Form No. 3430-375 Rev A

Vaihtomoottorisarja

Sarjanumeron 280000001 ja sitä uudempiin Kawasaki-moottorilla varustettuihin työnnettäviin Greensmaster® 1000-, 1600-, 2000- ja 2600 -leikkureihin

Mallinro: 120-2736

Asennusohjeet

Johdanto

Tärkeää: **Näissä asennusohjeissa on moottorin käyttö- ja huolto-ohjeet, jotka korvaavat koneen *käyttöoppaan* moottoria koskevat tiedot.**

Tutustu *käyttöoppaan* turvallisuusohjeisiin aina ennen koneen tai moottorin käyttöä tai huoltoa.

Säilytä nämä ohjeet.

Tärkeää: **Moottorin takuusta vastaa moottorin valmistaja. Moottorin valmistajan takuu ja päästöjärjestelmän takuu sisältyvät laitteen mukana toimitettuihin asiakirjoihin. Kyseinen takuu koskee vain moottoria. Se ei laajenna tai muulla tavoin muuta mitään nimenomaista tai epäsuoraa takuuehtoa tai takuuaikaa, joka voi koskea tuotetta, johon moottori on asennettu.**

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän tuotteen moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Sisältö

Johdanto 1
Turvaohjeet 2
Turva- ja ohjetarrat 2
Asennus 3
1 Vanhan moottorin irrotus 3
2 Uuden moottorin asennus 3
Laitteen yleiskatsaus 8
Ohjauslaitteet 8
Käyttö 8
Polttoaineen tiedot 8
Stabilointi-/lisäaineen käyttö 8
Polttoainesäiliön täyttö 9
Polttoaineen sulkuventtiilin avaaminen ja sulkeminen 9
Kunnossapito 10
Kunnossapitotaulukko 10
Koneen valmistelu huoltoa varten 10
Ilmanpuhdistimen huolto 11
Moottoriöljyn laatuvaatimukset 12
Moottorin öljymäärän tarkistus 12
Moottoriöljyn vaihto 12
Sytytystulpan huolto 14

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.

CE

Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

3430-375 A

Turvaohjeet

Turva- ja ohjetarrat

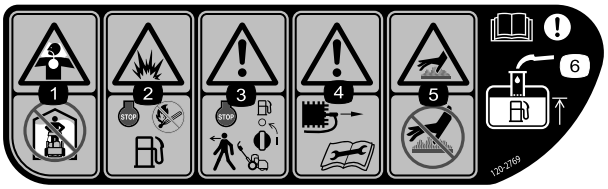
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal115-1614

115-1614

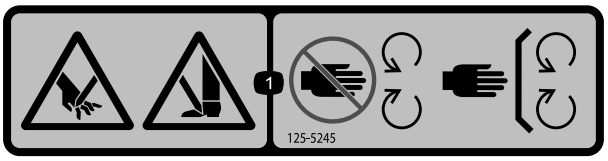
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Vaara: älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
4. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-2769

120-2769

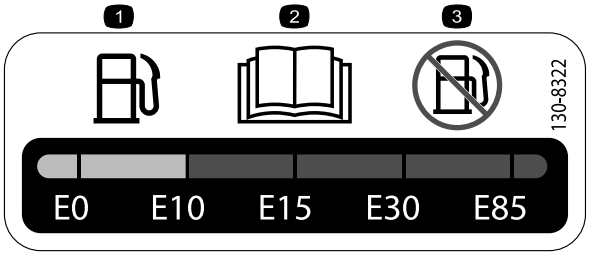
1. Myrkyllisiä höyryjä tai kaasuja, tukehtumisvaara: älä käytä moottoria suljetussa tilassa.
2. Räjähdysvaara: sammuta moottori ennen polttoaineen lisäystä. Tupakointi ja avotulen teko kielletty polttoainetta lisättäessä.
3. Vaara: sammuta moottori ja katkaise polttoaineen sulkuventtiili ennen kuin poistut koneen luota.
4. Vaara: irrota sytytystulpan johto ennen huoltotoimenpiteitä.
5. Kuuma pinta: älä kosketa kuumia pintoja.
6. Huomio: lue lisätietoja polttoainesäiliön täyttämisestä *käyttöoppaasta*.



decal125-5245

125–5245

1. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal130-8322

130-8322

1. Käytä vain polttoainetta, jonka tilavuudesta on alkoholia alle 10 %.
2. Lisätietoja polttoaineesta on *käyttöoppaassa*.
3. Älä käytä polttoainetta, jonka tilavuudesta on alkoholia yli 10 %.



decal133-8062

133-8062

Asennus

Vuonna 2008 tai sen jälkeen valmistettuihin malleihin 04034, 04035, 04036, 04037, 04052 (TE) ja 04060 (TE).

Huomaa: Jos koneeseen on asennettu hehkulamppusarja, on mahdollisesti tilattava uusi valosarja. Lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

1

Vanhan moottorin irrotus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tärkeää: **Säilytä kaikki irrotetut kiinnikkeet myöhempää käyttöä varten, ellei ohjeissa mainita muuta.**

1. Valmistele kone. Katso Koneen valmistelu huoltoa varten (sivu 10).
2. Irrota vanha kulmavivun suojus ja säilytä 1/4 kierroksen tappi, kaksi aluslaattaa, asennuskannatin ja asennuskannattimen ruuvit ja aluslaatat.

   Huomaa: Hävitä kulmavivun suojus.
3. Irrota kiilahihnat hihnapyörältä.
4. Irrota ja hävitä johdinsarja.
5. Irrota jarru- ja vetovivun kahvat sekä kojetaulun suojus.
6. Irrota kaasuvaijeri ja hävitä se.
7. Irrota ajopolkimen vaijeri moottorin kytkinyksiköstä.
8. Irrota jarruvaijeri jarruvivusta.
9. Irrota kaasuvipu ja hävitä se, mutta säilytä jousi ja kiinnitystarvikkeet.
10. Irrota vetovipu ja vetokaapeli vanhasta vetolaitteiston kannattimesta.
11. Irrota kahvakokoonpano.
12. Irrota vanha vetolaitteiston kannatin ja hävitä se, mutta säilytä lähestymiskytkin ja kiinnitystarvikkeet.
13. Irrota vanha moottori, kiinnityspultit ja mutterit.
14. Irrota vanha moottorin asennuskannatin ja hävitä se, mutta säilytä moottori ja moottorin asennuskannattimen pultit.
15. Puhdista runko ja tarkista se kulumien ja vaurioiden varalta.

2

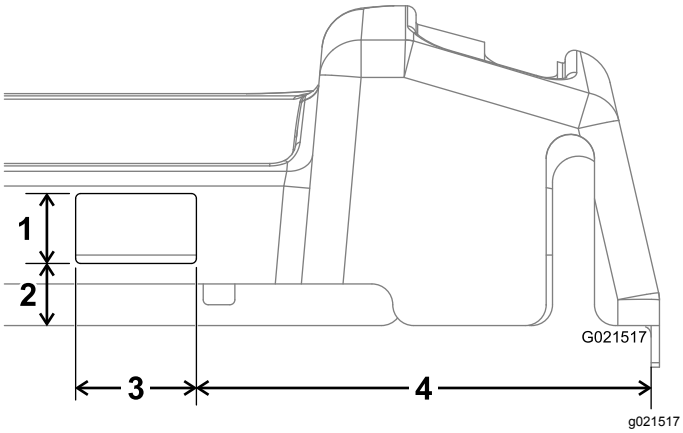
Uuden moottorin asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Moottori
1	Vaihtomoottorin asennuskannatin
1	Johdinsarjan levy
1	Turvamoduuli
1	Johdinsarja
1	Kaasuvipu
1	Vetolaitteiston kannatin
1	Kaasuvaijeri
1	Avain
1	Aluslaatta
4	Lyhyt pultti
1	Käyttöpyörän sisäosa
1	Kytkimen kannatin
1	Kytkinvipu
1	Varmistuslaatta
1	Pitkä pultti
1	Laippakantapultti
1	Moottorin kytkin
2	Kiinnike
1	Kulmavivun suojus
4	Nippuside
1	Kiristinpyöräkokoonpano
1	Hihnaohjain
2	Lukkomutteri
1	Litteä aluslaatta
1	Sokka

Ohjeet

Huomaa: Jos koneen kojelaudassa ei ole moottorin kytkintä, tee kytkimelle tilaa mittojen mukaisesti (Kuva 1).



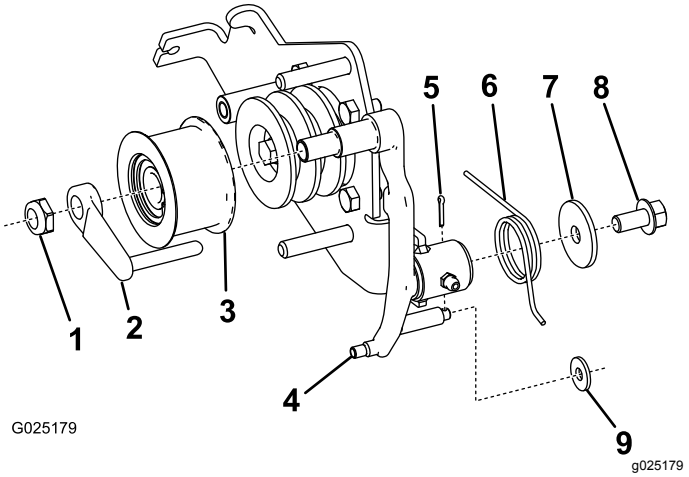
Kuva 1

1. 2,13 cm
2. 1,90 cm
3. 3,68 cm
4. 13,97 cm

Huomaa: Asenna uusi moottori kuvan mukaisesti (Kuva 6).

1. Kiinnitä kytkimen kannatin moottoriin sarjan mukana toimitetuilla neljällä pultilla.
2. Asenna kiila moottorin vetoakseliin.

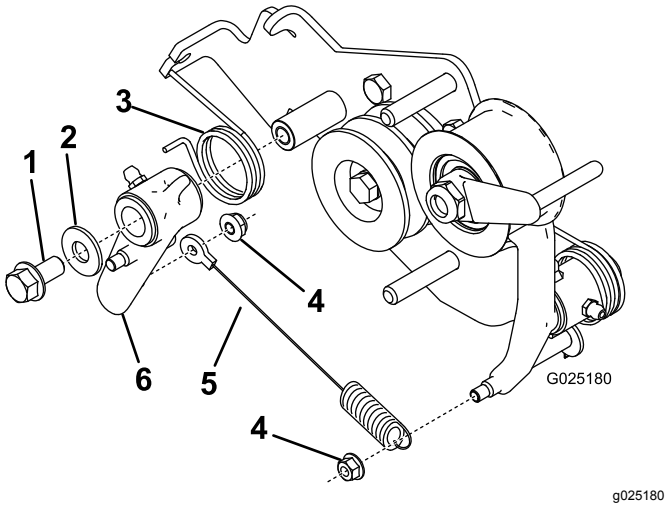
   Huomaa: Levitä lukkiintumisenestoainetta kiilaan ja moottorin vetoakseliin ennen kiilan asennusta.
3. Asenna uusi käyttöpyörän sisäosa uudella varmistuslaatalla, aluslaatalla ja pitkällä pultilla.
4. Asenna uusi kytkinvipu uuteen kytkimen kannattimeen vanhasta kytkinvivusta ja kannattimesta irrotetulla vääntöjousella, aluslaatalla ja pultilla (Kuva 2).



Kuva 2

1. Lukkomutteri
2. Hihnaohjain
3. Kiristinpyöräkokoonpano
4. Kytkinvipu
5. Sokka
6. Vääntöjousi
7. Aluslaatta
8. Pultti
9. Kaapelin yhdyskappale

5. Asenna vanha kaapelin yhdyskappale kytkinvipuun ja kiinnitä se aluslaatalla ja sokalla.
6. Asenna uusi kiristinpyöräkokoonpano, hihnaohjain ja lukkomutteri kytkinvipuun.
7. Irrota vetovipukokoonpano ja tarvittavat osat vanhasta kytkimen kannattimesta ja asenna ne uuteen kytkimen kannattimeen (Kuva 3).



Kuva 3

1. Pultti
2. Aluslaatta
3. Vääntöjousi
4. Mutteri
5. Kaapelin yhdyskappale
6. Vetovipukokoonpano

8. Asenna johdinsarjan kannatin polttoainesäiliöön kahdella takalaippamutterilla, joilla säiliö on kiinnitetty moottoriin (Kuva 6).
9. Asenna turvamoduuli johdinsarjan kannattimeen uudella laippakantapultilla.

10. Asenna vaihtomoottorin asennuskannatin koneeseen aiemmin irrotetuilla pulteilla.

    Huomaa: Kiristä pultteja vain 90 % täydestä kireydestä, jotta moottorin asentaminen runkoon olisi helpompaa.

11. Asenna moottori vaihtomoottorin asennuskannattimeen kolmella vanhalla pultilla ja mutterilla. Jätä edessä oikealla oleva asennusreikä auki.

    Huomaa: Kiristä pultteja vain 90 % täydestä kireydestä, jotta moottorin asentaminen runkoon olisi helpompaa.

12. Asenna uusi vetolaitteiston kannatin kahvaan aiemmin irrotetuilla kiinnitystarvikkeilla.

    Huomaa: Jos alkuperäinen vetolaitteiston kannatin oli kiinnitetty koneeseen kahdesta kahvassa olevasta reiästä, tilaa osat nro 112-9318 ja 110-2415, jotta asennus voidaan suorittaa loppuun.

13. Asenna aiemmin irrotettu kahvakokoonpano.

14. Asenna aiemmin irrotettu vetovipu ja kaapeli.

15. Asenna turvakytkin *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.

16. Asenna uusi kaasuvipu ja kaapeli aiemmin irrotetuilla kiinnitystarvikkeilla.

    Huomaa: Varmista, että käyttämäsi kaapeli soveltuu malliin.

    Huomaa: Kiristä kaasun jousta, kunnes se on täysin puristettu, ja löysää sitten puoli kierrosta. Kaasuvivun ei pitäisi liikkua korkeimmalla joutokäyntinopeudella. Jos se liikkuu, kiristä kaasun jousessa olevaa mutteria hieman.

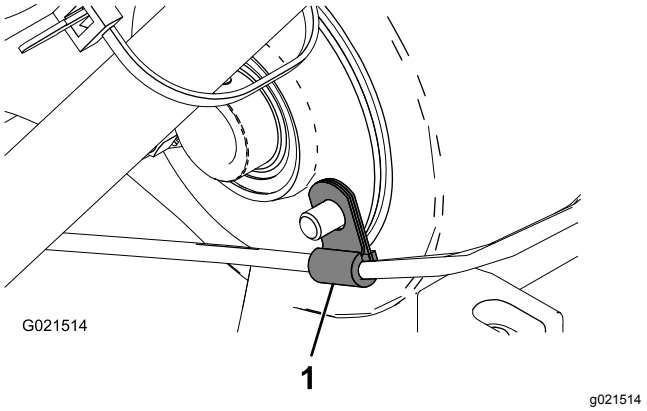
17. Kytke jarruvaijeri jarruvipuun.

18. Asenna aiemmin irrotettu kojetaulu ja kahvat.

    Huomaa: Muokkaa kojetaulun suojuksessa olevaa aukkoa, jos kaasuvipu osuu muoviin täydellä kaasulla.

19. Asenna vetokaapeli kytkimen kannattimeen.

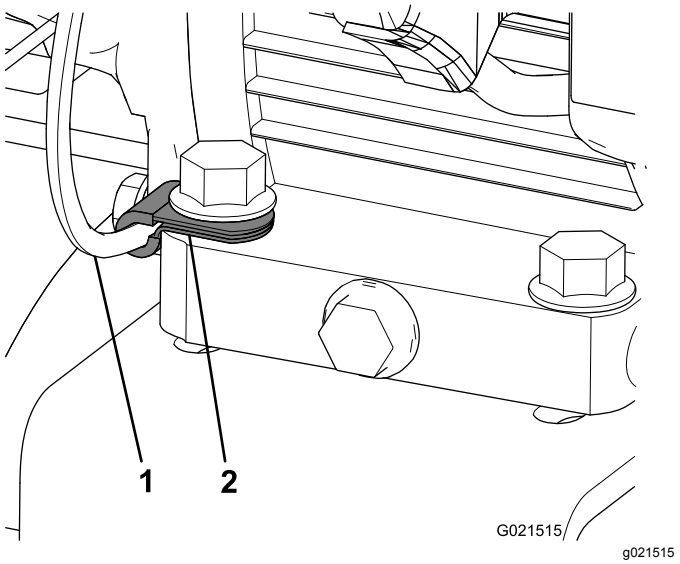
20. Asenna uusi kaasuvaijeri tasauspyörästön kotelon takaosaan vanhan kaasuvaijerin pidikkeellä (Kuva 4).



Kuva 4

1. Vanha pidike

21. Kiinnitä uusi pidike kaasuvaijeriin, ja kiinnitä se jäljellä olevalla pultilla vaihtomoottorin asennuskannattimeen (Kuva 5).



Kuva 5

1. Kaasuvaijeri
2. Uusi pidike

22. Kytke vetokaapeli moottoriin ja säädä se *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.

    Huomaa: Jos vetokaapelia ei voida säätää oikein, vaihda kaapeli.

23. Asenna ja säädä kiilahihnat *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.

24. Kiristä kaikki moottorin asennuskannattimen ja vaihtomoottorin asennuskannattimen pultit.

25. Kytke johdinsarja turvamoduuliin ja ohjaa johtimet ylös pitkin kahvan vasenta puolta.

26. Asenna moottorin kytkin kojetauluun ja kytke se johdinsarjaan.

Huomaa: Kytke johdinsarja tuntilaskuriin, jos koneessa on sellainen.

27. Napsauta johdinsarja paikalleen kojetaulun suojuksen alle.

    Huomaa: Sinun on ehkä porattava reikiä, jotta johdinsarjan kiinnikkeet napsahtavat paikoilleen.

28. Asenna vihreä maadoitusjohto polttoainesäiliön alla olevalla suojuksen pultilla ja kytke punainen johto moottoriin.

    Huomaa: Rasvaa pultti ja maadoitusliitin suojarasvalla.

29. Kiinnitä johdinsarja asennuskannattimeen.

30. Asenna 1/4 kierroksen tappi ja kaksi aluslaattaa kulmavivun suojukseen. Asenna suojuskokoonpano, asennuskannatin sekä asennuskannattimen ruuvit ja aluslaatat.

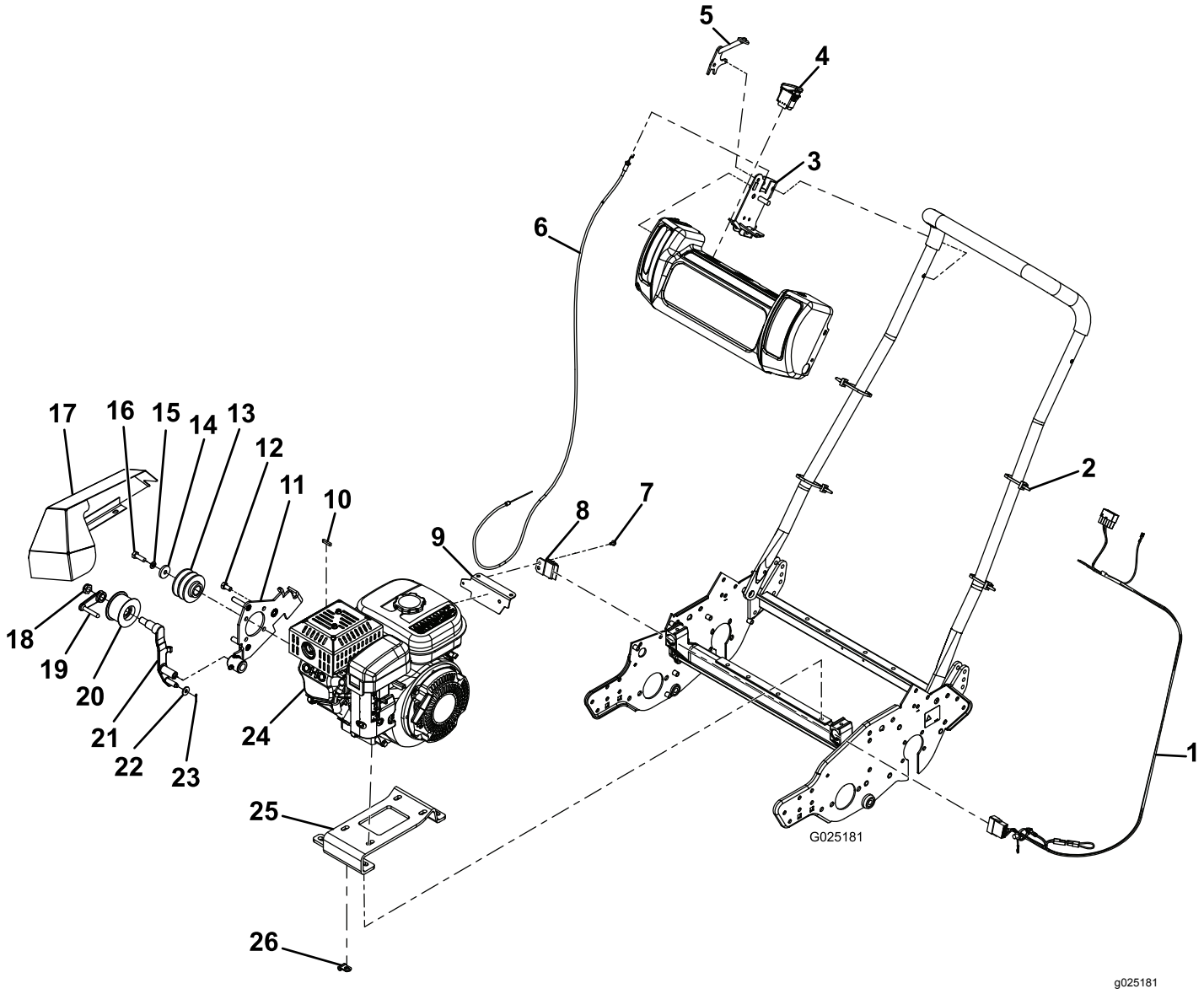
31. Kiinnitä kaapelit ja johdinsarja kahvoihin neljällä uudella nippusiteellä.

32. Voitele kone *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.

33. Täytä moottorin kampikammio öljyllä *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.

34. Säädä moottorin nopeus seuraavasti:

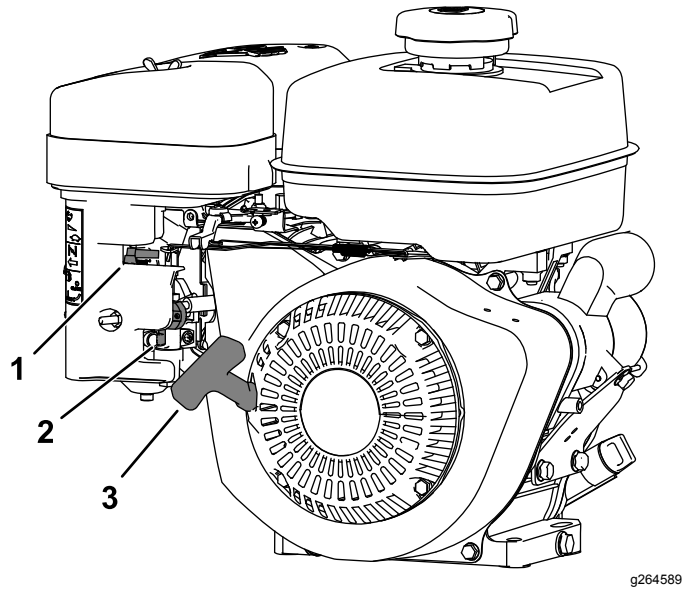
Korkein joutokäyntinopeus (kuormittamaton)	3 375 ±100 kierr./min
Alhaisin joutokäyntinopeus (kuormittamaton)	1 565 ±150 kierr./min



Kuva 6

1. Johdinsarja
2. Nippuside
3. Vetolaitteiston kannatin
4. Moottorin kytkin
5. Kaasuvipu
6. Kaasuvaijeri
7. Laippakantapultti
8. Turvamoduuli
9. Johdinsarjan levy
10. Avain
11. Kytkimen kannatin
12. Lyhyt pultti
13. Käyttöpyörän sisäosa
14. Aluslaatta
15. Varmistuslaatta
16. Pitkä pultti
17. Kulmavivun suojus
18. Lukkomutteri
19. Hihnaohjain
20. Kiristinpyöräkokoonpano
21. Kytkinvipu
22. Litteä aluslaatta
23. Sokka
24. Moottori
25. Vaihtomoottorin asennuskannatin
26. Kiinnike

Laitteen yleiskatsaus



Kuva 7

1. Rikastinvipu
2. Polttoaineen sulkuventtiili
3. Narukäynnistimen kahva

Ohjauslaitteet

Rikastimen vipu

Rikastimen vipu sijaitsee ohjauskonsolin vasemmalla puolella, ja sitä käytetään kylmän moottorin käynnistämiseen (Kuva 7).

Huomaa: Älä käynnistä tai käytä lämmintä moottoria rikastin PÄÄLLÄ-asennossa.

- Aseta rikastin PÄÄLLÄ-asentoon vetämällä rikastimen vipua ylöspäin.
- Paina rikastimen vipua alaspäin, kun haluat asettaa rikastimen POIS-asentoon.

Polttoaineen sulkuventtiili

Polttoaineen sulkuventtiili on moottorin oikealla puolella ja edessä polttoainesäiliön alapuolella (Kuva 7).

Huomaa: Sulje polttoaineen sulkuventtiili, jos konetta ei käytetä muutamaan päivään, kun sitä kuljetetaan työmaalle tai sieltä pois tai kun se on pysäköity sisätiloihin. Katso kohta Polttoaineen sulkuventtiilin avaaminen ja sulkeminen (sivu 9).

Käyttö

Polttoaineen tiedot

Petroli-pohjainen polttoaine	Käytä lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
Etanoli-sekoitteinen polttoaine	Käytä lyijytöntä bensiiniseosta, jossa on enintään 10 % etanolia (bensiinin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä). Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta on enemmän kuin 15 % (E15) etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.

Tärkeää: **Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta, korkeintaan 30 päivää vanhaa polttoainetta.**

- Metanolia sisältävää bensiiniä ei saa käyttää.
- Älä säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin ei saa lisätä öljyä.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

Tärkeää: **Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.**

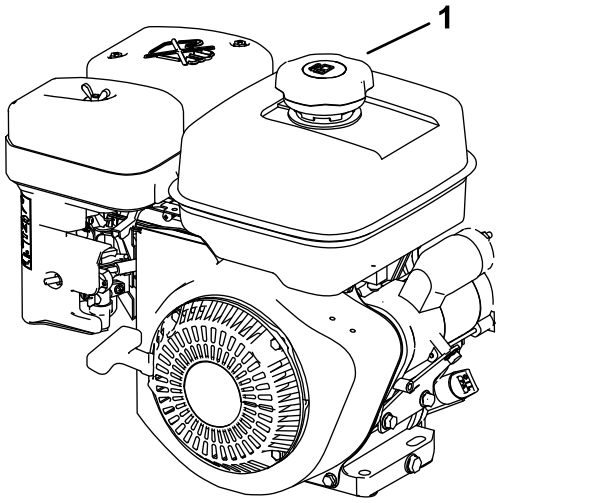
Lisää bensiiniin oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen bensiiniin. Käytä stabilointiainetta aina, jottei polttoainejärjestelmään kerääntyisi hartsimaisia jäämiä.

Polttoainesäiliön täyttö

Polttoainesäiliön tilavuus: 2,7 l

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja sammuta moottori.
2. Anna moottorin jäähtyä.
3. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 8).



Kuva 8

1. Polttoainesäiliön korkki

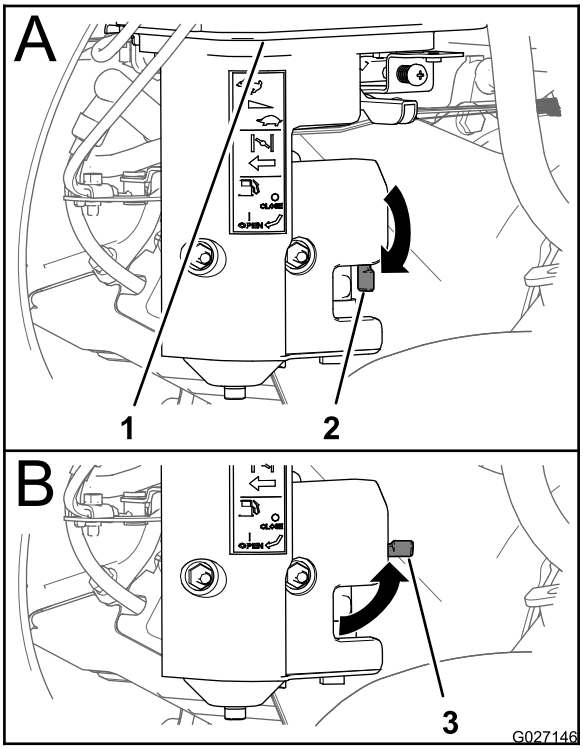
4. Täytä säiliö polttoaineella (Kuva 8), kunnes pinta on 6–13 mm säiliön yläosasta. **Älä täytä säiliön täyttökaulaa.**

   Tärkeää: **Älä täytä säiliötä enempää kuin 6 mm säiliön yläosan alapuolelle, jotta polttoaineella on tilaa laajentua.**
5. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen.
6. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Polttoaineen sulkuventtiilin avaaminen ja sulkeminen

Ohjaa polttoaineen virtausta moottoriin polttoaineen sulkuventtiilin avulla seuraavalla tavalla:

- Avaa polttoaineen sulkuventtiili kiertämällä sen kahvaa 90 astetta myötäpäivään.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili kiertämällä sen kahvaa 90 astetta vastapäivään.



Kuva 9

1. Polttoainesäiliö
2. Polttoaineen sulkuventtiili (auki)
3. Polttoaineen sulkuventtiili (kiinni)

Kunnossapito

Tärkeää: **Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.**

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljyn määrä.
50 käyttötunnin välein	• Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin vaikeissa olosuhteissa).
100 käyttötunnin välein	• Vaihda moottoriöljy • Tarkista sytytystulpat ja aseta kärkiväli oikein.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda ilmansuodatin (kaksoiselementti).

Koneen valmistelu huoltoa varten

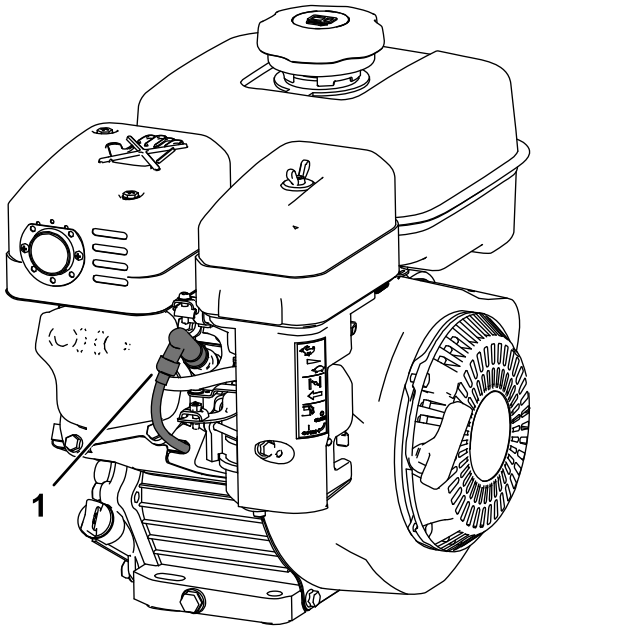
⚠ VAARA

Joku voi käynnistää moottorin huollon tai säätämisen aikana. Moottorin käynnistys vahingossa voi aiheuttaa vakavan tapaturman käyttäjälle tai sivullisille.

Ota avain pois virtalukosta, kytke seisontajarru ja irrota sytytystulppien johdot ennen kuin ryhdyt kunnossapitotöihin. Työnnä johdot sivuun, jotta ne eivät vahingossa kosketa sytytystulppia.

Tee seuraavat toimenpiteet ennen koneen huoltoa, puhdistusta ja säätöä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Sammuta moottori ja irrota avain koneesta (jos on).
3. Kytke seisontajarru.
4. Odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyneet, ja anna moottorin jäähtyä ennen sen säätämistä, puhdistamista, varastoimista tai korjaamista.
5. Irrota sytytystulpan johto (Kuva 10).



Kuva 10

1. Sytytystulpan johto

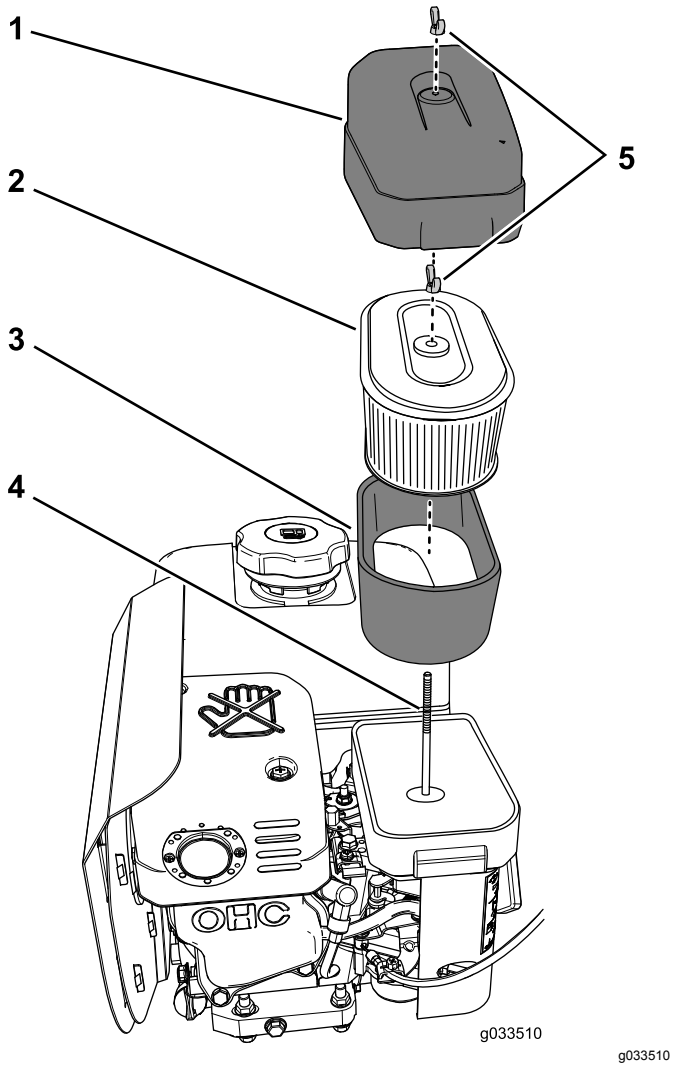
Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

Tärkeää: **Älä öljyä vaahtomuovi- tai paperipanosta.**

Vaahtomuovi- ja paperipanosten irrotus

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso Koneen valmistelu huoltoa varten (sivu 10).
2. Puhdista ilmanpuhdistimen ympäristö, jotta likaa ei pääse moottoriin aiheuttamaan vahinkoa (Kuva 11).



g033510

Kuva 11

1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Paperisuodatinpanos
3. Vaahtomuovipanos
4. Pidiketanko
5. Siipimutterit

3. Kierrä ilmanpuhdistimen suojuksen siipimutteria vastapäivään ja irrota ilmanpuhdistimen suojus (Kuva 11).
4. Kierrä paperi- ja vaahtomuovisuodatinpanosten siipimutteria vastapäivään ja irrota suodatinpanokset pidiketangosta (Kuva 11).
5. Vedä vaahtomuovipanos varovasti irti paperipanoksesta (Kuva 11).

   Huomaa: Tarkista paperi- ja vaahtomuovisuodatinpanokset vaurioiden ja kerääntyneen lian varalta. Vaihda vaurioituneet suodattimet. Puhdista vaahtomuovisuodatinpanos, jos se on likainen. Vaihda paperisuodatinpanos, jos se on likainen.

Vaahtomuovisuodatinpanoksen huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

1. Tarkista, ettei panos ole repeytynyt, ettei siinä ole öljykalvoa tai ettei kumitiiviste ole vaurioitunut (Kuva 11).

   Tärkeää: **Vaihda vaahtomuovipanos, jos se on kulunut tai vaurioitunut.**
2. Pese vaahtomuovipanos nestesaippualla ja lämpimällä vedellä. Kun panos on puhdas, huuhtele se perusteellisesti.
3. Kuivaa panos puristamalla sitä puhtaaseen riepuun.
4. Anna vaahtomuovisuodatinpanoksen kuivua.

Vaahtomuovi- ja paperisuodatinpanosten asennus

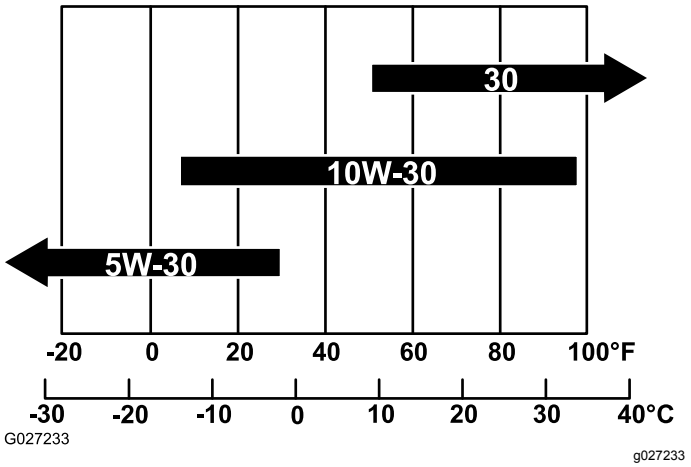
Tärkeää: **Moottoria tulee käyttää vain silloin, kun ilmanpuhdistimen vaahtomuovi- ja paperipanokset on asennettu asianmukaisesti, jotta moottori ei vaurioidu.**

1. Liu'uta vaahtomuovisuodatinpanos varovasti paperisuodatinpanoksen päälle (Kuva 11).
2. Kohdista paperisuodatinpanoksen ylälevyn reikä kaasuttimen pidiketankoon (Kuva 11).
3. Asenna suodatinpanokset kaasuttimeen siipimutterilla (Kuva 11), joka irrotettiin kohdan Vaahtomuovi- ja paperipanosten irrotus (sivu 11) vaiheessa 4.
4. Kohdista ilmanpuhdistimen suojuksen reikä pidiketankoon (Kuva 11) ja asenna suojus tankoon siipimutterilla, joka irrotettiin kohdan Vaahtomuovi- ja paperipanosten irrotus (sivu 11) vaiheessa 3.

Moottoriöljyn laatuvaatimukset

Öljylaatu: puhdistava öljy (API-huoltoluokitus SJ tai korkeampi)

Viskositeetti: Katso alla olevasta taulukosta.



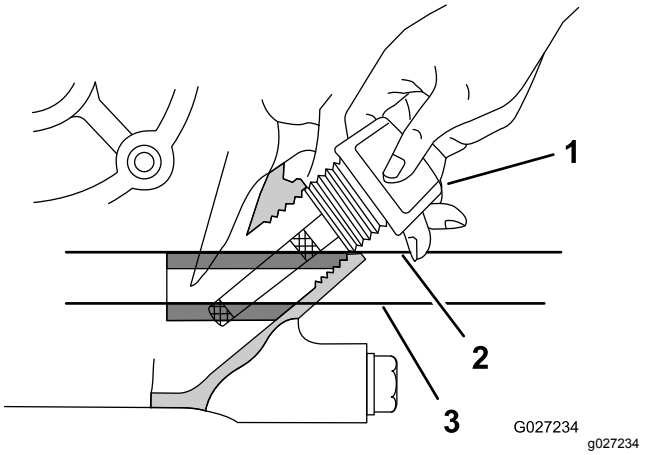
Kuva 12

Moottorin öljymäärän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tärkeää: **Älä käytä moottoria öljyn määrän ollessa mittatikun alarajan tai Add-merkin alla tai Full-merkin yläpuolella.**

1. Siirrä laite tasaiselle alustalle.
2. Valmistele kone huoltoa varten. Katso Koneen valmistelu huoltoa varten (sivu 10).
3. Anna moottorin jäähtyä.
4. Irrota mittatikku moottorista ja pyyhi mittatikku puhtaalla liinalla (Kuva 13).



Kuva 13

1. Mittatikku
2. Öljyn enimmäismäärä
3. Öljyn vähimmäismäärä

5. Aseta moottorin mittatikku kuvan mukaisesti (Kuva 13).

   Huomaa: Älä kierrä mittatikkua täyttökaulaan, kun tarkistat moottoriöljyn määrää.

6. Irrota mittatikku täyttökaulasta ja katso öljymäärä mittatikusta (Kuva 13).

   Huomaa: Moottoriöljyn määrän on oltava mittatikun ristikkomerkkien välissä (Kuva 13).

7. Jos öljyä on vähän, pyyhi täyttökaulan ympärillä oleva alue ja lisää määrityksen mukaista öljyä, kunnes öljyn pinta on mittatikun ristikkomerkkien välissä.

   Tärkeää: **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.**

8. Kiristä mittatikku täyttökaulaan käsin (Kuva 13).

Moottoriöljyn vaihto

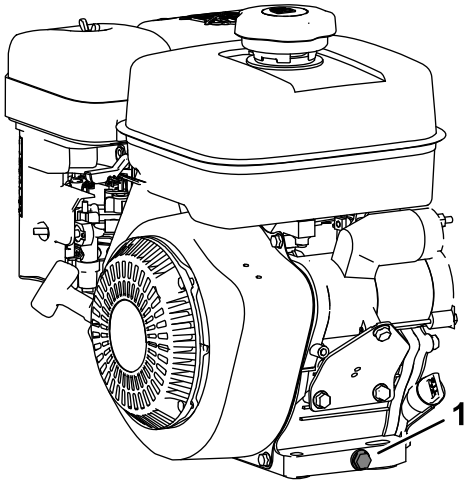
Huoltoväli: 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

Moottoriöljyn tyhjennys

Tärkeää: **Älä käytä moottoria öljyn määrän ollessa mittatikun alarajan tai Add-merkin alla tai Full-merkin yläpuolella.**

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä muutama minuutti, jotta öljy lämpiää.
2. Valmistele kone huoltoa varten. Katso Koneen valmistelu huoltoa varten (sivu 10).
3. Aseta tyhjennysastia tyhjennystulpan alapuolelle koneen takaosaan.



g264566

Kuva 14

1. Tyhjennystulppa

4. Irrota tyhjennystulppa moottorista ja anna kaiken öljyn valua pois.
5. Kallista konetta ja moottoria taaksepäin painamalla kahvaa, jolloin kaikki öljy valuu tyhjennysastiaan.

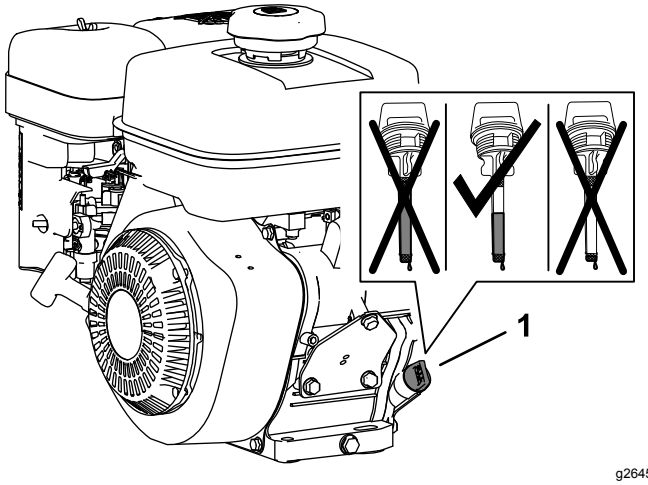
   Tärkeää: **Älä kallista konetta yli 25:tä astetta. Jos konetta kallistetaan yli 25 astetta, öljyä alkaa vuotaa palotilaan tai polttoainetta alkaa vuotaa polttoainesäiliön korkista.**
6. Asenna tyhjennystulppa ja täytä kampikammio määrityksen mukaisella öljyllä. Katso kohta Öljyn lisääminen moottoriin (sivu 13).
7. Kiristä tyhjennystulppa momenttiin 20–23 N·m.
8. Pyyhi läikkynyt öljy pois ja hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.

Öljyn lisääminen moottoriin

Moottorin öljytilavuus: 0,6 l

Tärkeää: **Älä käytä moottoria öljyn määrän ollessa mittatikun alarajan tai Add-merkin alla tai Full-merkin yläpuolella.**

1. Poista mittatikku moottorin täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaaksi liinalla (Kuva 15).



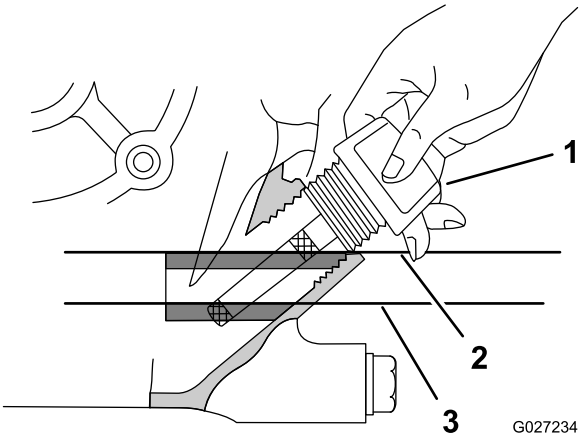
g264565

Kuva 15

1. Mittatikku täyttökaulassa

2. Kaada hitaasti 0,6 l määrityksen mukaista öljyä moottorin kampikammioon täyttökaulan kautta (Kuva 15).
3. Aseta moottorin mittatikku kuvan mukaisesti (Kuva 16).

   Huomaa: Älä kierrä mittatikkua täyttökaulaan, kun tarkistat moottoriöljyn määrää.



g027234

Kuva 16

1. Mittatikku
2. Öljyn enimmäismäärä
3. Öljyn vähimmäismäärä

4. Irrota mittatikku täyttökaulasta ja katso öljymäärä mittatikusta (Kuva 15).

   Huomaa: Moottoriöljyn määrän on oltava mittatikun ristikkomerkkien välissä (Kuva 15).
5. Jos öljyä on vähän, lisää moottoriin määrityksen mukaista öljyä, kunnes öljyn pinta on mittatikun ristikkomerkkien välissä.

   Huomaa: **Älä** täytä moottoria liian täyteen öljyä.
6. Kiristä mittatikku täyttökaulaan käsin (Kuva 15).

Sytytystulpan huolto

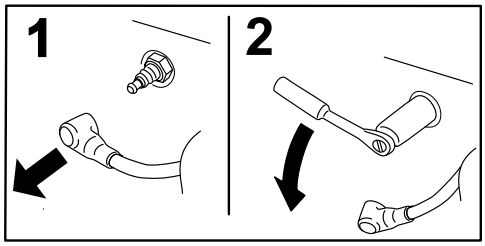
Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Sytytystulpan tiedot

Sytytystulpan tyyppi: NGK BR6HS, Champion RTL86C tai vastaava

Sytytystulpan irrotus

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso Koneen valmistelu huoltoa varten (sivu 10).
2. Irrota sytytystulppa kuvan mukaisesti (Kuva 17).



g008791

Kuva 17

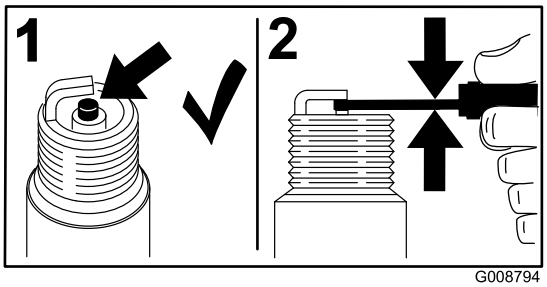
Sytytystulpan tarkistus

Kärkiväli: 0,6–0,7 mm

Tärkeää: **Älä puhdista sytytystulppia. Sytytystulpat tulee vaihtaa aina, kun eriste on mustunut, kun elektrodit ovat kuluneet tai kun tulpassa on öljykalvo tai murtumia.**

Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.

Tarkista kärkiväli kärkivälityökalulla tai rakotulkilla ja aseta kärkiväliksi 0,6–0,7 mm.



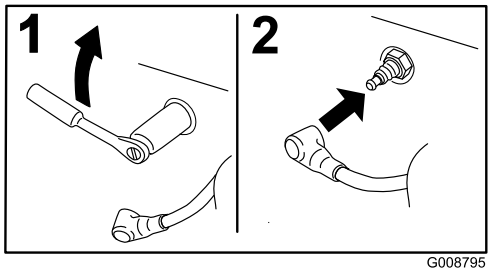
g008794

Kuva 18

Sytytystulpan asennus

Kiristä sytytystulppa seuraavasti:

- Uusi sytytystulppa: 12–15 N·m
- Käyttösytytystulppa: 23–27 N·m



g008795

Kuva 19

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:

VAROITUS: Syöpävaarallisuuteen ja lisääntymiseen liittyvä haitta – www.p65Warnings.ca.gov.

Mikä on lakiesitys 65?

Lakiesitys 65 koskee kaikkia yrityksiä, jotka toimivat tai myyvät tuotteita Kaliforniassa tai valmistavat tuotteita, joita voidaan myydä Kaliforniassa tai tuoda Kaliforniaan. Se määrää, että Kalifornian kuvernööri ylläpitää ja julkaisee luettelon kemikaaleista, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä vikoja ja/tai muita lisääntymishäiriöitä. Vuosittain päivitettävä luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

Lakiesitys 65 ei kiellä näitä kemikaaleja sisältävien tuotteiden myyntiä, mutta se vaatii varoitusten esittämistä tuotteessa, tuotepakkauksessa tai tuoteasiakirjoissa. Lakiesityksen 65 mukainen varoitus ei tarkoita, että tuote rikkoisi tuoteturvallisuusvaatimuksia tai -standardeja. Itse asiassa Kalifornian hallitus on selventänyt, että lakiesityksen 65 mukainen varoitus ”ei ole sääntelyyn liittyvä päätös siitä, onko tuote turvallinen vai vaarallinen”. Monia näistä kemikaaleista on käytetty jokapäiväisessä käytössä olevissa tuotteissa vuosia ilman dokumentoitua haittaa. Lisätietoja on osoitteessa https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus tarkoittaa, että yritys on joko (1) arvioinut altistuksen ja tullut siihen tulokseen, että se ylittää ”ei-merkittävän riskitason” tai (2) on päättänyt antaa varoituksen perustuen tietoihinsa luettelossa olevan kemiallisen aineen olemassaolosta, mutta ei arvioi altistusta.

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, päivittäistavarakaupoissa, hotelleissa, kouluissa ja sairaaloissa, sekä monenlaisissa tuotteissa. Lisäksi jotkin verkko- ja postimyyntiyritykset antavat lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia verkkosivustoillaan tai myyntiluetteloissaan.

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

Lakiesityksen 65 vaatimukset ovat usein tiukempia kuin Yhdysvaltain liittovaltion vaatimukset ja kansainväliset vaatimukset. Useat aineet edellyttävät lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen, vaikka aineen pitoisuus on huomattavasti pienempi kuin liittovaltion rajoituksissa. Esimerkiksi lyijyä koskeva rajoitus lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen puitteissa on 0,5 µg/vrk, mikä on selvästi liittovaltion ja kansainvälisiä vaatimuksia vähemmän.

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

- Kaliforniassa myytäviin tuotteisiin vaaditaan lakiesityksen 65 mukainen merkintä, vaikka sitä ei vaadita muualla myytäviin vastaaviin tuotteisiin.
- Lakiesitystä 65 koskevassa oikeudenkäynnissä voidaan päättää, että yritys voi joutua käyttämään tuotteissaan lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia, mutta muihin vastaavia tuotteita valmistaviin yrityksiin ei välttämättä sovelleta kyseistä vaatimusta.
- Lakiesityksen 65 täytäntöönpano on epäjohdonmukaista.
- Yritys voi päättää olla antamatta varoituksia, koska se on tullut siihen tulokseen, ettei lakiesitys 65 edellytä sitä. Se, ettei tuotteessa ole varoitusta, ei tarkoita sitä, että tuotteella ei olisi samoja kemikaalipitoisuuksia.

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

Toro on päättänyt tarjota kuluttajille mahdollisimman paljon tietoa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvia päätöksiä ostamistaan ja käyttämistään tuotteista. Toro antaa varoituksia tietyissä tapauksissa, kun se tietää, että tuotteessa on yhtä tai useampaa luettelossa olevaa kemikaalia, mutta ei arvioi altistustasoa, koska kaikista luettelon kemikaaleista ei ole olemassa altistuksen raja-arvoja. Toro on varmuuden vuoksi päättänyt antaa lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset, vaikka Toro-tuotteista saatu altistus voi olla vähäinen tai selvästi ”ei-merkittävällä riskitasolla”. Lisäksi jos Toro ei anna näitä varoituksia, Kalifornian osavaltio tai lakiesityksen 65 toimeenpanoa vaativat yksityiset tahot voivat haastaa Toron oikeuteen, mistä voi aiheutua huomattavia rangaistuksia.



Count on it.