



Count on it.

Form No. 3392-620 Rev B

Käyttöopas

Kaksipyörävetoinen Greensmaster® 3150 -ajoyksikkö

Mallinro: 04358—Sarjanro: 315000001 tai suurempi



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

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

Tärkeää: Tässä moottorissa ei ole kipinäsammuttimella 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 -normin mukainen.

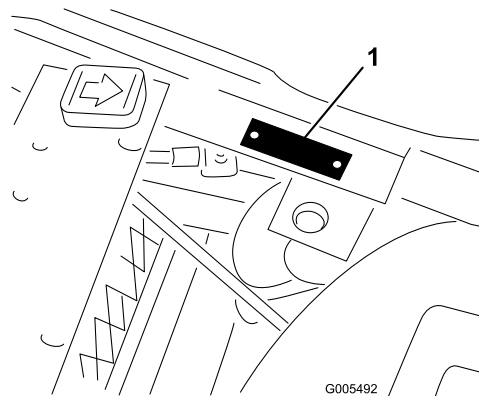
Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. 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 tuotteen 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 myös kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Turvaohjeet	4
Turvalliset käyttötavat	4
Toro-leikkurin turvallisuus	6
Äänitehon taso	7
Äänenpainetaso	7
Värinätaso	7
Turva- ja ohjetarrat	8
Käyttöönotto	12
1 Akun käyttöönotto ja lataus	13
2 Akun asennus	13
3 Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) asennus	14
4 Leikkuuyksikköjen asennus (vain mallit 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 ja 04624)	15
5 Takapainon lisäys ja painosarja	16
6 CE-suojusarjan asennus	17
7 CE-tarrojen kiinnitys	17
Laitteen yleiskatsaus	18
Ohjauslaitteet	18
Tekniset tiedot	20
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	20
Käyttö	21
Turvallisuus ennen kaikkea	21
Moottoriöljyn tarkistus	21
Polttoainesäiliön täyttö	21
Hydraulinesteen määrän tarkistus	23
Rengaspaineen tarkistus	24
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus	24
Koneen sisäänajo	24
Moottorin käynnistys	24
Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus	25
Vuodonilmaisimen tarkistus	25
Kelanopeuden säätäminen	27
Koneen valmistelu leikkuuta varten	27
Leikkuu	28
Vuodonilmaisimen käyttö	29
Koneen kuljetus	29
Koneen lastaus	29
Leikkuun jälkeinen tarkistus ja puhdistus	30
Koneen hinaus	30
Kunnossapito	32
Kunnossapitotaulukko	32
Päivittäisen huollon tarkastuslista	33
Huoltovälitaulukko	34
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	34
Istuimen irrotus	34
Koneen nosto	34
Voitelu	35
Koneen voitelu	35
Moottorin huolto	37
Ilmanpuhdistimen huolto	37
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto	37
Kaasuvivun säätö	38
Rikastimen vivun säätö	38

Moottorin käyntinopeuden säätö	39
Sytytystulppien vaihto	39
Polttoainejärjestelmän huolto	40
Polttoainesuodattimen vaihto	40
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus	40
Sähköjärjestelmän huolto	41
Akun huolto	41
Sulakkeiden huolto	41
Vetojärjestelmän huolto	42
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö	42
Kuljetusnopeuden säätö	42
Leikkuunopeuden säätö	43
Jarrujen huolto	43
Jarrujen säätö	43
Ohjausjärjestelmän huolto	44
Leikkuuyksikön noston ja laskun säätö	44
Nostosylinterien säätö	44
Hydraulijärjestelmän huolto	45
Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto	45
Hydrauliletkujen ja putkien tarkistus	45
Leikkuuyksikön huoltaminen	46
Leikkuuyksiköiden läppäys	46
Varastointi	47

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013- ja ANSI B71.4-2012 -standardien mukaisesti, kun takapyörään on asennettu 19,5 kg:n paino, oikea pyöräpainosarja ja suojussarja on asennettu.

Huomaa: Mikäli laitteeseen liitetään muiden valmistajien osia, jotka eivät ole American National Standards Instituten vaatimusten mukaisia, myöskään tämä kone ei ole vaatimusten mukainen.

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja kiinnittämällä aina huomiota varoitusmerkkiin (Kuva 2), joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei ymmärrä oppaan kieltä, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaniikoille on annettava asianmukainen koulutus. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta.
- Älä anna lapsien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Omistaja/käyttäjä voi estää tapaturmat tai omaisuus- ja henkilövahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä, kypärää, suojalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin.
- Tarkasta alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota, kuten kivet, leikkikalut ja johdot.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkää ja muita pakokaasuja.
- Käytä konetta vain hyvässä valaistuksessa, jotta pystyt välttämään kolot ja piilevät vaarat.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja seisontajarru kytkettynä. Käynnistä moottori vain käyttäjän paikalta. Käytä turvavöitä, jos on.
- Hidasta ja ole erityisen varovainen rinteillä. Aja rinteillä suositeltuun suuntaan. Nurmiolosuhteet voivat heikentää koneen vakautta. Ole varovainen käyttäessäsi konetta pudotusten lähellä.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä muuttaessasi suuntaa mäissä.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset eivät ole tiukasti paikoillaan. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla.
- Pysähdy tasaiselle maalle, laske leikkuuyksiköt, vapauta käytöt, kytke seisontajarru (jos on) ja sammuta moottori aina ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, myös ruohonkeräimien tyhjennystä varten.
- Pysäytä laite ja tutki se esineisiin osumisen jälkeen, tai jos laite alkaa täristä epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Älä kuljeta matkustajia ja pidä lemmikit ja sivulliset poissa.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä kelat, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

Kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite. Taattuva kaatumissuojausjärjestelmä on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana.
- Laske kaatumissuojausjärjestelmä vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun kaatumissuojausjärjestelmä on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun kaatumissuojausjärjestelmä on alhaalla.
- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taita kaatumissuojausjärjestelmää alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.
- Älä irrota kaatumissuojausjärjestelmää.
- Kaikkiin kaatumissuojausjärjestelmän muutoksiin on hankittava valmistajan lupa.

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 vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- 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).
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, jossa on muovipäällyste. Aseta astiat maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- 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.

- Pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.
- Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Asenna säiliön korkki ja kiristä se huolellisesti.

Kunnossapito ja varastointi

- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta avain ja sytytystulpan johto/johdot. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käytöistä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy ja polttoaineroiskeet.
- Anna moottorin jäähtyä ennen varastointia. Älä varastoi avotulen lähelle.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Älä säilytä polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Pysäköi kone tasaiselle maalle.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akun kaapelit ja vedä johto/johdot irti sytytystulpasta/tulpista ennen minkäänlaisia huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Noudata varovaisuutta ja käytä käsineitä, kun tarkastat keloja.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

Kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Etu- ja takahihnat on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta.

Toro-leikkurin turvallisuus

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka sinun on syytä tietää ja jotka eivät sisälly ANSI-standardeihin.

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita vakavan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

Käyttö

- Selvitä, miten moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Käytä lujatekoisia kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa tai tennis tai lenkkitosuissa. On suositeltavaa käyttää turvakengkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutus säännöt saattavat myös edellyttää niiden käyttämistä.
- Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Älä aja hiekkaesteiden, oijen, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
 - Tätä laitetta ei ole suunniteltu tai varustettu tieliikennekäyttöön, ja se on ns. hidas ajoneuvo. Jos ajoneuvolla joudutaan ylittämään yleinen tie tai ajamaan yleisellä tiellä, on tunnettava ja noudatettava tieliikennelain määräyksiä mm. hitaita ajoneuvoja koskevien merkintöjen ja ajovalojen osalta.
 - Varo liikennettä lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Turvallisuuden takaamiseksi ruohonkeräimien on oltava paikoillaan kelojen tai oljenpoistolaitteen ollessa toiminnassa. Sammuta moottori ennen keräimien tyhjentämistä.
- Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin ollessa käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat olla polttavan kuumia.
- Pysy kaukana moottorin sivussa sijaitsevasta pyörivästä sihidistä, jotta ruumiinosat tai vaatteet eivät tartu siihen.
- Jos leikkuuyksikkö osuu johonkin tai tärisee epänormaalisti, pysähdy välittömästi ja sammuta moottori. Odota, että kone ja sen osat ovat pysähtyneet kokonaan ja tarkista kone vaurioiden varalta. Vaurioitunut kela tai kiinteä terä on korjattava tai vaihdettava, ennen kuin käyttöä voidaan jatkaa.
- Ennen kuin poistut istuimelta, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle (N), nosta leikkuuyksiköt ja odota, että kelojen pyörintä lakkaa. Kytke seisontajarru. Sammuta moottori ja irrota virta avain virtalukosta.
- Aja rinteiden poikki varoen. Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
- Käyttäjän on oltava koulutettu ajamaan rinteillä. Jos rinteillä ajettaessa ei noudateta varovaisuutta, ajoneuvon hallinta voidaan menettää. Ajoneuvo saattaa tällöin kallistua tai pyörähtää ympäri, jolloin kuljettaja voi loukkaantua tai kuolla.
- Jos moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai eläimen, **keskeytä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Varmista aina, kun kone jätetään ilman valvontaa, että leikkuuyksiköt on nostettu kokonaan ylös, kelat eivät pyöri, virta-avain on irrotettu virtalukosta ja seisontajarru on kytketty.

Kunnossapito ja varastointi

- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja putket hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.

- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuua korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja.
- Ennen kuin kytket hydraulijärjestelmän pois päältä tai huollat sitä, järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla leikkuuyksiköt sekä lisälaitteet alas.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuyksiköistä, lisälaitteista ja liikkuvista osista (erityisesti moottorin sivulla sijaitsevasta sihdistä). Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja jotta sen turvasertifiointi pysyisi voimassa, käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 95 dB(A).
Lukemaan sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Äänenpainetaso

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 82 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

Äänenpainetaso on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Värinätaso

Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 0,97 m/s²

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 1,11 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s²

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Koko vartalo

Mitattu värinätaso = 0,40 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s²

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Turva- ja ohjetarrat



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

GREENSMaster 3150

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
 - 4a. SEAT INTERLOCK
 - 4b. NEUTRAL SENSOR
 - 4c. MOW SENSOR
 - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER & PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE
 - (8 - 12 psi front, 8 - 15 psi rear)
9. BATTERY
10. LUBRICATION
 - WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS.)

SEE OPERATOR'S MANUAL

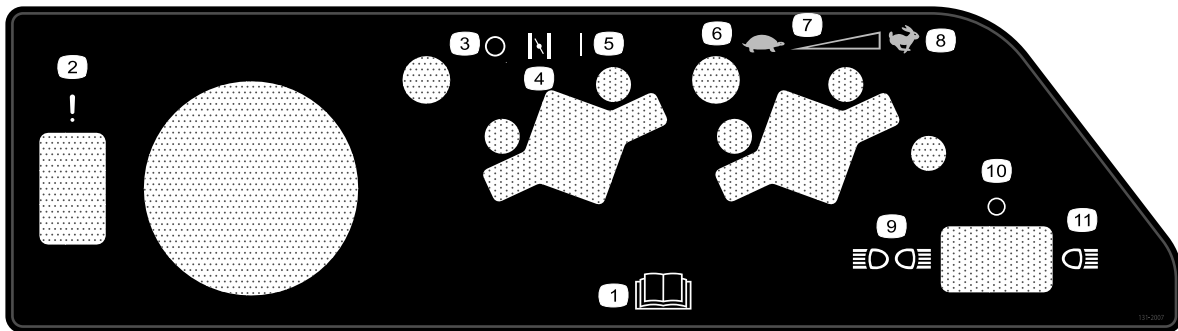
FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API SJ, SAE 30 SG	*1.5 qts.	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—	—	100 HRS.	92-0527
C. FUEL FILTER	—	—	—	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL	MOBIL DTE 15M	8 1/2 GAL.	800 HRS.	800 HRS.	107-9531
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	7 GAL.	—	—	—

*Including filter

121-9566

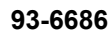
decal121-9566c



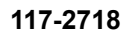
131-2007

decal131-2007

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Lue käyttöopas. | 7. Portaaton säätö |
| 2. Vika/toimintahäiriö (vuodonilmaisimen hälytysäänen testi) | 8. Nopea |
| 3. Pois | 9. Etu- ja takavalot |
| 4. Rikastin | 10. Pois |
| 5. Käynnissä | 11. Etuvalot |
| 6. Hidas | |



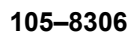
1. Hydraulioöljy
2. Lue *käyttöopas*.



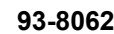
93-9051

93-9051

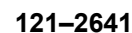
1. Lue käyttöopas.



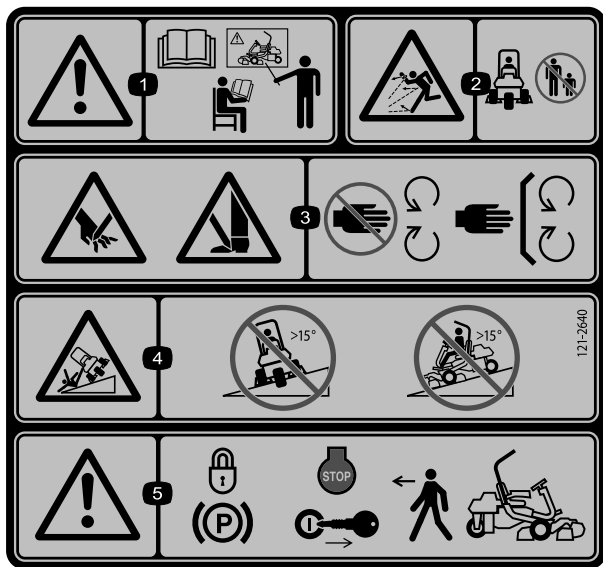
1. Koneen ajonopeudet
2. Nopea – käytä kuljetukseen
3. Hidas – käytä leikkuuseen
4. Vapaa – käytä läppäykseen.



1. Lukitse seisontajarru painamalla jarrupoljinta ja seisontajarrun salpaa.
2. Poista seisontajarrun lukitus painamalla jarrupoljinta.
3. Seisontajarrun salpa



1. Vaara: lue käyttöopas.
Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumiswaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumiswaara – hidasta ennen kääntymistä, älä käänny suurilla nopeuksilla.
5. Vaara: kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.



121-2640

Korvaa 121-2641:n (CE).

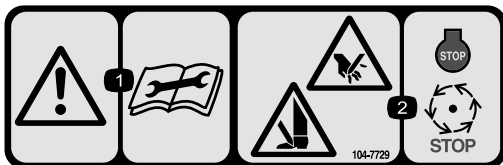
1. Vaara: lue käyttöopas. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta. Älä aja alas rinteitä, jonka kaltevuus on yli 15 astetta.
5. Vaara: kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

1. Räjähdyksvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia
5. Lue käyttöopas.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
8. Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä.
9. Huuhtelee silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon.
10. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.



104-7729

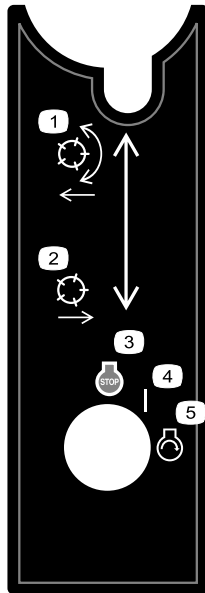
1. Varoitus – lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
2. Käsien tai jalkojen leikkautumis-/silpoutumisvaara – sammuta moottori ja odota, kunnes osat pysähtyvät.

GREENSMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

decal115-8156

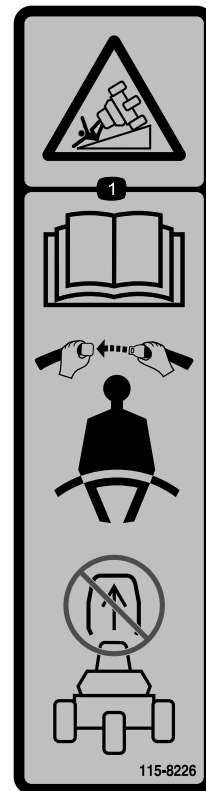
- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------|
| 1. Kelan korkeus | 3. 8-teräinen leikkuuyksikkö | 5. 14-teräinen leikkuuyksikkö | 7. Nopea |
| 2. 5-teräinen leikkuuyksikkö | 4. 11-teräinen leikkuuyksikkö | 6. Kelan nopeus | 8. Hidas |



105-8305

decal105-8305

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Laske ja kytke kelat. | 4. Käynnissä |
| 2. Nosta ja vapauta kelat. | 5. Moottori – käynnistys |
| 3. Moottori – sammutus | |



115-8226

decal115-8226

1. Kaatumisvaara: lue *käyttöopas*. Käytä turvavyötä koneen käytön aikana. Älä irrota kaatumissuojajärjestelmää (ROPS).

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Akun käyttöönotto ja lataus
2	Pultti (1/4 × 5/8 tuumaa) Mutteri (1/4 tuumaa)	2 2	Asenna akku.
3	Pultti (1/2 × 1,75 tuumaa) Pultti (1/2 × 1,5 tuumaa) Aluslaatta Mutteri (1/2 tuumaa)	2 6 1 8	Asenna kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS).
4	Pultti (#10 × 5/8 tuumaa) Vastamutteri #10 Leikkuuyksikkö Ruohonkeräin	1 1 3 3	Leikkuuyksikköjen asennus
5	Takapainosarja, 100-6441 (ostettava erikseen) Kalsiumkloridia (ostettava erikseen) Takapainosarja, 99-1645 (ostettava erikseen, jos kolmipyörävetä on asennettu)	1 19,5 kg 1	Takapainon ja painosarjan lisäys.
6	CE-suojussarja – osanumero 04440 (myydään erikseen)	1	CE-suojussarjan asennus.
7	Varoitustarra (121-2641)	1	Kiinnitä EU-tarrat tarvittaessa.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue nämä tiedot ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	
Osaluettelo	1	Tunnista ja tilaa huollettavat osat
Valmistajan tarkistuslomake	1	Lue nämä vaatimustenmukaisuustiedot.
Melutodistus	1	
Laatutodistus	1	
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	
Päästötakuu	1	
Virta-avaimet	2	Koneen käynnistys

1

Akun käyttöönotto ja lataus

Mitään osia ei tarvita

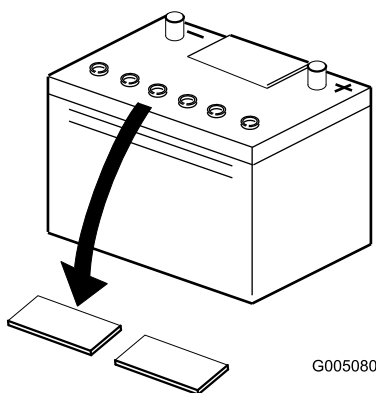
Ohjeet

Täytä akku aluksi vain akkunesteellä (ominaispaino 1,265).

1. Irrota siipimutterit, aluslaatat ja kaapelikenkä, ja nosta akku pois.

Tärkeää: Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpyä.

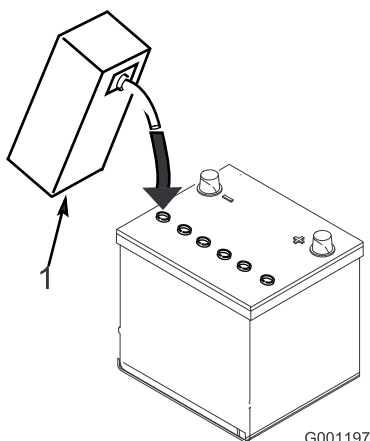
2. Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen kannet (Kuva 3).



Kuva 3

g005080

3. Täytä kaikki kennot hitaasti akkunesteellä, kunnes levyjen pinnan yläpuolella on noin 6 mm nestettä (Kuva 4).



Kuva 4

G001197

g001197

1. Akkuneste

4. Anna akkunesteen imeytyä levyihin noin 20–30 minuuttia. Täytä tarvittaessa niin, että akkunesteen pinta on noin 6 mm täyttöaukon pohjasta (Kuva 4).
5. Kytke 2 tai 4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua kahden tunnin ajan 4 ampeerin virralla tai neljän tunnin ajan 2 ampeerin virralla, kunnes ominaispaino on vähintään 1,250, lämpötila on vähintään 16 °C ja kaikki kennot muodostavat kaasukuplia.

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

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

6. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

Huomaa: Kun akku on otettu käyttöön, lisää vain tislattua vettä korvaamaan normaali hävikki. Huoltovapaat akut eivät kuitenkaan tarvitse vettä normaaleissa käyttöolosuhteissa.

⚠ 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.

- Akkua irrotettaessa tai asennettaessa akun napojen ei saa antaa koskettaa ajoneuvon metalliosia.
- Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.

⚠ VAARA

Jos akkua ei oteta oikein käyttöön, seurauksena saattaa olla akun kaasuuntuminen ja/tai akun toimintahäiriö.

7. Asenna tuuletusaukkojen kannet.

2

Akun asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Pultti (1/4 × 5/8 tuumaa)
2	Mutteri (¼ tuumaa)

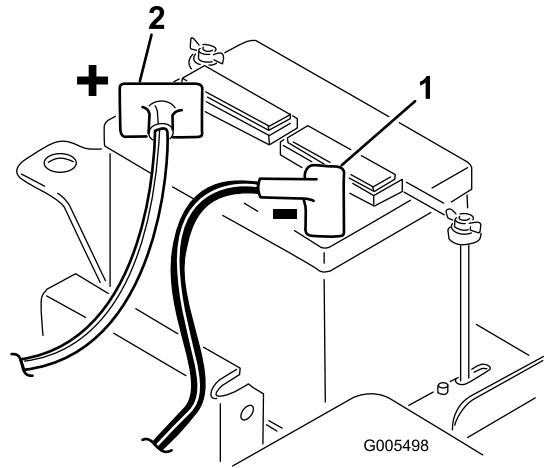
Ohjeet

1. Asenna akku siten, että akkunavat osoittavat koneen etuosaa kohti.
2. Kytke akun pluskaapeli (punainen) käynnistyssolenoidista akun plusnapaan (+) (Kuva 5). Kiinnitä se kiintoavaimella ja levitä napojen päälle vaseliinia. Varmista että kaapeli ei kosketa takimmaisessa asennossa olevaa istuinta, sillä se voi kuluttaa tai vaurioittaa kaapelia.

⚠ 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.

- Akkua irrotettaessa tai asennettaessa akun napojen ei saa antaa koskettaa ajoneuvon metalliosia.
- Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.



Kuva 5

1. Miinus (–)
2. Plus (+)

3. Kytke musta maadoituskaapeli (moottorin jalustasta) akun miinusnapaan (–). Kiinnitä se kiintoavaimella ja levitä napojen päälle vaseliinia.

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen kytkentä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita sekä aiheuttaa 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).
4. Asenna kaapelikenkä ja aluslaatat ja kiinnitä ne siipimuttereilla.
 5. Aseta navan suojus akun plusnavan (+) päälle.

3

Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Pultti (1/2 × 1,75 tuumaa)
6	Pultti (1/2 × 1,5 tuumaa)
1	Aluslaatta
8	Mutteri (½ tuumaa)

Ohjeet

1. Irrota koneen oikealta puolelta tunkin nostokohtan kiinnitysruuvit, -mutterit ja aluslaatat.
2. Laske ROPS-järjestelmän runko (Kuva 6) kiinnityskorvakkeisiin siten, että asennusaukot ovat kohdakkain.
3. Kiinnitä turvakaaren vasen puoli asennuskannakkeeseen neljällä pultilla (1/2 × 1,5 tuumaa) ja lukkomutterilla (Kuva 6).

Huomaa: Kiristä kiinnikkeet momenttiin 91–115 N·m.

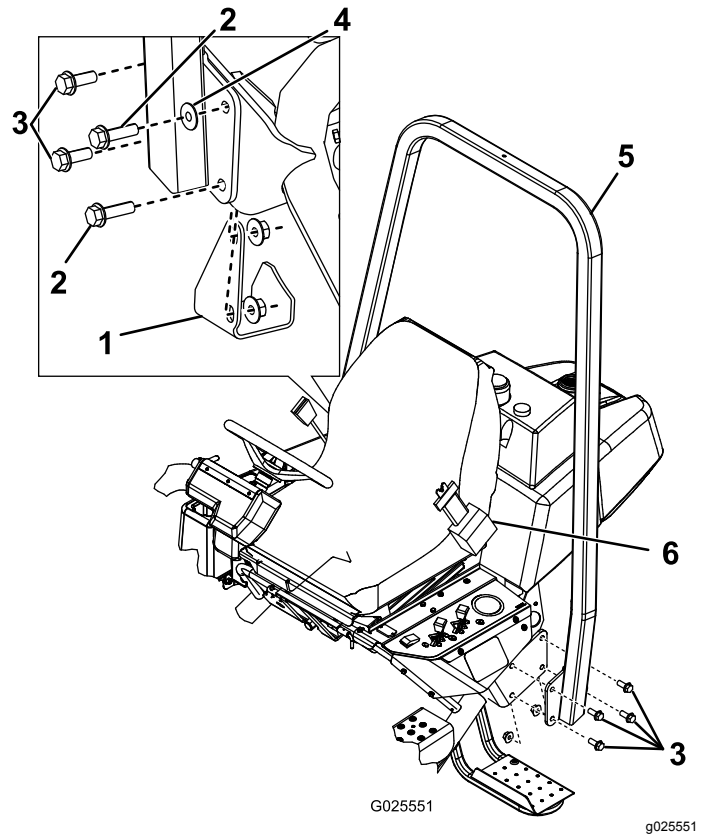
4. Kiinnitä turvakaaren oikea puoli ja aikaisemmin irrotettu tunkin nostokohta kiinnityskorvakkeisiin kahdella pultilla (1/2 × 1,5 tuumaa), kahdella pultilla (1/2 × 1,75 tuumaa), yhdellä aluslaattalla ja lukkomuttereilla kuvan mukaisesti (Kuva 6).

Tärkeää: Varmista, että asennat aluslaatan oikeaan kohtaan kuvan mukaisesti (Kuva 6).

Huomaa: Kiristä kiinnikkeet momenttiin 91–115 N·m.

VAARA

Kaatumissuojajärjestelmä (ROPS) on keskeinen ja tehokas turvalaite. Käytä turvavyötä, kun turvakaari on käytössä.



Kuva 6

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Tunkin nostokohta | 4. Aluslaatta |
| 2. Pultti (½ × 1¾ tuumaa) | 5. Kaatumissuojajärjestelmä |
| 3. Pultti (½ × 1½ tuumaa) | 6. Turvavyö |

4

Leikkuuyksikköjen asennus (vain mallit 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 ja 04624)

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Pultti (#10 × ½ tuumaa)
1	Vastamutteri #10
3	Leikkuuyksikkö
3	Ruohonkeräin

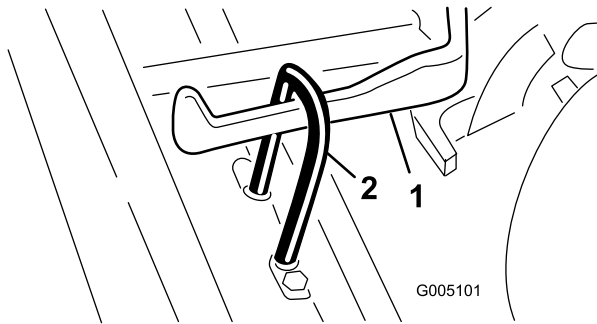
Ohjeet

Tärkeää: Ripustusta ei saa nostaa kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat

kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja.

Huomaa: Kun teroitat teriä, säädät leikkuukorkeutta tai muuten huollat leikkuuyksiköjä, suojaa leikkuuyksikön kelamoottorit vetokehysten etuosassa oleviin tukiputkiin, jotta letkut eivät vahingoitu.

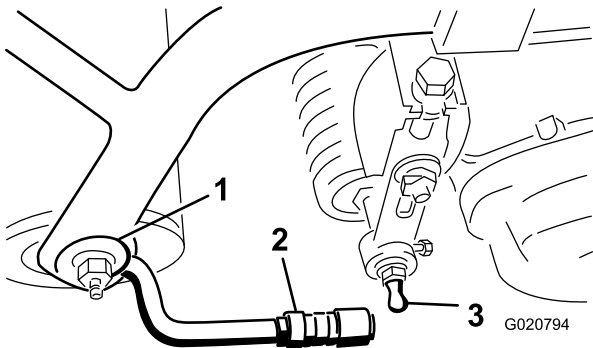
1. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista. Kokoa ja säädä ne leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
2. Liu'uta leikkuuyksikkö vetokehysten alle ja kiinnitä samalla nostokoukku nostovarteeseen (Kuva 7).



Kuva 7

1. Nostovarsi
2. Nostokoukku

3. Liu'uta holkki takaisin alas pallonivelen vastakappaleen päälle ja kiinnitä vastakappale leikkuuyksikön pallotappiin. Päästä irti holkista, jotta se liukuu tapin ympärille ja lukitsee kokoonpanot yhteen (Kuva 8).



Kuva 8

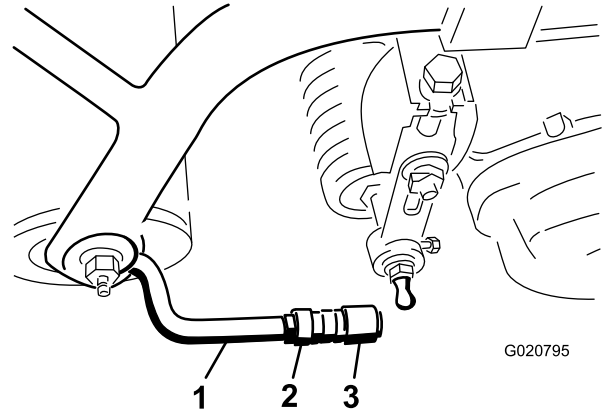
1. Vetokehys
2. Vetovarsi
3. Pallotappi

4. Kiinnitä keräimet vetokehysiin, löysää vetovarsien vastamuttereita ja säädä pallokantoja, kunnes keräimen reunan ja kelaterien tai etukilven väliin jää 6–13 mm:n vällys.

Huomaa: Näin keräin ei kallista leikkuuyksikköä eteenpäin eikä aiheuta nostorullan irtoamista nostovarresta leikkaamisen aikana.

Varmista, että keräimen reuna on yhtä etäällä kelateristä jokaisen kelan koko mitalta. Jos keräin on liian lähellä kela, kela saattaa koskea keräimeen, kun leikkuuyksikköä nostetaan ylös maanpinnasta.

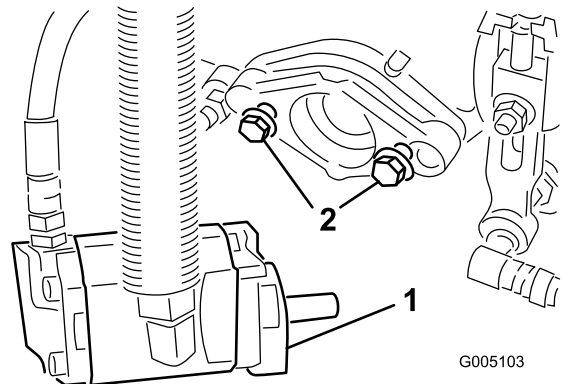
5. Kohdista palloniveltä kannat niin, että kannan avoin puoli on keskitetty pallotappia kohti ja kiinnitä kannat paikoilleen kiristämällä vastamuttereita (Kuva 9).



Kuva 9

1. Vetovarsi
2. Vastamutteri
3. Pallonivel

6. Varmista, että kelamoottorin jokaisen kiinnityspultin kierteistä näkyy noin 13 mm (Kuva 10).



Kuva 10

1. Kiinnityspultit
2. Moottori

7. Päälystä moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.
8. Asenna moottori paikalleen kääntämällä sitä myötäpäivään antamatta moottorin laippojen koskea tappeihin. Käännä sitten moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät tapit.
9. Kiristä kiinnityspultit (Kuva 10).

5

Takapainon lisäys ja painosarja

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Takapainosarja, 100-6441 (ostettava erikseen)
19, 5 kg	Kalsiumkloridia (ostettava erikseen)
1	Takapainosarja, 99-1645 (ostettava erikseen, jos kolmipyöräveto on asennettu)

Ohjeet

Tämä yksikkö on standardien ANSI B71.4-2012 ja EN ISO 5395:2013 mukainen, kun siihen on asennettu takapainosarja 100-6441 ja kun takapyörään on lisätty 19,5 kg:n kalsiumkloridipaino. Jos kolmipyöräveto on asennettu, käytä takapainosarjaa 99-1645 sarjan 100-6441 sijaan.

Tärkeää: Jos kalsiumkloridi puhkaisee renkaan, poista kone nurmialueelta mahdollisimman pian. Jotta nurmi ei vahingoittuisi, kastele alue vedellä läpimäräksi.

6

CE-suojussarjan asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	CE-suojussarja – osanumero 04440 (myydään erikseen)
---	---

Ohjeet

Asenna CE-suojussarja. Katso asennusohjeet: CE-suojussarja – Kaksipyörävetoinen Greensmaster 3150- 2 -ajoyksikkö.

7

CE-tarrojen kiinnitys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra (121-2641)
---	--------------------------

Ohjeet

Jos konetta käytetään EU:n alueella, varoitustarra 121–2641 on kiinnitettävä varoitustarran 121–2640 päälle.

Laitteen yleiskatsaus

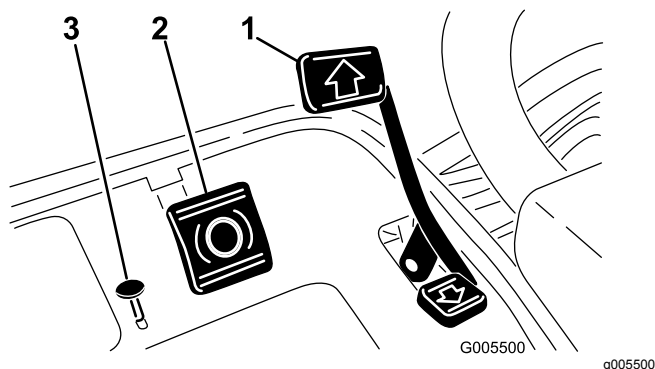
Ohjauslaitteet

Jarrupoljin

Jarrupoljin (Kuva 11) ohjaa vetävien pyörien mekaanisia rumpujarruja.

Seisontajarrupainike

Kun jarrut kytketään painamalla jarrupoljinta ja painetaan painiketta (Kuva 11), jarrut pysyvät kytkettyinä pysäköintiä varten. Vapauta jarrut painamalla jarrupoljinta. Kytke seisontajarru aina ennen koneelta poistumista.



Kuva 11

1. Ajopoljin
2. Jarrupoljin
3. Seisontajarrupainike

Ajo- ja pysäytyspoljin

Ajopolkimella (Kuva 11) on kolme toimintoa: eteenpäin ajo, peruutus ja koneen pysäytys. Kun haluat koneen liikkuvan eteenpäin, paina polkimen yläosaa. Kun haluat koneen liikkuvan taaksepäin tai kun tarvitset apua jarrutukseen, paina polkimen alaosaa. Kun päästät polkimen vapaalle, kone pysähtyy. Käyttäminen on helpompaa, kun et pidä kantapäätäsi peruutuksella samalla, kun ajat eteenpäin (Kuva 12).

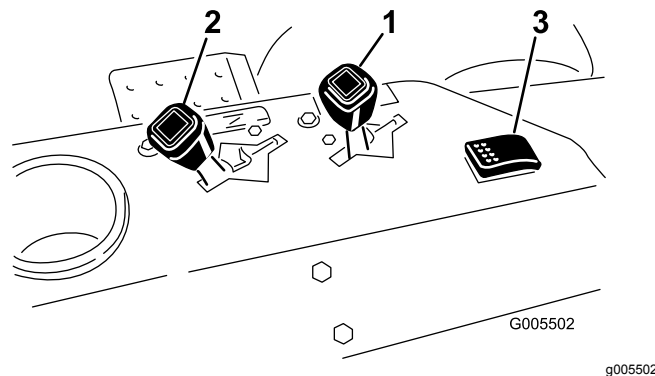


Kuva 12

Kaasuviipu

Kaasuviivun (Kuva 13) avulla kuljettaja voi ohjata moottorin kierrosnopeutta. Kun kaasuviipua siirretään nopealle, moottorin kierrosnopeus kasvaa. Kun kaasuviipua siirretään hitaalle, moottorin kierrosnopeus laskee.

Huomaa: Moottoria ei voida pysäyttää kaasuviivulla.



Kuva 13

1. Kaasuviipu
2. Rikastimen vipu
3. Vuodonilmaisimen testaus / valokytkin

Rikastin

Kun käynnistät kylmää moottoria, sulje kaasuttimen rikastin siirtämällä rikastimen vipu (Kuva 13) eteenpäin Kiinni-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä se taaksepäin Auki-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

Vuodonilmaisimen testaus / valokytkin

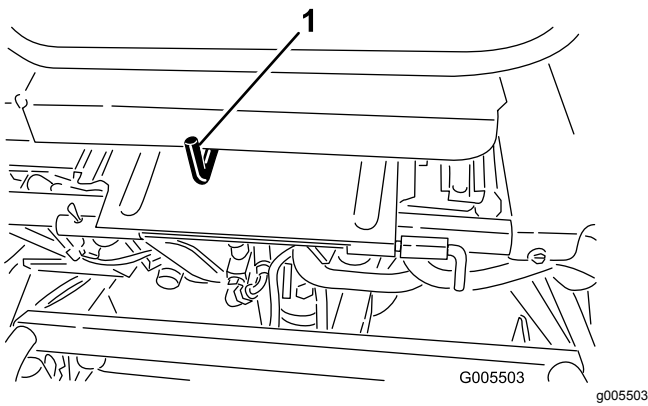
Tarkista vuodonilmaisimen hälyttimen ja ajastimen toiminta siirtämällä kytkintä (Kuva 13) keskiasennosta taaksepäin. Siirrä kytkin eteenpäin, jos haluat käyttää valoja (lisävaruste).

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (kojetaulussa vasemmalla) ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Se käynnistyy, kun virta-avain siirtyy Päällä-asentoon.

Istuimen säätövipu

Istuinta voidaan säätää sen vasemmalla puolella sijaitsevalla vivulla (Kuva 14) 10 cm eteen- tai taaksepäin.

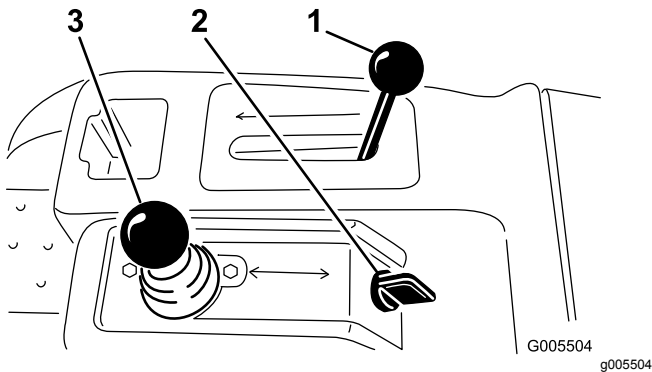


Kuva 14

1. Istuimen säätövipu

Leikkuunohjausvipu

Kun vipua (Kuva 15) siirretään käytön aikana eteenpäin, leikkuuyksiköt laskeutuvat alas ja kelat käynnistyvät. Kun haluat pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt, vedä vipua taaksepäin. Käytön aikana kelat voidaan pysäyttää vetämällä vipua hetkeksi taakse ja vapauttamalla se. Käynnistä kelat uudelleen siirtämällä vipua eteenpäin.



Kuva 15

1. Toiminnohjausvipu
2. Virtalukko
3. Leikkuunohjausvipu

Toiminnohjausvipu

Toiminnohjausvivulla (Kuva 15) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja Vapaa-asento. Vipua voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkeessä. Tämä ei vaurioita konetta.

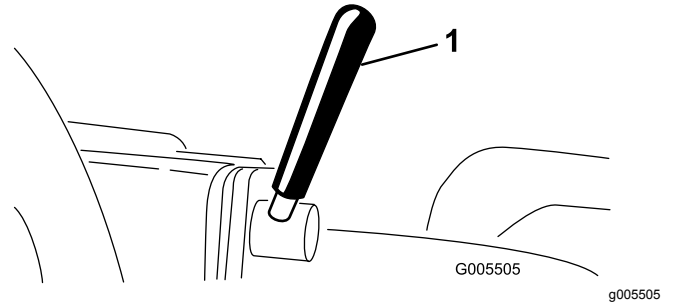
- Taka-asento – vapaa ja läppäys
- Keskiasento – leikkuu
- Etuasento – kuljetus

Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon (Kuva 15) ja kääntämällä avainta myötäpäivään Käynnistys-asentoon niin pitkälle kuin mahdollista. Vapauta avain heti, kun moottori käynnistyy. Avain siirtyy Päällä-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avain vastapäivään Pois-asentoon.

Ohjauspyörän lukitusvipu

Löysää säätö kääntämällä vipua (Kuva 16) eteenpäin, nosta tai laske ohjauspyörä sopivalle korkeudelle ja lukitse säätö kääntämällä vipu taaksepäin.

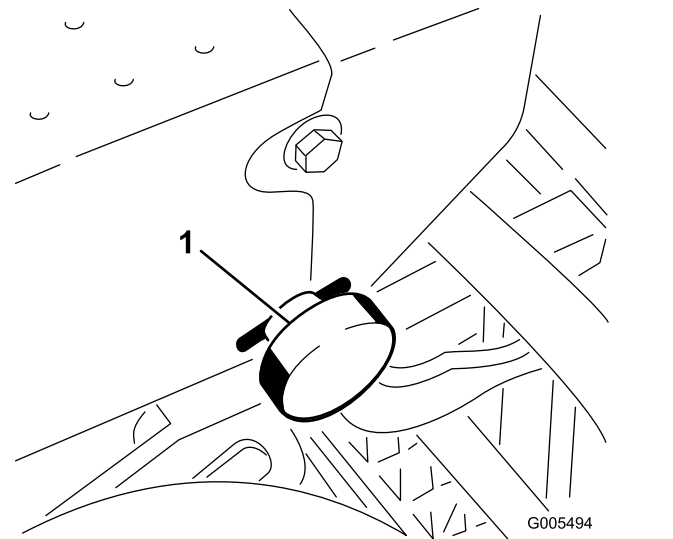


Kuva 16

1. Ohjauspyörän lukitusvipu

Ohjausvarren lukitusnappi

Löysää nuppia (Kuva 17) kunnes nupin reuna ei peitä ohjausvarressa olevia pykäläiä. Nosta tai laske ohjausvarsi halutulle korkeudelle ja kohdistaa nupin reuna ohjausvarressa olevaan pykälään. Lukitse säätö kiristämällä nappi.

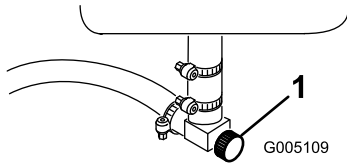


Kuva 17

1. Ohjausvarren lukitusnappi

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 18), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma autolla tai peräkärillä.



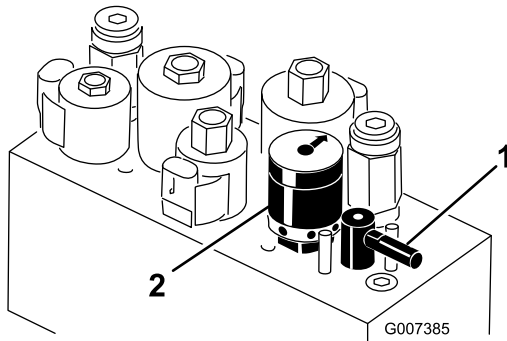
Kuva 18

g005109

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

Läppäysvipu

Läppäysvivulla (Kuva 19) läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa.



Kuva 19

g007385

1. Läppäysvipu
2. Kelanopeuden säädin

Kelanopeuden säädin

Säädä kelan kierrosnopeutta kelanopeuden säätimellä (Kuva 19).

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Kokonaisleveys (keloiin)	177 cm
Kokonaispituus	228,6 cm
Kokonaiskorkeus	189 cm
Kokonaispaino, 11-teräiset leikkuuyksiköt	583 kg
Nettopaino (kuiva)	493 kg
Leikkuuleveys	149,9 cm
Raideväli	125,7 cm
Akseliväli	119,1 cm
Leikkuunopeus (säädettävä)	Noin 3–8 km/h
Kuljetusnopeus	Noin 13 km/h
Peruutusnopeus	4 km/h
Kelanopeus (moottorin nopeudella 2 850 kierr./min)	Noin 1 845 kierr./min

Lisätarvikkeet/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, josta löytyy luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käyttö

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

Turvallisuus ennen kaikkea

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

Muun muassa silmiä, korvia, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.

▲ VAROITUS

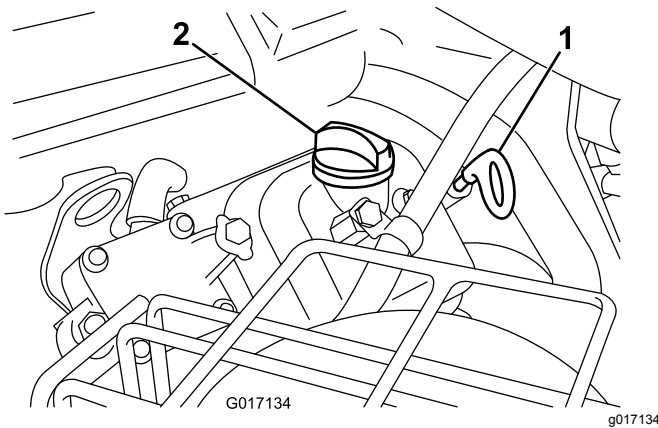
Käytä turvavyötä koneen käytön aikana.

Moottoriöljyn tarkistus

Kun moottori toimitetaan, sen kampikammiossa on 1,4 litraa (suodattimen kanssa) öljyä. Öljyn määrä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Moottorissa voidaan käyttää kaikkia korkealaatuisia puhdistavia öljyjä, joilla on API:n (American Petroleum Institute) huoltoluokitus SG, SH, SJ tai korkeampi. Suositeltu viskositeetti (paino) on SAE 30.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla. Työnnä mittatikku putkeen ja tarkista, että se asettuu oikein paikalleen ([Kuva 20](#)).



Kuva 20

1. Mittatikku
2. Täyttöaukon korkki

3. Irrota mittatikku putkesta ja tarkista öljyn määrä.
4. Jos öljyä on vähän, irrota täyttöaukon korkki venttiilikopasta ja kaada öljyä aukkoon, kunnes öljyä on mittatikkun Full-merkkiin saakka. Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. **Älä täytä liikaa.**

Tärkeää: Tarkista öljyn määrä 8 käyttötunnin välein tai päivittäin.

5. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

Polttoainesäiliön täyttö

- **Polttoainesäiliön tilavuus:** 26,6 litraa
- **Suosittelut polttoaine:**
 - 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 (bensiniin 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 bensiniin 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.

Tärkeää: Älä käytä muita polttoaineen lisäaineita kuin stabilointiainetta tai varastointia parantavaa ainetta. Älä käytä alkoholipohjaisia stabilointiaineita, kuten etanolia, metanolia tai isopropanolia.

⚠ HENGENVAARA

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

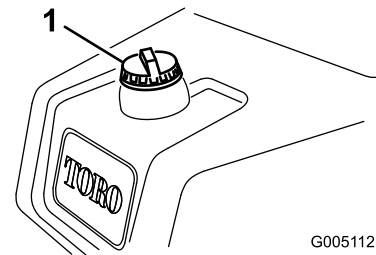
- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Läikkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka on pidettävä poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

⚠ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tietyissä olosuhteissa purkautua staattista sähköä, joka sytyttää bensiinihöyryt. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista polttoainekäyttöiset laitteet 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 bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 21).



Kuva 21

1. Polttoainesäiliön korkki

2. Lisää lyijytöntä matalaoktaanista bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.
Säiliöön jäävä tila sallii bensiinin laajenemisen. **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.**
3. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.

Hydraulinesteen määrän tarkastus

Hydraulinestesäiliöön on laitettu tehtaalla noin 32,2 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä, ja sen jälkeen päivittäin. Suositettu neste:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (Saatavana 19 l:n astioissa tai 208 l:n tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toro-nesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Emme suosittele synteettisten nesteiden käyttöä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokitukseen voi luottaa.

Kulumista estävä hydraulineste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jähmepiste, ISO VG 46

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445 cSt / 40 °C 44–50
cSt / 100 °C 7,9–8,5

Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270 140–160

Jähmepiste, ASTM D97 -37 °C...-45 °C

Standardit:

Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0

Tärkeää: ISO VG 46 -moniaستنesteen on todettu tarjoavan optimaaliset käyttöominaisuudet useissa lämpötiloissa. Jatkuvasti korkeissa lämpötiloissa (18–49 °C) työskenneltäessä ISO VG 68 -hydraulineste saattaa olla parempi vaihtoehto.

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Tärkeää: Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa, mutta paras mahdollinen luonnossa hajoavuus ja suorituskyky saavutetaan huuhtelemalla perinteinen neste perusteellisesti pois hydraulijärjestelmästä. Öljyä on saatavana 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä Mobil-jälleenmyyjiltä.

Huomaa: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista.

Hydraulinestejärjestelmään tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydrauliöljyä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä, osanro 44-2500. **Tätä punaista väriainetta ei suositella käytettäväksi luonnossa hajoavien nesteiden kanssa. Käytä elintarvikeväriä.**

Tärkeää: Riippumatta käytetyn hydraulinesteen tyylistä, muuhun kuin viheriöiden leikkaukseen, pystysuuntaiseen verticutting-leikkaukseen tai yli 29 °C:een lämpötiloissa leikkaukseen käytettyihin ajoyksiköihin tulee asentaa öljynjäähdytinsarja, osanumero 105-8339.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.

Huomaa: Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta öljy on kylmää.

2. Tarkista öljyn määrä apusäiliön sivulla olevasta tarkastuslasista (Kuva 22).

Huomaa: Jos öljyn pinta on tarkastuslasin kahden merkinnän välissä, öljyä on riittävästi.

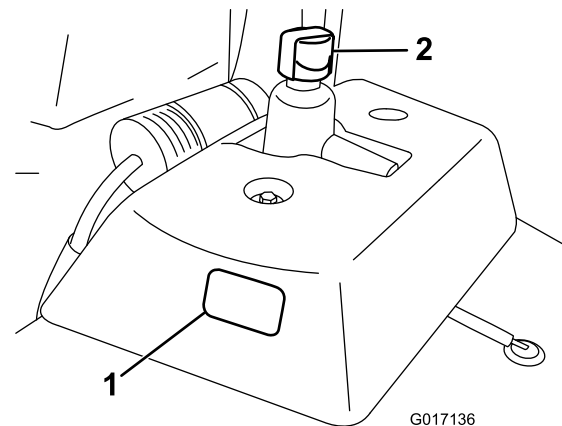
3. Jos öljyn pinta jää tarkastuslasin alemman merkin alapuolelle, irrota hydrauliöljysäiliön korkki ja lisää säiliöön hitaasti oikeanlaista korkealaatuista hydraulinestettä, kunnes pinta ulottuu tarkastuslasin kahden merkinnän väliin.

Tärkeää: Jotta järjestelmä ei likaantuisi, puhdista hydrauliöljysäiliöiden kansi ennen niiden puhkaisemista. Tarkista, että kaatonokka ja suppilo ovat puhtaat.

Huomaa: Älä sekoita öljyjä.

4. Asenna korkki.

Huomaa: Tarkasta hydraulijärjestelmän osat huolellisesti. Tarkista, löytyykö vuotoja tai löysiä kiinnittimiä, puuttuuko osia, onko putket liitetty oikein, jne. Tee tarvittavat korjaukset.



Kuva 22

1. Tarkastuslasi

2. Hydraulisäiliön korkki

Rengaspaineen tarkistus

Renkaat on ylitäytetty tehtaalla kuljetusta varten. Vähennä paine sopivaksi ennen laitteen käyttämistä.

Vaihtele eturenkaiden painetta nurmiolojen mukaan välillä 0,55–0,83 bar.

Vaihtele takarenkaiden painetta välillä 0,55–1,03 bar.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

▲ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 95–122 N·m noin 1–4 tunnin käytön jälkeen ja uudelleen 10 tunnin käytön jälkeen. Kiristä tämän jälkeen 200 tunnin välein.

Koneen sisäänajo

Katso sisäänajojakson suositellut öljynvaihto- ja huolto-ohjeet koneen mukana toimitetusta moottorin käyttöoppaasta.

Sisäänajoon tarvitaan vain 8 leikkuutuntia.

Koska ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen tulevan luotettavuuden kannalta, seuraa sen toimintoja ja toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata, ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein sisäänajon aikana öljynvuodon merkkien, löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

Jarrujärjestelmän parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi aja jarrut sisään ennen koneen käyttöä. Aja jarrut sisään painamalla jarruja tukevasti ja ajamalla konetta leikkuunopeudella, kunnes jarrut ovat erittäin kuumat. Tämän huomaa jarrujen hajusta. Sisäänajon jälkeen voi olla tarpeen säätää jarrut. Katso [Jarrujen säätö \(sivu 43\)](#).

Moottorin käynnistys

Huomaa: Tarkista, ettei leikkureiden alla olevalla alueella ole jätteitä.

1. Istu istuimelle, lukitse seisontajarru, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle.
2. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että se on Vapaa-asennossa.
3. Siirrä rikastin Kiinni-asentoon (vain kylmää moottoria käynnistettäessä) ja kaasuvipu puolelle kaasulle.
4. Käynnistä moottori ja pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä.
5. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä se taaksepäin Pois-asentoon.

Huomaa: Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

6. Tarkasta kone seuraavien ohjeiden mukaisesti, kun moottori on käynnistynyt:
 - A. Siirrä kaasuvipu Nopea-asentoon ja kytke kelat hetkeksi siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.

Huomaa: Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.

- B. Siirrä leikkuunohjausvipua taaksepäin.

Huomaa: Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.

Tärkeää: Sammuta moottori. Tarkista, että keräimien reunat eivät kosketa kelaa käytön aikana. Jos reuna koskettaa kelaa, säädä vetovarsia. Katso kohta 4 [Leikkuuyksikköjen asennus \(vain mallit 04610, 04611, 04616, 04618, 04619 ja 04624\) \(sivu 15\)](#).

- C. Pidä kone paikoillaan painamalla jarrupoljinta, ja paina ajopolkimen ylä- ja alaosaa (ajo ja peruutus).
- D. Jatka tätä 1–2 minuuttia. Siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle, lukitse seisontajarru ja sammuta moottori.
- E. Tarkasta öljyvuotojen varalta ja kiristä hydrauliliitännät, jos on vuotoja.

Huomaa: Koska kone on uusi ja laakerit ja kelat ovat tiukat, tähän tarkastukseen on käytettävä kaasuvivun Nopea-asentoa. Nopea-asentoa ei välttämättä tarvita sisäänajon jälkeen.

Huomaa: Jos öljyä vuotaa edelleen, kysy neuvoa paikalliselta Toro-jälleenmyyjältäsi ja hanki tarvittaessa varaosia.

Tärkeää: Vähäinen määrä öljyä moottorissa tai rengastiivisteissä on normaalia. Jotta tiivisteet toimisivat oikein, niissä on oltava hieman voiteluainetta.

Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus

▲ VAROITUS

Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, laite saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- Älä kajoa turvakytkimiin.
- Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.

Turvajärjestelmän tarkoituksena on estää koneen käyttö silloin, kun koneen käyttäjä altistuisi tapaturmalle tai laitteelle aiheutuksi vahinkoa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- Ajopoljin on vapaalla.
- Toiminnohjausvipu on vapaalla.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kone liikkuu vain, kun:

- Seisontajarru on vapautettuna.
- Käyttäjä istuu istuimella.
- Toiminnohjausvipu on Leikkuu tai Kuljetus-asennossa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kelat toimivat vain, kun toiminnohjausvipu on Leikkuu-asennossa.

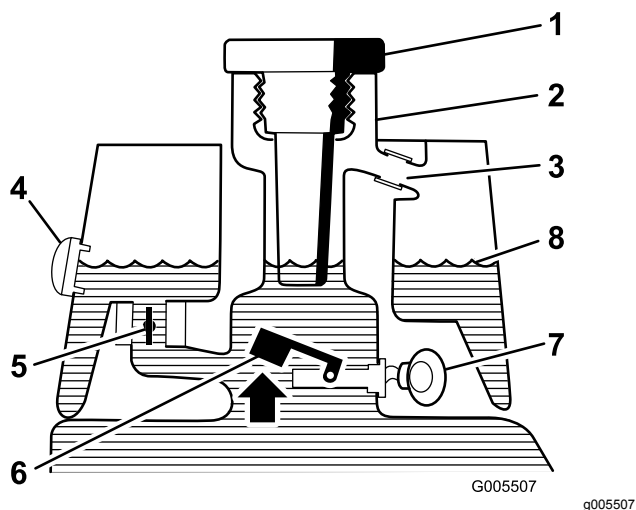
Varmista turvajärjestelmän toimivuus tekemällä seuraavat tarkistukset päivittäin:

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru. Yritä painaa ajopoljinta. Jos poljin ei painu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
2. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru. Siirrä toiminnohjausvipu leikkuu tai kuljetusasentoon ja yritä käynnistää moottori. Jos moottori ei käynnisty, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

3. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru. Käynnistä moottori ja siirrä toiminnohjausvipu leikkuu- tai kuljetusasentoon. Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
4. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru. Käynnistä moottori. Vapauta seisontajarru, siirrä toiminnohjausvipu leikkuulle ja nouse istuimelta. Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
5. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru. Käynnistä moottori. Laske leikkuuyksiköt alas siirtämällä leikkuunohjausvipu eteenpäin. Leikkuuyksiköt eivät saa alkaa pyöriä. Jos ne pyörivät, turvajärjestelmä ei toimi oikein. Korjaa vika.

Vuodonilmaisimen tarkistus

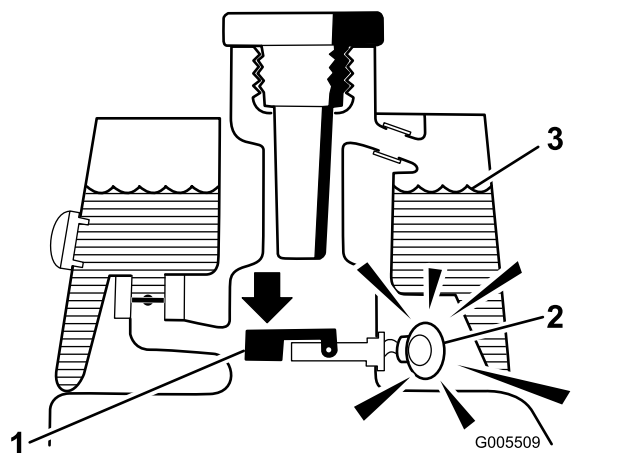
Vuodonilmaisinjärjestelmän avulla hydraulijärjestelmän öljyvuodot havaitaan nopeasti. Jos päähydraulisäiliön öljyn määrä vähenee 118–177 ml, säiliön kohokytkin sulkeutuu. Yhden sekunnin kuluttua kuuluu hälytysääni ([Kuva 25](#)). Normaalissa käytössä öljy lämpenee ja laajenee, jolloin öljyä siirtyy apusäiliöön. Öljy voi palata pääsäiliöön, kun virtalukko kytketään pois päältä.



Kuva 23

Ennen käynnistystä (öljy kylmää)

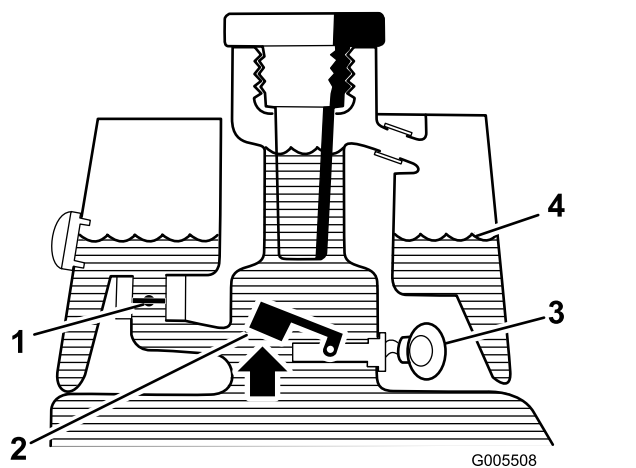
- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Täyttöaukon korkki | 5. Solenoidiventtiili auki |
| 2. Täyttökaula | 6. Kohokytkin auki |
| 3. Ylivuotoputki | 7. Ei ääntä |
| 4. Tarkastuslasi | 8. Nesteen pinta (kylmä) |



Kuva 25

Vuotovaroitus!

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Kohokytkin kiinni
Neste vähentynyt
118–177 ml | 3. Nesteen pinta (lämmen) |
| 2. Varoitussummeri | |



Kuva 24

Normaali käyttö (öljy lämmin)

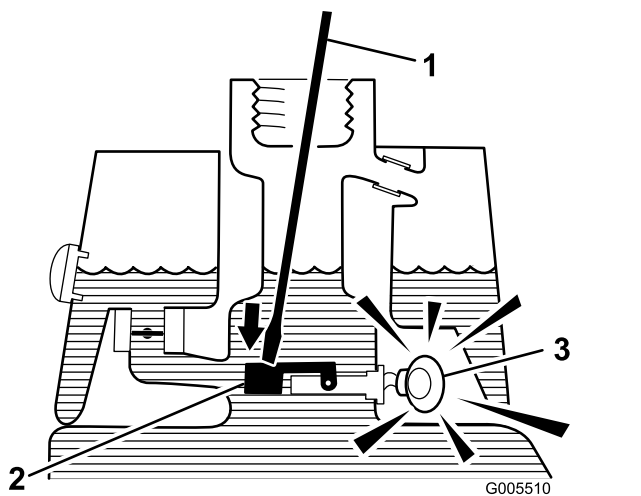
- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Solenoidiventtiili kiinni | 3. Varoitussummeri |
| 2. Kohokytkin auki | 4. Nesteen pinta (lämmen) |

Järjestelmän toiminnan tarkistus

1. Kun virtalukko on Päällä-asennossa, siirrä vuodonilmaisimen kytkintä taaksepäin ja pidä paikoillaan. Yhden sekunnin viiveen jälkeen pitäisi kuulua merkkiäni.
2. Vapauta vuodonilmaisimen kytkin.

Vuodonilmaisinjärjestelmän toiminnan tarkistus

1. Siirrä virtalukko Päällä-asentoon. Älä käynnistä moottoria.
2. Irrota hydraulisäiliön korkki ja sihti säiliön kaulasta.
3. Työnnä puhdas puikko tai ruuvimeisseli säiliön kaulaan ja paina kohokytkintä varovasti alaspäin (Kuva 26). Hälytysäänien pitäisi kuulua yhden sekunnin kuluttua.



Kuva 26

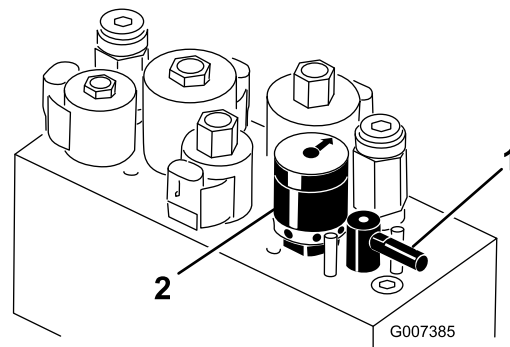
1. Puhdas puikko tai ruuvimeisseli
2. Paina kohokytkintä
3. Varoitussumneri
4. Vapauta koho. Hälytysäänen pitäisi vaieta.
5. Asenna sihti ja hydraulisäiliön korkki. Siirrä virtalukko Pois-asentoon.

GREENSMaster 3XXX									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R	N/R	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R	N/R	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R	N/R	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R	N/R	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

Kuva 27

1. Kelan korkeus
2. 5-teräinen leikkuuysikkö
3. 8-teräinen leikkuuysikkö
4. 11-teräinen leikkuuysikkö
5. 14-teräinen leikkuuysikkö
6. Kelan nopeus
7. Nopea
8. Hidas

4. Aseta kelanopeus kiertämällä nuppia (Kuva 28), kunnes ilmaisinnuolet ovat kohdakkain oikeaa asetusta osoittavan numeron kanssa.



Kuva 28

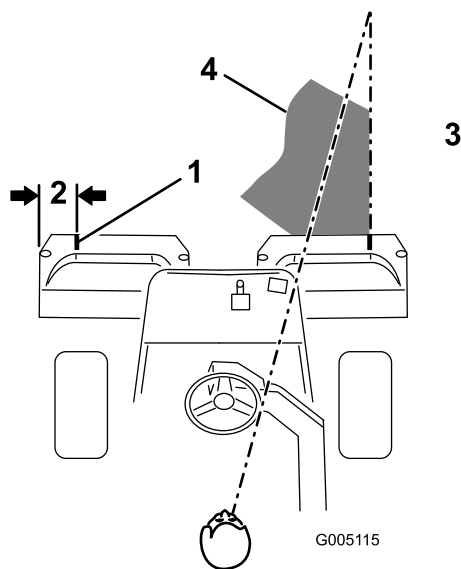
1. Lämpösvipu
2. Kelanopeuden säädin

Huomaa: Kelanopeutta voidaan lisätä tai vähentää nurmiolosuhteiden mukaan.

Koneen valmistelu leikkuuta varten

Vierekkäisten leikkuukaistojen kohdistamisen helpottamiseksi suositellaan toisen ja kolmannen leikkuuysikön keräimille tehtäväksi seuraavaa:

1. Mittaa noin 13 cm kunkin keräimen ulkoreunasta.
2. Kohdista keräimien ulkoreunat asettamalla niihin suikale valkoista teippiä tai maalamalla niihin viivat (Kuva 29).



Kuva 29

- | | |
|----------------|---|
| 1. Ohjausviiva | 3. Leikattua ruohoa oikealla |
| 2. Noin 13 cm | 4. Pidä kiintopiste 1,8–3 metrin päässä koneesta. |

Leikkuu

Ennen viheriöiden leikkuuta koneella kannattaa harjoitella koneen käyttöä (käynnistämistä ja pysäyttämistä, leikkuuyksiköiden nostamista ja laskemista jne.) esteettömällä alueella, jotta käyttäjä oppii tuntemaan koneen toiminnan.

Tarkista, ettei viheriöllä ole jätteitä, poista lippu reiästä ja määrittele paras ruohonleikkaussuunta. Valitse suunta edellisen leikkaussuunnan perusteella. Leikkaa ruoho aina edellisen leikkausmallin vastaisesti. Näin ruohonkorret eivät niin helposti taivu alas, jolloin niitä on vaikea saada kelaterien ja kiinteän terän väliin.

1. Kun lähestyt viheriötä, pidä toiminnonohjausvipu Leikkuu-asennossa ja kaasu täydellä nopeudella.
2. Aloita viheriön reunalta, jotta leikkuussa voidaan käyttää "nauhamenetelmää".

Huomaa: Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuvioista tulee siisti.

3. Kytke leikkuunohjausvipu, kun ruohonkeräimien etureuna ylittää viheriön ulkoreunan.

Huomaa: Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

Tärkeää: Muista, että leikkuuyksikön 1 kela toimii viiveellä. Harjoittele ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen.

4. Kun leikkaat edellisen leikkuukaistan vierestä, leikkaa hieman myös edellistä kaistaa.

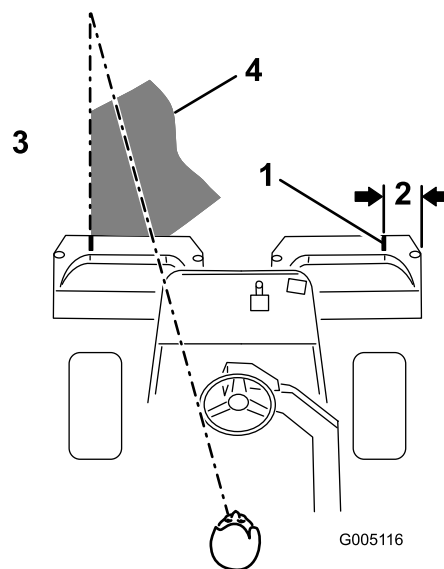
Huomaa: Jotta suora linja ja yhdenmukainen etäisyys edellisen leikkuukaistan reunasta olisi helpompi säilyttää, kuvittele kiintopiste noin 1,8–3 metrin päähän koneen eteen leikkaamattoman viheriön reunaan (Kuva 29 ja Kuva 30). Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdista ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta.

5. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, siirrä leikkuunohjausvipu taaksepäin. Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt.

Huomaa: Ajoitus on tässä tärkeä, jotta leikkurit eivät leikkaa reuna-aluetta. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.

6. Lyhennä toiminta-aikaa ja helpota leikkuukaistojen kohdistamista ohjaamalla kone hetkeksi vastakkaiseen suuntaan ja kääntymällä sitten leikkaamattoman alueen suuntaan. Eli kun aiot kääntyä oikealle, tee ensin pieni mutka vasemmalle ja käänny vasta sitten oikealle.

Huomaa: Näin kone on helpompi kohdistaa seuraavaan leikkuukaistaan. Toimi samalla tavalla kääntyessäsi vastakkaiseen suuntaan. Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä paitsi jos sää on lämmin, jolloin suurempi kaari vähentää nurmen vahingoittumisen mahdollisuutta.



Kuva 30

- | | |
|----------------|---|
| 1. Ohjausviiva | 3. Leikattua ruohoa oikealla |
| 2. Noin 13 cm | 4. Pidä kiintopiste 1,8–3 metrin päässä koneesta. |

Huomaa: Koska koneessa on ohjaustehostus, ohjauspyörä ei palaa alkuperäiseen asentoonsa käännöksen jälkeen.

Tärkeää: Älä koskaan pysäytä viheriölle leikkuuyksikön kelojen käydessä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen märeille nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.

7. Jos vuodonilmaisimien hälyttää viheriötä leikattaessa, nosta leikkuuyksiköt välittömästi, aja suoraan pois viheriöltä ja pysäytä kone viheriön ulkopuolella. Selvitä hälytyksen syy ja korjaa vika.
8. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita. Varmista, että leikkaat ruohon edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.
9. Aseta lippu takaisin reikään.
10. Tyhjennä kaikki leikkuujätteet ruohonkeräimistä ennen kuin siirryt seuraavalle viheriölle.

Huomaa: Märät ja raskaat leikkuujätteet rasittavat keräimiä liiaksi ja lisäävät koneeseen turhaa painoa, mikä lisää moottorin, hydraulijärjestelmän, jarrujen jne. kuormitusta.

Vuodonilmaisimen käyttö

Vuodonilmaisimien voi hälyttää seuraavista syistä:

- Säiliössä on tapahtunut 118–177 ml:n vuoto.
- Pääsäiliön öljyn määrä on laskenut 118–177 ml, koska öljy on supistunut jäähtyessään.

Jos hälytysääni kuuluu, kone on sammutettava mahdollisimman pian ja tarkastettava vuotojen varalta. Jos hälytysääni kuuluu, kun konetta käytetään viheriöllä, on yleensä hyvä ajaa ensin pois viheriöltä. Vuodon syy on selvitettävä ja korjattava ennen käytön jatkamista. Jos vuotokohtaa ei löydy ja epäilet väärää hälytystä, siirrä virtalukko Pois-asentoon ja anna koneen seistä 1–2 minuuttia, jotta öljy tasaantuu. Käynnistä sitten kone ja työskentele kestäväällä alueella varmistaaksesi, että vuotoja ei ole.

Jos konetta pidetään pitkään joutokäynnillä normaalin käytön jälkeen, öljy supistuu, mikä voi aiheuttaa väärän hälytyksen. Vääriä hälytyksiä voi tapahtua myös silloin, kun konetta käytetään pienemmällä kuormalla sen jälkeen, kun sitä on ensin käytetty pitkään suurella kuormalla. Ehkäise väärät hälytykset välttämällä turhaa joutokäyntiä. Sammuta kone, kun et käytä sitä.

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Varmista, että perävaunussa tai kuorma-autossa on kaikki lain vaatimat jarrut, valot ja merkit. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua, perhettäsi, lemmikkejäsi ja sivullisia loukkaantumiselta.

⚠ VAARA

Kaduilla ja teillä ajaminen ilman suuntavilkkuja, valoja, heijastavia merkkejä tai hitaan ajoneuvon merkkiä on vaarallista ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoihin johtavan onnettomuuden.

Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

Koneen kuljetus:

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvon ja käytä turvaketjuja.
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.
4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone sen metallisista kiinnityslenkeistä tiukasti perävaunuun tai kuorma-autoon hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä.

Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Lastaukseen suositellaan käytettäväksi yhtä täysleveää ramppia, joka on tarpeeksi leveä ulottumaan takarenkaiden yli, koneen molemmille puolille tulevien erillisten ramppien sijaan (Kuva 31). Koneen rungon alempi takaosa ulottuu takapyörien väliin ja estää taaksepäin kaatumisen. Rungon osat osuvat täysleveän rampin pintaan, jos kone alkaa kaatua taaksepäin. Jos täysleveää ramppia ei voida käyttää, käytä riittävän useaa erillistä ramppia, jotta vaikutus on sama kuin yhtenäisellä rampilla.

Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulmat eivät ylitä 15 astetta (Kuva 31). Jyrkempi kulma saattaa aiheuttaa leikkurin osien takertumisen, kun laitetta siirretään rampilta perävaunuun tai kuorma-autoon. Jyrkemmät kulmat saattavat myös aiheuttaa laitteen kaatumisen taaksepäin. Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinnettä, sijoita perävaunu tai kuorma-auto siten, että se on rinteiden alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Näin saadaan mahdollisimman

pieni ramppikulma. Perävaunun tai kuorma-auton on oltava mahdollisimman vaakasuorassa.

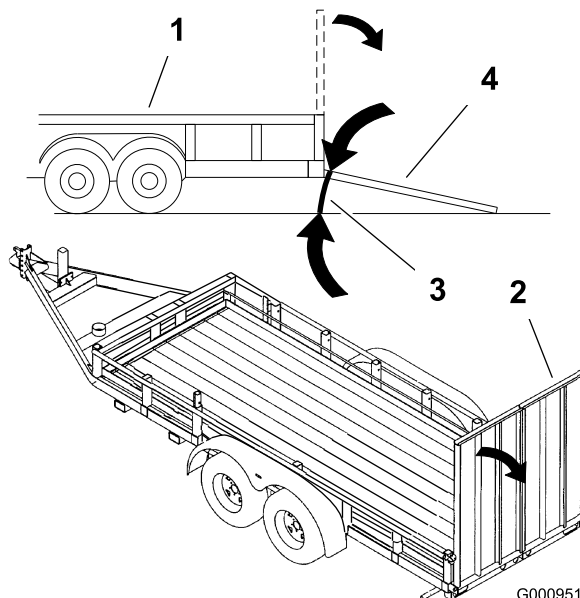
Tärkeää: Älä yritä kääntää konetta sen ollessa rampilla. Saatat menettää laitteen hallinnan ja ajaa laidan yli.

Vältä äkillistä kiihdyttämistä ajaessasi ylös ramppia ja äkillistä hidastamista, kun peruutat alas ramppia. Nämä toimet saattavat aiheuttaa koneen kaatumisen taaksepäin.

▲ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää taaksepäin kaatumisen mahdollisuutta, ja voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.
- Varmista, että kaatumissuojaus on yläasennossa, kun käytät turvavyötä koneen lastauksen aikana. Varmista, että kaatumissuojauksen ja suljetun peräkärryn katon väliin jää tilaa.
- Käytä vain yhtä, täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä ramppeja koneen molemmilla puolilla.
- Jos erillisiä ramppeja on pakko käyttää, käytä niin useaa ramppia, että saadaan konetta leveämpi yhtenäinen ramppipinta.
- Rampin ja maan tai rampin ja perävaunun tai kuorma-auton välinen kulma ei saa olla yli 15 astetta.
- Älä kiihdytä äkillisesti ajaessasi laitetta ylös ramppia, jotta laite ei kaadu taaksepäin.
- Älä hidasta äkillisesti peruuttaessasi laitetta ramppia alaspäin, jotta laite ei kaadu taaksepäin.



Kuva 31

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Perävaunu | 3. Enintään 15 astetta |
| 2. Täysleveä ramppi | 4. Täysleveä ramppi – sivusta |

Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus

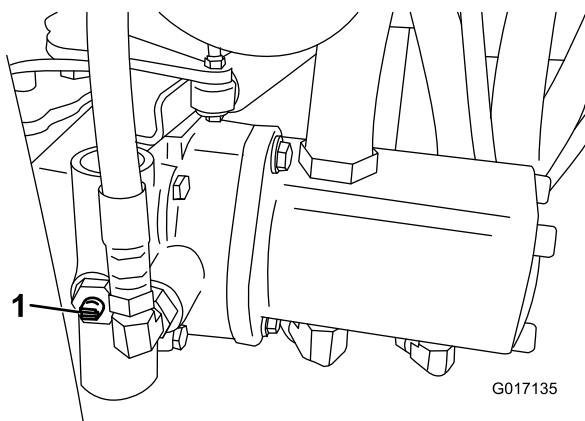
Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuta veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioita tiivisteitä tai laakereita. Tarkasta kone puhdistuksen jälkeen mahdollisten hydraulinestevuotojen ja hydrauliosien tai muiden mekaanisten osien vaurioiden tai kulumien varalta. Tarkista myös leikkuuyksiköiden terävyys. Voitele myös jarruakselikokoonpano SAE 30 -öljyllä tai suihkuta siihen voiteluainetta, jotta kokoonpano ei ruostu. Tämä auttaa myös pitämään koneen suorituskyvyn hyvänä seuraavassakin leikkuussa.

Koneen hinaus

Hätätapauksissa konetta voidaan hinata lyhyitä matkoja (alle 0,4 km). Toro ei kuitenkaan suosittele sitä tavanomaiseksi käytännöksi.

Tärkeää: Älä hinaa konetta yli 3–5 km/h nopeudella, sillä vetojärjestelmä voi vahingoittua. Jos konetta on siirrettävä pidempi matka, kuljetukseen on käytettävä kuorma-autoa tai perävaunua.

1. Paikanna pumpun ohitusventtiili ja käännä sitä siten, että aukko on pystysuunnassa (Kuva 32).



g017135

Kuva 32

1. Ohitusventtiilin aukko suljetussa (vaakasuorassa) asennossa
-
2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä kääntämällä sitä siten, että aukko on vaakasuorassa ([Kuva 32](#)). Älä käynnistä moottoria venttiilin ollessa auki.

Kunnossapito

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

Huomaa: Tarvitsetko koneen *kytkentäkaavion* tai *hydraulikaavion*? Kaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

⚠ VAROITUS

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

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	- Varmista, että akun kiinnikkeet ovat tiukassa. - Vaihda hydraulisuodatin. - Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Tarkista moottoriöljy. - Tarkista hydraulinesteen määrä. - Tarkista turvajärjestelmän toiminta. - Tarkasta ja puhdista kone leikkuun jälkeen. - Tarkista hydrauliletkut ja -putket
50 käyttötunnin välein	- Voitele kone (välittömästi jokaisen pesun jälkeen). - Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovinen esipuhdistin (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa). - Tarkista akkunesteen määrä. - Tarkista akkukaapelien kytkennät.
100 käyttötunnin välein	- Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa). - Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
800 käyttötunnin välein	- Vaihda sytytystulpat. - Vaihda polttoainesuodatin. - Vaihda hydraulioöljy. - Vaihda hydraulisuodatin. - Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla). - Tarkista venttiilivällys.
Kahden vuoden välein	- Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät. - Vaihda liikkuvat letkut.

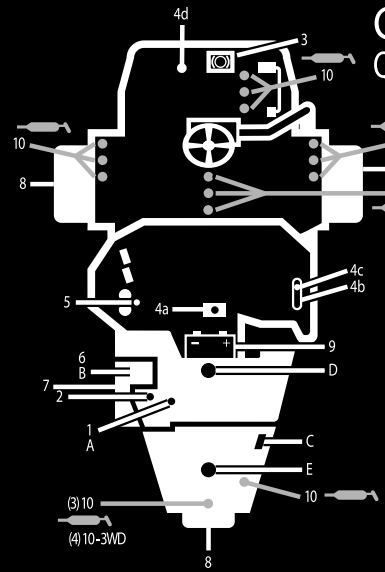
Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta							
Tarkista vuodonilmaisimen hälytin.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista hydraulioöljyn määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista ilmansuodattimen esipuhdistin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Voitele kaikki rasvanipat. ¹							
Voitele leikkuu-, nosto- ja jarruliitännät.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							
1. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.							

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Huoltovälitaulukko



GREENSMaster 3150

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
 - 4a. SEAT INTERLOCK
 - 4b. NEUTRAL SENSOR
 - 4c. MOW SENSOR
 - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER & PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE
(8 - 12 psi front, 8 - 15 psi rear)
9. BATTERY
10. LUBRICATION

WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS.)

SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API SJ, SAE 30 SG	*1.5 qts.	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—	—	100 HRS.	92-0527
C. FUEL FILTER	—	—	—	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL	MOBIL DTE 15M	8 1/2 GAL.	800 HRS.	800 HRS.	107-9531
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	7 GAL.	—	—	—

*Including filter

121-9566

Kuva 33

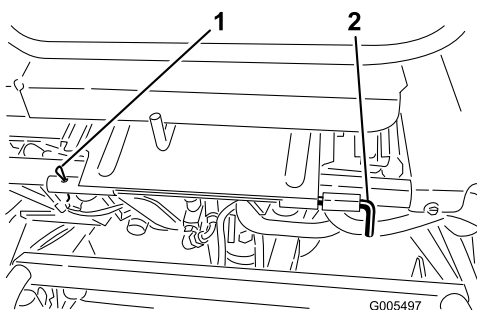
decal121-9566c

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Istuimen irrotus

Istuin voidaan irrottaa koneen venttiilipesäkealueen huollon helpottamiseksi.

1. Irrota salpa ja nosta istuin. Tue kannatintangolla.
2. Irrota kaksi istuimen alla olevaa johdinsarjan liittintä.
3. Laske istuin ja irrota sokka, joka kiinnittää istuimen kääntötangon runkoon (Kuva 34).



Kuva 34

g005497

1. Sokka
2. Istuimen kääntötanko

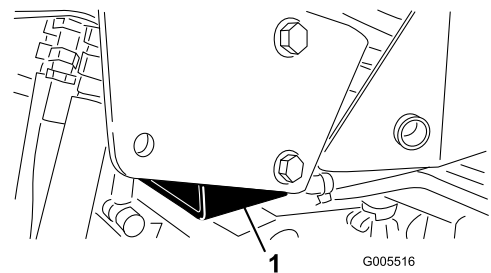
Koneen nosto

VAROITUS

Tue kone ennen huoltoa tunkeilla tai puupölkkyillä.

Laske leikkuuyksiköt ennen koneen nostoa tunkilla. Nostopisteet ovat seuraavat:

- Oikealla puolella tunkin nostokohdan alla ja kaatumissuojausjärjestelmän tukikannattimen vieressä (Kuva 35)
- Vasemmalla – astinlaudan alla
- Takana – kääntöpyörän haarukan luona



Kuva 35

g005516

1. Tunkin nostokohta

4. Liu'uta istuimen kääntötanko vasemmalle, liu'uta istuinta eteenpäin ja nosta istuin ulos.
5. Tee toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä, kun haluat asentaa istuimen paikoilleen.

Koneen voitelu

Voitele rasvanipat säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 50 käyttötunnin välein.

Rasvanippojen sijainnit ovat seuraavat:

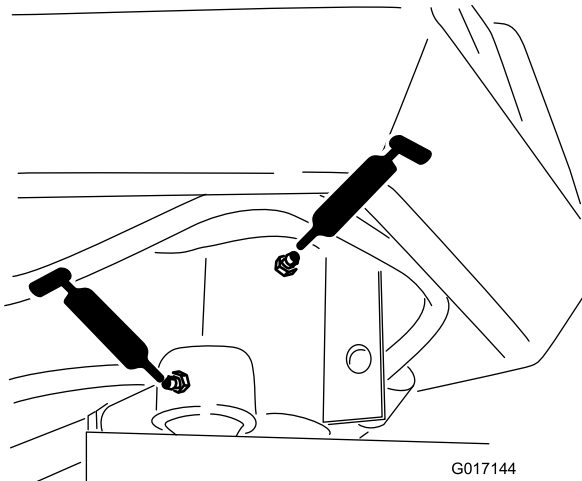
- Takarullakokoonpano, tai jos kolmipyöräveto on asennettu, takapyörän rullakytkimet ja ulkoinen kuulalaakeri (1) ([Kuva 36](#))



Kuva 36

g005117

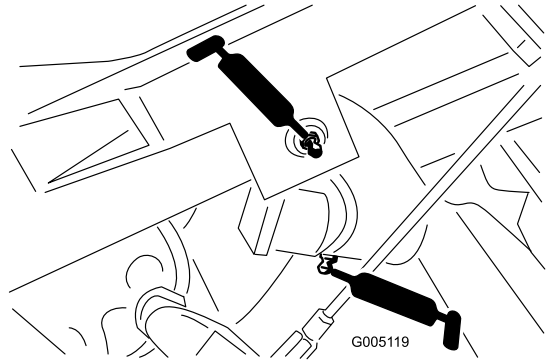
- Ohjausakselin haarukka (1) ([Kuva 37](#))
- Ohjaussylinterin tangon pää ([Kuva 37](#))



Kuva 37

g017144

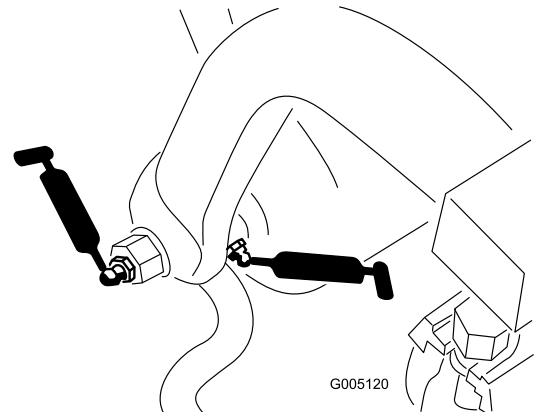
- Nostovarren tappi (3) ja tappisarana (3) ([Kuva 38](#))



Kuva 38

g005119

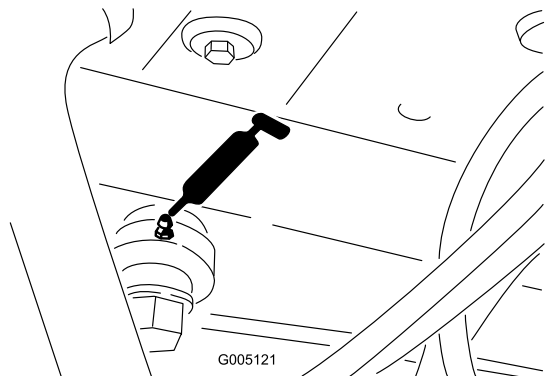
- Vetokehysten akseli ja rulla (12) ([Kuva 39](#))



Kuva 39

g005120

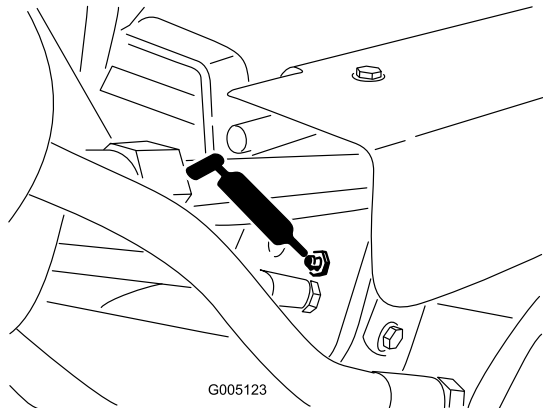
- Ohjaussylinterin pää ([Kuva 40](#))



Kuva 40

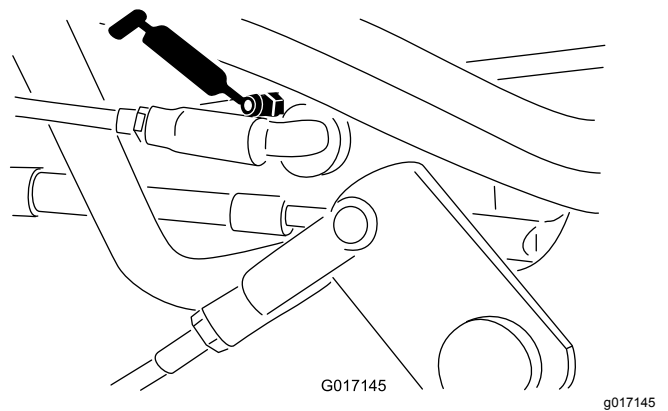
g005121

- Nostosylinterit (3) ([Kuva 41](#))



Kuva 41

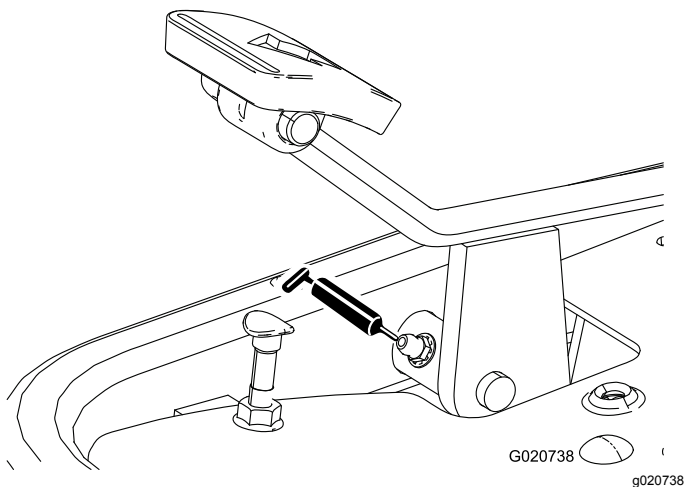
g005123



Kuva 44

g017145

- Ajopoljin ([Kuva 42](#))



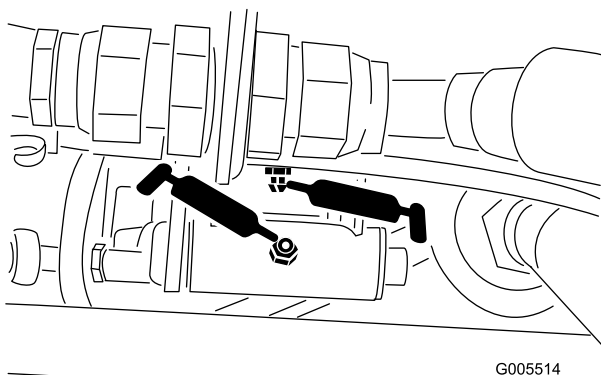
Kuva 42

g020738

Rasvaa kone seuraavasti:

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
2. Pumppaa rasvaa laakeriin tai holkkiin, kunnes rasvaa näkyy selvästi. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.
3. Levitä rasvaa kelamoottorin ura-akseliin ja nostovarteen, kun leikkuuyksikkö ei ole käytössä.
4. Levitä muutama tippa SAE 30 -moottoriöljyä tai voitelusuihketta (WD 40) kaikkiin nivelkohtiin joka päivä puhdistuksen jälkeen.

- Nopeudenvälitsimen vivusto ([Kuva 43](#) ja [Kuva 44](#))



Kuva 43

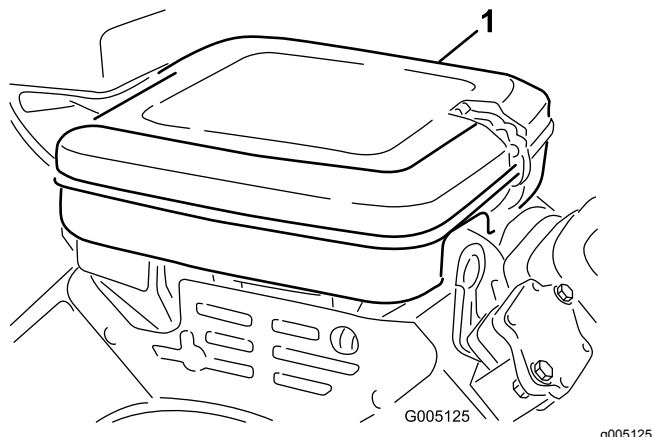
g005514

Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovinen esipuhdistin 50 käyttötunnin välein ja ilmanpuhdistimen kenno 100 käyttötunnin välein (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).

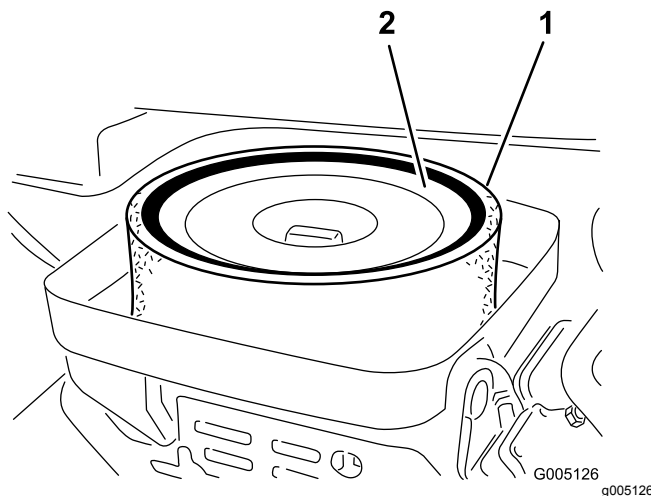
1. Puhdista suojus huolellisesti (Kuva 45).



Kuva 45

1. Ilmanpuhdistimen suojus

2. Vapauta lukituspidikkeet ja poista ilmanpuhdistimen suojus.
3. Irrota ilmanpuhdistimen osat kiinnittävä siipimutteri.
4. Jos vaahtomuovipanos on likainen, irrota se paperipanoksesta (Kuva 46). Puhdista se perusteellisesti seuraavaan tapaan:
 - A. Pese vaahtomuovipanos lämpimässä veden ja nestesaippuan liuoksessa. Purista lika pois, mutta älä väännä panosta, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
 - B. Kuivaa käärimällä puhtaaseen rättiin. Purista kangasta ja vaahtomuoviosaa kuivaksi.



Kuva 46

1. Vaahtomuovipanos
2. Paperipanos

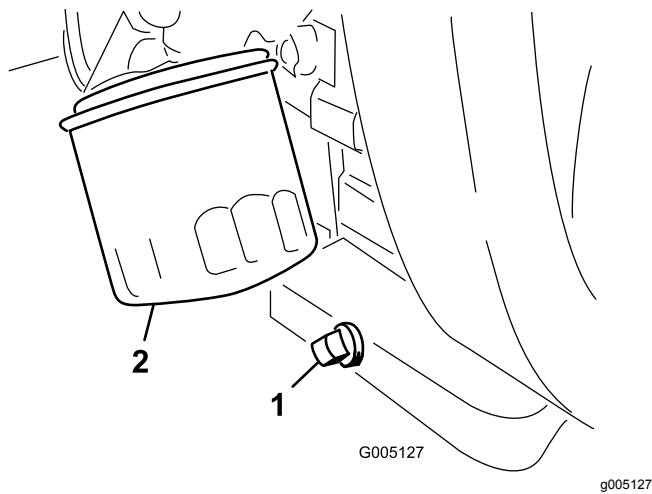
5. Kun huollat vaahtomuovipanosta, tarkista paperipanoksen kunto. Puhdista se koputtelemalla sitä varovasti tasaista pintaa vasten tai vaihda se tarvittaessa.
6. Asenna vaahtomuovipanos, paperipanos ja ilmanpuhdistimen suojus takaisin paikoilleen.

Tärkeää: Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se todennäköisesti kuluttaa liikaa moottoria ja vahingoittaa sitä.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Vaihda öljy ja öljynsuodatin 25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen. Vaihda ne sitten 100 käyttötunnin välein.

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 47) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.



Kuva 47

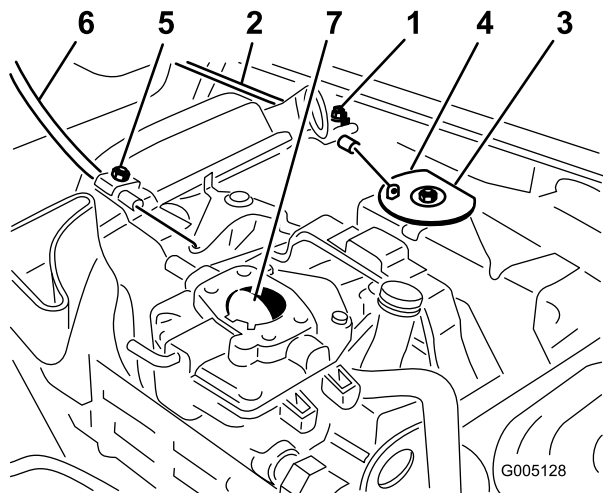
1. Tyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin

2. Irrota öljynsuodatin ([Kuva 47](#)). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteseen.
3. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 3/4-kierrosta tai yksi kierros. **Älä kiristä liikaa.**
4. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn tarkistus \(sivu 21\)](#).
5. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.

Kaasuvivun säätö

Kaasu toimii oikein vain, jos kaasuvipu on oikein säädetty. Ennen kuin säädät kaasutinta, varmista, että kaasuvipu toimii asianmukaisesti.

1. Löysää pidätinruuvia, joka kiinnittää vaijerin moottoriin ([Kuva 48](#)).



Kuva 48

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Kaasun suojaputken pidätinruuvi | 5. Rikastimen suojaputken pidätinruuvi |
| 2. Kaasuvaijeri | 6. Rikastimen vaijeri |
| 3. Kiertolaakeri | 7. Rikastimen läppä |
| 4. Pysäytin | |

2. Siirrä kaasuvipu eteenpäin nopealle.
3. Vedä tiukasti kaasuvaijeria, kunnes kiertolaakerin takaosa ottaa kiinni pysäyttimeen ([Kuva 48](#)).
4. Kiristä vaijerin pidätinruuvi ja tarkista moottorin pyörimisnopeuden säädöt.
 - Korkein joutokäyntinopeus: 2 850 ± 50 kierr./min
 - Alhaisin joutokäyntinopeus: 1 650 ± 100 kierr./min

Rikastimen vivun säätö

1. Löysää pidätinruuvia, joka kiinnittää vaijerin moottoriin ([Kuva 48](#)).
2. Siirrä rikastimen vipu eteenpäin Kiinni-asentoon.
3. Kiristä rikastimen vaijeria, kunnes rikastimen läppä on kokonaan kiinni. Kiristä sitten pidätinruuvia ([Kuva 48](#)).

Moottorin käyntinopeuden säätö

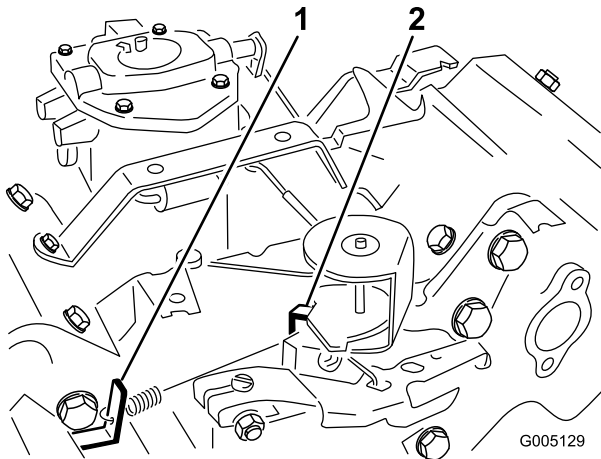
Tärkeää: Ennen kaasuttimen ja nopeussäätimen säätöä kaasuvivun ja rikastimen vivun on oltava asianmukaisesti säädetty.

⚠ VAARA

Moottorin pitää käydä, kun kaasutinta ja nopeussäädintä säädetään. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

- Vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru ennen toimenpiteen suorittamista.
- Pidä kädet, jalat, vaatteet ja muut ruumiinosat poissa leikkuuteristä, pyörivistä osista, äänenvaimentimesta ja moottorin muista kuumista osista.

1. Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä puolella kaasulla noin viiden minuutin ajan.
2. Siirrä kaasuvipu hitaalle. Sääda joutokäynnin sulkuruuvia vastapäivään, kunnes se ei enää kosketa kaasuvipua.
3. Taivuta joutokäynnin kiinnitysrousen kieltä (Kuva 49), kunnes joutokäyntinopeus on $1\ 650 \pm 100$ kierr./min. Varmista nopeus kierrosnopeusmittarilla.



Kuva 49

Ilmanpuhdistin irrotettuna

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Joutokäynnin kiinnitysrousen kieli | 2. Enimmäisnopeuden kiinnitysrousen kieli |
|---------------------------------------|---|

4. Sääda joutokäynnin sulkuruuvia myötäpäivään, kunnes joutokäynti on 25–50 kierr./min vaiheessa 3 asetettua joutokäyntinopeutta suurempi.
5. Siirrä kaasuvipu nopealle. Taivuta enimmäisnopeuden kiinnitysrousen kieltä

(Kuva 49), kunnes enimmäiskäyntinopeus on $2\ 850 \pm 50$ kierr./min.

Sytytystulppien vaihto

Vaihda sytytystulpat 800 käyttötunnin välein.

Sääda kärkiväli 0,76 mm:iin.

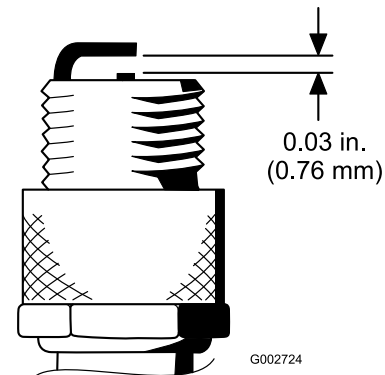
Käytä Champion RC 14YC -sytytystulppia.

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

1. Puhdista sytytystulppien ympäristö, jotta sylinteriin ei pääse epäpuhtauksia, kun tulppa irrotetaan.
2. Vedä johdot irti sytytystulpista ja irrota tulpat sylinterin kannesta.
3. Tarkista, etteivät sivu ja keskielektrodit sekä keskielektrodin eriste ole vahingoittuneet.

Tärkeää: Vaihda säröinen, likainen tai muuten viallinen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja teräsharjalla, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä vahingoittaa moottoria.

4. Sääda keski- ja sivuelektrodien kärkiväliksi 0,76 mm (Kuva 50).



Kuva 50

5. Asenna oikealla kärkivälillä varustettu sytytystulppa tiivistekiteeseen ja kiristä tulppa momenttiin 23 N·m. Jos käytössä ei ole momenttiavainta, kiristä tulppa tiukasti.

Polttoainejärjestelmän huolto

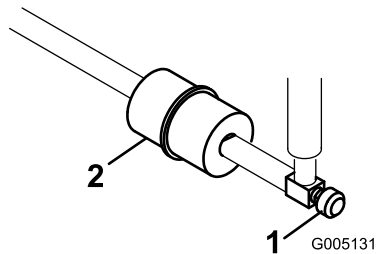
Polttoainesuodattimen vaihto

Rivisuodatin on kiinnitetty polttoaineletkuun polttoainesäiliön ja kaasuttimen väliin (Kuva 51). Vaihda suodatin 800 tunnin välein tai useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä. Varmista, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.

⚠ HENGENVAARA

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

- Bensiinisäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Läikkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
 - Bensiinisäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihöyryt.
1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili, löysää kaasuttimen puolella olevaa suodattimen letkuliitintä ja irrota polttoaineputki suodattimesta (Kuva 51).



Kuva 51

g005131

1. Polttoaineen sulkuventtiili
2. Polttoainesuodatin

2. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, löysää jäljellä olevaa letkunkiristintä ja irrota suodatin (Kuva 51).
3. Asenna uusi suodatin siten, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

Tarkista, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

Sähköjärjestelmän huolto

Akun huolto

Pidä akkunesteen määrä oikeana ja akun yläosa puhtaana. Varastoi kone viileässä tilassa, jotta akku ei tyhjene.

Tarkista akkunesteen taso 50 käyttötunnin välein tai 30 päivän välein koneen ollessa varastoituna.

⚠ HENGENVAARA

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

- Älä juo akkunestettä äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.

Pidä akkunesteen pinta kennojen tasolla tislattulla vedellä tai vedellä, josta on poistettu suolat. Älä täytä kennoja joka kennon sisällä olevan rengasliittimen yli.

Pidä akun yläosa puhtaana pesemällä se ajoittain ammoniakkiin tai natriumbikarbonaattiliuokseen kastetulla harjalla. Huuhtelee yläosan pinta vedellä puhdistuksen jälkeen. Älä irrota täyttöaukkojen korkkeja akun puhdistuksen ajaksi.

Akun kaapeleiden on oltava tiukasti kiinni akun navoissa, jotta sähkökytkentä toimii hyvin.

⚠ VAARA

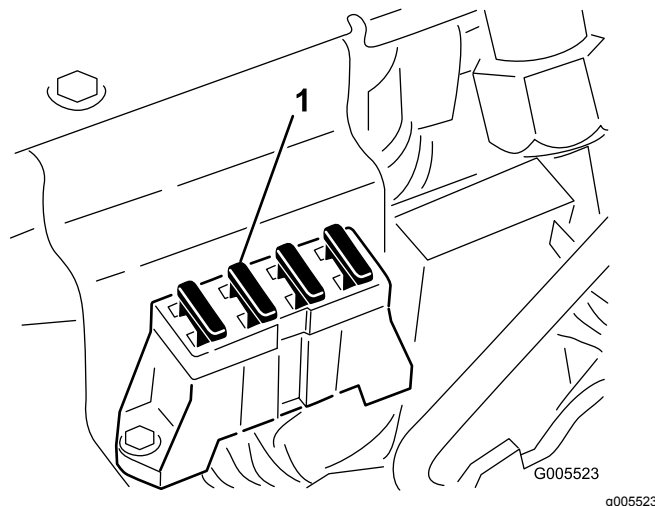
Akun kaapeleiden virheellinen kytkentä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita sekä aiheuttaa kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
- Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).

Jos navat ruostuvat, irrota kaapelit – miinuskaapeli (–) ensin – ja raaputa liittimiä ja napoja erikseen. Kytke kaapelit takaisin – pluskaapeli (+) ensin – ja levitä napojen päälle vaseliinia.

Sulakkeiden huolto

Koneen sähköjärjestelmän sulakkeet ovat istuimen alla (Kuva 52).



Kuva 52

1. Sulakkeet

Vetojärjestelmän huolto

Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

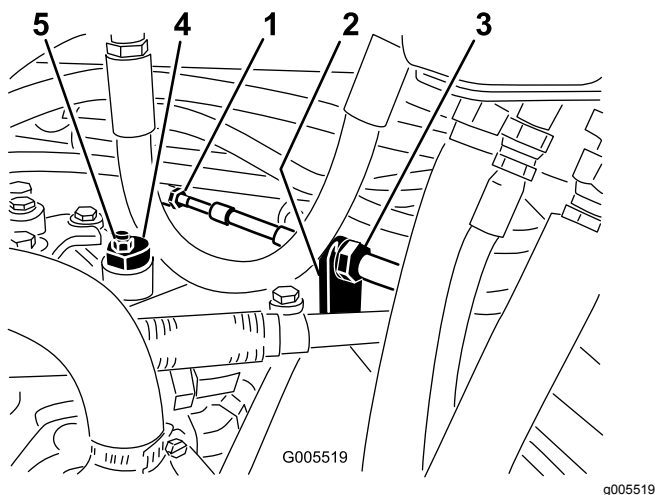
Jos kone liikkuu ajopolkimen ollessa vapaalla, vapaa-asennon mekanismia on säädettävä.

1. Aseta pukit rungon alle siten, että yksi etupyörä on irti alustasta.

Huomaa: Jos kone on varustettu kolmipyöräkäytöllä, takapyörä on nostettava alustasta ja tuettava ylös.

2. Käynnistä moottori, siirrä kaasua hitaalle ja tarkista, että lattiasta irti oleva etupyörä ei pyöri.
3. Jos pyörä pyörii, sammuta moottori ja toimi seuraavasti:

- A. Löysää molemmat vastamutterit, joilla ajopolkimen vaijeri on kiinnitetty hydrostaatin laipioon (Kuva 53). Varmista, että vastamuttereita on löysätty yhtä paljon ja riittävästi, jotta säätäminen on mahdollista.



Kuva 53

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. Ajopolkimen vaijeri | 4. Epäkesko |
| 2. Laipio | 5. Lukkomutteri |
| 3. Vastamutterit | |

Huomaa: Löysää mutteria, joka kiinnittää epäkeskon hydrostaatin yläosaan (Kuva 53).

- B. Siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kaasua hitaalle. Käynnistä moottori.
- C. Käännä epäkeskoa, kunnes kone ei liiku kumpaankaan suuntaan. Kun pyörä lakkaa pyörimästä, lukitse epäkesko ja säätö kiristämällä mutteri (Kuva 53). Tarkista säätö kaasuvivun ollessa Hidas ja Nopea-asennoissa.

- D. Kiristä ajopolkimen vaijerin laipioon kiinnittävät lukkomutterit tasaisesti laipion molemmilta puolilta (Kuva 53). Älä kierrä vaijeria.

Huomaa: Jos vaijeri on kireällä toiminnonohjausvivun ollessa vapaalla, kone voi liikkua, kun vipu siirretään Leikkuu- tai Kuljetus-asentoihin.

Kuljetusnopeuden säätö

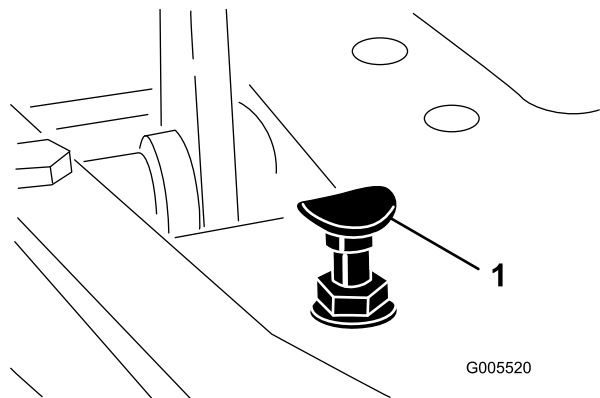
Enimmäiskuljetusnopeus

Ajopoljin on säädetty tehtaalla enimmäiskuljetusnopeudelle, mutta säätö voi olla tarpeen, jos poljin saavuttaa täyden iskunpituuden ennen kuin se koskettaa polkimen pysäyttimeen, tai jos kuljetusnopeutta halutaan vähentää.

Jos haluat saavuttaa enimmäiskuljetusnopeuden, aseta toiminnonohjausvipu Kuljetus-asentoon ja paina ajopoljinta. Jos poljin koskettaa pysäytintä (Kuva 54) ennen kuin vaijerissa tuntuu kireyttä, säätö on tarpeen:

1. Aseta toiminnonohjausvipu Kuljetus-asentoon ja löysää lukkomutteri, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn (Kuva 54).
2. Kiristä polkimen pysäytintä, kunnes se ei kosketa ajopolkimeen.
3. Paina ajopoljinta edelleen kevyesti ja säädä polkimen pysäytintä siten, että se koskettaa polkimen tankoon ja kiristä mutteri.

Tärkeää: Vaijeri ei saa olla liian kireällä, koska se lyhentää vaijerin käyttöikä.



Kuva 54

1. Polkimen pysäytin

Kuljetusnopeuden alentaminen

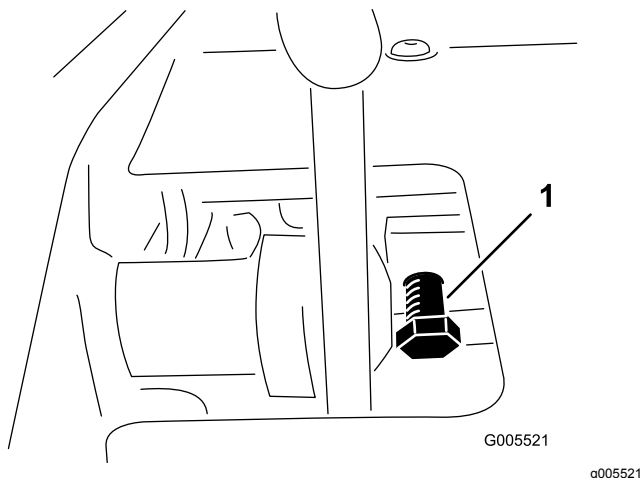
1. Paina ajopoljinta ja löysää lukkomutteria, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn.

2. Löysää polkimen pysäytintä, kunnes haluttu kuljetusnopeus on saavutettu.
3. Kiristä polkimen pysäytimen kiinnittävä lukkomutteri.

Leikkuunopeuden säätö

Koneen nopeudeksi on säädetty tehtaalla 6,1 km/h, mutta nopeutta voidaan säätää haluttaessa.

1. Löysää polkimen lukituspultin vastamutteri (Kuva 55).



Kuva 55

1. Polkimen kantaruuvi

2. Käännä pulttia myötäpäivään, kun haluat lisätä leikkuunopeutta, ja vastapäivään, kun haluat vähentää sitä.
3. Kiristä vastamutteri ja tarkista ajonopeus. Toista menettely tarvittaessa.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Jarrujen säätötanko sijaitsee koneen molemmilla puolilla, joten jarrut voidaan säätää tasaisesti. Säädä jarruja seuraavasti:

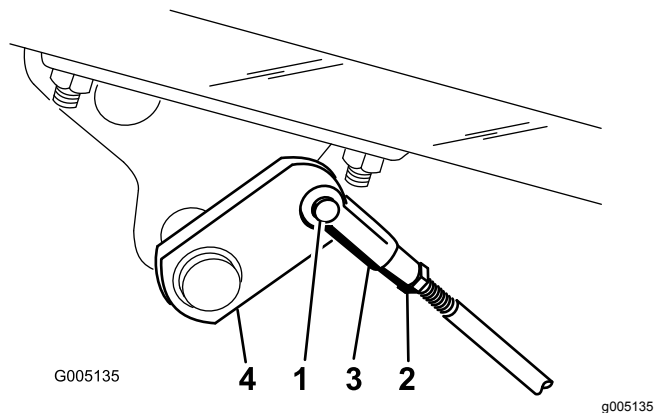
1. Aja eteenpäin kuljetusnopeudella ja paina jarrupoljinta. Molempien pyörien on lukkiuduttava tasaisesti.

VAROITUS

Jarrujen testaus suljetulla alueella muiden läsnä ollessa voi aiheuttaa tapaturmia.

Tarkista jarrut aina ennen säätöä ja sen jälkeen laajalla, avoimella ja tasaisella alueella, jolla ei ole muita ihmisiä tai esteitä.

2. Jos jarrut eivät lukitu tasaisesti, irrota jarrutangot poistamalla sokka ja liitintappi (Kuva 56).



Kuva 56

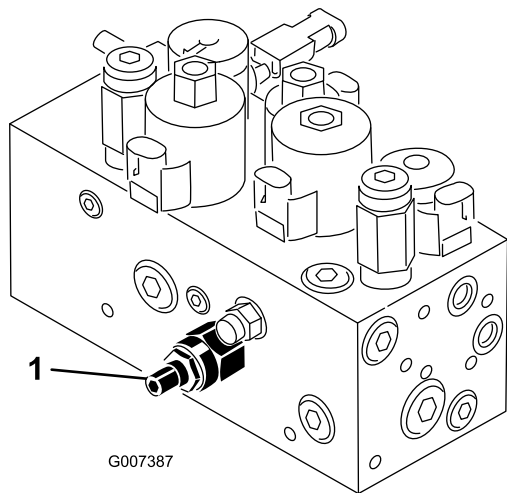
- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. Liitintappi ja sokka | 3. Liitintappi |
| 2. Vastamutteri | 4. Jarruakseli |

3. Löysennä vastamutteria ja säädä vastaavasti liitintappia (Kuva 56).
4. Asenna haarukka jarruakseliin (Kuva 56).
5. Tarkista jarrupolkimen vapaan liikkeen määrä, kun säädöt on suoritettu. Vapaata liikettä tulee olla 13–26 mm, ennen kuin jarrukengät koskettavat jarrurumpuihin. Säädä tarvittaessa, jotta saat tämän tuloksen.
6. Aja eteenpäin kuljetusnopeudella ja paina jarrupoljinta. Molempien jarrujen on lukkiuduttava tasaisesti. Säädä tarvittaessa.
7. Jarrut kannattaa ajaa sisään vuosittain. Katso osa [Jarrujen säätö \(sivu 43\)](#).

Ohjausjärjestelmän huolto

Leikkuuuyksikön noston ja laskun säätö

Leikkuuuyksikön noston/laskun piirissä on virtaussäädin (Kuva 57). Säädin on tehtaalla asetettu noin 3 kierrosta auki, mutta säätö saattaa olla tarpeen, jotta voidaan kompensoida eroja hydraulioöljyjen lämpötiloissa, leikkuunopeuksissa jne. Jos säätöä tarvitaan, toimi seuraavasti:



Kuva 57

1. Virtaussäädin

Huomaa: Anna hydraulioöljyn lämmetä käyttölämpötilaan ennen virtaussäätimen säätöä.

1. Nosta istuinta ja paikanna virtaussäädin hydrauliputkiston sivussa olevan vetokehysten keskeltä (Kuva 57).
2. Löysää virtaussäätimessä olevan säätönupin vastamutteria.
3. Käännä nuppia 1/4 kierrosta vastapäivään, jos keskimäinen leikkuuuyksikkö laskeutuu liian myöhään. Käännä nuppia 1/4 kierrosta myötäpäivään, jos keskimäinen leikkuuuyksikkö laskeutuu liian aikaisin.
4. Kun säätö on sopiva, kiristä säätöruuvi.

Nostosylinterien säätö

Etuleikkuuuyksiköiden korkeutta voidaan muuttaa niiden ollessa yläasennossa (kuljetus) säätämällä etunostosylintereitä.

1. Laske leikkuuuyksiköt maahan.
2. Löysää sen leikkuuuyksikön nostosylinterin haarukassa olevaa vastamutteria, jota haluat säätää.
3. Irrota sylinterin haarukka nostovarresta.
4. Kierrä haarukkaa, kunnes saavutat halutun korkeuden.
5. Yhdistä sylinterin haarukka nostovarteeseen ja kiristä vastamutteri.

Hydraulijärjestelmän huolto

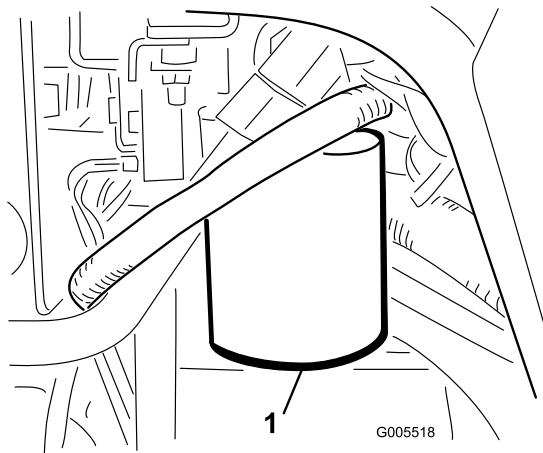
Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Vaihda hydrauliöljy 800 käyttötunnin välein.

Jos öljy saastuu, ota yhteys paikalliseen Toro-jälleenmyyjääsi, sillä koko järjestelmä pitää huuhdella. Saastunut öljy näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna.

Suodattimen vaihtaminen:

- 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
 - 800 käyttötunnin välein
1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 58). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.



Kuva 58

g005518

1. Hydraulisuodatin

Huomaa: Jos öljyä ei tyhjennetä, irrota ja kiinnitä suodattimeen menevä hydrauliputki.

2. Täytä uusi suodatin oikeanlaisella hydraulinesteellä. Voitele tiivisterengas ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä 3/4-kierrosta.
3. Lisää hydraulisäiliöön ja pieneen apusäiliöön noin 32 l hydrauliöljyä. Katso kohta [Hydraulinesteen määrän tarkastus \(sivu 23\)](#).
4. Käynnistä kone ja käytä sitä joutokäynnillä 3–5 minuuttia, jotta neste kiertää ja jotta järjestelmässä oleva ilma poistuu. Pysäytä kone ja tarkista nesteen taso uudelleen.
5. Hävitä öljy ja suodatin asianmukaisesti.

Huomaa: Jos vuodonilmaisoin hälyttää, käännä avain Pois-asentoon ja odota muutaman minuutin ajan, jotta säiliöiden öljypinnat tasaantuvat. Tarkasta öljyn taso ja lisää öljyä tarvittaessa.

Hydrauliletkujen ja putkien tarkistus

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuu korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.
- Jos nestettä joutuu ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.

Tarkista päivittäin, ettei hydrauliletkuissa ja -putkissa ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja etteivät letkut ole kiertyneet eivätkä kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttöä.

Leikkuuuyksikön huoltaminen

Leikkuuuyksiköiden läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

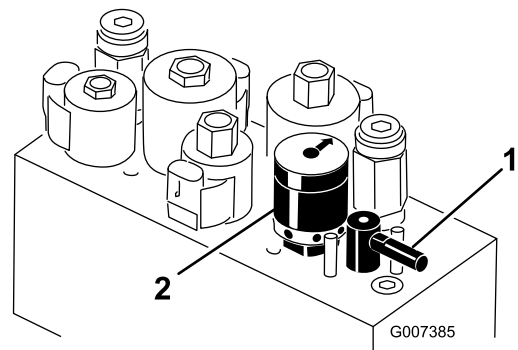
- Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä keloista ja muista liikkuvista osista.
- Älä yritä kääntää keloja kädellä tai jalalla moottorin käydessä.

1. Sijoita kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuuyksiköt alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota salpa ja nosta istuin, jotta pääset käsiksi ohjaimiin.
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuuyksikölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso *leikkuuuyksikön käyttöopas*.

⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

- Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.
 - Läppää ainoastaan moottorin joutokäynnin aikana.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.
 5. Käännä läppäysvipu R-asentoon (Kuva 59).
 6. Käännä kelanopeuden säädin asetukseen 1 (Kuva 59).



Kuva 59

1. Läppäysvipu 2. Kelanopeuden säädin

7. Aseta leikkuu/kuljetusvipu vapaalle ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
8. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
9. Jos kelat pysähtyvät tai oikuttelevat läppäyksen aikana, valitse suurempi nopeus, kunnes nopeus tasaantuu, ja palauta sitten kelan nopeus asentoon 1 tai haluttuun nopeuteen.
10. Jos haluat säätää leikkuuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–8.
11. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuuyksiköillä.
12. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut F-asentoon, laske istuin ja pese leikkuuuyksiköistä läppäysaine pois. Kohdista leikkuuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: Jos läppäysvipua ei palauteta F-asentoon läppäyksen jälkeen, leikkuuuyksiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.

Varastointi

Jos haluat varastoida koneen pidemmäksi aikaa, toimi sitä ennen seuraavasti:

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät. Katso tarvittaessa ohjeita *leikkuuyksikön käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja kelateriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohdat. Katso [Koneen voitelu \(sivu 35\)](#).
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso [Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 45\)](#) ja [Hydrauliletkujen ja putkien tarkistus \(sivu 45\)](#).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso [Polttoainesuodattimen vaihto \(sivu 40\)](#).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammioista. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 37\)](#).
6. Irrota sytytystulpat, kaada 30 ml SAE 30 -öljyä sylintereihin ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy leviää. Vaihda sytytystulpat. Katso [Sytytystulppien vaihto \(sivu 39\)](#).
7. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
8. Irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.
9. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

Huomautuksia:

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
Geomechanik 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	Solvart S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spyros 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	Yhdistyneet arabiemiirikunnat	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 sisäryhtiöille, 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

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot 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 tunti-laskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojaalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos 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 takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. 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 -päälysteet, kytkimen päälysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, syytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimien 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 vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja haurastuminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoaikakohtaan 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. Normaalisissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteiden 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.

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 Agency EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tunti- ja rajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).