Form No. 3396-163 Rev A

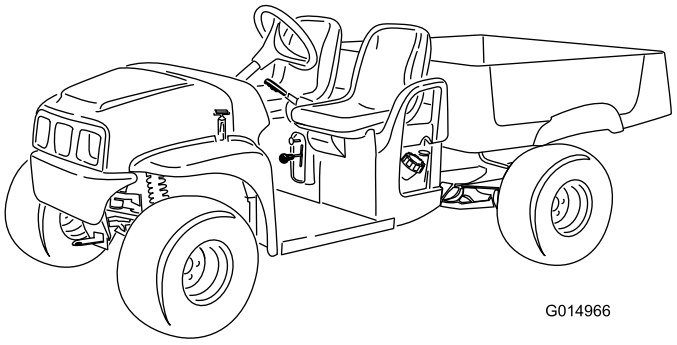
TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Workman®-apuajoneuvot MD ja MDX

Mallinro: 07266TC—Sarjanro: 315000601 tai suurempi
Mallinro: 07273—Sarjanro: 315000601 tai suurempi
Mallinro: 07273TC—Sarjanro: 315000601 tai suurempi
Mallinro: 07279—Sarjanro: 315000601 tai suurempi



G014966

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.
Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

CE

3396-163 A

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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

Tärkeää: Tässä moottorissa ei ole kipinänsammuttimella varustettua äänenvaimenninta. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsissä, pensaikoissa tai ruohikkoalueilla. Muissa maissa ja valtioissa voi olla vastaavia rajoituksia.

Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002 -standardin mukainen.

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

Johdanto

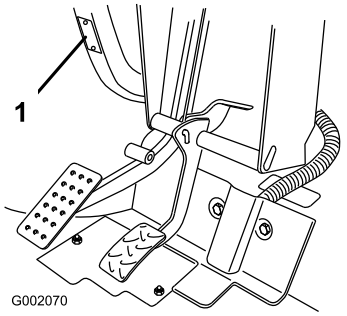
Tämä kone on tarkoitettu ensisijaisesti maastoajoon, ei laajamittaiseen käyttöön julkisilla teillä. Jos ajat koneella julkisilla teillä, noudata liikennesääntöjä ja käytä kaikkia lain määräämiä lisävarusteita, kuten valoja, suuntavilkkuja ja hitaan ajoneuvon merkkiä.

Tämä kone on ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön tarkoitettu apuajoneuvo. Se on tarkoitettu lähinnä näissä sovelluksissa tarvittavien laitteiden ja välineiden kuljettamiseen. Ajoneuvossa voidaan turvallisesti kuljettaa kahta henkilöä (kuljettaja ja matkustaja) tarkoitukseen varatuilla istuimilla. Ajoneuvon lavalla ei saa kuljettaa matkustajia.

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

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tietoja tuotteista ja lisävarusteista, 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.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

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

1. Varoitusmerkintä

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

© 2015—The Toro® Company

Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Turvalliset käyttötavat 4
Ennen käyttöä 4
Työnvalvojan velvollisuudet 4
Polttoaineiden turvallinen käsittely 5
Käyttö 5
Kunnossapito 7
Mallit 07266TC ja 07279 8
Mallit 07273 ja 07273TC 8
Turva- ja ohjetarrat 9
Käyttöönotto 11
1 Ohjauspyörän asennus (mallit 07266TC ja 07273TC). 11
2 Nestemäärien ja rengaspaineen tarkistus 12
3 Käyttöoppaaseen ja turvakoulutusmateriaaliin tutustuminen 12
Laitteen yleiskatsaus 13
Ohjauslaitteet 13
Tekniset tiedot 16
Lisälaitteet/lisävarusteet 16
Käyttö 17
Muista aina turvallisuus 17
Kuljetuslavan käyttö 17
Käynnistystä edeltävät tarkistukset 19
Jarrunesteen määrän tarkistus 19
Moottoriöljyn määrän tarkistus 20
Rengaspaineen tarkistus 21
Polttoaineen lisäys 21
Moottorin käynnistys 22
Koneen pysäytys 23
Laitteen pysäköinti 23
Uuden koneen sisäänajo 23
Kuljetuslavan lastaus 23
Laitteen kuljetus 24
Laitteen hinaus 24
Perävaunun vetäminen 24
Kunnossapito 26
Kunnossapitotaulukko 26
Päivittäisen huollon tarkastuslista 27
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 28
Laitteen huolto erityisissä käyttöolosuhteissa 28
Laitteen valmistelu huoltoa varten 28
Koneen nosto 28
Konepellin avaaminen 28
Voitelu 29
Laitteen voitelu 29
Etupyörien laakerien rasvaus 30
Moottorin huolto 32
Ilmansuodattimen huolto 32
Moottoriöljyn huolto 33
Sytytystulpan huolto 35
Polttoainejärjestelmän huolto 36
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkistus 36
Polttoainesuodattimen vaihto 36
Hiilisäiliön huolto 37
Sähköjärjestelmän huolto 40
Akun huolto 40
Sulakkeiden vaihto 42
Ajovalojen huolto 42
Vetojärjestelmän huolto 43
Renkaiden huolto 43
Etupyörien aurauskulman ja kallistuksen säätö 43
Vaihteistoöljyn määrän tarkistus 45
Vaihteistoöljyn vaihto 45
Vapaan tarkistus ja säätö 46
Ensiövälityksen kytkimen huolto 47
Jäähdytysjärjestelmän huolto 47
Moottorin jäähdytystilojen puhdistus 47
Jarrujen huolto 48
Jarrujen tarkistus 48
Seisontajarrun kahvan säätö 48
Jarrukaapelien säätö 48
Jarrunesteen vaihto 49
Hihnan huolto 49
Käyttöhihnan huolto 49
Käynnistysgeneraattorin hihnan säätö 50
Rungon kunnossapito 50
Kuljetuslavan salpojen säätö 50
Puhdistus 51
Laitteen pesu 51
Varastointi 51

Turvaohjeet

Laitteen epäasianmukainen 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 aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.

Kone on SAE J2258:n vaatimusten mukainen.

Turvalliset käyttötavat

⚠ VAARA

Laitetta ei saa käyttää yleisillä teillä. Sitä ei ole suunniteltu, varustettu eikä valmistettu käytettäväksi yleisillä teillä. Käyttö yleisellä tiellä voi johtaa onnettomuuteen ja käyttäjän tai sivullisten loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.

Älä käytä laitetta yleisillä teillä.

Workman on suunniteltu ja testattu toimimaan turvallisesti, kun sitä käytetään ja huolletaan oikein. Vaikka vaarojen ja onnettomuuksien ennaltaehkäisy riippuu osittain koneen suunnittelusta ja kokoonpanosta, siihen vaikuttaa myös koneen käytössä, kunnossapidossa ja säilytyksessä mukana olevan henkilökunnan valppaus, huolenpito ja asianmukainen koulutus. Koneen virheellinen käyttö tai huolto voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

Tämä on erityiskäyttöön suunniteltu apuajoneuvo, joka soveltuu ainoastaan maastokäyttöön. Sen ajaminen ja käsittely poikkeavat tavallisen henkilöauton tai kuorma-auton käsittelystä. Tutustu siis huolella Workman-ajoneuvoosi.

Kaikkia Workman-ajoneuvoon soveltuvia lisälaitteita ei käsitellä tässä käyttöoppaassa. Katso lisää turvallisuusohjeita kunkin lisälaitteen omasta *käyttöoppaasta*. **Lue nämä käyttöoppaat.**

Tapaturmien ja hengenvaaran riskiä voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita:

Ennen käyttöä

- Käytä konetta vasta, kun olet tutustunut perusteellisesti tämän käyttöoppaan sisältöön. Uuden käyttöoppaan saa tarvittaessa lähettämällä koko malli- ja sarjanumeron osoitteeseen: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Älä koskaan anna lasten käyttää tätä laitetta. Laitteella saa ajaa vain henkilö, jolla on ajokortti.
- Älä anna muiden käyttää laitetta, elleivät he ole ensin tutustuneet *käyttöoppaaseen* perusteellisesti. Vain koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä laitetta. Varmista, että kaikkien käyttäjien fyysiset ja henkiset ominaisuudet ovat riittävät tämän laitteen käyttämiseksi.
- Tämä kone on tarkoitettu **vain kuljettajalle** ja **yhdelle matkustajalle**, jonka on istuttava koneessa olevalla istuimella. Ajoneuvossa **ei saa** kuljettaa muita matkustajia.
- Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, kuinka moottori pysäytetään nopeasti.
- **Älä** käytä konetta huumausaineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Jopa resepti- ja flunssalääkkeet voivat aiheuttaa uneliaisuutta.
- Älä aja laitetta väsyneenä. Muista pitää taukoja silloin tällöin. On erittäin tärkeää pysyä virkeänä koko työskentelyajan.
- Käytä lujatekoisia kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa tai tennis- tai lenkkitossuissa. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat aiheuttaa tapaturman jäämällä kiinni liikkuviin osiin.
- On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakenkiä, pitkiä housuja ja kypärää, ja jotkin paikalliset turvamääräykset ja vakuutussäädökset jopa edellyttävät niiden käyttämistä.
- **Älä** anna lasten käyttää konetta. **Älä** anna aikuisten käyttää laitetta ilman asianmukaista opastusta. Vain koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä konetta. Varmista, että kaikkien käyttäjien fyysiset ja henkiset ominaisuudet ovat riittävät koneen käyttöön.
- Älä päästä käyttöalueelle ketään, etenkään lapsia tai lemmikkieläimiä.
- Tarkista päivittäin, että turvajärjestelmä toimii oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai kilpiä. Jos jokin suojus, turvalaite tai kilpi on vahingoittunut, epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä.
- Vältä pimeällä ajamista, etenkin jos maasto ei ole tuttua. Jos pimeällä ajaminen on välttämätöntä, aja varovasti, käytä ajovaloja ja harkitse lisävalojen asentamista.
- Muista aina tarkistaa kaikki ajoneuvon ja lisälaitteen osat ennen koneen käyttöä. Jos havaitset jotain vikaa, **lopeta ajoneuvon käyttö**. Varmista, että vika on korjattu, ennen kuin ajoneuvoa tai lisälaitetta käytetään.
- Käytä konetta vain ulkona tai paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Työnvalvojan velvollisuudet

- Varmista, että käyttäjät ovat saaneet perusteellisen koulutuksen ja tutustuneet *käyttöoppaaseen* sekä kaikkiin ajoneuvossa oleviin kilpiin.
- Laadi omat erityistoimintatavat ja työskentelyohjeet epätavallisiin käyttöolosuhteisiin (jos esim. rinteet ovat liian jyrkkiä koneen turvallisen käytön kannalta).

Polttoaineiden turvallinen käsittely

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä bensiiniä erittäin varovasti. Bensiini on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysherkkiä.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä ainoastaan hyväksyttyä ei-metallista kannettavaa polttoaineastiaa.
- Staattinen sähkönpurkaus saattaa sytyttää polttoainehöyryt maadoittamattomassa polttoainesäiliössä. Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, jossa on muovipäällyste. Nosta polttoaineastia koneen lavalta ja aseta se maahan etäälle ajoneuvosta ennen täyttöä.
- Pidä suutin kiinni astiassa polttoaineastian täytön ajan. Poista laitteet koneen lavalta ennen polttoaineen lisäämistä. Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta.
- Älä täytä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Poista laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Asenna säiliön korkki ja kiristä huolellisesti.

Käyttö

- Kuljettajan ja matkustajan on istuttava ja käytettävä turvavöitä aina ajoneuvon ollessa liikkeessä. Kuljettajan on pidettävä molemmat kätensä ohjauspyörällä aina kun mahdollista, ja matkustajan on pidettävä kiinni ajoneuvon käsituista. Pidä kädet ja jalat aina ajoneuvon sisäpuolella.
- Aja hitaammin ja käänny loivemmin, kun kyydissäsi on matkustaja. Matkustaja ei välttämättä osaa odottaa jarrutusta tai kääntymistä. Älä koskaan kuljeta matkustajia lavalla tai lisälaitteilla.
- Älä koskaan ylikuormita ajoneuvoa. Ajoneuvon painorajoitukset näkyvät nimikilvessä (sijaitsee kojetaulun keskiosan alapuolella). Älä ylikuormita lisälaitteita tai ylitä ajoneuvon kokonaispainoa (GVW).
- Moottorin käynnistys:
  - Istu käyttäjän paikalla ja varmista, että seisontajarru on kytkettynä.
  - Pidä jalka jarrulla.
  - Käännä virtakytkin Käynnissä-asentoon.

    Huomaa: Moottori käynnistyy, kun painat kaasupoljinta.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Jos konetta ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi olla onnettomuus, koneen kaatuminen, vakava tapaturma tai kuolema. Aja varovasti. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallittavuutta ja jotta se ei kaatuisi:
  - Aja erittäin varovasti, hidasta nopeutta ja säilytä riittävä turvaetäisyys hiekkaesteiden, ojien, purojen, kaltevien pintojen, tuntemattomien alueiden tai muiden vaarallisten paikkojen lähettyvillä.
  - Varo kuoppia tai muita kätkössä olevia vaaranpaikkoja.
  - Käytä ajoneuvoa jyrkissä rinteissä erityisen varovasti. Aja rinteet kohtisuoraan ylös ja alas. Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä tai käännyt rinteissä. Vältä rinteissä kääntymistä aina kun mahdollista.
  - Käytä konetta erityisen varovaisesti märillä pinnoilla, suurilla nopeuksilla ja täydellä kuormalla. Pysähtymiseen tarvittava aika kasvaa täydellä kuormalla.
  - Jaa kuorma tasaisesti, kun täytät lavaa. Ole erityisen varovainen, jos kuorma ylittää ajoneuvon/lavan mitat. Käytä konetta erityisen varovasti kuljettaessasi kuormaa, jota ei voi keskittää lavalle. Lastaa kuorma siten, että se on tasapainossa, ja kiinnitä se siirtymisen estämiseksi.
  - Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Älä vaihda peruutukselta eteenpäin ajoon tai päinvastoin pysähtymättä ensin kokonaan.
  - Älä tee jyrkkiä käännöksiä, äkkinäisiä ohjausliikkeitä tai muita vaarallisia ajoliikkeitä, jotka voivat aiheuttaa koneen hallinnan menetyksen.
  - Älä ohita toista samaan suuntaan kulkevaa konetta risteyksissä, katveissa tai muissa vaarallisissa paikoissa.
  - Kun tyhjennät kuormaa, varmista, ettei koneen takana seiso ketään, joka voisi saada kuorman jaloilleen. Avaa perälaudan salvat lavan sivulta, älä takaa.
  - Älä päästä sivullisia työskentelyalueelle. Katso taaksesi ennen peruuttamista varmistaaksesi, ettei kukaan ole ajoneuvon takana. Peruuta hitaasti.
  - Varo liikennettä ajaessasi lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Väistä aina jalankulkijoita ja muita ajoneuvoja. Anna aina kääntymis- tai pysähtymismerkki tarpeeksi ajoissa, jotta muut tietävät aikeesi. Noudata kaikkia liikennesääntöjä.
  - Älä käytä konetta lähellä paikkaa, jonka ilmassa on pölyä tai höyryjä, jotka voivat räjähtää. Koneen sähkö- ja pakokaasujärjestelmät voivat muodostaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää räjähtäviä materiaaleja.
  - Tarkkaile ympäristöä ja vältä matalia esteitä, kuten puiden oksia, oven pieliä ja korkeita jalankulkusiltoja. Varmista, että korkeus on riittävä sekä koneelle että kuljettajalle.
  - Jos epäilet vähääkään koneen käytön turvallisuutta, **keskeytä työ** ja kysy asiaa työnvalvojalta.

- Ennen kuin nouset istuimelta:
  - Pysäytä ajoneuvo.
  - Laske lava.
  - Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
  - Kytke seisontajarru.
  - Irrota virta-avain virtakytkimestä.
- Älä koske moottoriin, vaihteistoon, jäähdyttimeen, äänenvaimentimeen tai äänenvaimentimen putkistoon moottorin käydessä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Nämä osat saattavat olla niin kuumia, että ne aiheuttavat palovamman.
- Jos kone tärisee epänormaalisti, pysäytä se välittömästi ja sammuta moottori. Odota, että liike on pysähtynyt, ja tarkista kone vaurioiden varalta. Korjaa kaikki viat, ennen kuin jatkat käyttämistä.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.

Jarrutus

- Hidasta, kun lähestyt estettä. Näin saat lisäaikaa joko pysähtyä tai kääntyä. Esteeseen osuttaessa kuljettaja ja matkustaja voivat loukkaantua. Lisäksi se voi vahingoittaa laitetta ja kuormaa.
- Ajoneuvon kokonaispaino vaikuttaa merkittävästi pysähtymis- ja kääntymiskykyyn. Painavat kuormat ja lisälaitteet vaikeuttavat koneen pysäyttämistä ja kääntämistä. Mitä painavampi kuorma on, sitä kauemmin pysähtyminen kestää. Lisätietoja on kohdassa Kuljetuslavan lastaus (sivu 23).
- Vähennä laitteen nopeutta, jos kuljetuslava on poistettu eikä laitteessa ole lisälaitteita. Jarrutusominaisuuksien muutos ja nopeat pysäytykset voivat aiheuttaa takapyörien lukkiutumisen, mikä puolestaan voi heikentää laitteen hallittavuutta.
- Ruoho ja kestopäällyste ovat paljon liukkaampia märkinä. Pysähtymismatka märällä alustalla voi olla 2–4 kertaa pitempi kuin kuivalla. Jos ajat syvässä vedessä ja jarrut kastuvat, ne eivät toimi kunnolla, ennen kuin ne ovat kuivuneet. Kun olet ajanut vedessä, testaa jarrut ja varmista, että ne toimivat kunnolla. Jos ne eivät toimi kunnolla, aja hitaasti tasaisella alustalla ja paina samalla jarrupoljinta kevyesti. Näin jarrut kuivuvat.

Mäkikäyttö

⚠ VAARA

Laitteen käyttö rinteessä voi kaataa laitteen taakse tai sivulle. Moottori voi myös sammua, jolloin laite voi alkaa vieriä alaspäin. Tästä voi olla seurauksena loukkaantuminen.

- **Älä käytä ajoneuvoa jyrkissä rinteissä.**
- **Älä kiihdytä nopeasti tai paina jarrupoljinta nopeasti pohjaan, kun peruutat mäkeä alas, etenkin, jos ajoneuvossa on kuormaa.**
- **Jos moottori sammuu tai jos ajoneuvo alkaa vieriä mäkeä alas, peruuta mäki hitaasti ja suoraan alas. Älä koskaan yritä kääntää laitetta ympäri.**
- **Aja rinteessä hitaasti ja varovasti.**
- **Vältä kääntymistä rinteessä.**
- **Vähennä kuormaa ja laitteen nopeutta.**
- **Vältä pysähtymistä rinteeseen, etenkin jos laitteessa on kuormaa.**

Mäkikäytössä on huomioitava seuraavat erityiset varotoimenpiteet:

- Hidasta vauhtia ennen kuin ajat rinnettä ylös tai alas.
- Jos moottori sammuu tai laitteen vauhti alkaa hidastua ylämäkeen ajettaessa, paina jarrua vähän kerrallaan ja peruuta mäki hitaasti suoraan alaspäin.
- Kääntyminen ajettaessa mäkeä ylös tai alas voi olla vaarallista. Jos sinun on käännyttävä mäessä, tee se hitaasti ja varovasti. Älä koskaan tee jyrkkiä tai nopeita käännöksiä.
- Raskaat kuormat vaikuttavat vakauteen. Vähennä kuorman painoa ja laitteen nopeutta ajaessasi rinnettä ylös tai alas tai jos kuorman painopiste on korkealla. Kiinnitä kuorma kuljetuslavalle, jotta kuorma ei voi liikkua. Noudata erityistä varovaisuutta, kun kuljetat helposti siirtyviä kuormia (nesteitä, kiviä, hiekkaa jne.).
- Vältä pysähtymistä mäkeen, etenkin jos ajoneuvossa on kuormaa. Pysähtyminen alamäkeen kestää kauemmin kuin pysähtyminen tasaisella alustalla. Jos laite on pysäytettävä, vältä äkkinäisiä nopeuden muutoksia, joiden seurauksena laite voi kaatua tai kallistua. Älä paina jarrupoljinta nopeasti täysin pohjaan vieriessäsi taaksepäin, koska tämä voi kaataa laitteen.
- Jos ajoneuvoa käytetään mäkisessä maastossa, siihen kannattaa asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuojausjärjestelmä.

Käyttö epätasaisella maaperällä

⚠ VAARA

Yhtäkkiset maastonmuutokset voivat aiheuttaa äkkinäisiä ohjauspyörän liikkeitä, mistä voi aiheutua vammoja käsiin tai käsivarsiin.

- **Vähennä nopeutta ajaessasi epätasaisessa maastossa ja lähellä reunakiveyksiä.**
- **Tartu ohjauspyörään kevyesti pyörän kehältä. Pidä peukalot ylöspäin ja irti ohjauspyörän puolista.**

Vähennä ajonopeutta ja kuormaa, kun käytät laitetta karkealla maaperällä tai epätasaisella alustalla tai lähellä reunakiviä, kuoppia ja muita äkkinäisiä maaston muutoksia. Kuorma voi siirtyä, mikä voi heikentää laitteen vakautta.

Jos laitetta käytetään epätasaisessa maastossa, siihen kannattaa asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuojausjärjestelmä.

Lastaus ja tyhjennys

⚠ VAARA

Lava voi olla hyvin painava. Kädet tai muut vartalon osat voivat murskaantua sen painosta.

- **Pidä kädet ja muut vartalon osat etäällä, kun lasket lavan alas.**
- **Älä tyhjennä lavan sisältöä sivullisten päälle.**

- Älä ylitä laitteen kuormauskapasiteettia, kun kuljetuslavalla on kuormaa ja/tai kun laitteella vedetään perävaunua. Katso Tekniset tiedot (sivu 16).
- Käytä laitetta varovasti rinteissä tai epätasaisessa maastossa erityisesti silloin, kun kuljetuslavalla on kuormaa ja/tai kun laitteella vedetään perävaunua.
- Ole varovainen, kun lavalla kuljetetaan korkeita kuormia.
- Ota huomioon, että laitteen vakaus ja hallittavuus heikentyvät, jos kuljetuslavalla oleva kuorma ei ole tasapainossa.
- Kuljetuslavalla kuljetettava ylikokoinen kuorma muuttaa laitteen vakautta.
- Kuormat, joita ei voi kiinnittää laitteeseen (kuten suuressa säiliössä oleva neste), vaikuttavat laitteen ohjaukseen, jarrutukseen ja vakauteen.
- Älä tyhjennä lastattua kuljetuslavaa laitteen ollessa sivuttain rinteessä. Painon jakautumisen muutos voi kaataa laitteen.
- Kun kuljetuslavalla on raskas kuorma, vähennä nopeutta ja jätä riittävä jarrutusetäisyys. Älä tee äkkijarrutuksia. Ole erityisen varovainen kaltevilla pinnoilla.
- Muista, että raskas kuorma lisää pysähtymismatkaa ja vähentää kykyä kääntyä nopeasti kaatumatta.
- Kuljetuslava on tarkoitettu ainoastaan lastin kuljettamiseen, ei matkustajille.
- Älä koskaan ylikuormita laitetta. Laitteen painorajoitukset näkyvät nimikilvessä (sijaitsee kojetaulun keskiosan alapuolella). Älä ylikuormita lisälaitteita tai ylitä koneen kokonaispainoa (GVW). Katso kohta Kuljetuslavan lastaus (sivu 23).

Kunnossapito

- Ennen koneen huolto- ja säätötöitä kone on siirrettävä tasaiselle alustalle, moottori sammutettava, seisontajarru kytkettävä ja virta-avain irrotettava virtakytkimestä, jotta moottori ei pääse käynnistymään vahingossa.
- Älä työskentele nostetun lavan alla, jos lavan tukitankoa ei ole asetettu kokonaan ulostyönnetyn lavan toimilaitteen tangon varaan.
- Varmista, että kaikki hydrauliliitännät ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, **älä käsilläsi**. Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja. Asiantuntevan lääkärin tulee leikata ihon alle joutunut neste muutaman tunnin sisällä. Muuten seurauksena voi olla kuolio.
- Ennen kuin irrotat tai huollat hydraulijärjestelmää, hydraulijärjestelmän paine on vapautettava sammuttamalla moottori, käyttämällä hydraulista säädinventtiiliä lavannostimen nostoasennosta laskuasentoon ja/tai laskemalla lava ja lisälaitteet alas. Aseta ulkopuolisen hydrauliikan vipu kellunta-asentoon (jos on). Jos lavan on oltava yläasennossa, kiinnitä se lavan tukitangolla.
- Varmista, että koko kone on hyvässä kunnossa pitämällä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit kunnolla kiristettyinä.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana moottorista ja liikkuvista osista. Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Moottorin suurin käyntinopeus on 3 650 kierr./min. 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.
- Käytä aina alkuperäisiä Toro-varaosia ja -lisävarusteita parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi. Muiden valmistajien varaosat ja

lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi. Muutosten tekeminen koneeseen saattaa vaikuttaa sen toimintaan, suorituskykyyn ja kestävyyteen. Tällöin koneen käytön seurauksena voi olla tapaturma tai hengenvaara. Seurauksena voi olla myös The Toro® Companyn ajoneuvolle myöntämän takuun raukeaminen.

- Tätä konetta ei saa muuttaa ilman The Toro® Companyn lupaa. Tiedustelut osoitteeseen The Toro® Company, Commercial Division Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.

Mallit 07266TC ja 07279

Ääniteho

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 96 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänitehon taso on määritetty standardissa EN ISO 11094 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Äänenpaine

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 83 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänenpainetaso on määritetty standardissa EN ISO 11201 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Käden–käsivarren värinä

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 1,03 m/s^2

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 1,5 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s^2

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Koko vartalon värinä

Mitattu värinätaso = 0,42 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s^2

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Mallit 07273 ja 07273TC

Ääniteho

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 96 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänitehon taso on määritetty standardissa EN ISO 11094 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Äänenpaine

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 86 dB(A). Lukemaan sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänenpainetaso on määritetty standardissa EN ISO 11201 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Käden–käsivarren värinä

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 1,03 m/s^2

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 1,5 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s^2

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Koko vartalon värinä

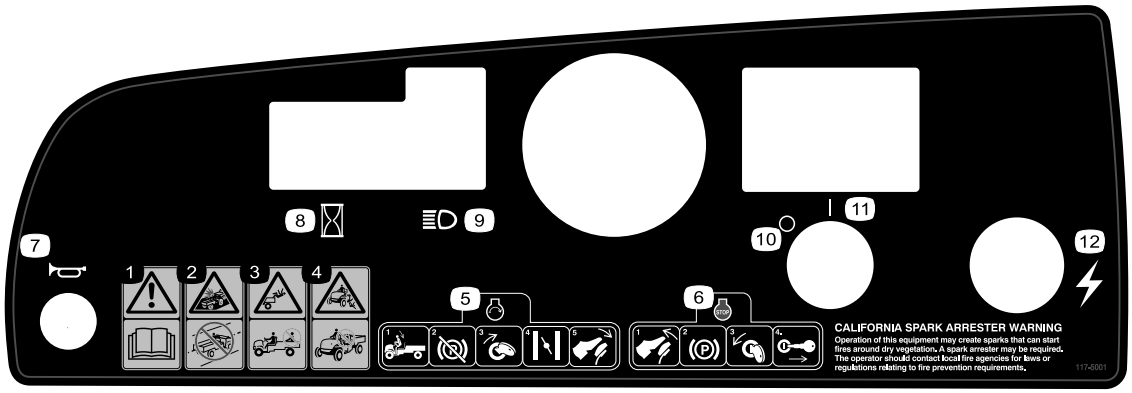
Mitattu värinätaso = 0,42 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s^2

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Turva- ja ohjetarrat

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



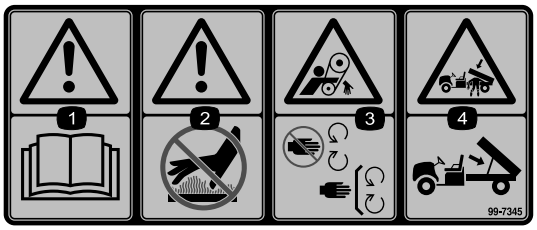
117-5001

1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Törmäysvaara: älä käytä ajoneuvoa yleisillä kaduilla, teillä tai valtateillä.
3. Putoamisvaara: älä kuljeta matkustajia kuljetuslavalla.
4. Putoamisvaara: älä anna lasten käyttää ajoneuvoa.
5. Kun haluat käynnistää moottorin, istuudu käyttäjän istuimelle, vapauta seisontajarru, käännä virta-avain päälle, vedä rikastinvipu ulos (tarvittaessa) ja paina kaasupoljinta.
6. Kun haluat sammuttaa moottorin, vapauta kaasupoljin, kytke seisontajarru, sammuta virta virta-avaimella ja irrota virta-avain.
7. Äänimerkki
8. Tuntilaskuri
9. Ajovalot
10. Virta – pois
11. Virta – päällä
12. Sähkövirta (pistorasia)



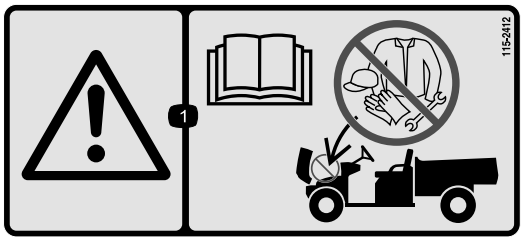
104-6581

1. Vaara – lue *käyttöopas*.
2. Tulipalon vaara: sammuta moottori ennen polttoaineen tankkaamista.
3. Vaara – älä käytä laitetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
4. Kaatumisvaara: aja rinteissä varovasti ja hitaasti; aja hitaasti kääntyessäsi, älä ylitä nopeutta 26 km/h kuljettaessasi täyttä tai raskasta kuormaa ja ajaessasi epätasaisessa maastossa.
5. Putoamisvaara sekä käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara – älä kuljeta matkustajia kuljetuslavalla ja pidä kädet ja jalat ajoneuvon sisällä.



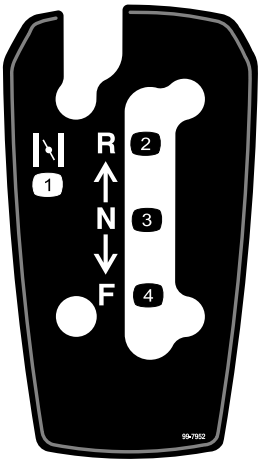
99-7345

1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Kuuma pinta / palovammavaara – pysyttele turvallisen etäisyyden päässä kuumasta pinnasta.
3. Takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osistaja pidä kaikki suojukset paikoillaan.
4. Ruhjoutumisvaara, kuljetuslava: tue lava kannatintangolla.



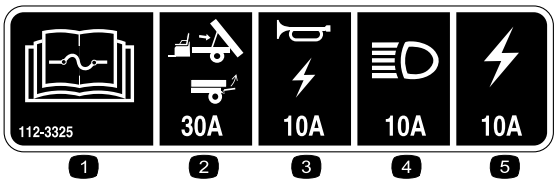
115-2412

1. Vaara – lue *käyttöopas*; ei varastointia.



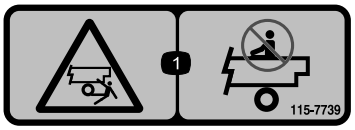
99-7952

1. Rikastin
2. Peruutus
3. Vapaa
4. Eteenpäin



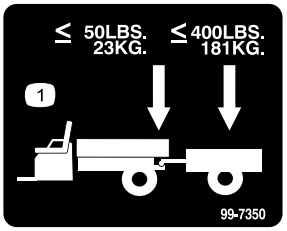
112-3325

1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. Nosto/portti, 30 A
3. Äänimerkki/pistorasia, 10 A
4. Ajovalot, 15 A
5. Moottorin sulake, 20 A



115-7739

1. Sivullisten putoamis- tai ruhjoutumisvaara: älä kuljeta matkustajia laitteen päällä.



99-7350

1. Aisan enimmäispaino on 23 kg ja perävaunun enimmäispaino 181 kg.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Ohjauspyörä	1	Asenna ohjauspyörä (mallit 07266TC ja 07273TC).
2	Mitään osia ei tarvita	–	Nestemäärien ja rengaspaineen tarkistus
3	Käyttöopas Moottorin käyttöopas Osaluettelo Turvakoulutusmateriaali Rekisteröintikortti Luovutuksen tarkistuslomake Laatutodistus Avain	1 1 1 1 1 1 1 2	Tutustu käyttöoppaaseen ja koulutusmateriaaliin ennen koneen käyttöä.

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

1

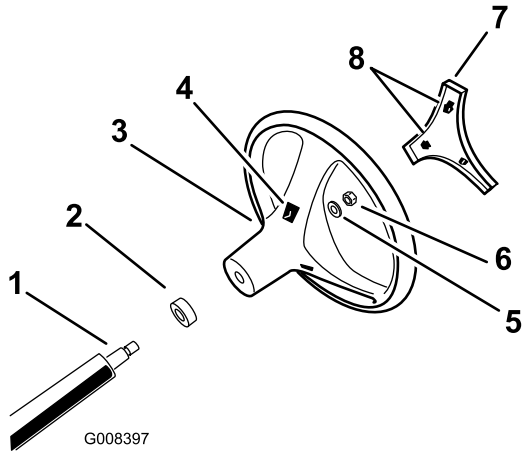
Ohjauspyörän asennus (mallit 07266TC ja 07273TC).

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä

Ohjeet

1. Vapauta keskisuojuksen lukituskielekkeet ohjauspyörän takaosassa olevien aukkojen kautta ja irrota suojus ohjauspyörästä (Kuva 3).



Kuva 3

1. Ohjausakseli
2. Pölysuojus
3. Ohjauspyörä
4. Pyörän kielekeaukot
5. Aluslaatta
6. Lukkomutteri
7. Keskisuojus
8. Aukko (ohjauspyörän kielekkeisiin käsiksi pääsemiseksi)

2. Irrota lukkomutteri ja aluslaatta ohjausakselista (Kuva 3).
3. Kohdista ohjauspyörä ohjausakselin uriin (Kuva 3).

   Huomaa: Aseta ohjauspyörä akselille siten, että koneen pyörien osoittaessa suoraan eteenpäin ohjauspyörän poikkipalkki on vaakasuorassa ja paksu puola osoittaa alaspäin.
4. Asenna ohjausakselin aluslaatan ja lukkomutterin kierteet (Kuva 3).
5. Kiristä lukkomutteri momenttiin 24–29 N·m.

6. Kohdista keskisuojuksen lukituskielekkeet ohjauspyörässä oleviin aukkoihin ja paina suojusta ohjauspyörää vasten, kunnes kielekkeet napsahtavat paikoilleen (Kuva 3).

2

Nestemäärien ja rengaspaineen tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista moottorin öljymäärä ennen moottorin ensimmäistä käyttökertaa ja sen jälkeen. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 20).
2. Tarkista jarrunesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käyttökertaa. Katso kohta Jarrunesteen määrän tarkistus (sivu 19).
3. Tarkista vaihteistonesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käyttökertaa. Katso kohta Vaihteistoöljyn määrän tarkistus (sivu 45).
4. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 21)

3

Käyttöoppaaseen ja turvakoulutusmateriaaliin tutustuminen

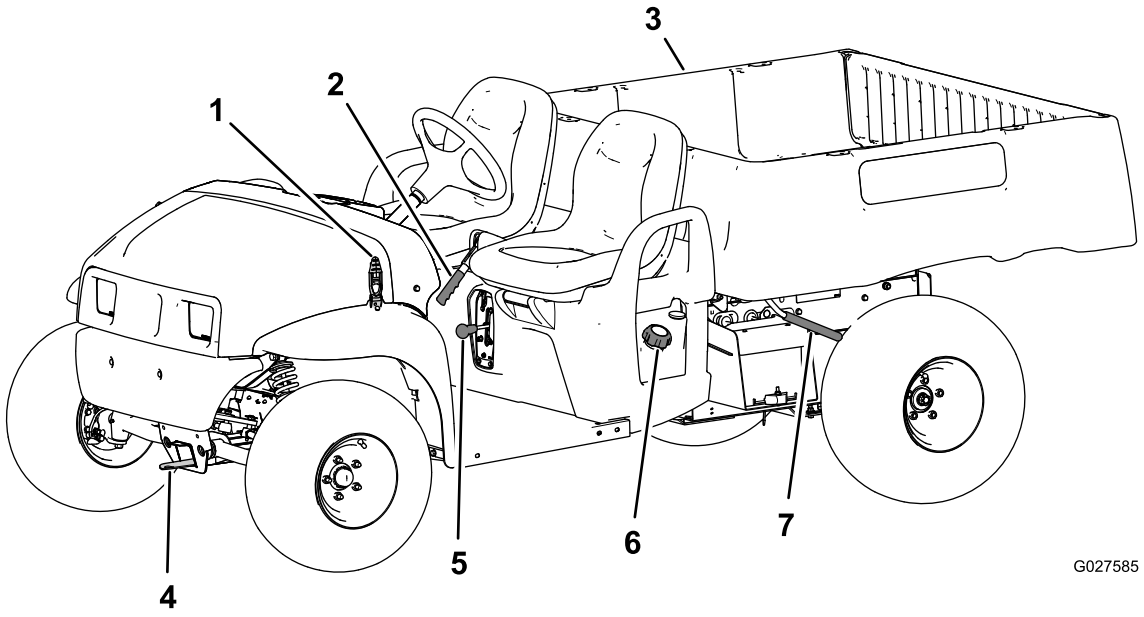
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	*Käyttöopas*
1	Moottorin käyttöopas
1	*Osaluettelo*
1	Turvakoulutusmateriaali
1	Rekisteröintikortti
1	*Luovutuksen tarkistuslomake*
1	Laatutodistus
2	Avain

Ohjeet

- Lue *käyttöopas* ja moottorin käyttöopas.
- Tutustu turvakoulutusmateriaaliin.
- Täytä rekisteröintikortti.
- Täytä *Luovutuksen tarkistuslomake*.
- Tutustu *laatutodistukseen*.

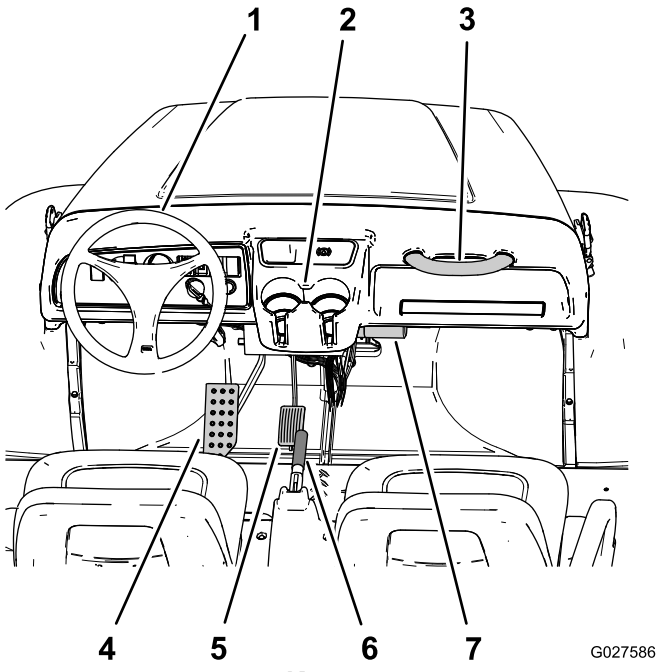
Laitteen yleiskatsaus



Kuva 4

1. Konepellin salpa
2. Seisontajarrun kahva
3. Kuljetuslava
4. Hinaussilmukka
5. Vaihdevipu
6. Polttoainesäiliön korkki
7. Kuljetuslavan vipu

Ohjauslaitteet



Kuva 5

1. Ohjauspyörä
2. Kupinpidike
3. Matkustajan käsituki
4. Jarrupoljin
5. Kaasupoljin
6. Seisontajarrun kahva (keskikonsoli)
7. *Käyttöoppaan* säilytysputki

Kaasupoljin

Kuljettaja voi vaihdella laitteen ajonopeutta kaasupolkimella (Kuva 5). Moottori käynnistetään kaasupoljinta painamalla. Kun poljinta painetaan lisää, ajonopeus kasvaa. Polkimen vapauttaminen hidastaa laitteen nopeutta, ja moottori lakkaa käymästä.

Huomaa: Enimmäisajonopeus eteenpäin on 26 km/h.

Jarrupoljin

Jarrun avulla kone voidaan pysäyttää tai sen vauhtia hidastaa (Kuva 5).

⚠ VAROITUS

Jos konetta käytetään, kun jarrut ovat kuluneet tai ne on säädetty väärin, seurauksena voi olla henkilövahinko.

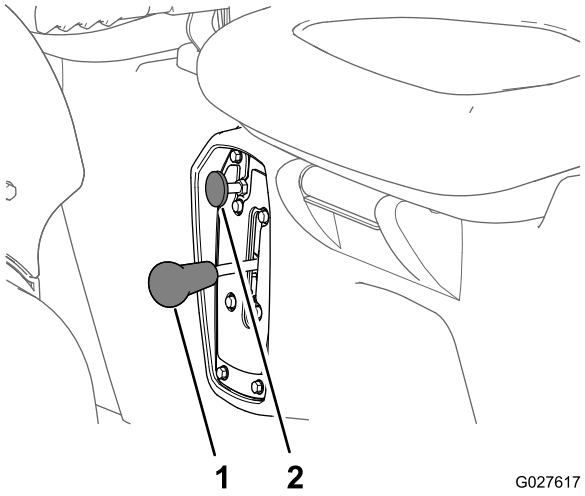
Jos jarrupoljin painuu alle 25 mm:n päähän ajoneuvon lattialevystä, jarrut on säädettävä tai korjattava.

Seisontajarruvipu

Seisontajarruvipu on istuinten (Kuva 4 ja Kuva 5) välissä. Kytke seisontajarru aina, kun moottori on sammutettuna, jotta kone ei pääse liikkumaan vahingossa. Kytke seisontajarru vetämällä sen vipua ylöspäin. Seisontajarru vapautetaan painamalla vipua alaspäin. Jos pysäköit koneen jyrkkään paikkaan, muista kytkeä seisontajarru.

Rikastimen vipu

Rikastimen vipu sijaitsee kuljettajan istuimen alla oikealla puolella. Käynnistä kylmä moottori rikastimen avulla vetämällä rikastimen vipua ulospäin (Kuva 6). Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Siirrä rikastin Pois-asentoon moottorin lämmetessä.



Kuva 6

1. Rikastimen vipu
2. Vaihteenvalitsin

Vaihteenvalitsin

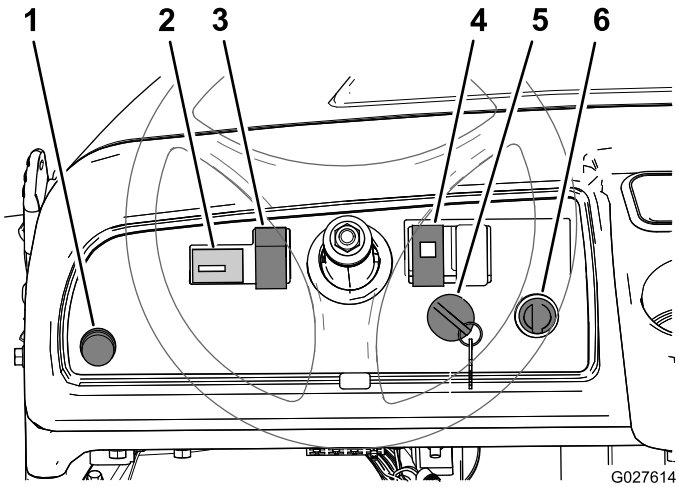
Vaihteenvalitsin sijaitsee istuinten välissä seisontajarruvivun alapuolella. Vaihdevivulla on kolme asentoa: Eteenpäin, Peruutus ja Vapaa (Kuva 6).

Huomaa: Vaihdevipu voi olla käynnistettäessä ja moottorin käydessä missä asennossa hyvänsä.

Tärkeää: Pysäytä ajoneuvo aina ennen kuin vaihdat vaihdetta.

Äänimerkin painike (mallit 07266TC ja 07273TC)

Äänimerkin painike sijaitsee kojelaudan vasemmassa alakulmassa (Kuva 7). Anna äänimerkki painamalla äänimerkin painiketta.



Kuva 7

1. Äänimerkin painike (mallit 07266TC ja 07273TC)
2. Tuntilaskuri
3. Valokytkin
4. Öljyn varoitusvalo
5. Pistorasia
6. Virtakytkin

Valokytkin

Valokytkin sijaitsee ohjauspylvään vasemmalla puolella (Kuva 7). Sytytä ajovalot painamalla valokytkintä. Voit sytyttää ajovalot painamalla valokytkimen ylös ja sammuttaa ne painamalla kytkimen alas.

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri sijaitsee valokytkimen vasemmalla puolella (Kuva 7). Tuntilaskurista näet moottorin kokonaiskäyttötuntimäärän. Tuntilaskuri käynnistyy aina, kun virta-avain käännetään Käynnissä-asentoon tai jos moottori on käynnissä.

Öljynpaineen varoitusvalo

Öljynpaineen varoitusvalo sijaitsee ohjauspylvään oikealla puolella (Kuva 7). Öljyn varoitusvalo varoittaa käyttäjää, jos öljynpaine laskee niin alas, että moottoria ei ole enää turvallista käyttää. Jos valo syttyy ja jää palamaan, sammuta moottori ja tarkista öljyn määrä. Lisää tarvittaessa öljyä moottoriin. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 20).

Huomaa: Öljyn merkkivalon vilkkuminen on normaalia, eikä sen johdosta tarvitse ryhtyä mihinkään toimenpiteisiin.

Virtakytkin

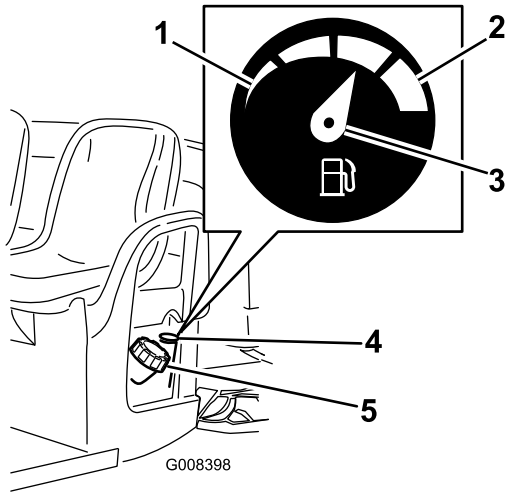
Virtakytkimessä (Kuva 7), jolla moottori käynnistetään ja sammutetaan, on kaksi asentoa: Käynnissä ja Pysäytys. Käynnistä moottori koneen käyttöä varten kääntämällä avain myötäpäivään Käynnissä-asentoon. Kun kone on pysähtynyt, sammuta moottori kääntämällä virta-avain vastapäivään Pysäytys-asentoon. Irrota avain virtakytkimestä, kun nouset pois koneesta.

Pistorasia

Pistorasia sijaitsee virtakytkimen oikealla puolella (Kuva 7). Sähkötoimiset lisävarusteet saavat virtaa 12 voltin pistorasiasta.

Polttoainemittari

Polttoainemittari (Kuva 8) on polttoainesäiliön täyttöaukon korkin vieressä koneen vasemmalla puolella. Mittarista näkyy, paljonko säiliössä on polttoainetta.

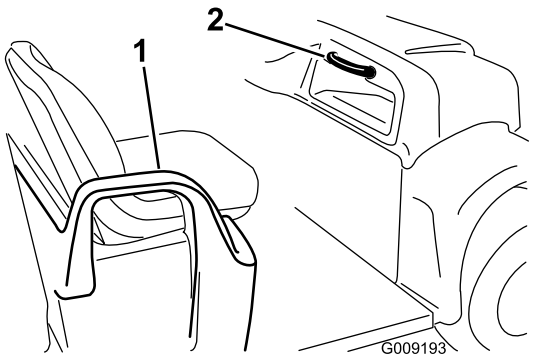


Kuva 8

1. Tyhjä
2. Täysi
3. Osoitin
4. Polttoainemittari
5. Polttoainesäiliön korkki

Matkustajan käsituet

Toinen matkustajan käsituki sijaitsee kojetaulun oikealla puolella ja toinen istuimen ulkopuolella (Kuva 9).



Kuva 9

1. Käsituki – lannetuki
2. Matkustajan käsituki

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Tyyppi	Malli: 07266TC ja 07279	Malli: 07273 ja 07273TC
Omapaino	Kuivana 554 kg	
Nimelliskapasiteetti (tasaisella alustalla)	Yhteensä 567 kg, mukaan lukien kuljettajan paino (90,7 kg), matkustajan paino (90,7 kg), kuorma, perävaunun aisapaino, perävaunun kokonaispaino sekä lisävarusteet ja lisälaitteet	Yhteensä 749 kg, mukaan lukien kuljettajan paino (90,7 kg), matkustajan paino (90,7 kg), kuorma, perävaunun aisapaino, perävaunun kokonaispaino sekä lisävarusteet ja lisälaitteet
Ajoneuvon maksimikokonaispaino (tasaisella alustalla)	Yhteispaino 1 111 kg, mukaan lukien kaikki yllä mainitut painot	Yhteispaino 1 292 kg, mukaan lukien kaikki yllä mainitut painot
Enimmäiskuljetuskapasiteetti (tasaisella alustalla)	Yhteispaino 385 kg, mukaan lukien perävaunun aisapaino ja perävaunun kokonaispaino	Yhteensä 567 kg, mukaan lukien perävaunun aisapaino ja perävaunun kokonaispaino
Vetokapasiteetti:		
Tavallinen vetokoukku	Aisapaino 23 kg, perävaunun enimmäispaino 182 kg.	
Raskaan käytön vetokoukku	Aisapaino 45 kg, perävaunun enimmäispaino 363 kg.	
Kokonaisleveys	150 cm	
Kokonaispituus	299 cm	
Maavara	25 cm edessä ilman kuormaa tai käyttäjää, 18 cm takana ilman kuormaa tai käyttäjää	
Akseliväli	206 cm	
Raideväli (keskiviivasta keskiviivaan)	125 cm edessä, 118 cm takana	125 cm edessä, 120 cm takana
Kuljetuslavan pituus	117 cm sisäpuolelta, 133 cm ulkopuolelta	
Kuljetuslavan leveys	125 cm sisäpuolelta, 150 cm lokasuojien ulkopuolelta	
Kuljetuslavan korkeus	25 cm sisäpuolelta	

Lisälaitteet/lisävarusteet

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

Käyttö

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

Muista aina turvallisuus

Lue kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

⚠ HENGENVAARA

Käyttö märällä ruoholla tai jyrkillä rinteillä saattaa aiheuttaa luisumista ja koneen hallinnan menetyksen.

Renkaiden lipeäminen reunojen yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen tai kuolema.

Noudata seuraavia ohjeita hallinnan säilyttämiseksi ja kaatumisen ehkäisemiseksi.

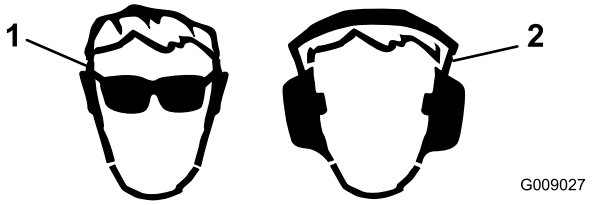
- **Älä käytä pudotusten tai veden lähellä.**
- **Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.**
- **Älä muuta nopeutta tai suuntaa äkillisesti.**

⚠ VAROITUS

Tämän koneen tuottama äänitaso saattaa aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa altistuksessa.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

Silmiä, korvia, käsiä, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.



Kuva 10

1. Käytä suojalaseja.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

Kuljetuslavan käyttö

Kuljetuslavan nostaminen

⚠ VAARA

Nostettu lava voi pudota ja vahingoittaa lavan alla olevia henkilöitä.

- **Varmista aina ennen kuin ryhdyt työskentelemään lavan alla, että kannatintanko pitää lavaa ylhäällä.**
- **Poista lavalta kuorma kokonaan ennen lavan nostamista.**

⚠ VAARA

Jos laitetta ajetaan kuljetuslava nostettuna, laite saattaa kaatua tai vieriä helpommin. Lavarakennelma saattaa vaurioitua, jos laitetta käytetään lava nostettuna.

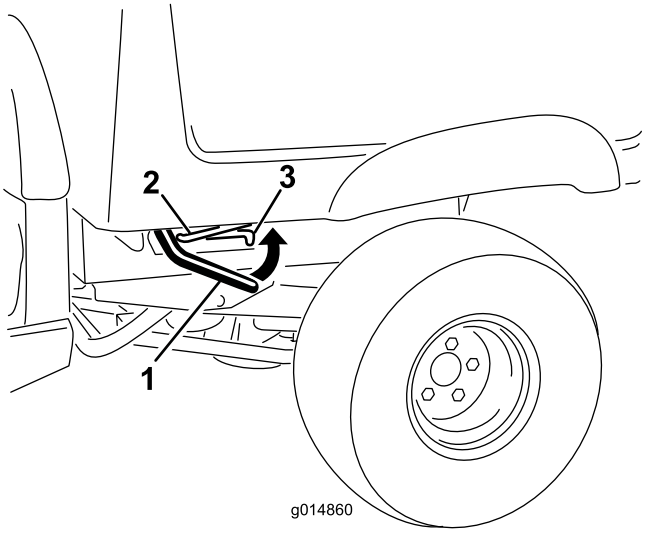
- **Käytä laitetta vain, kun kuljetuslava on alhaalla.**
- **Laske kuljetuslava tyhjennyksen jälkeen.**

⚠ VAROITUS

Jos kuorman painopiste on lähellä kuljetuslavan takaosaa salpoja vapautettaessa, lava saattaa kallistua auki odottamatta ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- **Keskitä kuormat kuljetuslavan keskelle, mikäli se on mahdollista.**
- **Pitele kuljetuslavaa alhaalla salpoja vapautettaessa ja varmista, ettei kukaan nojaa lavaan tai seiso sen takana.**
- **Poista lavalta kaikki tavarat ennen lavan nostamista laitteen huoltoa varten.**

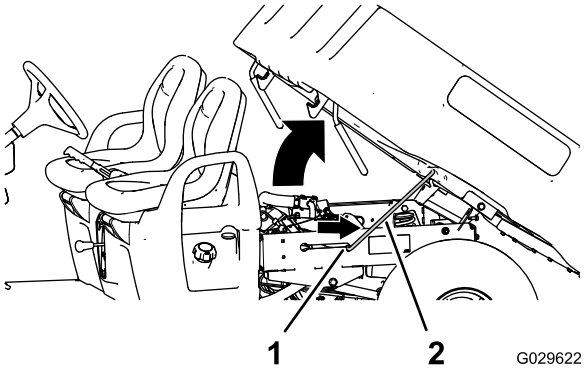
1. Nosta lavan jommallakummalla puolella olevaa vipua ja nosta lava ylös (Kuva 11).



Kuva 11

1. Vipu
3. Ura
2. Kannatintanko

2. Kiinnitä lava paikalleen vetämällä kannatintanko uraan (Kuva 12).



Kuva 12

1. Ura
2. Kannatintanko

Kuljetuslavan laskeminen

⚠ VAARA

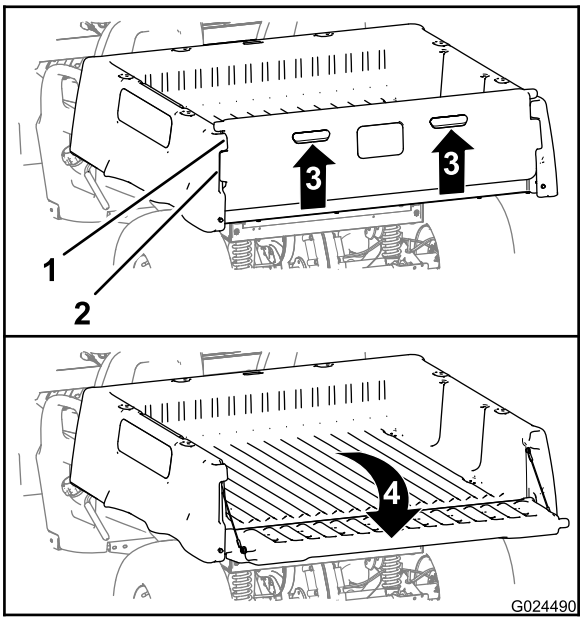
Lava voi olla hyvin painava. Kädet tai muut vartalon osat voivat murskaantua sen painosta.

Pidä kädet ja muut vartalon osat etäällä, kun lasket lavan alas.

1. Nosta kuljetuslavaa hiukan nostamalla salpavipua (Kuva 11).
2. Vedä kannatintanko ulos urasta (Kuva 12).
3. Laske lavaa, kunnes se loksahtaa lujasti paikalleen (Kuva 11).

Perälaudan avaaminen

1. Varmista, että kuljetuslava on alhaalla ja lukittuna.
2. Nosta ylös perälaudan takapaneelissa olevista sormilenkeistä (Kuva 13).



Kuva 13

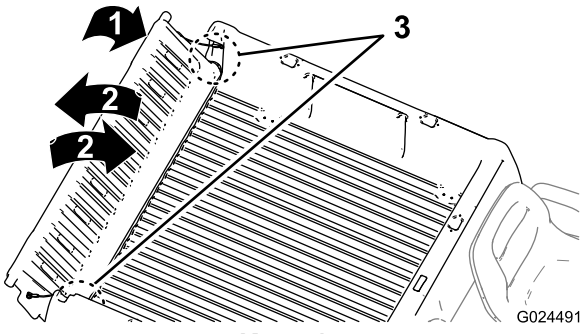
1. Perälaudan laippa (kuljetuslava)
3. Nosta ylös (sormilenkit)
2. Lukituslaippa (perälauta)
4. Kierrä taakse ja alas

3. Kohdista perälaudan lukituslaipat ja kuljetuslavan perälaudan laippojen väliset aukot (Kuva 13).
4. Käännä perälautaa taakse ja alas (Kuva 13).

Perälaudan sulkeminen

Jos laitteen kuljetuslavalla oli ennen tyhjennystä irtonaista materiaalia, kuten hiekkaa, soraa tai puruja, tyhjennettyä materiaalia on voinut jäädä perälaudan saranoihin. Tee seuraavat toimet ennen perälaudan sulkemista.

1. Poista käsin mahdollisimman paljon materiaalia saranoiden alueelta.
2. Käännä perälautaa noin 45° (Kuva 14).



Kuva 14

3. Kääntele ja ravistele perälautaa edestakaisin useita kertoja (Kuva 14).

   Huomaa: Tämä irrottaa lisää materiaalia saranoista.

4. Laske perälauta ja tarkista, onko saranoissa yhä materiaalia.
5. Toista vaiheet 1–4, kunnes saranoissa ei ole enää materiaalia.
6. Käännä perälautaa ylös ja eteenpäin, kunnes perälaudan lukituslaipat ovat samassa tasossa kuin kuljetuslavan perälaudan syvennys (Kuva 13).

   Huomaa: Kohdista perälaudan lukituslaipat ja kuljetuslavan perälaudan laippojen väliset pystysuuntaiset aukot nostamalla tai laskemalla perälautaa.
7. Laske perälautaa, kunnes se asettuu kuljetuslavan takaosaan (Kuva 13).

   Huomaa: Perälaudan lukituslaipat kiinnitetään kuljetuslavan perälaudan laipoilla.

Käynnistystä edeltävät tarkistukset

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin Tarkista seuraavat kohdat aina päivän alussa ennen koneen käyttöä:

- Tarkista jarrunesteen määrä ja lisää määrityksen mukaista jarrunestettä tarvittaessa. Katso kohta Jarrunesteen määrän tarkistus (sivu 19).
- Tarkista moottoriöljy ja lisää määrityksen mukaista öljyä tarvittaessa. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (mallit 07273 ja 07273TC) (sivu 21).
- Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 21).
- Tarkista jarrupolkimen toiminta.
- Tarkista valojen toiminta.
- Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle.
- Tarkista, ettei öljyvuotoja, irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja ole.

  Huomaa: Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin tarkastat koneen öljyvuotojen, irtonaisten osien tai muiden kulumien ja vaurioiden varalta.

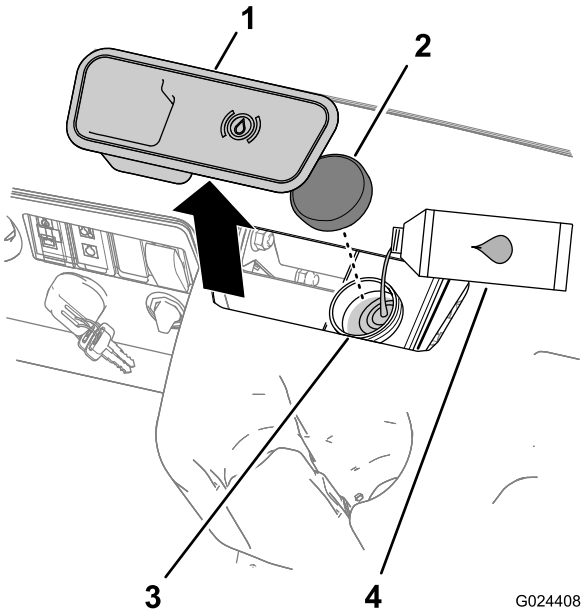
Jos jokin yllämainituista kohdista ei ole kunnossa, kerro siitä mekaanikolle tai työnvalvojalle ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta. Työnvalvoja voi edellyttää, että tarkistat muitakin kohtia päivittäin, joten ota selvää velvoitteistasi.

Jarrunesteen määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin Tarkista jarrunesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käyttökertaa.

Jarrunesteen tyyppi: DOT 3

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
2. Irrota kumitulppa kojelaudan keskeltä ja yläosasta, niin pääset käsiksi jarrun pääsylinteriin ja säiliöön (Kuva 15).

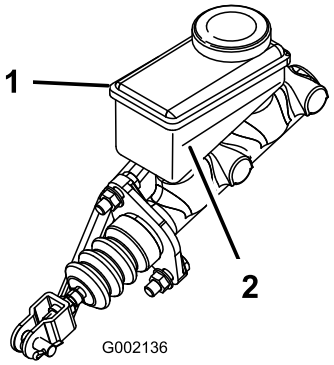


Kuva 15

1. Kumitulppa
2. Säiliön korkki
3. Täyttökaula (säiliö)
4. DOT 3 -jarruneste

3. Katso nesteen määrää säiliön sivulla (Kuva 16).

   Huomaa: Pinnan on oltava vähimmäismäärän osoittavan viivan yläpuolella.



Kuva 16

1. Jarrunestesäiliö
2. Vähimmäismäärää osoittava viiva

4. Jos nestettä on liian vähän, tee seuraavat toimet:
   A. Puhdista säiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 15).
   B. Lisää DOT 3 -jarrunestettä säiliöön, kunnes nesteen pinta on vähimmäismäärän osoittavan viivan yläpuolella (Kuva 16).

      Huomaa: Älä ylitäytä jarrunesteen säiliötä.

C. Asenna säiliön korkki (Kuva 15).

5. Asenna kumitulppa kojelaudan yläosaan (Kuva 16).

Moottoriöljyn määrän tarkistus

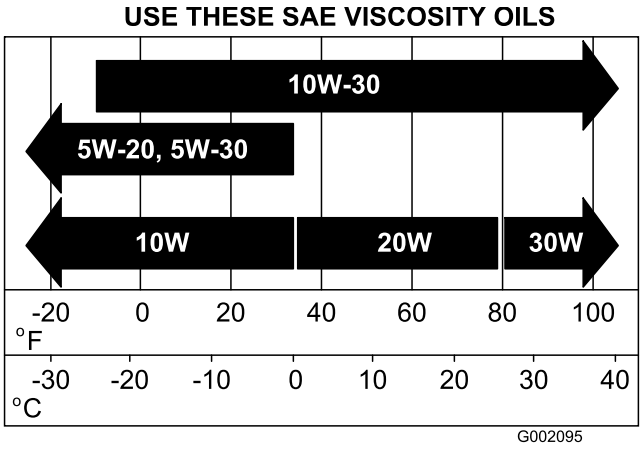
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin Tarkista moottoriöljyn määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä.

Moottoriöljyn määrän tarkistus (mallit 07266TC ja 07279)

Huomaa: Koneessa on toimitettaessa öljyä kampikammiossa. Öljy on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin käynnistystä ja sen jälkeen.

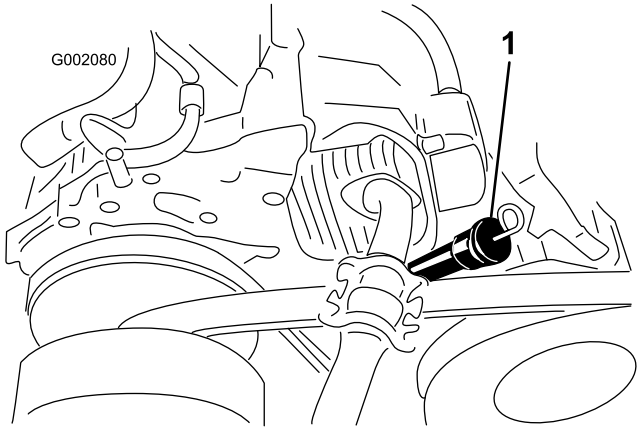
Öljylaatu: puhdistava öljy (API-huoltoluokitus SJ tai korkeampi)

Viskositeetti: katso seuraavasta taulukosta.



Kuva 17

1. Siirrä laite tasaiselle alustalle.
2. Nosta kuljetuslava. Katso Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
3. Puhdista täyttösuuttimen (Kuva 18) ympärys liinalla, jotta täyttösuuttimeen ei pääse likaa, joka vahingoittaa moottoria.



Kuva 18

1. Mittatikku ja täyttösuutin

4. Irrota mittatikku ja pyyhi sen pää puhtaaksi (Kuva 18).
5. Työnnä mittatikku täyttösuuttimeen siten, että tikku asettuu kunnolla paikalleen (Kuva 18).
6. Vedä mittatikku ulos ja katso sen päätä.
7. Jos öljyä on vähän, lisää määrityksen mukaista öljyä täyttösuuttimeen sen verran, että öljyn pinta nousee mittatikun Full-merkin tasalle.

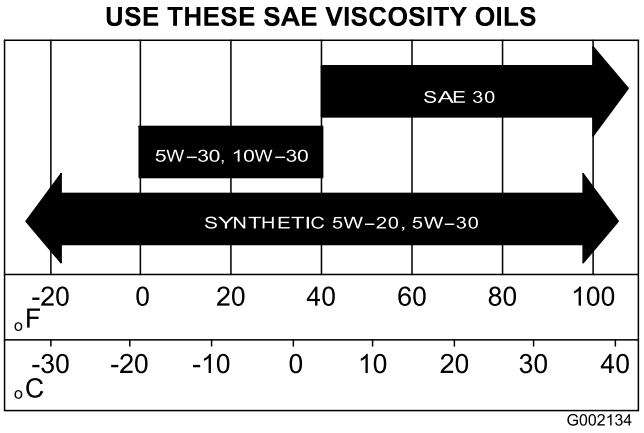
   Huomaa: Lisää öljyä hitaasti ja tarkista öljyn määrä useita kertoja täyttämisen aikana. **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä**.
8. Asenna öljyn mittatikku tukevasti paikalleen (Kuva 18).
9. Laske kuljetuslava. Katso kohta Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Moottoriöljyn määrän tarkistus (mallit 07273 ja 07273TC)

Huomaa: Koneessa on toimitettaessa öljyä kampikammiossa. Öljy on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin käynnistystä ja sen jälkeen.

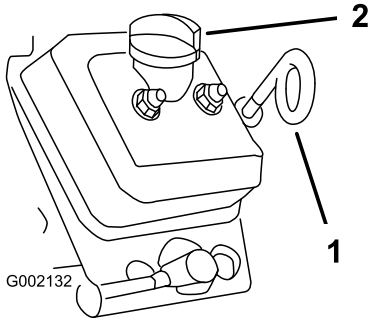
Öljylaatu: puhdistava öljy (API-huoltoluokitus SF, SG, SH, SJ tai korkeampi).

Viskositeetti: Katso alla oleva taulukko.



Kuva 19

1. Siirrä laite tasaiselle alustalle.
2. Nosta kuljetuslava. Katso Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
3. Puhdista mittatikun ja täyttökorkin (Kuva 20) ympärys liinalla, jotta mittatikun putkeen tai öljyn täyttökaulaan ei pääse likaa, joka vahingoittaa moottoria.



Kuva 20

1. Mittatikku (silmukka alas) 2. Täyttökorkki (täyttökaula)

4. Irrota mittatikku ja pyyhi sen pää puhtaaksi (Kuva 20).
5. Työnnä mittatikku putkeensa siten, että tikku asettuu kunnolla paikalleen (Kuva 20).
6. Vedä mittatikku ulos ja katso sen päätä.
7. Jos öljyä on vähän, irrota täyttökorkki ja lisää määrityksen mukaista öljyä täyttökaulaan sen verran, että öljyn pinta nousee mittatikun Full-merkin tasalle.

   Huomaa: Lisää öljyä hitaasti ja tarkista öljyn määrä useita kertoja täyttämisen aikana. **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä**.
8. Asenna täyttöaukon korkki. Katso kohta Kuva 20.
9. Asenna öljyn mittatikku tukevasti paikalleen (Kuva 20).

   Tärkeää: Varmista, että mittatikun päässä oleva silmukka osoittaa alaspäin.
10. Laske kuljetuslava. Katso kohta Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Rengaspainealue: 0,55–1,03 bar.

Tärkeää: Rengaspaine ei saa ylittää renkaiden kylkeen merkittyä enimmäispainetta.

Huomaa: Vaadittava rengaspaine riippuu kuljetettavasta hyötykuormasta.

1. Tarkista rengaspaine.

   Huomaa: Etu- ja takapyörien rengaspaineen on oltava 0,55–103 bar.
   - Käytä alhaisempaa rengaspainetta, jos kuorma on kevyempi, jos maaperä ei saa tiivistyä, jos haluat tasaisemman kyydin tai jos maahan ei saa jäädä renkaanjälkiä.
   - Käytä suurempia rengaspaineita, jos laitteella kuljetetaan raskaampia kuormia suuremmalla nopeudella.
2. Säädä rengaspainetta tarpeen mukaan lisäämällä tai poistamalla ilmaa.

Polttoaineen lisäys

- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
- **Etanoli**: Enintään 10 % etanolia (bensiinin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. **Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia** (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.
- Metanolia sisältävää bensiiniä **ei saa** käyttää.
- Polttoainetta **ei saa** säilyttää talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

⚠ HENGENVAARA

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

- **Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajenemisen.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.**
- **Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.**

⚠ HENGENVAARA

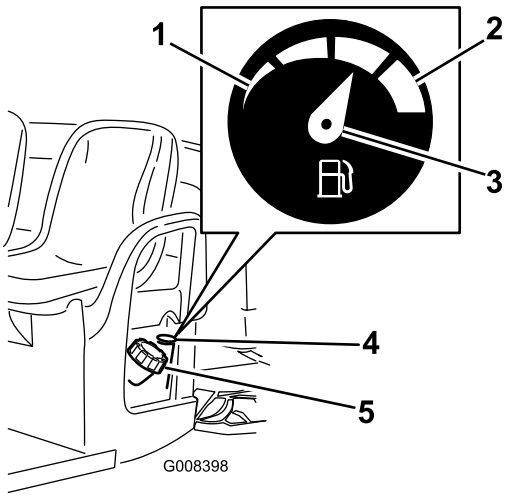
Tietyissä olosuhteissa polttoainesäiliön täytön aikana saattaa purkautua staattista sähköä, joka voi sytyttää polttoainehöyryt. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.**
- **Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.**
- **Siirrä polttoainekäyttöinen laite alas kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.**
- **Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin polttoaineen jakelupistoolilla.**
- **Jos polttoaineen jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.**

Polttoainesäiliön täyttö

Polttoainesäiliön tilavuus on noin 26,5 litraa.

1. Sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö (Kuva 21).



Kuva 21

1. Tyhjä
2. Täysi
3. Osoitin
4. Polttoainemittari
5. Polttoainesäiliön korkki

3. Irrota polttoainesäiliön korkki.
4. Täytä säiliö noin 25 mm säiliön yläreunan (täyttökaulan alareunan) alapuolelle.

   Huomaa: Säiliöön jäävä tila sallii polttoaineen laajenemisen. **Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.**.
5. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen.
6. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Moottorin käynnistys

Tärkeää: Älä yritä käynnistää laitetta työntämällä tai vetämällä.

1. Istuudu kuljettajan istuimelle, aseta avain virtakytkimeen ja käännä avain myötäpäivään Käynnissä-asentoon. Katso kohta Virtakytkin (sivu 15).

   Huomaa: Jos lisävarusteena saatava peruutushälytin on asennettu ja vaihteenvalitsin siirretään peruutukselle virtakytkimen ollessa käännettynä Käynnissä-asentoon, kuljettaja kuulee peruutusvaihteesta varoittavan äänimerkin.
2. Siirrä vaihteenvalitsin laitteen halutun ajosuunnan asentoon. Katso Vaihteenvalitsin (sivu 14).
3. Vapauta seisontajarru painamalla seisontajarrun vipua alas. Katso Seisontajarruvipu (sivu 13).
4. Paina kaasupoljinta hitaasti jalallasi.

Huomaa: Jos moottori on kylmä, paina kaasupoljin puoleen väliin, pidä sitä siinä ja vedä samalla rikastimen nuppi Päällä-asentoon. Palauta rikastimen nuppi Pois-asentoon, kun moottori on lämmennyt.

Koneen pysäytys

Tärkeää: Jos pysäytät koneen rinteeseen, pysäytä kone ensin käyttöjarruilla ja kytke sitten seisontajarru pitämään konetta paikallaan. Koneen seisauttaminen rinteeseen kaasupoljinta käyttämällä voi vaurioittaa konetta.

1. Nosta jalka kaasupolkimelta. Katso kohta Kaasupoljin (sivu 13).
2. Käytä käyttöjarruja painamalla jarrupoljinta hitaasti, kunnes kone on pysähtynyt täysin. Katso kohta Jarrupoljin (sivu 13).

   Huomaa: Pysähtymismatka voi vaihdella laitteen kuorman ja nopeuden mukaan.

Laitteen pysäköinti

1. Pysäytä kone käyttöjarruilla painamalla jarrupoljinta ja pitämällä se painettuna. Katso kohta Jarrupoljin (sivu 13).
2. Kytke seisontajarru vetämällä seisontajarrun vipu ylös. Katso kohta Seisontajarruvipu (sivu 13).
3. Käännä virtakytkimessä oleva virta-avain vastapäivään Pysäytys-asentoon. Katso kohta Virtakytkin (sivu 15).
4. Poista avain virtakytkimestä.

Uuden koneen sisäänajo

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Suorita uuden koneen sisäänajoon liittyvät toimet.

Noudata uuden koneen sisäänajoon liittyviä ohjeita, jotta koneen suorituskyky olisi mahdollisimman hyvä ja jotta kone kestäisi pitkään.

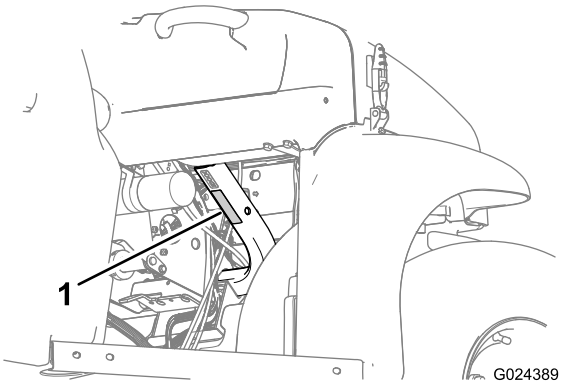
- Tarkista nesteiden ja moottoriöljyn määrä säännöllisesti. Tarkkaile merkkejä laitteen tai sen osien ylikuumenemisesta.
- Kun olet käynnistänyt moottorin kylmänä, anna sen lämmetä noin 15 sekuntia, ennen kuin aloitat koneen käytön.
- Vältä äkkijarrutusta vaativia tilanteita uuden laitteen sisäänajon ensimmäisinä tunteina. Uudet jarrupäällysteet toimivat optimaalisesti vasta, kun muutaman tunnin käyttö on kiillottanut ne (ajanut sisään).
- Vaihtele laitteen nopeutta käytön aikana. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
- Moottorille ei tarvita erityistä sisäänajoöljyä. Alkuperäinen moottoriöljy on samaa laatua, jota käytetään myöhemminkin öljynvaihdossa.
- Katso kohdasta Laitteen huolto erityisissä käyttöolosuhteissa (sivu 28) kaikki sisäänajon aikaiset erityistarkistukset.
- Tarkista eturipustuksen asento ja säädä sitä tarvittaessa. Katso Etupyörien aurauskulman ja kallistuksen säätö (sivu 43).

Kuljetuslavan lastaus

Noudata seuraavia ohjeita kuljetuslavan kuormauksessa ja laitteen käytössä:

- Ota huomioon laitteen kuormauskapasiteetti ja rajoita lavalla kuljetettavaa painoa kohdan Tekniset tiedot (sivu 16) ohjeiden sekä laitteessa olevan suurinta kokonaispainoa osoittavan merkinnän mukaan (Kuva 22).

  Huomaa: Huomaa: Nimelliskuormitettavuus koskee vain laitteen käyttöä tasaisella alustalla.



Kuva 22

1. Laitteen kokonaispainon merkintä

- Vähennä kuljetuslavalla olevan kuorman painoa rinteissä tai epätasaisessa maastossa.
- Kuljeta vähemmän kuormaa, jos kuormassa on korkeita materiaaleja (joiden painopiste on korkealla), kuten tiilipinoja, puutavaraa tai lannoitesäkkejä. Lastaa kuorma niin matalaksi kuin mahdollista ja varmista, ettei kuorma haittaa näkyvyyttä käytön aikana laitteen taakse.
- Pidä kuorma kuljetuslavan keskellä kuormaamalla seuraavasti:
  - Sijoita kuljetuslavalla olevan kuorman paino tasaisesti molemmille puolille.

    Tärkeää: Laite voi kaatua helpommin, jos kuljetuslavan toisella puolella on enemmän kuormaa.
  - Sijoita kuljetuslavalla olevan kuorman paino tasaisesti eteen ja taakse.

    Tärkeää: Kuorman sijoittaminen taka-akselin taakse vähentää etupyörien pitoa ja voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai laitteen kaatumisen.
- Ole erityisen varovainen, kun kuljetat lavalla ylikokoisia kuormia ja varsinkin silloin, jos ylikokoisen kuorman painoa ei voi keskittää kuljetuslavalle.

- Kiinnitä kuorma kuljetuslavalle aina kun mahdollista, jotta kuorma ei pääse siirtymään.
- Kun kuljetat nestettä suuressa säiliössä (kuten ruiskutussäiliössä), ole varovainen ylä- ja alamäissä, nopeuden muutoksissa, äkillisissä pysähdyksissä ja epätasaisella alustalla.

Kuljetuslavan tilavuus on 0,37 m^3. Lavalle sijoitettavan materiaalin määrä laitteen painorajoituksia ylittämättä riippuu merkittävästi materiaalin tiheydestä. Esimerkiksi lavan reunoja myöten kuormattu märkä hiekka painaa noin 680 kg, mikä ylittää nimelliskuormituksen 113 kilolla, mutta lavan reunojen korkeudelle saakka pinottu puutavara painaa 295 kg, mikä on alle rajoituksen.

Katso alla olevasta taulukosta eri materiaalien lastausrajoitukset:

Materiaali	Tiheys	Kuljetuslavan enimmäiskapasiteetti (tasaisella alustalla)
Sora, kuiva	1 521,7 kg/m^3	Täysi
Sora, märkä	1 922,2 kg/m^3	3/4 täysi
Hiekka, kuiva	1 441,6 kg/m^3	Täysi
Hiekka, märkä	1 922,2 kg/m^3	3/4 täysi
Puu	720,8 kg/m^3	Täysi
Kaarna	<720,8 kg/m^3	Täysi
Multa, tiivis	1 601,8 kg/m^3	3/4 täysi (noin)

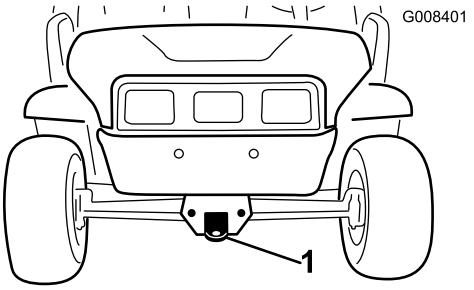
Laitteen kuljetus

Käytä perävaunua, jos laitetta on siirrettävä pitkiä matkoja. Varmista, että laite on kiinnitetty huolellisesti perävaunuun. Laitteen kiinnityspisteiden sijainti; katso Kuva 24 ja Kuva 23.

⚠ VAROITUS

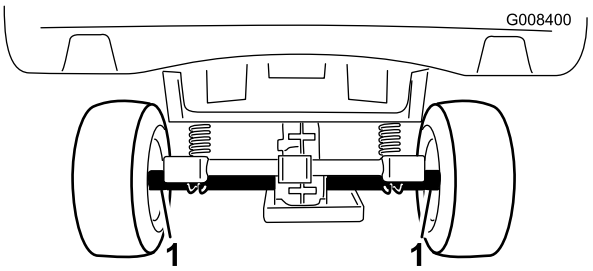
Irtonaiset istuimet voivat pudota laitteesta ja perävaunusta kuljetuksen aikana ja osua toiseen laitteeseen tai jäädä esteeksi tielle.

Irrota istuimet tai varmista, että ne on kiinnitetty huolellisesti istuinsuojusten kytkentöihin.



Kuva 23

1. Hinaussilmukka ja kiinnityspiste (koneen etuosassa)



Kuva 24

1. Taka-akselin kiinnityspisteet (koneen takaosassa)

Laitteen hinaus

Hätätapauksissa laitetta voidaan hinata lyhyitä matkoja. Sitä ei kuitenkaan suositella tavanomaiseksi käytännöksi.

⚠ VAARA

Hinaaminen liian kovalla nopeudella voi heikentää ohjattavuutta, mistä voi olla seurauksena henkilövahinko.

Laitteen hinausnopeus saa olla korkeintaan 8 km/h.

Hinaamiseen tarvitaan kaksi henkilöä. Jos laitetta on siirrettävä pidempi matka, kuljeta se kuorma-autolla tai perävaunulla (katso kohta Laitteen kuljetus (sivu 24)).

1. Irrota käyttöhihna laitteesta (katso Käyttöhihnan vaihto (sivu 49)).
2. Kiinnitä hinausköysi laitteen rungon etuosassa olevaan hinaussilmukkaan (Kuva 23).
3. Siirrä koneen vaihde vapaalle ja vapauta seisontajarru. Katso kohdat Vaihteenvalitsin (sivu 14) ja Seisontajarruvipu (sivu 13).

Perävaunun vetäminen

Laitteella voidaan vetää perävaunuja. Laitteeseen on saatavana kaksi erilaista vetokoukkua käyttötarkoituksesta riippuen. Lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Älä ylikuormita laitetta tai perävaunua, kun kuljetat lastia tai vedät perävaunua. Laitteen tai perävaunun ylikuormitus voi heikentää suorituskykyä tai vaurioittaa jarruja, akselia,

moottoria, vaihteistoa, ohjausta, ripustusta, runkorakennetta tai renkaita. Lastaa perävaunu aina siten, että 60 % lastin painosta on perävaunun etuosassa. Näin noin 10 % perävaunun kokonaispainosta tulee laitteen vetokoukulle.

- **Mallit 07266TC ja 07279:** Kuorman enimmäispaino saa olla korkeintaan 567 kg, mukaan lukien perävaunun kokonaispaino. Esimerkiksi jos perävaunun kokonaispaino on 181,5 kg, kuorman enimmäispaino on 386 kg.
- **Mallit 07273 ja 07273TC:** Kuorman enimmäispaino saa olla korkeintaan 749 kg, mukaan lukien perävaunun kokonaispaino. Esimerkiksi jos perävaunun kokonaispaino on 181,5 kg, kuorman enimmäispaino on 567 kg.

Lastaa kuljetuslavalle aina kuormaa, kun vedät perävaunua, jotta jarrutusteho ja pito olisivat riittävät. Älä ylitä perävaunun kokonaispainorajoja.

Vältä perävaunullisen laitteen pysäköimistä rinteeseen. Jos mäkeen pysäköiminen on kuitenkin välttämätöntä, kytke seisontajarru ja aseta kiilat perävaunun pyöriin.

Kunnossapito

Huomaa: Koneen *kytkentäkaavion* voi tarvittaessa Kaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista käyttöhihnan kunto. • Tarkista käynnistysgeneraattorin hihnan kireys.
25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy. • Öljynsuodattimen vaihto (mallit 07273 ja 07273TC)
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista hiilisäiliön ilmansuodatin. • Hiilisäiliön suodattimen vaihto
100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Suorita uuden koneen sisäänajoon liittyvät toimet.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda ilmansuodatinpanos.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Suorita käynnistystä edeltävät tarkistukset. Tarkista seuraavat kohdat aina päivän alussa ennen koneen käyttöä: • Tarkista jarrunesteen määrä. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista rengaspaine. • Tarkista vaihteenvalitsimen toiminta.
100 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakerit ja holkit. • Tarkista ilmansuodatin. Vaihda ilmansuodatinpanos aikaisemmin, jos se on likainen tai vaurioitunut. • Vaihda moottoriöljy. • Vaihda öljynsuodatin (mallit 07273 ja 07273TC). • Tarkista sytytystulppa. • Tarkasta renkaiden ja vanteiden kunto. • Kiristä pyöränmutterit. • Tarkista etupyörien aurauskulma ja kallistus. • Tarkista vaihteistoöljyn määrä. • Tarkista vaihdevivun vapaan asennon toiminta. • Puhdista moottorin jäähdytystilat. • Tarkista jarrut.
200 käyttötunnin välein	• Tarkista hiilisäiliön ilmansuodatin. • Hiilisäiliön suodattimen vaihto • Säädä seisontajarrua tarvittaessa. • Tarkista käyttöhihnan kunto ja kireys. • Tarkista käynnistysgeneraattorin hihnan kireys.
300 käyttötunnin välein	• Etupyörien laakerien rasvaus
400 käyttötunnin välein	• Tarkista polttoaineletkut ja liitännät. • Puhdista ensiövälityksen kytkin.
800 käyttötunnin välein	• Vaihda polttoainesuodatin. • Vaihda vaihteistoöljy.
1000 käyttötunnin välein	• Vaihda jarruneste.
Vuosittain	• Tee kaikki moottorin käyttöoppaassa mainitut vuosittaiset huoltotoimenpiteet.

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

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista jarrujen ja seisontajarrun toiminta.							
Tarkista vaihdevivun/vapaan toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista vaihteistoöljyn määrä.							
Tarkista ilmansuodatin.							
Tarkista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista öljyvuodot.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kaasupolkimen toiminta.							
Voitele kaikki rasvanipat.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

⚠ VAARA

Kuljetuslava on nostettava joitain huoltotöitä varten.

Nostettu kuljetuslava voi pudota ja vahingoittaa lavan alla olevia henkilöitä.

- **Varmista aina ennen kuin ryhdyt työskentelemään kuljetuslavan alla, että kannatintanko pitää lavaa ylhäällä.**
- **Poista kuljetuslavalta kuorma kokonaan ennen kuin ryhdyt työskentelemään sen alla.**

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtakytkimestä ja irrota sytytystulpan johto ennen huoltotoimenpiteitä. Työnnä johto sivuun, jotta se ei pääsisi vahingossa koskettamaan sytytystulppaa.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Laitteen huolto erityisissä käyttöolosuhteissa

Jos laitetta käytetään joissain alla olevista olosuhteista, huollot on suoritettava kaksi kertaa tavallista useammin:

- Käyttö aavikolla
- Käyttö kylmässä ilmastossa (alle 10 °C)
- Perävaunun vetäminen
- Ajoaika yleensä alle 5 minuuttia
- Toistuva käyttö pölyisissä olosuhteissa
- Käyttö rakennustyömaalla
- Jos ajoneuvo on ollut pitkään käytössä mutaisissa, hiekkaisissa, märissä tai vastaavissa likaisissa olosuhteissa, tarkistuta ja puhdistuta jarrut mahdollisimman pian. Näin mikään hankaava materiaali ei pääse aiheuttamaan liiallista kulumista.
- Jos ajoneuvo on jatkuvasti käytössä raskaissa olosuhteissa, voitele kaikki rasvanipat ja tarkista ilmanpuhdistin päivittäin, jotta liiallista kulumista ei pääse tapahtumaan.

Laitteen valmistelu huoltoa varten

1. Pysäköi laite tasaiselle alustalle.
2. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Anna moottorin ja pakokaasujärjestelmän jäähtyä.

Koneen nosto

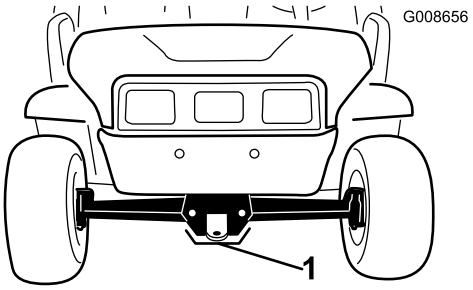
⚠ HENGENVAARA

Laite voi olla epävakaa käytettäessä tunkkia. Se voi pudota tunkilta ja loukata alla olevia.

- **Älä käynnistä moottoria, kun laite on nostettu tunkilla.**
- **Poista aina virta-avain virtakytkimestä, ennen kuin nouset pois koneesta.**
- **Aseta pyöriin vierimisen estävät kiilat, kun konetta tuetaan nostolaitteella.**
- **Tue kone nostamisen jälkeen pukeilla.**

Tärkeää: Aina kun moottoria käytetään kunnossapitoa ja/tai moottorin vianmääritystä varten, koneen takapyörät on nostettava 25 mm:n korkeudelle maasta asettamalla akselipukit taka-akselin tueksi.

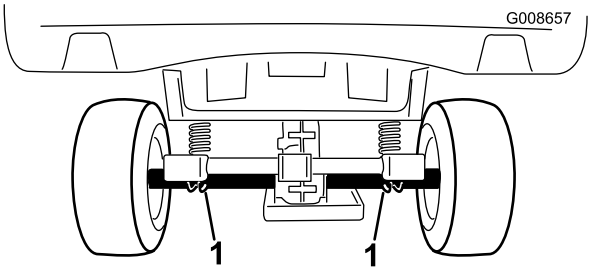
- Koneen etupään nostokohta sijaitsee rungon etuosassa hinaussilmukan takana (Kuva 25).



Kuva 25

1. Etunostokohta

- Koneen takapään nostokohta sijaitsee akseliputkien alla (Kuva 26).



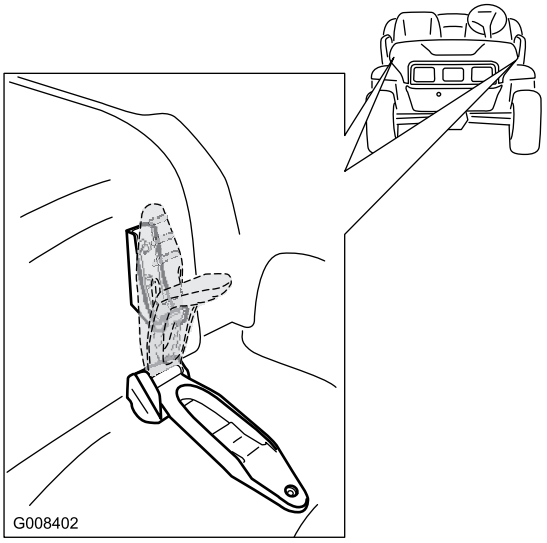
Kuva 26

1. Takanostokohdat

Konepellin avaaminen

Konepellin nosto

1. Nosta konepellin kummallakin puolella olevien kumisalpojen kahva (Kuva 27).



Kuva 27

2. Nosta konepelti.

Konepellin sulkeminen

1. Laske konepelti varovasti alustalle.
2. Kiinnitä konepelti paikalleen kohdistamalla kumisalvat kiinnikkeisiinsä konepellin kummallakin puolella (Kuva 27).

Voitelu

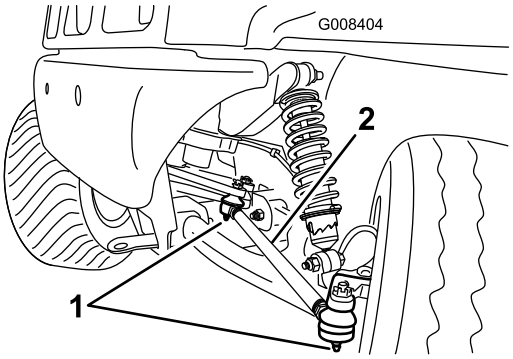
Laitteen voitelu

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Rasvaa laakerit ja holkit. Voitele laite useammin, jos sitä käytetään raskaissa olosuhteissa.

Rasvatyyppi: litiumpohjainen yleisrasva nro 2

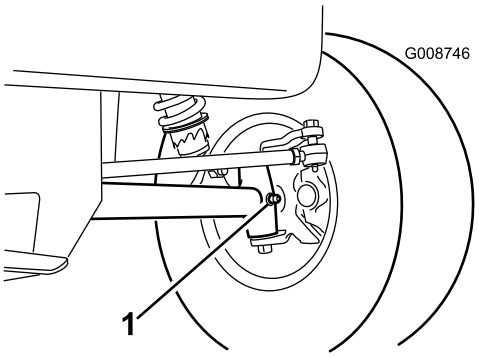
1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi rievulla, jotta laakeriin tai holkkiin ei pääse epäpuhtauksia.
2. Lisää voitelupistoolilla yksi tai kaksi pumppausta rasvaa laitteen rasvanippoihin.
3. Pyyhi liika rasva pois laitteesta.

Rasvanipat sijaitsevat neljän raidetangon päässä (Kuva 28) ja kahdessa olkatapissa (Kuva 29).



Kuva 28
Vasen puoli

1. Rasvanippa
2. Raidetanko



Kuva 29
Vasen puoli

1. Rasvanippa (olkatappi)

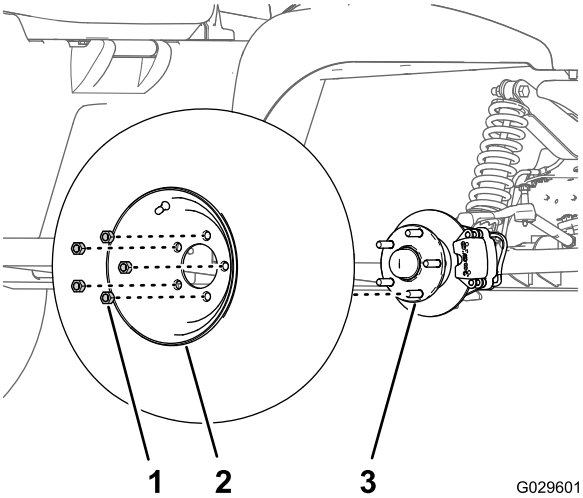
Etupyörien laakerien rasvaus

Huoltoväli: 300 käyttötunnin välein

Käytettävä rasva: Mobilgrease XHP™-222

Navan ja jarrukiekon irrotus

1. Nosta koneen etuosa ja tue se pukeilla.
2. Irrota viisi pyöränmutteria, joilla pyörä on kiinnitetty napaan (Kuva 30).

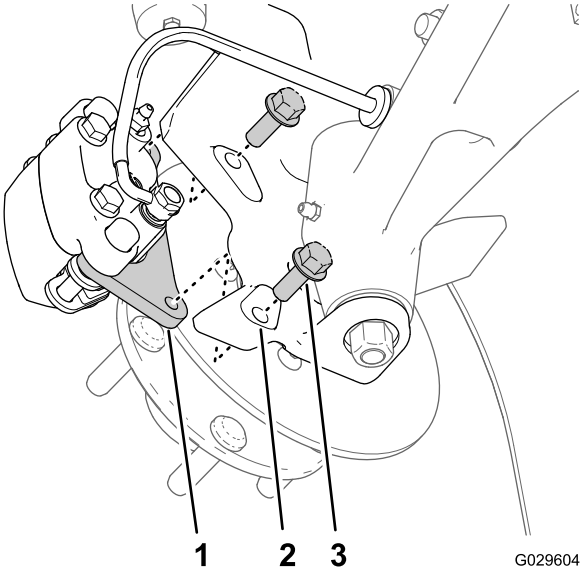


Kuva 30

1. Pyöränmutteri
2. Pyörä
3. Napa

3. Irrota laippakantapultit (3/8 × 1 tuumaa), joilla jarrukokoonpanon kannatin on kiinnitetty karaan, ja irrota jarru karasta (Kuva 31).

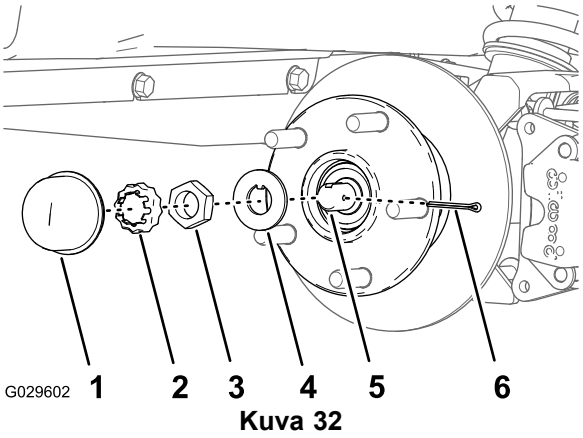
   Huomaa: Tue jarrukokoonpano ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen.



Kuva 31

1. Jarrusatulan kannatin (jarrukokoonpano)
2. Kara
3. Laippakantapultit (3/8 × 1 tuumaa)

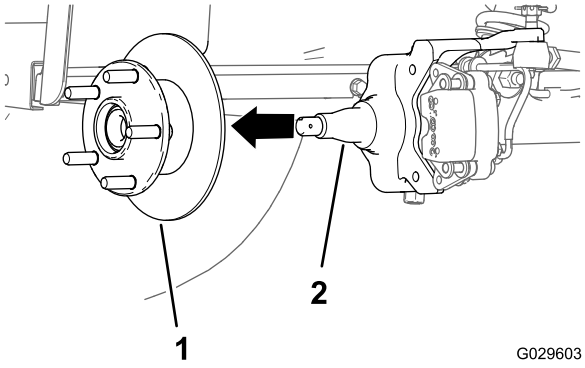
4. Irrota pölysuojus navasta (Kuva 32).



Kuva 32

1. Pölysuojus
2. Mutterin pidike
3. Olkamutteri
4. Lukkolevy
5. Kara
6. Sokka

5. Irrota sokka ja mutterin pidike karasta ja olkamutterista (Kuva 32).
6. Irrota olkamutteri karasta, ja irrota sitten napa ja jarrukiekko karasta (Kuva 32 ja Kuva 33).



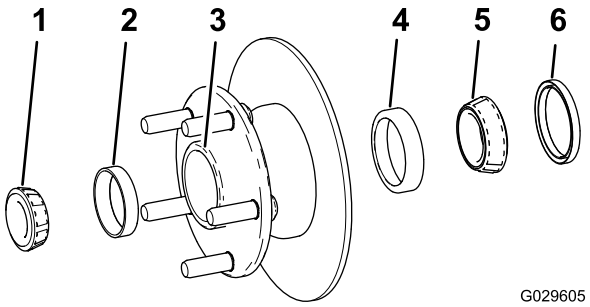
Kuva 33

1. Napa ja jarrukiekko
2. Kara

7. Pyyhi kara puhtaaksi rievulla.
8. Toista vaiheet 1–7 navalle ja jarrukiekolle koneen toisella puolella.

Pyörien laakerien rasvaus

1. Irrota ulompi laakeri ja laakerin kehä navasta (Kuva 34).



Kuva 34

1. Ulompi laakeri
2. Ulomman laakerin kehä
3. Laakeriaukko (napa)
4. Sisemmän laakerin kehä
5. Sisempi laakeri
6. Tiiviste

2. Irrota tiiviste, sisempi laakeri ja laakerin kehä navasta (Kuva 34).
3. Pyyhi tiiviste puhtaaksi ja tarkista, ettei se ole kulunut tai vaurioitunut.

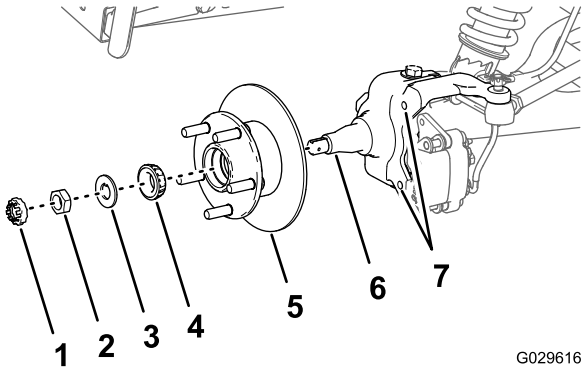
   Huomaa: Älä käytä puhdistusainetta tiivisteen puhdistamiseen. Vaihda tiiviste, jos se on kulunut tai vaurioitunut.
4. Puhdista laakerit ja laakerien kehät ja tarkista, etteivät ne ole kuluneet tai vaurioituneet.

   Huomaa: Vaihda kaikki kuluneet ja vaurioituneet osat. Varmista, että laakerit ja laakerien kehät ovat puhtaat ja kuivat.
5. Puhdista laakeriaukko ja napa rasvasta, liasta ja roskista (Kuva 34).
6. Tiivistä laakerit määritysten mukaisella rasvalla.
7. Asenna sisempi ja ulompi laakerin kehä napaan (Kuva 34).

   Huomaa: Varmista, että laakerin kehät ovat kunnolla paikallaan navan sisällä.
8. Täytä laakeriaukko 50–80-prosenttisesti määritysten mukaisella rasvalla (Kuva 34).
9. Aseta sisempi laakeri navan sisemmän puolen laakerin kehään ja asenna tiiviste (Kuva 34).
10. Toista vaiheet 1–9 toisen navan laakereille.

Navan ja jarrukiekon asennus

1. Levitä karaan ohut kerros määritysten mukaista rasvaa (Kuva 35).



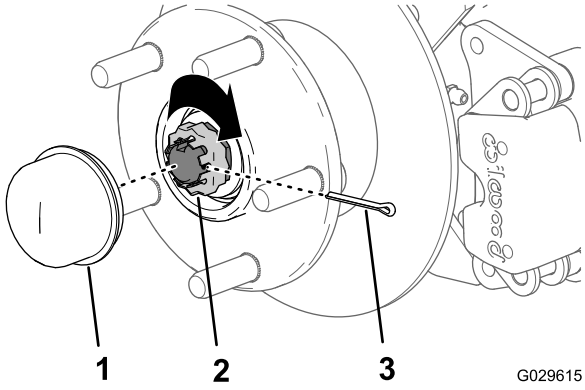
Kuva 35

1. Kiinnike
2. Olkamutteri
3. Lukkolevy
4. Ulompi laakeri
5. Napa, jarrukiekko, sisempi laakeri, laakerin kehä ja tiiviste
6. Kara
7. Reiät (jarrun kiinnityskohta karan rungossa)

2. Aseta napa ja jarrukiekko karaan jarrukiekko edellä (Kuva 35).
3. Aseta ulompi laakeri karaan ja ulompaan laakerin kehään (Kuva 35).
4. Aseta lukkolevy karaan (Kuva 35).
5. Kierrä olkamutteri karaan ja kiristä se pyörittäen samalla napaa (Kuva 35).

   Huomaa: Kiristä mutteria ja pyöritä karaa, kunnes laakerit ovat täysin paikallaan ja navassa ei ole suoraviivaista liikettä.
6. Löysää olkamutteria, kunnes napa pyörii vapaasti.
7. Kiristä olkamutteri momenttiin 170 N·cm samalla, kun pyörität napaa.
8. Aseta kiinnike mutterin päälle ja tarkista, että kiinnikkeen lovi ja karassa oleva sokan aukko ovat kohdakkain (Kuva 36).

   Huomaa: Jos kiinnikkeen lovi ja karan aukko eivät ole kohdakkain, kohdista ne kiristämällä olkamutteria korkeintaan momenttiin 226 N·cm.



Kuva 36

1. Pölysuojus
2. Mutterin pidike
3. Sokka

9. Asenna sokka ja taivuta sen varret kiinnikkeen ympärille (Kuva 36).
10. Asenna pölysuojus napaan (Kuva 36).
11. Toista vaiheet 1–10 navalle ja jarrukiekolle koneen toisella puolella.

Jarrujen ja pyörien asennus

1. Puhdista laippakantapultit (3/8 × 1 tuumaa) ja levitä lukkiintumisen estoainetta pulttien kierteisiin.
2. Kohdista jarrupalat jarrukiekon molemmille puolille (Kuva 31), ja kohdista jarrusatulan kannattimen reiät karan rungossa oleviin jarrun kiinnityskohdan reikiin (Kuva 35).
3. Kiinnitä jarrusatulan kannatin karan runkoon (Kuva 31) kahdella laippakantapultilla (3/8 × 1 tuumaa) ja kiristä pultit momenttiin 47–54 N·cm.
4. Kohdista pyörässä olevat reiät navan tappeihin ja aseta pyörä napaan niin, että venttiilinvarsi osoittaa ulospäin (Kuva 30).

   Huomaa: Varmista, että pyörän kiinnityspinta on navan tasalla.
5. Kiinnitä pyörä napaan pyöränmuttereilla (Kuva 30) ja kiristä mutterit momenttiin 108–122 N·m.
6. Toista vaiheet 1–5 jarrulle ja pyörälle koneen toisella puolella.

Moottorin huolto

Ilmansuodattimen huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein Vaihda ilmansuodatinpanos aikaisemmin, jos se on likainen tai vaurioitunut.

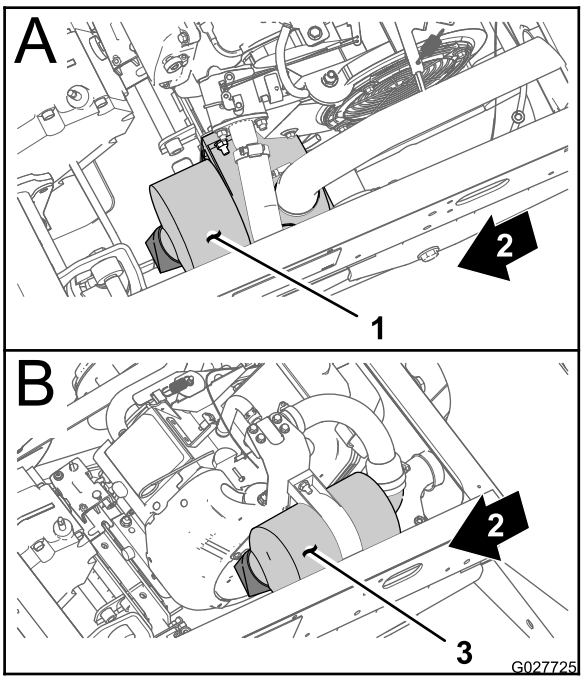
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Huomaa: Huolla ilmanpuhdistin useammin (muutaman tunnin välein), jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Ilmansuodattimen tarkistus

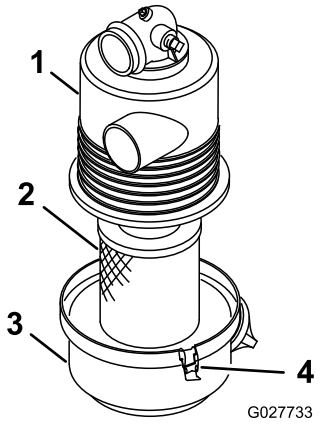
1. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
2. Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voisivat aiheuttaa ilmavuodon. Tarkista, että suojus on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä (Kuva 37 ja Kuva 38).

   Huomaa: Vaihda vaurioitunut ilmanpuhdistimen suojus tai kotelo.



Kuva 37

1. Ilmansuodatinkokoonpano **(mallit 07266TC ja 07279)**
2. Koneen takaosa
3. Ilmansuodatinkokoonpano **(mallit 07359 ja 07359TC)**



Kuva 38

1. Ilmansuodattimen kotelo
2. Ilmansuodatinpanos
3. Ilmansuodattimen suojus
4. Salpa

3. Vapauta salvat, joilla ilmansuodattimen suojus on kiinni ilmansuodattimen kotelossa (Kuva 38).
4. Irrota ilmansuodattimen suojus kotelosta ja puhdista suojuksen sisäpuoli (Kuva 38).
5. Vedä ilmansuodatinpanos varovasti ulos suodattimen kotelosta.

   Huomaa: Älä kolhi suodatinta koteloa vasten. Näin pölyä irtoaa vähemmän.
6. Tarkista ilmasuodatinpanos.
   - Jos ilmasuodatinpanos on puhdas, asenna se. Katso kohta Ilmansuodattimen asennus (sivu 33).
   - Jos ilmasuodatinpanos on vaurioitunut, vaihda se. Katso kohta Ilmansuodattimen vaihto (sivu 33).

Ilmansuodattimen vaihto

1. Irrota ilmansuodatinelementti. Katso .
2. Tarkasta uusi suodatin kuljetusvaurioiden varalta.

   Huomaa: Tarkista suodattimen tiivistetty pää.

   Tärkeää: Älä asenna viallista suodatinta.
3. Asenna uusi ilmansuodatin. Katso Ilmansuodattimen asennus (sivu 33).

Ilmansuodattimen asennus

Tärkeää: Käytä moottoria aina ilmanpuhdistin kokonaisuudessaan asennettuna, ettei moottori pääse vaurioitumaan.

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 poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.
3. Aseta ilmansuodatinpanos ilmansuodattimen koteloon (Kuva 38).

   Huomaa: Varmista, että suodatin on tiivistetty kunnolla, puristamalla suodattimen ulkokehää sitä asennettaessa. Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.
4. Kohdista ilmansuodattimen suojus ilmansuodattimen koteloon (Kuva 38).
5. Kiinnitä suojus salvoilla koteloon (Kuva 38).
6. Laske kuljetuslava. Katso kohta Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli: 25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein (Vaihda öljy kaksi kertaa useammin erityisissä käyttöolosuhteissa. Katso kohta Ajoneuvon huolto erityisissä käyttöolosuhteissa.)

Huomaa: Vaihda öljy useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

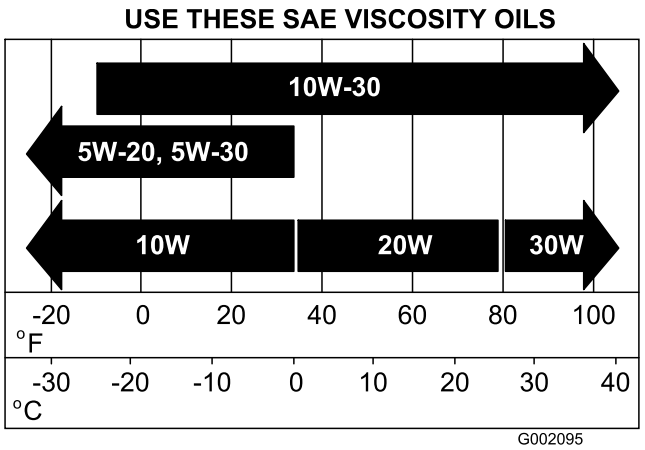
Huomaa: Toimita käytetty moottoriöljy ja öljynsuodatin valtuutetun jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

Öljynvaihto (mallit 07266TC ja 07279)

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

Öljymäärä: 1,1 litraa

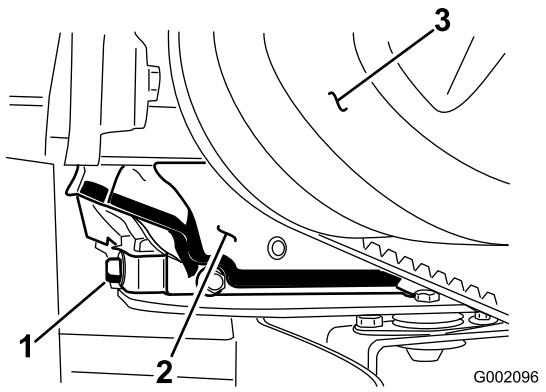
Viskositeetti: Katso seuraavasta taulukosta.



Kuva 39

1. Käynnistä ajoneuvo ja anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
3. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).

4. Irrota akun pluskaapeli. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
5. Aseta tyhjennystulpan alle tyhjennysastia, jonka tilavuus on 1,5 litraa (Kuva 40).

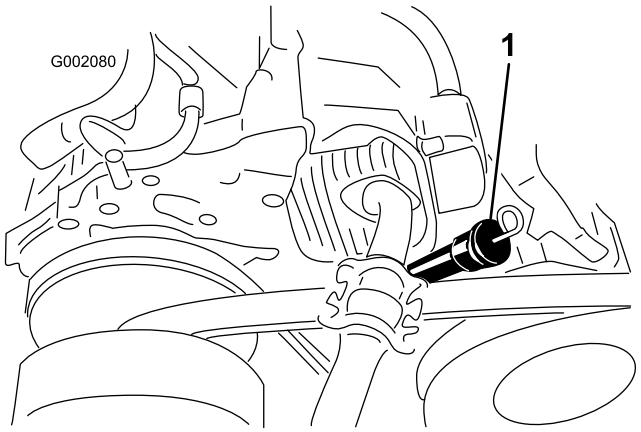


Kuva 40

1. Moottoriöljyn tyhjennystulppa
2. Moottori
3. Ensiökytkin

6. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 40).

   Huomaa: Anna kaiken öljyn valua moottorista.
7. Asenna tyhjennystulppa ja tiiviste ja kiristä tulppa momenttiin 17,6 N·m.
8. Puhdista öljyn mittatikun ja täyttösuuttimen ympärys ja poista mittatikku (Kuva 41).



Kuva 41

1. Mittatikku ja täyttösuutin

9. Kaada määrityksen mukaista öljyä täyttösuuttimeen, kunnes öljyn pinta on mittatikun Full-merkin tasalla (Kuva 41).

   Huomaa: Lisää öljyä hitaasti moottoriin ja tarkista öljyn määrä useita kertoja täyttämisen aikana. **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.**
10. Työnnä mittatikku täysin täyttösuuttimeen, vedä tikku ulos ja tarkista öljyn määrä (Kuva 41).

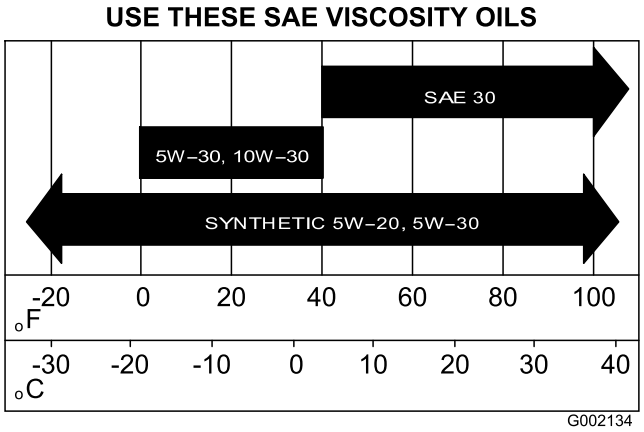
   Huomaa: Lisää tarvittaessa määrityksen mukaista öljyä moottoriin, kunnes öljyn pinta on mittatikun Full-merkin tasalla.
11. Työnnä mittatikku täyttösuuttimeen, kunnes tikku on tukevasti paikallaan (Kuva 41).
12. Kytke akku ja laske kuljetuslava alas. Katso Akun kytkentä (sivu 41) ja Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Öljyn vaihto (mallit 07273 ja 07273TC)

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

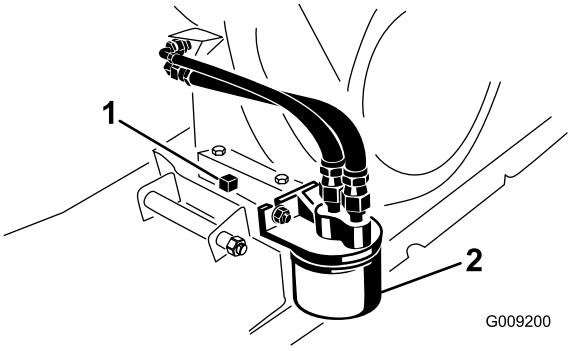
Kampikammion tilavuus: 1,4 litraa, kun suodatin vaihdetaan

Viskositeetti: katso alla oleva taulukko.



Kuva 42

1. Käynnistä ajoneuvo ja anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
3. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
4. Irrota akun pluskaapeli. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
5. Aseta tyhjennystulpan alle tyhjennysastia, jonka tilavuus on 1,8 litraa (Kuva 43).



Kuva 43

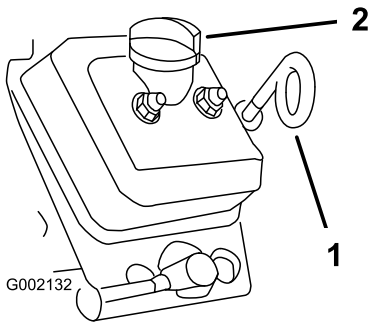
1. Moottoriöljyn tyhjennystulppa
2. Moottoriöljyn suodatin

6. Irrota tyhjennystulppa ja tiiviste (Kuva 43).

   Huomaa: Anna kaiken öljyn valua moottorista.

7. Asenna tyhjennystulppa ja tiiviste ja kiristä tulppa momenttiin 17,6 N·m.

8. Puhdista öljyn mittatikun, täyttökorkin ja täyttökaulan ympärys ja poista mittatikku (Kuva 44).



Kuva 44

1. Mittatikku (silmukka alas)
2. Täyttökorkki (täyttökaula)

9. Irrota täyttökorkki ja kaada määrityksen mukaista öljyä täyttökaulaan, kunnes öljyn pinta on mittatikun Full-merkin tasalla (Kuva 44).

   Huomaa: Lisää öljyä hitaasti moottoriin ja tarkista öljyn määrä useita kertoja täyttämisen aikana. **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.**

10. Työnnä mittatikku täysin putkeensa, vedä tikku ulos ja tarkista öljyn määrä (Kuva 44).

    Huomaa: Lisää tarvittaessa määrityksen mukaista öljyä moottoriin, kunnes öljyn pinta on mittatikun Full-merkin tasalla.

11. Aseta mittatikku putkeensa ja täyttökorkki täyttökaulaan, kunnes mittatikku ja täyttökorkki ovat tiukasti paikoillaan (Kuva 44).

12. Kytke akku ja laske kuljetuslava alas. Katso Akun kytkentä (sivu 41) ja Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Öljynsuodattimen vaihto (mallit 07273 ja 07273TC)

Huoltoväli: 25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) Vaihda öljy kaksi kertaa useammin erityisissä käyttöolosuhteissa. Katso kohta Ajoneuvon huolto erityisissä käyttöolosuhteissa.

Huomaa: Malleissa 07266TC ja 07279 ei ole öljynsuodattimia.

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso vaiheet 1–7 kohdassa Moottoriöljyn määrän tarkistus (mallit 07273 ja 07273TC) (sivu 21).
2. Irrota vanha öljynsuodatin (Kuva 43).
3. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden öljynsuodattimen tiivisteeseen.
4. Kierrä uutta suodatinta suodattimen istukkaan, kunnes kumitiiviste koskettaa asennuslevyä. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai kolme neljänneskierrosta (Kuva 43).

   Huomaa: Älä kiristä öljynsuodatinta liikaa.

5. Täytä kampikammio määritysten mukaisella öljyllä. Katso luvun Öljyn vaihto (mallit 07273 ja 07273TC) (sivu 34) kohta Kuva 42.
6. Käynnistä moottori, anna sen käydä ja tarkista, onko öljyvuotoja.
7. Sammuta moottori ja tarkista öljymäärä.

   Huomaa: Lisää tarvittaessa määrityksen mukaista öljyä moottoriin, kunnes öljyn pinta on mittatikun Full-merkin tasalla.

Sytytystulpan huolto

Sytytystulpan tarkistus ja vaihto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) Vaihda sytytystulppa tarvittaessa.

Tyyppi: Champion RN14YC (tai vastaava)

Kärkiväli: 0,76 mm

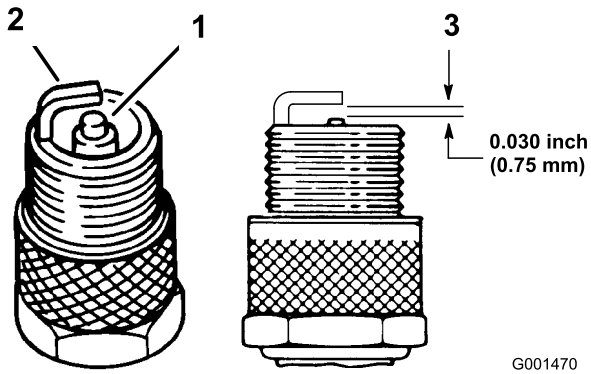
Tärkeää: Säröinen, likainen tai viallinen sytytystulppa on vaihdettava. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja teräsharjalla, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin. Tämä vahingoittaa yleensä moottoria.

Huomaa: Sytytystulppa kestää yleensä pitkään, mutta se tulee ottaa pois paikaltaan ja tarkistaa aina, jos moottorissa on toimintahäiriöitä.

1. Puhdista sytytystulpan ympäristö, jotta sylinteriin ei pääse epäpuhtauksia, kun tulppa irrotetaan.
2. Irrota sytytystulpan johto.
3. Irrota sytytystulppa sylinterinkannesta.

4. Tarkista, etteivät sivu- ja keskielektrodit sekä keskielektrodin eriste ole vahingoittuneet (Kuva 45).

   Huomaa: Älä käytä viallista tai kulunutta sytytystulppaa. Vaihda se uuteen, oikean tyyppiseen sytytystulppaan.



Kuva 45

1. Keskielektrodin eriste
2. Sivuelektrodi
3. Kärkiväli (ei mittakaavassa)

5. Säädä keski- ja sivuelektrodien kärkiväliksi 0,76 mm (Kuva 45).
6. Asenna sytytystulppa sylinterinkanteen ja kiristä tulppa momenttiin 20 N·m.
7. Asenna sytytystulpan johto.
8. **Vain mallit 07273 ja 07273TC**: Toista tarvittaessa vaiheet 1–7 toisen sytytystulpan kohdalla.

Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

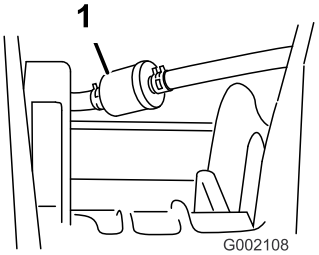
Tarkista, että polttoaineputkissa, liittimissä ja pidikkeissä ei ole vuotoja, haurastumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

Huomaa: Korjaa vaurioituneet tai vuotavat polttoainejärjestelmän osat ennen laitteen käyttöä.

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Nosta lava ja tue se kannatintangolla. Katso Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
2. Käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
3. Kytke akku irti. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
4. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle.
5. Irrota kiinnikkeet, jotka kiinnittävät polttoainesuodattimen polttoaineletkuihin (Kuva 46).



Kuva 46

1. Polttoainesuodatin

6. Irrota vanha polttoainesuodatin polttoaineputkista.

   Huomaa: Tyhjennä vanha suodatin ja toimita se valtuutettuun jälleenkäsittelylaitokseen.

7. Asenna uusi suodatin polttoaineputkiin siten, että nuoli osoittaa **kohti** kaasutinta.
8. Kiinnitä suodatin putkiin pidikkeillä, jotka irrotettiin vaiheessa 5.
9. Kytke akku ja laske kuljetuslava alas. Katso kohdat Akun kytkentä (sivu 41) ja Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

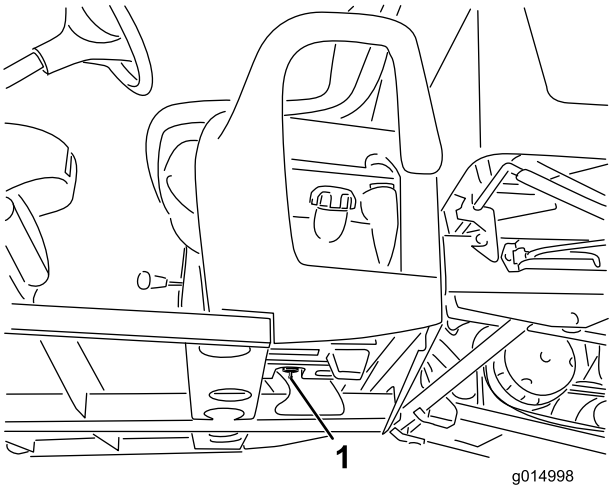
Hiilisäiliön huolto

Hiilisäiliön ilmansuodattimen tarkistus

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

200 käyttötunnin välein

Tarkista hiilisäiliön ilmansuodattimen pohjan aukko ja varmista, että se on puhdas ja ettei siinä ole roskia tai tukoksia (Kuva 47).



Kuva 47

1. Ilmansuodattimen aukko (polttoainesäiliöstä sisäänpäin ja hiilisäiliön alapuolella)

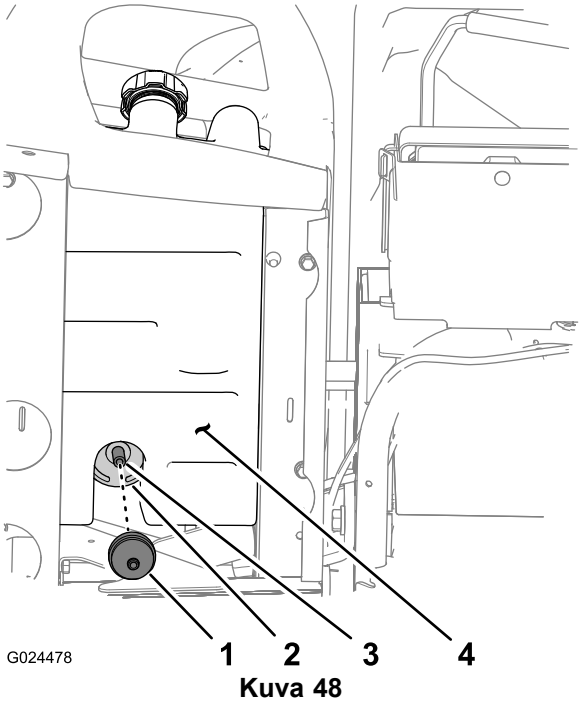
Hiilisäiliön suodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

200 käyttötunnin välein

1. Irrota hiilisäiliön suodattimen väkäsliitin hiilisäiliön pohjan letkusta ja irrota suodatin.

   Huomaa: Hävitä vanha suodatin.



Kuva 48

1. Hiilisäiliön suodatin
2. Hiilisäiliö
3. Letku
4. Polttoainesäiliö

2. Asenna uuden hiilisäiliön suodattimen liitin syvälle hiilisäiliön pohjan letkuun.

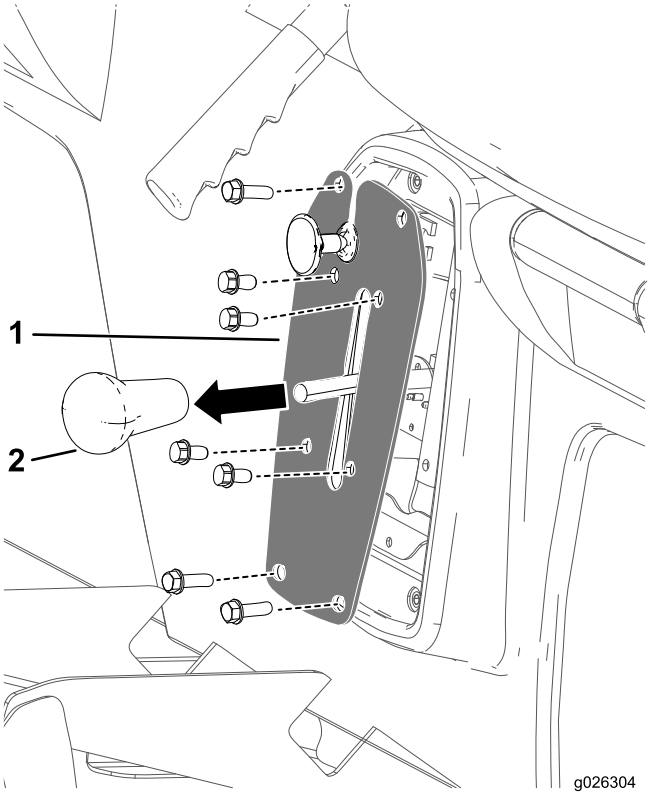
Hiilisäiliön vaihto

Huomaa: Vaihda hiilisäiliö, jos se on vaurioitunut tai tukossa ja konetta käytetään ilman hiilisäiliön suodatinta.

Huomaa: Vaihda hiilisäiliön suodatin samalla, kun hiilisäiliö vaihdetaan.

Istuinten jalustan säädinten irrotus

1. Irrota nuppi vaihteenvalitsimen vivusta (Kuva 49).



Kuva 49

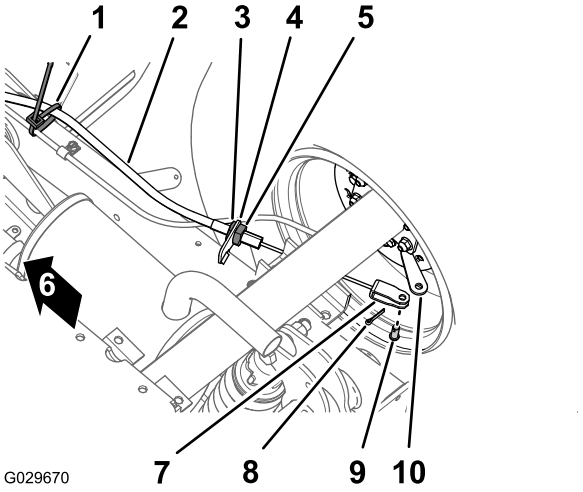
1. Vaihteenvalitsimen vivun nuppi
2. Vaihtimen laatta

2. Irrota neljä pulttia, joilla vaihtimen laatta on kiinnitetty vaihtimen kannattimeen (Kuva 49).
3. Irrota neljä pulttia, joilla vaihtimen laatta on kiinnitetty istuinten jalustaan, ja irrota vaihtimen laatta (Kuva 49).

Seisontajarrun kaapelin irrotus

1. Irrota koneen alapuolelta nippuside, jolla seisontajarrun kaapeli on kiinnitetty käyttöjarrun johtoon (Kuva 50).
2. Merkitse kiertymisviiva seisontajarrun kaapelin etupuolen vastamutteriin (Kuva 50).

   Huomaa: Varmista, että etupuolen vastamutteri ei kierry.



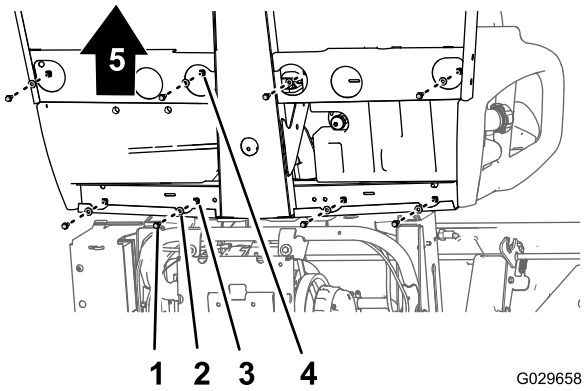
Kuva 50

1. Nippuside
2. Seisontajarrun kaapeli
3. Etupuolen vastamutteri
4. Jarrukaapelin kannatin
5. Takapuolen vastamutteri
6. Koneen etuosa
7. Liitintappi
8. Sokka
9. Liitintappi
10. Jarruvipu

3. Löysää takapuolen vastamutteria ja irrota kaapeli jarrukaapelin kannattimesta (Kuva 50).
4. Irrota sokka ja liitintappi, joilla seisontajarrun kaapelin haarukkapää on kiinnitetty jarruvipuun, ja irrota kaapeli vivusta (Kuva 50).
5. Toista vaiheet 1–4 seisontajarrun kaapelille koneen toisella puolella.

Istuinten ja istuinten jalustojen irrotus

1. Irrota koneen alapuolelta kahdeksan laippakantapulttia ja kahdeksan aluslaattaa, joilla istuinten jalusta on kiinnitetty lattialevyyn ja ohjaamon takapalkkiin (Kuva 51).

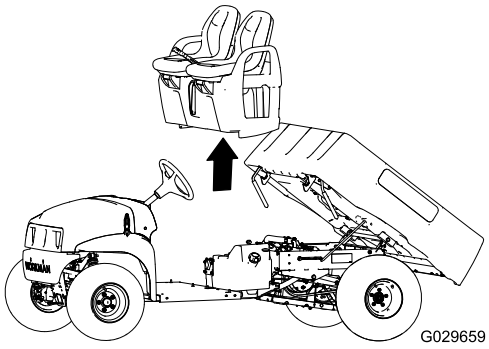


Kuva 51

1. Laippakantapultti
2. Aluslaatta
3. Reikä (ohjaamon takapalkki)
4. Reikä (lattialevy)
5. Koneen etuosa

2. Nosta varovasti istuimet, istuinten jalusta ja seisontajarrun kaapelit koneesta (Kuva 51).

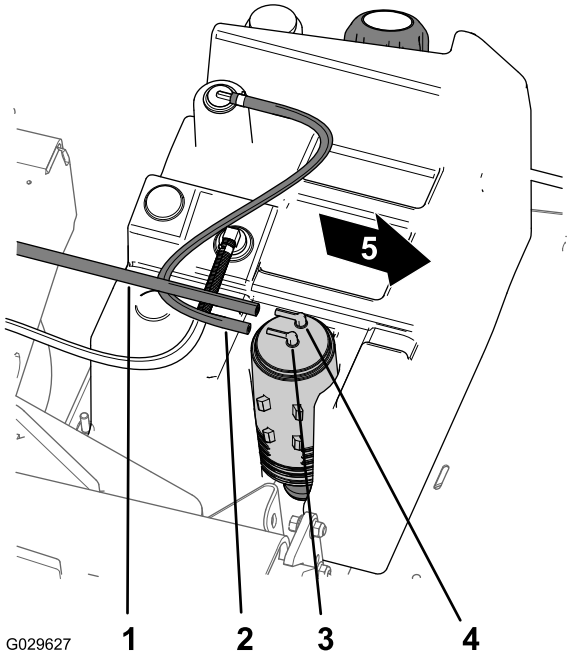
Tärkeää: Pane mieleen seisontajarrun kaapelien reititys koneen alustaa pitkin, kun nostat istuimia ja istuinten jalustaa koneesta.



Kuva 52

Hiilisäiliön vaihto

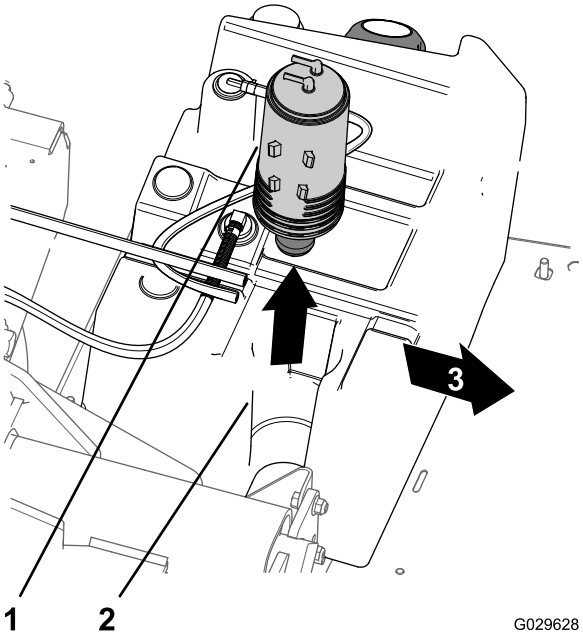
1. Irrota imuletku hiilisäiliön Purge (Tyhjennys) -merkinnällä varustetusta liittimestä (Kuva 53).



Kuva 53

1. Imuletku
2. Polttoainesäiliön letku
3. Hiilisäiliön liitin (polttoainesäiliö)
4. Hiilisäiliön liitin (tyhjennys)
5. Koneen etuosa

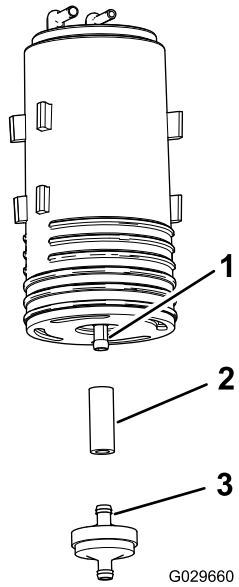
2. Irrota polttoainesäiliön letku hiilisäiliön Fuel Tank (polttoainesäiliö) -merkinnällä varustetusta liittimestä (Kuva 53).
3. Nosta hiilisäiliö pois polttoainesäiliössä olevasta hiilisäiliön pidikkeestä (Kuva 54).



Kuva 54

1. Hiilisäiliö
2. Hiilisäiliön pidike (polttoainesäiliö)
3. Koneen etuosa

4. Irrota hiilisäiliön suodatin ja lyhyt letkuosa vanhan hiilisäiliön alapuolen liittimestä (Kuva 55).



Kuva 55

1. Alapuolen liitin (hiilisäiliö)
2. Letku
3. Hiilisäiliön suodatin

5. Aseta letku uuden hiilisäiliön alapuolen liittimeen (Kuva 55).
6. Aseta uuden hiilisäiliön suodattimen liitin letkuun (Kuva 55).
7. Aseta uusi hiilisäiliö polttoainesäiliössä olevaan hiilisäiliön pidikkeeseen niin, että tyhjennyksen ja polttoainesäiliön liittimet osoittavat taakse (Kuva 54).

8. Liitä imuletku hiilisäiliön Purge (Tyhjennys) -merkinnällä varustettuun liittimeen ja polttoainesäiliön letku Fuel Tank (Polttoainesäiliö) -merkinnällä varustettuun liittimeen (Kuva 53).

Istuinten ja istuinten jalustojen asennus

1. Nosta istuimet ja istuinten jalusta koneeseen ja kohdista jarrukaapelit alustaan (Kuva 51 ja Kuva 52).
2. Kohdista istuinten jalustan reiät lattialevyn ja ohjaamon takapalkin reikiin (Kuva 51 ja Kuva 52).
3. Kiinnitä istuinten jalusta lattialevyyn ja ohjaamon takapalkkiin kahdeksalla laippakantapultilla ja kahdeksalla aluslaatalla, jotka irrotettiin kohdan Istuinten ja istuinten jalustojen irrotus (sivu 38) vaiheessa 1, ja kiristä pultit momenttiin 1 978 – 2 542 N·cm.

Seisontajarrun kaapelien asennus

1. Vie seisontajarrun kaapelin kierresäädin jarrukaapelin kannattimeen ja haarukkapää jarruvipuun (Kuva 50).
2. Kiinnitä haarukkapää jarruvipuun liitintapilla ja sokalla, jotka irrotettiin kohdan Seisontajarrun kaapelin irrotus (sivu 38) vaiheessa 4.
3. Kohdista seisontajarrun kaapelin kierresäädin jarrukaapelin kannattimeen ja kiristä takapuolen vastamutteri (Kuva 50).

   Huomaa: Varmista, ettet kierrä etupuolen vastamutteria.
4. Toista vaiheet 1–3 seisontajarrun kaapelille koneen toisella puolella.

Istuimen jalustan säädinten kytkentä

1. Kytke sähköliitin peruutusvaihteen kytkimestä vaihtimen kannattimen sisältä.
2. Kohdista vaihtimen kannattimen reiät istuinten jalustan reikiin ja kiinnitä levy jalustaan neljällä pultilla, jotka irrotettiin kohdan Istuinten jalustan säädinten irrotus (sivu 37) vaiheessa 3.
3. Kohdista vaihtimen laatan reiät vaihtimen kannattimen reikiin ja kiinnitä laatta kannattimeen neljällä pultilla, jotka irrotettiin kohdan Istuinten jalustan säädinten irrotus (sivu 37) vaiheessa 2.
4. Kierrä vaihteenvalitsimen nuppi paikalleen ja kiristä käsin (Kuva 49).

Sähköjärjestelmän huolto

Akun huolto

Akun jännite: 12 V, 300 A kylmäkäynnistyksessä lämpötilassa –18 °C.

VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrkky ja aiheuttaa vakavia syöpymiä.

- **Älä juo akkunestettä, äläkä anna sen joutua iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.**
- **Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.**

- Pidä akku aina puhtaana ja täysin ladattuna.
- Pidä akku aina puhtaana ja täysin ladattuna.
- Jos akun navat ovat syöpyneet, puhdista ne liuoksella, jossa on neljä osaa vettä ja yksi osa ruokasoodaa.
- Sivele akun napoihin ohut rasvakerros, jotta ne eivät syöpyisi.

Akun irrotus

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen liitäntä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

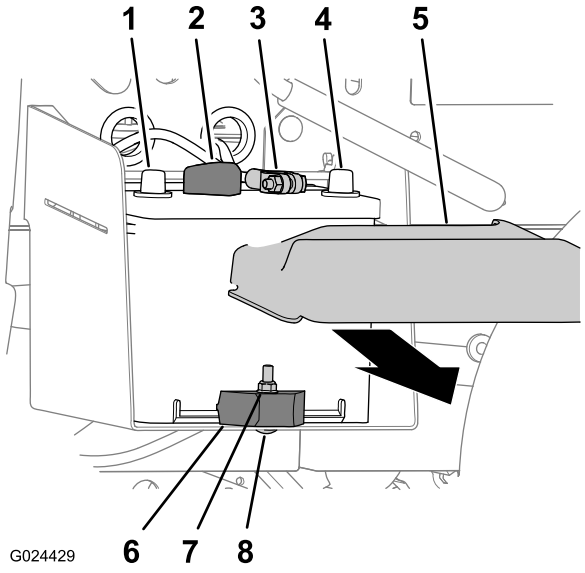
- **Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.**
- **Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).**
- **Pidä akun hihna aina paikallaan suojaamassa ja kiinnittämässä akkua.**

⚠ VAARA

Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan ajoneuvon metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- **Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa ajoneuvon metalliosia.**
- **Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja ajoneuvon metalliosien välille.**

1. Purista akun suojusta sivuilta ja irrota suojus akun päältä (Kuva 56).



Kuva 56

1. Akun plusnapa
2. Akun pluskaapeli
3. Akun miinuskaapeli
4. Akun miinusnapa
5. Akun kansi
6. Lukkomutteri
7. Kaapelikenkä
8. Lukkopultti

2. Irrota akun miinuskaapeli (musta) akun navasta (Kuva 56).
3. Irrota akun pluskaapeli (punainen) akun navasta (Kuva 56).

Akun irrotus

1. Irrota akkukaapelit. Katso Akun irrotus (sivu 40).
2. Irrota lukkomutteri, lukkopultti ja akun pidike, joilla akku on kiinnitetty akkualustaan (Kuva 56).
3. Irrota akku akkualustasta (Kuva 56).

Akun asennus

1. Aseta akku laitteen akkualustalle (Kuva 56).

   Huomaa: Varmista, että akun plus- ja miinusnapojen sijainti on kuvan mukainen (Kuva 56).
2. Kiinnitä akku akkualustaan akun pidikkeellä, lukkopultilla ja lukkomutterilla (Kuva 56).
3. Kytke akkukaapelit. Katso Akun kytkentä (sivu 41).

Akun kytkentä

1. Kytke akun pluskaapeli (punainen) akun napaan (Kuva 56).
2. Kytke akun miinuskaapeli (musta) akun napaan (Kuva 56).
3. Asenna akun kansi akun päälle (Kuva 56).

Akun lataus

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

Älä tupakoi akun lähettyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

Tärkeää: Pidä akku aina täysin ladattuna (ominaispaino 1,260). Tämä on erityisen tärkeää siksi, että näin ehkäistään akun vahingoittuminen, kun lämpötila on alle 0 °C .

1. Irrota akku koneesta. Katso kohta Akun irrotus (sivu 41).
2. Kytke 3–4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua 3–4 A:n virralla 4–8 tunnin ajan (12 V).

   Huomaa: Älä lataa akkua liikaa.
3. Asenna akku alustaan. Katso kohta Akun asennus (sivu 41).

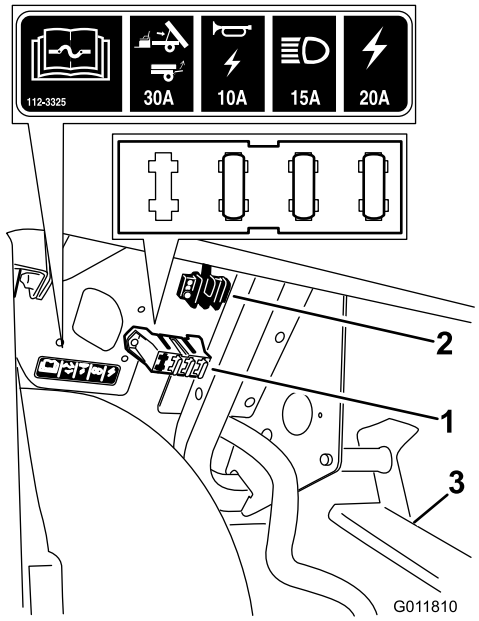
Akun säilytys

Jos kone laitetaan säilytykseen yli 30 päivän ajaksi, irrota akku ja lataa se täysin. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos säilytät sitä koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti. Varmista, että akku on ladattu täyteen, jotta se ei jäädy.

Sulakkeiden vaihto

Sähköjärjestelmässä on kolme sulaketta. Ne sijaitsevat kojelaudan alapuolella kuljettajan puolella (Kuva 57).

Lisälaite (Avaus)	30 A
Sytytysjärjestelmä/Äänimerkki	10 A
Ajovalot	15 A
Pistorasia	20 A



Kuva 57

1. Sulakerasia
2. Maadoitusliitäntä
3. Poljinkokoonpano

Ajovalojen huolto

Polttimoiden vaihto

⚠ VAROITUS

Halogeenipolttimot kuumenevat erittäin paljon käytön aikana. Kuuman polttimon käsittely saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja ja tapaturman.

Anna polttimoiden jäähtyä riittävän kauan ennen vaihtoa. Ole varovainen, kun käsittelet polttimoita.

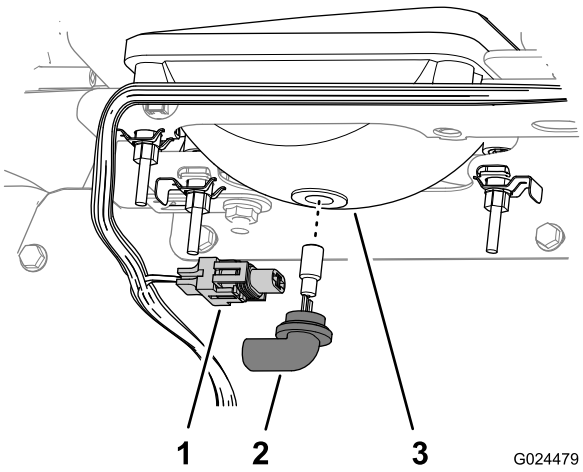
⚠ VAROITUS

Pinnalla oleva lika saattaa vahingoittaa ajovalon poltinta ja johtaa vikaan tai räjähdykseen, mistä on seurauksena vakava turvallisuusriski.

Ajovalolamppuja pitää käsitellä koskematta kirkkaaseen kvartsiin joko käyttämällä puhdasta paperipyyhettä tai pitämällä varovasti kannasta.

Tyyppi: Katso *Osaluettelo*.

1. Irrota akun kytkennät. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
2. Avaa konepelti. Katso kohta Konepellin nosto (sivu 28).
3. Irrota sähköjohtojen liitin lamppukokoonpanon liitännästä ajovalon kotelon takaosassa (Kuva 58).



Kuva 58

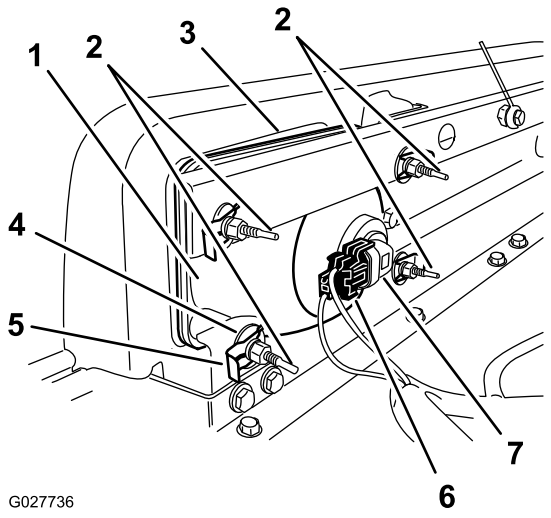
1. Johdinsarjan sähköliitin
2. Lamppukokoonpano
3. Ajovalon kotelo

4. Irrota lamppukokoonpano kiertämällä sitä neljänneskierros vastapäivään ja siirtämällä sitä taaksepäin irti ajovalon kotelosta (Kuva 58).
5. Aseta uusi lamppukokoonpano ja ajovalon kotelo ja kohdista lamppukokoonpanon kielekkeet ajovalon kotelon loviin (Kuva 58).

   Huomaa: Älä koske halogeenipolttimoon paljain käsin, kun asennat uutta polttimoa.
6. Kiinnitä lamppukokoonpano kiertämällä sitä neljänneskierros myötäpäivään (Kuva 58).
7. Kytke sähköjohtojen liitin uuden lamppukokoonpanon liitäntään (Kuva 58).
8. Kytke akku ja sulje konepelti. Katso kohta Akun kytkentä (sivu 41).

Ajovalon vaihto

1. Irrota akun kytkennät. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
2. Avaa konepelti. Katso kohta Konepellin sulkeminen (sivu 29).
3. Irrota sähköjohtojen liitin lamppukokoonpanon liitännästä (Kuva 59).



Kuva 59

1. Ajovalo
2. Säätöruuvi
3. Puskurin aukko
4. Litteä aluslaatta
5. Pikaliitin
6. Johdinsarjan sähköliitin
7. Lamppukokoonpano

4. Irrota pikakiinnikkeet ja aluslaatat, jotka kiinnittävät ajovalon ajovalon pidikkeeseen (Kuva 59).

   Huomaa: Säilytä kaikki osat uuden ajovalon asennusta varten.

5. Irrota ajovalokokoonpano siirtämällä sitä eteenpäin etupuskurissa olevan aukon kautta (Kuva 59).

6. Asenna uusi ajovalo puskurissa olevan aukon kautta (Kuva 59).

   Huomaa: Varmista, että säätötapit ovat linjassa puskurin takana olevan asennuskannakkeen aukkojen kanssa.

7. Kiinnitä ajovalokokoonpano vaiheessa 4 irrotetuilla aluslaatoilla ja pikakiinnikkeillä.

8. Kytke sähköjohtojen liitin lamppukokoonpanon liitäntään (Kuva 59).

9. Säädä ajovalot siten, että ne osoittavat haluttuun suuntaan. Katso Ajovalojen säätö (sivu 43).

Ajovalojen säätö

Säädä ajovalon suuntaus seuraavasti aina, kun ajovalokokoonpano vaihdetaan tai irrotetaan.

1. Käännä virta-avain Käynnissä-asentoon ja sytytä ajovalot.

2. Käännä ajovalokokoonpanoa ja säädä ajovalojen suuntausta kääntämällä ajovalokokoonpanon takaosassa olevia säätöruuveja (Kuva 59).

3. Kytke akku ja sulje konepelti. Katso kohta Akun kytkentä (sivu 41).

Vetojärjestelmän huolto

Renkaiden huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein—Tarkasta renkaiden ja vanteiden kunto.

100 käyttötunnin välein—Kiristä pyöränmutterit.

1. Tarkista, ettei renkaissa ja vanteissa ole kulumia tai vaurioita.

   Huomaa: Reunakiveykseen tai vastaavaan osuminen voi vaurioittaa rengasta tai vannetta ja vioittaa pyörien suuntausta, joten tarkista renkaiden kunto pienenkin onnettomuuden jälkeen.

2. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 108–122 N·m.

Etupyörien aurauskulman ja kallistuksen säätö

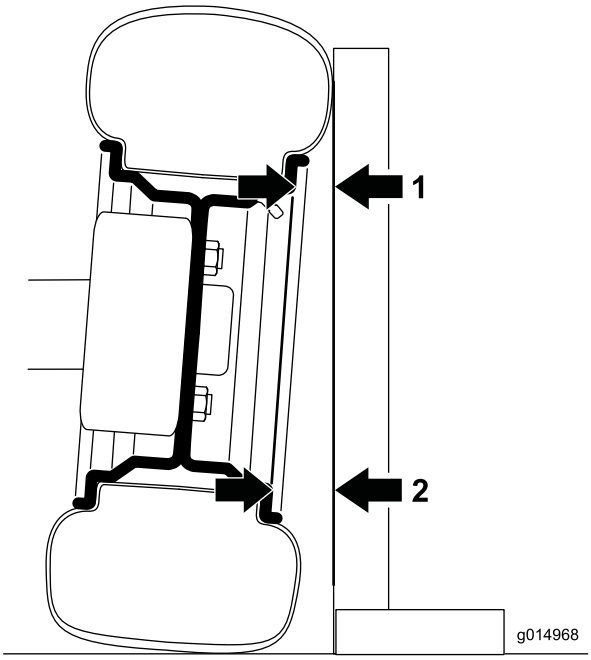
Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkista etupyörien aurauskulma ja kallistus.

Tärkeää: Tähän toimenpiteeseen tarvitaan työkalu TORO 6010, joka on saatavana Toro-jälleenmyyjältä.

Aurauskulman tulee olla 0–6 mm ja sivukallistuman 0+1/2 astetta, eli vanteiden alaosan on oltava kallistettu sisäänpäin 2,3 mm yläosaa enemmän seuraavin parametrein:

- Tarkista rengaspaineet ja varmista, että eturenkaiden paine on 0,83 bar.
- Lisää kuljettajan istuimelle paino, joka vastaa keskimääräistä laitteen käyttäjän painoa, tai pyydä käyttäjää istumaan istuimella. Käyttäjän painon on pysyttävä istuimella koko toimenpiteen ajan.
- Työnnä laitetta tasaisella alustalla suoraan taaksepäin 2–3 m ja sitten suoraan eteenpäin alkuperäiseen aloituskohtaan. Näin jousitus pääsee asettumaan käyttäjän paikalla.
- Mittaa aurauskulma pyörien osoittaessa suoraan eteenpäin.

1. Tarkista kallistus asettamalla 90 asteen kulmaviivain maahan niin, että pystysuora sivu koskettaa renkaan yläosaa (Kuva 60).



Kuva 60

Vasen eturengas edestäpäin nähtynä; kulmaa on liioiteltu havainnollistamistarkoituksessa.

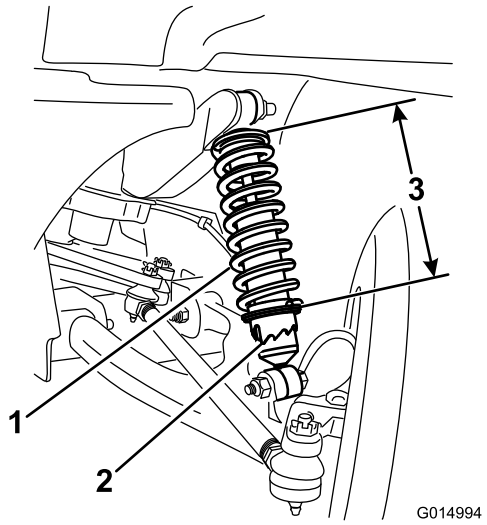
1. Mittaa tästä
2. Mittaa tästä: välin on oltava 2,3 mm suurempi kuin kohdan 1 mittaustulos

2. Mittaa etäisyys viivaimeen samasta kohdasta vannetta renkaan ylä- ja alaosassa (Kuva 60).

   Huomaa: Alaosan mittaustuloksen on oltava 2,3 mm yläosan mittaustulosta suurempi. Mittaa molemmat eturenkaat samalla tavalla ennen säätöä.

   Tee seuraava toimenpide kullekin säätöä tarvitsevalla renkaalle:

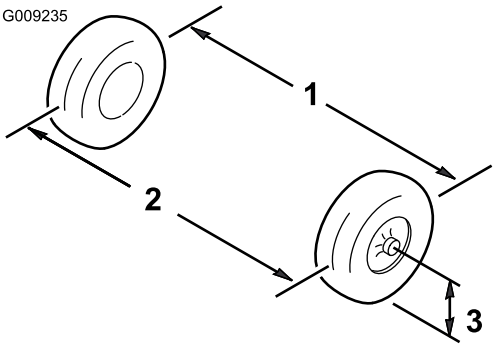
3. Käytä apuna työkalua TORO 6010 ja pyöritä iskunvaimentimen kaulusta, jolloin jousen pituus muuttuu (Kuva 61).
   - Jos alaosan mittaustulos oli liian pieni, lyhennä jousta.
   - Jos alaosan mittaustulos oli liian suuri, pidennä jousta.



Kuva 61

1. Iskunvaimentimen jousi
2. Kaulus
3. Jousen pituus

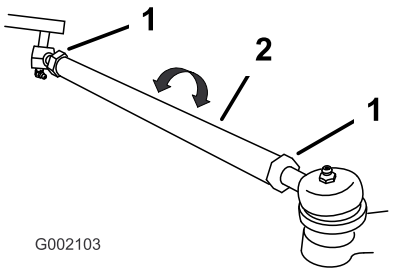
4. Työnnä laitetta tasaisella alustalla suoraan taaksepäin 2–3 m ja sitten suoraan eteenpäin alkuperäiseen aloituskohtaan.
5. Toista toimenpide aloittamalla vaiheesta 1, kunnes kummankin etupyörän kallistus on oikea.
6. Mittaa eturenkaiden välinen etäisyys akselin korkeudelta eturenkaiden edestä ja takaa (Kuva 62).



Kuva 62

1. Renkaan keskilinja – takapuolella
2. Renkaan keskilinja – etupuolella
3. Akselin keskilinja

7. Jos mittaustulos ei ole 0–6 mm, löysää raidetangon molemmissa päissä olevia vastamuttereita (Kuva 63).



Kuva 63

1. Vastamutteri
2. Raidetanko

8. Pyöritä molempia raidetankoja, jolloin renkaiden etupuoli liikkuu sisään- tai ulospäin.
9. Kiristä raidetangon vastamutterit, kun säätö on oikea.
10. Varmista, että ohjauspyörä kääntyy kunnolla molempiin suuntiin.

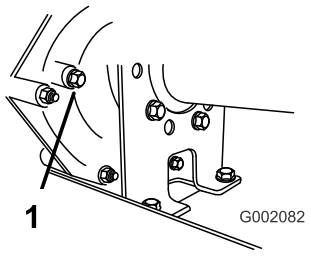
Vaihteistoöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Öljylaatu: SAE 10W30 (API-huoltoluokitus SJ tai korkeampi)

1. Siirrä kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain virtakytkimestä.
2. Irrota pultti tasonilmaisimen aukosta (Kuva 64).

   Huomaa: Vaihteistoöljyn tulee ulottua tasonilmaisimen aukon alareunaan saakka.



Kuva 64

1. Tasonilmaisimen aukko

3. Jos vaihteistoöljyn pinta ei ole tasonilmaisimen aukon alareunan tasalla, lisää säiliöön määritysten mukaista öljyä. Katso vaiheet 7–10 kohdassa Vaihteistoöljyn vaihto (sivu 45).

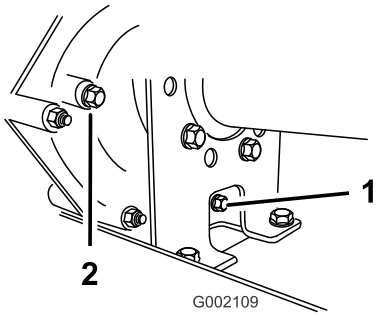
Vaihteistoöljyn vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

Öljylaatu: SAE 10W30 (API-huoltoluokitus SJ tai korkeampi)

Öljymäärä: 1,4 litraa

1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
2. Pyyhi täyttö- ja tyhjennystulppien ympäristö puhtaaksi rievulla (Kuva 65).



Kuva 65

1. Tyhjennystulppa
2. Täyttötulppa

3. Aseta tyhjennystulpan alle tyhjennysastia, jonka tilavuus on vähintään 2 litraa.
4. Irrota täyttötulppa kiertämällä sitä vastapäivään (Kuva 65).

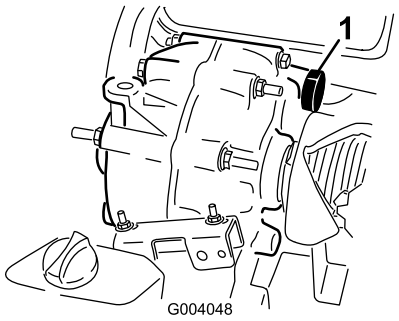
   Huomaa: Säilytä täyttötulppa ja tiiviste asennusta varten vaiheessa 8.
5. Irrota tyhjennystulppa kiertämällä sitä vastapäivään (Kuva 65).

   Huomaa: Säilytä tyhjennystulppa ja tiiviste asennusta varten vaiheessa 6.

   Huomaa: Anna kaiken öljyn valua vaihteistosta.
6. Asenna ja kiristä tyhjennystulppa ja tiiviste vaihteiston tyhjennystulpan aukkoon (Kuva 65).

   Huomaa: Toimita käytetty öljy valtuutetun jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.
7. Lisää säiliöön (Kuva 66) täyttötulpan aukon kautta määritysten mukaista öljyä, kunnes vaihteistoöljyn pinta on kierteiden alareunan tasalla (Kuva 65).

   Huomaa: Säiliön tilavuus on noin 1,4 litraa.



Kuva 66

1. Öljyn täyttö

8. Asenna ja kiristä täyttötulppa ja tiiviste vaihteiston täyttötulpan aukkoon (Kuva 65).
9. Käynnistä moottori ja käytä laitetta.
10. Tarkista öljymäärä ja lisää öljyä, jos taso on täyttötulpan aukon kierteiden alapuolella (Kuva 65).

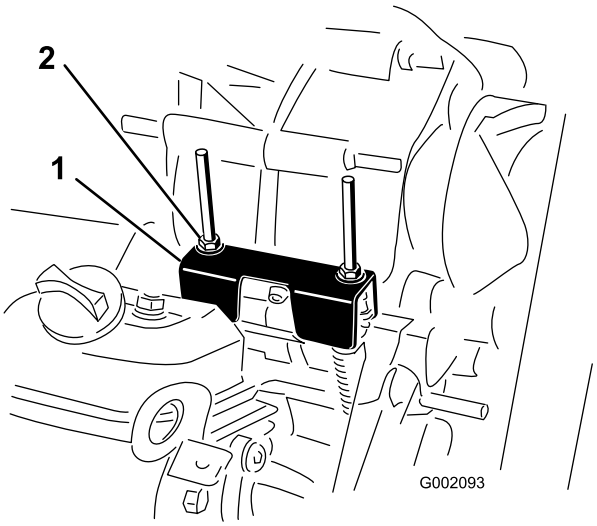
Vapaan tarkistus ja säätö

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Suoritettaessa kunnostustoimenpiteitä ja/tai moottorin vianmääritystä vaihteisto on asetettava vapaalle (Kuva 67). Vaihdevivulla on vapaa-asento, joka siirtää vaihteiston vapaalle. Seuraavin toimenpitein varmistetaan, että vaihdevivun vapaa-asento siirtää vaihteiston vapaalle oikein:

1. Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon.
2. Varmista ajokytkintä kääntämällä, että vapaa-asennon kannatin on vapaa-asennossa (samassa tasossa vaihteen kannattimen alla sijaitsevan kaapelin asennuskannattimen kanssa) (Kuva 67).

   Huomaa: Ajoneuvo ei saa liikkua eteen tai taakse. Jos ajoneuvo liikkuu, siirrä vapaa-asennon kannatin vapaa-asentoon käsin.



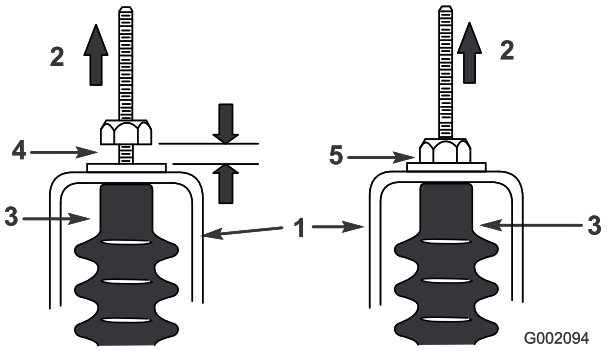
Kuva 67

1. Vapaa-asennon kannatin
2. Lukkomutterit

3. Säädä yhtä lukkomutteria (Kuva 67) siten, että mutterin/aluslaatan alareunan ja vapaa-asennon kannattimen välillä on 0,76–1,52 mm:n rako.

   Huomaa: Kannattimen alla olevasta kierreakselista on pidettävä kiinni päällä olevaa lukkomutteria säädettäessä.
4. Säädä toista lukkomutteria siten, että mutterin/aluslaatan alareunan ja vapaa-asennon kannattimen välillä on 0,76–1,52 mm:n rako.
5. Vedä kutakin vaihteensiirtovaijeria ja varmista, että mutterin/aluslaatan sekä vapaa-asennon kannattimen välissä on 0,76–1,52 mm:n rako (Kuva 68).

   Huomaa: Jos rakoa ei ole, säädä muttereita niin, että syntyy oikean kokoinen rako.



Kuva 68

1. Vapaa-asennon kannatin
2. Vedä
3. Vaijerin suojus
4. 0,76–1,52 mm:n rako
5. **Väärin**: säädä niin, että rako on 0,76–1,52 mm

6. Käynnistä moottori ja vaihda eteenpäinajoon, peruutukselle ja vapaalle useita kertoja, jotta voit olla varma, että vapaa-asennon kannatin toimii kunnolla.

Ensiövälityksen kytkimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

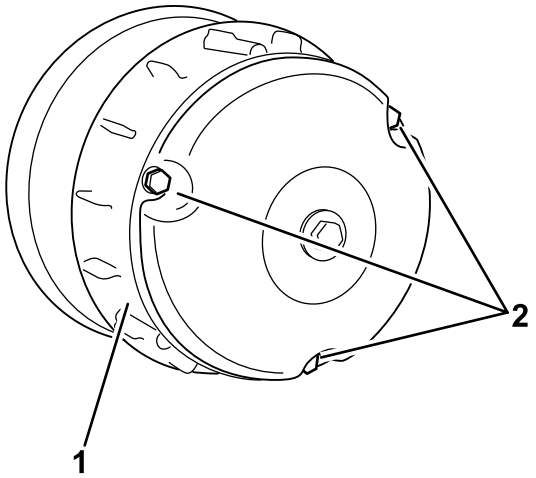
⚠ VAROITUS

Kytkimessä oleva pöly siirtyy ilmaan ja saattaa vahingoittaa silmiä, tai se voi aiheuttaa hengitysvaikeuksia, jos pölyä vedetään henkeen.

Käytä tässä työvaiheessa suojalaseja ja pölynaamaria tai muita silmien ja hengitysteiden suojaimia.

1. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
2. Irrota kolme pulttia, joilla kansi on kiinnitetty kytkimeen, ja irrota kansi (Kuva 69).

   Huomaa: Säilytä kansi ja pultit asennusta varten.



Kuva 69

1. Suoja
2. Pultit

3. Puhdista kannen sisäpuoli ja kytkimen sisäosat perusteellisesti paineilmalla.
4. Asenna kytkimen kuori ja kiinnitä se paikalleen kolmella vaiheessa 2 irrotetulla pultilla (Kuva 69).
5. Laske kuljetuslava. Katso Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Moottorin jäähdytystilojen puhdistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein Puhdista jäähdytysjärjestelmä kaksi kertaa useammin erityisissä käyttöolosuhteissa. Katso kohta Ajoneuvon huolto erityisissä käyttöolosuhteissa.

Tärkeää: Jos moottoria käytetään pyörivä sihti tukkeutuneena, likaisilla tai tukkeutuneilla jäähdytysrivoilla tai ilman suojuksia, seurauksena voi olla ylikuumenemisen aiheuttama moottorivaurio.

Tärkeää: Älä koskaan puhdista moottoria painepesurilla, koska vesi voi saastuttaa polttoainejärjestelmän.

Puhdista pyörivä sihti, jäähdytysrivat ja moottorin ulkopinnat.

Huomaa: Puhdista moottorin jäähdytyksen osat useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa.

Jarrujen huolto

Jarrujen tarkistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

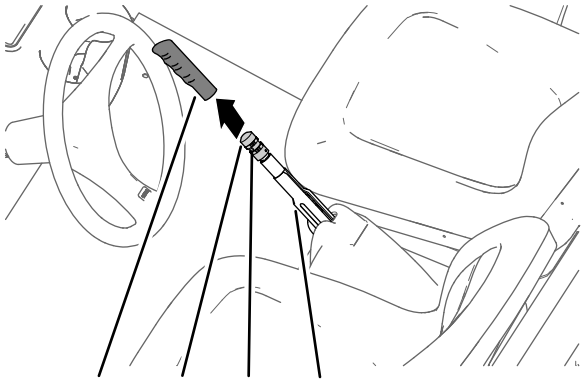
Jarrut ovat erittäin tärkeät laitteen turvallisuuden kannalta. Ne, kuten kaikki muutkin turvallisuuteen vaikuttavat osat, on tarkistettava huolella säännöllisin väliajoin, jotta varmistetaan optimaalinen suorituskyky ja turvallisuus.

- Tarkista jarrukenkien kuluneisuus ja vauriot. Jos päällysteen (jarrupalan) paksuus on alle 1,6 mm, jarrukengät on vaihdettava.
- Tarkista jarrulevy ja muut osat liiallisen kuluneisuuden ja vääntymien varalta. Jos vääntymiä on, kyseinen osa on vaihdettava.
- Tarkista jarrunesteen määrä. Katso Jarrunesteen määrän tarkistus (sivu 19).

Seisontajarrun kahvan säätö

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

1. Irrota kahvaosa seisontajarrun vivusta (Kuva 70).



Kuva 70

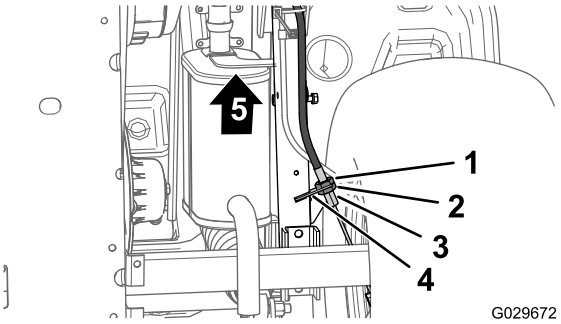
1. Kahvaosa
2. Jarrun säätönuppi
3. Säätöruuvi
4. Seisontajarrun vipu

2. Löysää säätöruuvia, joka kiinnittää jarrun säätönupin seisontajarrun vipuun (Kuva 70).
3. Kierrä jarrun säätönuppia, kunnes seisontajarrun vivun kytkemiseen tarvittava voima on 133–156 N·m (Kuva 70).

   Huomaa: Jos olet kiertänyt jarrun säätönuppia säätimen loppuun asti, etkä saa aikaan 133–156 N·m:n voimaa, jarrukaapeleita on säädettävä. Katso kohta Jarrukaapelien säätö (sivu 48).
4. Kiristä säätöruuvi ja aseta kahvaosa paikalleen (Kuva 70).

Jarrukaapelien säätö

1. Irrota kahvaosa seisontajarrusta (Kuva 70).
2. Löysää säätöruuvia (Kuva 70), jolla jarrun säätönuppi on kiinnitetty seisontajarrun vipuun, vapauta seisontajarru ja löysää jarrun säätönuppia.
3. Löysää koneen alapuolella seisontajarrun kaapelin kierresäätimen takapuolen vastamutteria (Kuva 71) neljä kierrosta.



Kuva 71

1. Etupuolen vastamutteri
2. Takapuolen vastamutteri
3. Jarrukaapelin kannatin
4. Kierresäädin (seisontajarrun kaapeli)
5. Koneen etuosa

4. Kiristä etupuolen vastamutteri (Kuva 71).
5. Kierrä jarrun säätönuppia (Kuva 70), kunnes seisontajarrun vivun kytkemiseen tarvittava voima on 133–156 N·m.
   - Jos et pysty säätämään jarrun säätönuppia **löysäämällä** sitä, etkä kytkemään seisontajarrua 133–156 N·m:n voimalla, toimi seuraavalla tavalla:
     A. Löysää seisontajarrun kaapelin kierresäätimen etupuolen vastamutteria (Kuva 71) yksi kierros.
     B. Kiristä takapuolen vastamutteri (Kuva 71).
     C. Kierrä jarrun säätönuppia (Kuva 70), kunnes seisontajarrun vivun kytkemiseen tarvittava voima on 133–156 N·m.
     D. Toista vaiheet A–C vielä korkeintaan kaksi kertaa 133–156 N·m:n voiman saavuttamiseksi seisontajarrulle.
   - Jos et pysty säätämään jarrun säätönuppia **kiristämällä** sitä, etkä kytkemään seisontajarrua 133–156 N·m:n voimalla, toimi seuraavalla tavalla:
     A. Löysää seisontajarrun kaapelin kierresäätimen takapuolen vastamutteria (Kuva 71) yksi kierros.
     B. Kiristä etupuolen vastamutteri (Kuva 71).
     C. Kierrä jarrun säätönuppia (Kuva 70), kunnes seisontajarrun vivun kytkemiseen tarvittava voima on 133–156 N·m.

D. Toista vaiheet A–C vielä korkeintaan kolme kertaa 133–156 N·m:n voiman saavuttamiseksi seisontajarrulle.

Huomaa: Jos et pysty säätämään seisontajarrun kaapelia tarpeeksi, jotta jarrun säätönuppi olisi säätöalueella, tarkista, etteivät jarrupalat ole liian kuluneet.

- Kiristä säätöruuvi ja aseta kahvaosa paikalleen (Kuva 70).

Jarrunesteen vaihto

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Hihnan huolto

Käyttöhihnan huolto

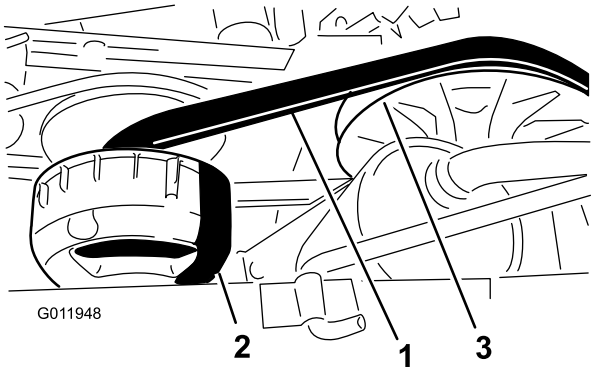
Käyttöhihnan tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

200 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
2. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
3. Vaihda vaihde vapaalle.
4. Pyöritä hihnaa (Kuva 72) ja tarkista, onko siinä merkkejä kulumisesta tai vaurioista.

   Huomaa: Vaihda hihna, jos se on kulunut huomattavasti tai vaurioitunut. Katso .



Kuva 72

1. Käyttöhihna
2. Ensiökytkin
3. Toisiokytkin

5. Laske kuljetuslava. Katso kohta Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Käyttöhihnan vaihto

1. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
2. Vaihda vaihde vapaalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
3. Pyöritä hihnaa ja vie se toisiokytkimen päältä (Kuva 72).
4. Irrota hihna ensiökytkimeltä (Kuva 72).

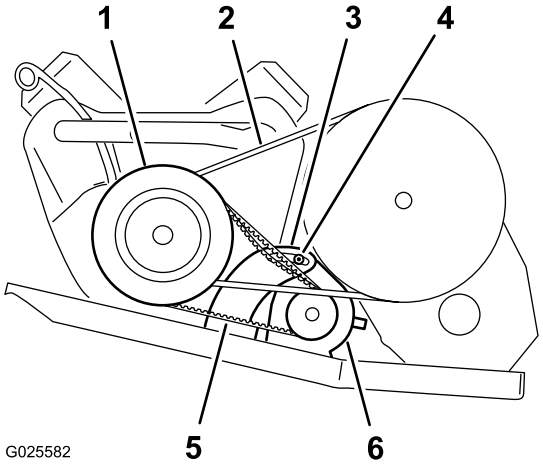
   Huomaa: Hävitä vanha hihna.
5. Kohdista uusi hihna ensiökytkimen päälle (Kuva 72).
6. Pyöritä hihnaa ja vie se toisiokytkimen päältä (Kuva 72).
7. Laske kuljetuslava. Katso Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Käynnistysgeneraattorin hihnan säätö

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

200 käyttötunnin välein

1. Nosta kuljetuslava ja tue se kannatintangolla. Katso kohta Kuljetuslavan nostaminen (sivu 17).
2. Löysää käynnistysgeneraattorin kääntömutteria (Kuva 73).



Kuva 73

1. Ensiökytkimen kotelo
2. Käyttöhihna
3. Generaattorin kääntökannatin
4. Kääntömutteri
5. Käynnistysgeneraattorin hihna
6. Käynnistysgeneraattori

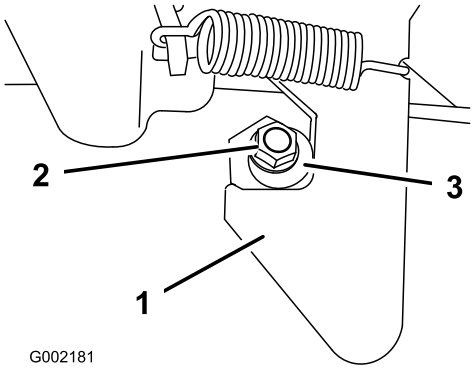
3. Aseta vääntörauta moottorin kiinnikkeen ja käynnistimen väliin.
4. Paina vääntörautaa alaspäin ja kierrä käynnistintä alas aukossa, kunnes hihna joustaa vain 6 mm, kun sitä painetaan 44 N:n voimalla (Kuva 73).
5. Kiristä kääntömutteri käsin ja irrota vääntörauta (Kuva 73).
6. Kiristä kääntömutteri momenttiin 88–115 N·m.
7. Laske kuljetuslava. Katso Kuljetuslavan laskeminen (sivu 18).

Rungon kunnossapito

Kuljetuslavan salpojen säätö

Jos kuljetuslavan salpojen säätö on väärä, kuljetuslava tärisee ajon aikana pystysuunnassa. Salpojen pidikkeitä voi säätää, jotta salvat pitävät kuljetuslavan tiukasti runkoa vasten.

1. Löysää salvan pidikkeen päässä olevaa lukkomutteria (Kuva 74).



Kuva 74

1. Salpa
2. Lukkomutteri
3. Salvan pidike

2. Käännä salvan pidikettä myötäpäivään, kunnes se on tiukasti salvan koukkuosaa vasten (Kuva 74).
3. Kiristä lukkomutteri momenttiin 19,7–25,4 N·m.
4. Toista vaiheet 1–3 ajoneuvon toisella puolella olevalle salvalle.

Puhdistus

Laitteen pesu

Laite tulee pestä tarvittaessa. Käytä pesuun pelkkää vettä tai lisää veteen mietoa pesuainetta. Laitteen pesussa voi käyttää riepua, mutta tällöin konepelti menettää kiiltoaan.

Tärkeää: Älä pese laitetta painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää, irrottaa tärkeitä tarroja tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä liian paljon vettä kojetaulun, moottorin ja akun läheisyydessä.

Varastointi

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota virta-avain.
2. Puhdista lika ja rasva koko laitteesta, myös moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

   Tärkeää: Laite voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese laitetta painepesurilla. Laitteen painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä liian paljon vettä kojetaulun, valojen, moottorin ja akun läheisyydessä.
3. Tarkista jarrut. Katso kohta Jarrujen tarkistus (sivu 48).
4. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta Ilmansuodattimen huolto (sivu 32).
5. Rasvaa kone. Katso kohta Voitelu (sivu 29).
6. Vaihda moottoriöljy. Katso Öljynvaihto (mallit 07266TC ja 07279) (sivu 33) ja Öljyn vaihto (mallit 07273 ja 07273TC) (sivu 34).
7. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 21).
8. Yli 30 vuorokauden varastointia varten polttoainejärjestelmä on valmisteltava seuraavasti:
   A. Lisää säiliössä olevaan polttoaineeseen öljypohjaista polttoaineen stabilointi-/lisäainetta.

      Tärkeää: Älä säilytä lisäaineistettua bensiiniä kauempaa kuin 90 päivää.

      Noudata polttoaineen stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. (8 ml/l).

      Tärkeää: Älä käytä alkoholipohjaista polttoaineen stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

      Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen bensiiniin ja kun sitä käytetään jatkuvasti.
   B. Käytä moottoria, jotta lisäainetta sisältävä polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä (5 minuuttia).
   C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö.

      Huomaa: Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä paikallisten asetusten mukaisesti.
   D. Käynnistä moottori uudelleen ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
   E. Käytä rikastinta.
   F. Käynnistä moottori ja käytä sitä, kunnes se ei käynnisty enää uudelleen.
9. Irrota sytytystulpat ja tarkasta niiden kunto. Katso kohta Sytytystulpan tarkistus ja vaihto (sivu 35).

10. Kun sytytystulpat on irrotettu moottorista, kaada kaksi ruokalusikallista moottoriöljyä sytytystulpan reikään.
11. Käynnistä moottori sähkökäynnistimellä ja kierrätä öljy sylinterin sisään.
12. Asenna sytytystulpat ja kiristä suosituksen mukaiseen momenttiin. Katso Sytytystulpan tarkistus ja vaihto (sivu 35).

    Huomaa: Älä asenna sytytystulppien johtoja.
13. Irrota akku alustasta ja lataa se täyteen. Katso Akun irrotus (sivu 41).

    Huomaa: Älä kytke akkukaapeleita akun napoihin varastoinnin ajaksi.

    Tärkeää: Akun on oltava täyteen ladattu, jotta se ei jäädy ja vaurioidu alle 0 °C:n lämpötilassa. Täysin ladattu akku säilyttää latauksen noin 50 päivää alle 4 °C:n lämpötilassa.
14. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
15. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat.

    Huomaa: Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
16. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
17. Irrota avain virtakytkimestä ja säilytä sitä turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.
18. Suojaa kone ja pidä se puhtaana peittämällä se.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Equiver	Meksiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kiina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Arabiemiirikuntien liitto	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot
Toro Warranty Company (Toro) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Takuuvaatimusten käsittelyä ja mahdollisia tuotteiden takaisinkutsukampanjoita varten pyydämme, että asiakkaat lähettävät henkilötiedot suoraan Torolle tai paikalliselle Toro-jälleenmyyjälle.

Toro-takuujärjestelmä toimii yhdysvaltalaisilla palvelimilla, eivätkä yhdysvaltalaiset tietosuojalait välttämättä tarjoa samanlaista suojaa kuin vastaavat lait asiakkaan omassa maassa.

ANTAMALLA HENKILÖTIEDOT TOROLLE ASIAKAS SUOSTUU SIIHEN, ETTÄ NÄITÄ TIETOJA KÄSITELLÄÄN TÄSSÄ TIETOSUOJAILMOITUKSESSA KUVATULLA TAVALLA.

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja
Toro voi käyttää henkilötietoja takuuvaatimusten käsittelyyn, yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinkutsukampanjoissa ja muissa mahdollisissa tarkoituksissa, joista kerrotaan erikseen. Toro voi jakaa tietoja Toron sisaryhtiöille, jälleenmyyjille ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro ei myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille. Toro pidättää oikeuden luovuttaa henkilötietoja lain määräämiin tarkoituksiin tai asiaankuuluvien viranomaisten pyynnöstä, Toron järjestelmien toiminnan varmistamiseksi tai Toron turvallisuuden tai muiden käyttäjien turvallisuuden varmistamiseksi.

Henkilötietojen säilytys
Henkilötietoja säilytetään niin kauan kuin niitä tarvitaan niiden alkuperäiseen tarkoitukseen tai muihin asianmukaisiin tarkoituksiin (kuten viranomaismääräysten noudattamiseksi) tai lain määräämän ajan.

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta
Toro pyrkii säilyttämään henkilötietojen tietosuojan kohtuullisten varotoimien avulla. Lisäksi se pyrkii huolehtimaan tietojen tarkkuudesta ja paikkansapitävyydestä.

Henkilötietojen käyttö ja korjaus
Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Australian kuluttajalainsäädäntö

Australialaiset asiakkaat voivat saada lisätietoja Australian kuluttajalainsäädännöstä pakkauksen sisällä olevasta materiaalista tai paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

The Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle (”tuote”) kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, kun hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

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

+1–952–888–8801 tai +1–800–952–2740
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja -tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksesta poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja heikentyminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

Vaadittavan huollon mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomautus: (Vain litium-ioniakku): Litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteen vaihto sekä suositeltujen huoltojen suorittaminen ovat esimerkkejä normaaleista huoltotoimista, jotka Toro-tuotteen omistajan on tehtävä omalla kustannuksellaan.

Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuojan tai -jälleenmyyjän tekemään korjaukseen.

The Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuuhuollon aikana. Alla esitetty päästötakuu, jos se on sovellettavissa, on ainoa nimenomainen takuu. Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan.

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia. Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agencyn EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan.