



Count on it.

Form No. 3473-527 Rev A

Käyttöopas

Pro Force® -lehtipuhallin

Mallinro: 44552—Sarjanro: 418100000 tai suurempi



Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuote-kohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Kalifornian laki (California Public Resource Code, pykälät 4442 ja 4443) kieltää tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteillä mailla, jos moottoria ei ole varustettu pykälässä 4442 mainitulla hyvässä käyttökunnossa pidetyllä kipinänsammuttimella tai jos moottoria ei ole suojattu, varustettu ja huollettu palovaaran ehkäisemiseksi.

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on Yhdysvaltojen ympäristönsuojelualueeseen EPA:han (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjärjestelmien päästöjen valvontasääntöihin sekä kunnossapitoon ja takuuseen liittyviä tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

Renkaiden DOT-tiedot sijaitsevat kunkin renkaan sivulla. Näissä tiedoissa annetaan kuorman ja nopeuden luokitukset. Vaihtorenkaissa pitää olla samat tai paremmat luokitukset. Varmista, että renkaat täyttävät tai ylittävät koneen painovaatimukset.

Tärkeää: Koneen muuttaminen tai muokkaaminen ilman vaatimustenmukaisuudesta vastaavan osapuolen nimenomaista hyväksyntää saattaa mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Älä muuta tai muokkaa konetta ilman vaatimustenmukaisuudesta vastaavan osapuolen nimenomaista hyväksyntää.

Jos turvatoimia ei noudateta, seurauksena saattaa olla laitteen vahingoittuminen, laitteen käyttöoikeuden menetys tai henkilövahinko.

Koneen omistajan ja käyttäjien on noudatettava kaikkia sovellettavia kansallisia ja paikallisia lakeja, jotka koskevat koneen asennusta ja käyttöä. Muutoin seurauksena voi olla rangaistuksia ja koneen käyttöoikeuden menetys.

Jos koneessa on telematiikkalaite, saat ohjeet laitteen aktivointiin valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi

Yhdysvallat: Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki sen mahdollisesti vastaanottamat häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

Kauko-ohjain:

FCC-TUNNUS: W7OMRF24J40MDME-perusyksikkö, OA3MRF24J40MA-kauko-ohjain

IC: 7693A-24J40MDME-perusyksikkö, 7693A-24J40MA-kauko-ohjain

Telematiikkalaite:

FCC-TUNNUS: OF7RTS24

IC: 3575A-RTS24

Tämä laite on testattu, ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset luokan B digitaalisen laitteen raja-arvot. Nämä raja-arvot on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny jossain tiettyssä asennuksessa. Jos tämä laite kuitenkin aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi havaita kytkemällä laitteen virran pois ja sitten takaisin, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se muualle.
- Kasvata laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin se, johon vastaanotin on kytketty.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/tv-tekniikolta.

Kauko-ohjaimen sertifiointit:

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi Japanissa	
Käsi käyttöi-	 R 204-520022
nen:	
RF2CAN:	 R 204-520297

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi Meksikossa	
Käsi käyttöi-	IFTEL : RCPMIMR15-2209
nen:	
RF2CAN:	IFTEL : RCPMIMR15-0142

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi Koreassa	
(Tarra toimitetaan erillisen sarjan mukana)	
Käsi käyttöi-	 MSIP-CRM-TZQ-SMHH
nen:	해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음
RF2CAN:	 MSIP-CRM-TZQ-MRF-E MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi Singaporessa	
Käsi käyttöi-	TWM240007_IDA_N4021-15
nen:	
RF2CAN:	TWM-240005_IDA_N4024-15

**Sähkömagneettisen yhteensopivuuden sertifiointi
Marokossa**

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numero d'agrement: MR 14092 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29/05/2017

Telematiikkalaitteen sertifiointi:

Argentiina



Australia



Marokko

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numero d'agrement: MR00003613ANRT2024

Delivre d'agrement: 22/08/2024

▲ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Tämän tuotteen moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnyttäisi epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnyttäisi epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Johdanto

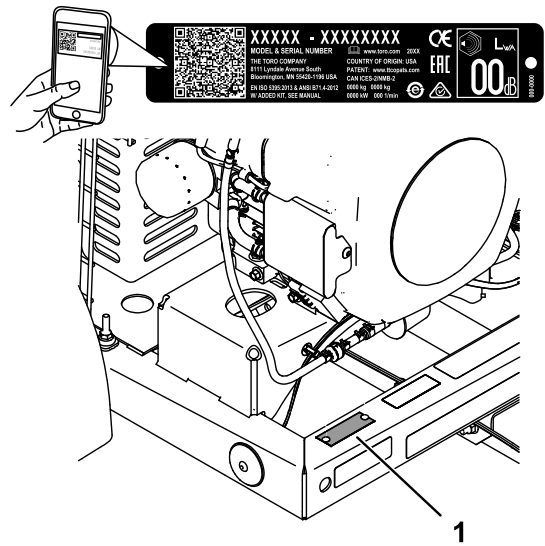
Tätä lehtipuhallinta vedetään ajoleikkurilla, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen suurten viheralueiden puhdistamiseen roskista voimakkaan puhalluksen avulla. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja laitevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Vieraile osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja tai tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. [Kuva 1](#) näyttää laitteen malli- ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

Tärkeää: Skannaa sarjanumeron (jos varusteena) QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.



Kuva 1

g341649

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä (Kuva 2) ilmaisee vaaratilannetta, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.



Kuva 2
Varoitusmerkintä

g000502

Tässä käyttöoppaassa käytetään kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Turvaohjeet	5
Yleinen turvallisuus.....	5
Turva- ja ohjetarrat	5
Käyttöönotto	7
1 Akun kytkentä	7
2 Vetokoukun asennus lehtipuhalttimeen.....	8
3 Lehtipuhaltimen kytkentä vetoajoneu- voon	8
4 Paristojen asennus kauko-ohjaimeen	9
Laitteen yleiskatsaus	10
Ohjauslaitteet	10
Kauko-ohjain.....	10
Tekniset tiedot	12
Radion tekniset tiedot	12
Lisälaitteet/lisävarusteet	12
Ennen käyttöä	12
Turvallisuus ennen käyttöä	12
Polttoaineen tiedot.....	13
Stabilointi-/lisäaineen käyttö	13
Polttoainesäiliön täyttö.....	13
Päivittäisen huollon suorittaminen	13
Käytön aikana	14
Turvallisuus käytön aikana.....	14
Vianmääritysvalo	15
Moottorin käynnistys.....	15
Moottorin sammutus	16
Kauko-ohjauksen käyttö	16
Moottorin käyttö.....	16
Puhaltimen suuttimen suuntauksen säätö	18
Koneen siirtäminen työalueelta.....	19
Suuttimen asentomittari.....	19
Lisävarusteina saatavien valojen käyttö.....	19
Käyttövihjeitä	20
Käytön jälkeen	20
Turvallisuus käytön jälkeen.....	20
Kauko-ohjaimen käyttö	20

Kuljetus.....	20
Kunnossapito	22
Turvallisuus huollon aikana.....	22
Kunnossapitotaulukko	23
Päivittäisen huollon tarkastuslista	24
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	25
Koneen valmistelu	25
Koneen valmistelu hitsaustöitä varten.....	25
Moottorin huolto	25
Moottorin turvallinen käyttö.....	25
Ilmanpuhdistimen huolto.....	25
Moottoriöljyn laatuvaatimukset	27
Moottoriöljyn määrän tarkistus	27
Öljyn vaihto.....	28
Öljynsuodattimen vaihto	28
Sytytystulppien huolto.....	29
Moottorin säleikön ja öljynjäähdyttimen puhdistus	30
Polttoainejärjestelmän huolto	30
Hiilisäiliön huolto.....	30
Polttoainesuodattimen vaihto	31
Polttoainesäiliön huolto.....	32
Sähköjärjestelmän huolto	32
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	32
Sulakkeet.....	32
Vetojärjestelmän huolto	33
Rengaspaineen tarkistus	33
Pyöränmuttereiden kiristäminen	33
Renkaiden tarkistus	34
Hihnan huolto	34
Suuttimen ohjaushihnan kireyden säätö	34
Puhaltimen huolto	35
Puhaltimen suuttimen kiristimen tarkistus	35
Suutinohjainten puhdistus	36
Kauko-ohjaimen huolto	36
Kauko-ohjain ja langaton ohjausmoduuli.....	36
Kauko-ohjaimen paristojen vaihtaminen	37
Vikakoodien vianetsintä	39
Vikakoodien ratkaisu	39
Vianmääritystilaan siirtyminen ja koodien tarkistus	40
Vikakoodien nollaus.....	40
Vianmääritystilasta poistuminen	41
Puhdistus	41
Laitteen pesu	41
Jätteiden hävitys.....	41
Varastointi	42
Turvallinen varastointi.....	42
Koneen varastointi.....	42

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin ANSI B71.4-2017 mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* ja ajoyksikön käyttöoppaan sisältö ennen koneen käyttöä. Huolehdi siitä, että kaikki tuotteen käyttäjät tietävät, miten konetta ja ajoyksikköä käytetään, ja ymmärtävät varoitukset.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.

- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä päästä lapsia, sivullisia tai lemmikkieläimiä käyttöalueelle. Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Sammuta kone, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Koneen on annettava jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki , joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turva- ja ohjetarrat



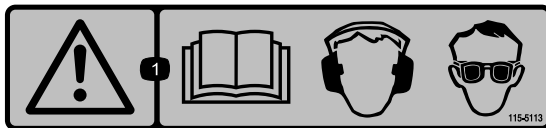
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



115-5106

decal115-5106

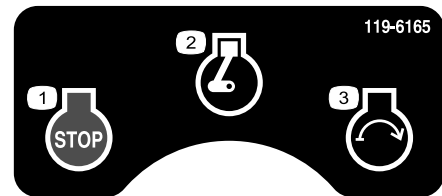
- Vaara: lue *käyttöopas*.
- Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
- Silpoutumisvaara, kädet: pysy etäällä liikkuvista osista.



115-5113

decal115-5113

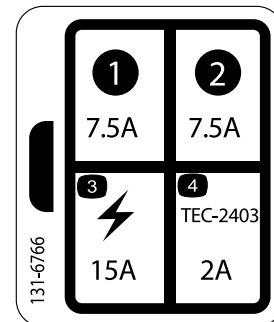
- Vaara: lue *käyttöopas*, käytä kuulo- ja silmäsuojaimia.



119-6165

decal119-6165

- Moottori – pysäytys
- Moottori – käynnissä
- Moottori – käynnistys



131-6766

decal131-6766

- 7,5 A
- 7,5 A
- Sähkökäyttöinen lisävaruste (15 A)
- TEC-2403 (2 A)

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcocaprop65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-8062

decal133-8062

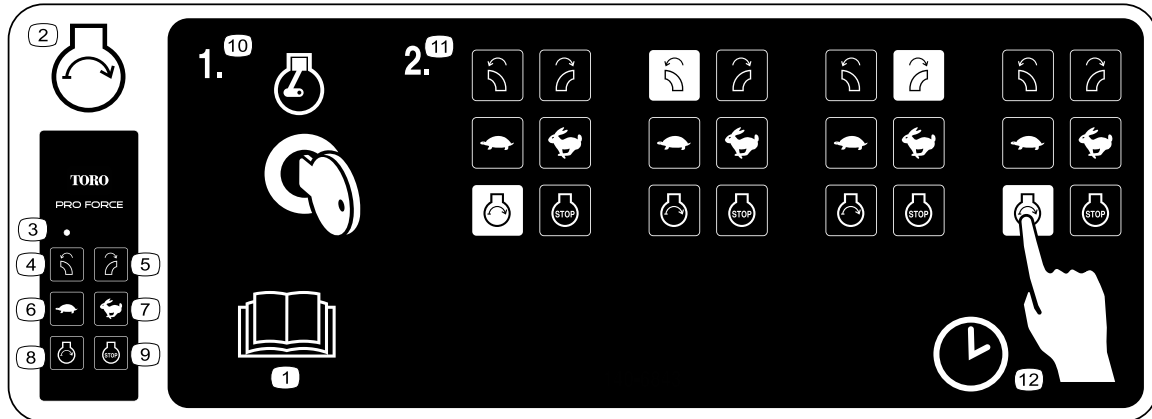
133-8062



decal140-6767

140-6767

1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Vaara: kaikkien käyttäjien on saatava koulutus ennen koneen käyttöä.
3. Vaara: älä käynnistä moottoria, kun kone on irrallaan vetoajoneuvosta; kiinnitä kone aina vetoajoneuvoon ennen moottorin käynnistystä.
4. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
5. Vaara: pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
6. Vaara: sammuta moottori, irrota virta-avain ja lue käyttöopas ennen huoltamista.



decal140-6843

140-6843

1. Lue käyttöopas.
2. Moottori – käynnistys
3. LED-valo
4. Kierrä suutinta vasemmalle
5. Kierrä suutinta oikealle
6. Hidas
7. Nopea
8. Moottori – käynnistys
9. Moottori – pysäytys
10. Moottori – käynnissä
11. Käynnistä moottorin käynnistysprosessi. Paina kauko-ohjaimen käynnistyspainiketta. Paina suutinta vasemmalle kiertävää painiketta. Paina suutinta oikealle kiertävää painiketta. Paina moottorin käynnistyspainiketta.
12. Kunkin painikkeen painalluksen välissä on kolmen sekunnin aikaraja.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Grafo 112X -rasva (Toro-osanro 505-47)	—	Akun kytkeä
2	Roskapuhallinkokoonpano Vetokoukku Pultti ($\frac{3}{8} \times 3$ tuumaa) Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa) Vetokoukun haarukka Pultti ($\frac{3}{8} \times 4\frac{1}{2}$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{5}{8}$ tuumaa)	1 1 2 2 1 2 2	Vetokoukun asennus lehtipuhalttimeen.
3	Hinaustappi Haarukka	1 1	Lehtipuhaltimen kytkeä vetoajoneuvoon
4	Kauko-ohjain AAA-paristot	1 4	Kauko-ohjaimen kokoaminen

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue ennen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Käytä oppaana moottorin käytössä ja huollossa.
Kauko-ohjain	1	Käytä puhaltimen käyttöön etäältä.
Vaativuudenmukaisuusvakuutus	1	CE-vaativuuden täyttämiseksi.

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.



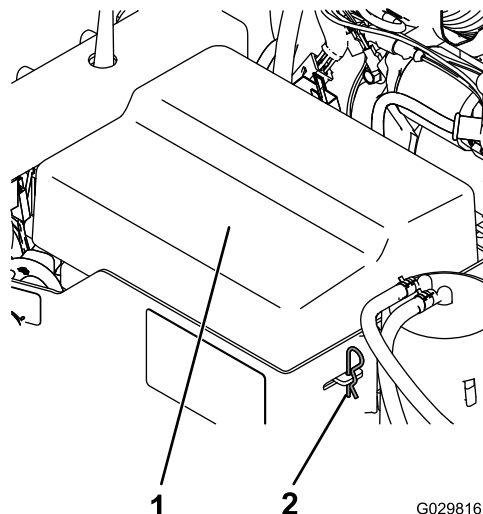
Akun kytkeä

Vaiheeseen tarvittavat osat:

—	Grafo 112X -rasva (Toro-osanro 505-47)
---	--

Ohjeet

1. Irrota kaksi sokkaa, joilla akun suojaus on kiinnitetty akkukoteloon, ja irrota suojaus (Kuva 3).

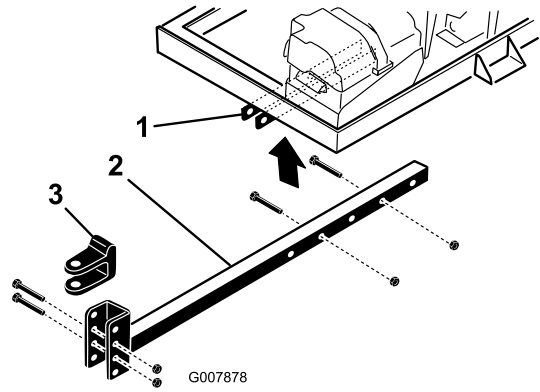


Kuva 3

1. Akun suojaus
2. Akun kiinnike

2. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan ja kiristä T-pultti ja mutteri.

- Asenna miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan ja kiristä T-pultti ja mutteri.
- Voitele akun navat Grafo 112X -suoja- ja rasvalla (Toro-osanro 505-47).
- Liu'uta akun pluskaapelin eriste akun plusnavan päälle.
- Asenna akun suojus akkukoteloon ja kiinnitä suojus kahdella sokalla (Kuva 3).



Kuva 4

- Rungon kannattimet
- Vetokoukun putki
- Vetokoukun haarukka

- Kiinnitä vetokoukun putki rungon kannattimiin (Kuva 4) kahdella pultilla ($\frac{3}{8} \times 3$ tuumaa) ja kahdella laippamutterilla ($\frac{3}{8}$ tuumaa).
- Kiristä laippamutteri ja pultit momenttiin 40 N·m.

3

Lehtipuhaltimen kytkentä vetoajoneuvoon

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Hinaustappi
1	Haarukka

Ohjeet

- Peruuta vetoajoneuvo lehtipuhaltimen luokse.
- Tue vetokoukun putki akselipukeilla ja aseta se vaakasuoraan maahan nähden.
- Irrota kaksi pulttia ja kaksi lukkomutteria, joilla vetokoukun haarukka (Kuva 5) on kiinni vetokoukun putkessa.

2

Vetokoukun asennus lehtipuhaltimeen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

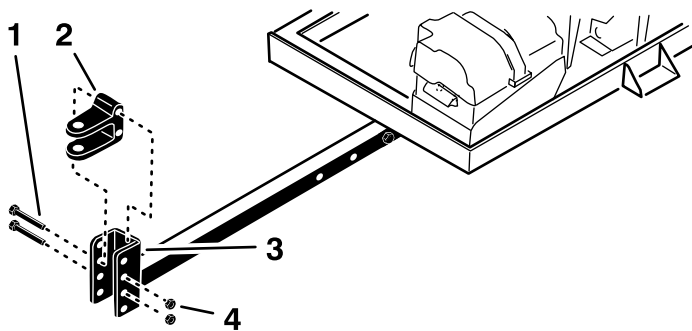
1	Roskapuhallinkokoonpano
1	Vetokoukku
2	Pultti ($\frac{3}{8} \times 3$ tuumaa)
2	Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)
1	Vetokoukun haarukka
2	Pultti ($\frac{5}{8} \times 4\frac{1}{2}$ tuumaa)
2	Lukkomutteri ($\frac{5}{8}$ tuumaa)

Ohjeet

- Sijoita lehtipuhallin tasaiselle alustalle ja kiilaa renkaat.
- Nosta koneen etuosa ja tue se akselipukeilla.
- Työnnä vetokoukun putki rungon kannattimiin (Kuva 4).

Huomaa: Vetokoukun putkea voi kiertää 180 astetta erilaisten vetokorkeuksien mukaisesti.

Tärkeää: Asenna vetokoukun putki oikeaan korkeuteen, jottei puhallin osu vetoajoneuvoon käännöksissä.



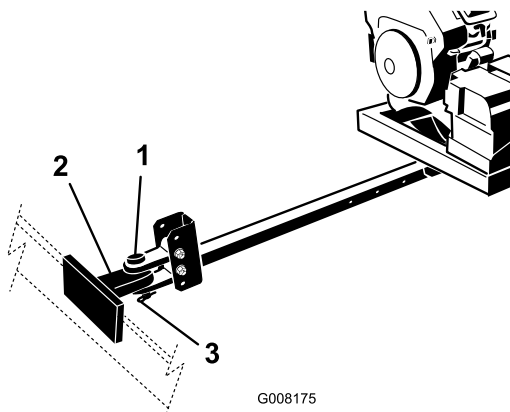
Kuva 5

g341668

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Pultti | 3. Vetokoukun putki |
| 2. Vetokoukun haarukka | 4. Lukkomutteri |

- Nosta tai laske vetokoukun haarukkaa siten, että se on kohdistettu samalle tasolle kuin vetoajoneuvon vetokytkin.
- Tärkeää:** Varmista, että lehtipuhaltimen runko on maanpinnan suuntainen.
- Asenna vetokoukun haarukka vetokoukun putkeen kahdella pultilla ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 5).
- Kiristä lukkomutterit ja pultit momenttiin 203 N·m.
- Kiinnitä puhaltimen vetokoukun haarukka vetoajoneuvon vetokytkimeen hinaustapilla ja lukitussokalla (Kuva 6).

Tärkeää: Jos puhallin koskettaa vetoajoneuvoa käänöksissä, työnnä vetokoukun putkea pois päin lehtipuhaltimesta asentamalla vetokoukun putki rungon kannattimiin käyttämällä uloimpia asennusreikiä. Katso kohta 2 Vetokoukun asennus lehtipuhaltimeen (sivu 8).



G008175

Kuva 6

g008175

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. Hinaustappi | 3. Lukitussokka |
| 2. Vetoajoneuvon vetokytkin | |

4

Paristojen asennus kauko-ohjaimeen

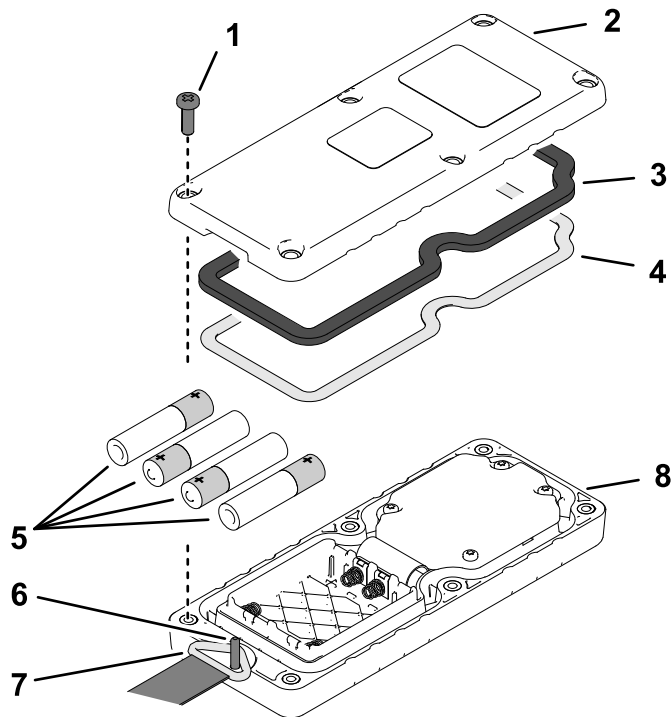
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Kauko-ohjain
4	AAA-paristot

Ohjeet

- Irrota kuusi ruuvia, joilla kauko-ohjaimen kannen molemmat puolet on kiinnitetty yhteen, ja irrota takakansi (Kuva 7).

Huomaa: Jos mahdollista, anna kumi- ja terästiivisteiden olla urassa, kun irrotat kannen.



g341770

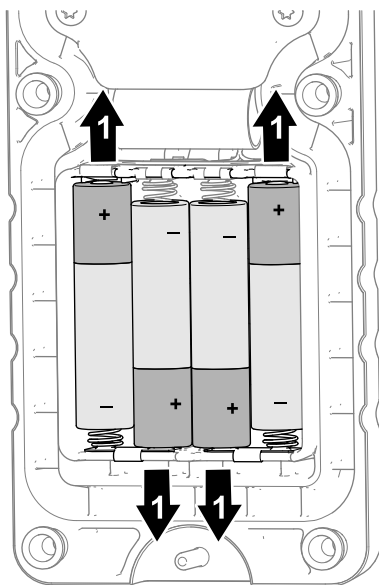
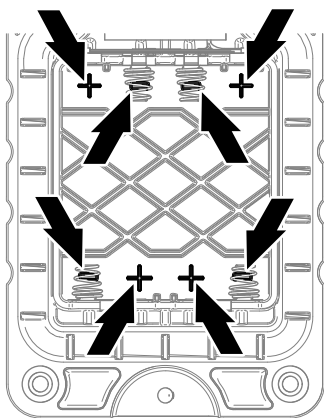
Kuva 7

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Ruuvi | 5. AAA-paristot |
| 2. Takakansi | 6. Narun sokka |
| 3. Tiiviste | 7. Narun lenkki |
| 4. Terästiiviste | 8. Etukansi |

- Huomioi paristojen polaarisuus kuvan mukaisesti (Kuva 8) ja aseta uudet paristot alustaan.

Huomaa: Huomioi paristolokeroon merkityt oikeat polaarisuusmerkinnät (Kuva 8), jotta alustat eivät vahingoittuisi asentaessasi

paristoja. Jos paristot asennetaan väärin, kone ei vaurioidu, mutta kauko-ohjain ei toimi.



Kuva 8

g341771

g341769

1. Pariston plusnapa

3. Varmista, että teräs- ja kumitiivisteet (Kuva 7) ovat paikoillaan etukansipuolen urassa.
4. Kohdista narun lenkki narun sokan päälle (Kuva 7).
5. Asenna takakansi etukanteen kuudella ruuvilla (Kuva 7).
6. Kiristä ruuvit momenttiin 1,5–1,7 N·m.

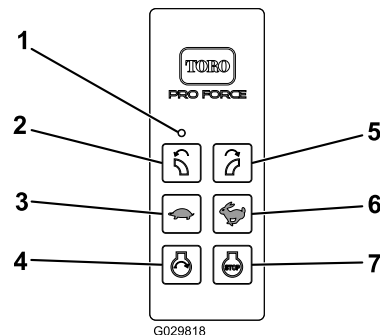
Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

Kauko-ohjain

LED-valo

LED-valo ilmaisee kauko-ohjaimen ja langattoman ohjausmoduulin välistä yhteyttä (Kuva 9).



Kuva 9

g029818

1. LED-valo
2. KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike
3. VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike
4. KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike
5. KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painike
6. LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike
7. PYSÄYTÄ MOOTTORI -painike

Pysäytä moottori -painike

Pysäytä moottori painamalla PYSÄYTÄ MOOTTORI -painiketta (Kuva 9).

Käynnistä moottori -painike

Kun kone on valmisteltu kauko-ohjaukseen, käynnistä moottori painamalla KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painiketta (Kuva 9). Lisätietoja käynnistystoimista on kohdassa [Moottorin käyttö \(sivu 16\)](#).

Puhaltimen suuttimen suuntauspainike

Kierrä puhaltimen suutin haluttuun suuntaan painamalla KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painiketta tai KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painiketta (Kuva 9).

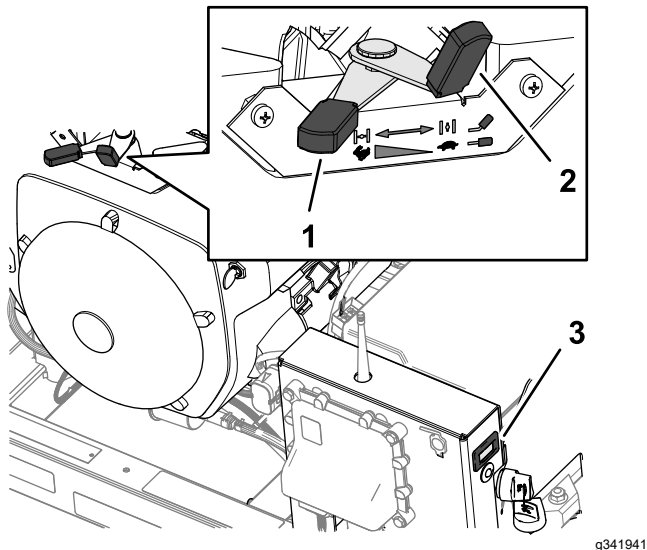
Moottorin nopeuspainike

- Lisää moottorin nopeutta painamalla LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painiketta (kanin kuvake) (Kuva 9).

- Vähennä moottorin nopeutta painamalla VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painiketta (kilpikonnan kuvake).
- LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painikkeen ja VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painikkeen painaminen samaan aikaan palauttaa moottorin joutokäynnille.

Kaasuvipu

Kaasuvivulla säädetään moottorin nopeutta (Kuva 10).



Kuva 10

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Kaasuvipu | 3. Tuntilaskuri |
| 2. Rikastinvipu | |

Rikastinvipu

Aseta rikastin oikeaan asentoon rikastinvivulla käynnistäessäsi kylmää moottoria (Kuva 10).

Tuntilaskuri

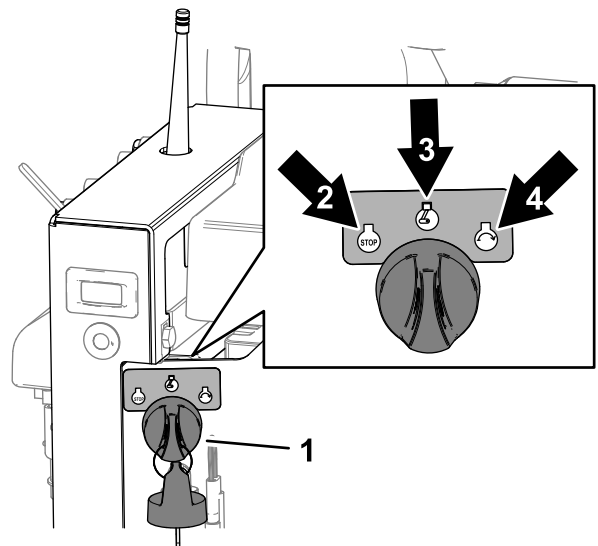
Tuntilaskuri (Kuva 10) ilmoittaa moottorin käyttötuntien kokonaismäärän.

Virtalukko

Käynnistä ja sammuta moottori virtalukolla (Kuva 11) ohjauskonsolissa. Virtalukossa on kolme asentoa:

- PYSÄYTYS-asento
- KÄYNNISSÄ-/VIRTA-asento
- KÄYNNISTYS-asento

Huomaa: Käytä Käynnissä-/virta-asentoa, kun ohjaat konetta kauko-ohjaimella.



Kuva 11

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Virta-avain | 3. KÄYNNISSÄ-/VIRTA-asento |
| 2. PYSÄYTYS-asento | 4. KÄYNNISTYS-asento |

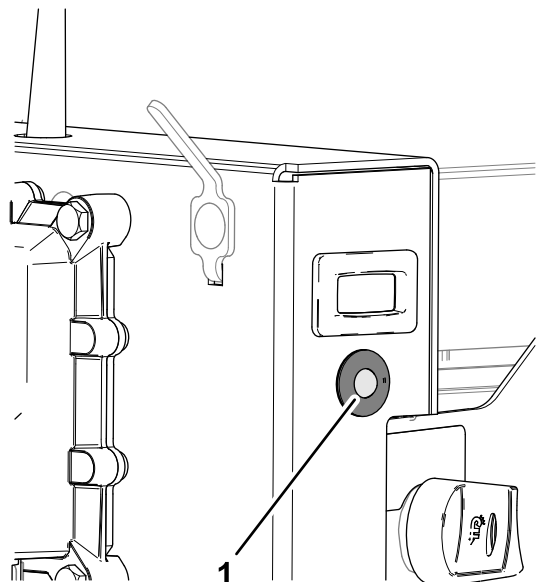
g341833

Vianmäärittysvalo

Vianmäärittysvalo (Kuva 12) sijaitsee tuntilaskurin alla.

Vianmäärittysvalo ilmoittaa elektronisen järjestelmän tilan ja kauko-ohjaimen yhteyden tilan. Vianmäärittysvalo syttyä ilmoittamaan seuraavista koneen ja kauko-ohjaimen tiloista:

- Koneen elektroninen järjestelmä käynnistyy normaalisti.
- Langaton ohjausmoduuli ei saa yhteyttä kauko-ohjaimeen.
- TEC-ohjain havaitsee aktiivisen vian.



Kuva 12

- | |
|----------------------|
| 1. Vianmäärittysvalo |
|----------------------|

g342079

Tekniset tiedot

Radion tekniset tiedot

Taajuus	2,4 GHz
Enimmäislähtöteho	19,59 dBm

Lisälaitteet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Käyttö

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Sammuta kone, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Koneen on annettava jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia. Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai tarroja. Korjaa tai vaihda kaikki turvalaitteet ja vaihda kaikki epäselvät tai puuttuvat tarrat. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät ole paikoillaan tai toimi kunnolla.
- Tarkista ajoyksikön toimittajalta tai valmistajalta, että ajoyksikkö soveltuu käytettäväksi tämän painoisen lisälaitteen kanssa.
- Älä tee laitteeseen mitään muutoksia.

Polttoaineturvallisuus

- Käsittele polttoainetta erittäin varovasti. Se on tulenarkaa, ja höyryt räjähtävät herkästi.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä lisää tai tyhjennä polttoainetta suljetussa tilassa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.

Polttoaineen tiedot

Tärkeää: Muun kuin hyväksytyn polttoaineen käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.

Tyyppi	
Vähimmäisoktaaniluku	87 (USA) tai 91 (tutkimusoktaani [RON]; Yhdysvaltojen ulkopuolella)
Etanoli*-pitoisuus	Enintään 10 % tilavuudesta
Metanoli-pitoisuus	–
MTBE* (metyylitertiäributyylieetteri) -pitoisuus	Alle 15 % tilavuudesta
Öljy	Älä lisää polttoaineeseen
*Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia.	

- Käytä vain puhdasta ja uutta, korkeintaan 30 päivää vanhaa polttoainetta, joka on peräisin luotettavalta toimittajalta.
- Polttoainetta ei saa säilyttää talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Polttoaine säilyy pidempään, kun sitä käytetään stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti. Pitempiaikaiseen varastointiin suositellaan polttoainesäiliön tyhjentämistä.
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

Tärkeää: Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.

Lisää uuteen polttoaineeseen stabilointi-/lisäainetta stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisella annostuksella.

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

Polttoainesäiliön täyttö

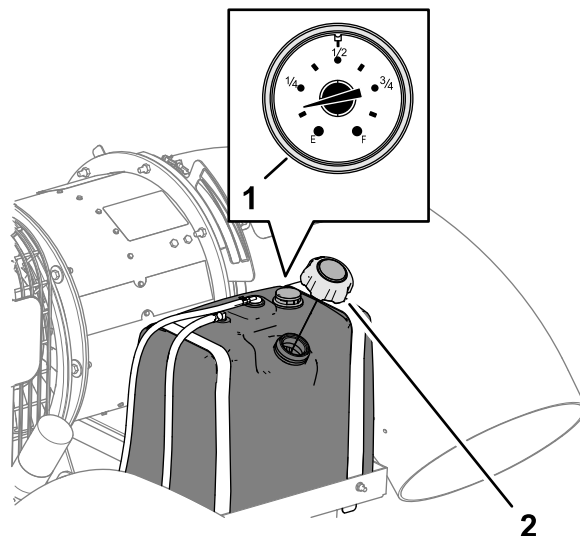
Polttoainesäiliön tilavuus: 18,9 litraa

Tärkeää: Älä käytä muita polttoaineen lisäaineita kuin stabilointiainetta tai varastointia parantavaa

ainetta. Katso kohta [Stabilointi-/lisäaineen käyttö \(sivu 13\)](#).

1. Sammuta moottori.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki ([Kuva 13](#)).

Huomaa: Polttoainesäiliön korkissa on mittari, joka näyttää polttoaineen määrän.



Kuva 13

1. Polttoainemittari
2. Polttoainesäiliön korkki

3. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

Huomaa: Säiliöön jäävä tila sallii polttoaineen laajenemisen. Polttoainesäiliöitä ei saa täyttää aivan täyteen.

4. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen ([Kuva 13](#)).
5. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita kohdan [Kunnossapito \(sivu 22\)](#) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Älä käytä löysiä vaatteita tai roikkuvia koruja ja kiinnitä pitkät hiukset.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Poistoilma purkautuu suurella voimalla ja voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tasapainon menetyksen. Pysy loitolla puhaltimen suuttimesta koneen toiminnan aikana.
- Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä, sammuta kone, kun sivullisia tulee alueelle, älä suuntaa materiaalin poistoa heitä kohti.
- Älä käytä konetta, jos sitä ei ole kytketty vetoajoneuvoon.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa, äläkä suuntaa puhaltimen suutinta sellaiseen tilaan. Moottorin pakokaasu sisältää hääkää, joka on hajuton kaasu ja tappava sisäänhengitettynä.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain hyvän näkyvyyden vallitessa, jotta vältät kuopat ja muut piilevät vaarat.
- Katso taakse ja alas ennen peruuttamista ja varmista, että reitti on vapaa.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Kytke vetoajoneuvon seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain (jos on).
 - Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

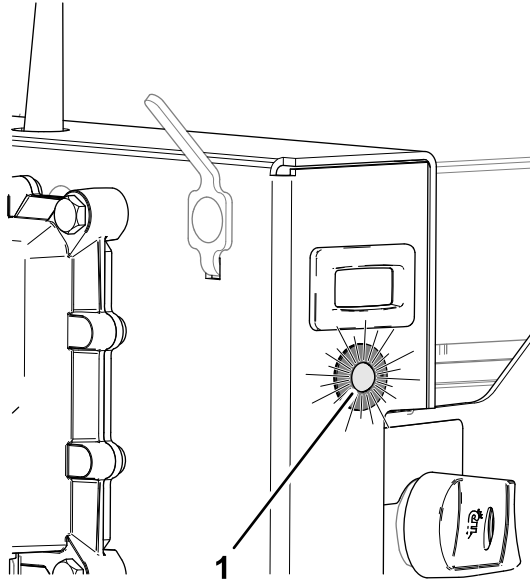
- Jos kuljetat konetta julkisilla teillä, noudata liikennesääntöjä ja käytä kaikkia lain määräämiä lisävarusteita, kuten valoja, suuntavilkkuja ja hitaan ajoneuvon merkkejä.
- Jos kone tärisee epänormaalisti, pysäytä se välittömästi, sammuta moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikkien osien liike on pysähtynyt, ja tarkista, että koneessa ei ole vaurioita. Korjaa koneen vauriot ennen kuin jatkat sen käyttöä.
- Vähennä nopeutta, kun käytät ajoneuvoa karkealla, epätasaisella maaperällä, lähellä reunakiviä, kuoppia ja muita äkkinäisiä maaperän muutoksia.
- Estä koneen kaatuminen kääntymällä varovasti ja välttämällä vaarallisia liikkeitä.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.
- Ajoyksikön tekniset tiedot on tarkistettava, jotta sen rinneominaisuuksia ei ylitetä.
- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Kun käytät konetta rinteissä, tarkista alla olevat ohjeet. Ennen kuin aloitat koneen käytön, tarkista työskentelyalueen olosuhteet ja arvioi, voitko käyttää konetta kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
 - Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
 - Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus on kyseenalainen.
 - Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
 - Huomaa, että koneen käyttö määssä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen.
 - Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.

Vianmääritysvalo

Vianmääritysvalo (Kuva 14) ilmoittaa elektronisen järjestelmän tilan ja kauko-ohjaimen yhteyden tilan.



Kuva 14

g342080

1. Vianmääritysvalo

Järjestelmän käynnistyksen vilkkukoodi

Järjestelmän käynnistyksen vilkkukoodi käynnistyy joka kerta, kun koneen elektroninen järjestelmä käynnistyy normaalisti.

Järjestelmän käynnistyksen vilkkukoodi näytetään, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon ja vianmääritysvalo vilkkuu seuraavasti:

- Valo syttyy viiden sekunnin ajaksi.
- Valo sammuu viiden sekunnin ajaksi.
- Valo vilkkuu kolme kertaa sekunnissa, kunnes kauko-ohjaimen painiketta painetaan.

Katkenneen yhteyden vilkkukoodi

Katkenneen yhteyden vilkkukoodi käynnistyy, kun langaton ohjausmoduuli ei saa yhteyttä kauko-ohjaimeen.

Katkenneen yhteyden vilkkukoodi näytetään, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon ja vianmääritysvalo vilkkuu nopeasti.

Mahdollisia kauko-ohjaimen yhteysongelmia ovat:

- Langaton ohjausmoduuli ei ole saanut kauko-ohjaimen signaalia 10 sekunnin kuluessa virta-avaimen kääntämisestä KÄYNNISSÄ-asentoon.
- Kauko-ohjain on liian kaukana koneesta.

- Kauko-ohjaimen akun varaus on alhainen.
- Langatonta ohjausmoduulia ei ole yhdistetty kauko-ohjaimeen.

Aktiivisen vian vilkkukoodi

Aktiivisen vian vilkkukoodi käynnistyy, kun TEC-ohjain havaitsee aktiivisen vian.

Aktiivisen vian vilkkukoodi näytetään, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon ja vianmääritysvalo vilkkuu seuraavasti:

- Valo syttyy viiden sekunnin ajaksi.
- Valo vilkkuu nopeasti (tauotettuna tai ilman taukoa).

Moottorin käynnistys Ohjauskonsolin luona

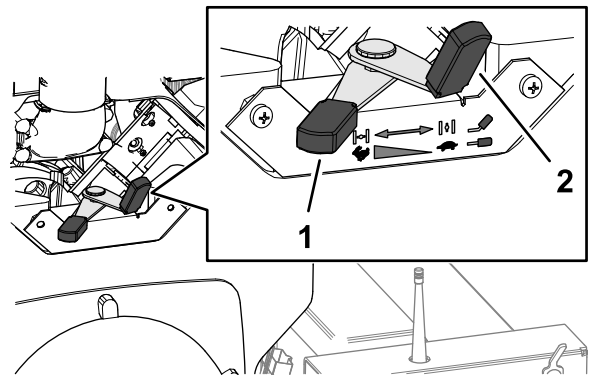
VAROITUS

Moottorin käynnistäminen käynnistää koneen välittömästi puhaltuen roskia, hiekkaa ja pölyä, mikä voi vahingoittaa sivullisia.

- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
- Katkaise koneesta virta, kun alueelle tulee sivullisia.

1. Varmista ennen moottorin käynnistystä, että puhallin on tukevasti kiinnitetty vetoajoneuvoon.
2. Jos moottori on kylmä, siirrä rikastinvipu (Kuva 15) PÄÄLLÄ-asentoon.

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastimen käyttöä. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastimen vipu POIS-asentoon.



g341942

Kuva 15

1. Rikastinvipu
2. Kaasuvipu

3. Siirrä kaasuvipu (Kuva 15) Hidas- ja Nopea-asentojen puoliväliin.
4. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

Tärkeää: Älä pidä virta-avainta Käynnistys-asennossa yli 10:tä sekuntia kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota 10 sekuntia käynnistysyritysten välillä, jotta käynnistin voi jäähtyä. Jos et anna käynnistysmoottorin jäähtyä yritysten välillä, käynnistin voi vaurioitua.

5. Kun moottori käynnistyy, vapauta virta-avain.
6. Jos rikastinvipu on PÄÄLLÄ-asennossa, siirrä vipu asteittain POIS-asentoon, kun moottori lämpenee.

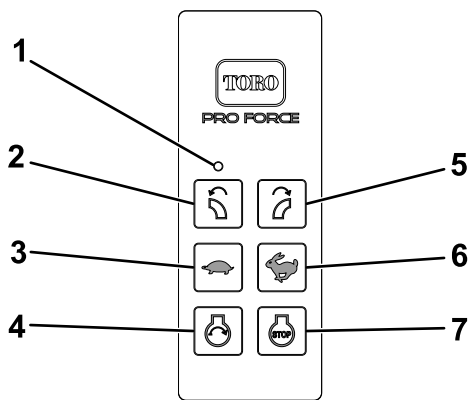
Moottorin sammutus

Ohjauskonsolin luona

1. Siirrä kaasuvipu $\frac{3}{4}$ -asentoon.
2. Käännä virta-avain PYSÄYTYS -asentoon.

Kauko-ohjauksen käyttö

Kauko-ohjain aktivoituu, kun jotain painiketta painetaan. Akkuvirran säästämiseksi kauko-ohjain pysyy aktiivisena kolme sekuntia ja sammuu sitten automaattisesti, jos jotain painiketta ei käytetä tämän ajan kuluessa. Kun aikakatkaisu sammuttaa kauko-ohjaimen, sen LED-valot sammuvat ([Kuva 16](#)). Kauko-ohjaimen voi aktivoida painamalla mitä tahansa painiketta.



G029818

Kuva 16

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. LED-valo | 5. KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painike |
| 2. KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike | 6. LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike |
| 3. VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike | 7. PYSÄYTÄ MOOTTORI -painike |
| 4. KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike | |

kytketään), jos langaton ohjausmoduuli pysyy passiivisena yli 2,5 tuntia ja kauko-ohjainta ei käytetä. Virransäästötilassa langaton ohjausmoduuli kuluttaa vain vähän virtaa. Tällöin se ei ole yhteydessä kauko-ohjaimen, ei aktivoi ulostuloja eikä toimi tavalliseen tapaan.

- Aikakatkaisutilassa moottori ei käy (tai sammuu) eikä kauko-ohjain ohjaa mitään toimintoa.
- Aikakatkaisutilassa olevan langattoman ohjausmoduulin voi aktivoida kääntämällä virta-avaimen PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.
- Langatonta ohjausmoduulia voi estää siirtymästä aikakatkaisutilaan kiertämällä puhaltimen suutinta tai muuttamalla moottorin nopeutta 2,5 tunnin välein tai useammin kauko-ohjaimen avulla.

Moottorin käyttö

Kauko-ohjaimen käyttö

⚠ VAARA

Pyörivät osat voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

- Pidä kädet, jalat, hiukset ja vaatetus etäällä liikkuvista osista tapaturmien välttämiseksi.
- Konetta ei saa käyttää ilman katteita, suojuksia ja turvalaitteita.

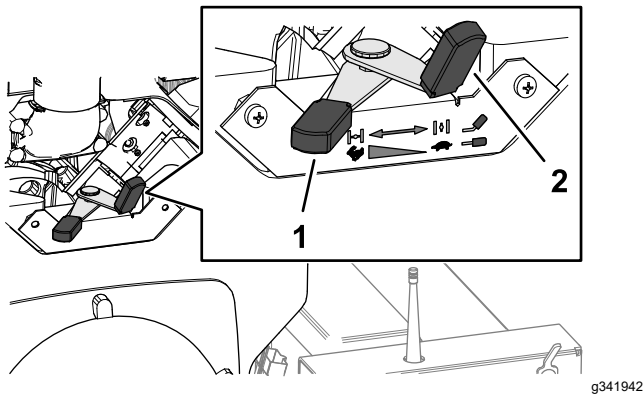
1. Valmistele kone. Katso [Koneen valmistelu \(sivu 16\)](#).
2. Suorita moottorin käynnistykseen käyttöönottoprosessi. Katso kohta [Käynnistykseen käyttöönottoprosessin suorittaminen \(sivu 17\)](#).
3. Käynnistä moottori kauko-ohjaimella. Katso kohta [Moottorin käynnistys \(sivu 17\)](#).

Koneen valmistelu

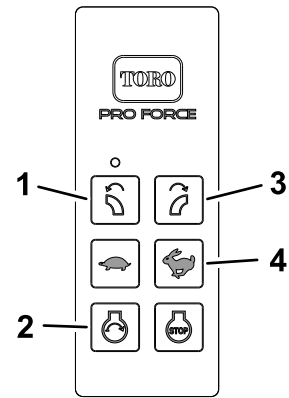
1. Varmista ennen puhaltimen moottorin käynnistystä, että puhallin on tukevasti kiinnitetty vetoajoneuvoon.
2. Siirrä rikastinvipu ([Kuva 17](#)) PÄÄLLÄ-asentoon ennen kylmän moottorin käynnistystä.

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastimen käyttöä. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastimen vipu POIS-asentoon.

Langaton ohjausmoduuli ja TEC-ohjain palaavat virransäästötilaan (kunnes virta katkaistaan ja



Kuva 17



Kuva 18

1. Rikastinvipu
2. Kaasuvipu
3. Käännä moottorin virta-avain KÄYNNISSÄ-/VIRTA-asentoon.

Huomaa: Jos avain on ollut KÄYNNISSÄ-asennossa pitkän aikaa, siirrä se POIS-asentoon, ennen kuin käynnistät moottorin.

4. Suorita moottorin käynnistyksen käyttöönottoprosessi. Katso kohta [Käynnistyksen käyttöönottoprosessin suorittaminen \(sivu 17\)](#).

Käynnistyksen käyttöönottoprosessin suorittaminen

Ennen kuin moottori voidaan käynnistää kauko-ohjaimella, moottorin käynnistyksen käytössä-tila on aktivoitava seuraavasti:

1. Paina kauko-ohjaimen KÄYNNISTYS-painiketta ([Kuva 18](#)).

Huomaa: Kunkin painikkeen painalluksen välissä on kolmen sekunnin aikaraja. Jos prosessin seuraavaa painiketta ei paineta kolmen sekunnin kuluessa viimeisen painikkeen painamisesta, prosessi päättyy automaattisesti ja käynnistyksen käyttöönottoprosessi on aloitettava alusta.

Huomaa: Käynnistyksen käyttöönottoprosessi keskeytyy automaattisesti myös, jos jotain muuta kuin seuraavaksi vuorossa olevaa painiketta painetaan.

1. KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike
2. KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike
3. KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painike
4. LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike

2. Paina KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painiketta.
3. Paina KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painiketta.

Huomaa: Käynnistä moottori painamalla KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painiketta 10 sekunnin kuluessa KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painikkeen painamisesta. Katso kohta [Moottorin käynnistys \(sivu 17\)](#).

Moottorin käynnistys

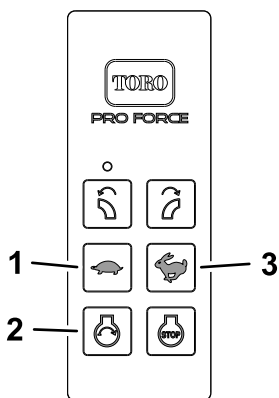
⚠ VAROITUS

Moottorin käynnistäminen käynnistää koneen välittömästi puhaltaen roskaa, hiekkaa ja pölyä, mikä voi vahingoittaa sivullisia.

- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
- Katkaise koneesta virta, kun alueelle tulee sivullisia.

1. Paina kauko-ohjaimen KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painiketta ([Kuva 19](#)) ja pidä sitä painettuna, kunnes moottori käynnistyy.

Tärkeää: Älä paina ja pidä KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painiketta painettuna yli 10:tä sekuntia kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota 10 sekuntia käynnistysyritysten välillä, jotta käynnistin voi jäähtyä. Jos et anna käynnistysmoottorin jäähtyä yritysten välillä, käynnistin voi vaurioitua.



Kuva 19

g343720

1. VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike
2. KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike
3. LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike

2. Jos rikastinvipu on PÄÄLLÄ-asennossa, siirrä vipu POIS-asentoon, kun moottori lämpenee.

Huomaa: Jos moottori sammuu tai yskii, siirrä rikastin muutamaksi sekunniksi PÄÄLLÄ-asentoon ja aseta sitten moottorin nopeus haluttuun asetukseen. Toista tarvittaessa.

3. Säädä moottorin nopeutta kauko-ohjaimella painamalla LISÄÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painiketta tai VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painiketta (Kuva 19).

Moottorin käynnistykseen käytössä-tilaan liittyviä vinkkejä

- KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painikkeen painaminen ei pidennä sallittua aikaa.

Huomaa: Käynnistysreleohjain on aktiivinen 10 sekuntia KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painikkeen painamisen jälkeen.

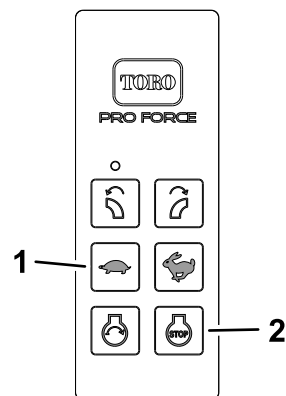
- Jos moottorin käynnistykseen käytössä-tila aikakatkaistaan, moottorin käynnistykseen käyttöönottoprosessi on suoritettava uudelleen, jotta moottori voidaan käynnistää kauko-ohjaimella.

Huomaa: Odota 10 sekuntia KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painikkeen vapauttamisen jälkeen, ennen kuin yrität käynnistää käynnistykseen käyttöönottoprosessin uudelleen.

- Jos lopetat käynnistykseen käyttöönottoprosessin suorittamisen tai moottorin käynnistykseen käytössä-tila aikakatkaistaan, kauko-ohjain palaa ohjaamaan suuttimen asennon KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE- ja KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painikkeita.

Moottorin sammutus

1. Vähennä moottorin nopeutta (noin $\frac{3}{4}$ -kaasulle) painamalla kauko-ohjaimen VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painiketta (Kuva 20).



Kuva 20

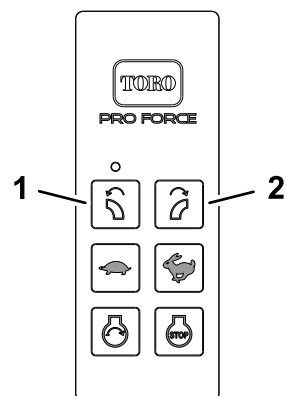
g343719

1. VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike
2. PYSÄYTÄ MOOTTORI -painike

2. Paina PYSÄYTÄ MOOTTORI -painiketta (Kuva 20).
3. Jos poistut koneen luota, käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon ja irrota virta-avain ohjauskonsolista.

Puhaltimen suuttimen suuntauksen säätö

Kierrä puhaltimen suutinta vasemmalle tai oikealle painamalla KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painiketta tai KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painiketta (Kuva 21).



Kuva 21

g343715

1. KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike
2. KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painike

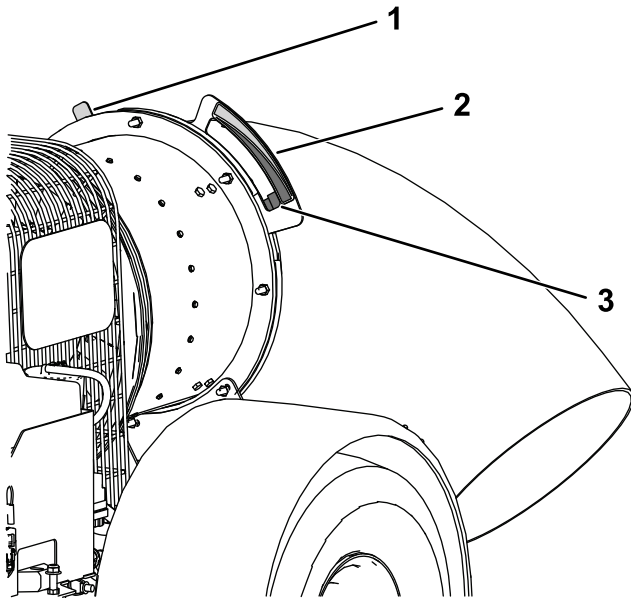
Koneen siirtäminen työalueelta

Tärkeää: Nosta puhaltimen suutin, ennen kuin siirrät koneen työalueelta. Jos puhaltimen suutin jää ala-asentoon kuljetuksen ajaksi, suutin voi osua maahan ja vaurioitua.

Suuttimen asentomittari

Suuttimen asentomittari (Kuva 22) sijaitsee turbiinikotelon takana polttoainesäiliön yläpuolella.

Huomaa: Suuttimen asentomittarissa oleva tarra osoittaa suuttimen asennon suhteessa maahan.



g314786

Kuva 22

Kaikki osat eivät näy kuvassa selkeyden vuoksi.

1. Punainen osoitin
2. Suuttimen asentomittari ja -tarra
3. Vihreä osoitin (näkyvissä suuttimen asentomittarin ikkunas-
sa – vasemmalle kohdistettu puhaltimen suutin)

Puhaltimen suuttimeen on kiinnitetty punainen osoitin ja vihreä osoitin (Kuva 22).

Suuttimen kohdistus

- Kun punainen osoitin näkyy suuttimen asentomittarissa, puhaltimen suutin on kohdistettu puhaltamaan koneen oikealla puolella.
- Kun vihreä osoitin näkyy suuttimen asentomittarissa, puhaltimen suutin on kohdistettu puhaltamaan koneen vasemmalla puolella.

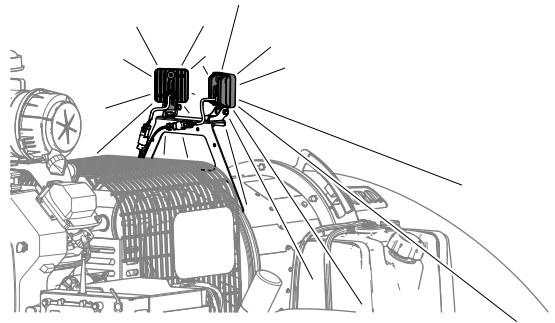
Suuttimen kulma

Osoitin ja mittari ilmaisevat puhaltimen suuttimen kulman seuraavasti:

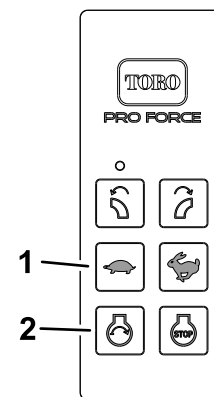
- Kun osoitin on samanvärisellä alueella tarrassa, supilon aukko on samansuuntainen maanpinnan kanssa.
- Kun osoitinkieleke on erivärisellä alueella tarrassa, supilon aukko osoittaa maata kohti.

Lisävarusteina saatavien valojen käyttö

- Jos moottori ei ole käynnissä, käänä virta-avain KÄYNNISSÄ-/VIRTA-asentoon.
- Kytke valo PÄÄLLE tai POIS päältä painamalla kauko-ohjaimen (Kuva 23) painikkeita seuraavassa järjestyksessä:
 - KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike
 - VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike



g342134



Kuva 23

g343717

1. VÄHENNÄ MOOTTORIN NOPEUTTA -painike
2. KÄYNNISTÄ MOOTTORI -painike

Käyttövihjeitä

- Harjoittele puhaltimen käyttöä. Puhalla tuulen suuntaan, jotta materiaali ei leviä tuulen mukana takaisin puhdistetulle alueelle.
- Kun puhallat roskia työalueelta, käytä moottoria täydellä kaasulla.
- Sääda puhaltimen suuttimen asentoa niin, että ilmavirta puhalttaa roskien alle.
- Ole varovainen puhaltaessasi vasta istutettua mätästä, sillä ilmavirta saattaa vahingoittaa ruohoa.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Pysäköi kone kovalle ja tasaiselle alustalle, sammuta moottori, irrota virta-avain, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä aina ennen sen säätöä, korjausta, puhdistusta tai varastointia.
- Irrota kone ajoyksiköstä vain tasaisella alustalla.
- Kun irrotat konetta, kiilaa pyörät, jotta kone ei pääse liikkumaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitykset tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat tarrat.

Hinausturvallisuus

- Tutustu asiaankuuluviin paikallisiin ja kansallisiin turvamääräyksiin ja lakeihin ennen koneen vetämistä sekä noudata liikenneministeriön määräyksiä.
- Sammuta aina moottori ja suuntaa puhaltimen suutin ylös ennen kuljetusta.
- Hinaa ainoastaan koneella, jossa on hinausta varten suunniteltu vetokoukku. Älä kiinnitä hinattavaa laitetta muualle koneeseen kuin vetokoukkuun.
- Tarkista aina vetokoukku ja vetokytkin kulumien varalta. Älä hinaa konetta muulla tavoin kuin vetokoukuilla, vetokytkimillä tai ketjuilla. Kaikkien osien on oltava ehjiä.
- Tarkista koneen renkaiden rengaspaine. Renkaiden kylmän rengaspaineen on oltava

2,41 baaria. Tarkista myös koneen renkaiden kulumispinnan kuluminen.

- Kytke koneen turvaketjut aina asianmukaisesti vetoajoneuvoon.
- Koneen hinausnopeus saa olla korkeintaan 88 km/h. Suositeltu enimmäisnopeus teiden ulkopuolella on 24 km/h.
- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Ne saattavat aiheuttaa luisumista tai linkkuun menoa. Vedettäessä on lähdettävä liikkeelle ja pysähdyttävä tasaisesti ja hitaasti.
- Vältä jyrkkiä käännöksiä kaatumisen estämiseksi.
- Kiilaa pyörät pysähdyksissä, jotta kone ei pääse liikkumaan.

Kauko-ohjaimen käyttö

- Jos turvatoimia ei noudateta, seurauksena saattaa olla laitteen vahingoittuminen, laitteen käyttöoikeuden menetys tai henkilövahinko.
- Asianmukaisten johtojen käyttö ja ylläpito on välttämätöntä. Laitteen valmistajan ohjeita on noudatettava. Virheelliset, löysät tai kuluneet johdot saattavat johtaa järjestelmän toimintahäiriöön, laitteiden vahingoittumiseen ja käyttökatkoihin.
- Jos koneeseen tehdään muutoksia tai muunnoksia ilman valmistajan nimenomaista hyväksyntää, takuu raukeaa.
- Koneen omistajan ja käyttäjien on noudatettava kaikkia sovellettavia kansallisia ja paikallisia lakeja, jotka koskevat koneen asennusta ja käyttöä. Muutoin seurauksena voi olla rangaistuksia ja koneen käyttöoikeuden menetys.
- Varmista ennen koneen käyttöä, että kone ja sitä ympäröivä alue ovat esteettömät eikä lähistöllä ole ketään. Kauko-ohjausjärjestelmää ei saa aktivoida, ennen kuin turvalliset käyttöolosuhteet on varmistettu.
- Kauko-ohjain on puhdistettava kostealla liinalla. Käytön jälkeen kura, sementti ja lika on poistettava, jotta ne eivät estäisi painikkeiden, vipujen, johtojen ja kytkimien käyttöä.
- Kauko-ohjaimeen tai perusyksikköön ei saa päästä nestettä. Kauko-ohjainta tai perusyksikköä ei saa puhdistaa korkeapainelaitteilla.
- Konetta on käytettävä ja säilytettävä vain määritetyissä käyttö- ja säilytyslämpötiloissa.

Kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.

- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai lavalle.
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, vaijereilla tai köysillä. Etu- ja takahihnat on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta.

Kunnossapito

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Huomaa: KytKentä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman koneen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

Turvallisuus huollon aikana

- Tee seuraavat toimenpiteet ennen koneen puhdistamista, huoltoa tai säätämistä:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Sammuta moottori, irrota avain, irrota sytytystulpan johto ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
 - Kiillaa pyörät.
 - Irrota kone ajoyksiköstä.
 - Anna koneen osien jäähtyä ennen huoltoa.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja huoltotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Kun työskentelet koneen alla, tue se pölkyillä tai tunkeilla.
- Varmista huolto- tai säätötöiden jälkeen, että kaikki suojukset on asennettu takaisin paikoilleen ja että ne ovat tiukasti kiinni.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Älä lataa akkuja koneen huollon aikana.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruhosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat ja muut kehon osat sekä vaatteet kaukana moottorista ja liikkuvista osista. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
- Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnikkeet tiukalla. Vaihda kaikki vaurioituneet tai puuttuvat tarrat.
- Älä yritä muuttaa turvalaitteiden käyttötarkoitusta tai vähentää turvalaitteen tarjoamaa suojaa. Tarkista säännöllisesti, että ne toimivat asianmukaisesti.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen valtuutetun Toro-jälleenmyyjän on tarkistettava moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Muutosten tekeminen koneeseen saattaa vaikuttaa sen toimintaan, suorituskykyyn ja kestävyYTEEN, mikä voi johtaa tapaturmaan tai hengenvaaraan. Seurauksena voi olla myös The Toro Companyn ajoneuvolle myöntämän takuun raukeaminen.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista hihnan kunto ja kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljyn määrä. • Puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin. • Tarkista rengaspaine. • Tarkista puhaltimen suuttimen kiristin. • Puhdista suutinohjaimet.
25 käyttötunnin välein	• Puhdista vaahtomuovinen ilmansuodatinpanos ja katso, onko paperisessa panoksessa vaurioita (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).
50 käyttötunnin välein	• Tarkista hihnan kunto ja kireys.
100 käyttötunnin välein	• Vaihda paperinen ilmansuodatinpanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Vaihda moottoriöljy. Vaihda öljy useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset. • Tarkista renkaiden kunto.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda öljynsuodatin. Vaihda öljynsuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset. • Tarkista sytytystulpat. • Vaihda hiilisäiliön ilmansuodatin (huolla useammin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa). • Vaihda hiilisäiliön tyhjennysputken suodatin.
500 käyttötunnin välein	• Vaihda polttoainesuodatin.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöohjeessa.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin.							
Tarkista ilmansuodattimen esipuhdistin.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista puhaltimen suuttimen kiinnityskiristimen kireys.							
Puhdista suutinohjaimet.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista nestevuodot.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

⚠ VAROITUS

Koneen kunnossapidon laiminlyönti voi aiheuttaa koneen järjestelmien ennenaikaisen vioittumisen, mikä voi johtaa käyttäjän tai sivullisten loukkaantumiseen.

Pidä kone hyvin huollettuna ja hyvässä toimintakunnossa näiden ohjeiden mukaisesti.

⚠ VAARA

Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ja irrota sytytystulppien johdot ennen huoltotoimenpiteitä. Aseta johdot sivuun, jotta ne eivät voi vahingossa koskettaa sytytystulppia.

Koneen valmistelu

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
3. Kiilaa pyörät.
4. Irrota kone ajoyksiköstä.
5. Anna koneen osien jäähtyä ennen huoltoa.
6. Irrota sytytystulpan johto.

Koneen valmistelu hitsaustöitä varten

Tärkeää: Jos akkua ei irroteta, langaton ohjausmoduuli ja TEC-ohjain voivat vaurioitua pysyvästi.

- Irrota akun miinuskaapeli akusta ennen koneen hitsausta.
- Kun olet suorittanut hitsaustyöt loppuun, kytke akun miinuskaapeli akkuun.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

Ilmanpuhdistimen huolto

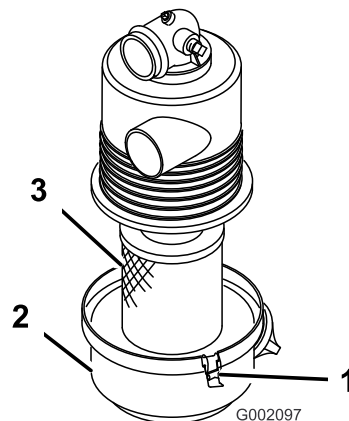
Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Puhdista vaahtomuovinen ilmansuodatinpanos ja katso, onko paperisessa panoksessa vaurioita (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein—Vaihda paperinen ilmansuodatinpanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

Ilmansuodattimen tarkistus

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Tarkista, ettei ilmanpuhdistimessa ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa ilmavuodon. Tarkista, että suojuus on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä ([Kuva 24](#)).

Huomaa: Vaihda vaurioitunut ilmansuodattimen suojuus tai kotelo.



Kuva 24

1. Ilmansuodattimen salpa
2. Ilmansuodattimen kotelo
3. Ilmansuodatinpanos

3. Vapauta salvat, joilla ilmansuodattimen suojuus on kiinni ilmansuodattimen kotelossa ([Kuva 24](#)).
4. Irrota ilmansuodattimen suojuus kotelosta ja puhdista suojuksen sisäpuoli ([Kuva 24](#)).
5. Vedä ilmansuodatinpanos varovasti ulos suodattimen kotelosta.

Huomaa: Älä kolhi suodatinta koteloa vasten. Näin pölyä irtoaa vähemmän.

6. Tarkista ilmasuodatinpanos.

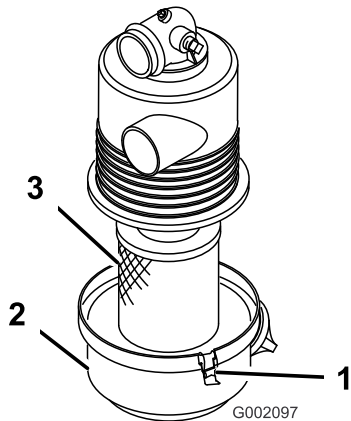
Huomaa: Tarkista suodattimen tiivistetty pää.

Tärkeää: Vaihda vaurioitunut suodatin.

- Jos ilmansuodatinpanos on puhdas, asenna se. Katso kohta [Ilmansuodattimen asennus \(sivu 26\)](#).
- Jos ilmansuodatinpanos on vaurioitunut, vaihda se. Katso kohta [Ilmansuodattimen vaihto \(sivu 26\)](#) ja [Ilmansuodattimen asennus \(sivu 26\)](#).

Ilmansuodattimen vaihto

1. Puhdista ilmansuodattimen suojuksessa oleva lianpoistoaukko.
2. Irrota kuminen poistiventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistiventtiili takaisin.
3. Vapauta salvat, joilla ilmansuodattimen suojus on kiinni ilmansuodattimen kotelossa, ja irrota suojus ([Kuva 25](#)).



Kuva 25

1. Ilmansuodattimen salpa
2. Ilmansuodattimen kotelo
3. Ilmansuodatinpanos

4. Vedä ilmansuodatinpanos ([Kuva 25](#)) varovasti ulos suodattimen kotelosta.

Huomaa: Älä kolhi suodatinta koteloa vasten. Näin pölyä irtoaa vähemmän.

5. Tarkasta uusi suodatin kuljetusvaurioiden varalta.

Huomaa: Tarkista suodattimen tiivistetty pää.

Tärkeää: Älä asenna viallista suodatinta.

Ilmansuodattimen asennus

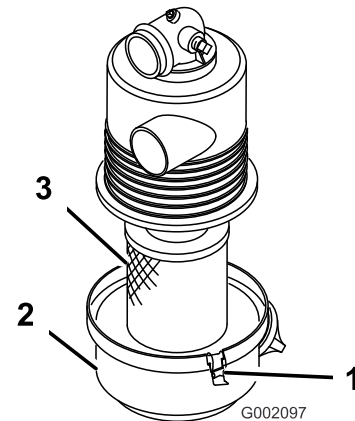
Tärkeää: Käytä moottoria aina koko ilmanpuhdistinkokoonpano asennettuna, ettei moottori vaurioidu.

Tärkeää: Älä käytä vaurioitunutta panosta.

Huomaa: Käytetyn ilmansuodatinpanoksen puhdistamista ei suositella, sillä suodatinaineet voivat vaurioitua siitä.

1. Puhdista ilmansuodattimen suojuksessa oleva lianpoistoaukko.
2. Irrota kuminen poistiventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistiventtiili takaisin.
3. Aseta ilmansuodatinpanos ilmansuodattimen koteloon ([Kuva 26](#)).

Huomaa: Varmista, että suodatin on tiivistetty kunnolla, puristamalla suodattimen ulkokehää sitä asennettaessa. Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.



Kuva 26

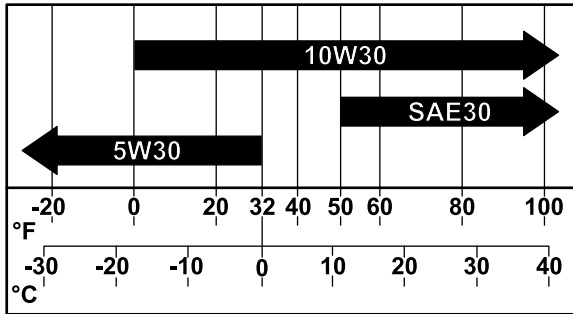
1. Ilmansuodattimen salpa
2. Ilmansuodattimen kotelo
3. Ilmansuodatinpanos

4. Kohdista ilmansuodattimen suojus ilmansuodattimen koteloon ja kiinnitä suojus koteloon salvoilla ([Kuva 26](#)).

Moottoriöljyn laatuvaatimukset

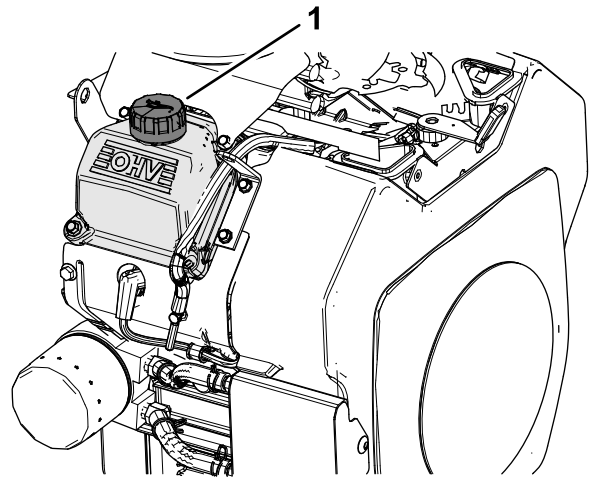
Öljyalaatu: puhdistava öljy (API-huoltoluokitus SJ tai korkeampi)

Öljyn viskositeetti: katso alla olevasta taulukosta.



Kuva 27

g341978



g341990

Kuva 29

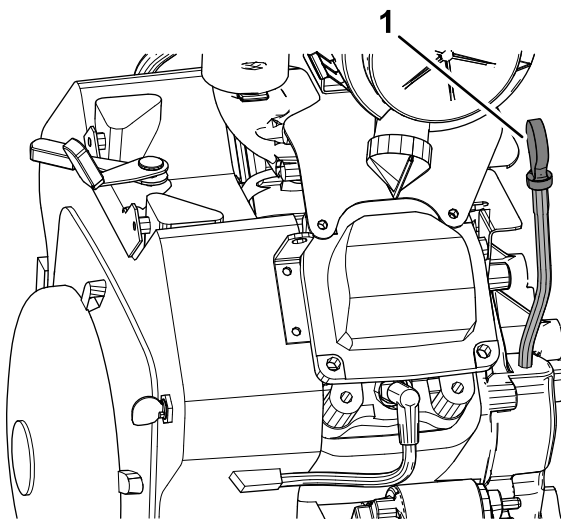
1. Öljyntäyttökorkki (venttiilikoppa)

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Huomaa: Paras aika tarkistaa moottoriöljyn määrä on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, odota vähintään 10 minuuttia ennen öljymäärän tarkistusta.

1. Valmistele kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Puhdista venttiilikopan öljyn mittatikkuja ja öljyntäyttökorkkia ympäröivä alue ([Kuva 28](#) ja [Kuva 29](#)).



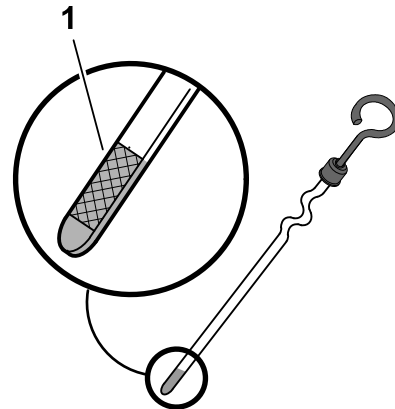
g341987

Kuva 28

1. Mittatikku

3. Irrota mittatikku ja pyyhi sen pää puhtaaksi ([Kuva 28](#)).
4. Aseta mittatikku kokonaan mittatikuksen putkeen ([Kuva 30](#)).
5. Vedä mittatikku ulos ja katso metallipäätä.

Huomaa: Öljyn pinnan tulee ulottua mittatikuksen ylämerkintään asti.



g341993

Kuva 30

1. Öljyn pinnan vaihteluväli (mittatikku)

6. Jos öljyn taso on mittatikuksen ylämerkinnän alapuolella, irrota öljyntäyttökorkki, lisää määrityksen mukaista öljyä hitaasti ylämerkintään saakka ja asenna öljyntäyttökorkki. Katso kohta [Moottoriöljyn laatuvaatimukset \(sivu 27\)](#).

Tärkeää: Älä lisää kampikammioon liikaa öljyä ja käytä moottoria. Se voi aiheuttaa moottorivaurion.

7. Aseta mittatikku kokonaan mittatikuksen putkeen.

Öljyn vaihto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein Vaihda öljy useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset.

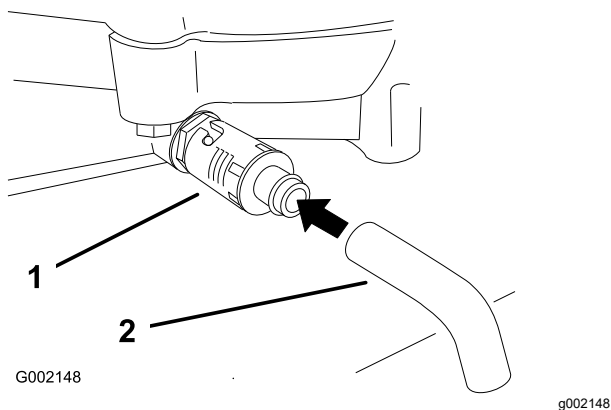
Kampikammion tilavuus suodattimen kanssa: 2 l

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia.
- Huomaa:** Lämmin öljy on juoksevampaa.
2. Pysäköi kone siten, että valutuspuoli on hieman vastakkaista puolta alempana, jotta kaikki öljy valuu pois.
3. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
4. Aseta astia öljynpoistoaukon alapuolelle. Käännä öljyntyhjennysventtiiliä, jotta öljy pääsee valumaan ulos ([Kuva 31](#)).

Huomaa: Tyhjennysventtiiliin voi työntää letkun helpottamaan öljyn virtauksen suuntaamista. Letkua ei toimiteta koneen mukana.

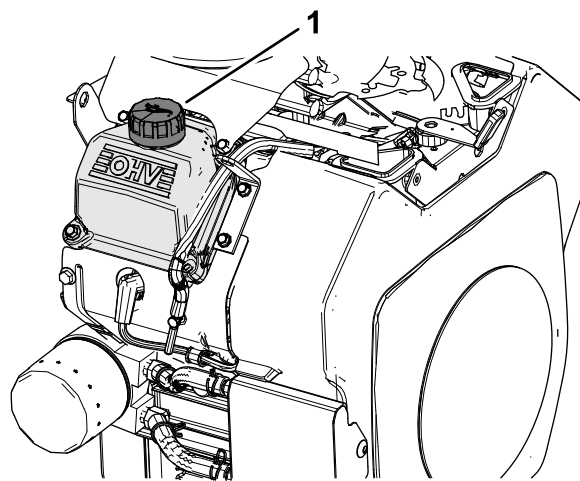
5. Kun kaikki öljy on valunut ulos, sulje tyhjennysventtiili.

Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.



Kuva 31

1. Öljyntyhjennysventtiili
 2. Öljyntyhjennysletku (ei sisälly toimitukseen)
-
6. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä venttiilikopan täyttökaulaan ([Kuva 32](#)). Katso kohta [Moottoriöljyn laatuvaatimukset](#) (sivu 27).



Kuva 32

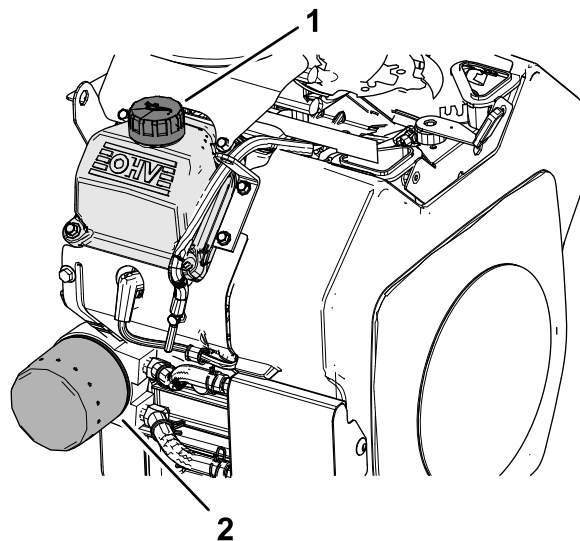
1. Öljyntäyttökorkki (venttiilikoppa)
7. Tarkista öljymäärä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus](#) (sivu 27).
8. Lisää öljyä hitaasti mittatikun ylämerkintään asti.

Öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein Vaihda öljynsuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset.

Kampikammion tilavuus suodattimen kanssa: 2 l

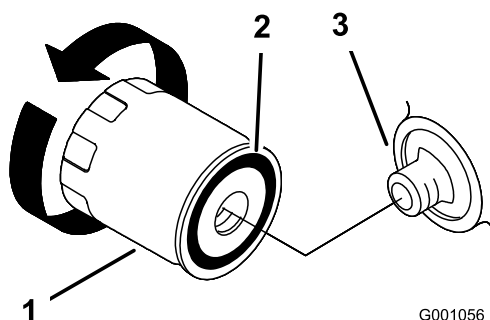
1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta [Öljyn vaihto](#) (sivu 28).
2. Irrota vanha suodatin ja pyyhi suodattimen istukan tiivisteiden pinta puhtaaksi ([Kuva 33](#)).



Kuva 33

1. Öljyntäyttökorkki (venttiilikoppa)
2. Öljynsuodatin

3. Sivele ohut kerros uutta öljyä vaihtosuodattimen kumitiivisteelle ([Kuva 33](#)).
4. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan ja kierrä öljysuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten suodatinta vielä 2/3–1 kierrosta ([Kuva 34](#)).



G001056

g001056

Kuva 34

- | | |
|---------------------|------------|
| 1. Öljynsuodatin | 3. Sovitin |
| 2. Istukan tiiviste | |

5. Irrota öljyntäyttökorkki ([Kuva 33](#)) ja lisää moottoriin 2 l määritysten mukaista öljyä. Katso kohdat [Moottoriöljyn laatuvaatimukset \(sivu 27\)](#) ja [Öljyn vaihto \(sivu 28\)](#).
6. Käytä moottoria noin kolme minuuttia, sammuta moottori ja tarkista öljynsuodattimen ympäristö öljyvuotojen varalta.
7. Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää määritysten mukaista öljyä tarvittaessa.

Sytytystulppien huolto

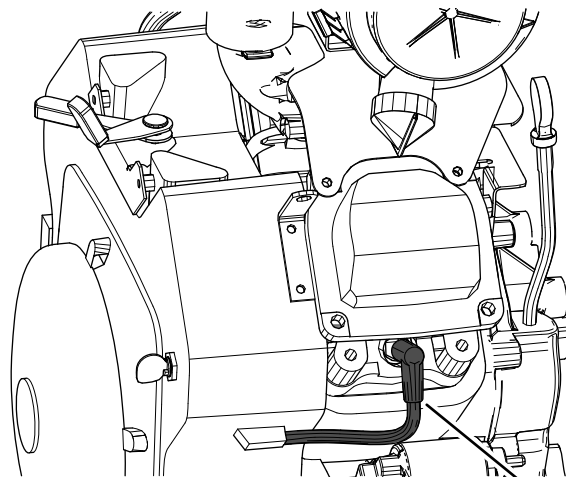
Sytytystulpan tyyppi: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 tai vastaava

Kärkiväli: 0,76 mm

Sytytystulppien tarkastus

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Puhdista sytytystulppien ympäristö ([Kuva 35](#)).



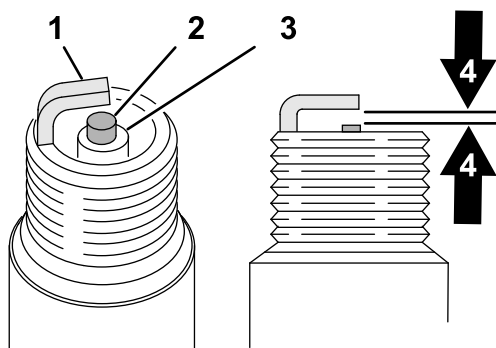
g341988

Kuva 35

1. Sytytystulpan johto

3. Irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista ([Kuva 35](#)).
4. Irrota sytytystulppa ja tiiviste sytytystulpan avaimella.
5. Tarkastele sytytystulppien keskikohtaa ([Kuva 36](#)). Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.

Huomaa: Jos sytytystulppa on vaurioitunut tai kulunut, asenna uusi sytytystulppa.



Kuva 36

g326888

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Sivuelektrodi | 3. Eriste |
| 2. Keskielektrodi | 4. Kärkiväli: 0,75 mm |

Tärkeää: Sytytystulppa tulee vaihtaa aina, kun eriste on mustunut, kun elektrodit ovat kuluneet tai kun tulpassa on öljykalvo tai murtumia.

- Mittaa keski- ja sivuelektrodien kärkiväli (Kuva 36). Kärkivälin tulee olla 0,76 mm.

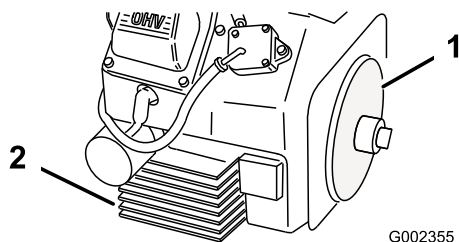
Huomaa: jos kärkiväli ei ole oikea, säädä sitä taivuttamalla sivuelektrodia.

- Kierrä sytytystulppa moottoriin ja kiristä tulppa momenttiin 27 N·m.
- Toista vaiheet 2–6 toisen sylinterin kohdalla.

Moottorin säleikön ja öljynjäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista ja puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin aina ennen käyttöä. Poista kaikki kertynyt ruoho, lika ja roskat öljynjäähdyttimestä ja moottorin säleiköistä (Kuva 37).



Kuva 37

G002355

g002355

- Moottorin säleikkö
- Öljynjäähdytin

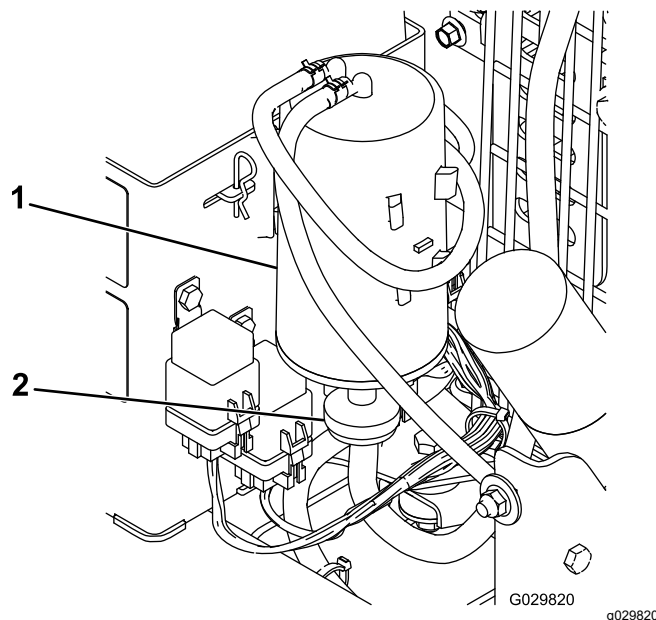
Polttoainejärjestelmän huolto

Hiilisäiliön huolto

Hiilisäiliön ilmansuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

- Valmistele kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
- Irrota ja hävitä hiilisäiliön ilmansuodatin (Kuva 38).



Kuva 38

- Hiilisäiliö
- Hiilisäiliön ilmansuodatin
- Asenna uusi ilmansuodatin.

Hiilisäiliön tyhjennysputken suodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

Huomaa: Tarkista ajoittain, ettei tyhjennysputken suodattimessa ole likaa. Jos suodatin näyttää likaiselta, vaihda se.

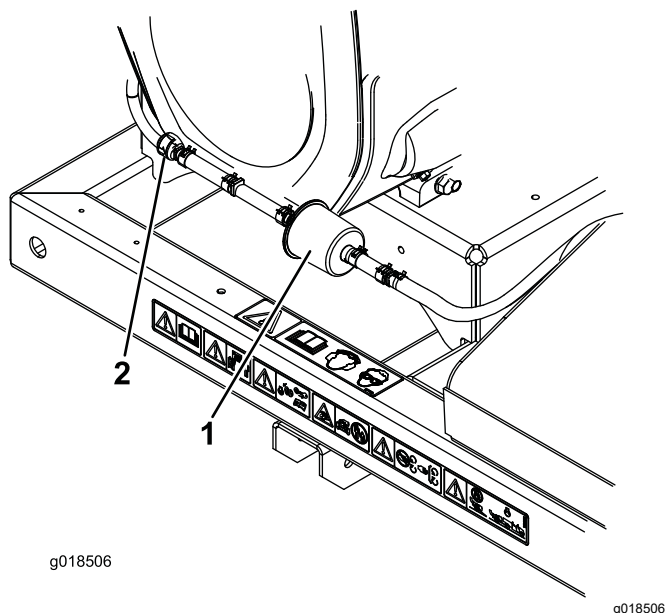
- Valmistele kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
- Siirrä hiilisäiliön tyhjennysputken suodattimen molemmiin puoliin olevat jousityyppiset letkukiristimet irti suodattimesta (Kuva 39).

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

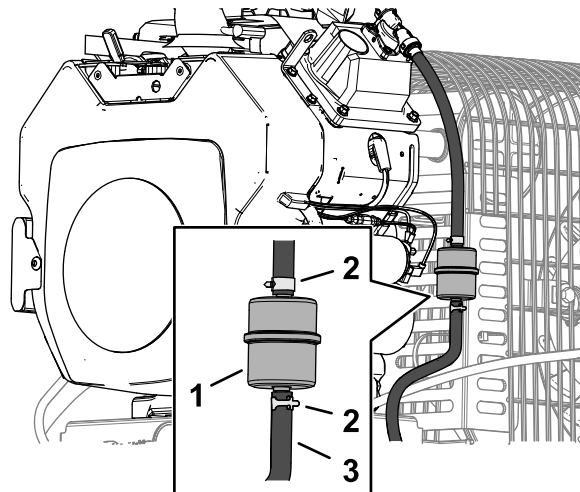
Älä asenna likaista suodatinta, jos se on irrotettu polttoaineputkesta.

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Anna koneen jäähtyä.
3. Purista letkuliittimien päitä yhteen ja liu'uta niitä pois päin suodattimesta ([Kuva 40](#)).



Kuva 39

1. Hiilisäiliön tyhjennysputken suodatin
 2. Sulkuventtiili
-
3. Irrota ja hävitä hiilisuodatin ([Kuva 39](#)).
 4. Asenna uusi suodatin letkuun niin, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa kohti sulkuventtiiliä, ja kiinnitä se letkukiristimillä ([Kuva 39](#)).



Kuva 40

1. Polttoainesuodatin
 2. Letkuliitin
 3. Polttoaineletku
-
4. Irrota suodatin polttoaineletkuista.
 5. Asenna uusi suodatin ja siirrä letkuliittimet lähelle suodatinta ([Kuva 40](#)).

Polttoainesäiliön huolto

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä oloissa polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Polttoainesäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.

1. Valmistele kone huoltoon varten. Katso [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää polttoainesuodattimen letkuliitintä ja liu'uta se polttoaineletkua pitkin pois päin polttoainesuodattimesta ([Kuva 40](#)).
4. Irrota polttoaineletku polttoainesuodattimesta ([Kuva 40](#)).

Huomaa: Anna polttoaineen valua polttoainekanisteriin tai tyhjennysastiaan ([Kuva 40](#)).

Huomaa: Uusi polttoainesuodatin kannattaa asentaa nyt, koska polttoainesäiliö on tyhjä.

5. Asenna polttoaineletku suodattimeen. Kiinnitä polttoaineletku liu'uttamalla letkuliitin lähelle suodatinta ([Kuva 40](#)).

Sähköjärjestelmän huolto

Tärkeää: Ennen kuin hitsaat konetta, irrota ohjain ja miinuskaapeli akusta, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.

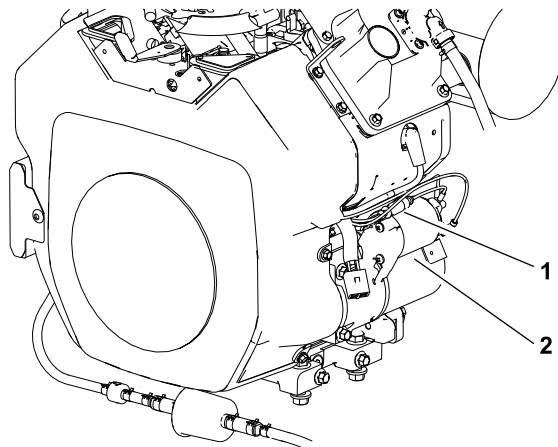
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Lataa akku avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinäistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.

Sulakkeet

Moottorin sulakkeen vaihto

1. Valmistele kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Erotä käynnistysmoottorin lähellä olevat moottorin johdinsarjan johtosulakepitimen puolikkaat ([Kuva 41](#)).



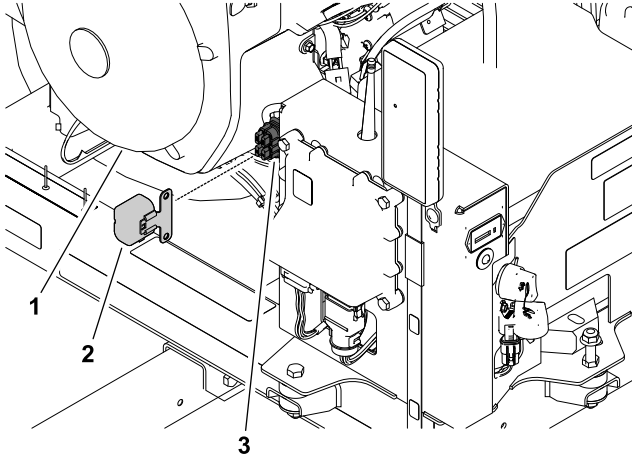
Kuva 41

1. Sulake
2. Käynnistysmoottori

3. Irrota avoin sulake sulakepitimestä.
4. Asenna uusi sulake (30 A) sulapitimeen.
5. Asenna johtosulakepitimen puolikkaat ([Kuva 41](#)).

Koneen sulakkeiden vaihto

1. Irrota ohjauspylvään edessä sisäpuolella oleva sulakerasian suojus sulakerasiasta (Kuva 42).

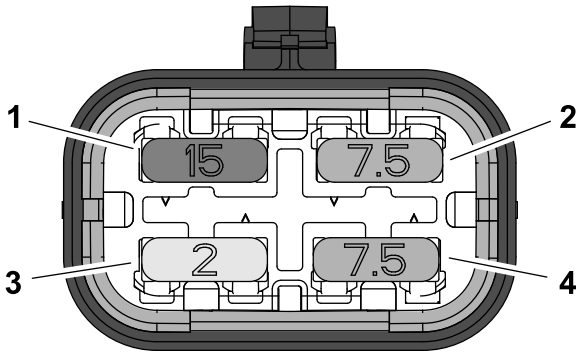


Kuva 42

g233941

1. Moottori
2. Sulakerasian suojus
3. Sulakerasia

2. Irrota avoin sulake sulakerasiasta (Kuva 42).
3. Aseta uusi sulake sulakerasian aukkoon (Kuva 43).



Kuva 43

g341792

1. Sulake F-3 (15 A – sähkökäyttöinen lisävaruste)
2. Sulake F-1 (7,5 A)
3. Sulake F-4 (2 A – TEC-ohjain)
4. Sulake F-2 (7,5 A)

4. Asenna sulakerasian suojus sulakerasiaan.

Sulakerasia on koneen johdinsarjassa. Se sijaitsee vastaanottimen takana ohjauspylvään oikealla puolella (Kuva 42).

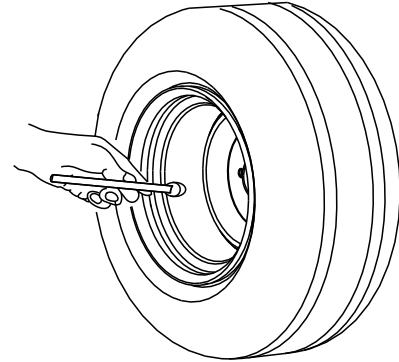
Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista rengaspaine (Kuva 44).

Oikea rengaspaine on 0,97 bar.



G001055

Kuva 44

g001055

Pyöränmuttereiden kiristäminen

Huoltoväli: 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

⚠ VAARA

Mikäli kireys ei ole oikea, pyörään voi tulla vika tai se voi irrota, mikä voi aiheuttaa tapaturman.

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 95–122 N·m.

1. Valmistelee kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 95–122 N·m.

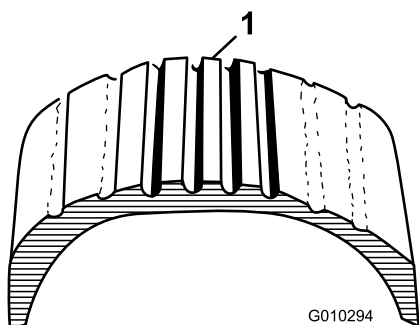
Renkaiden tarkistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Pienetkin onnettomuudet käytön aikana saattavat vaurioittaa renkaita tai vanteita, joten tarkista renkaiden kunto aina onnettomuuden jälkeen.

Renkaiden DOT-tiedot sijaitsevat kunkin renkaan sivulla. Näissä tiedoissa annetaan kuorman ja nopeuden luokitukset. Vaihtorenkaissa pitää olla samat tai paremmat luokitukset.

Kuva 45 on esimerkki liian alhaisen paineen aiheuttamasta kulumisesta.

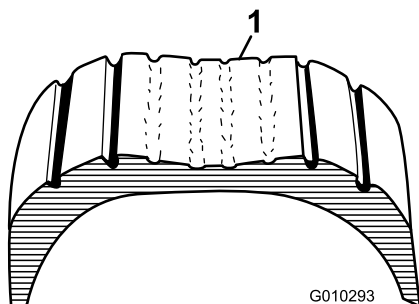


G010294

Kuva 45

1. Esimerkki liian alhaisen paineen aiheuttamasta kulumisesta

Kuva 46 on esimerkki liian korkean paineen aiheuttamasta kulumisesta.



G010293

Kuva 46

1. Esimerkki liian korkean paineen aiheuttamasta kulumisesta

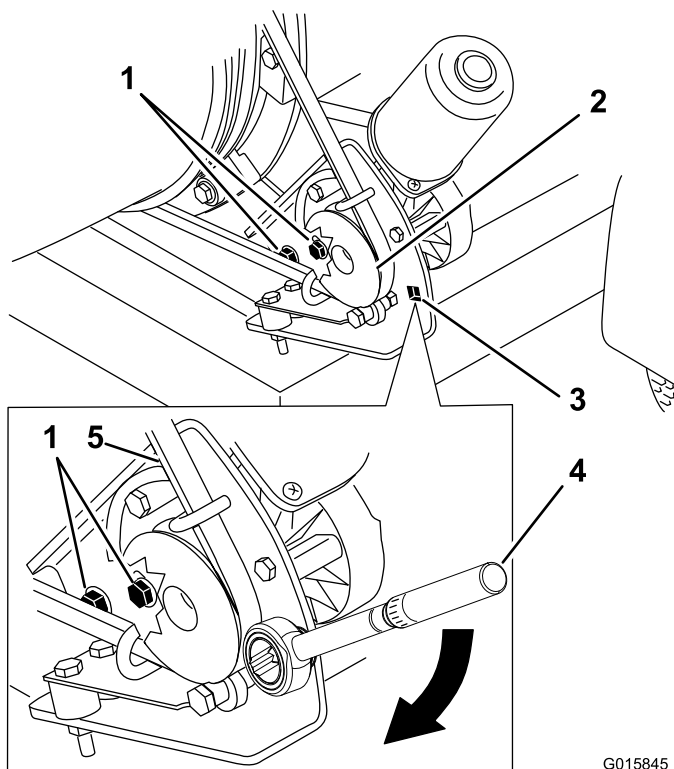
Hihnan huolto

Suuttimen ohjaushihnan kireyden säätö

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
50 käyttötunnin välein

Jos suuttimen ohjaushihna luistaa puhaltimen suuttimen suuntaa vaihdettaessa, säädä hihnan kireyttä.

1. Valmistele kone huoltoon varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Löysää kaksi laippakantaruuvia ja kaksi laippalukkomutteria, joilla moottorin asennuskannake on kiinnitetty koneen rungon kotelokiinnikkeeseen ([Kuva 47](#)).



G015845
g015845

Kuva 47

1. Kiinnityspultit
2. Hihnapyörä
3. Reikä momenttiavainta varten
4. Käännä moottorin asennuskannaketta puhaltimen suuttimesta poispäin ([Kuva 47](#))
5. Hihna
4. Hihnapyörän kiinnityskannakkeeseen asetettu momenttiavain (22,6–26,0 N·m)

47), kunnes momenttiavaimen lukema on 22,6–26,0 N·m.

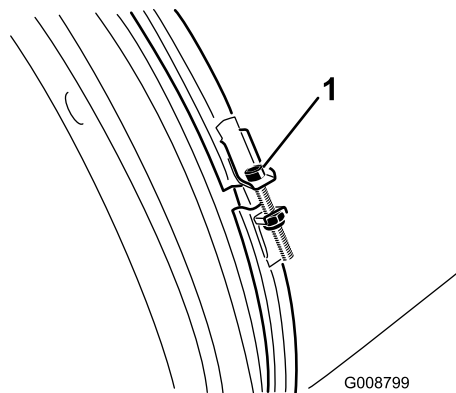
5. Pidä hihnaa kiristettynä ja kiristä kaksi laippakantaruuvia ja kaksi laippalukkomutteria.

Puhaltimen huolto

Puhaltimen suuttimen kiristimen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Tarkista puhaltimen suuttimen kiristin kulumisen tai vaurioiden varalta ([Kuva 48](#)).



Kuva 48

g008799

1. Puhaltimen suuttimen kiristin

-
3. Tarkista puhaltimen suuttimen kiristin päivittäin ja varmista, että se on tiukasti kiinni ([Kuva 48](#)).

Tärkeää: Jos puhaltimen suutin osuu esteeseen tai maaston matalaan kohtaan, puhaltimen suuttimen kiristin saattaa löystyä.

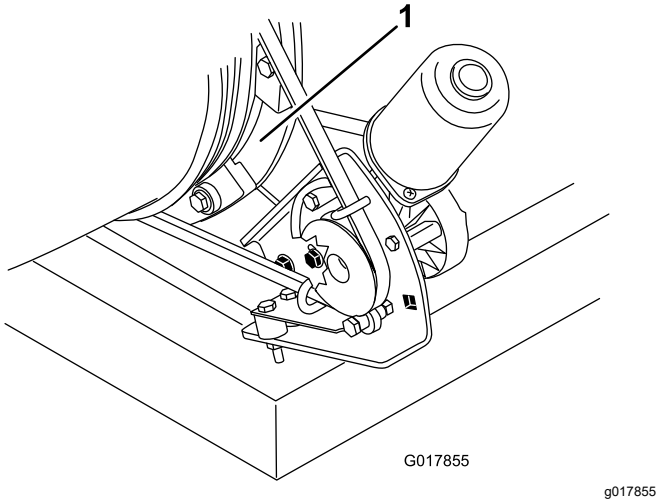
4. Jos kiristin on löystynyt, kiristä kiristimen mutteri momenttiin 5,1–5,7 N·m.

Suutinohjainten puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Puhdista suutinohjainten ympäriltä sekä välistä ruohot, liat ja muut roskat ([Kuva 49](#)).

Huomaa: Jos suutinohjaimet eivät ole puhtaita, suutin ei ehkä pyöri vapaasti, mikä voi vahingoittaa moottoria.



Kuva 49

1. Suutinohjaimet

Kauko-ohjaimen huolto

Kauko-ohjain ja langaton ohjausmoduuli

Kauko-ohjaimen on muodostettava yhteys langattomaan ohjausmoduuliin, ennen kuin kauko-ohjainjärjestelmää voi käyttää. Kauko-ohjain yhdistetään langattomaan ohjausmoduuliin tehtaalla. Kun sinun on muodostettava kauko-ohjaimen ja langattoman ohjausmoduulin välinen yhteys uudelleen (esimerkiksi kun käytössä olevaan perusyksikköön halutaan yhdistää uusi ohjain tai varaohjain tai kun signaalitaajuutta muutetaan paikallisten häiriötekijöiden vuoksi), katso kohta [Kauko-ohjaimen ja ohjausmoduulin yhdistäminen \(sivu 36\)](#).

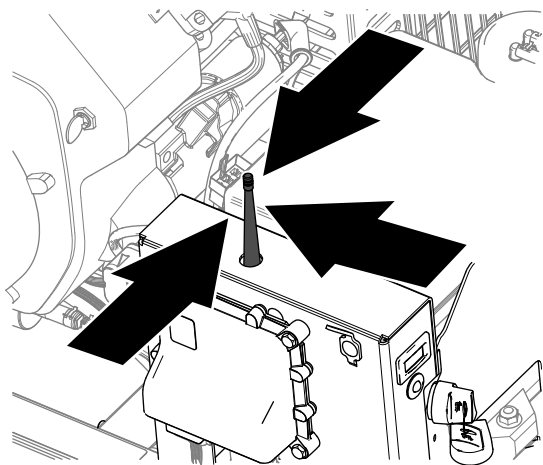
Pro Force -kauko-ohjaimen voi yhdistää vain langattomaan Pro Force -ohjausmoduuliin. Kun Pro Force -kauko-ohjain yhdistetään toiseen langattomaan Pro Force -ohjausmoduuliin, se menettää yhteyden alkuperäiseen Pro Force -koneeseen.

Huomaa: Paikallinen häiriö käytön aikana voi katkaista kauko-ohjaimen yhteyden langattomaan ohjausmoduuliin. Koska langaton ohjausmoduuli valitsee yhdistämisprosessin aikana parhaan signaalitaajuuden lukuisista vaihtoehdoista, parhaat tulokset saadaan siirtämällä kone signaalin häiriö- tai katkaisualueelle ja suorittamalla yhdistämistoimenpide.

Kauko-ohjaimen ja ohjausmoduulin yhdistäminen

Tärkeää: Lue koko toimenpiteen ohjeet ennen aloittamista.

1. Valmistele kone huoltoa varten. Katso kohta [Koneen valmistelu \(sivu 25\)](#).
2. Käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
3. Pidä kauko-ohjainta kädessä ja seiso langattoman ohjausmoduulin lähellä alueella, jossa on esteetön ja selkeä näköyhteys antenniin ([Kuva 50](#)).

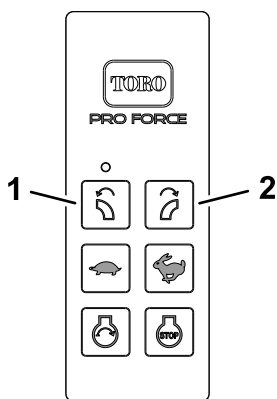


Kuva 50

g343880

4. Paina samanaikaisesti KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painiketta ja KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painiketta ja pidä niitä painettuina (Kuva 51).

Huomaa: LED-valo vilkkuu noin kerran sekunnissa.



Kuva 51

g343716

1. KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike
2. KIERRÄ SUUTINTA OIKEALLE -painike

5. Jatka molempien painikkeiden painamista, kunnes LED-valo alkaa vilkkua noin kahdesti sekunnissa.
6. Vapauta molemmat painikkeet.
7. Paina KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painiketta (Kuva 51) ja pidä se painettuna.

Huomaa: LED-valo vilkkuu noin kahdesti sekunnissa.

8. Jatka KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painikkeen (Kuva 51) painamista ja käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.

Huomaa: LED-valo alkaa palaa tasaisesti, jos toimenpide onnistui. LED-valon tasaiseen palamiseen voi kulua jopa 20 sekuntia.

9. Vapauta KIERRÄ SUUTINTA VASEMMALLE -painike (Kuva 51) ja käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Kauko-ohjainjärjestelmä on valmis käyttöön yhdistetyn kauko-ohjaimen kanssa.

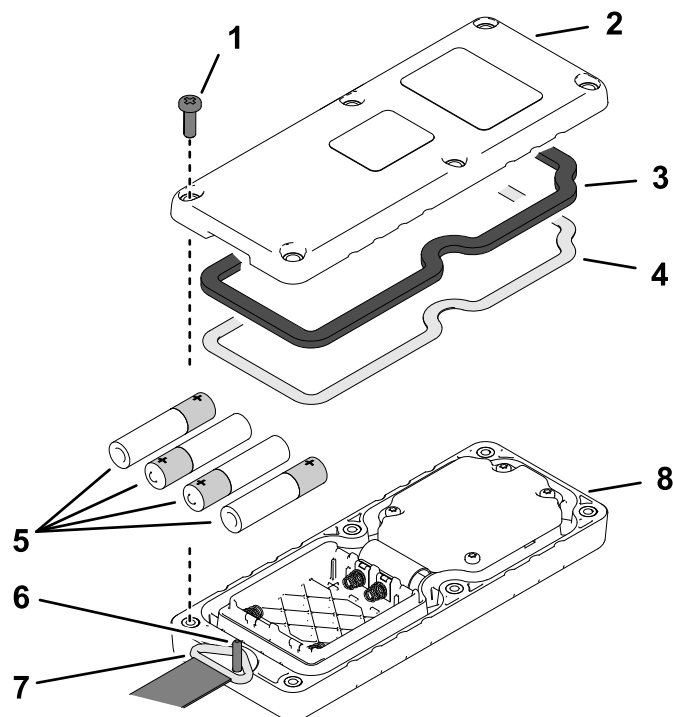
Kauko-ohjaimen paristojen vaihtaminen

Akun tekniset tiedot: AAA (1,5 V)

Määrä: 4

1. Irrota kuusi ruuvia, joilla kauko-ohjaimen kannen molemmat puolet on kiinnitetty yhteen, ja irrota takakansi (Kuva 52).

Huomaa: Jos mahdollista, anna kumi- ja terästiivisteet olla urassa, kun irrotat kannen ja paristot.



Kuva 52

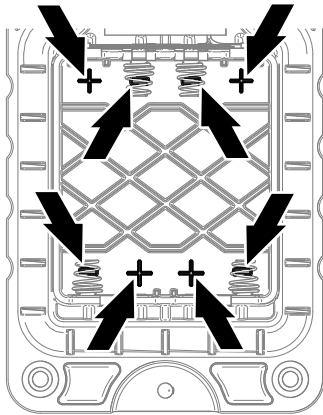
g341770

1. Ruuvi
2. Takakansi
3. Tiiviste
4. Terästiiviste
5. AAA-paristot
6. Narun sokka
7. Narun lenkki
8. Etukansi

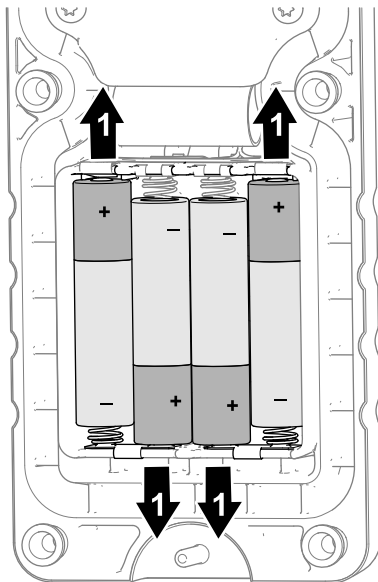
2. Irrota tyhjät paristot ja hävitä ne asianmukaisesti paikallisten säädösten mukaisesti.
3. Huomioi paristojen polaarisuus kuvan mukaisesti (Kuva 53) ja aseta uudet paristot alustaan.

Huomaa: Huomioi paristolokeroon merkityt oikeat polaarisuusmerkinnät (Kuva 53) asentaessasi paristoja, jotta alustat eivät

vahingoittuisi. Jos paristot asennetaan kauko-ohjaimeen väärin, kone ei vaurioidu, mutta kauko-ohjain ei toimi.



g341771



g341769

Kuva 53

1. Pariston plusnapa

-
4. Varmista, että teräs- ja kumitiivisteet ovat paikoillaan kannen puolikkaan urassa, ja kohdista takakansi etukanteen ([Kuva 52](#)).
 5. Kohdista narun lenkki narun sokan päälle ([Kuva 52](#)).
 6. Asenna takakansi etukanteen kuudella ruuvilla ([Kuva 52](#)).
 7. Kiristä ruuvit momenttiin 1,5–1,7 N·m.

Vikakoodien vianetsintä

Vikakoodien ratkaisu

Jos vianmääritysvalo ilmoittaa järjestelmäviasta, suorita seuraavat toimenpiteet:

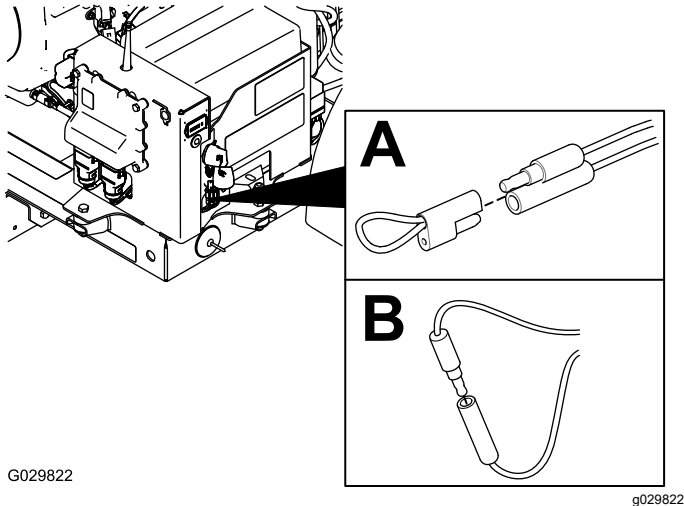
- [Vianmääritystilaan siirtyminen ja koodien tarkistus \(sivu 40\)](#)
- [Vikakoodien nollaus \(sivu 40\)](#)
- [Vianmääritystilasta poistuminen \(sivu 41\)](#)

Vikakooditaulukko

Vi- kak- oodi	Vianmääritysvalon vilkkumistapa	Vian kuvaus	Vian syytä
11	Yksi välähdys, tauko, yksi välähdys, pitkä tauko, toisto	TEC-ohjain tai langaton ohjausmoduuli ei saa yhteyttä.	TEC-ohjaimen johdinsarjan liitin tai langaton ohjausmoduuli on löystynyt, syöpynyt tai vaurioitunut.
			Johdinsarja on vaurioitunut. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
			Langaton ohjausmoduuli on vaurioitunut. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
12	Yksi välähdys, tauko, kaksi välähdystä, pitkä tauko, toisto	TEC:n, langattoman ohjausmoduulin tai kauko-ohjaimen ohjelmistoversio ei ole yhteensopiva jonkin näistä muista osista kanssa.	Yhdistä kauko-ohjain. Katso ohjeet koneen käyttöoppaasta
			Asenna oikea ohjelmisto. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
13	Yksi välähdys, tauko, kolme välähdystä, pitkä tauko, toisto	Langattomaan ohjausmoduuliin yhdistetty väärä kauko-ohjain.	Kauko-ohjain on yhdistetty toiseen Pro Force -koneeseen.
			Kauko-ohjain on väärästä koneesta, esimerkiksi jos MH-400-kone yritetään yhdistää ProPass-kauko-ohjaimeen.
14	Yksi välähdys, tauko, neljä välähdystä, pitkä tauko, toisto	ETR (Energize to Run) -virtapiiri keskeytyi alhaisen öljynpaineen vuoksi (10 sekuntia tai kauemmin).	Tarkista moottoriöljyn määrä ja säädä öljymäärää tarvittaessa.
			Moottorin öljynpaineekytin on vaurioitunut tai kulunut. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
			Johdinsarja on vaurioitunut. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
15	Yksi välähdys, tauko, viisi välähdystä, pitkä tauko, toisto	ETR (Energize to Run) -virtapiiri keskeytyi alhaisen akkujännitteen vuoksi (alle 5,5 V).	Tarkista akkukaapeli kunnossa. Tarkista, että kaapelikiinnike on tiukasti kiinni.
			Testaa akku ja lataa se tarvittaessa. Lisätietoja saa <i>huolto-oppaasta</i> . Vaihda akku tarvittaessa.
			Testaa moottorin vaihtovirtalaturi. Lisätietoja saa <i>huolto-oppaasta</i> . Vaihda laturi tarvittaessa.
			Testaa moottorin jännitteensäädin/tasasuuntain. Lisätietoja saa <i>huolto-oppaasta</i> . Vaihda säädin/tasasuuntain tarvittaessa.

Vianmääritystilaan siirtyminen ja koodien tarkistus

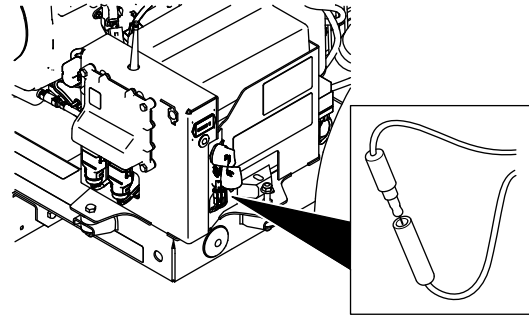
1. Käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
2. Irrota kiinnityskorkki yksitappisesta liittimestä ja yksi-istukkaisesta liittimestä (Kuva 54A).
3. Kytke yksitappinen liitin yksi-istukkaiseen liittimeen (Kuva 54B).



Kuva 54

Vikakoodien nollaus

1. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.
2. Irrota yksitappinen liitin yksi-istukkaisesta liittimestä (Kuva 55).



Kuva 55

3. Kytke yksitappinen liitin yksi-istukkaiseen liittimeen (Kuva 55).

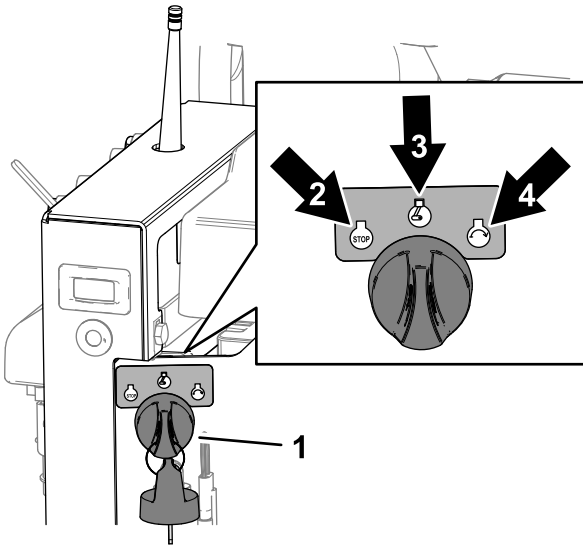
Huomaa: Vianmääritysvalo vilkkuu jatkuvasti kerran sekunnissa.

4. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.
5. Katso vianmääritysvalon vilkkumistapajärjestyksestä seuraavat signaalit ja tarkista sitten vikakooditaulukko:
 - Välähdysten määrä ja järjestys jokaisessa vilkkumistapajärjestyksessä.
 - Jokaisen tauon järjestys ja kesto jokaisessa vilkkumistapajärjestyksessä.

Huomaa: Jos aktiivisena on useita konevikoja, jokainen vika välähtää ja sitten tulee pitkä tauko. Kun jokainen aktiivinen vika on näytetty, vikajärjestys toistetaan. Jos aktiivisia vikoja ei ole, vianmääritysvalo vilkkuu jatkuvasti kerran sekunnissa.

Vianmäärittystilasta poistuminen

1. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon (Kuva 56).

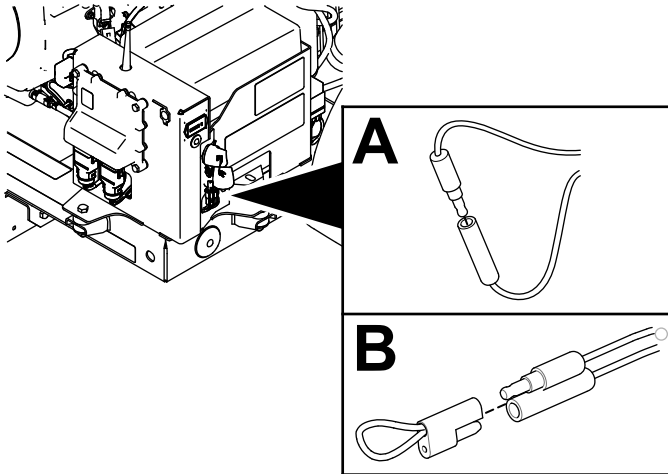


Kuva 56

g341833

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Virta-avain | 3. KÄYNNISSÄ-/VIRTA-asento |
| 2. PYSÄYTYS-asento | 4. KÄYNNISTYS-asento |

2. Irrota yksitappinen liitin yksi-istukkaisesta liittimestä (Kuva 57).



Kuva 57

g342082

3. Kytke yksitappinen liitin ja yksi-istukkainen liitin kiinnityskorkkiin (Kuva 57).

Puhdistus

Laitteen pesu

Tärkeää: Älä puhdistu konetta suolapitoisella tai kierrätetyllä vedellä.

Tärkeää: Älä pese konetta painepesurilla.

- Pese kone miedolla pesuaineella ja vedellä.
- Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään ohjauskonsolin läheisyydessä.

Jätteiden hävitys

Moottoriöljy, moottori ja kauko-ohjaimen paristot saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varastointi

Turvallinen varastointi

Sammuta kone, irrota virta-avain (jos on) ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Koneen on annettava jäähtyä ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

Koneen varastointi

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, irrota virta-avain virtalukosta, odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja irrota sytytystulpan johto.
2. Irrota ruohon jäämät, lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista. Puhdista lika ja roskat moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

Tärkeää: Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Vältä liiallista veden käyttöä.

3. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta [Ilmanpuhdistimen huolto \(sivu 25\)](#).
4. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta [Öljyn vaihto \(sivu 28\)](#).
5. Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 33\)](#).
6. Valmistele kone varastointia varten, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli kuukauteen. Valmistele kone seuraavasti varastointia varten:
 - A. Lisää polttoainesäiliöön öljypohjaista stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. Älä käytä alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen polttoaineeseen ja kun sitä käytetään jatkuvasti.

 - B. Käytä moottoria, jotta lisäainetta sisältävä polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä (viisi minuuttia).
 - C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö. Katso kohta [Polttoainesäiliön huolto \(sivu 32\)](#).
 - D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
 - E. Käytä rikastinta. Käynnistä moottori ja käytä sitä, kunnes se ei käynnisty enää.

- F. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä paikallisten asetusten mukaisesti.

Tärkeää: Stabilointiainetta/-lisäainetta sisältävää polttoainetta ei saa säilyttää polttoaineen stabilointiaineen valmistajan suositusta kauempaa.

7. Irrota sytytystulpat ja tarkista niiden kunto. Katso kohta [Sytytystulppien tarkastus \(sivu 29\)](#). Kun sytytystulpat on irrotettu moottorista, kaada kaksi ruokalusikallista moottoriöljyä sytytystulpan reikään. Käynnistä moottori nyt käynnistimellä ja kierrätä öljy sylinterin sisään. Asenna sytytystulpat. Älä asenna sytytystulppien johtoa.
8. Tarkista ja kiristä kaikki kiinnikkeet. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet tai puuttuvat osat.
9. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
10. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Irrota avain virtalukosta ja pidä se lasten ja muiden luvottomien käyttäjien ulottumattomissa. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

Huomautuksia:

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, päivittäistavara-kaupoissa, 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 epäohdonmukaista.
- 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.