznako CE)

Deli potrebni za ta postopek:

1	Opozorilna nalepka
1	Nalepka CE
1	Nalepka z letnico proizvodnje

Postopek

Pri strojih, ki morajo biti skladni z zahtevami CE, zamenjajte opozorilno nalepko (127-6647 [za model 30885] ali 127-6648 [za model 30887]), nalepko CE in nalepko z letnico proizvodnje (Diagram 3).

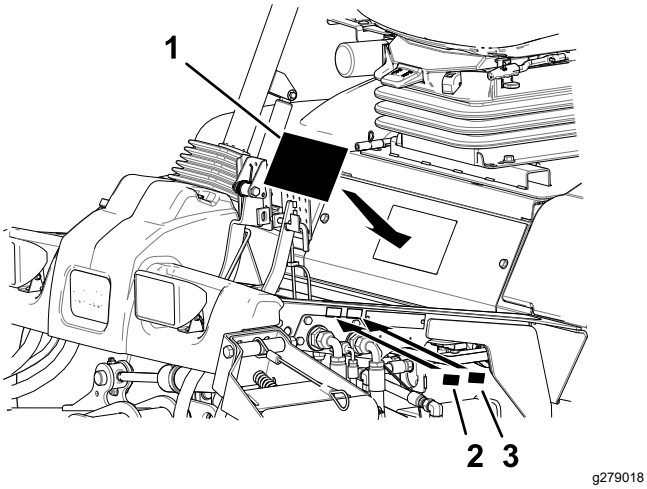


Diagram 3

1. Opozorilna nalepka
2. Nalepka CE
3. Nalepka z letnico proizvodnje

2

Namestitev pokrova motorja

Samo stroji z oznako CE

Deli potrebni za ta postopek:

1	Nosilec pokrova motorja
2	Kovica
1	Podložka
1	Vijak (¼ × 2")
1	Varovalna matica (¼")

Postopek

1. Sprostite pokrov motorja z nosilca pokrova motorja.
2. Odstranite 2 zakovici, s katerima je zapah pokrova motorja pritrjen na pokrov motorja (Diagram 4).

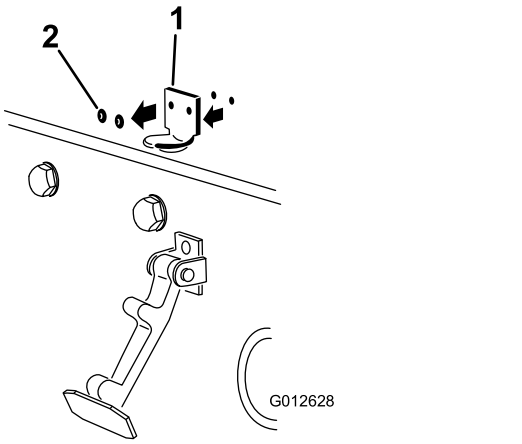


Diagram 4

1. Nosilec pokrova motorja
2. Zakovici

3. Odstranite nosilec pokrova motorja s pokrova motorja.
4. Poravnajte montažni luknji in namestite zaporni nosilec CE in zapah pokrova motorja na pokrov motorja (Diagram 5).

   Opomba: Zaporni nosilec mora biti prislonjen k pokrovu motorja. Ne odstranjujte vijaka in matice z ročice zapornega nosilca.

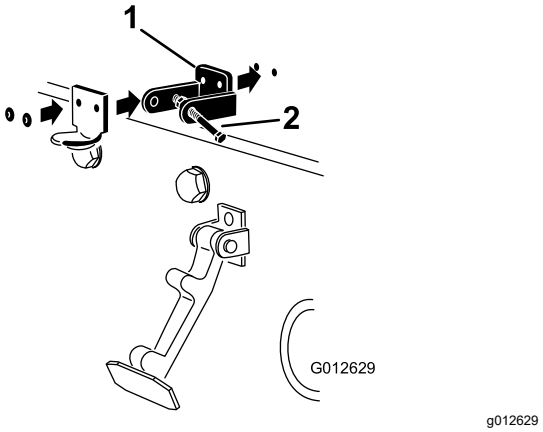
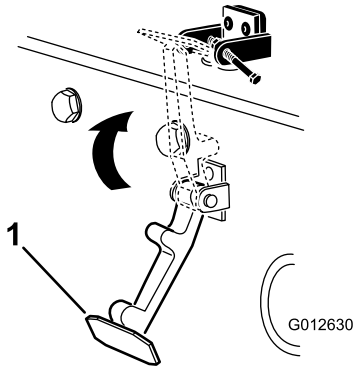


Diagram 5

1. Zaporni nosilec CE
2. Vijak in matica

5. Poravnajte podložke z luknjami na notranji strani pokrova motorja.
6. Zakovičite nosilce in podložke na pokrov (Diagram 5).
7. Pripnite zatič na zatični kotnik pokrova (Diagram 6).

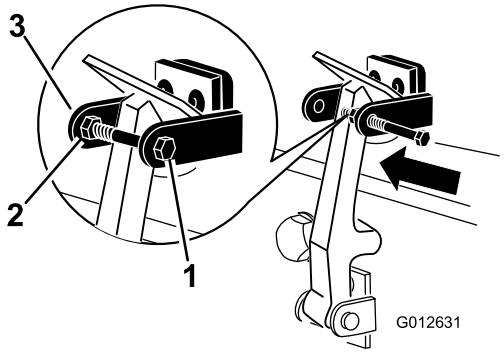


g012630

Diagram 6

1. Zapah pokrova motorja

8. Vijak namestite v drugo ročico nosilca zapaha pokrova motorja, da se zapah zaskoči v položaju (Diagram 7). Zategnite vijak, vendar ne zategujte matice.



g012631

Diagram 7

1. Vijak
2. Matica
3. Ročica nosilca pokrova motorja

3

Nastavitev gladilnega valja

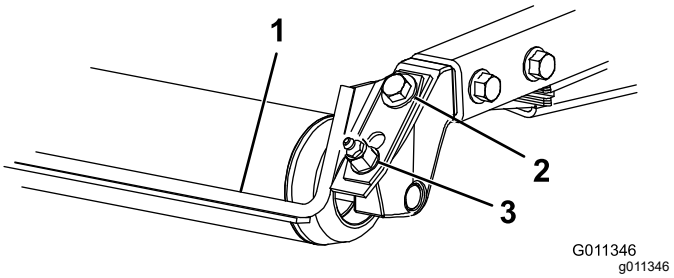
Izbirno

Ni zahtevanih delov

Postopek

Izbirni zadnji gladilni valj deluje najbolje, če je med strgalom in valjem enakomerna vrzel velikosti 0,5 do 1 mm.

1. Sprostite mazalko in pritrdilni vijak (Diagram 8).



g011346

Diagram 8

1. Gladilni valj
2. Pritrdilni vijak
3. Mazalka

2. Strgalo potiskajte navzgor ali navzdol, dokler med palico in valjem ne nastane vrzel, velika 0,5 do 1 mm.
3. Mazalko in vijak izmenično zategujte z navorom 41 N·m.

4

Namestitev lopute za mulčenje

Izbirno

Ni zahtevanih delov

Postopek

Glede ustrezne lopute za mulčenje se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

1. Temeljito očistite ostanke iz lukenj za pritrditev na zadnji steni in levi steni prekata.
2. Namestite loputo za mulčenje v zadnjo odprtino in jo pritrdite s 5 vijaki z glavo s prirobkom (Diagram 9).

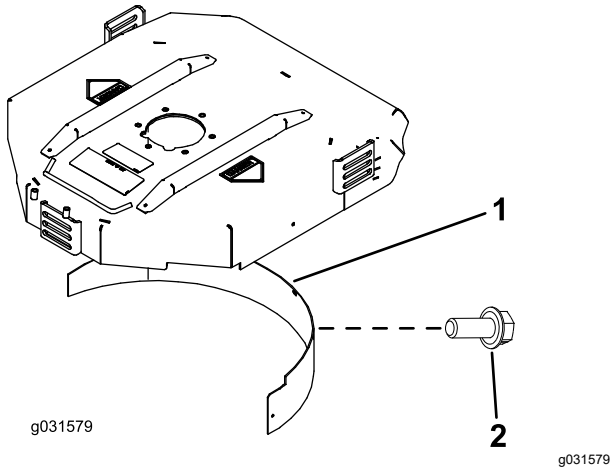


Diagram 9

1. Loputa za mulčenje
2. Vijak z glavo s prirobkom

3. Prepričajte se, da loputa za mulčenje ne ovira konice rezila in ne sega proti površini zadnje stene prekata.

⚠ NEVARNOST

Uporaba visoko dvignjenega rezila z loputo za mulčenje lahko povzroči zlom rezila, kar je lahko razlog za telesne poškodbe ali smrt.

Visoko dvignjenega rezila ne uporabljajte z loputo.

5

Priprava stroja

Ni zahtevanih delov

Postopek

1. Parkirajte stroj na ravni površini.
2. Pri strojih Groundsmaster 4500 in 4700 sprostite kabla rezalne enote št. 4 in št. 5 (Diagram 70).
3. Pri strojih Groundsmaster 4700 sprostite zapaha rezalne enote št. 6 in št. 7 (Diagram 73).
4. Spustite rezalne enote.
5. Vklopite parkirno zavoro.
6. Ugasnite motor in odstranite ključ.
7. Pred uporabo preverite tlak v pnevmatikah; glejte Preverjanje tlaka v pnevmatikah (stran 24).

   Pomembno: **Vzdržujte ustrezen tlak v vseh pnevmatikah, da tako zagotovite dobro kakovost košnje in pravilno delovanje stroja. *Ne napolnite pnevmatik s premalo zraka.***
8. Pred prvim zagonom motorja preverite nivo maziva na zadnji osi; glejte Preverjanje maziva zadnje osi (stran 75).
9. Pred zagonom motorja preverite raven motornega olja; glejte Preverjanje ravni motornega olja (stran 65).
10. Pred zagonom motorja preverite raven hidravlične tekočine; glejte Preverjanje ravni hidravlične tekočine (stran 81).
11. Pred zagonom motorja preverite hladilni sistem, glejte Preverjanje sistema hlajenja (stran 78).
12. Pred uporabo namažite stroj; glejte Mazanje ležajev in puš (stran 63).

    Pomembno: **Če stroja ne namažete pravilno, lahko pride do prezgodnje okvare kritičnih delov.**

Pregled izdelka

Kontrole

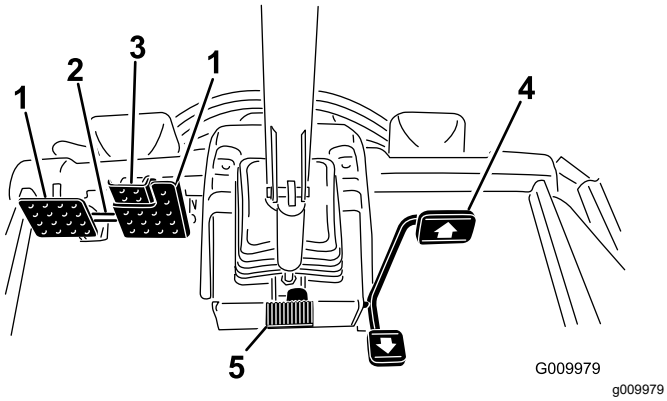


Diagram 10

1. Zavorna stopalka
2. Zaklep stopalke
3. Stopalka parkirne zavore
4. Stopalka za vožnjo
5. Stopalka za nastavitev nagiba volana

Stopalka za vožnjo

Stopalka za vožnjo (Diagram 10) nadzira premikanje naprej in nazaj. Pritisnite zgornji del stopalke za premikanje naprej in spodnji del za premikanje vzvratno. Ko so rezalne enote popolnoma dvignjene, stopalka upravlja hitrost motorja in vleke kot pri avtomobilu.

Opomba: V primeru zaviranja v sili umaknite nogo s stopalke za vožnjo in nato pritisnite na zavorne stopalke. To je najhitrejši način za zaustavitev stroja.

Zavorni stopalki

Za pomoč pri zavijanju, parkiranju in boljši stranski oprijem na klancu sta na voljo 2 stopalki, ki upravljata zavore posameznih koles. Zaklep povezuje stopalki za upravljanje parkirne zavore in prevoz (Diagram 10).

Zaklep stopalke

Zaklep stopalke združuje stopalki za vklop parkirne zavore (Diagram 10).

Stopalka za nastavitev nagiba volana

Za nagib volana v smeri proti vam, pritisnite stopalko navzdol, povlecite volanski drog proti sebi v najbolj udoben položaj in sprostite stopalko (Diagram 10). Če želite premakniti volan stran od sebe, pritisnite stopalko in jo sprostite, ko je volan nastavljen v želeni položaj.

Stopalka parkirne zavore

Za vklop parkirne zavore (Diagram 10) spojite stopalki s pomočjo zaklepa stopalke ter pritisnite na desno zavorno stopalko ob hkratnem pritiskanju na zgornjo stopalko pri prstih. Za sprostitev parkirne zavore pritisnite na eno od zavornih stopalk, dokler se zapah parkirne zavore ne odmakne.

Stikalo za vžig na ključ

Stikalo za vžig na ključ (Diagram 11) ima 3 položaje: IZKLOP, VKLOP/PREDOGREVANJE in ZAGON.

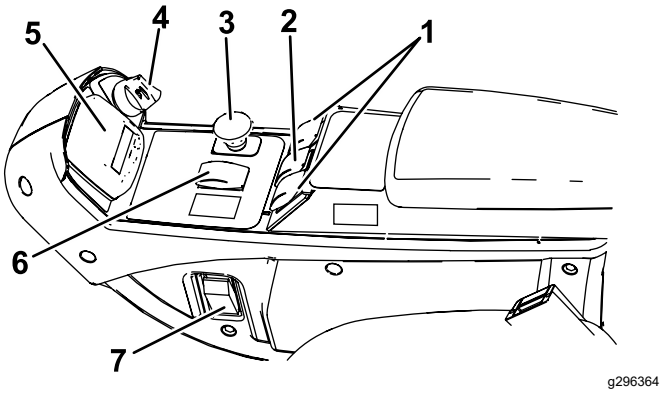


Diagram 11

1. Stikala za dvig (samo stroj Groundsmaster 4700)
2. Stikalo za dvig (stroja Groundsmaster 4500 in 4700)
3. Stikalo priključne gredi
4. Stikalo za vžig na ključ
5. InfoCenter
6. Stikalo za visoko in nizko hitrost
7. Stikalo za luči

Stikalo priključne gredi

Stikalo priključne gredi ima 2 položaja: IZVLEČEN (VKLOP) in UVLEČEN (IZKLOP). Izvlecite gumb priključne gredi, da vklopite rezila rezalnih enot. Pritisnite gumb za izklop rezil rezalnih enot (Diagram 11).

Stikalo za visoko in nizko hitrost

To stikalo (Diagram 11) upravlja 2 hitrosti stroja – visoko in nizko.

Izberite položaj H/L AUTO, da lahko stroj samodejno izbere visoko ali nizko hitrost.

Izberite položaj LOW za ročni preklop samo na nizko hitrost.

Položaj stikala lahko kadar koli spremenite, vendar bo stroj preklopil med hitrostmi le, če je stopalka za vožnjo v nevtralnem položaju in je stroj ustavljen.

Opomba: Za preklop na visoko hitrost v položaju H/L AUTO izklopite priključno gred in popolnoma dvignite rezalne enote.

Opomba: Če je stikalo v položaju H/L AUTO, ne morete spustiti okrova iz popolnoma dvignjenega položaja, če stopalka za vožnjo ni v nevtralnem položaju in stroj ni ustavljen.

Stikalo za upravljanje tempomata

S stikalom za upravljanje tempomata blokirate tempomat za ohranjanje želene hitrosti (Diagram 12). S pritiskom na zadnji del stikala izklopite tempomat, v srednjem položaju stikala vklopite funkcijo tempomata, s pritiskom na sprednji del stikala pa nastavite želeno hitrost vožnje.

Ko je tempomat nastavljen, lahko spremenite hitrost z uporabo zaslona InfoCenter (Diagram 32).

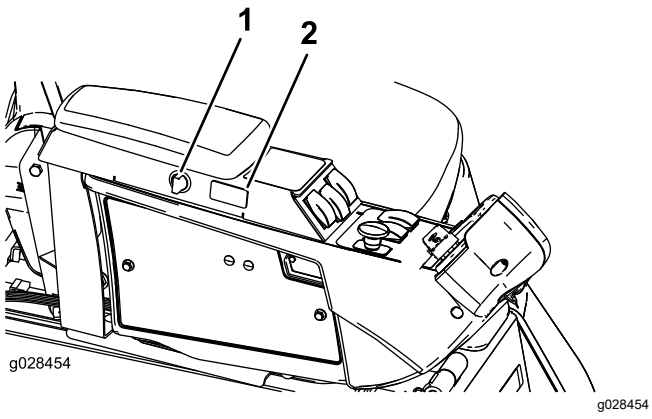


Diagram 12

1. Stikalo za izklop elektrike
2. Stikalo za upravljanje tempomata

Stikala za dvig

S stikali za dvig dvignete in spustite rezalne enote (Diagram 11). Potisnite stikala naprej, da spustite rezalne enote, in nazaj za dvig rezalnih enot. Ob zagonu stroja, ko so rezalne enote v spuščenem položaju, pritisnite stikalo za dvig navzdol, da rezalne enote lebdijo nad tlemi in kosijo.

Opomba: Rezalne enote se ne spustijo, če vozite z visoko hitrostjo, in se ne dvignejo ali spustijo, če niste na sedežu. Rezalne enote se spustijo, ko je ključ v položaju VKLOP in sedite na sedežu.

Stikalo za luči

Potisnite stikalo za luči navzgor, da so luči v položaju za VKLOP (Diagram 11).

Potisnite stikalo za luči navzdol, da so luči v položaju za IZKLOP.

Stikalo za izklop elektrike

Uporabite stikalo za izklop elektrike (Diagram 13) za napajanje izbirnih električnih dodatkov z napetostjo 12 V.

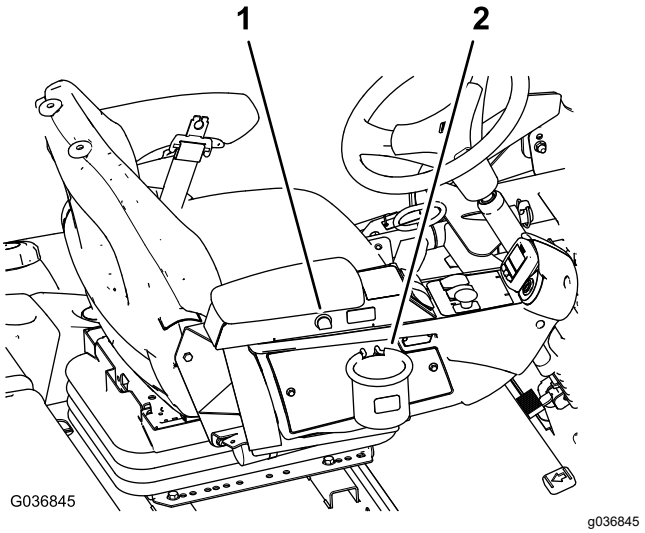


Diagram 13

1. Stikalo za izklop elektrike
2. Držalo vrečke

Držalo vrečke

Uporabite držalo vrečke za shranjevanje (Diagram 13).

Nastavitev sedeža

Ročica za nastavitev sedeža

Ročico za nastavitev sedeža ob strani sedeža premaknite naprej, potisnite sedež v želen položaj in sprostite ročico, da se sedež zaskoči (Diagram 14).

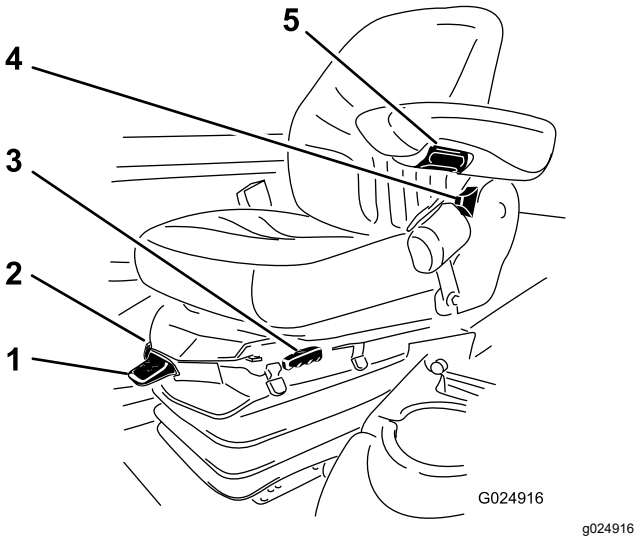


Diagram 14

1. Merilnik mase
2. Ročica za nastavitev mase
3. Ročica za nastavitev sedeža
4. Ročica za nastavitev naslonjala sedeža
5. Gumb za nastavitev naslonjala za roko

Gumb za nastavitev naslonjala za roko

Zavrtite gumb in nastavite kot naslonjala za roko (Diagram 14).

Ročica za nastavitev naslonjala sedeža

Premaknite ročico in nastavite kot naslonjala sedeža (Diagram 14).

Merilnik mase

Merilnik mase kaže, kdaj je sedež nastavljen na uporabnikovo telesno maso (Diagram 14). Nastavite višino tako, da vzmetenje premaknete v zeleno območje.

Ročica za nastavitev mase

To ročico uporabite, da nastavite sedež na svojo telesno maso (Diagram 14). Potegnite ročico navzgor, da povečate zračni tlak, ali pa jo potisnite navzdol za zmanjšanje zračnega tlaka. Nastavitev je pravilna, ko je merilnik mase v zelenem območju.

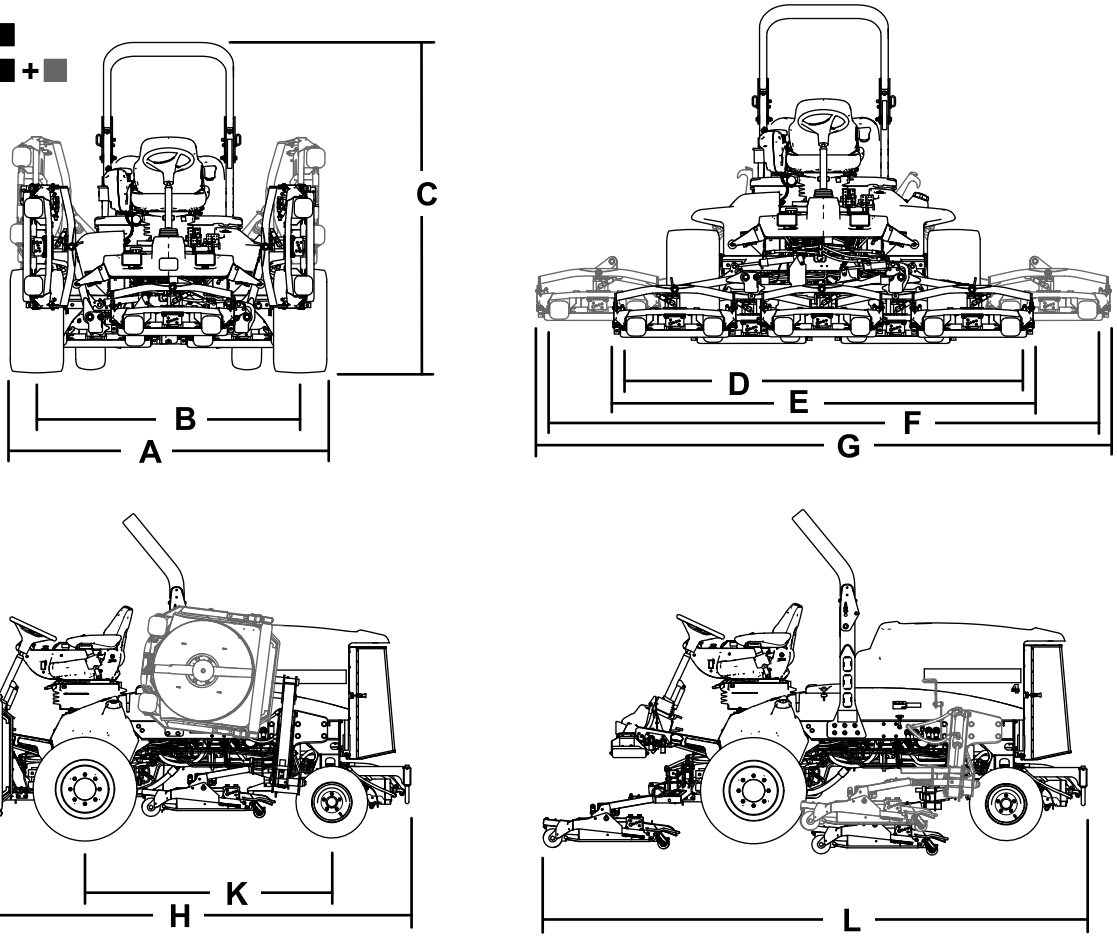
LCD-zaslon InfoCenter

Na LCD-zaslonu InfoCenter (Diagram 11) so prikazani podatki o vašem stroju, na primer stanje delovanja, različne diagnostične in druge informacije o stroju.

Prikazani zasloni so odvisni od tega, katere gumbe izberete. Funkcija posameznega gumba se lahko spremeni glede na to, kaj trenutno potrebujete.

Specifikacije

4500 Series ■
4700 Series ■+■



g322289

Diagram 15

1. Rezalna enota 1
2. Rezalna enota 2
3. Rezalna enota 3
4. Rezalna enota 4
5. Rezalna enota 5
6. Rezalna enota 6 (samo model 4700)
7. Rezalna enota 7 (samo model 4700)

Tehnični podatki stroja

Preglednica s tehničnimi podatki

Opis	4500-D	Glejte Diagram 15	4700-D	Glejte Diagram 15
Širina rezanja	280 cm	D	380 cm	F
Celotna širina				
Spuščene rezalne enote	286 cm	E	391 cm	G
Dvignjene rezalne enote (prevoz)	224 cm	A	224 cm	A
Širina koloteka				
Spredaj	224 cm	B	224 cm	B
Zadaj	141 cm	M	141 cm	M
Višina z ROPS				
Dvignjeno	226 cm	C	226 cm	C
Spuščeno	165 cm		165 cm	
Celotna dolžina				
Spuščene rezalne enote	370 cm	H	370 cm	H
Dvignjene rezalne enote (prevoz)	370 cm	L	370 cm	L
Oddaljenost od tal	15 cm		15 cm	
Medosna razdalja	171 cm	K	171 cm	K
Neto masa (z rezalnimi enotami in brez goriva)	1937 kg		2277 kg	

Opomba: Tehnični podatki in oblika se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Tehnični podatki rezalne enote

Preglednica s tehničnimi podatki

Dolžina	86,4 cm
Širina	86,4 cm
Višina	24,4 cm do nosilnega ogrodja 26,7 cm pri višini košnje 18 mm 34,9 cm pri višini košnje 96 mm
Masa	88 kg

Delovni priključki/dodatna oprema

Za povečanje in razširitev zmogljivosti stroja podjetje Toro ponuja širok nabor odobrenih delovnih priključkov in dodatne opreme. Za seznam odobrenih priključkov in dodatne opreme se obrnite na pooblaščenega serviserja ali pooblaščenega distributerja strojev Toro oziroma obiščite www.Toro.com.

Uporabljajte samo originalne nadomestne dele in dodatno opremo Toro. Uporaba nadomestnih delov in dodatne opreme drugih proizvajalcev je lahko nevarna in lahko privede do razveljavitve garancije.

Delovanje

Opomba: Ugotovite, katera stran je leva in katera desna, gledano s položaja za upravljanje stroja.

Pred uporabo

Varnost pred upravljanjem

Splošna varnost

- Otrokom ali neusposobljenim osebam ne smete nikoli dovoliti, da upravljajo ali servisirajo stroj. Lokalni predpisi lahko omejujejo starost upravljavca. Za usposabljanje vseh upravljavcev in mehanikov je odgovoren lastnik.
- Seznanite se s postopki za varno upravljanje opreme, krmilniki za upravljavca in varnostnimi oznakami.
- Ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, preden zapustite upravljavčev položaj. Pustite, da se stroj ohladi, preden ga nastavite, popravite, očistite ali shranite.
- Vedeti morate, kako lahko hitro zaustavite stroj in ugasnete motor.
- Preverite, ali so nadzorni mehanizmi za zaznavanje prisotnosti upravljavca, varnostna stikala in ščitniki nameščeni in delujejo pravilno. Ne upravljajte stroja, če ti deli ne delujejo pravilno.
- Pred košenjem vedno preglejte stroj in se prepričajte, da so rezila, vijaki rezila in rezalni sklopi v dobrem stanju. Zamenjajte izrabljena ali poškodovana rezila in vijake v kompletih, da ohranite ravnotežje.
- Preverite območje, kjer boste uporabljali stroj in odstranite vse predmete, ki jih lahko stroj izvrže.

Varnost pri ravnanju z gorivom

- Pri ravnanju z gorivom bodite zelo previdni. Gorivo je zelo vnetljivo in njegovi hlapi so eksplozivni.
- Ugasnite vse cigarete, cigare, pipe in druge možne vire vžiga.
- Uporabljajte samo odobrene posode za gorivo.
- Ko motor teče ali ko je vroč, ne smete v nobenem primeru odpirati pokrovčka za gorivo ali dolivati goriva v rezervoar za gorivo.
- Ne dolivajte ali izčrpavajte goriva v zaprtih prostorih.
- Stroja ali posode za gorivo ne smete shranjevati, kjer so lahko prisotni odprt plamen, iskra ali pilotni plamen iz naprav, kot so na primer grelec za vodo ali drugi podobni gospodinjski aparati.
- Če gorivo razlijete, ne poskušajte zagnati motorja, da preprečite ustvarjanje virov vžiga, dokler se hlapi goriva ne razpršijo v zraku.

Preverjanje ravni motornega olja

Pred zagonom motorja in uporabo stroja preverite raven olja v karterju motorja; glejte Preverjanje ravni motornega olja (stran 65).

Preverjanje sistema hlajenja

Pred zagonom motorja in uporabo stroja preverite hladilni sistem; glejte Preverjanje sistema hlajenja (stran 22).

Preverjanje hidravličnega sistema

Pred zagonom motorja in uporabo stroja preverite hidravlični sistem; glejte Preverjanje ravni hidravlične tekočine (stran 81).

Praznjenje izločevalnika vode

Odtočite vodo ali druge onesnaževalce iz izločevalnika vode; glejte Izpust vode iz izločevalnika vode/goriva (stran 68).

Preverjanje zadnje osi in menjalnika za puščanje

Preverite zadnjo os in menjalnik zadnje osi za puščanje; glejte Preverjanje zadnje osi in menjalnika za puščanje (stran 75).

Polnjenje rezervoarja za gorivo

Prostornina rezervoarja za gorivo

Prostornina rezervoarja za gorivo: 83 l

Specifikacija goriva

Pomembno: **Uporabljajte dizelsko gorivo z ultra nizko vsebnostjo žvepla. Gorivo z večjo vsebnostjo žvepla razgrajuje dizelski oksidacijski katalizator (DOC), kar povzroča težave pri delovanju in skrajšuje življenjsko dobo sestavnih delov motorja.**

Če ne upoštevate naslednjih opozoril, lahko poškodujete motor.

- Namesto dizelskega goriva nikoli ne uporabljajte kerozina ali bencina.
- Z dizelskim gorivom nikoli ne mešajte kerozina ali izrabljenega motornega olja.
- Nikoli ne hranite goriva v posodah, ki so v notranjosti prevlečene s cinkom.
- Ne uporabljajte dodatkov za gorivo.

Dizel iz nafte

Cetansko število: 45 ali več

Vsebnost žvepla: ultra nizka vsebnost žvepla (< 15 ppm)

Preglednica za gorivo

Specifikacije dizelskega goriva	Lokacija
ASTM D975 Št. 1-D S15 Št. 2-D S15	ZDA
EN 590	Evropska unija
ISO 8217 DMX	Mednarodna različica
JIS K2204 razred št. 2	Japonska
KSM-2610	Koreja

- Uporabljajte samo čisto, sveže dizelsko gorivo ali biodizelsko gorivo.
- Gorivo kupujte v količinah, ki jih lahko porabite v 180 dneh, da zagotovite sveže gorivo.

Uporabite poletno dizelsko gorivo (št. 2-D) pri temperaturah nad –7 °C in zimsko dizelsko gorivo (št. 1-D ali mešanico goriv št. 1-D/2-D) pod to temperaturo.

Opomba: Zimsko gorivo ima pri nižjih temperaturah nižje plamenišče in pretočne značilnosti v hladnem vremenu, ki olajšajo zagon in zmanjšajo zamašenost filtra za gorivo.

Uporaba poletnega goriva pri temperaturah nad –7 °C podaljša življenjsko dobo črpalke za gorivo in poveča moč v primerjavi z zimskim gorivom.

Uporaba biodizla

Stroj lahko uporablja biodizelske mešanice goriva do oznake B20 (20 % biodizla, 80 % naftnega dizla).

Vsebnost žvepla: ultra nizka vsebnost žvepla (< 15 ppm)

Specifikacija biodizelskega goriva: ASTM D6751 ali EN14214

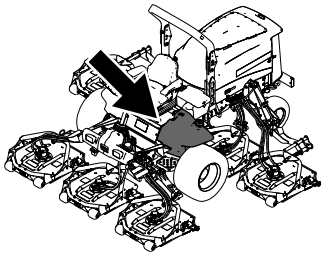
Specifikacija mešanice goriva: ASTM D975, EN590 ali JIS K2204

Pomembno: **Za delež naftnega dizla morate uporabiti gorivo z ultra nizko vsebnostjo žvepla.**

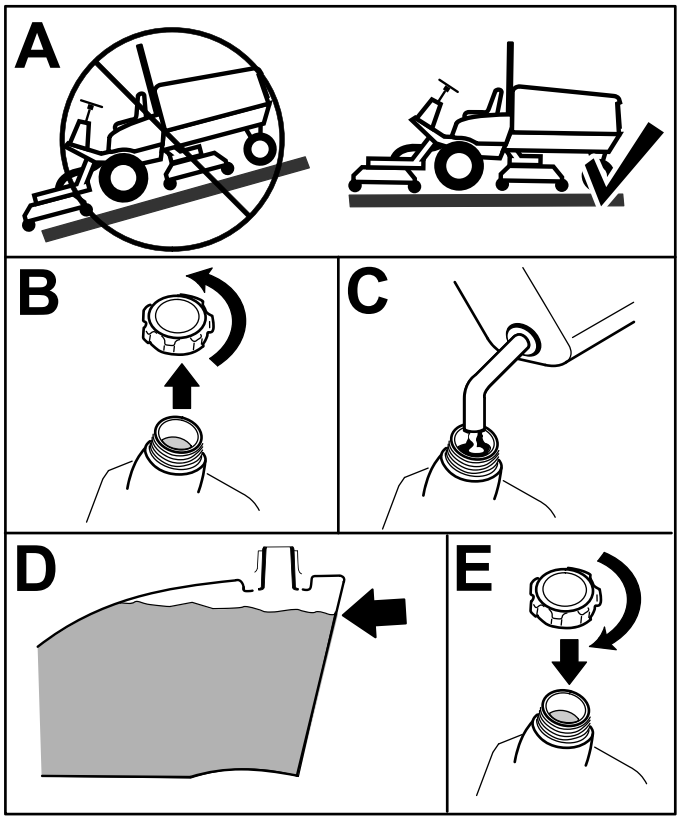
Upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Biodizelske mešanice lahko poškodujejo lakirane površine.
- V hladnem vremenu uporabljajte mešanice, ki vsebujejo največ 5 % biodizla (B5).
- Nadzorujte stanje tesnil, gibkih cevi in tesnilk, ki so v stiku z gorivom, ker se lahko sčasoma izrabijo.
- Ko preidete na biodizelske mešanice, lahko za določeno obdobje pričakujete zamašitev filtra za gorivo.
- Za dodatne informacije o biodizlu se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

Dolivanje goriva



g198621



g321569

Diagram 16

Rezervoar napolnite z dizelskim gorivom številka 2-D do približno 6 do 13 mm pod zgornjim robom rezervoarja in ne pod nastavkom za dolivanje goriva.

Opomba: Če je možno, napolnite rezervoar za gorivo po vsaki uporabi; s tem boste zmanjšali možnost nabiranja kondenzacije v rezervoarju za gorivo.

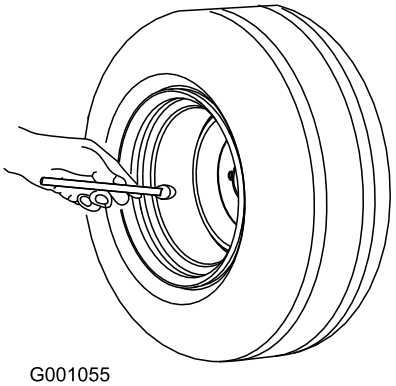
Preverjanje tlaka v pnevmatikah

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

Pravilen tlak v pnevmatikah je 138 kPa.

Pomembno: **Vzdržujte priporočen tlak v vseh pnevmatikah, da zagotovite dobro kakovost košnje in pravilno delovanje stroja. Pnevmatike ne smejo biti premalo napolnjene.**

Pred začetkom delovanja stroja preverite zračni tlak v vseh pnevmatikah.



G001055

g001055

Diagram 17

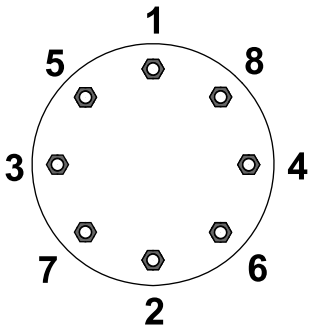
Preverjanje navora kolesnih matic

Servisni interval: Po prvi uri

Po prvih 10 urah

Vsakih 200 ur

Privijte kolesne matice z zateznim momentom 115 do 136 N·m v vrstnem redu, ki je prikazan na Diagram 18 in Diagram 19.

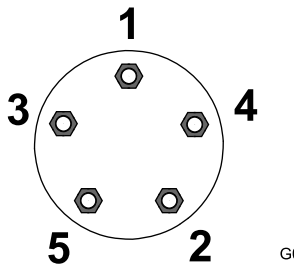


G033358

g033358

Diagram 18

Sprednja kolesa



g033359

Diagram 19

Zadnja kolesa

⚠ OPOZORILO

Če ne poskrbite za ustrezen navor kolesnih matic, lahko pride do telesnih poškodb.

Privijte kolesne matice z ustreznim zateznim momentom.

Nastavitev varnostnega loka

⚠ OPOZORILO

Da preprečite poškodbe ali smrt zaradi prevračanja: varnostni lok mora biti v dvignjenem in zaklenjenem položaju ter uporabljajte varnostni pas.

Prepričajte se, da je sedež dobro pritrjen z zapahom.

⚠ OPOZORILO

Ko je zložljivi varnostni lok v spuščenem položaju, nimate nikakršne zaščite pri prevračanju.

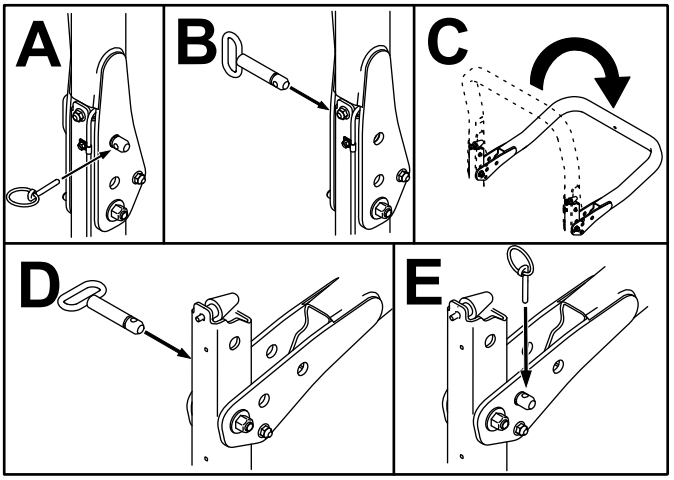
- **Če je varnostni lok spuščen, stroja ne upravljajte na neravnih tleh ali na klancih.**
- **Zložljivi varnostni lok lahko zložite samo, če je to absolutno nujno.**
- **Ko je varnostni lok v spuščenem položaju, se ne smete pripeti z varnostnim pasom.**
- **Vozite počasi in previdno.**
- **Dvignite varnostni lok takoj, ko je za to dovolj prostora.**
- **Pred vožnjo pod predmeti se prepričajte, da je nad vami dovolj prostora in da ni ovir (npr. vej, vratnih podbojev, električnih žic), ki bi jih lahko zadeli.**

Pomembno: **Ko je varnostni lok v dvignjenem in zaklenjenem položaju, se vedno pripnite z varnostnim pasom. Ko je varnostni lok v spuščenem položaju, se ne smete pripeti z varnostnim pasom.**

Spuščanje varnostnega loka

Pomembno: **Zložljivi varnostni lok lahko zložite samo, če je to nujno.**

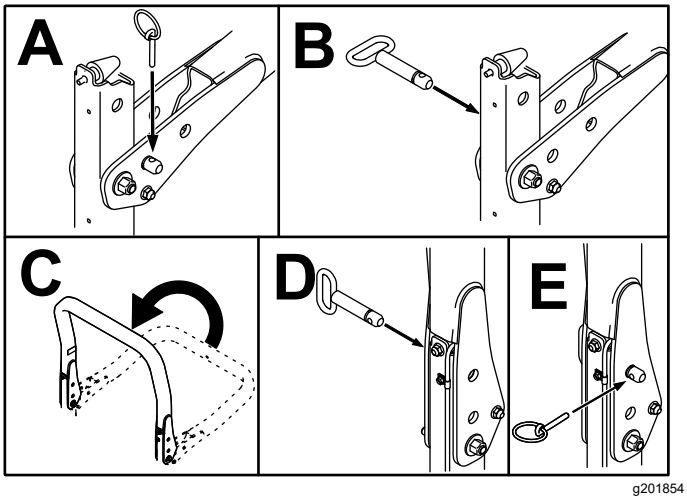
Pomembno: **Prepričajte se, da je sedež dobro pritrjen z zapahom.**



g201853

Diagram 20

Dvigovanje varnostnega loka



g201854

Diagram 21

Nastavitev višine košnje

Pomembno: **Rotacijske rezalne enote pogosto režejo približno 6 mm nižje od rezalne enote z vretenom z enako nastavitvijo pulta. Morda bo treba nastaviti pult rotacijske rezalne enote 6 mm nad vrednost, ki jo na istem območju uporabljajo rezalne enote z vretenom.**

Pomembno: **Dostop do zadnjih rezalnih enot se močno izboljša, če se rezalna enota odstrani iz stroja.**

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalno enoto na tla, ugasnite motor in odstranite ključ.
2. Odvijte vijak, ki pritrjuje posamezni nosilec za nastavitev višine košnje na ploščo za nastavitev višine košnje (spredaj in na vsaki strani), kot je prikazano na Diagram 22.
3. Začnite nastavljati spredaj in odstranite vijak.

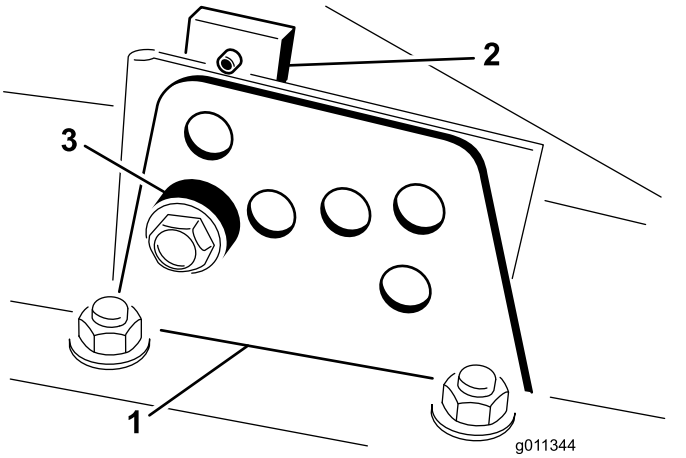


Diagram 22

1. Nosilec za nastavitev višine košnje
2. Plošča za nastavitev višine košnje
3. Distančnik

4. Podprite prekat in odstranite distančnik (Diagram 22).
5. Premaknite prekat na želeno višino košnje in namestite distančnik v označeno luknjo za višino košnje in režo (Diagram 23).

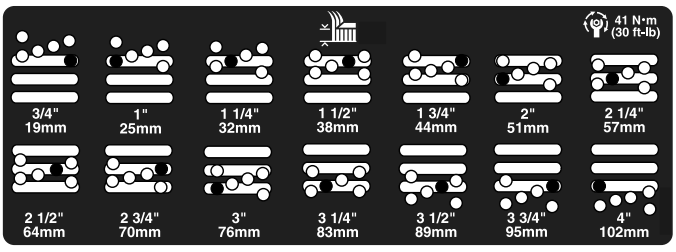


Diagram 23

6. Ploščo z zarezami poravnajte z distančnikom.
7. Namestite vijak in ga zategnite s prsti.
8. Ponovite korake od 4 do 7 za nastavitev na obeh straneh.
9. Zategnite 3 vijake z zateznim momentom 41 N·m. Najprej vedno zategnite sprednji vijak.

   Opomba: Prilagoditve za več kot 3,8 cm lahko zahtevajo začasno nastavitev na vmesno višino, da preprečite povezavo (npr. sprememba višine košnje s 3,1 na 7 cm).

Preverjanje zapornih stikal

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

⚠ POZOR

Če so varnostna zaporna stikala odklopljena ali poškodovana, lahko stroj začne delovati nepričakovano, kar lahko povzroči telesne poškodbe.

- **Ne posegajte v zaporna stikala.**
- **Vsak dan preverite delovanje zapornih stikal in pred začetkom upravljanja stroja zamenjajte vsa poškodovana stikala.**

Zaporna stikala so zasnovana za zaustavitev stroja, ko se dvignete s sedeža medtem, ko je pritisnjena stopalka za vožnjo. Vendar pa se lahko s sedeža dvignete takrat, ko motor teče in je stopalka za vožnjo v NEVTRALNEM položaju. Čeprav motor deluje še naprej, ko izklopite stikalo priključne gredi in sprostite stopalko za vožnjo, ugasnite motor, preden se dvignete s sedeža.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, zategnite parkirno zavoro, spustite rezalne enote in obrnite ključ v položaj IZKLOP.
2. Pritisnite stopalko za vožnjo in obrnite ključ v položaj VKLOP.

   Opomba: Če se motor zažene, gre za okvaro v zapornem sistemu. Odpravite okvaro pred obratovanjem stroja.
3. Obrnite ključ v položaj VKLOP, dvignite se s sedeža in premaknite stikalo priključne gredi v položaj VKLOP.

   Opomba: Priključna gred se ne sme vklopiti. Če se priključna gred vklopi, gre za okvaro v zapornem sistemu. Odpravite okvaro pred obratovanjem stroja.
4. Vklopite parkirno zavoro, obrnite ključ v položaj VKLOP ter premaknite stopalko za vožnjo v NEVTRALNI položaj.

Opomba: Zaslon InfoCenter prikaže sporočilo »zavrnitev vožnje«, stroj pa se ne sme premakniti. Če se stroj kljub temu premakne, gre za okvaro v zapornem sistemu. Odpravite okvaro pred obratovanjem stroja.

Preverjanje časa do zaustavitve rezila

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

Opomba: Spustite rezalne enote na čisto mesto na travni ruši ali trdno podlago, da se izognete izmetu prahu in ostankov.

Če želite preveriti čas do zaustavitve, se usedite na sedež in izklopite priključno gred. Poslušajte vrteče se lopatice in zabeležite čas, ki je potreben, da se lopatice popolnoma ustavijo. Če traja več kot 7 sekund, nastavite zavorni ventil. Za pomoč pri tej nastavitvi pokličite pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

Izbira rezila

Standarden kombiniran zavihek rezila

To rezilo je bilo zasnovano tako, da zagotavlja odličen dvig in razpršitev v skoraj vseh pogojih. Če je potreben večji ali manjši dvig in hitrost odmetavanja, razmislite o drugem rezilu.

Lastnosti: odličen dvig in odmetavanje v večini pogojev

Nagnjen zavihek rezila (ni skladen z oznako CE)

Na splošno je rezilo najboljše pri nižjih višinah košnje – od 1,9 do 6,4 cm.

Lastnosti:

- Pri nižjih višinah košnje je izmet bolj enakomeren.
- Izmet je manj nagnjen k metanju v levo, zato je videz okoli peščenih ovir in čistin boljši.
- Manjša potreba po moči pri nižjih višinah in gosti travi.

Visokodvižni vzporedni zavihek rezila (ni skladen z oznako CE)

Na splošno je rezilo boljše pri višjih višinah košnje – od 7 do 10 cm.

Lastnosti:

- večji dvig in večja hitrost izmeta
- Redka ali ohlapna trava se pri višjih višinah rezanja dobro dvigne.
- Mokri ali lepljivi ostanki se učinkoviteje odstranijo, kar zmanjša zamašitve v rezalni enoti.
- Za delovanje potrebuje več konjskih moči.
- Pri nižjih višinah košnje izmetava bolj levo in lahko zagrabi kose.

⚠ OPOZORILO

Uporaba visoko dvignjenega rezila z loputo za mulčenje lahko povzroči zlom rezila, kar je lahko razlog za telesne poškodbe ali smrt.

Visoko dvignjenega rezila ne uporabljajte z loputo za mulčenje.

Rezilo Atomic

Rezilo je bilo zasnovano za odlično mulčenje listja.

Lastnost: odlično mulčenje listja

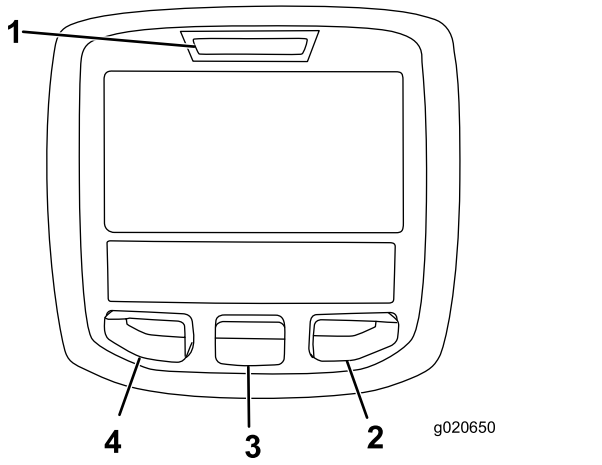
Izbira dodatne opreme

Konfiguracije izbirne opreme

	Nagnjen zavihek rezila	**Visokodvižni vzporedni zavihek rezila *(Ne uporabljajte z loputo za mulčenje)***	**Loputa za mulčenje**	**Gladilni valj**
Rezanje trave: višina košnje 1,9 do 4,4 cm	Priporočeno v večini primerov	Lahko se dobro obnese na rahli ali redki trati.	Dokazano je, da izboljša izmet in učinkovitost pri košnji na severnih travah, ki se kosijo vsaj 3-krat na teden in pri katerih se odstrani manj kot ⅓ travne bilke. **Ne uporabljajte z visokodvižnim vzporednim zavihkom rezila**.	Uporabite ga, kadar se na valjih nabere trava ali kadar opazite velike, ravne kepe trave. Strgala lahko pri nekaterih vrstah uporabe povečajo tvorbo kep trave.
Rezanje trave: višina košnje 5 do 6,4 cm	Priporočljivo za gosto ali bujno trato	Priporočljivo za rahlo ali redko trato		
Rezanje trave: višina košnje 7 do 10 cm	Lahko se dobro obnese na bujni trati.	Priporočeno v večini primerov		
Mulčenje listja	Priporočeno za uporabo z loputo za mulčenje	**Ni dovoljeno**	Uporaba samo s kombiniranim zavihkom rezila, rezilom Atomic ali nagnjenim zavihkom rezila	
Prednosti	Enakomeren izmet pri nižji višini košnje; čistejši videz okoli peščenih ovir in čistin; manjša poraba energije	Večji dvig in večja hitrost izmeta; redka ali ohlapna trava se dvigne pri visoki višini košnje; mokri ali lepljivi ostanki so učinkovito izvrženi	Lahko izboljša razpršitev in videz pri nekaterih vrstah košnje trave; zelo dobro za mulčenje listja	Pri nekaterih vrstah uporabe zmanjšuje nabiranje ostankov na valju
Slabosti	Ne dvigne dobro trave pri uporabi z veliko višino košnje; mokra ali lepljiva trava se nabira v prekatu, kar povzroči slabšo kakovost košnje in večje potrebe po moči	Pri nekaterih vrstah uporabe potrebuje več moči; pri nižji višini košnje bujne trave rado pobira kose; ne uporabljajte z loputo za mulčenje	Če poskušate odstraniti preveč trave z nameščeno loputo, se v prekatu nabere trava	

Uporaba LCD-zaslona InfoCenter

Na LCD-zaslonu InfoCenter so prikazani podatki o vašem stroju, na primer stanje delovanja, ter različne diagnostične in druge informacije o stroju (Diagram 24). InfoCenter sestavljata pozdravni zaslon in zaslon z glavnimi informacijami. Med pozdravnim zaslonom in zaslonom z glavnimi informacijami lahko kadar koli preklopite tako, da pritisnete poljuben gumb zaslona InfoCenter, nato pa izberete ustrezno smerno puščico.



g020650

Diagram 24

1. Indikatorska lučka
2. Desni gumb
3. Sredinski gumb
4. Levi gumb

- Levi gumb, gumb za dostop do menija/nazaj – pritisnite ta gumb, če želite odpreti menije na zaslonu InfoCenter. Z njim lahko zaprete kateri koli meni, ki ga trenutno uporabljate.
- Sredinski gumb – s tem gumbom se premikate navzdol po menijih.
- Desni gumb – s tem gumbom odprete meni, kjer desna puščica označuje, da je na voljo dodatna vsebina.
- Zvočni signal – aktivira se pri spuščanju rezalnih enot ali pri opozorilih in napakah.

Opomba: Funkcija posameznega gumba se lahko spremeni glede na to, kaj trenutno potrebujete. Vsak gumb je označen z ikono, ki prikazuje trenutno funkcijo gumba.

Opis ikon na zaslonu InfoCenter

SERVICE DUE (NASLEDNJI SERVIS)	Označuje, kdaj je treba opraviti načrtovan servis.
	Število ur, ki preostanejo do servisa
	Ponastavitev ur do servisa
	Stanje števila vrtljajev motorja
	Ikona za informacije
	Nastavitev največje hitrosti vožnje
	Ventilator je obrnjen
	Potrebna je regeneracija DPF
	Aktivno gretje dovoda zraka
	Dvignite levo rezalno enoto.
	Dvignite sredinsko rezalno enoto
	Dvignite desno rezalno enoto
	Upravljavec mora sedeti na sedežu
	Parkirna zavora je vklopljena
H	Visok način
N	Nevtralni položaj
L	Označuje nizek način
	Temperatura hladilnega sredstva (°C)
	Temperatura (vroče)
	Vožnja ali stopalka za vožnjo
	Ni dovoljeno
	Zaženite motor.
	Priključna gred je vklopljena
	Tempomat je vklopljen

Opis ikon na zaslonu InfoCenter (cont'd.)

STOP	Ugasnite motor
	Motor
	Stikalo za vžig na ključ
	Rezalne enote se spuščajo
	Rezalne enote se dvigajo
PIN	Koda PIN
	Temperatura hidravlične tekočine
CAN	Vodilo CAN
	InfoCenter
Bad	Slabo ali okvara
Ctr	Sredina
Rht	Desno
Left	Levo
	Žarnica
OUT	Izhod krmilnika TEC ali krmilna žica v snopu
HI	Nad dovoljenim načinom
LO	Pod dovoljenim načinom
HI /LO	Zunaj načina
	Stikalo
	Upravljavec mora sprostiti stikalo
	Upravljavec mora preklopiti v navedeno stanje
Simboli so pogosto združeni v stavke. Nekaj primerov je prikazanih v nadaljevanju.	

Opis ikon na zaslonu InfoCenter (cont'd.)

N	Upravljavec mora prestaviti stroj v nevtralno prestavo
	Zagon motorja je zavrnjen
STOP	Izklop motorja
	Hladilna tekočina motorja je prevroča
	Hidravlična tekočina je prevroča
48.1g/l	Obvestilo o kopičenju pepela v DPF. Za podrobnosti glejte Servisiranje filtra trdnih delcev (DPF) v poglavju o vzdrževanju
	Zahteva za regeneracijo v stanju pripravljenosti
	Zahteva za regeneracijo pri parkiranem ali obnovljenem vozilu
ACK	Poteka regeneracija v parkiranem stanju ali stanju pripravljenosti.
	Visoka temperatura izpušnih plinov
	Napaka pri diagnosticiranju nadzora NOx; odpeljite stroj nazaj v trgovino in se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro (različica programske opreme P in novejša).
	Priključna gred je izklopljena.
or P	Sedite in pritisnite na parkirno zavoro

🔒 Dostop možen samo z vnosom številke PIN

Uporaba menijev

Če želite odpreti sistem menijev na zaslonu InfoCenter, na glavnem zaslonu pritisnite gumb za odpiranje menija. S tem odprete glavni meni. V spodnjih preglednicah se nahaja pregled možnosti, ki so na voljo v menijih:

Glavni meni	
Menijski element	**Opis**
Faults (Napake)	Vsebuje seznam nedavnih napak stroja; za dodatne informacije glejte *Servisni priročnik*.
Service (Delovanje)	Vsebuje informacije o stroju, na primer število ur uporabe in podobne podatke.
Diagnostics (Diagnostika)	Seznam različnih stanj stroja; informacije v tem meniju lahko uporabite za odpravljanje določenih težav, saj hitro vidite, kateri krmilniki stroja so vklopljeni in kateri izklopljeni.
Settings (Nastavitve)	Prilagodite in spremenite lahko spremenljivke konfiguracije na zaslonu InfoCenter.
About (Vizitka)	Vsebuje številko modela, serijsko številko in različico programske opreme stroja.

Servisiranje	
Menijski element	**Opis**
Hours (Ure)	Vsebuje skupno število ur delovanja stroja, motorja in ventilatorja, pa tudi število ur, ko je bil stroj v prevozu in ko je bil pregret.
Counts (Štetje)	Vsebuje število zagonov, ciklov rezalne enote/priključne gredi in obratnih vrtenj ventilatorja, ki jih je opravil stroj.

Diagnostika	
Menijski element	**Opis**
Left Cutting Unit (Leva rezalna enota) Center Cutting Unit (Srednja rezalna enota) Right Cutting Unit (Desna rezalna enota) Traction (Vožnja) HI/LO Range (Razpon visoko/nizko) PTO (Priključna gred) Engine (Motor) Cruise (Vožnja)	Za dodatne informacije o meniju za delovanje motorja in tam predstavljene informacije glejte *Servisni priročnik* ali se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

Nastavitve	
Menijski element	**Opis**
Units (Enote)	Upravlja enote, uporabljene na zaslonu InfoCenter (angleške ali metrične)
Language (Jezik)	Upravlja jezik, uporabljen na zaslonu InfoCenter*
LCD Backlight (Osvetlitev LCD-zaslona)	Upravlja svetlost LCD-zaslona
LCD Contrast (Kontrast LCD-zaslona)	Upravlja kontrast LCD-zaslona
Protected Menus (Zaščiteni meniji)	Omogoča osebi, ki jo je pooblastila vaša družba, da s pomočjo kode PIN dostopa do zaščitenih menijev.
Protect Settings (Zaščitene nastavitve)	Omogoča možnost spreminjanja nastavitev v zaščitenih nastavitvah
Acceleration (Pospeševanje) 🔒	Nastavitve Low (Nizka), Medium (Srednja) in High (Visoka) določajo, kako hitro se hitrost vožnje odzove, ko premaknete stopalko za vožnjo.
Mow Speed (Hitrost košnje) 🔒	Upravlja največjo hitrost med košnjo (nizka vrednost)
Trans. Speed (Hitrost za prevoz) 🔒	Upravlja največjo hitrost med prevozom (visoka vrednost)
Smart Power (Pametna moč) 🔒	Vklopi ali izklopi pametno moč
Counterbalance (Protiutež) 🔒	Upravlja količino protiuteži, ki jo uporabijo rezalne enote
Turnaround (Obračanje) 🔒	Vklopi in izklopi obračanje

*Prevedeno je samo besedilo, ki ga vidi upravljavec. Napake, servisiranje in diagnostika so v pristojnosti servisne službe. Naslovi so v izbranem jeziku, meniji pa so v angleščini.

🔒 Zaščiteno pod zaščitenimi meniji – dostopno samo z vnosom številke PIN

Vizitka	
Menijski element	**Opis**
Model	Prikazuje številko modela stroja.
SN	Prikazuje serijsko številko stroja.
S/W Rev	Prikazuje različico programske opreme primarnega krmilnika

Protected Menus (Zaščiteni meniji)

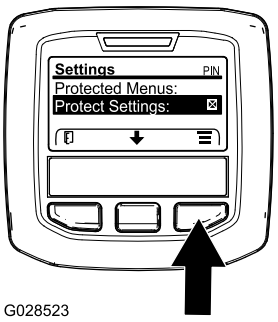
V meniju Nastavitve na zaslonu InfoCenter je na voljo 6 nastavitev konfiguracije delovanja, ki jih je mogoče prilagoditi: samodejni prosti tek, največja hitrost košnje, največja hitrost prevoza, pametna moč, protiobtežitev rezalne enote in obračanje. Te nastavitve se nahajajo v zaščitenih menijih.

Odpiranje zaščitenih menijev

Opomba: Tovarniško nastavljena privzeta koda PIN za vaš stroj je 0000 ali 1234.

Če ste kodo PIN spremenili in jo pozabili, se za pomoč obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

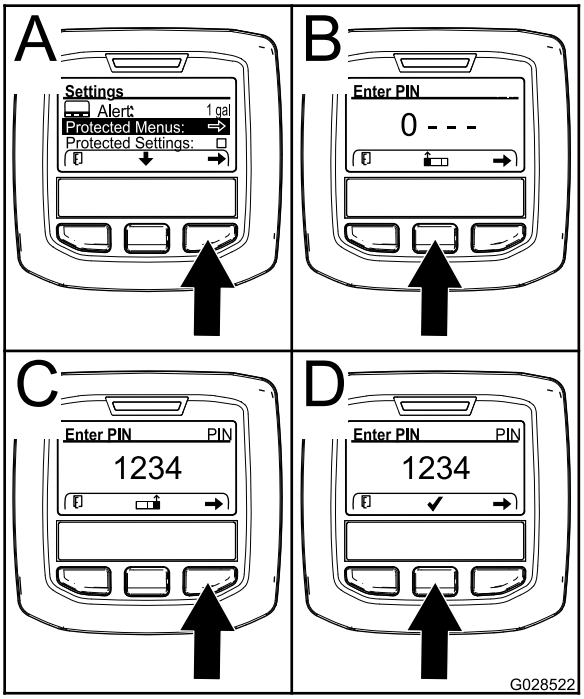
1. V meniju MAIN MENU (Glavni meni) se s sredinskim gumbom premaknite navzdol do menija SETTINGS (Nastavitve) in pritisnite desni gumb (Diagram 25).



g028523

Diagram 25

2. V meniju SETTINGS (Nastavitve) se s sredinskim gumbom premaknite navzdol do menija PROTECTED MENU (Zaščiteni meni) in pritisnite desni gumb (Diagram 26A).



g028522

Diagram 26

3. Če želite vnesti kodo PIN, pritisnite sredinski gumb in ga držite toliko časa, da se prikaže ustrezna prva številka. Nato pritisnite desni gumb, da se premaknete na naslednjo številko (Diagram 26B in Diagram 26C). Ta korak ponavljajte, dokler ne vnesete zadnje številke, nato pa še enkrat pritisnite desni gumb.
4. Pritisnite sredinski gumb, da vnesete kodo PIN (Diagram 26D).

   Počakajte, da se prižge rdeča svetleča dioda za zaslonu InfoCenter.

   Opomba: Če zaslon InfoCenter sprejme kodo PIN, zaščiteni meni pa se odklene, se v desnem zgornjem kotu zaslona prikaže beseda »PIN«.

Opomba: Če obrnete stikalo za vžig na ključ v položaj IZKLOP in nato v položaj VKLOP, zaklenete zaščiteni meni.

Nastavitve si lahko ogledate in jih spremenite v meniju Zaščiteni meni. Ko odprete meni Zaščiteni meni, se premaknite navzdol do možnosti Zaščiti nastavitve. Nastavitev spremenite z desnim gumbom. Če možnost Zaščiti nastavitve nastavite na IZKLOP, si lahko ogledate in spremenite nastavitve v meniju Zaščiteni meni brez vnosa kode PIN. Če možnost Zaščiti nastavitve nastavite na VKLOP, skrijete zaščitene možnosti. V tem primeru morate vnesti kodo PIN, če želite spremeniti nastavitev v meniju Zaščiteni meni. Ko nastavite kodo PIN, obrnite stikalo za vžig na ključ v položaj IZKLOP in nato nazaj v položaj VKLOP, da omogočite in shranite to funkcijo.

Ogled in spreminjanje nastavitev v zaščitenem meniju

1. V zaščitenem meniju se premaknite navzdol do možnosti Zaščiti nastavitve.
2. Za ogled in spremembo nastavitev brez vnosa kode PIN uporabite desni gumb in spremenite zaščitene nastavitve v IZKLOP.
3. Za ogled in spremembo nastavitev z vnosom kode PIN uporabite levi gumb in izberite VKLOP, nastavite kodo PIN in obrnite ključ v položaj IZKLOP, nato pa v položaj VKLOP.

Nastavitev največje dovoljene hitrosti košnje

Izbrana nastavitev je prikazana kot X na stolpčnem grafikonu hitrosti vožnje poleg nastavitev tempomata in stopalke za zaustavitev. X v stolpcu prikazuje, da je najvišjo hitrost omejil nadzornik (Diagram 29 ali Diagram 31).

Opomba: Ta nastavitev se ohrani v pomnilniku in se uporablja za hitrost vožnje, dokler je ne spremenite.

1. V meniju Nastavitve se pomaknite navzdol na hitrost košnje in pritisnite desni gumb.
2. Z desnim gumbom povečajte največjo hitrost košnje v korakih po 5 % med 50 % in 100 %.
3. S sredinskim gumbom zmanjšajte največjo hitrost košnje v korakih po 5 % med 50 % in 100 %.
4. Za izhod pritisnite levi gumb.

Nastavitev največje dovoljene hitrosti prevoza

Izbrana nastavitev je prikazana kot X na stolpčnem grafikonu hitrosti vožnje poleg nastavitev tempomata in stopalke za zaustavitev. X v stolpcu prikazuje, da je najvišjo hitrost omejil nadzornik (Diagram 29 ali Diagram 31).

Opomba: Ta nastavitev se ohrani v pomnilniku in se uporablja za hitrost vožnje, dokler je ne spremenite.

1. V meniju Nastavitve se pomaknite navzdol na hitrost prevoza in pritisnite desni gumb.
2. Z desnim gumbom povečajte največjo hitrost prevoza v korakih po 5 % med 50 % in 100 %.
3. S sredinskim gumbom zmanjšajte največjo hitrost prevoza v korakih po 5 % med 50 % in 100 %.
4. Za izhod pritisnite levi gumb.

Vklop/izklop možnosti Smart Power (Pametna moč)

1. V meniju nastavitev se premaknite navzdol do možnosti Smart Power.
2. Pritisnite desni gumb za preklop med možnostma VKLOP in IZKLOP.
3. Za izhod pritisnite levi gumb.

Nastavitev protiuteži

1. V meniju Nastavitve se premaknite navzdol do možnosti protiuteži.
2. Pritisnite desni gumb, da izberete protiutež in izberete med nastavitvami LOW (Nizka), MEDIUM (Srednja) in HIGH (Visoka).

Vklop/izklop obračanja

1. V meniju Nastavitve se premaknite navzdol do možnosti obračanja.
2. Pritisnite desni gumb za preklop med možnostma VKLOP in IZKLOP.
3. Za izhod pritisnite levi gumb.

Nastavitev načina pospeševanja

1. V meniju Nastavitve se premaknite navzdol do pospeševanja.
2. Pritisnite desni gumb za preklop med možnostmi LOW (Nizko), MEDIUM (Srednje) in HIGH (Visoko).
3. Za izhod pritisnite levi gumb.

Ogled porabe goriva

Povprečno porabo goriva za celotno življenjsko dobo stroja si lahko ogledate v servisnem meniju.

Nastavitev časovnika za naslednji servis

S tem se ponastavijo ure delovanja po opravljenem načrtovanem vzdrževanju.

1. V servisnem meniju se pomaknite v meni za ure.
2. Pomaknite se navzdol do možnosti za ponastavitev časa servisiranja in pritisnite desni gumb.
3. Za izhod pritisnite levi gumb.

Med uporabo

Varnost med upravljanjem

Splošna varnost

- Lastnik/upravljavec je odgovoren za preprečevanje nesreč, ki lahko povzročijo telesne poškodbe ali premoženjsko škodo.
- Nosite primerna oblačila, vključno z zaščitnimi očali, dolgimi hlačami, delovnimi čevlji z nedrsečim podplatom in zaščito za sluh. Spnite dolge lase in ne nosite ohlapnih oblek ali ohlapnega nakita.
- Stroja ne upravljajte, če ste bolni, utrujeni ali pod vplivom alkohola oziroma drog.
- Med upravljanjem stroja morate biti popolnoma osredotočeni. Ne počnite ničesar, kar bi lahko odvrnilo vašo pozornost; v nasprotnem primeru lahko to privede do telesnih poškodb ali premoženjske škode.
- Pred zagonom motorja zagotovite, da so vsi krmilniki za nadzor vožnje v nevtralnem položaju, da je parkirna zavora vklopljena in da ste pravilno nameščeni na upravljavčevem položaju.
- Ne prevažajte potnikov ter drugim navzočim osebam in otrokom preprečite vstop v območje delovanja stroja.
- Stroj upravljajte le pri dobri vidljivosti, da se tako izognete luknjam ali drugim skritim nevarnostim.
- Izogibajte se košnji na mokri travi. Slabši oprijem lahko povzroči zdrs stroja.
- Rok in nog ne približujte premikajočim se delom. Ne približujte se izmetnim odprtinam.
- Pred vzvratno vožnjo poglejte nazaj in navzdol, da se prepričate, da imate prosto pot.
- Bodite previdni pri približevanju nepreglednim ovinkom, grmom, drevesom ali drugim predmetom, ki lahko omejijo vaš pogled.
- Ko ne opravljate košnje, ustavite rezila.
- Po trčenju stroja ob tuj predmet ali če zaznate nenavadne vibracije stroja ustavite stroj, ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se vsi gibljivi deli ustavijo, preden pregledate priključek. Pred nadaljevanjem upravljanja opravite vsa potrebna popravila.
- Pri zavijanju in prečkanju cest in pločnikov s strojem upočasnite in bodite previdni. Dajte prednost drugim udeležencem v prometu.
- Izklopite pogon rezalne enote, ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se premikanje vseh delov ustavi, preden nastavite višino košnje (razen če to lahko storite z upravljavčevega položaja).
- Motor sme teči samo v dobro prezračevanem prostoru. Izpušni plini vsebujejo tudi ogljikov monoksid, ki lahko povzroči smrt, če ga vdihavate.
- Delujočega stroja ne smete nikoli pustiti brez nadzora.
- Preden zapustite delovni položaj, storite naslednje:
  - Parkirajte stroj na ravni površini.
  - Izklopite priključno gred in spustite priključke.
  - Vklopite parkirno zavoro.
  - Ugasnite motor in odstranite ključ.
  - Počakajte, da se vsi deli ustavijo.
- Stroj uporabljajte samo v pogojih dobre vidljivosti. Ne upravljajte stroja, če obstaja nevarnost za udar strele.
- Stroja ne smete uporabljati kot vlečno vozilo.
- Uporabljajte samo s strani podjetja Toro odobreno dodatno opremo, delovne priključke in nadomestne dele.

Varnost pri uporabi varnostnega loka (ROPS)

- Varnostni lok (ROPS) je integralna in učinkovita varnostna naprava.
- Nobenega dela varnostnega loka (ROPS) ne smete odstraniti s stroja.
- Preverite, ali je varnostni pas dobro pritrjen na stroj.
- Varnosti pas si namestite čez svoje naročje in ga zapnite v zaskočni mehanizem na drugi strani sedeža.
- Varnostni pas odpnete tako, da ga primete, pritisnete gumb zaskočnega mehanizma, da ga sprostite, in pustite, da se pas samodejno navije na navijalni boben. Poskrbite, da boste lahko varnostni pas hitro odpeli v nujnih primerih.
- Preverite, ali so nad vami ovire in preprečite trk z njimi.
- Varnostni lok (ROPS) ohranjajte v dobrem stanju tako, da ga redno pregledujete za poškodbe in preverite, ali so pritrdilni elementi dobro zategnjeni.
- Poškodovane dele varnostnega loka (ROPS) nemudoma zamenjajte. Popravilo ali spreminjanje ni dovoljeno.

Dodatni varnostni lok (ROPS) za stroje s kabino ali fiksnim varnostnim lokom.

- Kabina, ki jo je namestilo podjetje Toro, ima funkcijo varnostnega loka.
- Vedno morate biti pripeti z varnostnim pasom.

Dodatni varnostni lok (ROPS) za stroje z zložljivim varnostnim lokom.

- Med uporabo stroja mora biti varnostni lok v dvignjenem in zaklenjenem položaju, uporabnik pa vedno pripet z varnostnim pasom.
- Zložljivi varnostni lok lahko začasno zložite samo, če je to nujno. Ko je varnostni lok zložen, se ne smete pripeti z varnostnim pasom.
- Zavedajte se, da ko je zložljivi varnostni lok v spuščenem položaju nimate nikakršne zaščite pred prevračanjem.
- Preverite območje, kjer boste kosili, in nikoli ne spuščajte zložljivega varnostnega loka na območjih, kjer so prisotni strmi nakloni, prepadi ali voda.

Varna uporaba na pobočjih

- Pobočja so najpogostejši dejavnik pri nesrečah zaradi izgube nadzora in prevračanja, ki imajo lahko za posledico hude telesne poškodbe ali celo smrt. Sami odgovarjate za varno uporabo na pobočjih. Upravljanje stroja na strminah zahteva dodatno previdnost.
- Ocenite, ali so razmere na pobočju varne za uporabo stroja, obvezno si oglejte teren. Med pregledom se zanašajte na zdravo pamet in dobro presojo.
- Pred uporabo stroja na pobočjih preberite navodila za upravljanje stroja na pobočjih, da preverite, ali lahko v danem trenutku in razmerah stroj uporabljate na pobočju. Če se teren spremeni, se lahko spremeni tudi upravljanje stroja na klancu.
- Izogibajte zaganjanju, zaustavljanju in obračanju stroja na pobočjih. Pazite, da ne boste preveč sunkovito spreminjali hitrosti ali smeri. Zavijajte počasi in postopoma.
- Stroja ne uporabljajte pri pogojih, ki lahko bistveno vplivajo na oprijem koles, krmiljenje ali stabilnost stroja.
- Odstranite ali označite ovire, kot so jarki, kolesnice, grbine, skale in druge skrite nevarnosti. Visoka trava lahko zakrije ovire. Neraven teren lahko povzroči prevrnitev stroja.
- Upoštevajte, da ima lahko stroj na mokri travi, pobočju ali vožnji navzdol po klancu slabši oprijem koles. V primeru izgube oprijema pogonskih koles lahko pride do drsenja ter izgube zmožnosti zaviranja in krmiljenja.
- Pri uporabi stroja v bližini prepadov, jarkov, nasipov, vodnih teles in drugih nevarnosti bodite izredno previdni. Stroj se lahko nenadoma prevrne, če gre kolo prek roba ali če se rob vdre. Med strojem in nevarnimi deli ohranjajte varnostno območje.
- Ob vznožju pobočja si oglejte morebitne nevarnosti. Če je teren prenevaren, ga pokosite s samohodno kosilnico.
- Če je možno, naj bodo med uporabo stroja na pobočjih kosilne enote spuščene na tla. Dvig kosilnih enot med uporabo na pobočju lahko povzroči nestabilnost stroja.
- Pri uporabi zbiralnikov za travo in drugih priključkov bodite še posebej previdni. Ta oprema vpliva na stabilnost stroja in privede do izgube nadzora.

Razumevanje značilnosti delovanja stroja

- Ta stroj ima podoben sistem za dodajanje plina kot avtomobili, ki se ga upravlja s stopalko za vožnjo.
- Stroj nima posebnega stikala za plin ali ročice za plin.
- Ko dvignete nogo s stopalke za vožnjo, stroj dinamično zavre in se ustavi.
- Krmiljenje stopalke je optimizirano tako, da zagotavlja reaktiven, a stabilen odziv, kar vam omogoča ohranjanje stalnega nadzora na razgibanem terenu, hkrati pa zagotavlja hitro in gladko zaviranje.
- Med prevozom stopalka za vožnjo deluje podobno kot v avtomobilu in spreminja hitrost motorja in vožnje glede na položaj stopalke za vožnjo.
- Med košnjo se bo hitrost motorja samodejno povečala na visok prosti tek.
- Če je motor v nizkem prostem teku, izvajanje funkcije, kot je dviganje rezalnih enot ali pritisk na stopalko za vožnjo, dvigne število vrtljajev motorja na najmanjšo delovno hitrost, kar zagotavlja dovolj moči za učinkovito izvajanje funkcije.
- Omejite čas prostega teka stroja, kot je priporočeno za regeneracijo filtra za trdne delce (DPF). Izklopite stroj, da preprečite daljši čas prostega teka.
- Največje hitrosti, nastavljene v nastavitvah menija, zaščitenega s kodo PIN, nastavi nadzornik, da omeji največjo hitrost vožnje stroja.
- Dosegljive hitrosti pri uporabi stopalke za vožnjo, tempomata in stopalke za zaustavitev vožnje so omejene z največjimi hitrostmi, nastavljenimi v meniju, zaščitenem s kodo PIN.

Upravljanje stroja

- Ko zaženete motor in je temperatura hidravlične tekočine nizka, se število vrtljajev motorja samodejno poveča za optimalno delovanje in ogrevanje stroja. Ko temperatura hidravlične

tekočine doseže normalno območje delovanja, se število vrtljajev motorja samodejno vrne na nizko število vrtljajev v prostem teku.

- V običajnih pogojih delovanja je namenjeno, da stroj deluje v položaju H/L AUTO na stikalu za hitrost (Diagram 27). Ta položaj omogoča samodejno preklapljanje med nizkimi in visokimi hitrostmi, odvisno od tega, ali se stroj uporablja za košnjo ali prevoz.
- Če na stikalu za hitrost izberete položaj LOW (Nizko) (Diagram 27), bo stroj vedno deloval z nizko hitrostjo. Ta nastavitev je primernejša za delo v trgovskih središčih, nakladanje ali razkladanje s prikolice, vzpenjanje po strmih klancih ali katero koli drugo delo, pri katerem ni želena višja hitrost vožnje v območju visoke hitrosti.
- Če je na poti ovira, dvignite rezalne enote za košnjo okrog nje.
- Pri prevozu stroja med delovnimi območji uporabite nastavitev AUTO HI/LOW, izklopite priključno gred ter dvignite rezalne enote v čisto zgornji položaj. Na ta način stopalka za vožnjo deluje podobno kot v avtomobilu.
- Na razgibanem terenu vedno vozite počasi.

Vadba upravljanja stroja

- Da bi se seznanili s funkcijami stroja, vadite upravljanje stroja.
- Dvignite rezalne enote, izklopite parkirno zavoro, pritisnite pedal za vožnjo naprej in previdno zapeljite na odprto območje.
- Vadite vožnjo stroja, ker je stroj opremljen s hidrostatičnim menjalnikom in ker se njegove lastnosti lahko razlikujejo od drugih strojev za urejanje travnatih površin.
- Vadite vožnjo naprej in vzvratno ter zagon in zaustavitev stroja. Za ustavitev stroja umaknite nogo s stopalke za vožnjo in jo pustite, da se vrne v NEVTRALNI položaj.

  Opomba: Ko se s strojem spuščate po klancu navzdol, boste morda morali za ustavitev uporabiti pedal za vzvratno vožnjo.
- Umaknite nogo s pedala za vožnjo in pritisnite na zavorno stopalko, da se hitro ustavite.
- Vadite vožnjo okrog ovir z dvignjenimi in spuščenimi rezalnimi enotami. Pri vožnji med ozkimi objekti bodite previdni, da ne poškodujete stroja ali rezalnih enot.

Uporaba stikala za visoko in nizko hitrost

Stroj je opremljen z 2 hitrostma vožnje, nizko in visoko. Stikalo za hitrost vam omogoča izbiro naslednjih položajev (Diagram 27):

- **High/Low Auto:**

  Izberite položaj H/L AUTO , da lahko stroj samodejno izbere med nizko in visoko hitrostjo. Položaj H/L AUTO je primerljiv z izbiro možnosti D (vožnja) v vašem vozilu z avtomatskim menjalnikom.

  Opomba: Da bi preprečil morebitne poškodbe trate, bo stroj preklopil med nizko in visoko hitrostjo šele, ko bo stopalka za vožnjo v položaju NEUTRAL in se bodo kolesa nehala premikati.

  Opomba: Rezalnih enot ni mogoče spustiti iz položaja za prevoz, ko vozite stroj v območju visoke hitrosti.

  – Če je izbrana možnost H/L AUTO in so rezalne enote spuščene za košnjo, je hitrost omejena na nizko hitrost.

  – Za preklop na visoko hitrost izberite položaj H/L AUTO na stikalu za hitrost, izklopite priključno gred in popolnoma dvignite rezalne enote.

  – Če je izbrana možnost H/L AUTO, bo stroj samodejno preklopil med visoko in nizko hitrostjo vožnje na podlagi položaja rezalnih enot in/ali položaja stikala priključne gredi.

- **Nizka hitrost:**

  Na stikalu izberite položaj LOW (Nizko), da stroj vedno ohranja nizko hitrost. Položaj NIZKO je primerljiv z izbiro možnosti 2, 1 ALI L v vašem avtomobilu z avtomatskim menjalnikom.

  – Ko je izbrana možnost LOW (Nizko), stroj deluje samo z nizko hitrostjo.

  – Položaj LOW (Nizko) izberite samo za nalaganje stroja na prikolico ali vožnjo po utesnjenih območjih, kot je trgovina.

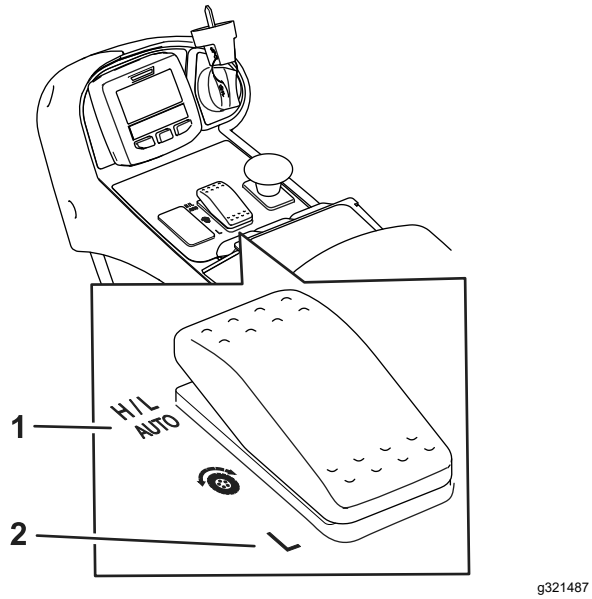


Diagram 27
Stikalo za hitrost

1. Položaj H/L AUTO
2. Položaj LOW (Nizko)

Uporaba stopalke za vožnjo

S to stopalko upravljate hitrost stroja pri vožnji naprej in vzvratno ter dinamično zaviranje, ko ga vrnete v nevtralni položaj.

- Stopalka za vožnjo je avtomobilski plin – hitrost motorja in hitrost stroja se odzivata na gibanje stopalke.
- Med prevozom stopalka za vožnjo deluje podobno kot v avtomobilu in spreminja hitrost motorja in vožnje glede na položaj stopalke za vožnjo.
- Med košnjo motor samodejno preklopi na visok prosti tek, da optimizira zmogljivost košnje, stopalka za vožnjo pa uravnava le hitrost vožnje.
- Bolj kot potisnite stopalko naprej ali nazaj, hitreje se premika stroj.
- Če želite, da se stroj med prevozom ali košnjo nemoteno ustavi, z nogo vrnite stopalko za vožnjo v nevtralni položaj z želeno hitrostjo.
- Za maksimalno zaviranje umaknite nogo s stopalke za vožnjo in počakajte, da se vrne v nevtralni položaj. Stroj dinamično zavira do zaustavitve.

Ta trakcijski sistem omogoča prilagoditev nastavitev pospeševanja glede na udobje upravljavca in razmere na igrišču. Za spreminjanje nastavitev glejte Razumevanje načina pospeševanja (stran 39).

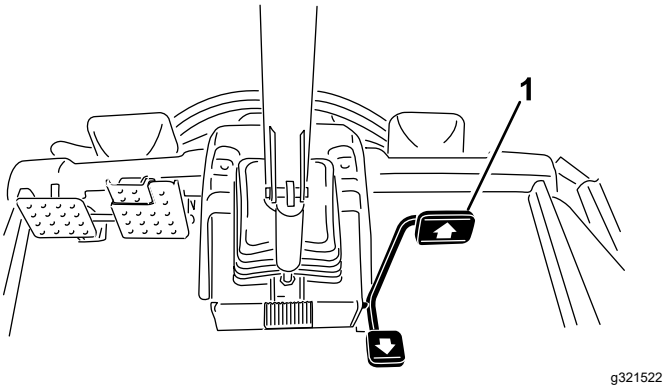


Diagram 28

1. Stopalka za vožnjo

Nastavitev najvišje hitrosti vožnje (stopalka za zaustavitev)

Ta funkcija omogoča možnost nastavitve najvišje hitrosti stroja, ko potisnite stopalko do konca naprej (Diagram 28). Nastavite lahko ločeni hitrosti za nizko in visoko hitrost (Diagram 27).

- Za dostop do te funkcije na glavnem zaslonu izberite sredinski gumb na zaslonu InfoCenter (Diagram 26).

  Opomba: Če je ključ izklopljen, vas ta funkcija vrne nazaj na nastavitve stroja.

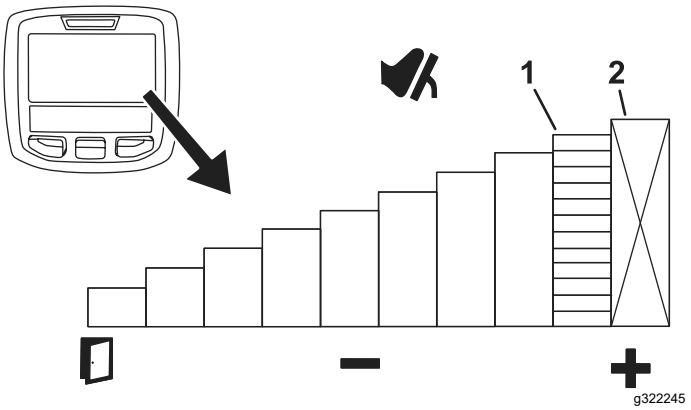


Diagram 29

1. Označuje najvišjo hitrost vožnje (stopalka za zaustavitev)
2. Ta hitrost je zaklenjena v meniju, zaščitenim s kodo PIN.

- Funkcija vam omogoča, da prilagodite nastavitve hitrosti svoji ravni udobja ali da prilagodite nastavitve hitrosti tako, da ustrezajo aplikaciji.
  - To funkcijo lahko uporabite za omejitev največje hitrosti vožnje na 75 %, ko kosite na območju z veliko drevesi.

– Če nastavite najvišjo hitrost vožnje na 75 %, je najvišja hitrost stroja omejena na vrednost od 0 do 75 % in usklajena s polnim hodom stopalke za vožnjo. Ta nastavitev poveča ločljivost stopalke za vožnjo, kar izboljša nadzor. Kolikor daleč premaknete za stopalko za vožnjo, toliko se spremeni hitrost stroja.

Uporaba zavornih stopalk

Pomembno: **V primeru zaviranja v sili umaknite nogo s stopalke za vožnjo in nato pritisnite na zavorne stopalke.**

Samo v območju nizkih hitrosti lahko zavore uporabljate posamično za zavijanje ali izboljšanje oprijema. Pri posamični uporabi zavor upoštevajte naslednje:

- Izklopite zaklep stopalke (Diagram 30).
- Za pomoč pri zavijanju pritisnite ustrezno zavorno stopalko na stran, na katero zavijate. To omogoča manjši obračalni polmer.

  Opomba: Posamezne zavore uporabljajte previdno, zlasti na mehki ali mokri travi, saj se lahko travna ruša nehote raztrga.
- Za pomoč pri oprijemu rahlo pritisnite na zavorno stopalko, ki pripada sprednji pnevmatiki, ki drsi. V nekaterih razmerah na strmini na primer zdrsne kolo, ki vozi navzgor, in izgubi oprijem. Če pride do te situacije, postopoma in s prekinitvami pritiskajte na zavorno stopalko za vožnjo navkreber, dokler kolo pri vožnji navkreber ne preneha drseti. To dejanje poveča oprijem kolesa za vožnjo navzdol.

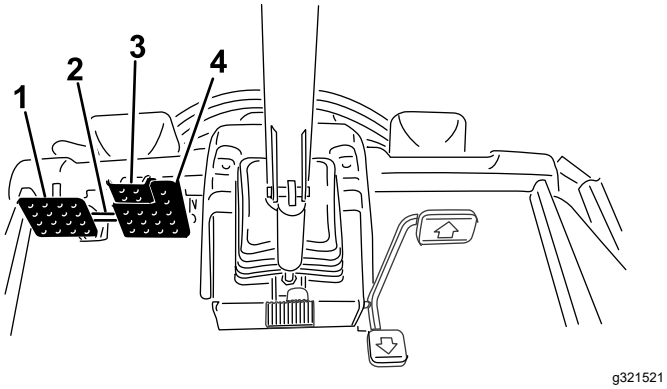


Diagram 30

1. Leva zavorna stopalka
2. Zaklep stopalke
3. Stopalka parkirne zavore
4. Desna zavorna stopalka

Uporaba tempomata

Nastavitev tempomata

S stikalom za upravljanje tempomata blokirate tempomat za ohranjanje želene hitrosti. S pritiskom na zadnji del stikala izklopite tempomat, v srednjem položaju stikala vklopite funkcijo tempomata, s pritiskom na sprednji del stikala pa nastavite želeno hitrost vožnje.

Ko omogočite stikalo za upravljanje tempomata in nastavite hitrost (Diagram 31), uporabite zaslon InfoCenter, da na tempomatu nastavite hitrost (Diagram 24 in Diagram 32).

Za izklop tempomata storite naslednje:

- Če vozite z visoko hitrostjo, pritisnite stopalko za vožnjo vzvratno, pritisnite zavorni stopalki ali pritisnite stikalo za upravljanje tempomata v položaj IZKLOP.
- Če vozite z nizko hitrostjo, pritisnite stopalko za vožnjo vzvratno, pritisnite zavorni stopalki, izklopite stikalo priključne gredi ali pritisnite stikalo za upravljanje tempomata v položaj IZKLOP.

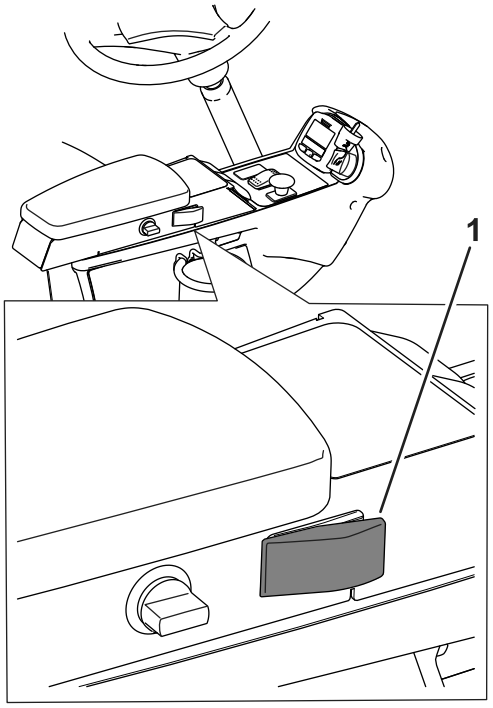


Diagram 31

1. Stikalo za upravljanje tempomata

Nastavitev hitrosti na tempomatu

Ko omogočite stikalo za upravljanje tempomata na konzoli Diagram 31, uporabite zaslon InfoCenter, da na tempomatu nastavite hitrost (Diagram 32).

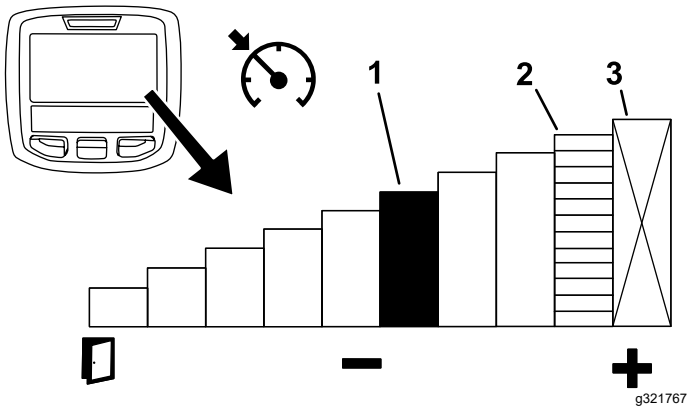


Diagram 32

1. Označuje hitrost na tempomatu
2. Označuje najvišjo hitrost vožnje (stopalka za zaustavitev)
3. Ta hitrost je zaklenjena v meniju, zaščitenim s kodo PIN.

Nasveti za uporabo tempomata

- Nastavite hitrost vožnje za daljše razdalje brez številnih ovir.
- Na razgibanem terenu uporabite zaslon InfoCenter za upravljanje hitrosti.
- Za obračanje uporabite tempomat na naslednji način:
  1. Nastavite tempomat na nižjo hitrost, ki je udobna in varna za vas pri obračanju.
  2. Pritisnite na stopalko za vožnjo za povečanje hitrosti med košnjo.
  3. Umaknite nogo s stopalke med obračanjem pred naslednjim prehodom košnje.
  4. Stroj bo upočasnil hitrost na nizko nastavitev tempomata, kar vam bo omogočilo učinkovit obrat s konstantno hitrostjo.
  5. Po obračanju s stopalko za vožnjo povečajte hitrost stroja za naslednji prehod košnje.

Razumevanje načina pospeševanja

Ta nastavitev določa, kako hitro stroj spreminja hitrost vožnje, in vpliva na upočasnitev stroja v območju nizkih hitrosti. Za spremembo načina pospeševanja vstopite v zaščitene menije na zaslonu InfoCenter. Način pospeševanja ima naslednje 3 položaje:

- Nizko – nizko pospeševanje in upočasnjevanje
- Srednje – srednje pospeševanje in upočasnjevanje
- Visoko – najvišje pospeševanje in upočasnjevanje

Razumevanje načina obračanja

Način obračanja omogoča priročno upravljanje z enim dotikom za dvig rezalnih enot nad travno rušo, hkrati pa začasno ustavi rezila, tako da se lahko osredotočite na vožnjo stroja ob koncu prehoda košnje ali med vožnjo okrog drugih ovir.

Opomba: Način obračanja je funkcija v zaščitenih nastavitvah.

- Če je način obračanja nastavljen na VKLOP, za trenutek potisnite stikalo za dvig nazaj (Diagram 11), da samodejno dvignete vse rezalne enote s položaja lebdenja nad trato na prednastavljeno višino in samodejno izklopite priključno gred. Za nadaljevanje košnje potisnite stikalo za dvig naprej. Vse rezalne enote se spustijo, priključna gred pa se ponovno zažene.
- Če je način obračanja nastavljen na IZKLOP, ročno dvignite rezalne enote iz položaja lebdenja nad trato tako, da pritisnete in držite vsa stikala za dvig nazaj, dokler se rezalne enote ne dvignejo na želeno višino. Pri strojih Groundsmaster 4700 pritisnite vsa 3 stikala za dvig, da dvignete vseh 7 rezalnih enot (Diagram 11). Priključna gred se ne izklopi, dokler se rezalne enote ne dvignejo na isto prednastavljeno višino, na katero se dvignejo rezalne enote, ko je način obračanja nastavljen na VKLOP.

Opomba: Način obračanja je tovarniško nastavljen na VKLOP.

Razumevanje protiuteži

Sistem protiuteži vzdržuje hidravlični protitlak na dvižnih valjih rezalne enote. Sistem protiuteži spremlja tlak med vožnjo v realnem času in dinamično spreminja protitlak dvižnih valjev za optimizacijo voznih zmogljivosti in videza po košnji. Tlak protiuteži je tovarniško nastavljen na optimalno ravnovesje med videzom po košnji in vozno zmogljivostjo za večino stanj travne ruše. Z zmanjšanjem nastavitve protiuteži lahko dobite stabilnejšo rezalno enoto, vendar se lahko zmanjša vozna zmogljivost. Povečanje nastavitve protiuteži lahko poveča vozno zmogljivost, a lahko povzroči slab videz po košnji; glejte Odpiranje zaščitenih menijev (stran 32).

Prilagodljivi gumbi za nastavitev protiuteži so naslednji:

- Nizko – večina teže je na rezalnih enotah, na pogonskih kolesih pa je teža najmanjša
- Srednje – srednja teža na rezalnih enotah in pogonskih kolesih
- Visoko – najmanjša teža je na rezalnih enotah, na pogonskih kolesih pa je teža najvišja

Razumevanje načina Toro Smart Power™

S funkcijo Smart Power upravljavcu v pogojih velike obremenitve ni treba poslušati števila vrtljajev motorja. Funkcija Smart Power preprečuje, da bi se motor v težkih pogojih košnje ustavil, saj samodejno nadzoruje hitrost stroja in optimizira zmogljivost košnje.

Opomba: Način Smart Power je tovarniško nastavljen na VKLOP.

Zagon motorja

Pomembno: **Odzračite sistem za gorivo v naslednjih primerih:**

- Motor se je ustavil zaradi pomakanja goriva.
- Na komponentah sistema za gorivo so bila opravljena vzdrževalna dela.

1. Umaknite nogo s stopalke za vožnjo in se prepričajte, da je stroj v NEVTRALNEM položaju. Aktivirajte parkirno zavoro.
2. Obrnite ključ v položaj KONTAKT. Zasvetiti mora indikator žarilne svečke.
3. Ko indikator žarilne svečke ugasne, obrnite ključ v položaj ZAGON.

   Pomembno: **Ne uporabljajte zaganjalnika motorja več kot 15 sekund hkrati, da ne bi prišlo do predčasne okvare zaganjalnika. Če se motor po 15 sekundah ne zažene, obrnite ključ v položaj IZKLOP, preverite krmilnike in postopke, počakajte dodatnih 15 sekund in ponovite postopek zagona.**
4. Takoj po zagonu motorja ključ nemudoma spustite in ga pustite, da se vrne v položaj KONTAKT.

   Če je temperatura nižja od –7 °C, lahko zaganjalnik motorja deluje dva poskusa po 30 sekund z vmesnim 60-sekundnim premorom.

   Pomembno: **Izklopite motor in počakajte, da se ohladi, preden preverite za puščanje olja, zrahljane dele in druge okvare.**

Ugašanje motorja

Pomembno: **Preden motor po polni obremenitvi izklopite, ga pustite 5 minut delovati v prostem teku. Tako se turbinski polnilnik pred izklopom motorja ohladi. Če tega ne storite, lahko pride do predčasne okvare turbinskega polnilnika.**

Opomba: Vedno, ko je stroj parkiran, spustite rezalne enote na tla. S tem razbremenite hidravlični sistem, preprečite obrabo delov sistema in tudi nenamerno spuščanje rezalnih enot.

1. Premaknite stikalo priključne gredi v položaj IZKLOP.
2. Vklopite parkirno zavoro.
3. Zavrtite kontaktni ključ v položaj IZKLOP.
4. Izvlecite ključ, da preprečite nenameren zagon.

Košnja trave s strojem

Opomba: Ko kosite travo s hitrostjo, ki obremenjuje motor, spodbujate regeneracijo DPF.

1. Sprostite zavoro, izklopite priključno gred in dvignite rezalne enote.
2. S stikalom za hitrost izberite položaj H/L AUTO ali LOW. Glejte uporabo stikala za visoko in nizko hitrost.

   Opomba: Če je izbran položaj H/L AUTO in so rezalne enote dvignjene, bo stroj samodejno izbral visoko hitrost.
3. S stopalko za vožnjo, ki je podobna stopalki za plin v avtomobilu, zapeljite stroj na delovno mesto.
4. Stroj poravnajte zunaj območja košnje za prvi prehod.
5. S klecnim stikalom ali stikali spustite rezalne enote.
6. Potisnite stikalo za dvig (GM4500) ali sredinsko stikalo za dvig (GM4700) nazaj, da se rezalne enote dvignejo v položaj za obračanje.

   Opomba: Položaj za obračanje je na voljo le, če je aktiviran v zaščitenih menijih na zaslonu InfoCenter. Če se dotaknete klecnega stikala, ne da bi ga držali, se rezalne enote dvignejo v položaj za obračanje in ustavi se vrtenje rezil, dokler se rezalne enote ne spustijo.
7. Povlecite gumb priključne gredi, da vklopite rezalne enote.

   Opomba: Ko spustite rezalne enote in aktivirate stikalo priključne gredi, se število vrtljajev motorja samodejno poveča na visok prosti tek.
8. S stopalko za vožnjo se počasi približajte območju košnje in spustite rezalne enote s klecnim stikalom, ko so sprednje rezalne enote nad območjem košnje.

   Opomba: Vadite, da ne bi rezalnih enot spustili predčasno ali da ne bi pokosili nenačrtovanega območja.
9. Začnite s košnjo.
10. Ko zaključite prehod košnje, potisnite stikalo za dvig (GM4500) ali sredinsko stikalo za dvig

(GM4700) nazaj, da se rezalne enote dvignejo v položaj za obračanje.

11. Izvedite zavoj v obliki solze in se hitro poravnajte za naslednji prehod.
12. Potisnite stikalo za dvig (GM4500) ali sredinsko stikalo za dvig (GM4700) dol, da se rezalne enote iz položaja za obračanje samodejno spustijo za nadaljevanje košnje.

Regeneracija dizelskega filtra za trdne delce

Filter trdnih delcev (DPF) je del izpušnega sistema. Dizelski oksidacijski katalizator v DPF zmanjšuje količino škodljivih plinov, filter za saje pa odstrani saje iz izpušnih plinov motorja.

V postopku regeneracije DPF se s toploto iz izpuha motorja sežgejo saje, ki se naberejo na filtru za saje, pri čemer se saje spremenijo v pepel, kanali filtra za saje pa se očistijo, tako da iz DPF izhajajo filtrirani izpušni plini motorja.

Računalnik motorja spremlja kopičenje saj z merjenjem protitlaka v DPF. Če je protitlak previsok, se pri normalnem delovanju motorja saje ne sežgejo v filtru za saje. Če želite, da v filtru DPF ne bo sajastih odpadkov, si zapomnite naslednje:

- Pasivna regeneracija poteka neprekinjeno med delovanjem motorja; če je mogoče, vozite motor s polno hitrostjo, da pospešite regeneracijo DPF.
- Če je protitlak v DPF previsok ali če se ponovna regeneracija ni izvajala 100 ur, vas računalnik motorja prek zaslona InfoCenter opozori, kdaj poteka ponovna regeneracija.
- Preden ugasnete motor, počakajte, da se postopek ponovne regeneracije konča.

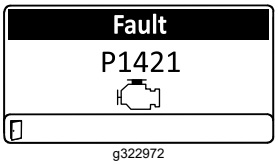
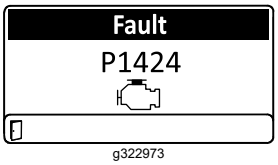
Pri upravljanju in vzdrževanju stroja upoštevajte delovanje filtra DPF. Obremenitev motorja pri visokih vrtljajih motorja v prostem teku (polni plin) na splošno zagotavlja ustrezno temperaturo izpušnih plinov za regeneracijo DPF.

Pomembno: **Skrajšajte čas prostega teka motorja ali delovanje motorja pri nizki hitrosti, da zmanjšate kopičenje saj v filtru za saje.**

Kopičenje saj v filtru DPF

- Sčasoma se v filtru za saje dizelskega filtra za trdne delce naberejo saje. Računalnik motorja spremlja raven saj v filtru DPF.
- Ko se nabere dovolj saj, vas računalnik obvesti, da je čas za regeneracijo filtra DPF.
- Regeneracija DPF je postopek, pri katerem se DPF segreva, da se saje pretvorijo v pepel.
- Poleg opozorilnih sporočil računalnik pri različnih stopnjah nabiranja saj zmanjša moč motorja.

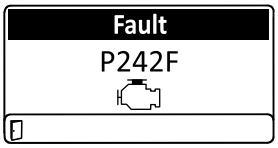
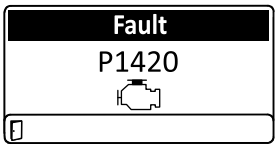
Opozorilna sporočila motorja – kopičenje saj

Stopnja indikacije	Koda napake	Nazivna moč motorja	Priporočeno ukrepanje
1. stopnja: opozorilo motorja	 g322972 **Diagram 33**	Računalnik zmanjša moč motorja na 85 %.	Čim prej izvedite regeneracijo parkiranega vozila; glejte Regeneracija v parkiranju ali obnovitvena regeneracija (stran 48).
2. stopnja: opozorilo motorja	 g322973 **Diagram 34**	Računalnik zmanjša moč motorja na 50 %.	Čim prej izvedite obnovitveno regeneracijo; glejte Regeneracija v parkiranju ali obnovitvena regeneracija (stran 48).

Kopičenje pepela v filtru DPF

- Lažji pepel se odvaja skozi izpušni sistem, težji pepel pa se zbira v filtru za saje.
- Pepel je ostanek postopka regeneracije. Sčasoma se v dizelskem filtru trdnih delcev nabere pepel, ki se ne odvaja z izpušnimi plini motorja.
- Računalnik motorja spremlja raven akumuliranega pepela v filtru DPF.
- Ko se nabere dovolj pepela, računalnik motorja pošlje informacijo na zaslon InfoCenter v obliki okvare motorja, ki kaže na nabiranje pepela v filtru DPF.
- Sporočila o napaki sporočajo, da je čas za servisiranje DPF.
- Poleg opozoril, računalnik pri različnih stopnjah akumulacije saj zmanjša moč motorja.

Svetovalna in opozorilna sporočila na zaslonu InfoCenter – akumulacija pepela

Stopnja indikacije	Koda napake	Zmanjšanje hitrosti motorja	Nazivna moč motorja	Priporočeno ukrepanje
1. stopnja: opozorilo motorja	 g322987 **Diagram 35**	Nič	Računalnik zmanjša moč motorja na 85 %.	Servisirajte DPF; glejte Servisiranje dizelskega oksidacijskega katalizatorja (DOC) in filtra za saje (stran 67).
2. stopnja: opozorilo motorja	 g323161 **Diagram 36**	Nič	Računalnik zmanjša moč motorja na 50 %.	Servisirajte DPF; glejte Servisiranje dizelskega oksidacijskega katalizatorja (DOC) in filtra za saje (stran 67).

Vrste regeneracije dizelskega filtra za trdne delce

Vrste regeneracije dizelskega filtra za trdne delce, ki poteka med delovanjem stroja:

Vrsta regeneracije	Pogoji, ki povzročijo regeneracijo DPF	Opis delovanja DPF
Pasivna	Poteka med normalnim delovanjem stroja pri visoki hitrosti ali veliki obremenitvi motorja.	• Zaslon InfoCenter ne prikaže ikone, ki označuje pasivno regeneracijo. • Med pasivno regeneracijo DPF obdela na visoko temperaturo ogrete izpušne pline, pri čemer oksidira škodljive emisije in sežge saje v pepel. Glejte Pasivna regeneracija DPF (stran 46).
Asistirana	Pojavi se zaradi nizke hitrosti motorja, nizke obremenitve motorja ali ko računalnik zazna, da se DPF zamaši s sajami.	• Zaslon InfoCenter ne prikaže ikone, ki označuje asistirano regeneracijo. • Med asistirano regeneracijo računalnik motorja prilagodi nastavitve motorja, da zviša temperaturo izpušnih plinov. Glejte Asistirana regeneracija DPF (stran 46).
Ponastavljena	Poteka na vsakih 100 ur. Po asistirani regeneraciji se pojavi samo v primeru, ko računalnik zazna, da asistirana regeneracija ni dovolj zmanjšala ravni saj.	• Ko je na zaslonu InfoCenter prikazana ikona  visoke temperature izpušnih plinov, poteka regeneracija. • Med ponastavljeno regeneracijo računalnik motorja prilagodi nastavitve motorja tako, da zviša temperaturo izpušnih plinov. Glejte Ponastavitvena regeneracija (stran 46).

Vrste regeneracije dizelskega filtra za trdne delce, pri katerih je treba stroj parkirati:

Vrsta regeneracije	Pogoji, ki povzročijo regeneracijo DPF	Opis delovanja DPF
Med parkiranjem	Nastopi, ker računalnik zazna povratni tlak v filtru DPF zaradi nakopičenih saj. Začne se tudi takrat, ko regeneracijo v parkiranju sproži uporabnik. Do nje lahko pride, ker ste na zaslonu InfoCenter onemogočili ponastavitveno regeneracijo, in ste nadaljevali z uporabo stroja, s čimer ste dodali še več saj, čeprav je že bila potrebna ponastavitvena regeneracija filtra DPF. Lahko je posledica uporabe nepravilnega goriva ali motornega olja.	• Če se na zaslonu InfoCenter pojavi ikona za regeneracijo v stanju pripravljenosti/parkiranju ali  obnovitveno regeneracijo ali ADVISORY #188 (nasvet št. 188), je potrebna regeneracija. • Čim prej izvedite regeneracijo s parkiranim strojem, da se izognete potrebi po obnovitveni regeneraciji. • Za dokončanje regeneracije v parkiranem stanju je potrebnih od 30 do 60 minut. • V rezervoarju morate imeti vsaj ¼ rezervoarja goriva. Za izvedbo regeneracije v parkiranju morate stroj parkirati. Glejte Regeneracija v parkiranju ali obnovitvena regeneracija (stran 48).

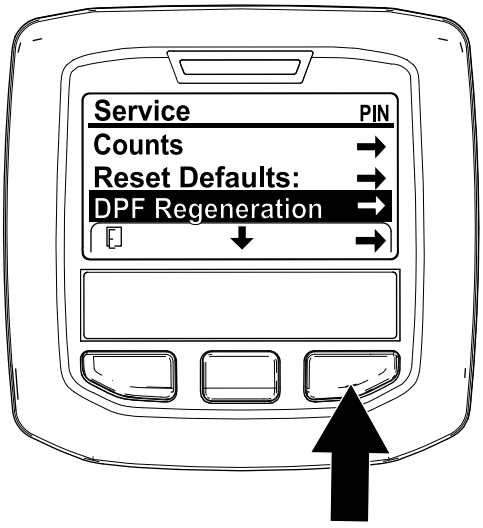
Vrste regeneracije dizelskega filtra za trdne delce, pri katerih je treba stroj parkirati: (cont'd.)

Vrsta regeneracije	Pogoji, ki povzročijo regeneracijo DPF	Opis delovanja DPF
Obnovitev	Do nje pride, ker uporabnik ni upošteval zahteve za regeneracijo v parkiranem stanju in je nadaljeval z uporabo stroja, s čimer je v DPF dodal še več saj.	• Če se na zaslonu InfoCenter pojavi ikona za regeneracijo v stanju pripravljenosti/parkiranju ali obnovitveno regeneracijo  ali ADVISORY #190 (nasvet št. 190), je potrebna obnovitvena regeneracija. • Za dokončanje obnovitvene regeneracije so potrebne 3 ure. • V stroju morate imeti vsaj ½ rezervoarja goriva. • Za izvedbo obnovitvene regeneracije morate stroj parkirati. Glejte Regeneracija v parkiranju ali obnovitvena regeneracija (stran 48).

Dostop do menijev za regeneracijo DPF

Dostop do menijev za regeneracijo DPF

1. Odprite servisni meni, pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost DPF REGENERATION (Regeneracija DPF) (Diagram 37).



g227667

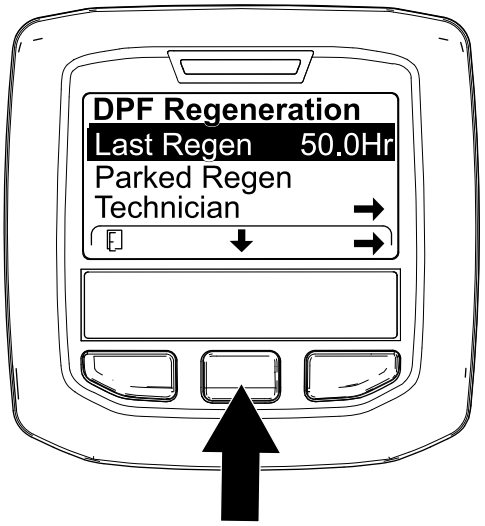
Diagram 37

2. Pritisnite desni gumb, da izberete DPF Regeneration (Regeneracija DPF) (Diagram 37).

Čas od zadnje regeneracije

Odprite meni DPF Regeneration (Regeneracija DPF), pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost LAST REGEN (Zadnja regeneracija) (Diagram 38).

Uporabite polje LAST REGEN (Zadnja regeneracija), da ugotovite, koliko ur ste uporabljali stroj od zadnje ponastavitvene regeneracije, regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije.



g224693

Diagram 38

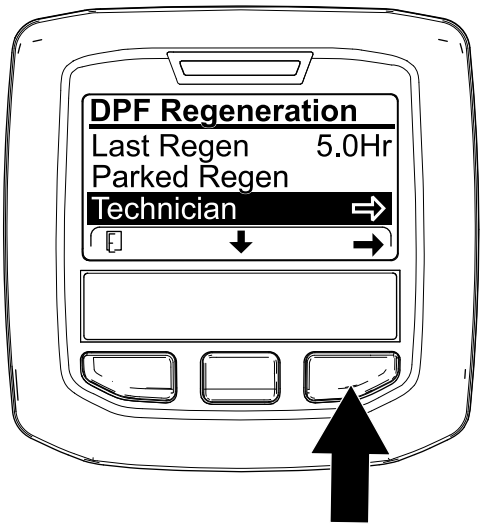
Meni za tehnike

Pomembno: **Za brezskrbnost med uporabo se lahko odločite, da boste regeneracijo v parkiranem stanju izvedli, preden obremenitev s sajami doseže 100 %, če je motor deloval več kot 50 ur od zadnje uspešne ponastavitvene regeneracije, regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije.**

Opomba: Pred prvimi 50 urami delovanja motorja je dovoljena ena stacionarna regeneracija.

V meniju za tehnike si oglejte trenutno stanje nadzora regeneracije motorja in navedeno raven saj.

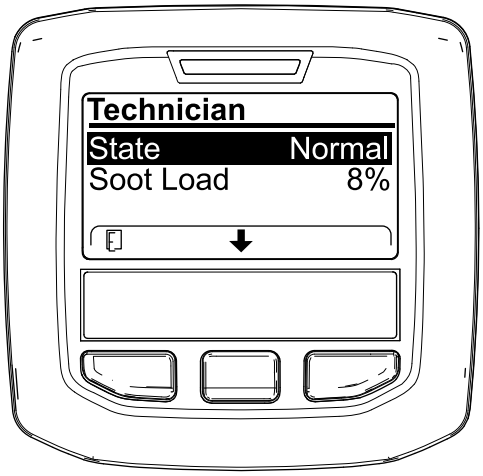
Odprite meni DPF Regeneration (Regeneracija DPF), pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost TECHNICIAN (Tehnik), nato pa z desnim gumbom izberite Technician (Tehnik) (Diagram 39).



g227348

Diagram 39

- Za razumevanje trenutnega stanja delovanja DPF uporabite preglednico delovanja DPF (Diagram 40).



g227360

Diagram 40

.

Preglednica delovanja DPF

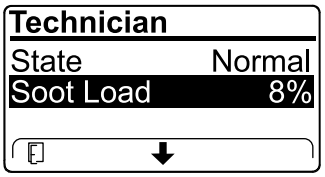
Stanje	Opis
Normal (Normalno)	DPF je v običajnem načinu delovanja – pasivna regeneracija.
Assist Regen (Asistirana regeneracija)	Računalnik motorja izvaja asistirano regeneracijo.

Preglednica delovanja DPF (cont'd.)

Stanje	Opis	
Reset Stby (Ponastavitvena regeneracija v pripravljenosti)	Računalnik motorja poskuša izvesti ponastavitveno regeneracijo, ki jo preprečuje eden izmed naslednjih razlogov:	Nastavitev Regen Inhibit (Zaviranje regeneracije) je nastavljena na VKLOP.
		Temperatura izpuha je prenizka za regeneracijo.
Reset Regen (Ponastavitvena regeneracija)	Računalnik motorja izvaja ponastavitveno regeneracijo.	
Parked Stby (Regeneracija v parkiranju v pripravljenosti)	Računalnik motorja zahteva, da izvedete regeneracijo v parkiranju.	
Parked Regen (Regeneracija v parkiranju)	Sprožili ste zahtevano regeneracijo v parkiranju in računalnik motorja obdeluje regeneracijo.	
Recov. Stby (Obnovitvena regeneracija v pripravljenosti)	Računalnik motorja zahteva, da izvedete obnovitveno regeneracijo.	
Recov. Regen (Obnovitvena regeneracija)	Sprožili ste zahtevano obnovitveno regeneracijo in računalnik motorja obdeluje regeneracijo.	

- Oglejte si obremenitev s sajami, ki se meri kot odstotek saj v filtru DPF (Diagram 41); glejte preglednico obremenitve s sajami.

  Opomba: Vrednost obremenitve s sajami se spreminja med delovanjem stroja in regeneracijo DPF.



g227359

Diagram 41

Preglednica obremenitve s sajami

Pomembne vrednosti obremenitve s sajami	Stanje regeneracije
0 % do 5 %	Minimalna obremenitev s sajami
78 %	Računalnik motorja izvede asistirano regeneracijo.

Preglednica obremenitve s sajami (cont'd.)

Pomembne vrednosti obremenitve s sajami	Stanje regeneracije
100 %	Računalnik motorja samodejno zahteva regeneracijo v parkiranju.
122 %	Računalnik motorja samodejno zahteva obnovitveno regeneracijo.

Pasivna regeneracija DPF

- Pasivna regeneracija poteka kot del običajnega delovanja motorja.
- Med delovanjem stroja po možnosti poganjajte motor s polno hitrostjo in visoko obremenitvijo, da pospešite regeneracijo DPF.

Asistirana regeneracija DPF

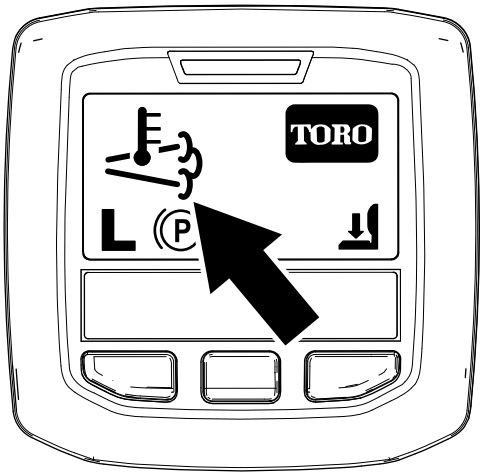
- Računalnik motorja prilagodi nastavitve tako, da zviša temperaturo izpušnih plinov.
- Med delovanjem stroja po možnosti poganjajte motor s polno hitrostjo in visoko obremenitvijo, da pospešite regeneracijo DPF.

Ponastavitvena regeneracija

⚠ POZOR

Temperatura izpuha je med regeneracijo DPF visoka (približno 600 °C). Vroč izpuh lahko poškoduje vas ali druge osebe.

- **Motorja nikoli ne uporabljajte v zaprtih območjih.**
- **Prepričajte se, da v bližini izpušnega sistema ni vnetljivih materialov.**
- **Nikoli se ne dotikajte vročih sestavnih delov izpušnega sistema.**
- **Nikoli ne stojte v bližini ali okoli izpušne cevi stroja.**



g224417

Diagram 42

- Na zaslonu InfoCenter se pojavi ikona visoke temperature izpušnih plinov  (Diagram 42).
- Računalnik motorja prilagodi nastavitve tako, da zviša temperaturo izpušnih plinov.

  Pomembno: **Ikona visoke temperature izpušnih plinov označuje, da je temperatura izpušnih plinov, ki se odvajajo iz vašega stroja, morda višja kot med običajnim delovanjem.**
- Da bi pospešili regeneracijo DPF, kosite s strojem tako, da ustvarite polno hitrost motorja in visoko obremenitev.
- Ikona se prikaže na zaslonu InfoCenter medtem, ko poteka ponastavitvena regeneracija.
- Če je le mogoče, med potekom ponastavljene regeneracije ne izklopite motorja ali zmanjšajte njegove hitrosti.

  Pomembno: **Če je le mogoče, počakajte, da stroj pred izklopom motorja zaključi postopek ponastavitvene regeneracije. Kadar je čas za dokončanje regeneracije omejen, se asistirana regeneracija ponovno začne, ko stroj pridobi ustrezno delovno temperaturo in visoko hitrost motorja.**

Periodična ponastavitvena regeneracija

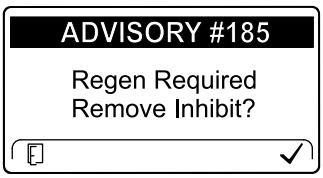
Če motor v zadnjih 100 urah delovanja ni uspešno izvedel ponastavitvene regeneracije, regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije, bo računalnik motorja poskusil izvesti ponastavitveno regeneracijo.

Nastavitev zaviranja regeneracije

Samo ponastavitvena regeneracija

Opomba: Če na zaslonu InfoCenter nastavite zaviranje regeneracije, zaslon prikaže sporočilo ADVISORY #185 (Nasvet št. 185) (Diagram 43)

vsakih 15 minut, ko motor zahteva ponastavitveno regeneracijo.



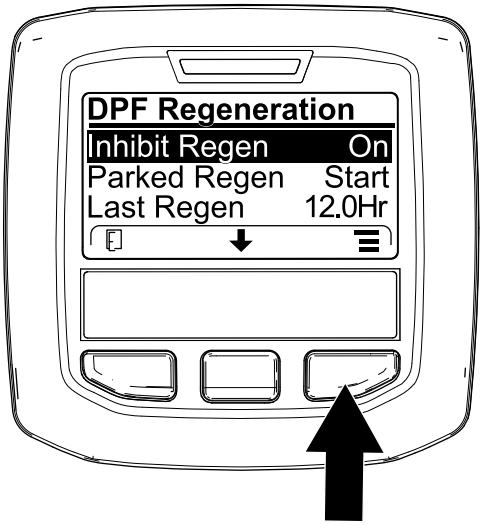
g224692

Diagram 43

Ponastavljena regeneracija povzroči povišane izpušne pline motorja. Če stroj uporabljate v bližini dreves, grmičevja, visoke trave ali drugih temperaturno občutljivih rastlin ali materialov, lahko z nastavitvijo Inhibit Regen (Zaviranje regeneracije) preprečite, da bi računalnik motorja izvedel ponastavitveno regeneracijo. Vrnite nastavitev nazaj v položaj OFF (Izklop), ko stroj ni več v bližini dreves, grmičevja, visoke trave ali drugih temperaturno občutljivih rastlin ali materialov.

Pomembno: **Ko motor ugasnete in ga ponovno zaženete, je nastavitev zaviranja regeneracije privzeto nastavljena na OFF (Izklop).**

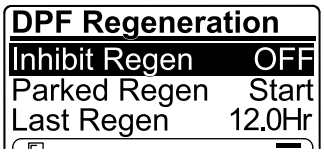
1. Odprite meni DPF Regeneration (Regeneracija DPF), pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost INHIBIT REGEN (Zaviranje regeneracije), nato pa z desnim gumbom izberite Inhibit Regen (Zaviranje regeneracije) (Diagram 44).



g227304

Diagram 44

2. Pritisnite desni gumb, da spremenite nastavitev zaviranja regeneracije z vklopa na izklop (Diagram 44) ali z izklopa na vklop (Diagram 45).



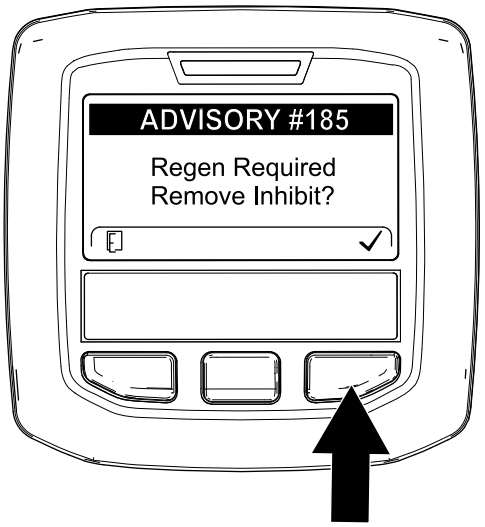
g224691

Diagram 45

Omogočanje ponastavitvene regeneracije

Ko poteka ponastavitvena regeneracija, je na zaslonu InfoCenter prikazana ikona .

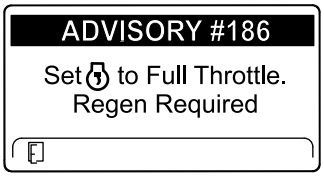
Opomba: Če je INHIBIT REGEN (Ponastavitvena regeneracija) nastavljena na ON (Vklop), zaslon InfoCenter prikaže sporočilo ADVISORY #185 (Nasvet št. 185) (Diagram 46). Pritisnite gumb 3, da nastavite zaviranje regeneracije na OFF (Izklop) in nadaljujete s ponastavitveno regeneracijo.



g224394

Diagram 46

Opomba: Če je na zaslonu InfoCenter prikazano sporočilo ADVISORY #186 (Nasvet št. 186) (Diagram 47), nastavite motor na poln plin (visok prosti tek), da se lahko ponastavitvena regeneracija nadaljuje.



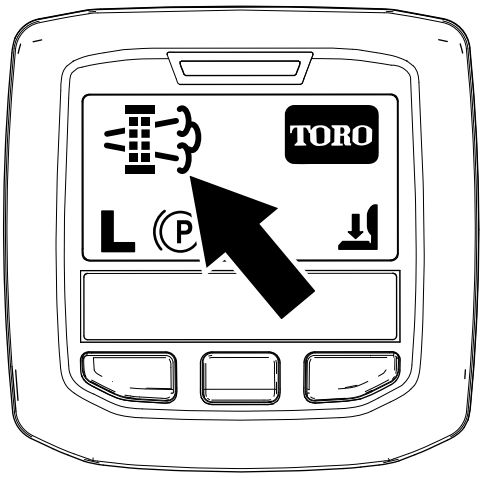
g224395

Diagram 47

Opomba: Ko se ponastavitvena regeneracija zaključi, visoka temperatura izpušnih plinov  izgine z zaslona InfoCenter.

Regeneracija v parkiranju ali obnovitvena regeneracija

- Ko računalnik motorja zahteva regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo, se na zaslonu InfoCenter pojavi ikona zahteve za regeneracijo (Diagram 48).



g224404

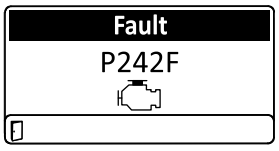
Diagram 48

- Stroj regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije ne izvede samodejno, temveč morate regeneracijo sprožiti na zaslonu InfoCenter.

Sporočila za regeneracijo v parkiranju

Ko računalnik motorja zahteva regeneracijo v parkiranju, se na zaslonu InfoCenter prikažejo naslednja sporočila:

- Opozorilo motorja (Diagram 49)

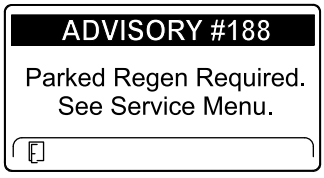


g322987

Diagram 49

- Potrebna regeneracija v parkiranju ADVISORY #188 (Nasvet št. 188) (Diagram 50)

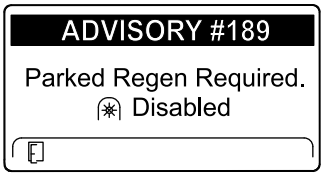
  Opomba: Sporočilo Advisory #188 (Nasvet št. 188) se pojavi vsakih 15 minut.



g224397

Diagram 50

- Če regeneracije v parkiranju ne izvedete v 2 urah, se na zaslonu InfoCenter prikaže sporočilo o zahtevi za regeneracijo v parkiranju – priključna gred onemogočena ADVISORY #189 (Nasvet št. 189) (Diagram 51).

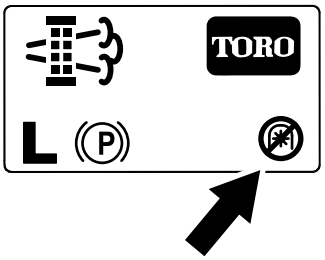


g224398

Diagram 51

Pomembno: **Izvedite regeneracijo v parkiranju, da povrnete funkcijo priključne gredi; glejte Priprava na regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo (stran 49) in Izvedba regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije (stran 49).**

Opomba: Na začetnem zaslonu je prikazana ikona za onemogočeno priključno gred (Diagram 52).



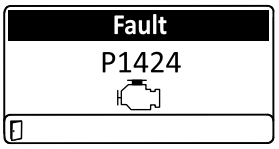
g224415

Diagram 52

Sporočila za obnovitveno regeneracijo

Ko računalnik motorja zahteva obnovitveno regeneracijo, se na zaslonu InfoCenter prikažejo naslednja sporočila:

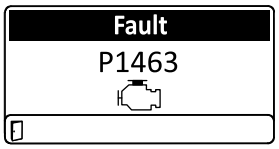
- Opozorilo motorja (Diagram 53)



g322973

Diagram 53

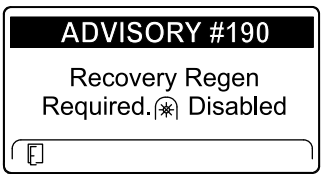
- Opozorilo motorja (Diagram 54)



g322986

Diagram 54

- Potrebna obnovitvena regeneracija – priključna gred onemogočena ADVISORY #190 (Nasvet št. 190) (Diagram 55)



g224399

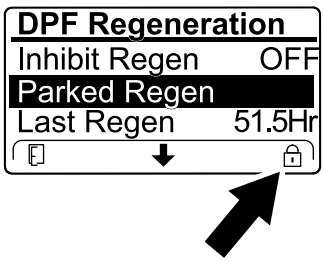
Diagram 55

Pomembno: **Izvedite obnovitveno regeneracijo, da povrnete funkcijo priključne gredi; glejte Priprava na regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo (stran 49) in Izvedba regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije (stran 49).**

Opomba: Na začetnem zaslonu je prikazana ikona za onemogočeno priključno gred; glejte Diagram 52 v poglavju Sporočila za regeneracijo v parkiranju (stran 48).

Omejitev statusa DPF

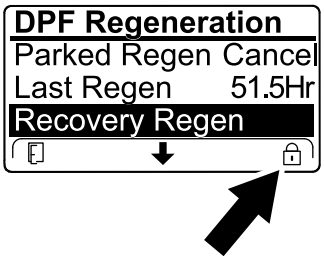
- Če računalnik motorja zahteva obnovitveno regeneracijo ali obdeluje obnovitveno regeneracijo in se pomaknete navzdol do možnosti PARKED REGEN (Regeneracija v parkiranju), se regeneracija v parkiranju zaklene in v spodnjem desnem kotu zaslona InfoCenter se prikaže ikona ključavnice (Diagram 56).



g224625

Diagram 56

- Če računalnik motorja ne zahteva obnovitvene regeneracije in se pomaknete navzdol do možnosti RECOVERY REGEN (Obnovitvena regeneracija), se obnovitvena regeneracija zaklene in v spodnjem desnem kotu zaslona InfoCenter se prikaže ikona ključavnice (Diagram 57).



g224628

Diagram 57

Priprava na regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo

1. Prepričajte se, da je v rezervoarju stroja dovolj goriva za vrsto regeneracije, ki jo izvajate:
   - **Parked Regeneration** (Regeneracija v parkiranju): Pred začetkom regeneracije v parkiranju zagotovite, da je v rezervoarju še vsaj ¼ goriva.
   - **Recovery Regeneration** (Obnovitvena regeneracija): Pred začetkom obnovitvene regeneracije zagotovite, da je v rezervoarju še vsaj ½ goriva.
2. Stroj prestavite na prosto na območje, ki je odmaknjeno od gorljivih materialov.
3. Parkirajte stroj na ravni površini.
4. Prepričajte se, da je ročica za nadzor vožnje ali nadzor gibanja v NEVTRALNEM POLOŽAJU.
5. Če je to primerno, izklopite priključno gred in spustite rezalne enote ali dodatno opremo.
6. Vklopite parkirno zavoro.
7. Nastavite ročico za plin v položaj nizkih vrtljajev v PROSTEM TEKU.

Izvedba regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije

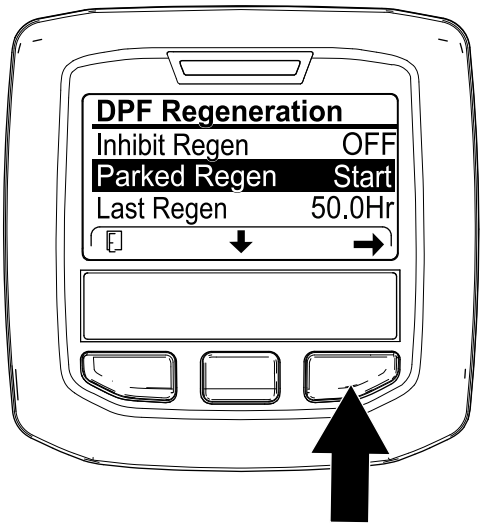
⚠ POZOR

Temperatura izpuha je med regeneracijo DPF visoka (približno 600 °C). Vroč izpuh lahko poškoduje vas ali druge osebe.

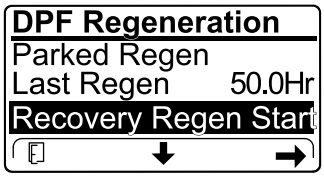
- **Motorja nikoli ne uporabljajte v zaprtih območjih.**
- **Prepričajte se, da v bližini izpušnega sistema ni vnetljivih materialov.**
- **Nikoli se ne dotikajte vročih sestavnih delov izpušnega sistema.**
- **Nikoli ne stojte v bližini ali okoli izpušne cevi stroja.**

Pomembno: **Računalnik motorja prekliče regeneracijo DPF, če povečate število vrtljajev motorja iz nizkega prostega teka ali sprostite parkirno zavoro.**

1. Odprite meni DPF Regeneration (Regeneracija DPF), pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost PARKED REGEN START (Začetek regeneracije v parkiranju) ali možnost RECOVERY REGEN START (Začetek obnovitvene regeneracije) (Diagram 58), nato pa z desnim gumbom izberite začetek regeneracije (Diagram 58).



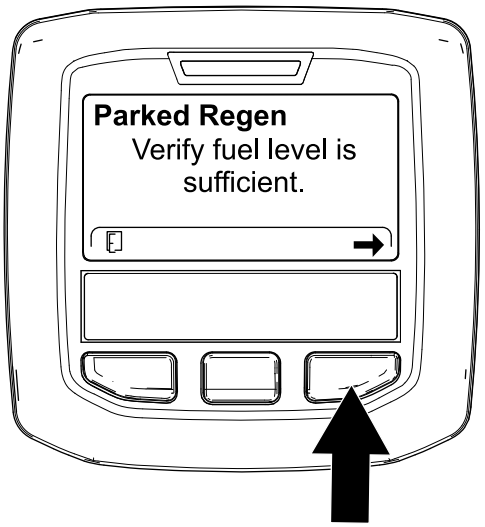
g224402



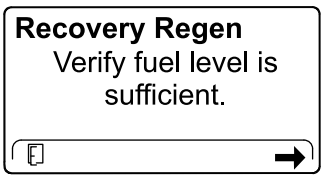
g224629

Diagram 58

2. Na zaslonu VERIFY FUEL LEVEL (Preveri nivo goriva) se prepričajte, da še imate ¼ goriva za izvedbo regeneracije v parkiranju oziroma ½ goriva za izvedbo obnovitvene regeneracije, nato pa za nadaljevanje pritisnite desni gumb (Diagram 59).



g224414

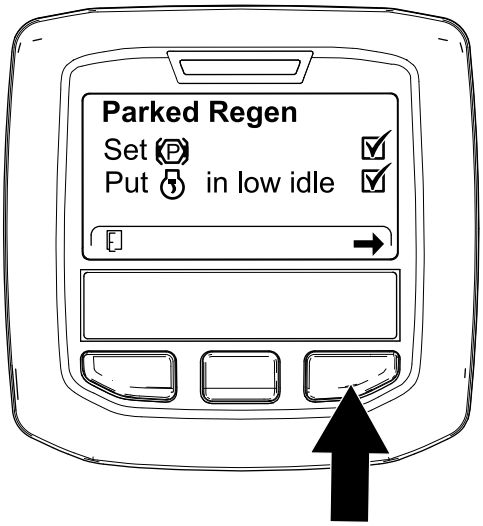


g227678

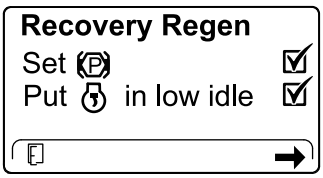
Diagram 59

3. Na zaslonu kontrolnega seznama DPF preverite, ali je parkirna zavora vključena in ali je število vrtljajev motorja v prostem teku nizko (Diagram 60).

   Opomba: Med regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo ne pritiskajte stopalke za vožnjo.



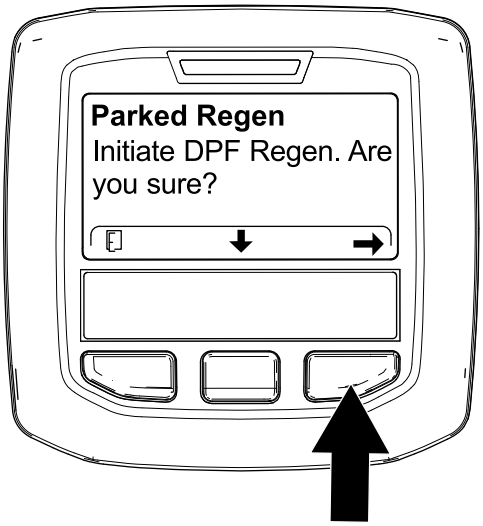
g224407



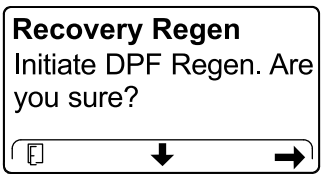
g227679

Diagram 60

4. Na zaslonu INITIATE DPF REGEN (Začni regeneracijo DPF) pritisnite desni gumb za nadaljevanje (Diagram 61).



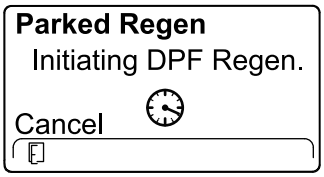
g224626



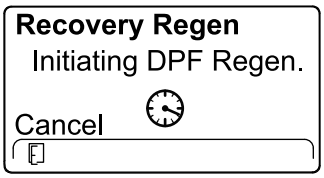
g224630

Diagram 61

5. Na zaslonu InfoCenter je prikazano sporočilo INITIATING DPF REGEN (Začenjam regeneracijo DPF) (Diagram 62).



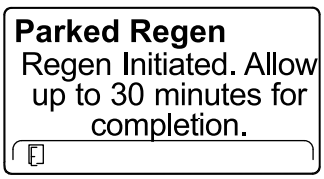
g224411



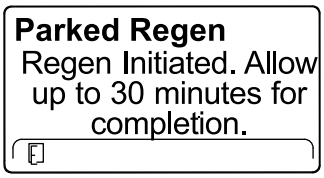
g227681

Diagram 62

6. Na zaslonu InfoCenter je prikazan čas za izpolnitev sporočila (Diagram 63).



g224406



g224406

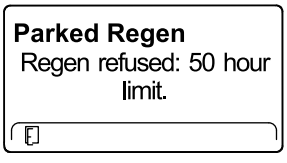
Diagram 63

7. Računalnik motorja preveri stanje motorja in informacije o napaki. Zaslon InfoCenter lahko prikaže naslednja sporočila, ki jih najdete v spodnji preglednici:

   Opomba: Če poskušate izvesti prisilno regeneracijo v parkiranju pred 50 urami od zadnje uspešne regeneracije, se prikaže to sporočilo.

   Če stroj zahteva regeneracijo in se prikaže to sporočilo, se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro glede servisa.

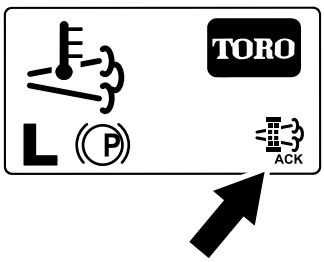
Preglednica kontrolnih sporočil in popravnih ukrepov



Popravni ukrep: Zapustite meni za regeneracijo in uporabljajte stroj tako dolgo, da bo čas od zadnje regeneracije daljši od 50 ur; glejte Čas od zadnje regeneracije (stran 44).

Parked Regen Regen refused active engine faults.	**Recovery Regen** Regen refused active engine faults.
Popravni ukrep: Odpravite napako motorja in ponovno poskusite sprožiti regeneracijo DPF.	
Parked Regen must be running	**Recovery Regen** must be running
Popravni ukrep: Vključite in zaženite motor.	
Parked Regen Ensure is running and above 60C/140F.	**Recovery Regen** Ensure is running and above 60C/140F.
Popravni ukrep: Zaženite motor, da temperatura hladilne tekočine doseže 60 °C.	
Parked Regen Put in low idle.	**Recovery Regen** Put in low idle.
Popravni ukrep: Spremenite hitrost motorja na nizke vrtljaje v prostem teku.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	**Recovery Regen** Regen refused by ECU.
Popravni ukrep: Odpravite napako računalnika motorja in ponovno poskusite sprožiti regeneracijo DPF.	

8. Na zaslonu InfoCenter sta prikazana začetni zaslon in ikona o potrditvi regeneracije (Diagram 64) v spodnjem desnem kotu zaslona, ko se izvaja regeneracija.

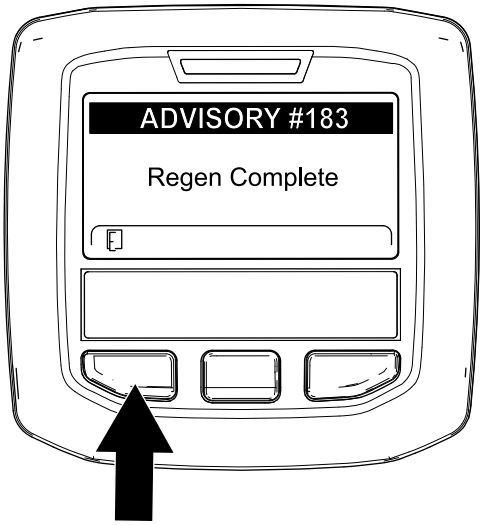


g224403

Diagram 64

Opomba: Med potekom regeneracije DPF je za zaslonu InfoCenter prikazana ikona za visoko temperaturo izpušnih plinov .

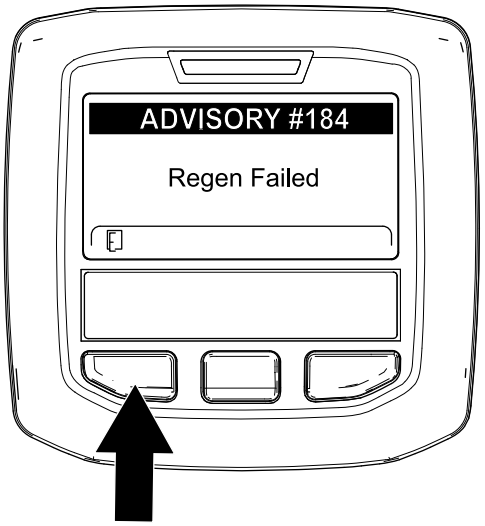
9. Ko računalnik motorja zaključi regeneracijo v parkiranju ali obnovitveno regeneracijo, se na zaslonu InfoCenter prikaže sporočilo ADVISORY #183 (Nasvet št. 183) (Diagram 65). Če želite zapustiti začetni zaslon, pritisnite levi gumb.



g224392

Diagram 65

Opomba: Če se regeneracija ne zaključi, se na zaslonu InfoCenter prikaže sporočilo Advisory #184 (Nasvet št. 184) (Diagram 65). Če želite zapustiti začetni zaslon, pritisnite levi gumb.



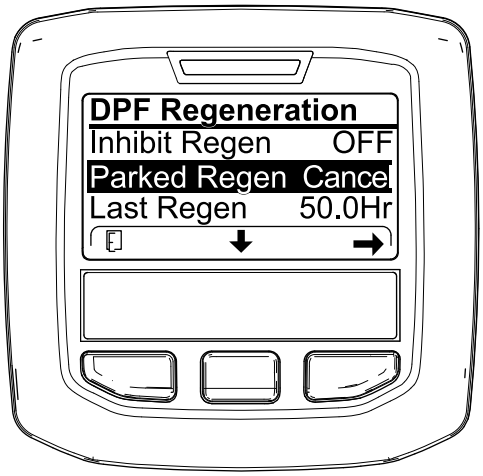
g224393

Diagram 66

Preklic regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije

Za preklic regeneracije v parkiranju ali obnovitvene regeneracije pritisnite možnost Parked Regen Cancel (Preklic regeneracije v parkiranju) ali Recovery Regen Cancel (Preklic obnovitvene regeneracije).

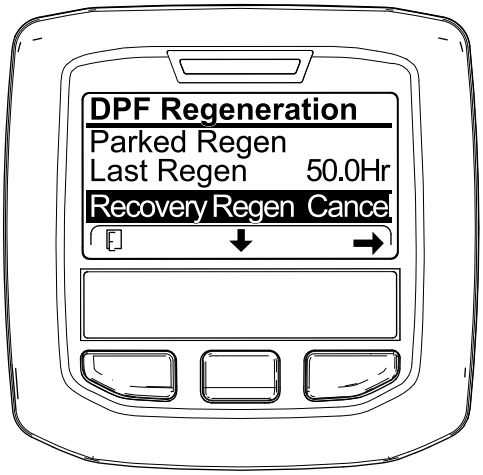
1. Odprite meni DPF Regeneration (Regeneracija DPF) (Diagram 67).



g227305

Diagram 67

2. Pritisnite središčni gumb in se pomaknite na možnost PARKED REGEN CANCEL (Preklic regeneracije v parkiranju) (Diagram 67) ali možnost RECOVERY REGEN CANCEL (Preklic obnovitvene regeneracije) (Diagram 68).



g227306

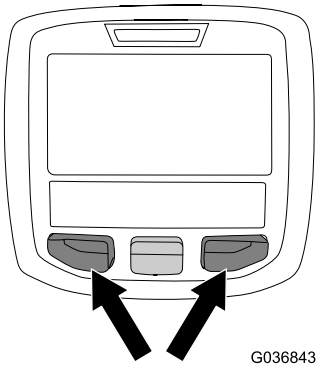
Diagram 68

3. Pritisnite desni gumb, da izberete Regen Cancel (Preklic regeneracije) (Diagram 67 ali Diagram 68).

Uporaba ventilatorja za hlajenje

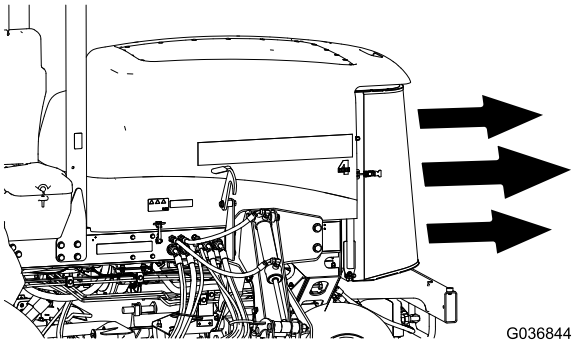
Ventilator za hlajenje motorja običajno upravlja stroj. Stroj ima možnost obrniti delovanje ventilatorja, da izpihuje ostanke z zadnjega sita. V normalnih pogojih delovanja stroj nadzira hitrost in smer ventilatorja glede na temperaturo hladilne tekočine in hidravlične tekočine, ventilator pa samodejno spremeni smer, da odpihne ostanke z zadnjega zaslona.

Delovanje ventilatorja lahko ročno obrnete tako, da za 2 sekundi pritisnite oba zunanja gumba na zaslonu InfoCenter (Diagram 69) – ventilator izvede ročno sproženi obratni cikel. Ventilator obrnite, če je zadnje sito zamašeno ali preden stroj premaknete v trgovino ali skladišče.



G036843

g036843



G036844

g036844

Diagram 69

Delovni namigi

Spreminjanje vzorcev košnje

Pogosto menjajte vzorce košnje, da zmanjšate slab videz po košnji zaradi ponavljajoče se košnje v isti smeri.

Reševanje videza po košnji

Glejte *Priročnik za odpravljanje težav z videzom po košnji*, ki je na voljo na spletnem mestu www.Toro.com.

Uporaba pravilnih tehnik košnje

- Če želite začeti kositi, vključite rezalne enote in se počasi približajte območju košnje. Ko so sprednje rezalne enote nad območjem košnje, spustite rezalne enote.
- Če želite doseči profesionalni ravni rez in črto, ki je zaželena pri nekaterih aplikacijah, poiščite drevo ali drug predmet v daljavi in vozite naravnost proti njemu.
- Ko sprednje rezalne enote dosežejo rob območja košnje, dvignite rezalne enote in naredite obrat v obliki solze, da se hitro poravnate za naslednji prehod.
- Za rezalne enote so na voljo privijačene lopute za mulčenje. Lopute za mulčenje se dobro obnesejo, če vzdržujete trato po rednem urniku, da med posamezno košnjo ne odstranite več kot 25 mm rasti. Če z nameščenimi loputami za mulčenje pokosite preveč rasti, se lahko videz po košnji poslabša, zaznana moč za košnjo trate pa se poveča. Lopute za mulčenje se dobro obnesejo tudi pri drobljenju jesenskega listja.

Izbira primerne višine košnje glede na razmere

Pri košnji odstranite do približno 25 mm ali ⅓ travne bilke. Pri izjemno bujni in gosti travi boste morda morali povečati nastavitev višine košnje.

Košnja z ostrimi rezili

Ostro rezilo travo odreže s čistim rezom in je ne trga tako, kot se to zgodi pri topem rezilu. Zaradi trganja in cefranja postane trava na robih rjava, kar upočasni njeno rast in poveča dovzetnost za bolezni. Prepričajte se, da je rezilo v dobrem stanju in da je zavihek rezila cel; glejte Servisiranje roba rezila (stran 86).

Preverjanje stanja rezalne enote

Prepričajte se, da so rezalni prekati v dobrem stanju. Izravnajte morebitne krivine na sestavnih delih prekatov, da zagotovite pravilno razdaljo med konico rezila in prekatom. Prepričajte se, da noben valj ali vrtljivi spoj nima zračnosti, da preprečite poškodbe trate ali slab videz po košnji.

Vzdrževanje stroja po košnji

Po košnji stroj temeljito operite z vrtno cevjo brez šobe, da preprečite onesnaženje in poškodbe tesnil in ležajev zaradi previsokega tlaka vode. Poskrbite, da na hladilniku in oljnem hladilniku ne bo umazanije ali ostankov trave. Po čiščenju stroj preglejte glede morebitnega puščanja hidravlične tekočine, poškodb ali obrabe hidravličnih in mehanskih sestavnih delov ter preverite ostrino rezil rezalne enote.

Po uporabi

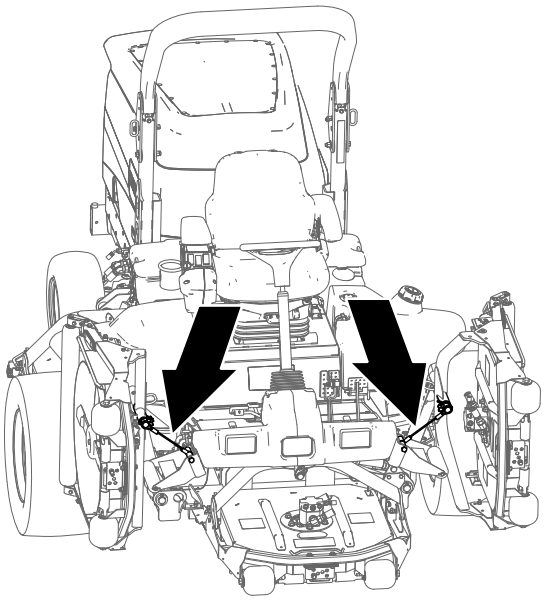
Splošna varnost

- Ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, preden zapustite upravljavčev položaj. Pustite, da se stroj ohladi, preden ga nastavite, popravite, očistite ali shranite.
- Očistite travo in druge ostanke iz rezalnih enot, glušnikov in motornega prostora, da zmanjšate možnost za požar. Počistite razlito olje ali gorivo.
- Če so rezalne enote v transportnem položaju, uporabite pozitivno mehansko zaporo (če je na voljo), preden pustite stroj brez nadzora.
- Preden stroj shranite v zaprtem prostoru, počakajte, da se motor ohladi.
- Pred skladiščenjem ali prevozom stroja odstranite ključ in zaprite dovod goriva (če je mogoče).
- Stroja ali posode za gorivo ne smete shranjevati, kjer so lahko prisotni odprti plamen, iskra ali pilotni plamen iz naprav, kot so na primer grelec za vodo ali drugi podobni gospodinjski aparati.
- Varnostni pas vzdržujte in čistite po potrebi.

Uporaba vrvice za shranjevanje rezalne enote

Z vrvicami za shranjevanje rezalnih enot preprečite, da bi se sprednje zunanje rezalne enote posedle, če je stroj parkiran čez noč ali če je shranjen dlje časa.

Vrvice za shranjevanje rezalnih enot lahko uporabite tudi za preprečevanje posedanja rezalnih enot med prevozom stroja med posameznimi košnjami.

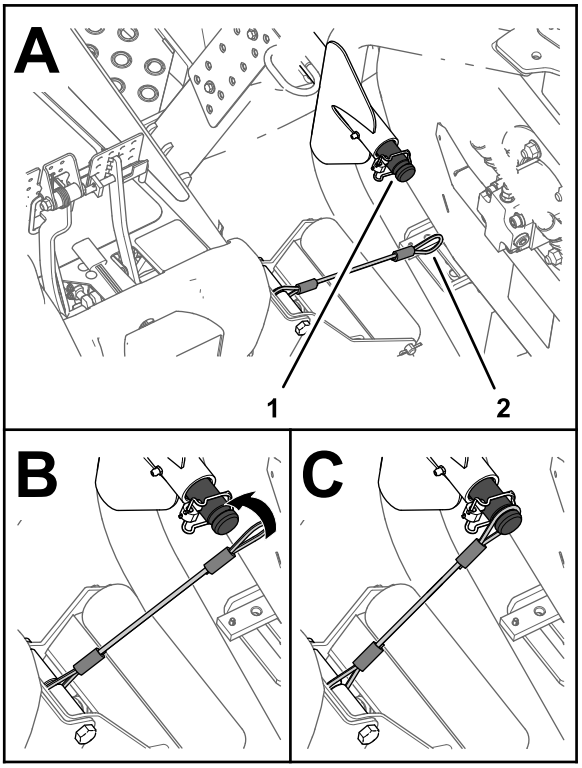


g225484

Diagram 70

Zaščita rezalnih enot

1. Prepričajte se, da je priključna gred izklopljena.
2. Parkirajte stroj na ravni površini.
3. Vklopite parkirno zavoro.
4. Rezalne enote popolnoma dvignite.
5. Poravnajte vrvico z nosilno gredjo dvižne roke za sprednjo zunanjo rezalno enoto (Diagram 71).



g225483

Diagram 71

1. Utor za nosilno gred (sprednja zunanja dvižna roka)
2. Zanka na vrvici

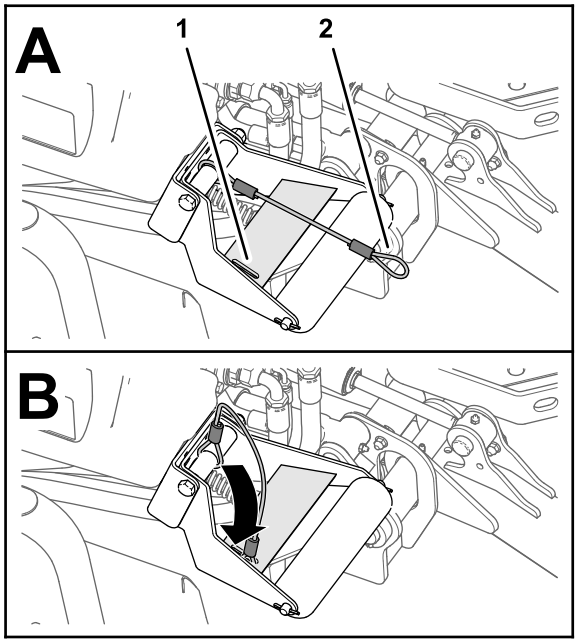
6. Zanko vrvice potisnite čez nosilno gred, dokler se vrvica popolnoma ne usede v utor v gredi (Diagram 71).
7. Ponovite koraka 5 in 6 za sprednjo zunanjo rezalno enoto na drugi strani stroja.

Pomembno: **Preden spustite rezalne enote, odstranite vrvice z nosilnih gredi.**

Shranjevanje vrvic

Opomba: Ko vrvic ne uporabljate, jih pospravite.

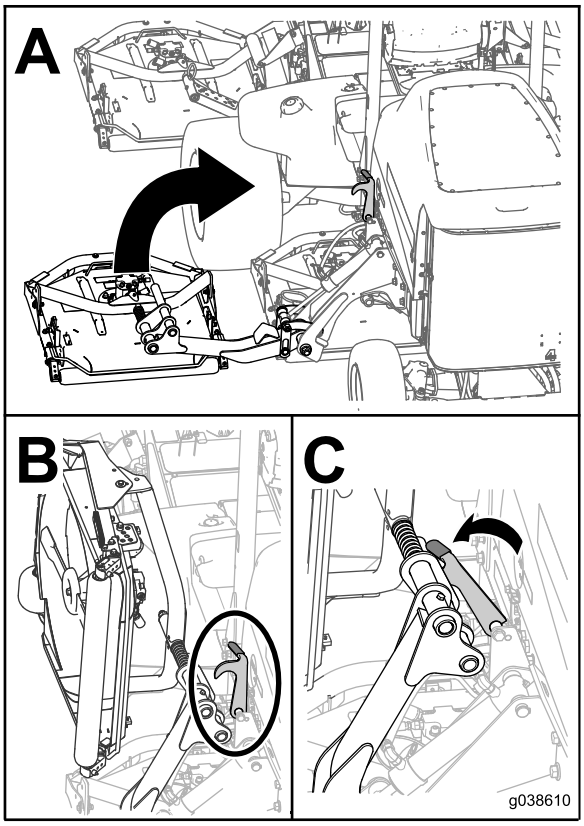
1. Prepričajte se, da je priključna gred izklopljena.
2. Parkirajte stroj na ravni površini.
3. Vklopite parkirno zavoro.
4. Ko so rezalne enote spuščene, potisnite zanko vrvice v režo v ojačitveni plošči podpornega valja (Diagram 72).



g225485

Diagram 72

1. Reža na ojačitveni plošči (podporni valj)
2. Zanka na vrvici



g038610

Diagram 73

Uporaba zapahov za prevoz

Samo Groundsmaster 4700

Pri premikanju stroja na dolge razdalje, na neravnem terenu, pri prevozu ali skladiščenju stroja uporabite zadnja zapaha za prevoz za rezalni enoti št. 6 in 7 (Diagram 15).

Prevoz stroja

- Pred skladiščenjem ali prevozom stroja odstranite ključ in zaprite dovod goriva (če je mogoče).
- Pri raztovarjanju ali natovarjanju stroja na prikolico ali tovornjak bodite zelo pazljivi.
- Pri natovarjanju stroja na prikolico ali tovornjak uporabljajte klančine polne širine.
- Stroj trdno privežite.

Potiskanje ali vleka stroja

V nujnih primerih lahko stroj premaknete naprej tako, da vklopite obvodno funkcijo v hidravlični črpalki s spremenljivo prostornino in potiskate ali vlečete stroj.

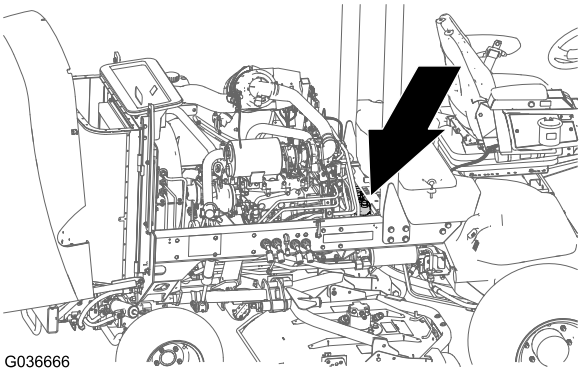
Pomembno: **Stroja ne potiskajte ali vlecite pri hitrostih, ki so višje od 3 do 4,8 km/h. Če potiskate ali vlečete z višjo hitrostjo, lahko pride do notranjih poškodb menjalnika.**

Vedno, ko potiskate ali vlečete stroj, morajo biti varnostni ventili odprti.

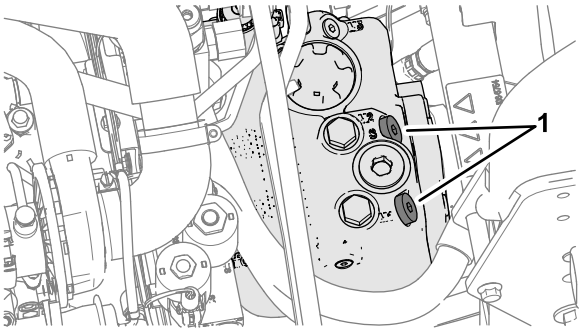
1. Odprite pokrov motorja in poiščite varnostne ventile (Diagram 74) na vrhu črpalke za akumulatorjem/predali za shranjevanje.

2. Vsak ventil zavrtite za 3 obrate v nasprotni smeri urinega kazalca, da se odpre in omogoči notranji obvod tekočine.

   Opomba: Ventilov ne smete odprete za več kot 3 obrate. Ker je tekočina v obvodu, lahko stroj premikate počasi, ne da bi poškodovali menjalnik.



g036666



g225685

Diagram 74

1. Varnostni ventil (2)

3. Stroj potisnite ali povlecite naprej.

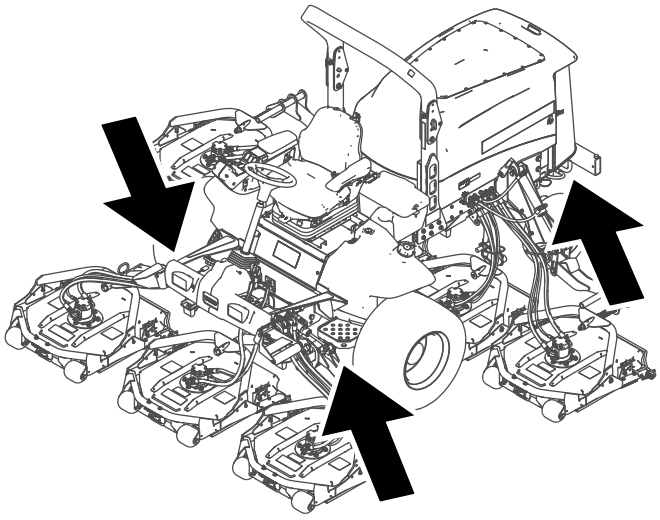
   Pomembno: **Če morate stroj potiskati ali vleči vzvratno, glejte komplet za vleko vzvratno (št. dela 136-3620).**

4. Končajte potiskanje ali vleko stroja in zaprite varnostne ventile. Privijte ventil z zateznim momentom 70 N·m.

Lokacije privezovalnih nastavkov

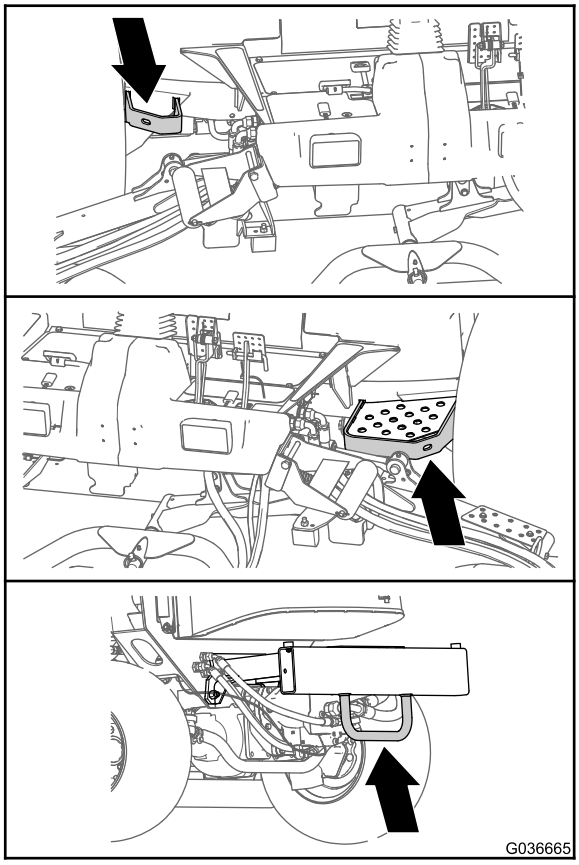
Opomba: Za privezovanje stroja na 4 vogalih uporabljajte ustrezne trakove, ki imajo odobritev ameriškega ministrstva za transport (DOT).

- Na obeh straneh okvirja ob ploščadi za upravljavca
- Na zadnjem odbijaču



g208989

Diagram 75



g036665

Diagram 76

Vzdrževanje

Opomba: Ugotovite, katera stran je leva in katera desna, gledano s položaja za upravljanje stroja.

Pomembno: **Za dodatne postopke vzdrževanja glejte priročnik za lastnike motorja.**

Pomembno: **Če na stroju opravljate vzdrževalna dela in motor zaganjate s kanalom za odsesavanje izpušnih plinov, nastavite zaviranje regeneracije na VKLOP; glejte Nastavitev zaviranja regeneracije (stran 46).**

Opomba: Brezplačni izvod sheme električne ali hidravlične napeljave lahko prenesete na naslovu www.Toro.com, kjer lahko poiščite svoj stroj z uporabo povezave Priročniki na domači stani.

Varnost pri vzdrževanju

- Preden zapustite delovni položaj, storite naslednje:
  - Parkirajte stroj na ravni površini.
  - Izklopite priključno gred in spustite priključke.
  - Vklopite parkirno zavoro.
  - Ugasnite motor in odstranite ključ.
  - Počakajte, da se vsi deli ustavijo.
- Če pozabite ključ v stikalu za vžig, lahko nekdo nenamerno zažene motor ter vas ali druge prisotne osebe hudo poškoduje. Pred vsakim vzdrževanjem odstranite ključ iz stikala za vžig.
- Pred začetkom vzdrževanja počakajte, da se vroči deli stroja ohladijo.
- Če so rezalne enote v transportnem položaju, aktivirajte pozitivno mehansko zaporo (če je vgrajena), preden pustite stroj brez nadzora.
- Če je mogoče, ne opravljajte vzdrževanja, medtem ko motor teče. Ne približujte se delom, ki se premikajo.
- Če delate pod strojem, ga podprite z dvižnimi stojali.
- Pri sestavnih delih, ki so pod tlakom, bodite pri sproščanju tlaka zelo previdni.
- Dele stroja ohranjajte v dobrem delovnem stanju in vsa oprema naj bo dobro zategnjena, še posebej oprema za pritrditev rezil.
- Zamenjajte vse obrabljene ali poškodovane nalepke.
- Zaradi zagotavljanja varnega in optimalnega delovanja stroja uporabljajte samo originalne nadomestne dele Toro. Uporaba nadomestnih delov drugih proizvajalcev je lahko nevarna in lahko privede do razveljavitve garancije.

Priporočeni urnik(i) vzdrževanja

Intervali servisnega vzdrževanja	Postopek vzdrževanja
Po prvi uri	• Zategnite kolesne matice s predpisanim zateznim momentom.
Po prvih 10 urah	• Zategnite kolesne matice s predpisanim zateznim momentom.
Po prvih 50 urah	• Zamenjajte olje sprednjega planetnega zobniškega pogona.
Po prvih 200 urah	• Zamenjajte mazivo zadnje osi.
Pred vsako uporabo ali dnevno	• Preverite tlak v pnevmatikah. • Preverite zaporna stikala. • Preverite čas do zaustavitve rezila. • Preverite raven motornega olja. • Odtočite vodo ali druge onesnaževalce iz izločevalnika filter za gorivo/voda. • Preverite zadnjo os in menjalnik zadnje osi za puščanje. • Nivo hladilne tekočine preverite na začetku vsakega dne. • Odstranite ostanke iz območja motorja, hladilnika olja in hladilnika (v umazanih razmerah jih čistite pogosteje). • Preverite raven hidravlične tekočine. • Hidravlične vode in cevi preverite za puščanje, prepognjene vode, nepritrjene podporne elemente, obrabo, nepritrjene spoje, znake obrabe zaradi vremenskih vplivov in poslabšanje zaradi kemikalij. • Očistite stroj. • Očistite in vzdržujte varnostni pas.

Intervali servisnega vzdrževanja	Postopek vzdrževanja
Vsakih 50 ur	• Namažite ležaje in puše (tudi po vsakem pranju). • Preverite stanje akumulatorja.
Vsakih 100 ur	• Preverite stanje in napetost jermena alternatorja.
Vsakih 200 ur	• Zategnite kolesne matice s predpisanim zateznim momentom.
Vsakih 400 ur	• Opravite servisiranje filtra za zrak (predčasno, če je indikator filtra za zrak rdeč, oziroma bolj pogosto v zelo umazanih ali prašnih pogojih). • Preverite vode in priključke za gorivo. • Zamenjajte posodo filtra za gorivo. • Zamenjajte filter motorja za gorivo. • Preverite odmik pri planetnih pogonih. • Preverite nivo olja v planetnem zobniškem pogonu (preverite za zunanje puščanje). • Preverite mazivo zadnje osi. • Preverite mazivo menjalnika zadnje osi.
Vsakih 500 ur	• Zamenjajte motorno olje in filter.
Vsakih 800 ur	• Izpraznite in očistite rezervoar za gorivo. • Zamenjajte olje sprednjega planetnega zobniškega pogona ali enkrat letno, odvisno od tega, kaj nastopi prej. • Zamenjajte mazivo zadnje osi. • Preverite stekanje zadnjih koles. • Če priporočene hidravlične tekočine ne uporabljate ali ste rezervoar napolnili z alternativno tekočino, zamenjajte hidravlično tekočino. • Če priporočene hidravlične tekočine ne uporabljate ali ste rezervoar napolnili z alternativno tekočino, zamenjajte filter za hidravlično tekočino (to storite prej, če se indikator intervala servisiranja nahaja v rdečem območju).
Vsakih 1000 ur	• Če uporabljate priporočeno hidravlično tekočino, zamenjajte filter za hidravlično tekočino (to storite prej, če se indikator intervala servisiranja nahaja v rdečem območju).
Vsakih 2000 ur	• Če uporabljate priporočeno hidravlično tekočino, zamenjajte hidravlično tekočino.
Vsakih 3000 ur	• Razstavite, očistite in sestavite filter za saje DPF ali očistite filter za saje, če zaslon InfoCenter prikaže napako motorja P242F ali P1420. Obrnite se na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.
Pred skladiščenjem	• Izpraznite in očistite rezervoar za gorivo. • Preverite tlak v pnevmatikah. • Preverite vsa pritrdila. • Z oljem ali mastjo namažite vse mazalke in tečajna mesta. • Pobarvajte poškodovane površine.
Vsaki 2 leti	• Izpraznite in sperite rezervoar za hidravlično tekočino. • Zamenjajte hidravlične cevi.

⚠ POZOR

Če pozabite ključ v stikalu za ključ, lahko nekdo nenamerno zažene motor ter vas ali mimoidoče hudo poškoduje.

Pred vsakim vzdrževanjem izvlecite ključ.

Kontrolni seznam za vsakodnevno vzdrževanje

To stran lahko kopirate za redno uporabo.

Postavka vzdrževalnega pregleda	Za teden:						
	Ponedeljek	Torek	Sreda	Četrtek	Petek	Sobota	Nedelja
Preverite delovanje varnostnih zapor.							
Preverite delovanje zavor.							
Preverite raven motornega olja.							
Preverite raven tekočine v hladilnem sistemu.							
Izpraznite ločevalnik vode/goriva.							
Preverite zračni filter, protiprašno posodo in odzračevalni ventil.							
Preverite za nenavadne zvoke motorja.[1]							
Preverite hladilnik in mrežo za tujke.							
Preverite za nenavadne zvoke med delovanjem.							
Preverite raven hidravlične tekočine.							
Preverite hidravlične cevi za poškodbe.							
Preverite za puščanje tekočin.							
Preverite raven goriva.							
Preverite tlak v pnevmatikah.							
Preverite delovanje instrumentov.							
Preverite nastavitev višine košnje.							
Namažite vse mazalke.[2]							
Očistite stroj.							
Popravite vse poškodbe na laku.							

[1]Če imate težave pri zagonu, če je prisotno preveč dima ali če opazite, da motor ne teče gladko, preverite žarilno svečko in vbrizgalne šobe.

[2]Takoj **po vsakem** pranju, ne glede na navedene intervale.

Pomembno: **Za dodatne postopke vzdrževanja glejte Priročnik za upravljanje motorja.**

Obvestilo za vsa težavna območja

Pregled je opravil:		
Postavka	**Datum**	**Informacije**

Predvzdrževalni postopki

Dviganje stroja

Za dviganje stroja uporabite naslednje dvižne točke:

Sprednji del stroja – na okvirju stroja, pred motorji pogona koles (Diagram 77)

Pomembno: **Ne podpirajte stroja na motorjih pogona koles. Dvižna oprema naj ne bo v bližini hidravličnih cevi in cevovodov.**

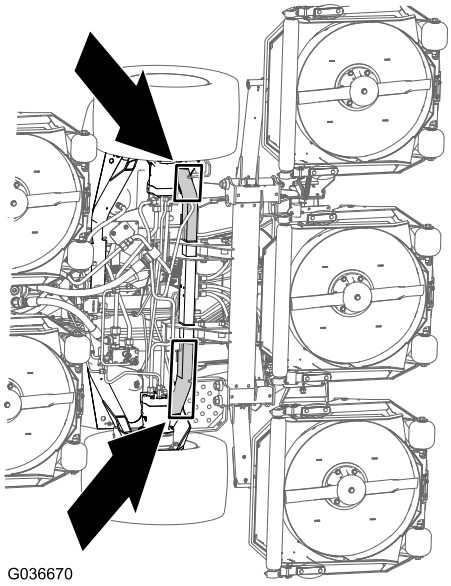


Diagram 77

Zadnji del stroja – na sredini osi (Diagram 78)

Na obeh straneh menjalnika in pod osjo namestite stojala s predpisano nosilnostjo.

Pomembno: **Ne podpirajte stroja na jarmovem drogu.**

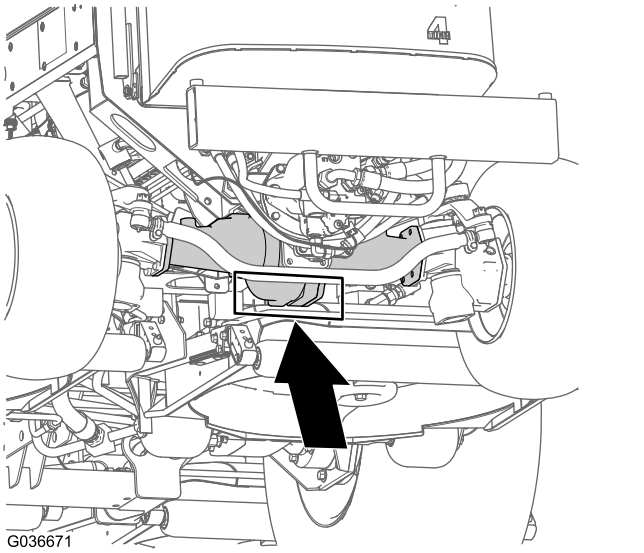
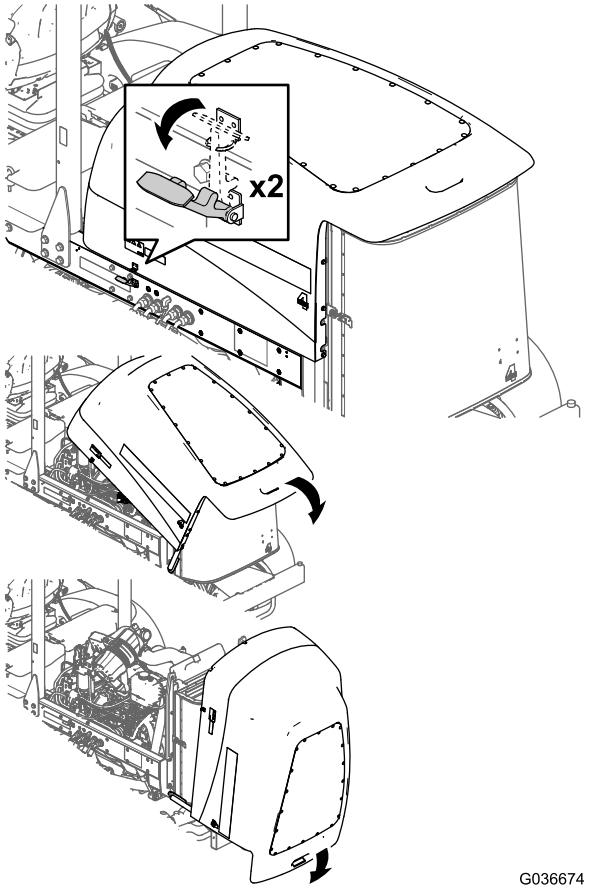


Diagram 78

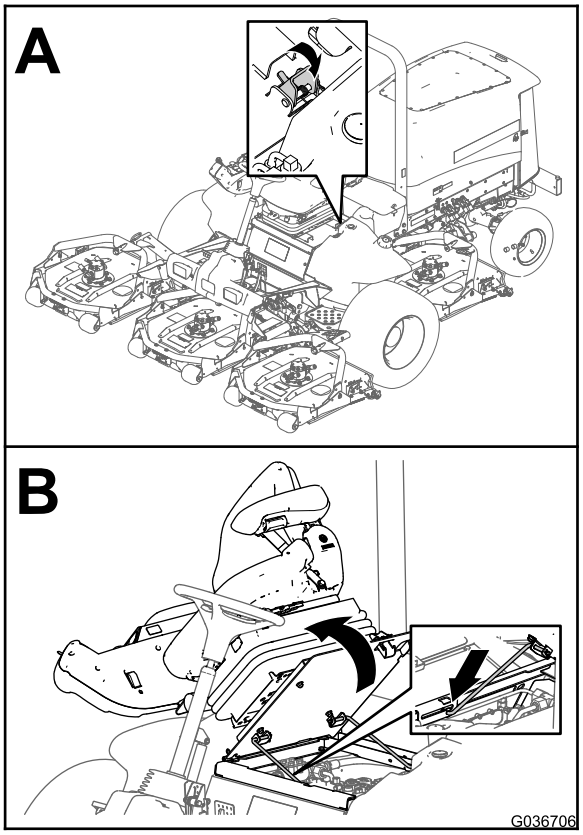
Odpiranje pokrova motorja

Nagnite pokrov motorja za dostop do šasije, kot je prikazano na Diagram 79



g036674

Diagram 79



g036706

Diagram 80

Dostopanje do prostora za hidravlično dvigalo

Nagnite sedež za dostop do prostora za hidravlično dvigalo, kot je prikazano na Diagram 80.

Mazanje ležajev in puš

Servisni interval: Vsakih 50 ur (tudi po vsakem pranju).

Specifikacije za mazanje: mast št. 2 na osnovi litija

Lokacije in količine mazalk so naslednje:

- Ležaji osi zavorne gredi (5), kot je prikazano na Diagram 81

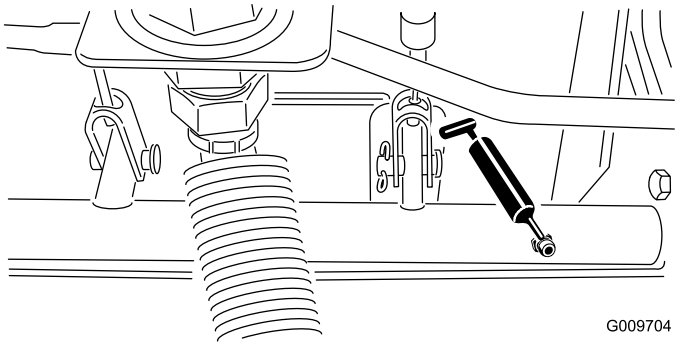


Diagram 81

- Puše na zadnji osi (2), kot je prikazano na Diagram 82

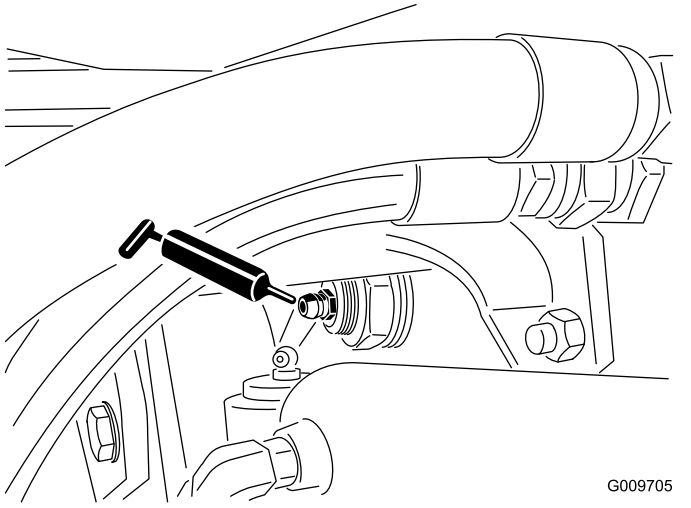


Diagram 82

- Kroglasti zglobi krmilnih valjev (2), kot je prikazano na Diagram 83

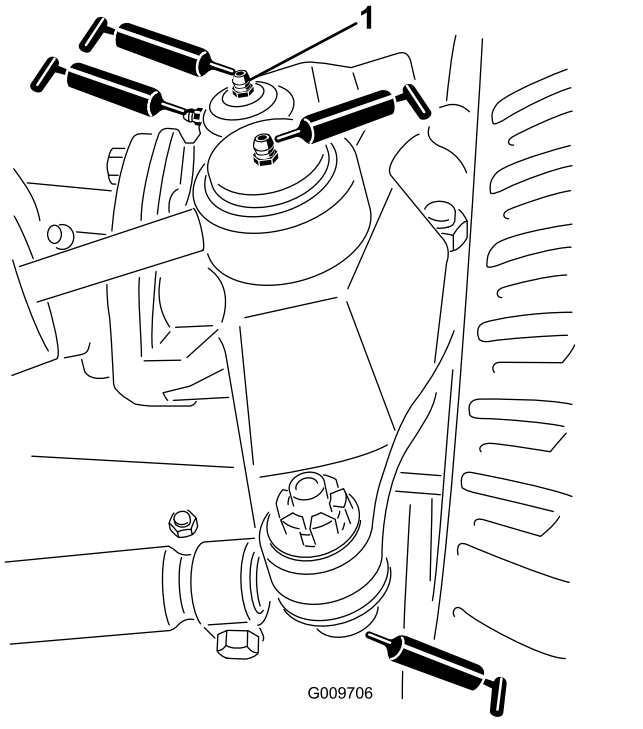


Diagram 83

1. Vrhnja mazalka na premnem sorniku

- Kroglasti zglobi jarmovega droga (2), kot je prikazano na Diagram 83
- Puše premnega sornika (2), kot je prikazano na Diagram 83

  Pomembno: **Vrhnjo mazalko na premnem sorniku namažite največ enkrat letno (2 črpalki).**
- Puše dvižne roke (1 na rezalno enoto), kot je prikazano na Diagram 84

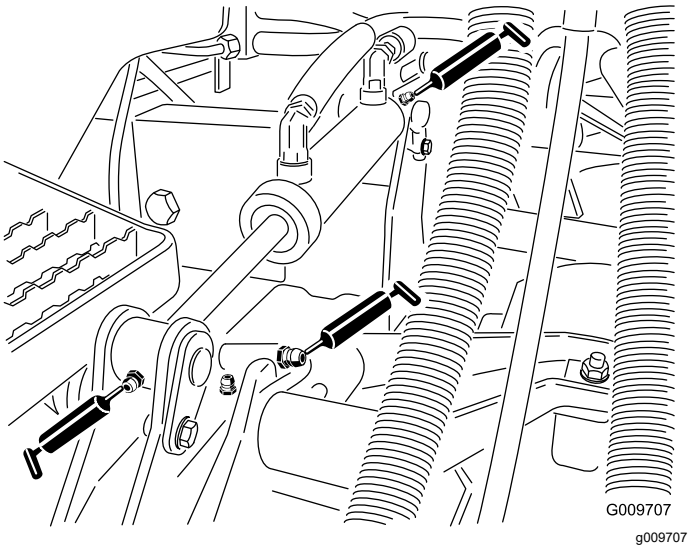


Diagram 84

- Puše dvižnega valja (2 na rezalno enoto), kot je prikazano na Diagram 84
- Ležaji vretenaste gredi rezalne enote (2 na rezalno enoto), kot je prikazano na Diagram 85

  Opomba: Uporabite lahko obe mazalki, odvisno od tega, katera je bolj dostopna. Načrpajte mast v mazalko, dokler se na dnu ohišja vretena (pod rezalno enoto) ne pojavi manjša količina.

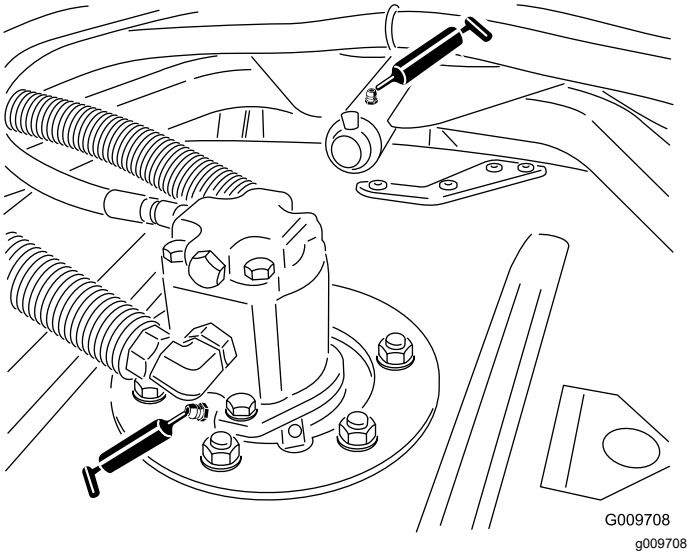


Diagram 85

- Puše nosilne roke rezalne enote (1 na rezalno enoto), kot je prikazano na Diagram 85
- Ležaji zadnjega valja (2 na rezalno enoto), kot je prikazano na Diagram 86

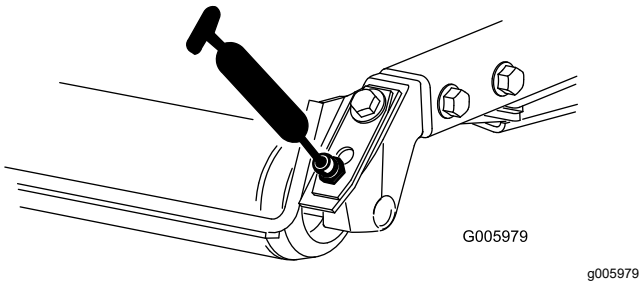


Diagram 86

Pomembno: **Prepričajte se, da je utor za mazivo v posameznem nosilcu valja poravnan z odprtino za mazivo na vsakem koncu gredi koleščka. Za lažjo poravnavo utora in odprtine je na enem koncu gredi koleščka tudi oznaka za poravnavo.**

Vzdrževanje motorja

Varnost motorja

- Pred preverjanjem olja ali dolivanjem olja v okrov ročične gredi ugasnite motor in odstranite ključ.
- Ne spreminjajte regulatorja vrtljajev oziroma ne nastavljajte previsokega števila vrtljajev.

Servisiranje zračnega filtra

Servisni interval: Vsakih 400 ur

Preglejte ohišje filtra za zrak za poškodbe, ki bi lahko povzročile uhajanje zraka. Če je poškodovan, ga zamenjajte. Preverite celotni sesalni sistem za puščanje, poškodbe ali zrahljane cevne objemke.

Servisiranje filtra za zrak opravite samo, če to zahteva servisni indikator (Diagram 87). Zamenjava zračnega filtra, preden je to nujno, lahko poveča verjetnost za vdor umazanije v motor pri odstranjevanju filtra.

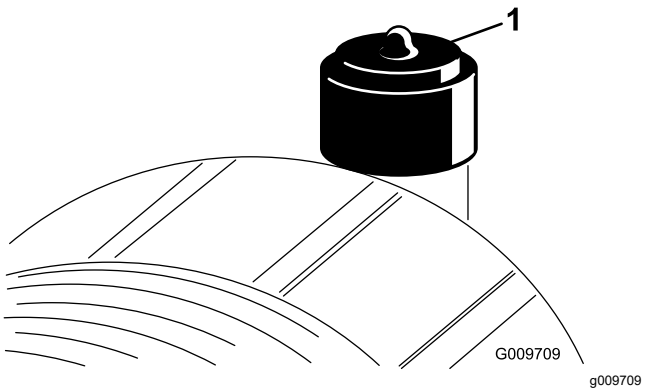
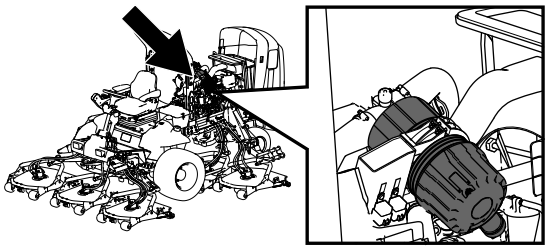


Diagram 87

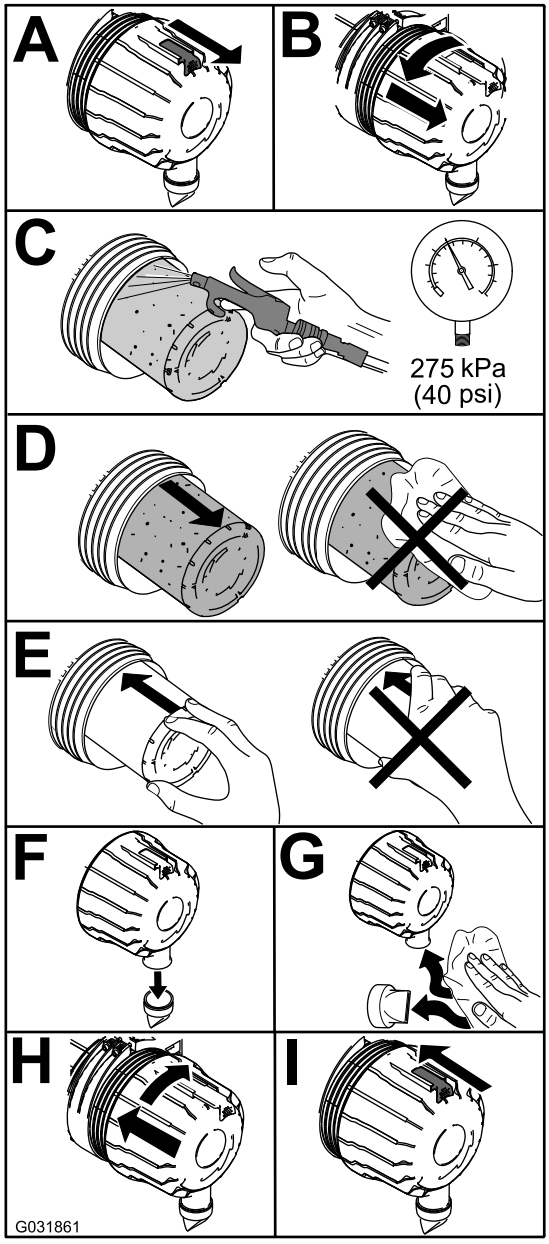
1. Indikator filtra za zrak

Pomembno: **Prepričajte se, da je pokrov pravilno nameščen in da dobro tesni skupaj z ohišjem filtra za zrak.**

1. Zamenjajte zračni filter (Diagram 88).



g198631

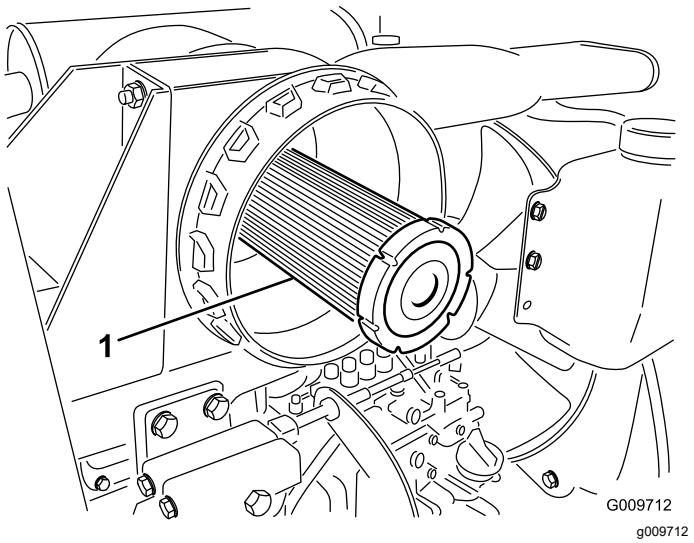


g031861

Diagram 88

Opomba: Ne čistite izrabljenega elementa, saj lahko s tem poškodujete vložek filtra.

Pomembno: **Nikoli ne poskušajte očistiti varnostnega filtra (Diagram 89). Varnostni filter zamenjajte po vsakih 3 servisih primarnega filtra.**



g009712

Diagram 89

1. Varnostni filter filtra za zrak

2. Če je indikator (Diagram 87) rdeč, ga ponastavite.

Servisiranje motornega olja

Specifikacije za olje

Uporabljajte visoko-kakovostno motorno olje z nizko vsebnostjo pepela, ki izpolnjuje ali presega naslednje zahteve:

- Servisna kategorija API CJ-4 ali višja
- Servisna kategorija ACEA E6
- Servisna kategorija JASO DH-2

Pomembno: **Uporaba motornega olja, ki ni kategorije API CJ-4 ali višje, ACEA E6 ali JASO DH-2, lahko povzroči zamašitev filtra za trdne delce ali poškodbo motorja.**

Uporabite naslednji razred viskoznosti motornega olja:

- Priporočeno olje: SAE 15W-40 (nad –18°C)
- Alternativno olje: SAE 10W-30 ali 5W-30 (za vse temperature)

Premijsko motorno olje Toro z viskoznostjo 15W-40 ali 10W-30 je na voljo pri vašem pooblaščenem distributerju za izdelke Toro. Za številke delov glejte *katalog delov*.

Preverjanje ravni motornega olja

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

Motor je dobavljen z oljem v karterju; vendar morate pred in po prvem zagonu motorja preveriti raven olja.

Pomembno: **Nivo motornega olja preverite vsak dan. Če je nivo motornega olja nad oznako Full**

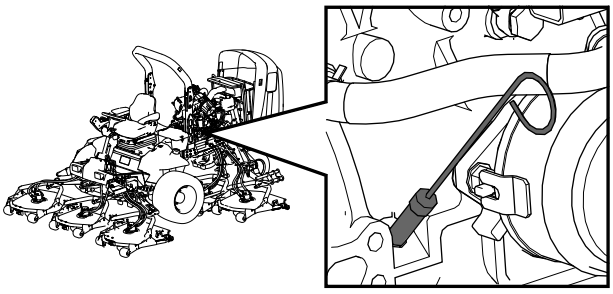
(Polno) na merilni palici, je motorno olje morda razredčeno z gorivom.

Če je nivo motornega olja nad oznako Full (Polno), zamenjajte motorno olje.

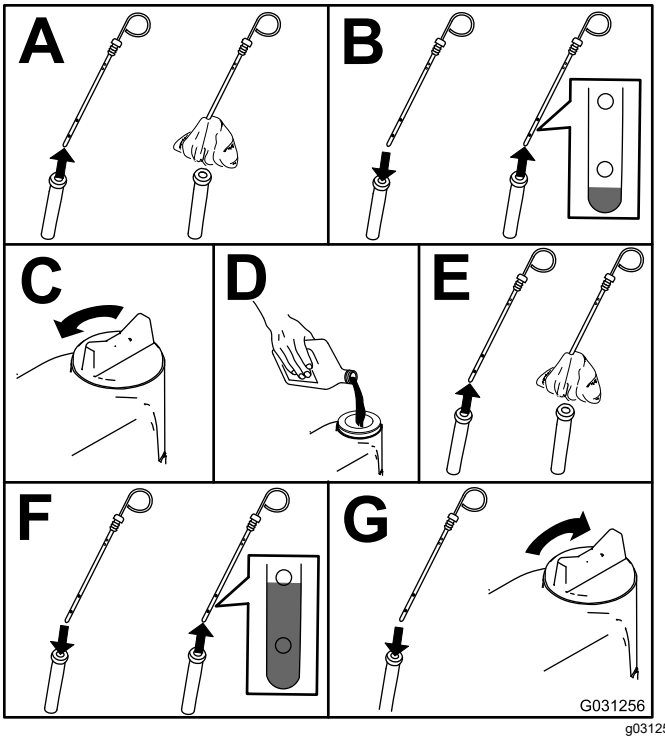
Najboljši čas za preverjanje nivoja motornega olja je, ko je motor ohlajen, preden ga prvič zaženete na začetku dneva. Če je motor že deloval, pred preverjanjem počakajte vsaj 10 minut, da olje odteče nazaj v oljno korito. Če je nivo olja pri oznaki za dolivanje na merilni palici ali pod njo, dolijte olje, da se nivo olja dvigne do oznake Full (Polno). **V motor ne smete naliti preveč olja**.

Pomembno: **Nivo motornega olja naj bo med zgornjo in spodnjo mejo na merilni palici; motor se lahko pokvari, če ga zaženete s preveliko ali premajhno količino olja.**

Preverite nivo motornega olja; glejte Diagram 90.



g198647



g031256

Diagram 90

Opomba: Če uporabite drugačno olje, pred dodajanjem novega olja iz karterja izpraznite vso staro olje.

Prostornina karterja za olje

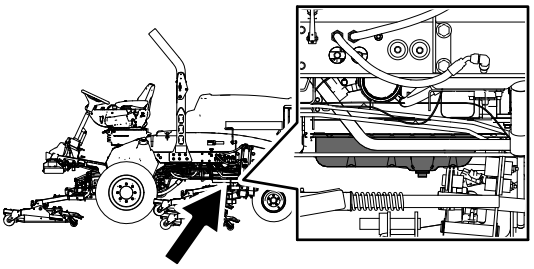
Približno 5,7 l skupaj s filtrom

Menjava motornega olja in filtra

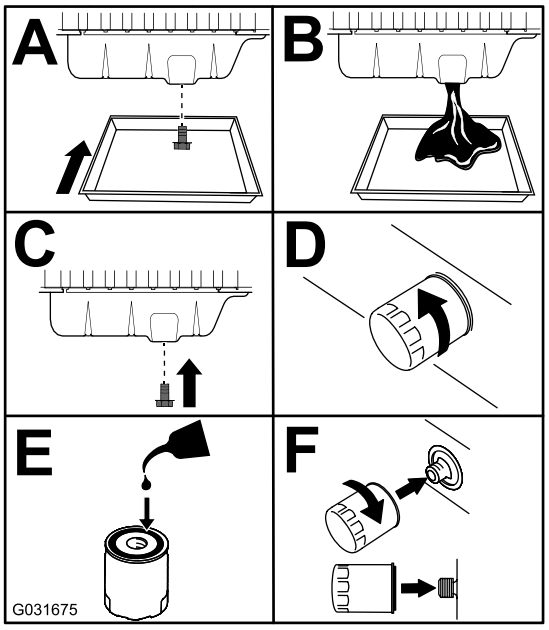
Servisni interval: Vsakih 500 ur

Opomba: Za ponastavitev indikatorja za naslednji servis na zaslonu InfoCenter glejte Nastavitev časovnika za naslednji servis (stran 33).

1. Zaženite motor in ga pustite teči 5 minut, da se olje ogreje.
2. Parkirajte stroj na ravni površini, zategnite parkirno zavoro, ugasnite motor in odstranite ključ.
3. Zamenjajte motorno olje in filter (Diagram 91).



g198660



g031675

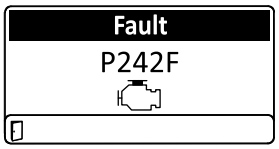
Diagram 91

4. Dolijte olje v karter; glejte Prostornina karterja za olje (stran 66) in Preverjanje ravni motornega olja (stran 65).

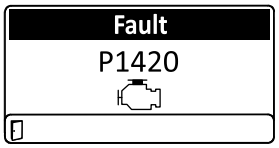
Servisiranje dizelskega oksidacijskega katalizatorja (DOC) in filtra za saje

Servisni interval: Vsakih 3000 ur ali očistite filter za saje, če zaslon InfoCenter prikaže napako motorja P242F ali P1420. Obrnite se na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro.

Če zaslon InfoCenter prikaže napako motorja P242F ali P1420 (Diagram 92), očistite filter za saje tako, da sledite naslednjim korakom:



g322987



g323161

Diagram 92

1. Informacije o razstavljanju in sestavljanju dizelskega oksidacijskega katalizatorja in filtra za saje DPF najdete v poglavju Motor v *servisnem priročniku*.
2. Za nadomestne dele ali servis se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro, ki vam je priskrbel dizelski oksidacijski katalizator in filter za saje.
3. Obrnite se na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro, da vam po namestitvi čistega filtra DPF ponastavi ECU.

Vzdrževanje sistema za gorivo

⚠ NEVARNOST

V določenih pogojih so dizelsko gorivo in hlapi goriva zelo vnetljivi in eksplozivni. Požar ali eksplozija zaradi goriva ima lahko hude posledice za vas in druge osebe v bližini, kot so opekline in premoženjska škoda.

- **Polnjenje goriva v rezervoar za gorivo opravite s pomočjo lijaka na prostem, ko je motor ugasnjen in ohlajen. Pobrišite razlito gorivo.**
- **Rezervoarja za gorivo ne smete napolniti do konca. V rezervoar za gorivo dolivajte gorivo, dokler raven goriva ni od 6 do 13 mm pod spodnjim delom nastavka za dolivanje. Prazen prostor v rezervoarju omogoča raztezanje goriva.**
- **Pri delu z gorivom ne smete kaditi in se izogibajte odprtemu ognju ali mestom, kjer hlape goriva lahko vžge iskra.**
- **Gorivo mora biti shranjeno v čisti, homologirani varnostni posodi z nameščenim pokrovčkom.**

Praznjenje rezervoarja za gorivo

Servisni interval: Vsakih 800 ur—Izpraznite in očistite rezervoar za gorivo.

Pred skladiščenjem—Izpraznite in očistite rezervoar za gorivo.

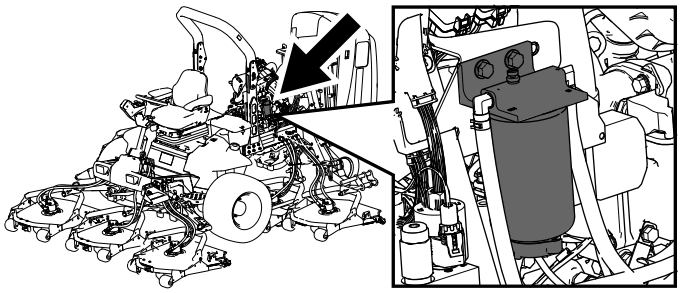
Poleg navedenega servisnega intervala izpraznite in očistite rezervoar, če je sistem za gorivo onesnažen ali če stroj shranjujete dlje časa. Za izpiranje rezervoarja uporabite čisto gorivo.

Preverjanje vodov in priključkov za gorivo

Servisni interval: Vsakih 400 ur/Letno (kar se pojavi najprej)

Preglejte vode za gorivo za izrabljenost, poškodbe ali zrahljane priključke.

Servisiranje izločevalnika vode iz goriva vode



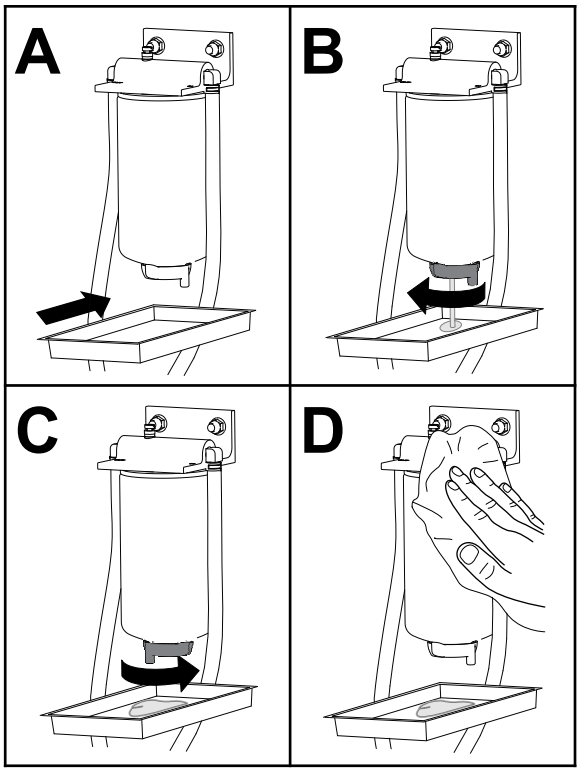
g198661

Diagram 93

Izpust vode iz izločevalnika vode/goriva

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno—Odtočite vodo ali druge onesnaževalce iz izločevalnika filter za gorivo/voda.

Izpustite vodo iz izločevalnika vode/goriva, kot je prikazano na (Diagram 94).



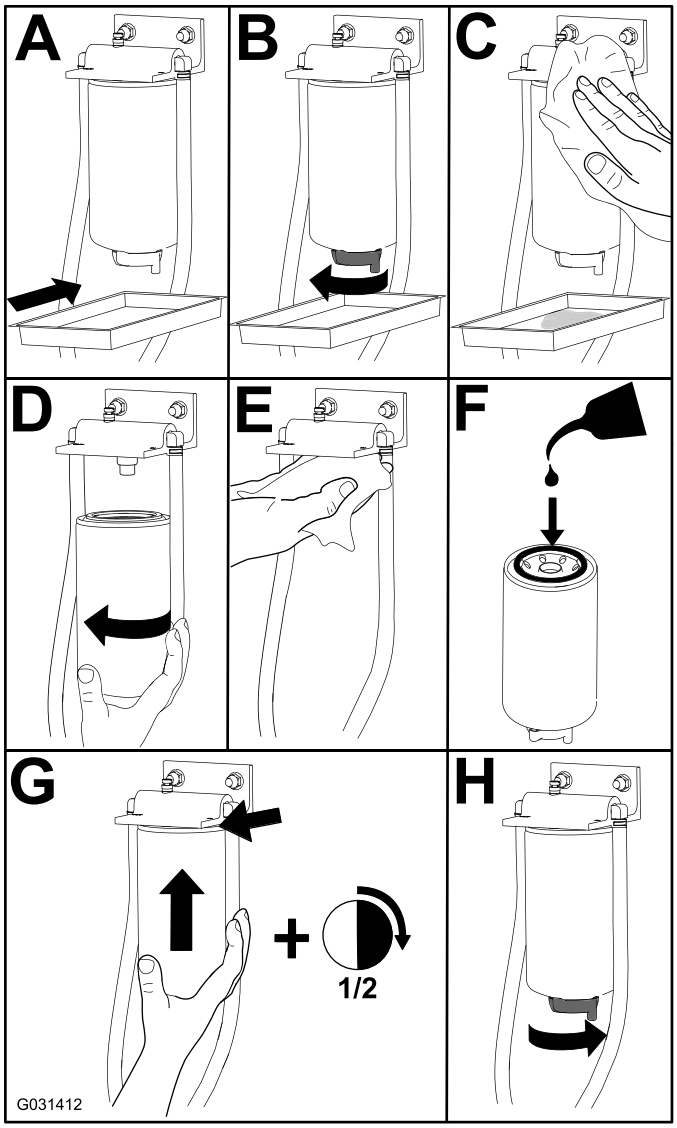
g225506

Diagram 94

Zamenjava posode filtra za gorivo

Servisni interval: Vsakih 400 ur—Zamenjajte posodo filtra za gorivo.

Posodo filtra za gorivo zamenjajte, kot je prikazano na Diagram 95.



g031412

Diagram 95

Servisiranje filtra za gorivo

Servisni interval: Vsakih 400 ur

1. Očistite območje okoli glave filtra za gorivo (Diagram 96).

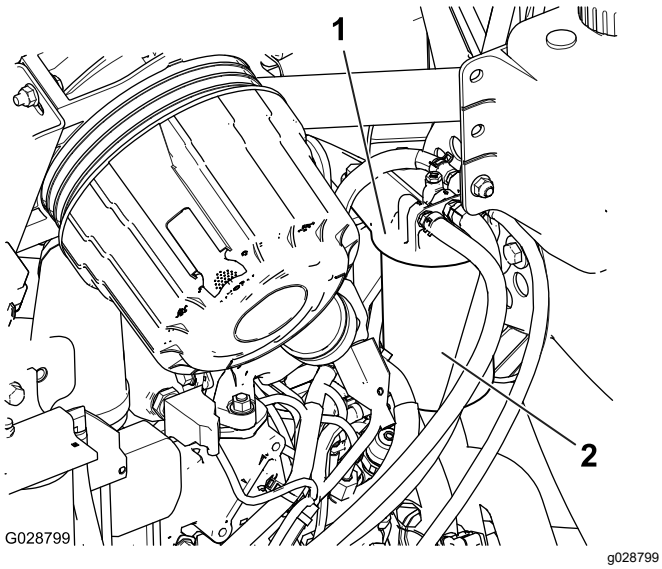


Diagram 96

1. Glava filtra za gorivo
2. Filter za gorivo

2. Odstranite filter in očistite pritrdilno površino glave filtra (Diagram 96).
3. Tesnilo filtra namažite s čistim mazalnim motornim oljem; dodatne informacije najdete v priročniku za upravljanje motorja.
4. Z roko privijte suho posodo filtra, dokler se tesnilo ne dotakne glave filtra in nato dodatno zavrtite za ½ obrata.
5. Predhodno napolnite filter in cevi do visokotlačne črpalke; glejte Prvo polnjenje sistema za gorivo (stran 69).
6. Zaženite motor in ponovno preverite za puščanje okrog glave filtra.

Čiščenje sita cevke za dovod goriva

Cevka za dovod goriva, ki se nahaja v rezervoarju za gorivo, je opremljena s sitom, ki preprečuje vdor nečistoč v sistem za gorivo. Odstranite cevko za dovod goriva in po potrebi očistite sito.

1. Odstranite cevno objemko, ki pritrjuje cevko za dovod goriva na priključek dovajalne cevi za gorivo (Diagram 97).

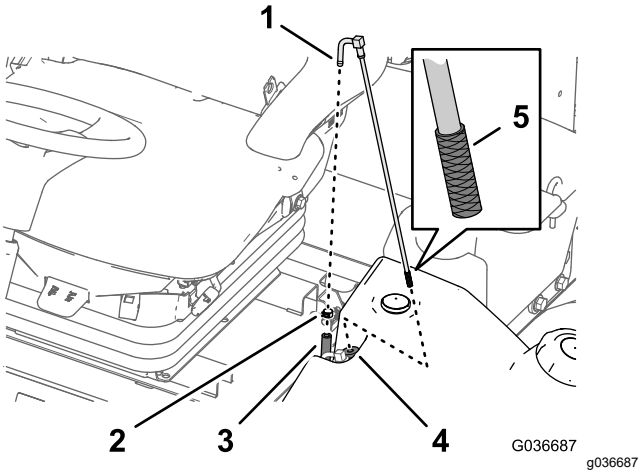


Diagram 97

1. Nastavek (cevka za dovod goriva)
2. Cevna objemka
3. Cev za dovajanje goriva
4. Gumijasta puša
5. Sito

2. Ločite cev od nastavka (Diagram 97).
3. Dvignite cevko za dovod goriva z rezervoarja za gorivo (Diagram 97).

   Opomba: Cevko dvignite naravnost s puše v rezervoarju.
4. S sita na koncu cevke za dovod goriva očistite vse ostanke (Diagram 97).
5. Cevko za dovod goriva skozi gumijasto pušo vstavite v rezervoar (Diagram 97).

   Opomba: Prepričajte se, da je cevka za dovod goriva popolnoma vpeta v gumijasto pušo.
6. Dovajalno cev namestite na nastavek cevke za dovod goriva in jo pritrdite s cevno objemko, ki ste jo odstranili v koraku 1.

Prvo polnjenje sistema za gorivo

Pred prvim zagonom motorja, ko zmanjka goriva ali po vzdrževanju sistema za gorivo (npr. praznjenje filtra/izločevalnika vode, zamenjava cevi za gorivo) napolnite sistem za gorivo.

Za polnjenje sistema za gorivo izvedite naslednje korake:

1. Prepričajte se, da je gorivo v rezervoarju za gorivo.
2. Izvedite naslednje korake za polnjenje filtra in cevi do visokotlačne črpalke, da preprečite obrabo ali poškodbe črpalke:

   A. Obrnite ključ v položaj VKLOP za 15 do 20 sekund.

B. Obrnite ključ v položaj IZKLOP za 30 do 40 sekund.

   Opomba: S tem se ECU izklopi.

C. Obrnite ključ v položaj VKLOP za 15 do 20 sekund.

D. Preverite za puščanje okrog filtra in cevi.

Pomembno: **Ne uporabljajte zaganjalnika motorja za vrtenje motorja, da bi napolnili sistem za gorivo.**

Vzdrževanje električnega sistema

Varnost električnega sistema

- Pred popravilom stroja morate odklopiti akumulator. Najprej odklopite negativno priključno sponko in nato še pozitivno. Najprej priklopite pozitivno priključno sponko in nato še negativno.
- Zamenjavo akumulatorja opravite v odprtem in dobro prezračenem prostoru, daleč od isker in plamenov. Pred priključitvijo ali odklopom akumulatorja morate odklopiti polnilnik. Nositi morate zaščitna oblačila in uporabiti izolirana orodja.

Preverjanje stanja akumulatorja

Servisni interval: Vsakih 50 ur

Pomembno: **Pred varjenjem na stroju odklopite negativni kabel iz akumulatorja, da ne bi poškodovali električnega sistema. Prav tako morate pred varjenjem na stroju odklopiti krmilnike motorja, zaslona InfoCenter in stroja.**

Opomba: Sponke in celotno ohišje akumulatorja naj bodo čisti, saj se umazan akumulator počasi izprazni. Akumulator očistite tako, da celotno ohišje operete z raztopino sode bikarbone in vode. Izperite s čisto vodo. Za preprečevanje korozije namažite priključne sponke in priključke kablov z mastjo Grafo 112X (za ustvarjanje zaščitne plasti) (št. dela Toro 505-47) ali vazelinom.

Polnjenje in priključitev akumulatorja

1. Sprostite zapah pokrova desnega predala za shranjevanje in dvignite pokrov (Diagram 100).

⚠ NEVARNOST

Elektrolit v akumulatorju vsebuje žveplovo kislino, ki je smrtno nevarna pri zaužitju in lahko privede do hudih opeklin.

- **Elektrolita ne smete zaužiti in izogibajte se stiku z očmi, kožo ali obleko. Nosite zaščitna očala, da zaščitite oči, in gumijaste rokavice, da zaščitite roke.**
- **Akumulator polnite na mestu, kjer je vedno na voljo čista voda za izpiranje kože.**

2. Odstranite gumijast pokrovček s pozitivne sponke in preglejte akumulator.
3. Odstranite negativni kabel (črn) z negativne (–) sponke in pozitivni kabel (rdeč) s pozitivne (+) sponke akumulatorja (Diagram 98).

⚠ OPOZORILO

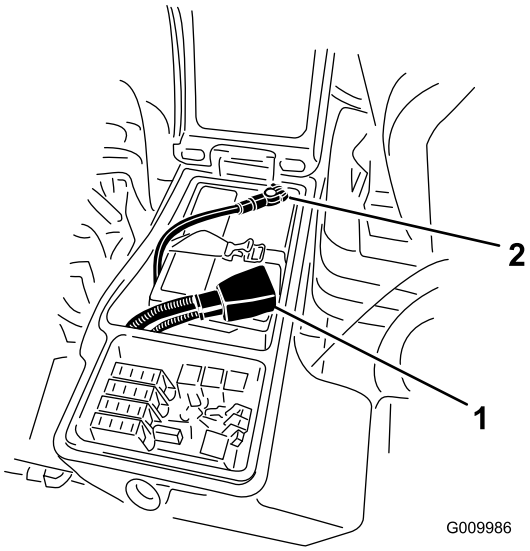
Napačna povezava akumulatorskih kablov lahko poškoduje stroj in kable ter privede do iskrenja. Iskre lahko povzročijo eksplozijo plinov iz akumulatorja, zaradi česar lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- **Vedno izklopite najprej negativni (črni) akumulatorski kabel, preden izklopite pozitivni (rdeči) kabel.**
- **Vedno priklopite najprej pozitivni (rdeči) akumulatorski kabel, preden priklopite negativni (črni) kabel.**

⚠ OPOZORILO

Akumulatorske priključne sponke ali kovinska orodja lahko povzročijo kratek stik s kovinskimi sestavnimi deli, kar lahko privede do iskrenja. Iskre lahko povzročijo eksplozijo plinov iz akumulatorja, zaradi česar lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- **Pri odstranjevanju ali nameščanju akumulatorja ne dovolite, da se priključne sponke akumulatorja dotaknejo kovinskih delov stroja.**
- **Preprečite, da se priključne sponke akumulatorja dotaknejo kovinskih delov stroja in tako povzročijo kratek stik.**



g009986

Diagram 98

1. Pozitivni kabel akumulatorja
2. Negativni kabel akumulatorja

4. Priključite polnilnik z jakostjo 3 do 4 A na priključne sponke akumulatorja. Akumulator polnite z jakostjo 3 do 4 A od 4 do 8 ur.

⚠ OPOZORILO

Pri polnjenju akumulatorja lahko nastanejo eksplozivni plini.

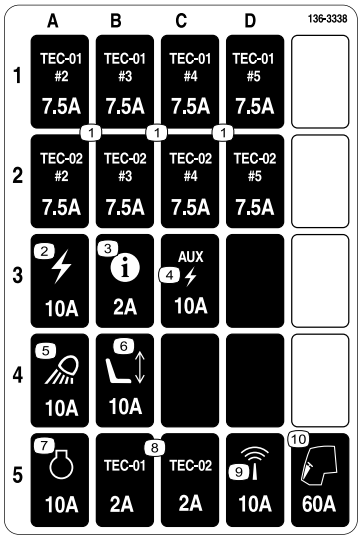
Nikoli ne kadite v bližini akumulatorja in akumulatorju ne približujte virov iskrenja in ognja.

5. Ko je akumulator napolnjen, odklopite polnilnik iz vtičnice in priključnih sponk akumulatorja.
6. Namestite pozitivni kabel (rdeč) na položaj pozitivne (+) sponke in negativni kabel (črn) na položaj negativne (–) sponke akumulatorja (Diagram 98).
7. Kabla pritrdite na priključne sponke s pomočjo vijakov in matic.

   Opomba: Prepričajte se, da je pozitivni (+) priključek v celoti na sponki in se kabel tesno prilega akumulatorju. Kabel se ne sme dotikati pokrova akumulatorja.
8. Oba priključka akumulatorja premažite z mazivom Grafo 112X (za ustvarjanje zaščitne plasti), št. dela 505-47, vazelinom ali lahkim mazivom, da preprečite korozijo.
9. Gumijasti pokrovček potisnite čez pozitivni priključek.
10. Zaprite ploščo konzole in zaprite zapah.

Lociranje varovalk

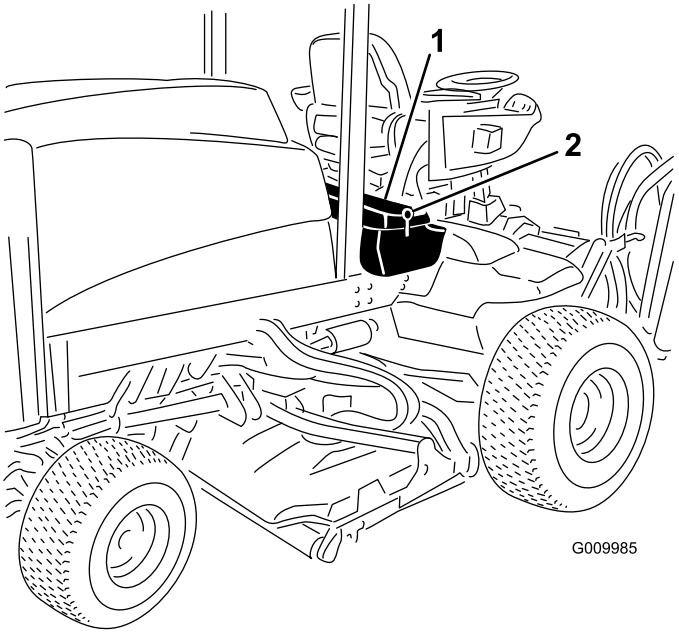
Blok varovalk za stroj se nahaja v desnem predalu za shranjevanje.



decal136-3338

Diagram 99

1. Sprostite zapah pokrova desnega predala za shranjevanje in dvignite pokrov (Diagram 100), da pridete do bloka varovalk (Diagram 101).

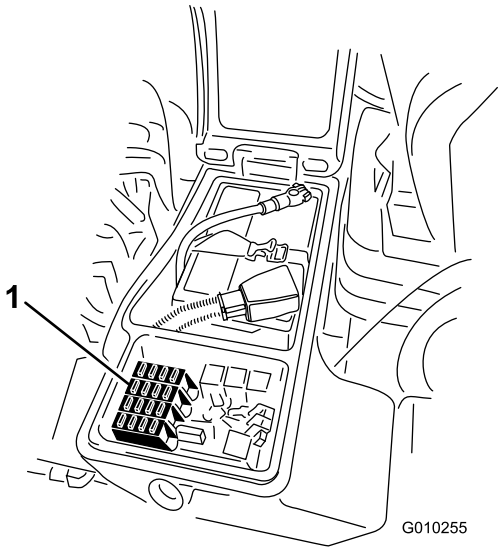


g009985

Diagram 100

1. Zapah
2. Desni predal za shranjevanje

2. Po potrebi zamenjajte odprte varovalke (Diagram 101).



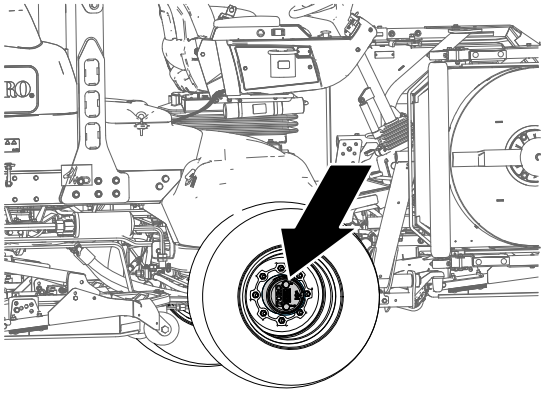
g010255

Diagram 101

1. Varovalke

3. Zaprite pokrov desnega predala za shranjevanje in ga pritrdite z zapahom (Diagram 100).

Vzdrževanje pogonskega sistema



g225611

Diagram 102

Preverjanje odmika pri planetnih pogonih

Servisni interval: Vsakih 400 ur

Pri planetnih pogonih/pogonskih kolesih ne sme biti odmika (tj. kolesa se ne smejo premikati, ko jih vlečete ali potiskate v smeri, ki je vzporedna z osjo).

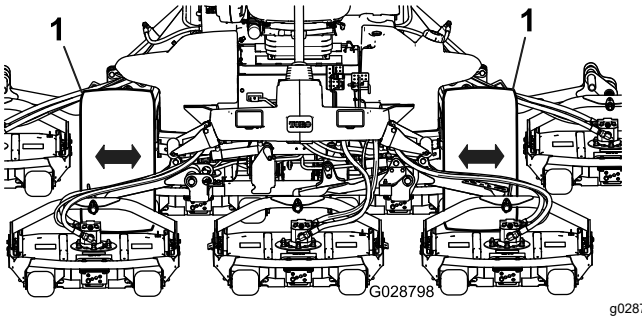
1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Zadnja kolesa zaklenite in dvignite sprednji del stroja, pri čemer sprednjo os/okvir postavite na dvigalke.

⚠ NEVARNOST

Stroj je lahko na dvigalki nestabilen in lahko zdrsne z nje ter poškoduje osebe pod njo.

- **Ne zaženite motorja, ko je stroj na dvigalki.**
- **Preden sestopite s stroja, vedno izvlecite ključ iz stikala za vžig.**
- **Pri dviganju stroja z dvigalko blokirajte pnevmatike.**
- **Stroj podprite z dvigalkami.**

3. Primite eno sprednje pogonsko kolo in ga potisnite/potegnite proti stroju in stran od njega ter opazujte morebitne premike.



g028798

Diagram 103

1. Sprednja pogonska kolesa

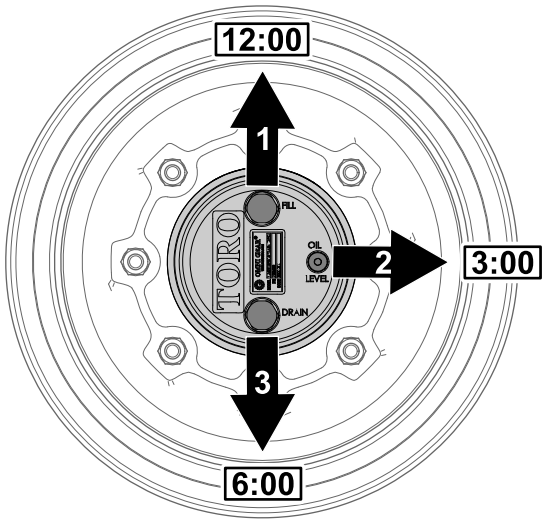
4. Ponovite korak 3 za drugo pogonsko kolo.
5. Če se eno od koles premakne, se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro in zahtevajte obnovo planetnega pogona.

Preverjanje maziva planetnega zobniškega pogona

Servisni interval: Vsakih 400 ur (preverite za zunanje puščanje).

Specifikacija maziva: visokokakovostno mazivo za zobnike SAE 85W-140

1. Stroj parkirajte na ravni površini in kolo postavite tako, da je polnilni čep na položaju kazalca ob 12. uri, kontrolni čep na položaju kazalca ob 3. uri in izpustni čep na položaju kazalca ob 6. uri (Diagram 104).



g225612

Diagram 104

1. Polnilni čep (položaj kazalca ob 12. uri)
2. Kontrolni čep (položaj kazalca ob 3. uri)
3. Izpustni čep (položaj kazalca ob 6. uri)

2. Odstranite kontrolni čep na položaju kazalca ob 3. uri (Diagram 104).

   Nivo olja mora biti na dnu odprtine za kontrolni čep.

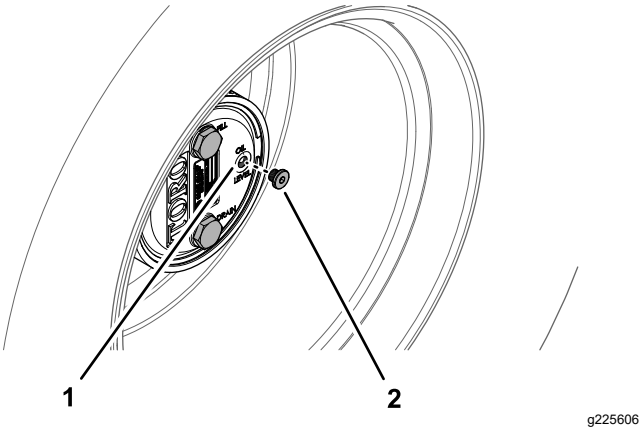


Diagram 105

1. Odprtina za kontrolni čep
2. Kontrolni čep

3. Če je raven olja nizka, odstranite polnilni čep na položaju kazalca ob 12. uri in dolijte olje, dokler ne začne teči iz odprtine na položaju kazalca ob 3. uri.
4. Preverite obročna tesnila čepov za obrabo ali poškodbe.

   Opomba: Po potrebi zamenjajte obročna tesnila.
5. Namestite čep/-e.
6. Ponovite korake 1 do 5 za sklop zobnika planetnega sistema na drugi strani stroja.

Menjava olja planetnega zobniškega pogona

Servisni interval: Po prvih 50 urah

Vsakih 800 ur ali enkrat letno, odvisno od tega, kaj nastopi prej.

Specifikacija maziva: visokokakovostno mazivo za zobnike SAE 85W-140

Količina maziva planetnega in zavornega ohišja: 0,65 l

Praznjenje planetnega zobniškega pogona

1. Stroj parkirajte na ravni površini, kolo postavite tako, da je polnilni čep na položaju kazalca ob 12. uri, kontrolni čep na položaju kazalca ob 3. uri in izpustni čep na položaju kazalca ob 6. uri; Diagram 104 v poglavju Preverjanje maziva planetnega zobniškega pogona (stran 73).
2. Odstranite polnilni čep na položaju kazalca ob 12. uri in kontrolni čep na položaju kazalca ob 3. uri (Diagram 106).

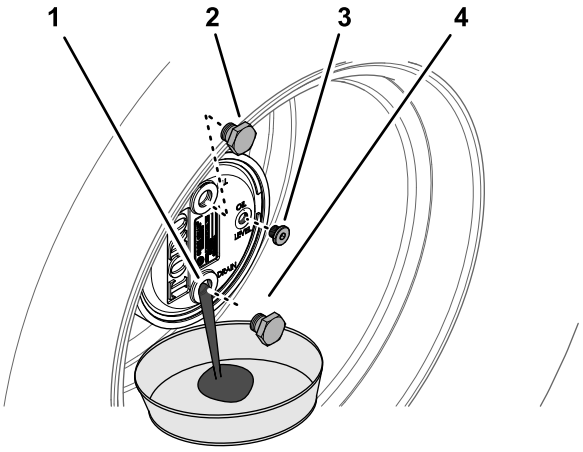


Diagram 106

1. Odprtina za izpustni čep
2. Polnilni čep
3. Kontrolni čep
4. Izpustni čep

3. Pod planetni pesto postavite posodo za izpust, odstranite izpustni čep na položaju kazalca ob 6. uri in počakajte, da olje v celoti izteče (Diagram 106).
4. Preverite obročna tesnila čepov za polnjenje, kontrolo in izpust za obrabo ali poškodbe.

   Opomba: Po potrebi zamenjajte obročna tesnila.
5. Namestite izpustni čep v odprtino za izpust planetnega ohišja (Diagram 106).
6. Pod ohišje zavornega sistema postavite posodo za izpust, odstranite izpustni čep in počakajte, da olje v celoti izteče (Diagram 107).

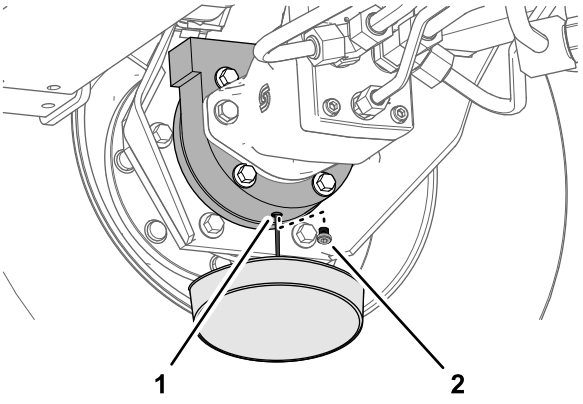


Diagram 107

1. Odprtina za izpust (ohišje zavornega sistema)
2. Izpustni čep

7. Preverite za obrabo ali poškodbe obročnega tesnila čepa in namestite izpustni čep v ohišje zavornega sistema.

Opomba: Po potrebi zamenjajte obročno tesnilo.

Dolivanje maziva planetnega zobniškega pogona

1. Skozi odprtino za polnilni čep počasi napolnite planetni mehanizem z 0,65 litra visokokakovostnega maziva za zobnike SAE 85W-140.

   Pomembno: **Če se planetni mehanizem napolni, preden je dodanega 0,65 litra olja, počakajte eno uro ali namestite čep in premaknite stroj za približno tri metre, da se olje porazdeli po zavornem sistemu. Nato odstranite čep in dodajte preostalo olje.**

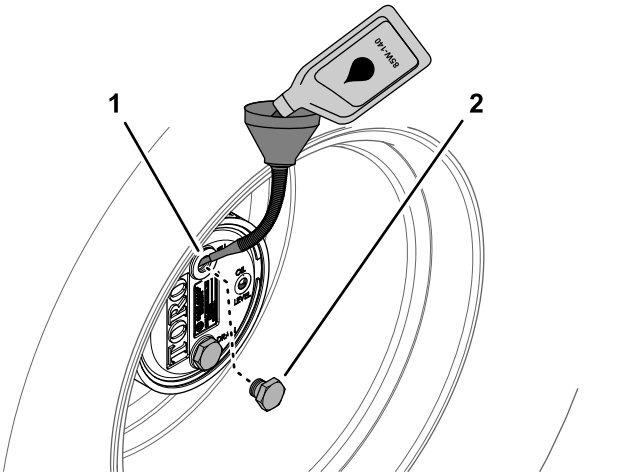


Diagram 108

1. Odprtina za polnilni čep (ohišje planetnega sistema)
2. Polnilni čep

2. Namestite polnilni in kontrolni čep.
3. Do čistega obrišite ohišja planetnega in zavornega sistema (Diagram 109).

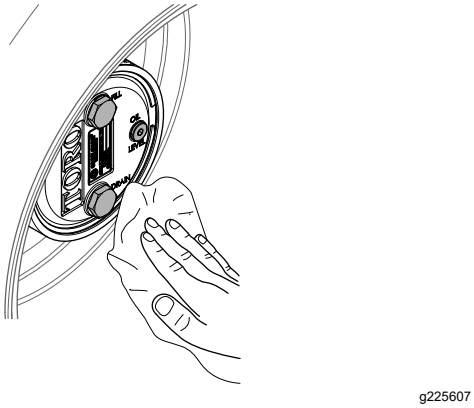


Diagram 109

4. Ponovite korake 1 do 7 iz poglavja Praznjenje planetnega zobniškega pogona (stran 74) ter korake 1 do 3 tega postopka za sklop planetnega/zavornega sistema še na drugi strani stroja.

Preverjanje zadnje osi in menjalnika za puščanje

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

Preglejte zadnjo os in menjalnik zadnje osi za puščanje.

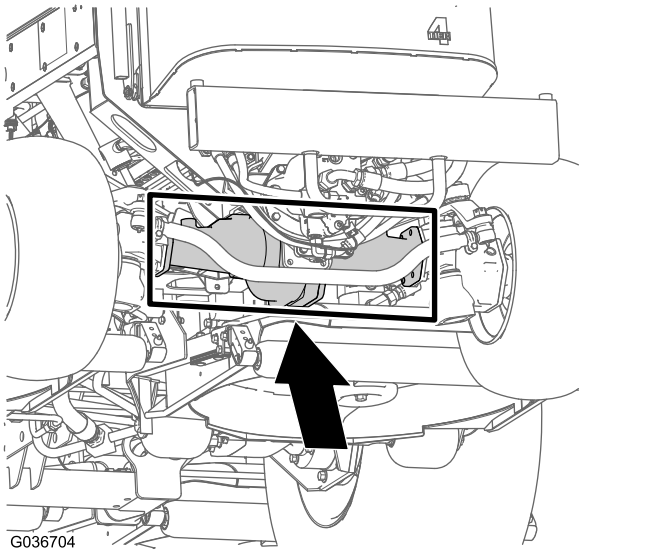


Diagram 110

Preverjanje maziva zadnje osi

Servisni interval: Vsakih 400 ur

Zadnja os je napolnjena z mazivom za menjalnike SAE 85W-140. Volumen polnjenja znaša 2,4 litra. Vsak dan preglejte za puščanje.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Odstranite kontrolni čep z enega konca osi in se prepričajte, da mazivo doseže dno odprtine (Diagram 111).

   Opomba: Če je nivo nizek, odstranite polnilni čep in dodajte toliko maziva, da se nivo dvigne do dna odprtin kontrolnega čepa.

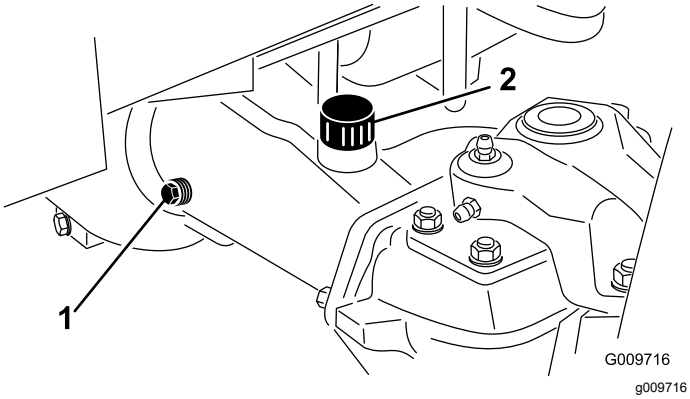


Diagram 111

1. Kontrolni čep
2. Polnilni čep

Menjava maziva zadnje osi

Servisni interval: Po prvih 200 urah
Vsakih 800 ur

Specifikacija maziva: visokokakovostno mazivo za zobnike SAE 85W-140

Volumen polnjenja osi: 2,4 litra

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Očistite območje okrog 3 izpustnih čepov (po 1 na vsaki strani in 1 na sredini) (Diagram 112).

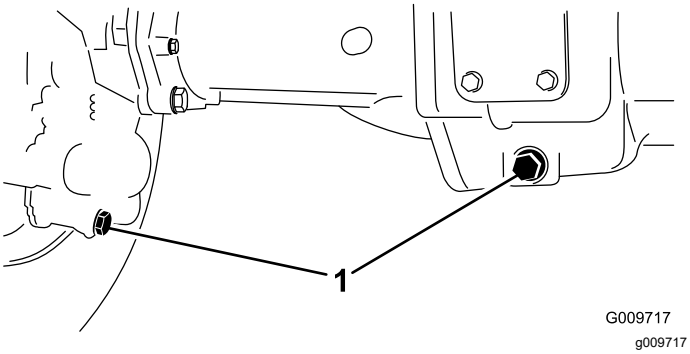


Diagram 112

1. Lokacija izpustnega čepa

3. Odstranite kontrolne čepe za preverjanje nivoja olja in pokrovček za odzračevanje glavne osi, da lažje izpraznite mazivo za zobnike.
4. Odstranite izpustne čepe in pustite, da mazivo za zobnike izteče v odtočne posode.
5. Namestite čepe.
6. Odstranite kontrolni čep in os napolnite s približno 2,4 litra maziva za zobnike 85W-140 ali dokler mazivo ne doseže dna odprtine.
7. Namestite kontrolni čep.

Preverjanje maziva menjalnika zadnje osi

Servisni interval: Vsakih 400 ur

Menjalnik je napolnjen z mazivom za menjalnike SAE 85W-140. Volumen polnjenja znaša 0,5 litra. Vsak dan preglejte za puščanje.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Odstranite kontrolni/polnilni čep z enega konca menjalnika in se prepričajte, da mazivo doseže dno odprtine (Diagram 113).

   Opomba: Če je nivo nizek, dodajte toliko maziva, da se nivo dvigne do dna odprtine.

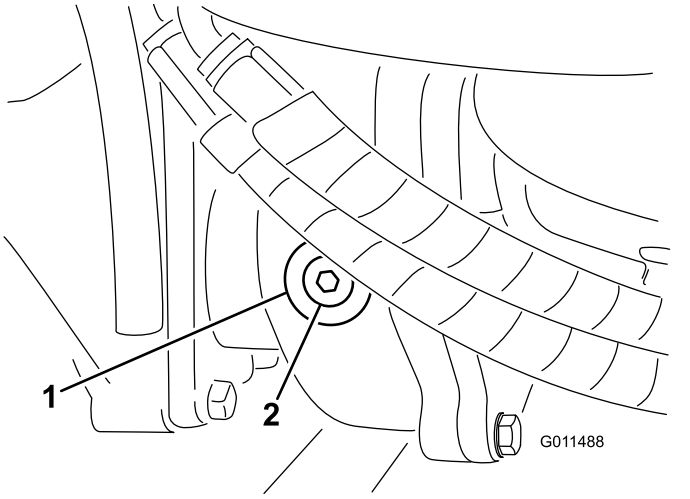


Diagram 113

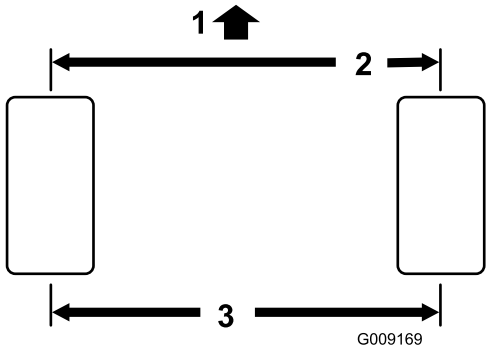
1. Menjalnik
2. Kontrolni/polnilni čep

Preverjanje stekanja zadnjih koles

Servisni interval: Vsakih 800 ur/Letno (kar se pojavi najprej)

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Izmerite razdaljo med središčema (na višini osi) sprednjih in zadnjih pogonskih pnevmatik (Diagram 114).

   Opomba: Sprednja meritev mora biti 3 mm nižja od zadnje meritve.

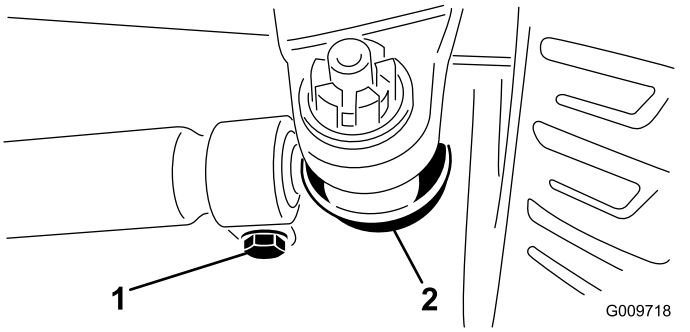


g009169

Diagram 114

1. Sprednji del stroja
2. 3 mm manj kot zadnja meritev
3. Razdalja med središčema

3. Za nastavitev odstranite razcepko in matico z obeh kroglastih zglobov jarmovega droga (Diagram 115). Odstranite kroglasti zglob jarmovega droga s podpore ohišja osi.



g009718

Diagram 115

1. Objemka jarmovega droga
2. Kroglasti zglob jarmovega droga

4. Sprostite objemke na obeh koncih jarmovih drogov (Diagram 115).
5. Odklopljen kroglasti zglob zavrtite navznoter ali navzven za 1 poln obrat in zategnite objemko na sproščenem koncu jarmovega droga.
6. Zavrtite celoten sklop jarmovega droga v isto smer (navznoter ali navzven) za 1 poln obrat in zategnite objemko na priključenem koncu jarmovega droga.
7. Namestite kroglasti zglob v nosilec osi, zategnite matico s prsti in izmerite stekanje.
8. Po potrebi postopek ponovite.
9. Ko je nastavitev pravilna, zategnite matico in namestite novo razcepko.

Vzdrževanje hladilnega sistema

Varnost sistema hlajenja

- Zaužitje hladilne tekočine motorja lahko povzroči zastrupitev, zato morate otrokom in ljubljenčkom preprečiti dostop do tekočine.
- Izpust vroče hladilne tekočine pod tlakom ali dotik z vročim hladilnikom in deli v bližini lahko povzroči hude opekline.
  - Pred odstranjevanjem pokrovčka hladilnika vedno počakajte vsaj 15 minut, da se motor ohladi.
  - Pri odpiranju pokrovčka hladilnika uporabite krpo in pokrovček odpirajte počasi, da omogočite izpust pare.
- Ne upravljajte stroja brez nameščenih pokrovov.
- Prsti, roke in oblačila se ne smejo nahajati v bližini vrtečih se delov in pogonskih jermenov.

Specifikacije za hladilno tekočino

Rezervoar za hladilno tekočino je tovarniško napolnjen z raztopino vode in s hladilnim sredstvom s podaljšano življenjsko dobo na osnovi etilenglikola v razmerju 50/50.

Pomembno: **Uporabljajte samo hladilne tekočine, ki so na voljo na trgu in ustrezajo specifikacijam, navedenim v tabeli s standardi za hladilno sredstvo s podaljšano življenjsko dobo.**

V stroju ne uporabljajte običajne (zelenega) hladilne tekočine na osnovi mineralnih inhibitorjev (IAT). Ne mešajte običajne hladilne tekočine s hladilnim sredstvom s podaljšano življenjsko dobo.

Vrsta hladilne tekočine

Hladilne tekočine na osnovi etilenglikola	Zaviralci korozije
Antifriz s podaljšano življenjsko dobo	Sredstvo z organskimi protikorozijskimi aditivi (OAT)

Pomembno: **Ne zanašajte se na barvo hladilne tekočine pri prepoznavanju razlike med konvencionalno (zeleno) hladilno tekočino na osnovi mineralnih inhibitorjev (IAT) in hladilnim sredstvom s podaljšano življenjsko dobo.**

Proizvajalci hladilne tekočine lahko hladilno sredstvo s podaljšano življenjsko dobo barvajo v eni od naslednjih barv: rdeča, roza, oranžna, rumena, modra, modrozelena, vijolična in zelena. Uporabljajte hladilno sredstvo, ki ustreza specifikacijam v tabeli s standardi za hladilno sredstvo s podaljšano življenjsko dobo.

Standardi za hladilno sredstvo s podaljšano življenjsko dobo

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

Pomembno: **Koncentracija hladilnega sredstva mora biti mešanica hladilnega sredstva in vode v razmerju 50/50.**

- **Priporočeno:** pri mešanju hladilnega sredstva iz koncentrata ga zmešajte z destilirano vodo.
- **Priporočena možnost:** če destilirana voda ni na voljo, namesto koncentrata uporabite vnaprej pripravljeno mešanico hladilnega sredstva.
- **Minimalna zahteva:** Če destilirane vode in predmešane hladilne tekočine ni na voljo, zmešajte koncentrirano hladilno tekočino s čisto pitno vodo.

Preverjanje sistema hlajenja

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno—Nivo hladilne tekočine preverite na začetku vsakega dne.

Prostornina hladilnega sistema: 8,5 l

⚠ NEVARNOST

Vrteči ventilatorji in pogonski jermeni lahko povzročijo hude telesne poškodbe.

- **Stroja ne uporabljajte brez nameščenih ščitnikov.**
- **Prsti, roke in oblačila se ne smejo nahajati v bližini vrtečih se delov in pogonskih jermenov.**
- **Pred vzdrževanjem ugasnite motor in izvlecite kontaktni ključ.**

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Pazljivo odstranite pokrov hladilnika.

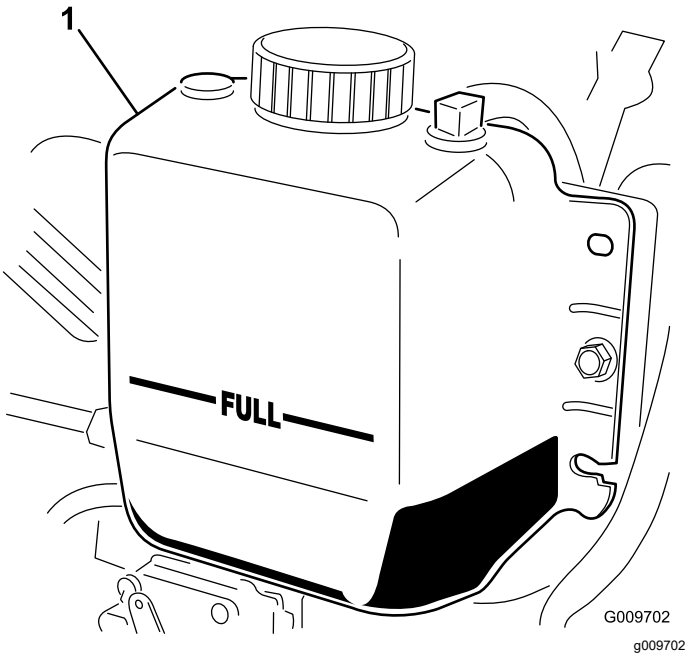


Diagram 116

1. Ekspanzijska posoda

3. Preverite nivo hladilne tekočine v hladilniku. Hladilnik je treba napolniti do vrha polnilnega vratu, ekspanzijsko posodo pa do oznake FULL (Polno) (Diagram 116).
4. Če je hladilne tekočine premalo, dodajte mešanico vode in antifriza na osnovi etilenglikola v razmerju 50 proti 50; glejte Specifikacije za hladilno tekočino (stran 77). Ne uporabljajte samo vode ali hladilnih tekočin na osnovi alkohola/metanola.
5. Namestite pokrova hladilnika in ekspanzijske posode.

Čiščenje sistema hlajenja

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno—Odstranite ostanke iz območja motorja, hladilnika olja in hladilnika (v umazanih razmerah jih čistite pogosteje).

Stroj je opremljen s hidravlično gnanim pogonskim sistemom ventilatorja, ki se samodejno (ali ročno) obrača, da se zmanjša nabiranje nečistoč v hladilniku olja/hladilniku in na pokrovu. Čeprav lahko ta funkcija pomaga skrajšati čas, potreben za čiščenje hladilnika olja/hladilnika, ne odpravlja potrebe po rednem čiščenju. Še vedno je potrebno redno čiščenje in pregledovanje hladilnika.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.

2. Počakajte, da se stroj ohladi; glejte Varnost pri vzdrževanju (stran 58) in Varnost sistema hlajenja (stran 77).
3. Sprostite in odprite zadnji pokrov (Diagram 117).

   Opomba: Za odstranjevanje ga snemite z zatičev tečajev.
4. Temeljito očistite vse ostanke s pokrova.

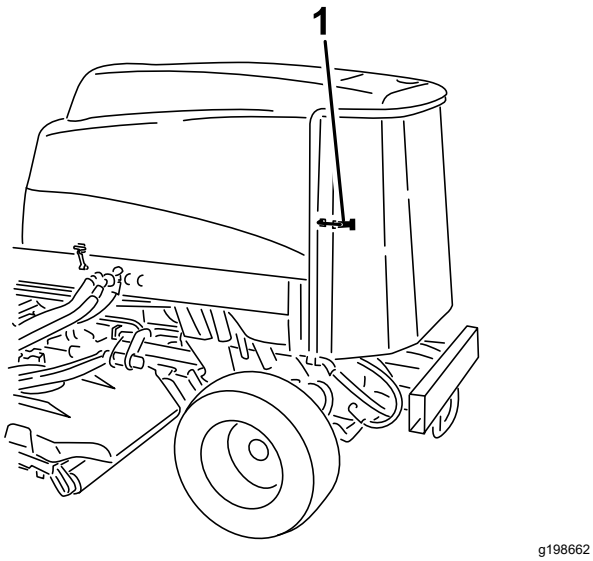


Diagram 117

1. Zapah zadnjega pokrova

5. S stisnjenim zrakom skrbno očistite obe strani hladilnika olja in hladilnik (Diagram 118).

   Opomba: Začnite s sprednje strani in odpihnite ostanke proti zadnjemu delu. Nato čistite z zadnje strani in pihajte proti sprednji strani. Postopek večkrat ponovite, dokler ne odstranite vseh plev in ostankov.

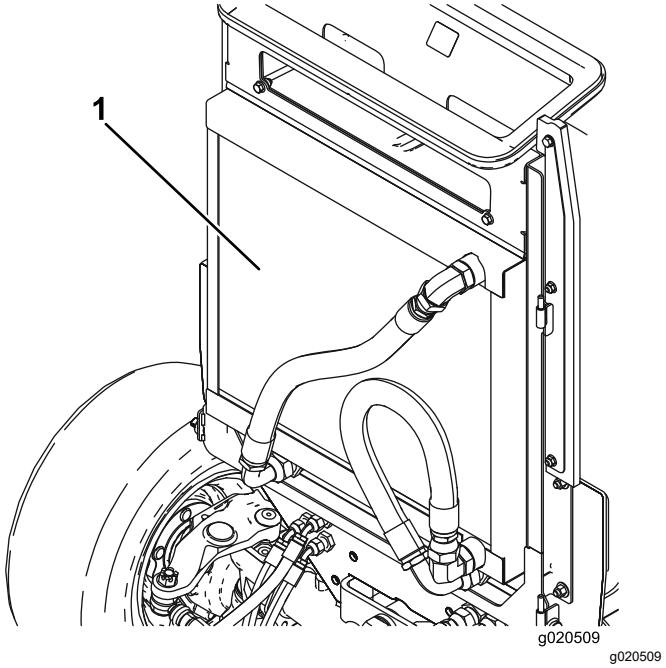


Diagram 118

1. Hladilnik olja/hladilnik

Pomembno: **Čiščenje hladilnika olja/hladilnika z vodo spodbuja prezgodnje poškodbe sestavnih delov zaradi korozije in zgošča nečistoče.**

6. Zaprite zadnji pokrov in namestite zapah.

Vzdrževanje zavor

Nastavitev delovnih zavor

Nastavite delovne zavore, ko je prosti hod zavorne stopalke večji od 25 mm ali ko zavore niso več učinkovite. Prosti hod je razdalja, ki jo zavorna stopalka opravi, preden začutite zavorni upor.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Sprostite zaklep na zavornih stopalkah, da lahko obe stopalki delujeta neodvisno druga od druge.
3. Če želite zmanjšati prosti hod zavornih stopalk, zategnite zavore na naslednji način:
   A. Sprostite sprednjo matico na navojnem koncu žične potege zavore (Diagram 119).

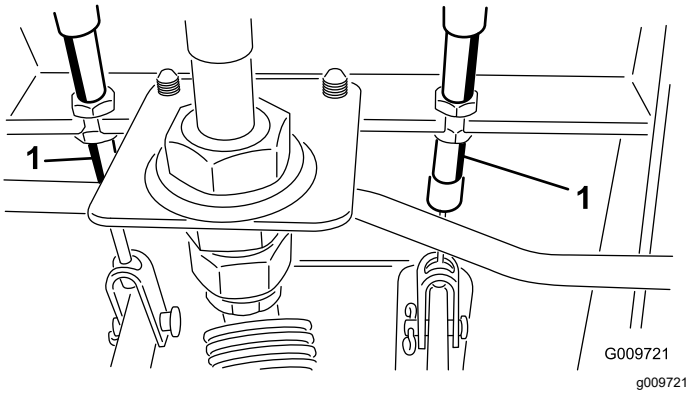


Diagram 119

1. Žična potega zavore

   B. Zategnite zadnjo matico, da premaknete žično potego nazaj, dokler nimajo zavorne stopalke prostega hoda od 13 do 25 mm.
   C. Ko ste zavore pravilno nastavili, zategnite sprednje matice.

Vzdrževanje jermena

Servisiranje jermena alternatorja

Servisni interval: Vsakih 100 ur

Pravilna napetost jermena dopušča 10 mm odmika, ko na jermen deluje sila 4,5 kg na sredini med jermenicama.

Če odmik ne znaša 10 mm, zrahljajte pritrdilne vijake alternatorja (Diagram 120).

Opomba: Povečajte ali zmanjšajte napetost jermena alternatorja in zategnite vijake. Ponovno preverite odklon jermena, da preverite, ali je napetost pravilna.

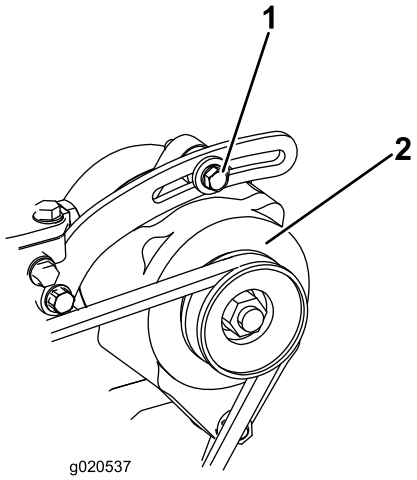


Diagram 120

1. Pritrdilni vijak
2. Alternator

Vzdrževanje hidravličnih sistemov

Varnost hidravličnega sistema

- Če tekočina brizgne na kožo, takoj poiščite zdravniško pomoč. Zdravnik mora vbrizgano tekočino kirurško odstraniti v nekaj urah.
- Zagotovite, da so vse cevi in vodi za hidravlično tekočino v dobrem stanju ter da so armature in priključki hidravličnega sistema dobro zategnjeni, preden v hidravličnem sistemu vzpostavite tlak.
- Ne približujte se puščanjem iz luknjic ali šobam, iz katerih uhaja hidravlična tekočina pod visokim tlakom.
- Za odkrivanje puščanja uporabite karton ali papir.
- Pred kakršnim koli delom na hidravličnem sistemu varno sprostite ves tlak iz hidravličnega sistema.

Servisiranje hidravlične tekočine

Specifikacije za hidravlično tekočino

Rezervoar je v tovarni napolnjen s hidravlično tekočino visoke kakovosti. Pred prvim zagonom motorja in nato vsak dan preverite raven hidravlične tekočine; glejte Preverjanje ravni hidravlične tekočine (stran 81).

Priporočena hidravlična tekočina: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; na voljo v vedrih s prostornino 19 litrov ali sodih s prostornino 208 litrov.

Opomba: Stroj, v katerem se uporablja priporočena nadomestna tekočina, potrebuje manj pogoste menjave tekočine in filtra.

Alternativne hidravlične tekočine: če Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid ni na voljo, lahko uporabite drugo konvencionalno hidravlično tekočino na naftni osnovi, ki ima specifikacije, ki spadajo v navedeno območje za vse naslednje lastnosti materiala in ustrezajo industrijskim standardom. Ne uporabljajte sintetične tekočine. Za ugotavljanje, kateri izdelek bo ustrezal tem zahtevam, se posvetujte s svojim distributerjem za maziva.

Opomba: Toro ne prevzema nikakršne odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi uporabe neustreznih nadomestnih izdelkov, zato priporočamo, da uporabite izdelke uglednih proizvajalcev, ki nudijo ustrezna jamstva za svoje izdelke.

Hidravlična tekočina za preprečevanje obrabe z nizko točko točenja/in visokim indeksom viskoznosti, ISO VG 46

Lastnosti:

Viskoznost, ASTM D445	cSt @ 40 °C od 44 do 48
Indeks viskoznosti ASTM D2270	140 ali višji
Točka tečenja, ASTM D97	Od –37 °C do –45 °C
Industrijske specifikacije:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ali M-2952-S)

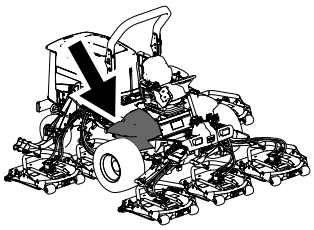
Opomba: Veliko hidravličnih tekočin je skoraj brezbarvnih, kar otežuje zaznavanje puščanj. Za te primere je na voljo aditiv za hidravlično tekočino v obliki rdečega barvila v 20 ml stekleničkah. Steklenička zadostuje za 15 do 22 l hidravlične tekočine. Naročite jo lahko pri pooblaščenem distributerju za izdelke Toro s št. dela 44-2500.

Pomembno: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid je edina sintetična biorazgradljiva tekočina, ki jo je odobrila družba Toro. Ta tekočina je združljiva z elastomeri, ki se uporabljajo v hidravličnih sistemih Toro, in je primerna za širok razpon temperaturnih pogojev. Ta tekočina je združljiva s konvencionalnimi mineralnimi olji, vendar je treba za največjo biološko razgradljivost in zmogljivost iz hidravličnega sistema temeljito sprati konvencionalno tekočino. Olje je na voljo v 19-litrskih vedrih ali 208-litrskih sodih pri pooblaščenem distributerju za izdelke Toro.**

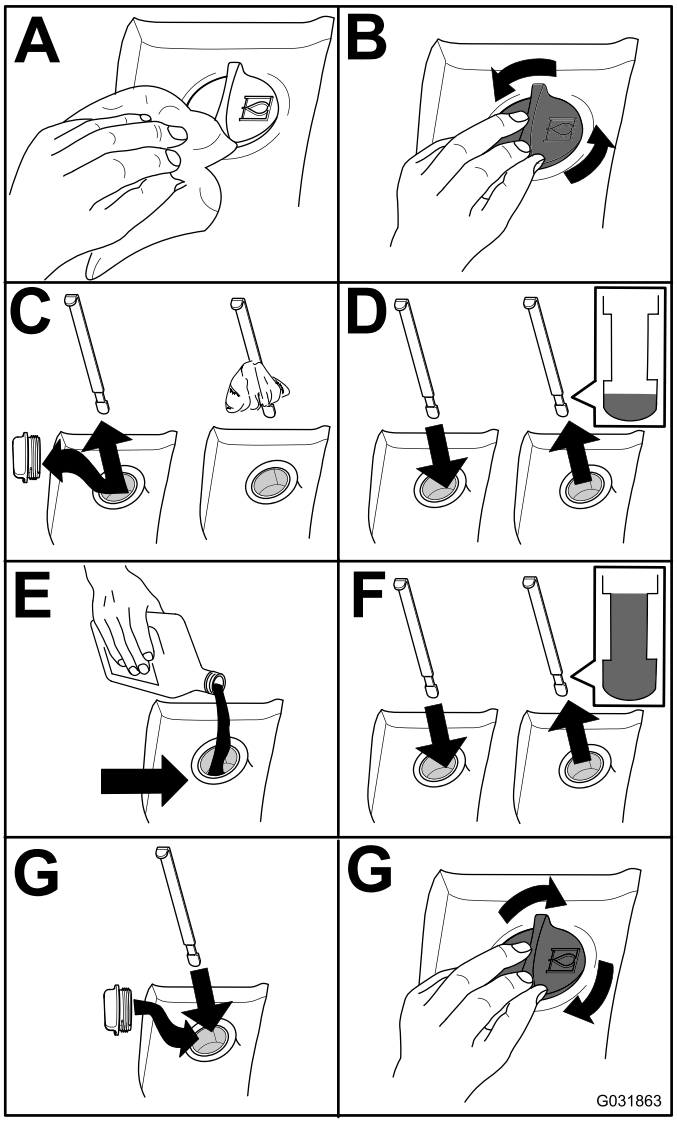
Preverjanje ravni hidravlične tekočine

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Preverite nivo hidravlične tekočine (Diagram 121).



g198718



g031863

Diagram 121

Menjava hidravlične tekočine

Servisni interval: Vsakih 2000 ur—**Če uporabljate priporočeno hidravlično tekočino,** zamenjajte hidravlično tekočino.

Vsakih 800 ur—**Če priporočene hidravlične tekočine ne uporabljate ali ste rezervoar napolnili z alternativno tekočino,** zamenjajte hidravlično tekočino.

Prostornina rezervoarja za hidravlično tekočino: 28,4 l

Če je tekočina onesnažena, se obrnite na pooblaščenega distributerja za izdelke Toro, saj je treba sistem sprati. Onesnažena tekočina je v primerjavi s čistim oljem videti mlečna ali črna.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Dvignite pokrov motorja.
3. Odklopite povratno cev ohišja z dna rezervoarja in pustite, da hidravlična tekočina steče v veliko posodo za izpust.
4. Ko hidravlična tekočina preneha odtekati, namestite cev.
5. Napolnite rezervoar s hidravlično tekočino; glejte Preverjanje ravni hidravlične tekočine (stran 81).

   Pomembno: **Uporabljajte samo priporočene hidravlične tekočine. Druge tekočine lahko poškodujejo sistem.**
6. Namestite pokrovček rezervoarja.
7. Obrnite ključ v stikalu za vžig na ključ v položaj VKLOP za zagon motorja. Uporabite vse hidravlične krmilnike, da razporedite hidravlično tekočino po sistemu, ter preverite za puščanje.
8. Obrnite ključ v stikalu za vžig na ključ v položaj IZKLOP.
9. Preverite raven tekočine in dodajte toliko tekočine, da se nivo dvigne do oznake FULL (Polno) na merilni palici. **Pazite, da ne dolijete preveč.**

Zamenjava filtrov za hidravlično tekočino

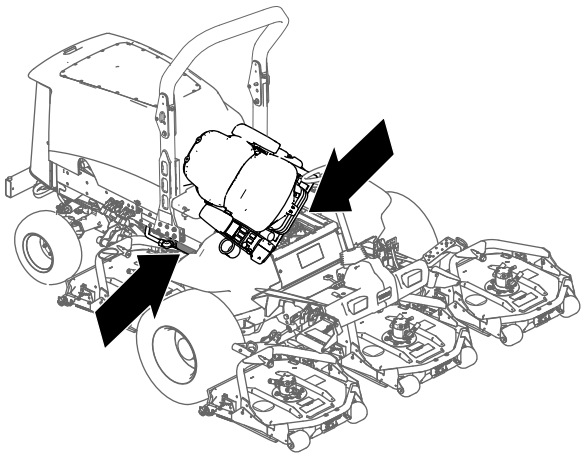
Servisni interval: Vsakih 1000 ur—**Če uporabljate priporočeno hidravlično tekočino,** zamenjajte filter za hidravlično tekočino (to storite prej, če se indikator intervala servisiranja nahaja v rdečem območju).

Vsakih 800 ur—**Če priporočene hidravlične tekočine ne uporabljate ali ste rezervoar napolnili z alternativno tekočino,** zamenjajte filter za hidravlično tekočino (to storite prej, če se indikator intervala servisiranja nahaja v rdečem območju).

Uporabite nadomestne filtre Toro, št. dela 94-2621, za zadnji del (rezalne enote) stroja ter št. dela 75-1310 za sprednji del (polnjenje) stroja.

Pomembno: **Uporaba drugega filtra lahko povzroči izgubo garancije za nekatere komponente.**

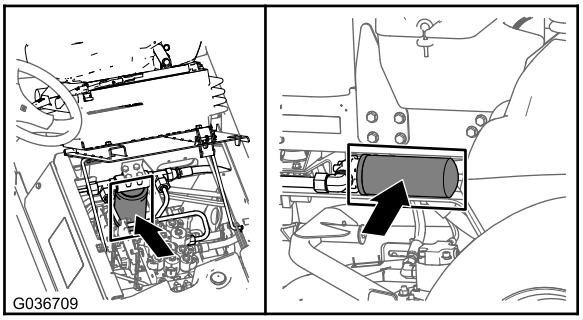
1. Za dostop do tlačnega filtra kosilnice nagnite voznikov sedež; glejte Dostopanje do prostora za hidravlično dvigalo (stran 62).



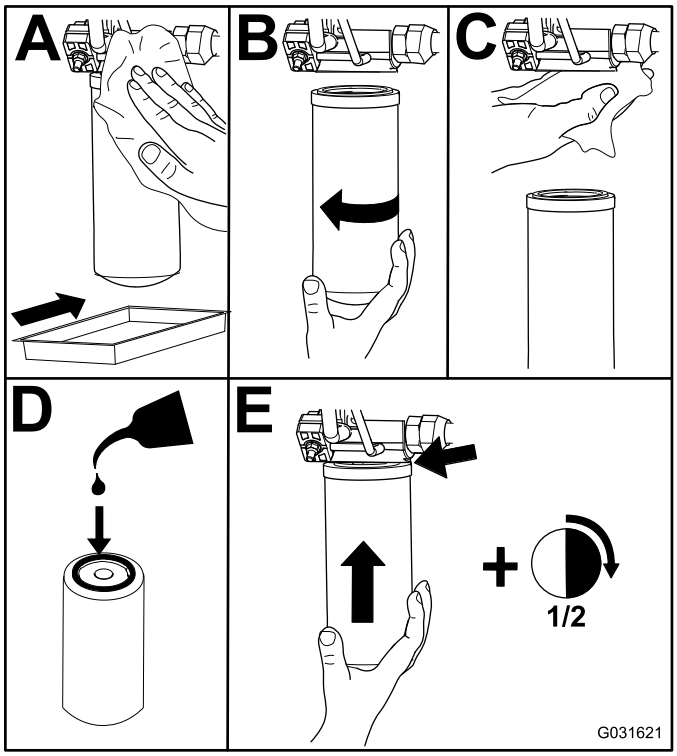
g201858

Diagram 122

2. Zamenjajte hidravlični filter polnjenje pri prostoru za hidravlično dvigalo, kot je prikazano na Diagram 123.



g036709



g031621

Diagram 123

3. Spustite in pritrdite upravljavčev sedež.
4. Zamenjajte filter povratka na desni strani stroja (Diagram 123).
5. Zaženite motor in ga pustite, da teče približno 2 minuti, da odzračite sistem. Ugasnite motor in preverite za puščanje.

Preverjanje hidravličnih vodov in cevi

Servisni interval: Pred vsako uporabo ali dnevno

Vsaki 2 leti

Hidravlične vode in cevi vsak dan preverite za puščanje, prepognjene vode, nepritrjene podporne elemente, obrabo, nepritrjene spoje, znake obrabe zaradi vremenskih vplivov in poslabšanje zaradi kemikalij. Vsa potrebna popravila izvedite pred uporabo stroja.

⚠ OPOZORILO

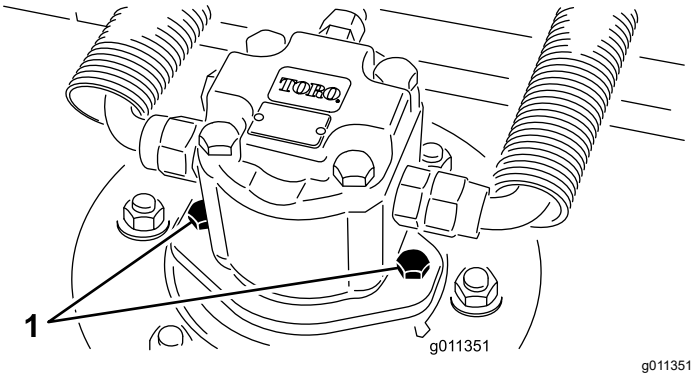
Hidravlična tekočina, ki pod tlakom brizga iz sistema, lahko predre kožo in povzroči poškodbe.

- **Če tekočina brizgne na kožo, takoj poiščite zdravniško pomoč.**
- **Prepričajte se, da so vse cevi in vodi za hidravlično tekočino v dobrem stanju ter da so armature in priključki hidravličnega sistema dobro zategnjeni, preden v hidravličnem sistemu vzpostavite tlak.**
- **Ne približujte se puščanjem iz luknjic ali šobam, iz katerih uhaja hidravlična tekočina pod visokim tlakom.**
- **Za odkrivanje puščanja uporabite karton ali papir.**
- **Pred kakršnim koli delom na hidravličnem sistemu varno sprostite ves tlak iz hidravličnega sistema.**

Vzdrževanje rezalnih enot

Odstranjevanje rezalnih enot

1. Parkirajte stroj na ravni površini, vklopite parkirno zavoro, spustite rezalne enote, ugasnite motor in izvlecite ključ.
2. Odklopite in odstranite hidravlični motor z rezalne enote (Diagram 124). Pokrijte vrh vretena, da preprečite onesnaženje.

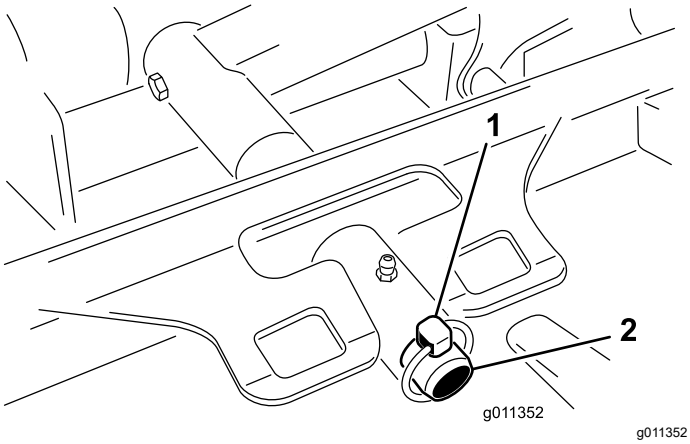


g011351

Diagram 124

1. Pritrdilni vijaki motorja

3. Odstranite razcepko (pri strojih Groundsmaster 4500) ali pritrdilno matico (pri strojih Groundsmaster 4700) in pritrdite nosilni okvir rezalne enote na vrtljivi zatič dvižne roke (Diagram 125).



g011352

Diagram 125

1. Razcepka
2. Vrtljivi zatič dvižne roke

4. Odpeljite rezalno enoto proč od stroja.

Namestitev rezalnih enot

1. Premaknite rezalno enoto na položaj pred strojem.
2. Potisnite nosilni okvir rezalne enote na vrtljivi zatič dvižne roke (Diagram 125). Pritrdite rezalno enoto na zatič s pomočjo razcepke (pri strojih Groundsmaster 4500) ali pritrdilne matice (pri strojih Groundsmaster 4700).
3. Na rezalno enoto namestite hidravlični motor (Diagram 124). Prepričajte se, da je obročno tesnilo na svojem mestu in ni poškodovano.
4. Namažite vreteno.

Servisiranje sprednjega koleščka

Sprednji kolešček preglejte za obrabo, prekomerno nihanje ali zvijanje. Če obstaja kateri koli od teh pogojev, popravite ali zamenjajte kolešček ali sestavne dele.

Razstavljanje sprednjega koleščka

1. Odstranite pritrdilni vijak koleščka (Diagram 126).
2. Skozi konec ohišja koleščka vstavite luknjač in z izmeničnimi udarci po nasprotni strani notranje tirnice ležaja izvlecite nasprotni ležaj. Izpostaviti morate 1,5 mm roba notranje tekalne površine.

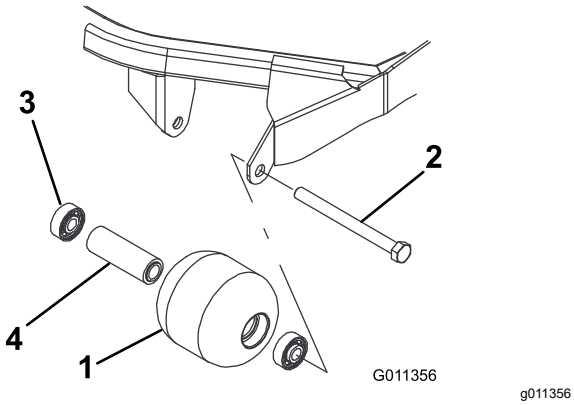


Diagram 126

1. Sprednji kolešček
2. Pritrdilni vijak
3. Ležaj
4. Distančnik ležaja

3. Potisnite ven drugi ležaj.
4. Preglejte ohišje koleščka, ležaje in distančnik ležaja za poškodbe (Diagram 126). Zamenjajte morebitne poškodovane sestavne dele in jih sestavite.

Sestavljanje sprednjega koleščka

1. Potisnite prvi ležaj v ohišje koleščka (Diagram 126). Pritisnite samo na zunanjo tekalno površino ali enakomerno na notranjo in zunanjo tekalno površino.
2. Vstavite distančnik (Diagram 126).
3. Potisnite drugi ležaj v ohišje koleščka (Diagram 126). Pritisnite enakomerno na notranjo in zunanjo tekalno površino, da se notranja tekalna površina dotakne distančnika.
4. Namestite sklop koleščka na okvir rezalne enote.
5. Prepričajte se, da je med sklopom koleščka in nosilci za pritrditev koleščka na okvir rezalne enote največ 1,5 mm vrzeli. Če je vrzel večja od 1,5 mm, namestite dovolj podložk s premerom ⅝", da se pokrijete razliko.

   Pomembno: **Pritrditev sklopa koleščka z vrzeljo, večjo od 1,5 mm, povzroča bočno obremenitev na ležaj in lahko privede do prezgodnje okvare ležaja.**
6. Zategnite vijak rezila z zateznim momentom 108 N·m.

Vzdrževanje rezil

Varnost pri delu z rezili

- Redno preverjajte rezila za obrabo ali poškodbe.
- Pri preverjanju rezil bodite zelo pazljivi. Rezila ovijte ali nosite rokavice ter bodite zelo previdni pri servisiranju rezil. Rezila lahko samo zamenjate ali nabrusite; v nobenem primeru jih ne smete ravnati ali zavariti.
- Pri strojih, ki imajo več rezili, bodite še posebej pazljivi, saj če zavrtite eno rezilo, se zavrtijo tudi druga rezila.

Servisiranje roba rezila

Rezalna enota je tovarniško nastavljena na višino košnje 5 cm in grabljice rezila na 7,9 mm. Leva in desna višina sta ena v razmerju do druge prav tako prednastavljeni na ±0,7 mm.

Rezalna enota je zasnovana tako, da prenese udarce rezil brez deformacije prekata. Če rezilo trči ob trden predmet, preverite, ali je rezilo poškodovano in ali je rob rezila natančen.

Pregled roba rezila

1. Odstranite hidravlični motor z rezalne enote in vzemite rezalno enoto iz stroja.
2. Uporabite dvigalo (ali najmanj 2 osebi) in postavite rezalno enoto na ravno mizo.
3. Označite en konec rezila s pisalom ali markerjem. S tem koncem rezila preverite vse višine.
4. Postavite rezalni rob označenega konca rezila na položaj kazalca ob 12. uri (naravnost v smeri košnje) (Diagram 127) in izmerite višino od mize do rezalnega roba rezila.

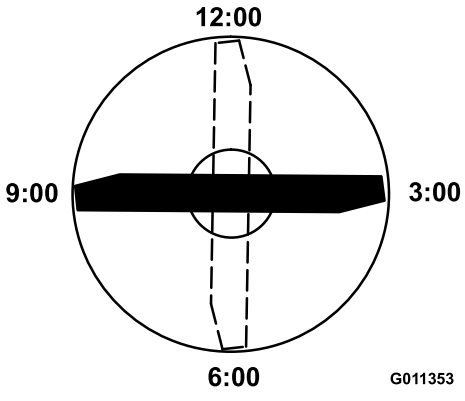


Diagram 127

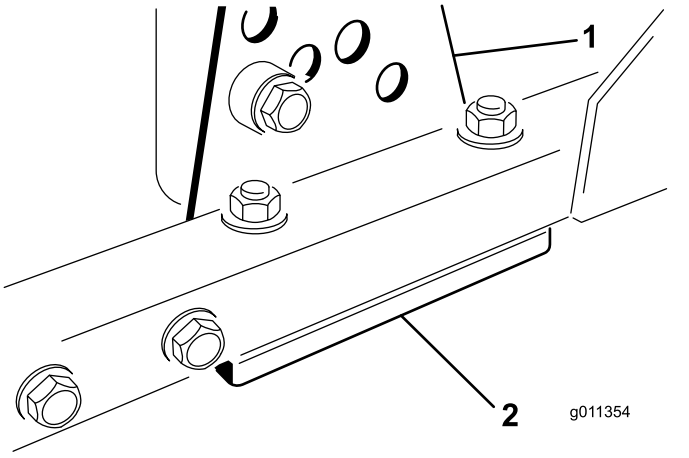
5. Obrnite označen konec rezila v položaja kazalca ob 3. in 9. uri (Diagram 127) in izmerite višino.
6. Izmerjeno višino na položaju kazalca ob 12. uri primerjajte z nastavitvijo višine reza. Odstopati sme največ 0,7 mm. Višina na položaju kazalca ob 3. in 9. uri mora biti za 1,6 do 6,0 mm višja od nastavitve na položaju kazalca ob 12. uri in v medsebojnem razmaku 2,2 mm.

Če ena od teh meritev ne ustreza specifikacijam, nadaljujte z Nastavitev roba rezila (stran 86).

Nastavitev roba rezila

Začnite s sprednjo nastavitvijo (zamenjajte po en nosilec naenkrat).

1. Z okvirja rezalne enote odstranite nosilec za nastavitev višine košnje (spredaj, levo ali desno) (Diagram 128).
2. Nastavite 1,5-mm distančne ploščice in/ali 0,7-mm distančne ploščice med okvir rezalne enote in nosilec, da dosežete želeno nastavitev višine (Diagram 128).



g011354

Diagram 128

1. Nosilec za nastavitev višine košnje
2. Distančne ploščice

3. Nosilec za nastavitev višine košnje namestite na okvir rezalne enote, pri čemer so preostale distančne ploščice nameščene pod nosilec za nastavitev višine košnje.
4. Pritrdite vijak z imbus glavo/distančnik in matico s prirobnico.

   Opomba: Vijak z imbus glavo in distančnik sta pritrjena skupaj s sredstvom za varovanje navojev, da distančnik ne bi padel v okvir rezalne enote.
5. Preverite višino na položaju kazalca ob 12. uri in jo po potrebi prilagodite.
6. Ugotovite, ali je treba prilagoditi samo en ali oba (desni in levi) nosilca za nastavitev višine košnje.

Opomba: Če je stran na položaju kazalca ob 3. ali 9. uri višja za 1,6 do 6,0 mm od nove višine sprednjega dela, potem prilagoditev za to stran ni potrebna. Drugo stran prilagodite tako, da je od pravilne strani oddaljena ±2,2 mm.

7. Nastavite desni in/ali levi nosilec za nastavitev višine košnje tako, da ponovite korake 1 do 4.
8. Pritrdite nosilne vijake in matice s prirobnico.
9. Preverite višino na položaju kazalca ob 12., 3. in 9. uri.

Odstranjevanje in namestitev rezil rezalnih enot

Zamenjajte rezilo, če udari v trd predmet, ni uravnovešeno oziroma je ukrivljeno. Vedno uporabljajte originalne nadomestne dele Toro, da zagotovite varnost in optimalno učinkovitost.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, dvignite rezalno enoto v položaj za prevoz, aktivirajte parkirno zavoro, izklopite motor in izvlecite ključ.

   Opomba: Zablokirajte ali zaklenite rezalno enoto, da ne bi slučajno padla.
2. Primite konec rezila s krpo ali debelo podloženo rokavico.
3. Odstranite vijak rezila, nastavek za preprečevanje poškodb travne ruše in rezilo z gredi vretena (Diagram 129).

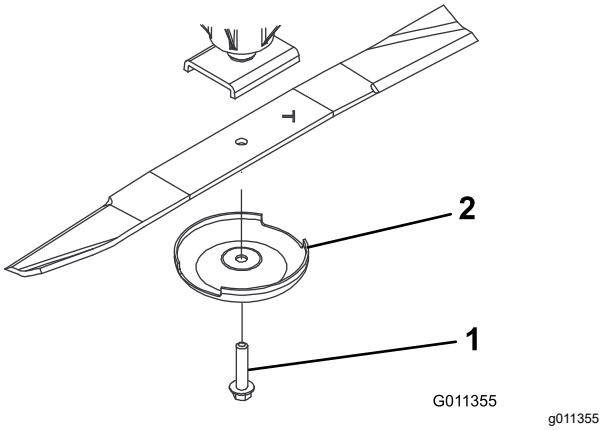


Diagram 129

1. Vijak rezila
2. Nastavek za preprečevanje poškodb travne ruše

4. Namestite rezilo, nastavek za preprečevanje poškodb travne ruše in vijak rezila ter zategnite vijak rezila z zateznim momentom 115 do 149 N·m.

Pomembno: **Ukrivljeni del rezila mora biti usmerjen proti notranjemu delu rezalne enote, da zagotovite pravilno košnjo.**

Opomba: Po udarcu ob tuj predmet privijte vse matice napenjalnika vretena z zateznim momentom 115 do 149 N·m.

Pregled in brušenje rezil rezalnih enot

Pri preverjanju in servisiranju rezila kosilnice je treba upoštevati dve področji – zavihek rezila in rezalni rob. Oba rezalna robova in zavihek rezila, tj. zavihan del nasproti rezalnega roba, prispevajo k dobri kakovosti reza. Zavihek rezila je pomemben, ker dviga travo naravnost navzgor in s tem zagotavlja enakomerno košnjo. Vendar se zavihek rezila med uporabo postopoma obrabi. Ko se zavihek rezila obrabi, se kakovost košnje poslabša, čeprav so rezalni robovi ostri. Rezalni rob rezila mora biti oster, da travo kosi in je ne trga. Top rezalni rob je očiten, ko so konice trave videti rjave in natrgane. Za odpravo tovrstnega stanja naostrite rezalne robove.

1. Parkirajte stroj na ravni površini, dvignite rezalno enoto, aktivirajte parkirno zavoro, postavite pedal za vleko v NEVTRALNI položaj, prestavite ročico priključne gredi v položaj IZKLOP, ugasnite motor in izvlecite ključ iz vžiga.
2. Natančno preglejte rezalne konce rezila, zlasti na stiku ploskega in ukrivljenega dela rezila (Diagram 130).

   Opomba: Ker lahko pesek in abrazivni materiali obrabijo kovinski stični del med ploskim in ukrivljenim delom rezila, pred uporabo kosilnice preverite rezilo. Če opazite obrabo (Diagram 130), rezilo zamenjajte.

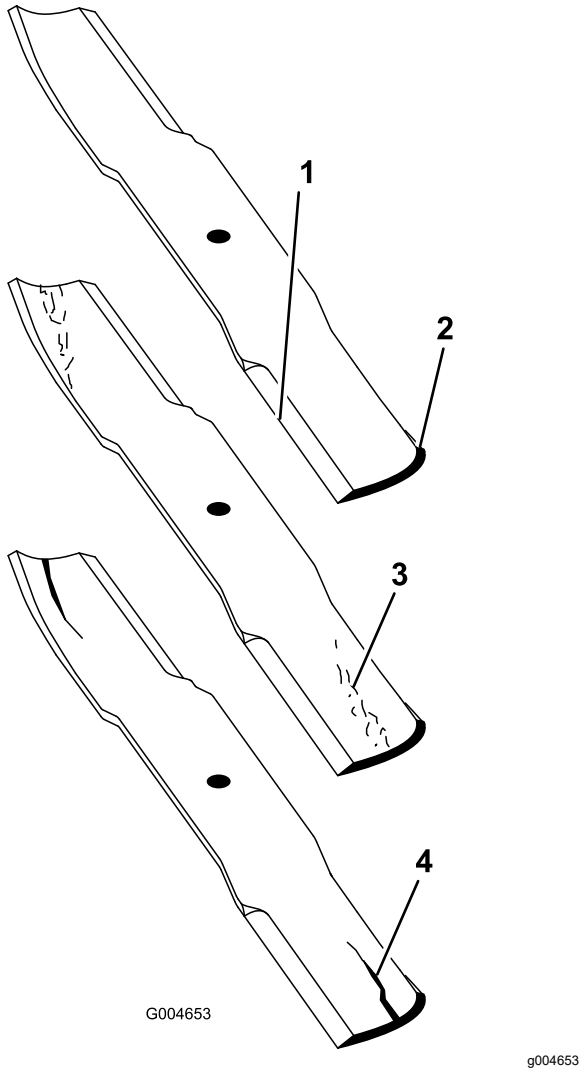


Diagram 130

1. Rezalni rob
2. Ukrivljeni del
3. Nastajanje zareze/obraba
4. Razpoka

3. Preglejte rezalne robove vseh rezil in jih naostrite, če so topi ali skrhani (Diagram 131).

   Opomba: Za zagotavljanje ostrine naostrite le zgornji del rezalnega roba in ohranite prvotni kot rezanja (Diagram 131). Rezilo bo ohranilo ravnovesje, če boste z obeh rezalnih robov odstranili enako količino kovine.

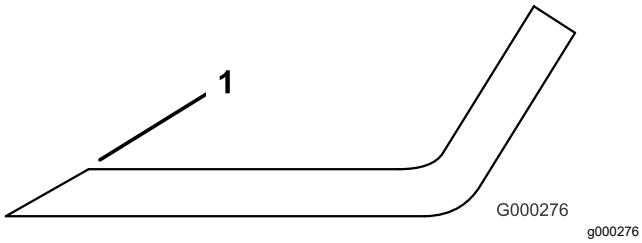


Diagram 131

1. Naostrite na izvirni kot.

Opomba: Odstranite rezila in jih naostrite na brusilniku. Ko ste naostrili rezalne robove, namestite rezilo skupaj z nastavkom za preprečevanje poškodb travne ruše in vijakom rezila; glejte Odstranjevanje in namestitev rezil rezalnih enot (stran 87).

Skladiščenje

Varnost pri shranjevanju

- Ugasnite motor, odstranite ključ in počakajte, da se vsi premikajoči se deli ustavijo, preden zapustite upravljavčev položaj. Pustite, da se stroj ohladi, preden ga nastavite, popravite, očistite ali shranite.
- Stroja ali posode za gorivo ne smete shranjevati, kjer so lahko prisotni odprt plamen, iskra ali pilotni plamen iz naprav, kot so na primer grelec za vodo ali drugi podobni gospodinjski aparati.

Priprava stroja za shranjevanje

Pomembno: **Za čiščenje stroja ne uporabljajte somornice ali filtrirane morske vode.**

Priprava vlečne enote

1. Temeljito očistite vlečno enoto, rezalne enote in motor.
2. Preverite tlak v pnevmatikah. Vse pnevmatike vlečne enote napolnite s tlakom 83 do 103 kPa.
3. Preverite, ali so vsi pritrdilni elementi dobro zategnjeni in jih zategnite, če je treba.
4. Namažite vse mazalke in tečajna mesta z mastjo. Obrišite morebitno odvečno mazivo.
5. Opraskane, oluščene ali zarjavele dele laka narahlo obrusite in prebarvajte s korekturnim lakom. Popravite vse udrtine v kovinskih delih karoserije.
6. Servisiranje akumulatorja in kablov opravite, kot je opisano v nadaljevanju:
   A. Odstranite priključne sponke akumulatorja s priključnih nastavkov akumulatorja.

      Opomba: Vedno odklopite negativno priključno sponko in nato še pozitivno. Vedno priklopite pozitivno priključno sponko in nato še negativno.

   B. Očistite akumulator, priključne sponke in priključne nastavke z žično krtačo in raztopino sode bikarbone.
   C. Za preprečevanje korozije namažite priključne sponke kabla in priključne nastavke akumulatorja z mastjo Grafo 112X za ustvarjanje trde zaščitne plasti (številka dela 505-47) ali vazelinom.
   D. Akumulator počasi polnite vsakih 60 dni za 24 ur, da preprečite sulfatizacijo svinca v akumulatorju.

Priprava motorja

1. Izpustite motorno olje iz oljne kadi in namestite izpustni čep.
2. Odstranite in zavrzite oljni filter. Namestite nov oljni filter.
3. V posodo za olje dolijte predpisano količino motornega olja.
4. Obrnite ključ v stikalu za vžig v položaj VKLOP, zaženite motor in ga 2 minuti pustite v prostem teku.
5. Obrnite ključ v stikalu za vžig v položaj IZKLOP.
6. Temeljito izpraznite vse gorivo iz rezervoarja za gorivo, cevi in sklopa filtra za gorivo in izločevalnika vode.
7. Rezervoar za gorivo splaknite s svežim, čistim dizelskim gorivom.
8. Pritrdite vse priključke sistema za gorivo.
9. Temeljito očistite in servisirajte sklop zračnega filtra.
10. Zatesnite dovod zračnega filtra in izpušni odvod z vodoodpornim trakom.
11. Preverite zaščito proti zmrzovanju in jo po potrebi dodajte glede na pričakovano najnižjo temperaturo na vašem območju.

Priprava rezalne enote

Če so rezalne enote določen čas ločene od vlečne enote, namestite na vrh vreten čep vretena, s čimer vretena zaščitite pred prahom in vodo.

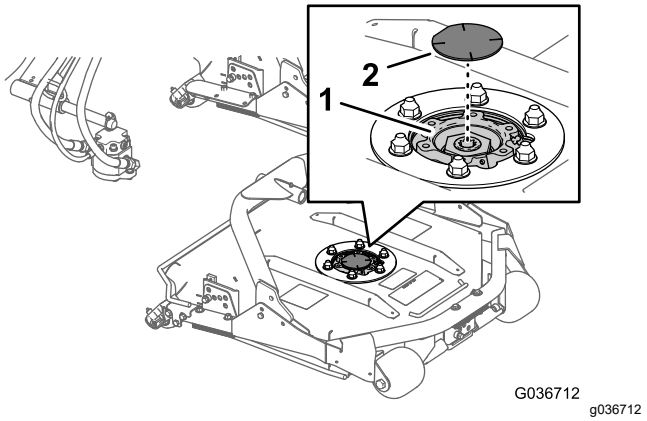


Diagram 132

1. Zobnik vretena
2. Čep vretena

Izjava o zasebnosti za EGP/ZK

Kako podjetje Toro uporablja vaše osebne podatke?

The Toro Company (»Toro«) spoštuje vašo zasebnost. Ko kupite naš izdelek, morda pridobimo določene vaše podatke, bodisi neposredno od vas bodisi od lokalnega zastopnika ali prodajalca izdelkov Toro. Podjetje Toro te podatke uporablja za izpolnjevanje svojih pogodbenih obveznosti – na primer za registracijo vaše garancije, obdelavo garancijskih zahtevkov ali za vzpostavljanje stika z vami v primeru vpoklica izdelkov – in za druge legitimne poslovne namene – na primer za preverjanje zadovoljstva strank, izboljšave izdelkov ali posredovanja informacij o izdelkih, ki bi vas utegnili zanimati. Podjetje Toro lahko deli vaše podatke s svojimi hčerinskimi podjetji, povezanimi družbami, zastopniki ali drugimi poslovnimi partnerji v zvezi s temi dejavnostmi. Vaše osebne podatke bomo morda razkrili, če nam tako nalaga zakonodaja oziroma v povezavi s prodajo, nakupom ali združevanjem podjetij. Vaših osebnih podatkov ne bomo nikoli prodali nobenemu drugemu podjetju za namene trženja.

Hramba vaših osebnih podatkov

Podjetje Toro bo vaše osebne podatke hranilo, dokler bo to potrebno za zgoraj navedene namene in skladno z zakonskimi predpisi. Za podrobnejše informacije o veljavnem obdobju hranjenja podatkov se obrnite na legal@toro.com.

Zavezanost podjetja Toro varnosti

Vaše osebne podatke bomo morda obdelovali v ZDA ali drugi državi, ki ima manj strogo zakonodajo na področju varstva podatkov kot država, v kateri prebivate. Kadar koli bomo vaše podatke prenesli iz države vašega prebivališča, bomo izvedli vse zakonsko predpisane ukrepe za zagotavljanje ustreznih ukrepov za varstvo vaših podatkov in varno ravnanje z njimi.

Dostop in popravki

Morda imate pravico do pregleda ali popravkov svojih osebnih podatkov ter do ugovora ali prepovedi njihove obdelave. Če želite to storiti, nam pošljite sporočilo po elektronski pošti na naslov legal@toro.com. Če imate pomisleke glede ravnanja z vašimi podatki v podjetju Toro, vas prosimo, da se obrnete neposredno na nas. Upoštevajte, da imajo osebe s prebivališčem v EU pravico do pritožbe pri pristojnemu organu za varstvo podatkov.

Opozorilo glede kalifornijskega predloga številka 65

Kaj pomeni to opozorilo?

Na izdelkih za prodajo boste morda videli nalepko z naslednjim ali podobnim opozorilom:

OPOZORILO: rak in škodljiv vpliv na razmnoževanje – www.p65Warnings.ca.gov.

Kaj je predlog številka 65?

Predlog številka 65 velja za vsa podjetja, ki delujejo v Kaliforniji, prodajajo izdelke v Kaliforniji ali proizvajajo izdelke, ki se lahko prodajajo ali prinesejo v Kalifornijo. Nalaga, da mora guverner zvezne države Kalifornija vzdrževati in objaviti seznam kemikalij, za katere je znano, da povzročajo raka, prirojene napake in/ali imajo druge negativne vplive na sposobnost razmnoževanja. Seznam, ki se posodobi vsako leto, vsebuje stotine kemikalij, ki jih lahko najdemo v številnih izdelkih za vsakodnevno uporabo. Namen predloga številka 65 je obvestiti javnost o izpostavljenosti tem kemikalijam.

Predlog številka 65 ne prepoveduje prodaje izdelkov, ki vsebujejo te kemikalije, temveč zahteva, da so na izdelkih, embalaži izdelkov ali v dokumentaciji izdelka navedena opozorila. Poleg tega prisotnost opozorila v skladu s predlogom številka 65 ne pomeni, da izdelek ne izpolnjuje varnostnih standardov ali zahtev. Vlada zvezne države Kalifornija je objavila pojasnilo, da prisotnost opozorila v skladu s predlogom številka 65 ni enako odločbi regulativnega organa glede »varnosti« ali »nevarnosti« izdelka. Veliko teh kemikalij se uporablja v izdelkih za vsakodnevno uporabo brez dokumentiranih škodljivih vplivov. Za več informacij obiščitehttps://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Opozorilo v skladu s predlogom številka 65 pomeni, da je podjetje: (1) ocenilo izpostavljenost in presodilo, da »ne predstavlja pomembnega tveganja«; ali (2) da je bilo opozorilo dodano na podlagi prisotnosti kemikalije s seznama brez ocene izpostavljenosti.

Ali ta zakonodaja velja povsod?

Opozorila na podlagi predloga številka 65 so obvezna samo po zakonodaji zvezne države Kalifornija. Ta opozorila lahko vidite na številnih mestih po vsej Kaliforniji, med drugim tudi v restavracijah, trgovinah z živili, hotelih, šolah in bolnišnicah ter na številnih izdelkih. Poleg tega nekatere spletne trgovine in trgovci na drobno, ki prodajo blago po pošti, navajajo opozorila v skladu s predlogom številka 65 na svojih spletnih straneh ali v katalogih.

Kako se lahko opozorila zvezne države Kalifornija primerjajo z zveznimi omejitvami?

Standardi po predlogu številka 65 so pogosto bolj strogi od zveznih in mednarodnih standardov. Za različne snovi so ravni koncentracij, za katere se zahteva opozorilo v skladu s predlogom številka 65, veliko nižje od zveznih omejitev. Na primer standard za opozorila v skladu s predlogom številka 65 za svinec je 0,5 µg/dan, kar je veliko pod zveznimi in mednarodnimi standardi.

Zakaj nekateri podobni izdelki nimajo opozorila?

- Za izdelke, ki se prodajajo v Kaliforniji, se zahteva označevanje v skladu s predlogom številka 65, medtem ko se za podobne izdelke, ki se prodajajo drugje, to ne zahteva.
- Podjetje, ki je v pravnem postopku v zvezi s predlogom številka 65 doseglo poravnavo, bo moralo uporabljati opozorila v skladu s predlogom številka 65, medtem ko drugim podjetjem tega ni treba storiti.
- Izvajanje zakonodaje v zvezi s predlogom številka 65 ni dosledno.
- Podjetja se lahko odločijo, da izdelkov ne bodo opremila z opozorili, če presodijo, da zanje zakonodaja po predlogu številka 65 ne velja; odsotnost opozoril še ne pomeni, da izdelek ne vsebuje podobnih koncentracij kemikalij s seznama.

Zakaj podjetje Toro prilaga to opozorilo?

Toro se je odločil, da bo potrošnikom dal na razpolago vse možne informacije, da lahko sprejmejo ozaveščeno odločitev, katere izdelke bodo kupili in uporabljali. Toro v določnih primerih prilaga opozorila zaradi prisotnosti ene ali več kemikalij s seznama, brez ocene ravni izpostavljenosti, ker vse kemikalije s seznama nimajo zahtev v zvezi mejno vrednostjo izpostavljenosti. Čeprav je izpostavljenost zaradi izdelkov, ki jih proizvaja Toro, lahko zanemarljiva ali v takem obsegu, da »ne predstavlja večjega tveganja«, se je Toro iz previdnosti odločil, da bo priložil opozorila v skladu s predlogom številka 65. Če Toro teh opozoril ne bi priložil, bi bil lahko izpostavljen tožbi zvezne države Kalifornija ali zasebnih strank, ki bi zahtevale izvajanje zakonodaje v skladu s predlogom številka 65, in velikim denarnim kaznim.

Garancija Toro

Omejena garancija za obdobje dveh let ali 1.500 delovnih ur

Zajeti pogoji in izdelki

Podjetje The Toro Company jamči, da bo izdelek Toro Commercial (»izdelek«) brez napak v materialu ali izdelavi 2 leti ali 1.500 ur delovanja*, kar nastopi prej. Garancija velja za vse izdelke z izjemo prezračevalnikov (za te izdelke glejte ločeno garancijsko izjavo). Kjer so izpolnjeni garancijski pogoji, bomo brezplačno popravili izdelek, kar vključuje tudi diagnostiko, delo, sestavne dele in prevoz. Garancije začne veljati na dan, ko je izdelek dostavljen izvirnemu maloprodajnemu kupcu.
* Izdelek s števcem delovnih ur.

Navodila za uveljavitev garancijskega servisa

Vaša odgovornost je, da obvestite distributerja komercialnih izdelkov ali pooblaščenega zastopnika za komercialne izdelke, pri katerem ste kupili izdelek, takoj ko menite, da so garancijski pogoji izpolnjeni. Če potrebujete pomoč pri iskanju distributerja komercialnih izdelkov ali pooblaščenega zastopnika oziroma če imate vprašanja v zvezi z garancijskimi pravicami, lahko stopite v stik z nami na naslednjem naslovu:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 ali 800–952–2740
E-pošta: commercial.warranty@toro.com

Odgovornost lastnika

Kot lastnik izdelka ste odgovorni za izvedbo zahtevanih vzdrževalnih postopkov in nastavitev, navedenih v *Priročniku za upravljanje*. Popravila izdelka, ki so potrebna zaradi neizvajanja obveznega vzdrževanja ali prilagoditev, niso zajeta v to garancijo.

Predmeti in pogoji, za katere garancija ne velja

Vse okvare izdelka, ki se zgodijo v garancijskem obdobju, niso nujno napake v materialu ali izdelavi. Ta garancija ne zajema naslednjega:

- Okvare izdelka, ki so posledica uporabe nadomestnih delov, ki jih ni odobrilo podjetje Toro, oziroma namestitve in uporabe dodatkov ali nastavitev dodatne opreme ali izdelkov, ki niso znamke Toro.
- Okvare izdelkov zaradi neizvedenega priporočenega vzdrževanja in/ali nastavitev.
- Okvare izdelka, ki so posledica upravljanja izdelka na malomaren, brezbrižen ali nepreviden način.
- Delov, ki so se izrabili zaradi obrabe in ne okvare. Primeri izdelkov, ki se lahko obrabijo med normalno uporabo izdelka, vključujejo, vendar niso omejeni na zavorne obloge in ploščice, obloge sklopk, rezila, kolute, valjčke in ležaje (zatesnjene ali namazane), spodnje nože, vžigalne svečke, samosledna kolesa in ležaje, pnevmatike, filtre, jermene in določene sestavne dele škropilnika, kot so membrane, šobe, merilniki pretoka in kontrolni ventili.
- Okvare zaradi zunanjih vplivov med drugim vključujejo vreme, postopke skladiščenja, kontaminacijo, uporabo neodobrenih goriv, hladilnih tekočin, maziv, aditivov, gnojil, vode ali kemikalij itd.
- Okvare ali poslabšanje zmogljivosti zaradi uporabe goriv (npr. bencina, dizelskega goriva ali biodizla), ki niso skladna z ustreznimi industrijskimi standardi.
- Običajni zvoki, vibracije, obrabe in poslabšanje. Normalna »obraba« med drugim vključuje poškodbe sedežev zaradi obrabe ali drgnjenja, obrabljene lakirane površine, spraskane nalepke ali okna.

Deli

Za dele, za katere je predvidena zamenjava po načrtu rednega vzdrževanja, velja garancijsko kritje samo do datuma načrtovane redne zamenjave tega dela. Deli, zamenjani v garancijskem obdobju, postanejo last podjetja Toro in zanje velja enaka garancija kot za izvirni izdelek. Podjetje Toro bo samo presodilo, ali bo treba določeni del popraviti oziroma zamenjati. Toro lahko pri garancijskih popravilih uporabi obnovljene dele.

Garancija za litij-ionske in ciklične akumulatorje

Ciklični in litij-ionski akumulatorji imajo navedeno skupno število kilovatnih ur, ki jih lahko v življenjski dobi dosežejo. Postopki upravljanja, polnjenja in vzdrževanja lahko podaljšajo ali skrajšajo celotno življenjsko dobo akumulatorja. Z izrabo akumulatorjev se bo količina uporabnega dela med intervali polnjenja počasi zmanjševala, dokler akumulator ne bo popolnoma izrabljen. Za zamenjavo izrabljenih akumulatorjev zaradi običajne uporabe je odgovoren lastnik izdelka. Opomba (samo za litij-ionski akumulator): za dodatne informacije glejte garancijo za akumulator.

Doživljenjska garancija za ročično gred (samo za model ProStripe 02657)

Model ProStripe, ki je opremljen z originalnim tornim kolutom Toro in sklopko za varno zaviranje rezil (sklop vgrajene zavorne sklopke za rezila (Blade Brake Clutch, BBC) in tornega koluta), vključenima v originalno opremo, in ga uporablja prvotni kupec skladno s priporočenimi postopki uporabe in vzdrževanja, ima posebno kritje doživljenjske garancije proti ukrivljenju ročične gredi motorja. Stroji, ki so opremljeni s tornimi podložkami, zavorno sklopko za rezila (BBC) in drugimi podobnimi napravami nimajo doživljenjske garancije za ročično gred.

Vzdrževanje na stroške lastnika

Pregled motorja, mazanje, čiščenje in poliranje, zamenjava filtrov, hladilne tekočine in dokončanje priporočenega vzdrževanja so samo nekateri običajni postopki, ki jih je treba opraviti za izdelke Toro na stroške lastnika.

Splošni pogoji

V skladu s to garancijo je edina dovoljena možnost popravilo s strani pooblaščenega distributerja ali zastopnika za izdelke Toro.

Podjetje The Toro Company ne prevzema nikakršne odgovornosti za posredno, naključno ali posledično škodo, ki je povezana z uporabo izdelkov Toro, ki jih zajema garancija, vključno z vsemi stroški zagotavljanja nadomestne opreme ali storitve za čas nedelovanja oziroma nezmožnosti uporabe, če garancijsko popravilo ni izvedeno v razumnem obdobju. Razen spodaj navedene garancije za emisije, če je veljavna, niso dane nobene druge izrecne garancije. Vse implicitne garancije glede primernosti za nadaljnjo prodajo ali za uporabo so omejene na obdobje trajanja te izrecne garancije.

Nekatere države ne dovoljujejo izključitve naključne in posledične škode oziroma omejitve trajanja implicitne garancije, zato morda zgoraj navedene omejitve in izključitve ne veljajo za vas. Na podlagi te garancije imate določene zakonske pravice, vendar morda za vas veljajo tudi druge pravice, ki so odvisne od državne zakonodaje.

Opomba glede garancije za emisije

Za sistem za zmanjšanje onesnaževanja, vgrajen v izdelek, lahko velja ločena garancija, ki izpolnjuje zahteve ameriških agencije EPA (Environmental Protection Agency) in kalifornijske komisije CARB (California Air Resources Board). Zgoraj navedene omejitve ur delovanja ne veljajo za garancijo za sistem za zmanjšanje onesnaževanja. Glejte garancijsko izjavo za sisteme za zmanjšanje onesnaževanja motorja, ki je priložena izdelku ali dokumentaciji proizvajalca motorja.

Države razen Združenih držav Amerike in Kanade

Za specifične garancijske pogoje, ki veljajo za vašo državo, pokrajino ali zvezno državo, se morajo stranke, ki so kupile izdelke Toro, ki so bili izvoženi iz Združenih držav Amerike ali Kanade, obrniti na distributerja (zastopnika) za izdelke Toro. Če iz kakršnega koli razloga niste zadovoljni s storitvami svojega distributerja ali če imate težave pri pridobivanju informacij o garanciji, se obrnite na pooblaščenega serviserja znamke Toro.