



Count on it.

Form No. 3386-668 Rev C

Käyttöopas

Nelipyörävetoinen Reelmaster® 7000-D -ajoyksikkö

Mallinro: 03780—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

Mallinro: 03780A—Sarjanro: 315000001 tai suurempi



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

Koska joillain alueilla on paikallisia, osavaltioillisia tai liittovaltiollisia säännöksiä, jotka edellyttävät kipinänsammuttimen käyttöä tämän laitteen moottorissa, äänenvaimenninyksikköön on asennettu kipinänsammutin.

Aidot Toro-kipinänsammuttimet ovat USDA Forestry Servicen hyväksymiä.

Tärkeää: Tässä moottorissa on kipinänsammuttimella varustettu äänenvaimennin. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteisillä mailla, jos siinä ei ole hyvässä käyttökunnossa pidettyä, kipinänsammuttimella varustettua äänenvaimenninta tai jos moottoria ei ole suojattu, varustettu ja huollettu palovaaran ehkäisemiseksi. Muissa osavaltioissa tai maissa voi olla vastaavia rajoituksia.

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

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus Dieselmoottorin tuottamat pakokaasut ja jotkin niiden aineosat sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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

Johdanto

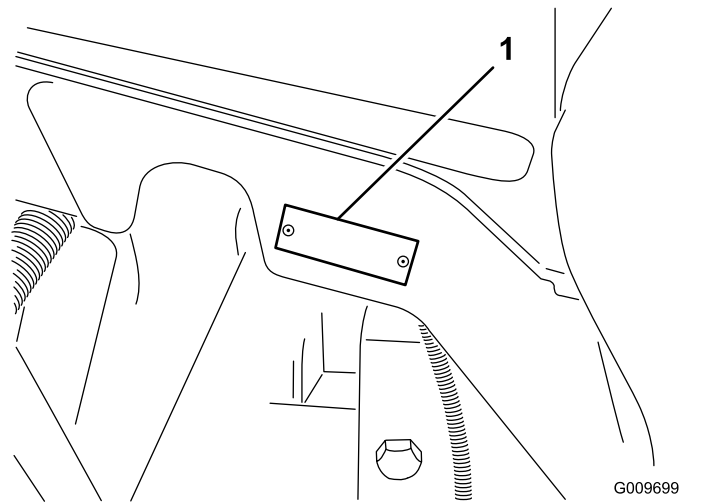
Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa golfkenttien, puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen

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 malli- ja sarjanumeron sijainnin ajoyksikön rungon oikeanpuoleisessa etupalkissa. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

g000502

1. Varoitusmerkintä.

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

Sisältö

Turvaohjeet	4
Turvalliset käyttötavat	4
Toro-ajoleikkurien turvallisuus	6
Äänitehon taso	7
Äänenpainetaso	7
Värinätaso	7
Turva- ja ohjetarrat	8
Käyttöönotto	14
1 Tukirullien säätö	15
2 Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi	15
3 Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi	15
4 Leikkuuyksiköiden asennus	17
5 Nurmentausajoneuvon säätö	20
6 Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö	21
7 Koneen voitelu	21
8 Nestemäärien tarkistus	22
9 Mittapalkin käyttö	22
Laitteen yleiskatsaus	23
Ohjauslaitteet	23
Tekniset tiedot	29
Ajoyksikön tekniset tiedot	29
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	29
Käyttö	30
Moottoriöljyn määrän tarkistus	30
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus	30
Polttoainesäiliön täyttö	31
Hydraulinesteen määrän tarkistus	32
Rengaspaineen tarkistus	33
Moottorin käynnistys ja pysäytys	34
Moottorin nopeuskytkin	34
Turvakytinten tarkistus	34
Ruohon leikkaaminen koneella	35
Hiukkassuodattimen regeneraatio	35
Nostovarren vastapainon säätö	44
Nostovarren kääntöasennon säätö	44
Koneen työntäminen tai hinaaminen	44
Nostokohdat	45
Vetokiinnikkeet	45
Käyttöominaisuudet	45

Käyttövihjeitä	45
Kunnossapito	47
Kunnossapitotaulukko	47
Päivittäisen huollon tarkastuslista	48
Huoltovälitaulukko	49
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	50
Konepellin irrotus	50
Voitelu	50
Laakerien ja holkkien rasvaus	50
Moottorin huolto	52
Ilmanpuhdistimen huolto	52
Moottoriöljyn huolto	53
Hapetuskatalysoittimen ja nokisuodattimen huolto	54
Polttoainejärjestelmän huolto	55
Polttoainesäiliö	55
Polttoaineletkut ja liitännät	55
Vedenerottimen huolto	56
Polttoainesuodattimen huolto	56
Polttoaineputken sihti	56
Sähköjärjestelmän huolto	57
Akun lataus ja liitännät	57
Akun huolto	58
Sulakkeet	58
Vetojärjestelmän huolto	59
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus	59
Planeettapyörästön öljyn tarkistus	59
Planeettapyörästön öljyn vaihto	60
Taka-akselin voiteluaineen tarkistus	60
Taka-akselin voiteluaineen vaihto	61
Vetopyörän säätö vapaalle	61
Takapyörän aurasukulman tarkistus	61
Jäähdytysjärjestelmän huolto	62
Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto	62
Jarrujen huolto	63
Jarrujen säätö	63
Hihnan huolto	64
Laturin hihnan huolto	64
Hydraulijärjestelmän huolto	64
Hydraulinesteen vaihto	64
Hydraulisuodattimien vaihto	64
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus	65
Leikkuuyksikön huoltaminen	66
Leikkuuyksiköiden läppäys	66
Varastointi	67
Moottori	67
Ajoyksikkö	67

Turvaohjeet

Tämä kone täyttää tai ylittää seuraavat valmistushetkellä voimassa olevat standardit: EN ISO 5395:2013 (kun koneessa on asianmukaiset ohjetarrat) ja ANSI B71.4-2012 -spesifikaatiot.

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisvaaraa noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkin, joka tarkoittaa VAROITUSTA, VAARAA tai HENGENVAARAA – ”henkilöturvallisuusohjeet”. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

Seuraavat ohjeet ovat EN ISO -standardista 5395:2013 ja ANSI-standardista B71.4-2012.

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin, turvamerkintöihin ja laitteen oikeaoppiseen käyttöön.
- Älä koskaan anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää tai huoltaa leikkuria. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun lähistöllä on ihmisiä (varsinkin lapsia) tai lemmikkieläimiä.
- Muista, että käyttäjä vastaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista.
- Älä kuljeta mukana matkustajia.
- Konetta käyttävien ja sitä huoltavien henkilöiden tulee vaatia ja saada ammattitaitoista ja käytännöllistä opastusta. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta. Opastuksen tulee painottaa seuraavia seikkoja:
 - Ajoleikkureilla on työskenneltävä huolellisesti ja keskittyneesti.
 - Rinteessä luisuvaa ajoleikkuria ei saada takaisin hallintaan painamalla jarrua. Hallinnan menettämisen yleisimmät syyt ovat
 - ◇ pyörien riittämätön pito
 - ◇ liian suuri ajonopeus
 - ◇ puutteellinen jarrutus
 - ◇ konetyypin sopimattomuus tehtävään
 - ◇ piittaamattomuus maaperän ominaisuuksista, varsinkin kaltevuudesta

◇ virheellinen kiinnitys tai kuorman jakauma.

- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneet vahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Käytä aina leikkauksen aikana tukevia kenkiä, pitkiä housuja, kypärää, suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Polttoaineiden turvallinen käsittely

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä bensiiniä erittäin varovasti. Bensiini on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysvaarallisia.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksytyä 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.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkäkaasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Ehkäise kaatuminen seuraavilla tavoilla:
 - Älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
 - Pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käänöksissä.
 - Varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
 - Älä tee jyrkkiä käänöksiä. Ole varovainen peruuttaessasi.
 - Käytä vastapainoja tai pyöräpainoja aina, kun käyttöoppaassa niin kehoitetaan.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terien pyörintä, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin keskipakosäätimen asetuksia äläkä käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, tee seuraavat:
 - Pysähdy tasaiselle alustalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru.
 - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Pysäytä moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois:

- ennen polttoainesäiliön täyttämistä
- ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä kuljettajan istuimelta käsin.
- ennen tukkeuman poistamista
- ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista
- jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai värisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasusetusta moottorin pysäytyksen aikana, ja jos moottorissa on sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä sylinterit/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.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Konetta, jonka säiliössä on polttoainetta, ei saa säilyttää sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Ole huolellinen käsitellessäsi monisylinteristä/mo-nikelaista konetta, sillä yhden sylinterin/kelan kiertäminen saattaa saada muut sylinterit/kelat kääntymään.

- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin positiiviseen napaan ja vasta sitten negatiiviseen napaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat sylinterejä/kelejä. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta kelejä huoltaessasi.
- 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.

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-ajoleikkurien turvallisuus

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka käyttäjän on syytä tietää ja jotka eivät sisälly CEN-, ISO- tai 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.

⚠ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa hengenvaaran.

Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.

- Selvitä, kuinka moottorin saa sammutettua nopeasti.
 - Älä käytä konetta tennis- tai lenkkitosuissa.
 - On suositeltavaa käyttää turvakengkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutusäännöt saattavat edellyttää niiden käyttämistä.
 - Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
 - Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
 - Istu istuimelle ennen kuin käynnistät moottorin.
 - Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Älä aja hiekkavallien, ojien, purojen, pengerrysten tai muiden vaaratekijöiden lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännoiksi. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
 - Väistä aina muita tiellä liikkujia risteyksissä ja niiden läheisyydessä.
 - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
 - Kun käytät konetta, jossa on kaatumissuojajärjestelmä, älä poista kaatumissuojajärjestelmää, ja käytä aina turvavyötä.
 - Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
 - Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin käydessä tai heti sen sammuttamisen jälkeen. Nämä osat saattavat olla niin kuumia, että ne aiheuttavat palovamman.
 - Kone voi kaatua millä tahansa rinteellä, mutta riski kasvaa rinteiden kaltevuuden myötä. Vältä käyttämästä konetta jyrkillä rinteillä.
- Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuyksiköt on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäessä.
- Kytke vetopyörän käyttö hitaasti ja pidä jalka aina ajopolkimella, varsinkin ajettaessa alamäkeen. Jarruta käyttämällä ajopolkimen peruutusta.

- Jos kone sammuu ajettaessa rinnettä ylöspäin, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, 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.

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. Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- 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, moottorista ja liikkuvista osista.
- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja varaosia. Takuu voi raueta, jos käytetään hyväksymättömiä lisälaitteita.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 101 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Äänenpainetaso

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

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

Värinätaso

Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 0,3 m/s²

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 0,3 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,16 m/s²

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

Koko vartalo

Mitattu värinätaso = 0,2 m/s²

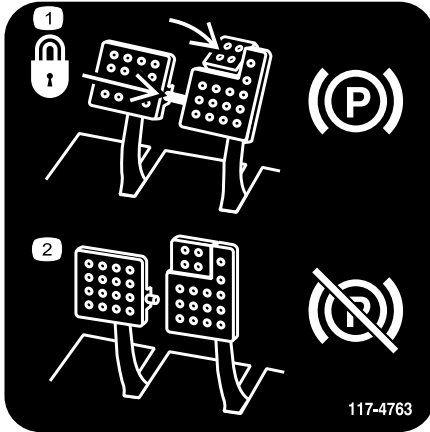
Epävarmuusarvo (K) = 0,1 m/s²

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

Turva- ja ohjetarrat



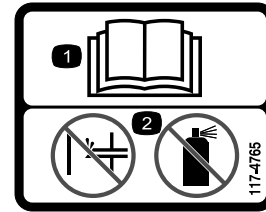
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



117-4763

decal117-4763

1. Kun haluat kytkeä seisontajarrun, kiinnitä jarrupolkimet lukitustapilla, paina seisontajarrun polkimia ja kytke varvaspoljin.
2. Voit vapauttaa seisontajarrun irrottamalla lukitustapin ja vapauttamalla polkimet.



117-4765

decal117-4765

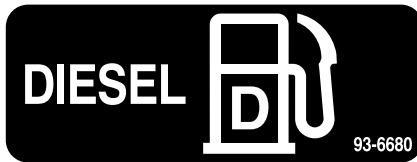
1. Lue käyttöopas.
2. Älä käytä käynnistysapuja.



117-4766

decal117-4766

1. Silpoutumisvaara, tuuletin – pysy etäällä liikkuvista osista.



93-6680

decal93-6680



117-2718

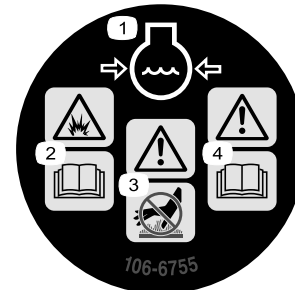
decal117-2718



93-6686

decal93-6686

1. Hydraulioöljy
2. Lue käyttöopas.



106-6755

decal106-6755

1. Moottorin jäähtytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdyysvaara – lue käyttöopas.
3. Vaara – älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara – lue käyttöopas.



98-4387

decal98-4387

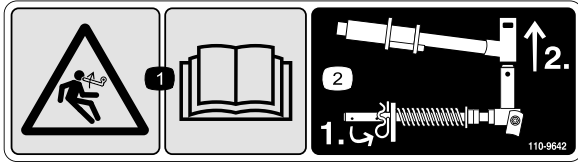
1. Vaara: käytä kuulosuojaimia.



93-6688

decal93-6688

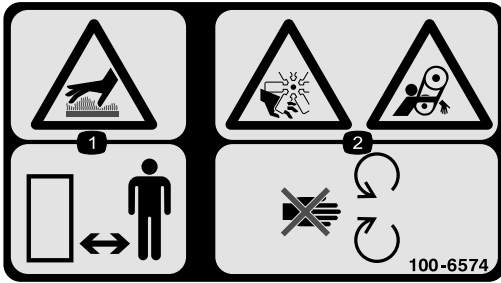
1. Varoitus – lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
2. Käsien tai jalkojen silpoutumisvaara – sammuta moottori ja odota, kunnes osat pysähtyvät.



110-9642

decal110-9642

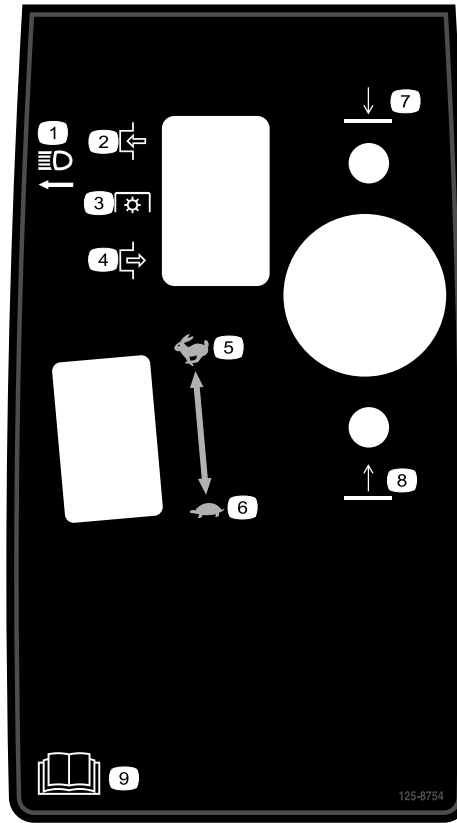
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara – lue käyttöopas.
2. Siirrä sokka tankoa lähinnä olevaan aukkoon ja irrota sitten nostovarsi ja tapin haarukkapää.



100-6574

decal100-6574

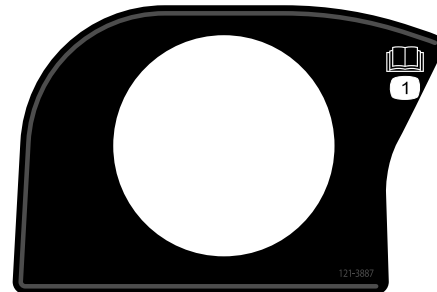
1. Kuuman pinnan vaara: pidä sivulliset loitolla.
2. Siipipyörän aiheuttama käsien silpoutumisvaara; hihnan aiheuttama takertumisvaara: pysy loitolla liikkuvista osista.



125-8754

decal125-8754

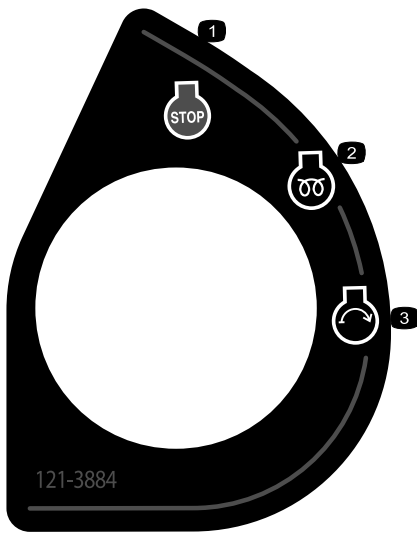
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Ajovalot | 6. Hidas |
| 2. Kytetty | 7. Laske leikkuuksiköt |
| 3. Voimanulosotto (PTO) | 8. Nosta leikkuuksiköt |
| 4. Vapautettu | 9. Lue käyttöopas. |
| 5. Nopea | |



121-3887

decal121-3887

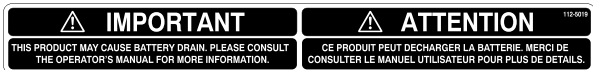
1. Lue käyttöopas.



121-3884

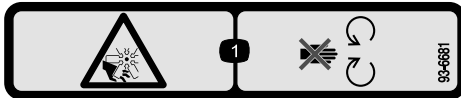
decal121-3884

1. Moottorin pysäytys
2. Moottorin esilämmitys
3. Moottorin käynnistys



112-5019

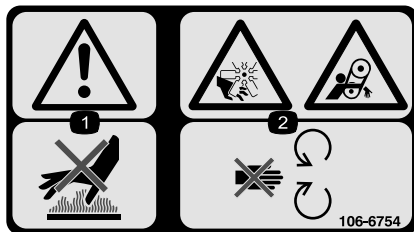
decal112-5019



93-6681

decal93-6681

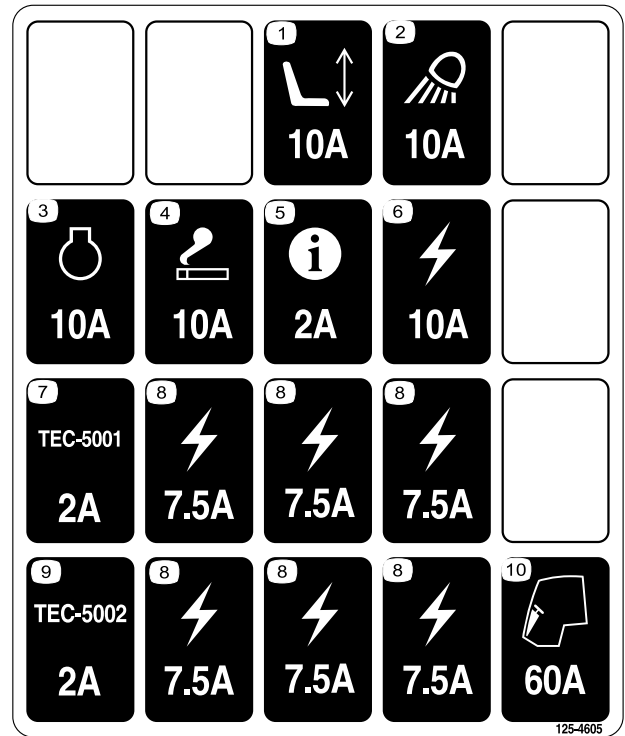
1. Loukkaantumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista.



106-6754

decal106-6754

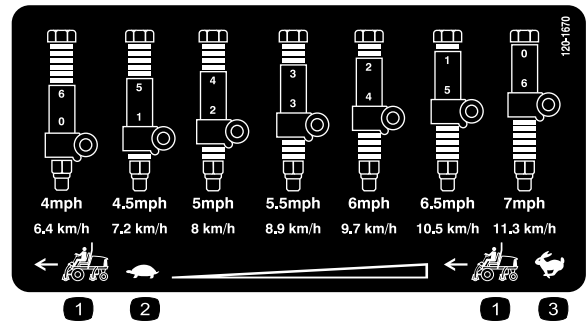
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.



125-4605

decal125-4605

1. Sähkötoiminen istuin
2. Työvalo
3. Moottori
4. Savukkeensytytin
5. Tietokeskus
6. Sähkötoiminen
7. Ohjain
8. Sähkötoiminen
9. Ohjain
10. Ohjaamo



120-1670

decal120-1670

1. Ajoyksikön nopeus
2. Hidas
3. Nopea

REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/83-1,03 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 CJ-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 CJ-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8,25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS	800 HOURS	94-2621
D HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	22 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F				125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-1812 VEH
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651



Akkusymbolit

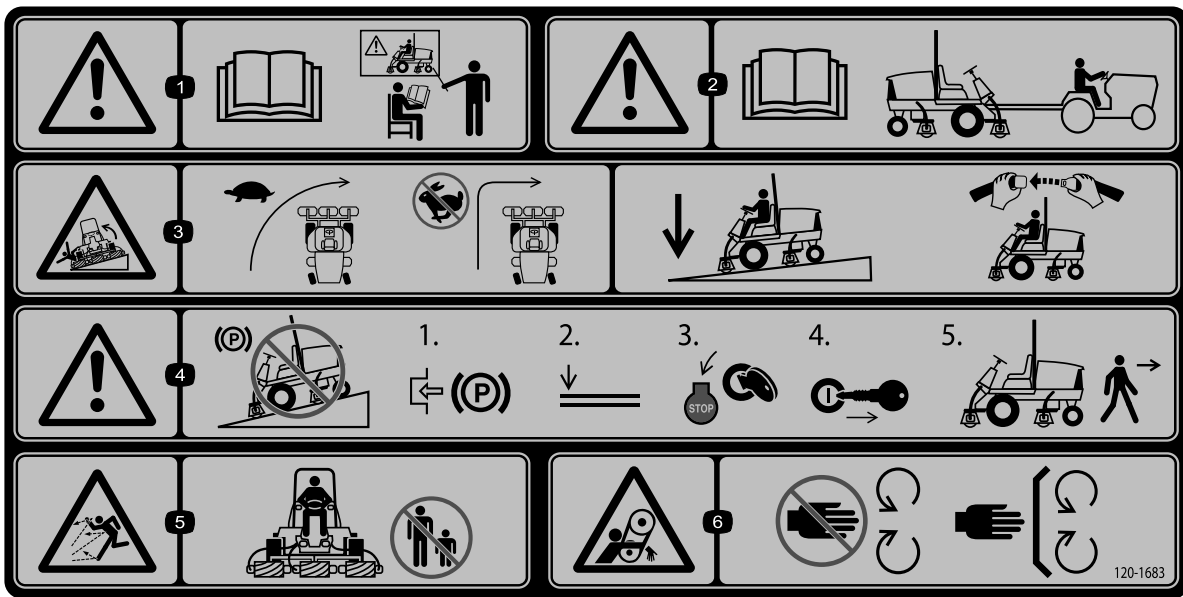
Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

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.

130-1651

decal130-1651

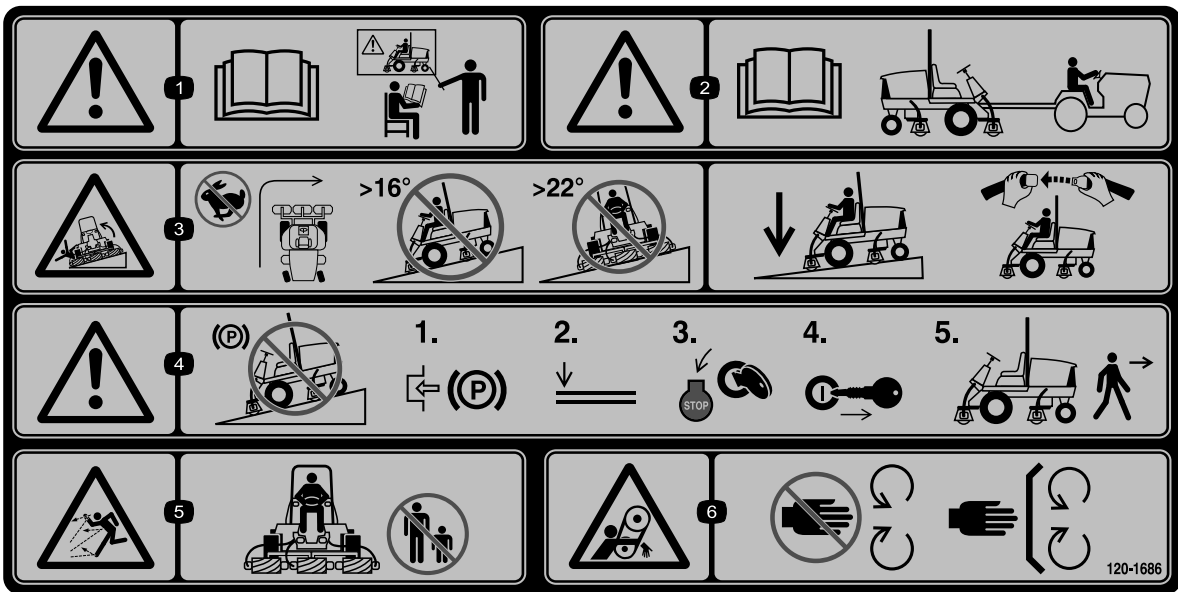
1. Lisätietoja koneen huollosta on käyttöoppaassa.



decal120-1683

120-1683

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: lue *käyttöopas* ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara: hidasta vauhtia ennen kääntymistä, älä käänny nopeassa vauhdissa, laske leikkuuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä.
4. Vaara: älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-1686

120-1686

Kiinnitettävä osanumeron 120–1683 päälle CE-vaatimusten täyttämiseksi*

*Tämä turvatarra sisältää rinnevaroituksen, joka vaaditaan, jotta kone olisi eurooppalaisen ruohonleikkureiden turvallisuutta koskevan standardin EN ISO 5395:2013 mukainen. Tämä standardi määrittää ja edellyttää tämän koneen käytön konservatiiviset enimmäisrinnekulmat.

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: lue *käyttöopas* ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara – älä käännä nopeassa vauhdissa, älä aja yli 16 asteen rinteitä ylös tai alas, älä leikkaa ruohoa yli 22 asteen rinteissä, laske leikkuuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä.
4. Vaara: älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojailevyt paikoillaan.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Tukirullien säätö
2	Varoitustarra	1	Käytetään vain laitteissa, joiden on oltava CE-standardin mukaisia.
3	Konepellin lukitustuki	1	Käytetään vain laitteissa, joiden on oltava eurooppalaisen CE-standardin mukaisia.
	Niitti	2	
	Ruuvi, 1/4 × 2 tuumaa	1	
	Litettä aluslaatta, 1/4 tuumaa	2	
	Lukkomutteri, 1/4 tuumaa	1	
4	Oikea etuletkunohjain	1	Asenna leikkuuyksiköt
	Vasen etuletkunohjain	1	
5	Mitään osia ei tarvita	–	Säädä nurmentasausjousi.
6	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Asenna leikkuuyksikön tukiteline.
7	Mitään osia ei tarvita	–	Rasvaa kone.
8	Mitään osia ei tarvita	–	Tarkista taka-akselin voiteluaineen, hydraulinesteen ja moottoriöljyn määrä.
9	Mittapalkki	1	Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue ennen koneen käyttöönottoa
Moottorin käyttöopas	1	Lue ennen käyttöä
Osaluettelo	1	Sisältää varaosien osanumerot
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	Käytä CE-vaatimusten täyttämiseksi.

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

1

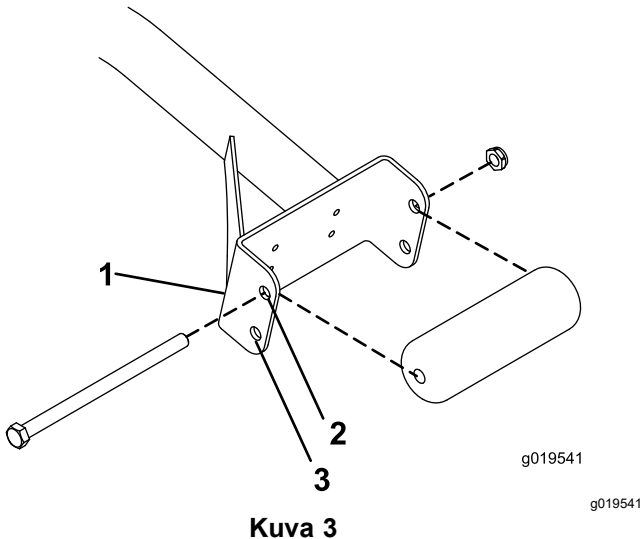
Tukirullien säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Säädä tukirullia seuraavasti ajoyksikköön asennettavien leikkuuyksikköjen leveyden mukaan:

- Jos käytössä on 69 cm:n leikkuuyksiköt, rullat asennetaan tukikokoonpanon kiskojen ylempiin kiinnitysreikiin (Kuva 3).
- Jos käytössä on 81 cm:n leikkuuyksiköt, rullat asennetaan tukikokoonpanon kiskojen alempiin kiinnitysreikiin (Kuva 3).



Kuva 3

1. Tukikokoonpanon kisko
2. Käytä tätä reikää 69 cm:n leikkuuyksiköissä.
3. Käytä tätä reikää 81 cm:n leikkuuyksiköissä.

2

Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra
---	---------------

Ohjeet

Koneissa, joiden on täytettävä CE-vaatimukset, varoitustarra osanro 120–1683 on kiinnitettävä varoitustarran osanro 120–1686 päälle.

3

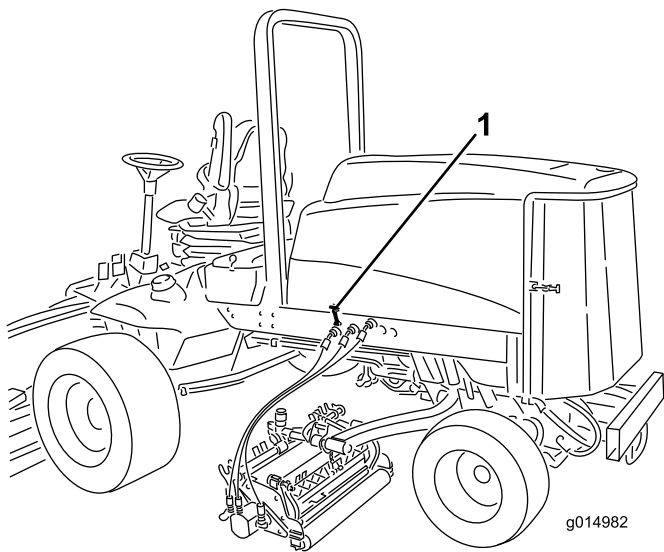
Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin lukitustuki
2	Niitti
1	Ruuvi, 1/4 × 2 tuumaa
2	Litteä aluslaatta, 1/4 tuumaa
1	Lukkomutteri, 1/4 tuumaa

Ohjeet

1. Irrota konepellin salpa sen tuesta (Kuva 4).



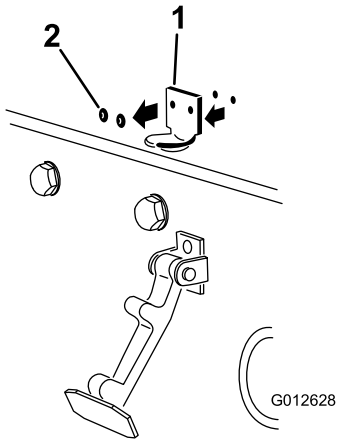
Kuva 4

g014982

g014982

1. Konepellin salpa

2. Irrota kaksi niittä, jotka kiinnittävät konepellin salvan tuen konepeltiin (Kuva 5). Irrota konepellin salvan tuki konepellistä.



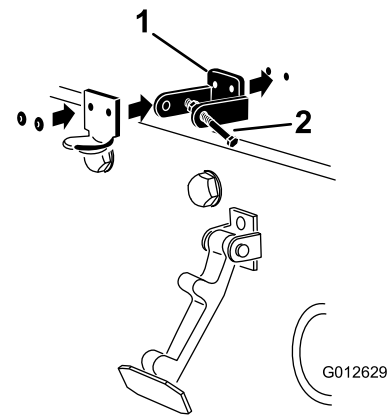
Kuva 5

G012628

g012628

1. Konepellin salvan tuki
2. Niitit

3. Kohdista kiinnitysreiät ja asenna CE-vaatimusten mukainen lukitustuki ja konepellin salvan tuki konepeltiin. Lukitustuen on oltava konepellistä vasten (Kuva 5). Älä irrota pultti- ja mutterikokoonpanoa lukitustuen varresta.



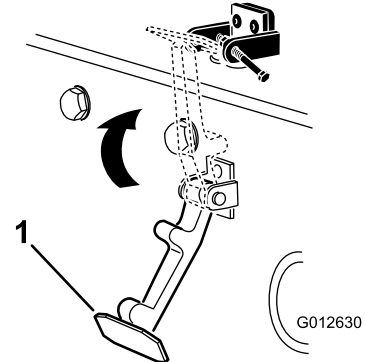
Kuva 6

G012629

g012629

1. CE-vaatimusten mukainen lukitustuki
2. Pultti- ja mutterikokoonpano

4. Kohdista aluslaatat konepellin sisäpuolella oleviin reikiin.
5. Niittaa tuet ja aluslaatat konepeltiin (Kuva 6).
6. Kiinnitä salpa sen tukeen (Kuva 7).



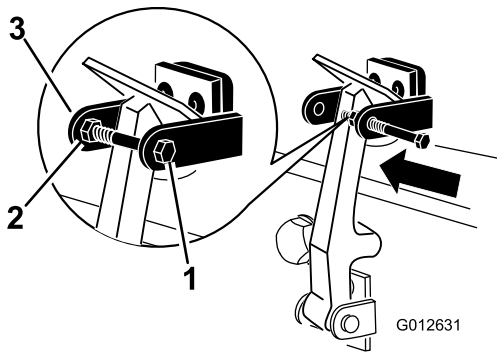
Kuva 7

G012630

g012630

1. Konepellin salpa

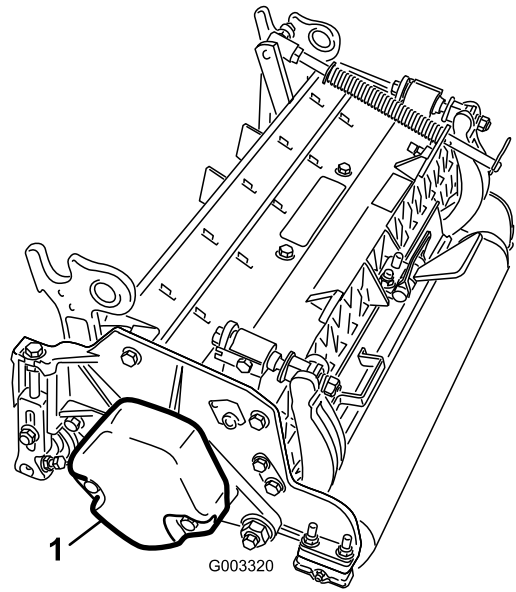
7. Lukitse salpa paikalleen ruuvaamalla pultti konepellin lukitustuen toiseen varteeseen (Kuva 8). Kiristä pultti huolellisesti, mutta älä kiristä mutteria.



Kuva 8

G012631

1. Pultti
2. Mutteri
3. Konepellin lukitustuen varsi



Kuva 9

G003320

1. Vastapaino

4

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

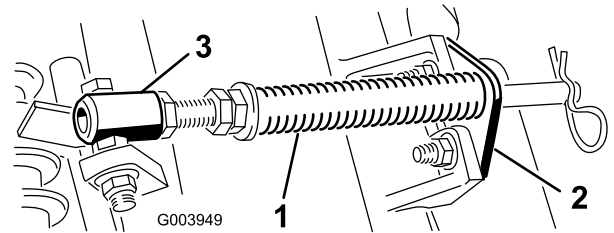
1	Oikea etuletkunohjain
1	Vasen etuletkunohjain

Ohjeet

1. Irrota kelamoottorit kuljetustuista.
2. Irrota kuljetustuet ja hävitä ne.
3. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista. Kokoa ja säädä leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
4. Varmista, että vastapaino (Kuva 9) asennetaan leikkuuyksikön oikeaan päähän leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.

5. Kaikissa leikkuuyksiköissä on toimitettaessa nurmentasausjousi asennettuna leikkuuyksikön oikealle puolelle. Nurmentasausjousi on asennettava leikkuuyksikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentasausjousi seuraavasti:

- A. Irrota kaksi lukkopulttia ja mutteria, joilla tangon kiinnike on kiinni leikkuuyksikön kielekkeissä (Kuva 10).

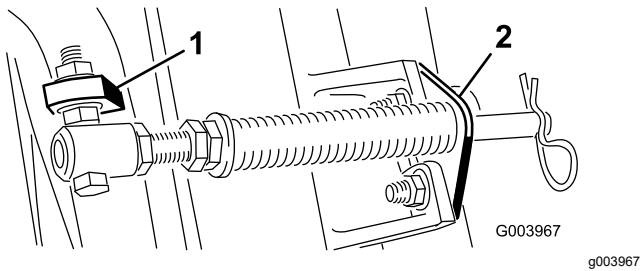


Kuva 10

G003949

1. Nurmentasausjousi
2. Tangon kiinnike
3. Jousiputki

- B. Irrota laippamutteri, jolla jousiputken pultti on kiinni kannattimen kielekkeessä (Kuva 10). Irrota kokoonpano.
- C. Asenna jousiputken pultti kannattimen vastakkaiseen kielekkeeseen ja kiinnitä laippamutterilla. Pultin pää on sijoitettava kielekkeen ulkoreunalle (Kuva 11).

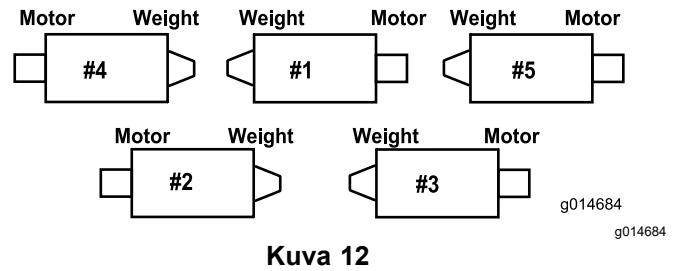


Kuva 11

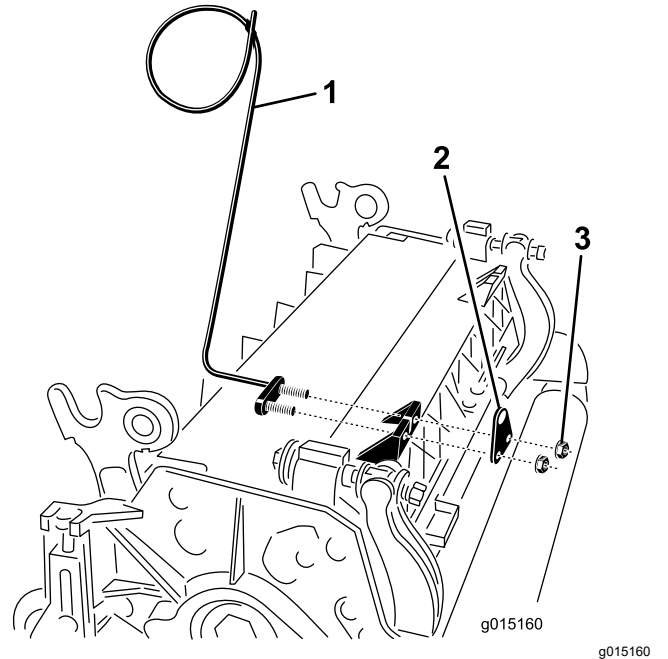
1. Vastakkainen kannattimen kieleke
2. Tangon kiinnike

D. Asenna tangon kiinnike leikkuuyksikön kielekkeisiin lukkopulteilla ja muttereilla (Kuva 11). Leikkuuyksikön kohdalla vasen letkunohjain on kiinnitettävä leikkuuyksikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen asennuksen yhteydessä (Kuva 13).

Tärkeää: Leikkuuyksiköiden 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) kohdalla letkunohjaimet on kiinnitettävä leikkuuyksikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen kiinnitysmuttereilla. Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti (Kuva 12 – Kuva 14).

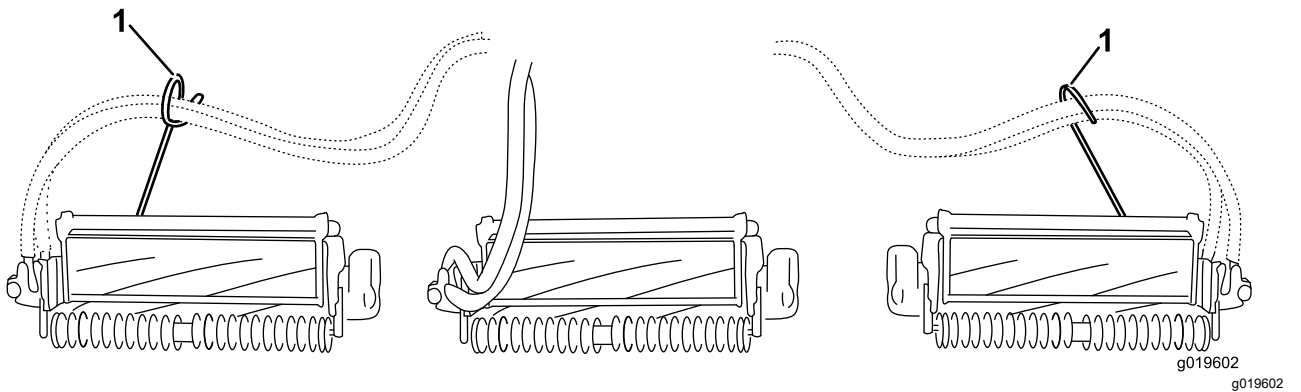


Kuva 12



Kuva 13

1. Letkunohjain (vasen)
2. Tangon kiinnike
3. Mutterit

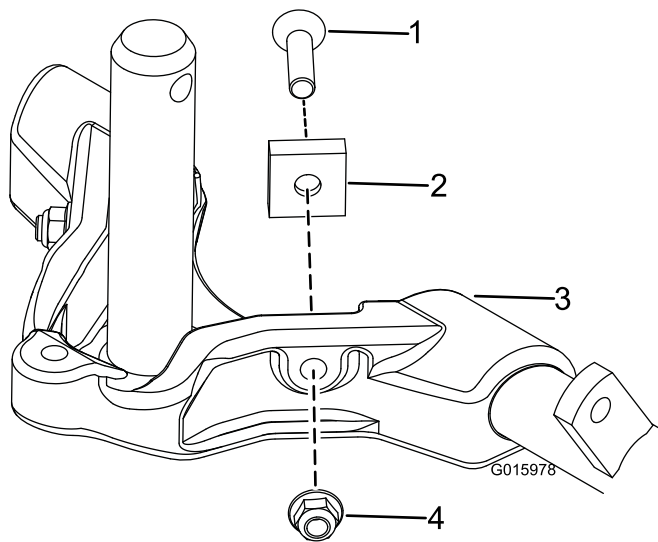


Kuva 14

1. Letkunohjaimet (kunkin on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti)

Huomaa: Kun asennat tai irrotat leikkuuyksiköitä, varmista että asennat sokan jousisylinterin aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Muussa tapauksessa sokka on asennettava tangon päässä olevaan aukkoon.

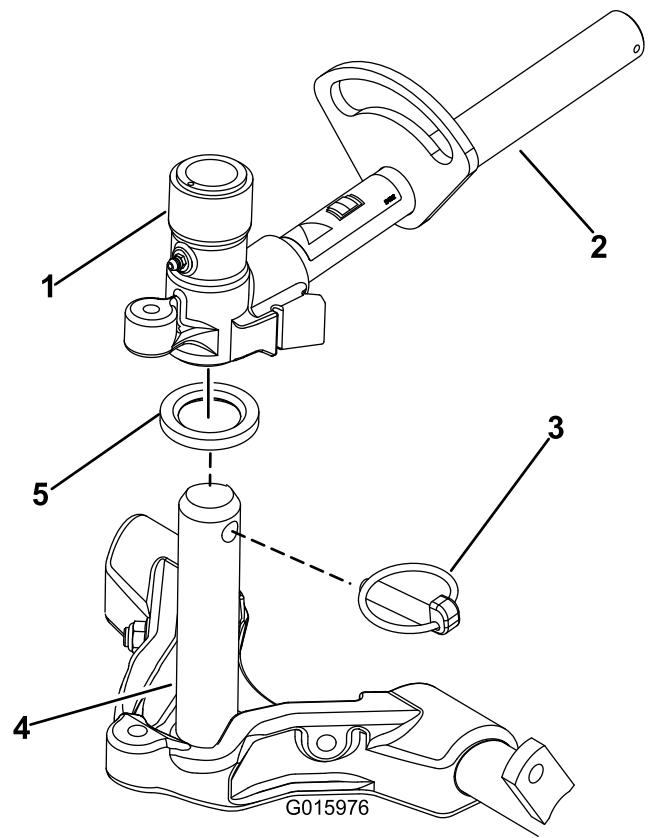
6. Lisää takaleikkuuyksiköiden ohjausta irrottamalla nivelen välikappaleet (2), kuusiokoloruuvit ja laippalukkomutterit (Kuva 15) takaleikkuuyksiköiden 2 ja 3 kannattimista (Kuva 12).



Kuva 15

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Kuusiokoloruuvi | 3. Kannatin |
| 2. Nivelen välikappale | 4. Laippalukkomutteri |

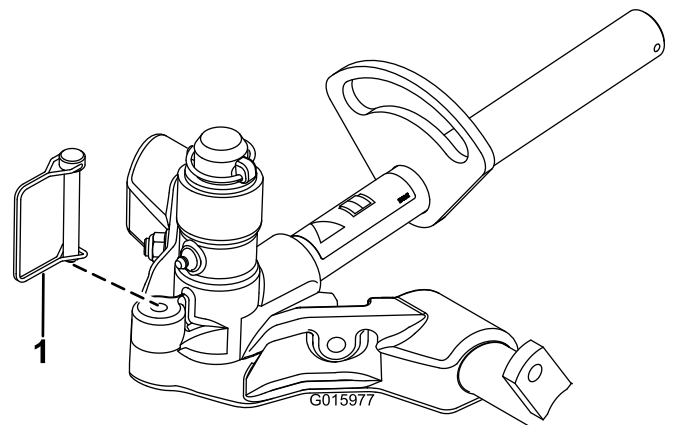
-
7. Laske kaikki nostovarret kokonaan.
 8. Voitele kannattimen akseli puhtaalla rasvalla ([Kuva 16](#)).



Kuva 16

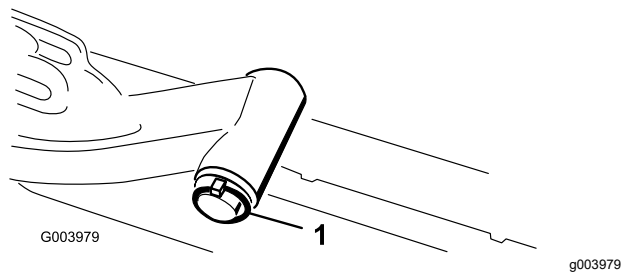
- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Nostovarren tapin haarukkapää | 4. Kannattimen akseli |
| 2. Nostovarsi | 5. Painealuslaatta |
| 3. Rengassokka | |

-
9. Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän ([Kuva 16](#)). Varmista, että painealuslaatta on paikallaan kannattimen akselissa.
 10. Kiinnitä kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän rengassokalla ([Kuva 16](#)).
 11. Lukitse (kiinnitä) leikkuuyksiköiden ohjaus kiinnittämällä tapin haarukkapää kannattimeen lukkotapilla ([Kuva 17](#)).



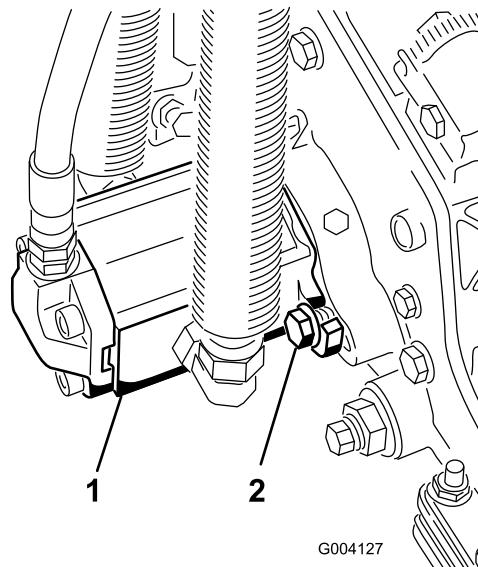
Kuva 17

- | |
|---------------|
| 1. Lukkotappi |
|---------------|



Kuva 18

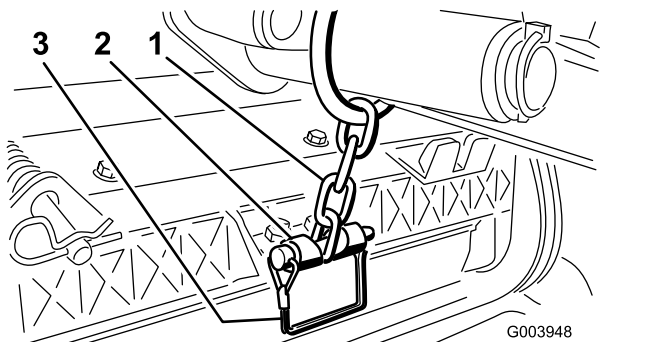
1. Nostovarren tapin lukitussokka ja aluslaatta



Kuva 20

1. Kelamoottori
2. Kiinnityspultit

- B. Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 16).
 - C. Työnnä nostovarren akseli nostovarteen ja kiinnitä se aluslaatalle ja lukitussokalla (Kuva 18).
13. Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 19). Käytä leikkuuyksikön käyttöoppaassa määritettyä määrää rengaslinkkejä.



Kuva 19

1. Nostovarren ketju
2. Ketjukiinnike
3. Lukkotappi

14. Päälystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.
15. Voitele kelamoottorin O-rengas ja asenna se moottorin laippaan.
16. Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 20). Kierrä moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät pultit. Kiristä sitten pultit.

Tärkeää: Varmista, että kelamoottorin letkut eivät ole vääntyneet tai mutkalla ja että ne eivät ole vaarassa joutua puristuksiin.

5

Nurmentasausjousen säätö

Mitään osia ei tarvita

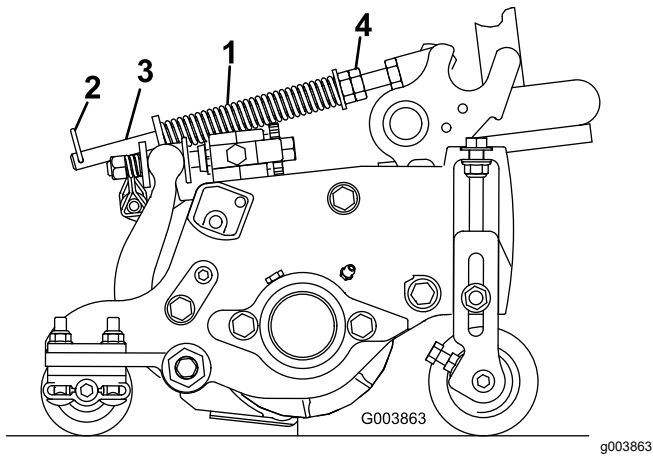
Ohjeet

Nurmentasausjousi (Kuva 21) siirtää painoa eturullalta takarullalle. (Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.)

Tärkeää: Tee jousen säädöt leikkuuyksikön ollessa asennettuna ajoyksikköön, osoittaessa suoraan eteenpäin ja laskettuna työpajan lattialle.

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 21).

Huomaa: Siirrä sokka nurmentasausjousen vieressä olevaan tangon aukkoon leikkuuyksikköä huollettaessa.



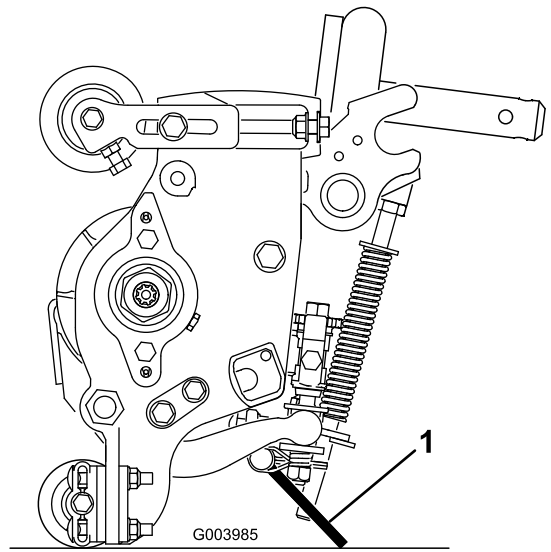
Kuva 21

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Nurmentasausjousi | 3. Tanko |
| 2. Sokka | 4. Kuusiomutterit |

2. Kiristä jousisylinterin etuosassa olevia kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 15,9 cm (Kuva 21).

Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 13 mm epätasaisessa maastossa käyttöä varten. Maapinnan myötäily vähenee hieman.

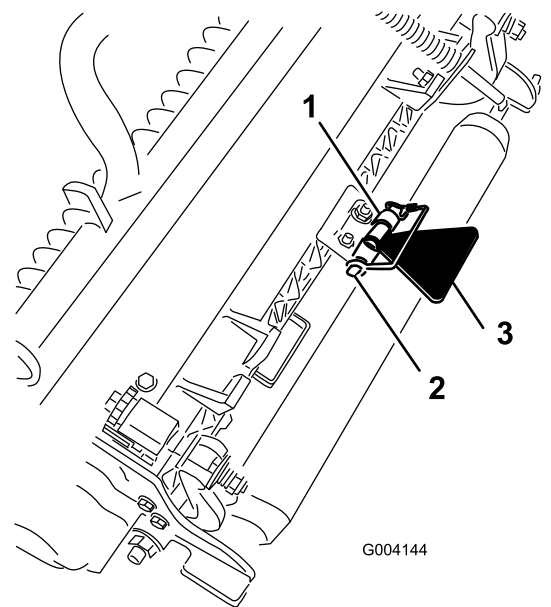
Huomaa: Nurmentasausasetus on määritettävä uudelleen, jos leikkuukorkeus- tai aggressiivisuusasetusta muutetaan.



Kuva 22

1. Leikkuuyksikön tukiteline

Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 23).



Kuva 23

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Ketjukiinnike | 3. Leikkuuyksikön tukiteline |
| 2. Lukkotappi | |

6

Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikön tukiteline
---	---------------------------

Ohjeet

Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän / kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan (Kuva 22).

7

Koneen voitelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kone on rasvattava ennen käyttöä, jotta voitelu olisi asianmukainen. Katso voitelua käsittelevä osa. Koneen rasvauksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa tärkeiden osien ennenaikaisen vioittumisen.

8

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista taka-akselin voiteluaineen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso vetojärjestelmän huoltoa käsittelevän osan kohta Taka-akselin voiteluaineen tarkistus.
2. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Hydraulinesteen tarkistus.
3. Tarkista moottorin öljymäärä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Moottorin öljymäärän tarkistus.

9

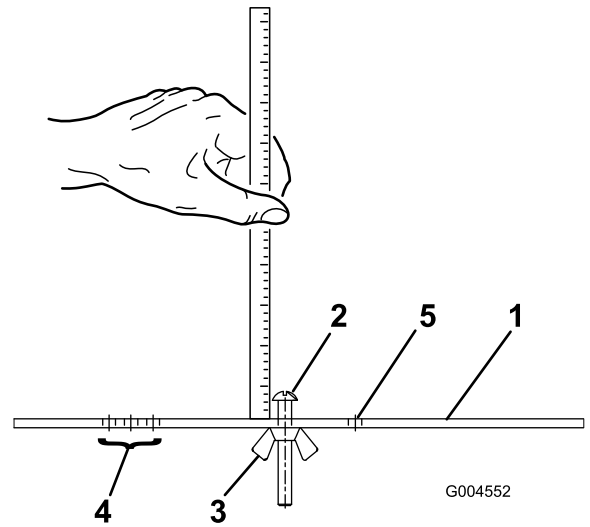
Mittapalkin käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
---	-------------

Ohjeet

Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia. Säätöohjeet ovat leikkuuyksikön käyttöoppaassa ([Kuva 24](#)).



Kuva 24

1. Mittapalkki
2. Korkeuden säätöruuvi
3. Mutteri
4. Tasaajan tasauskorkeuden asetuksen aukot
5. Aukko ei käytössä

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

Jarrupolkimet

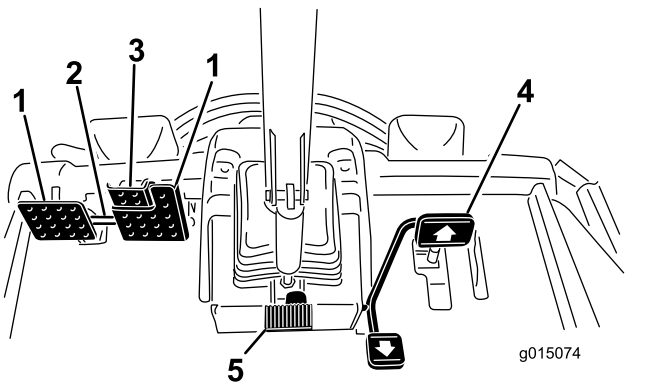
Kahdella polkimella (Kuva 25) käytetään erillisiä pyöräjarruja. Niiden avulla voidaan helpottaa kääntymistä ja parantaa rinteensuuntaista pitoa.

Polkimen lukitussalpa

Polkimen lukitussalpa (Kuva 25) yhdistää polkimet seisontajarrun kytkemistä varten.

Seisontajarrun poljin

Kun haluat kytkeä seisontajarrun, yhdistä polkimet toisiinsa polkimen lukitussalvalla, kytke varvaspoljin ja paina alas oikea jarrupoljin (Kuva 25). Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina yhtä jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.



Kuva 25

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Jarrupoljin | 4. Ajopoljin |
| 2. Polkimen lukitussalpa | 5. Ohjauspyörän kallistuksen poljin |
| 3. Seisontajarrun poljin | |

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 25) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosa painamalla taaksepäin. Ajonopeus riippuu siitä, kuinka syvälle poljinta on painettu. Jos haluat kuormittamattoman maksiminopeuden, säädä kaasunopealle ja paina poljin pohjaan.

Kun haluat pysähtyä, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon.

Ohjauspyörän kallistuksen poljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljinta (Kuva 25) alas ja vedä ohjauspyörää itseäsi kohti miellyttävimpään asentoon. Vapauta sitten poljin.

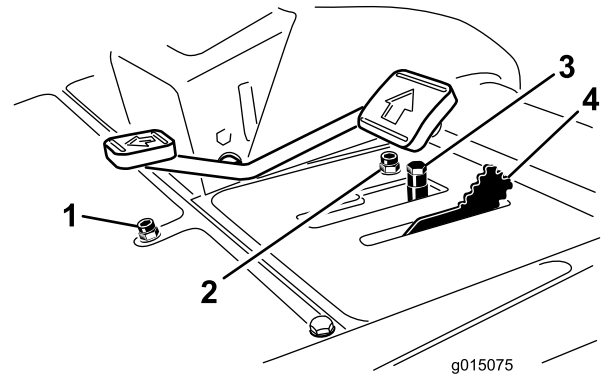
Leikkuunopeuden rajoitin

Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 26) on nostettuna ylös, se rajoittaa leikkuunopeutta ja mahdollistaa leikkuuyksiköiden kytkemisen. Jokainen välikappale säätää leikkuunopeutta 0,8 km/h. Mitä enemmän välikappaleita pultin päällä on, sitä hiljaisempi nopeus. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin kuljetusta varten, niin kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

Nopeuden rajoitinruuvit

Ruuveja säätämällä (Kuva 26) rajoitetaan sitä, kuinka syvälle ajopoljinta voidaan painaa eteenpäin tai taaksepäin ajettaessa.

Tärkeää: Nopeudenrajoitusruuvien on pysäytettävä ajopoljin, ennen kuin pumppu saavuttaa täyden iskun pituuden. Muutoin pumppu voi vaurioitua.



Kuva 26

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Nopeudenrajoitusruuvi (taaksepäin) | 3. Välikappaleet |
| 2. Nopeudenrajoitusruuvi (eteenpäin) | 4. Leikkuunopeuden rajoitin |

Leikkuunohjausvipu

Tällä vivulla (Kuva 27) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksiköjä. Sillä myös käynnistetään ja sammutetaan leikkuupäät, kun leikkuupäät ovat käytössä leikkuutilassa. Leikkuupäitä ei voida laskea, kun leikkuunohjausvipu on kuljetusasennossa.

Avainkytkin

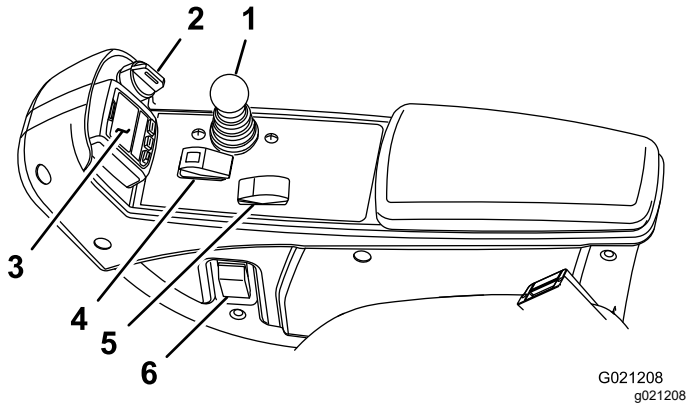
Avainkytkimessä (Kuva 27) on kolme asentoa: Pois, Päällä/Esilämmitys ja Käynnistys

Tietokeskus

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmäärittystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 27).

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton kytkimellä (Kuva 27) on kaksi asentoa: Ulos (käynnistys) ja Sisään (pysäytys). Kytke leikkuuyksikön terät vetämällä voimanulosoton kytkin ulos. Vapauta leikkuuyksikön terät painamalla painike sisään.



Kuva 27

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Leikkuunohjausvipu | 4. Voimanulosoton kytkin |
| 2. Avainkytkin | 5. Moottorin nopeuskytkin |
| 3. Tietokeskus | 6. Ajovalojen kytkin |

Moottorin nopeuskytkin

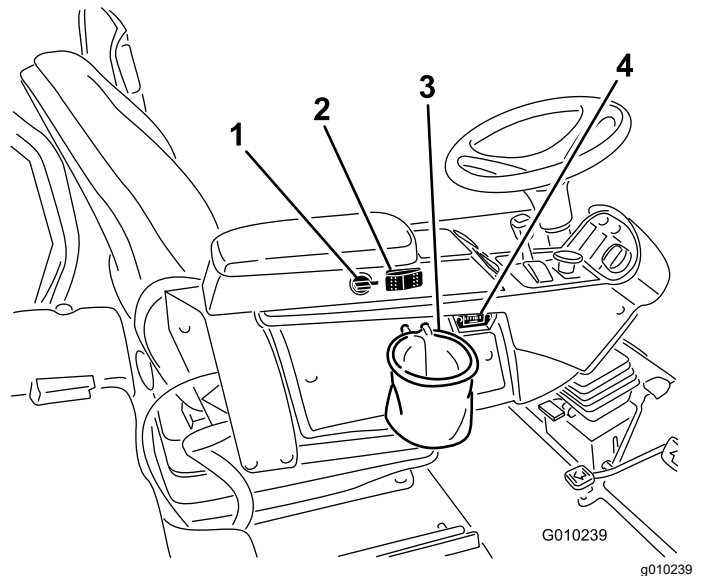
Moottorin nopeuskytkimessä (Kuva 27) on kaksi tilaa, joilla moottorin nopeutta voi muuttaa. Moottorin nopeutta voidaan nostaa tai laskea 100 kierr./min:n askelin napauttamalla kytkintä. Kun kytkintä pidetään painettuna, moottori siirtyy automaattisesti korkeimmalle tai alhaisimmalle joutokäyntinopeudelle riippuen siitä, kumpaa kytkimen päätä painetaan.

Ajovalojen kytkin

Sytytä ajovalot kääntämällä kytkintä alaspäin (Kuva 27).

Pistorasia

12 voltin sähköllä toimivat lisävarusteet saavat virtaa pistorasiasta (Kuva 28).



Kuva 28

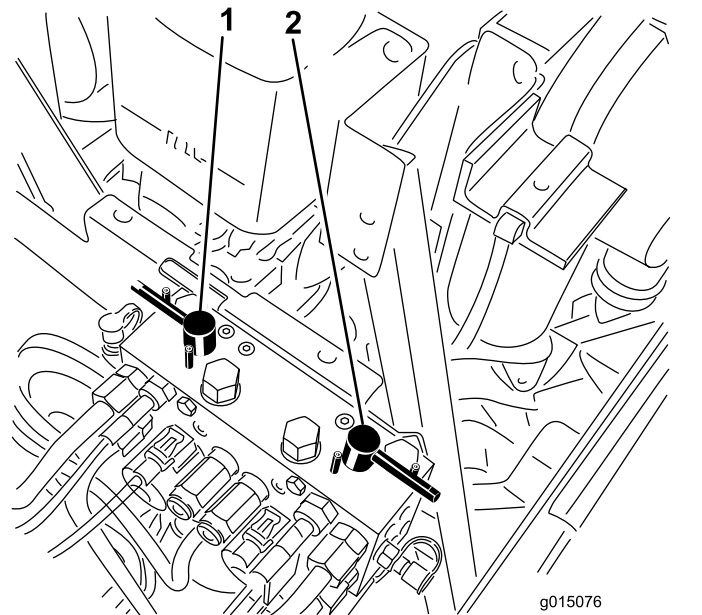
- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Pistorasia | 2. Pussin pidike |
|---------------|------------------|

Pussin pidike

Käytä pussin pidikettä säilytykseen (Kuva 28).

Läppäysvivut

Läpätä kelat läppäysvivuilla (Kuva 29).



Kuva 29

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Etuläppäysvipu | 2. Takaläppäysvipu |
|-------------------|--------------------|

Istuimen säädöt

Pitkittäissuunnan säätövipu

Siirrä istuinta pitkittäissuunnassa vetämällä vivusta (Kuva 30).

Istuimen käsinojan säätönappi

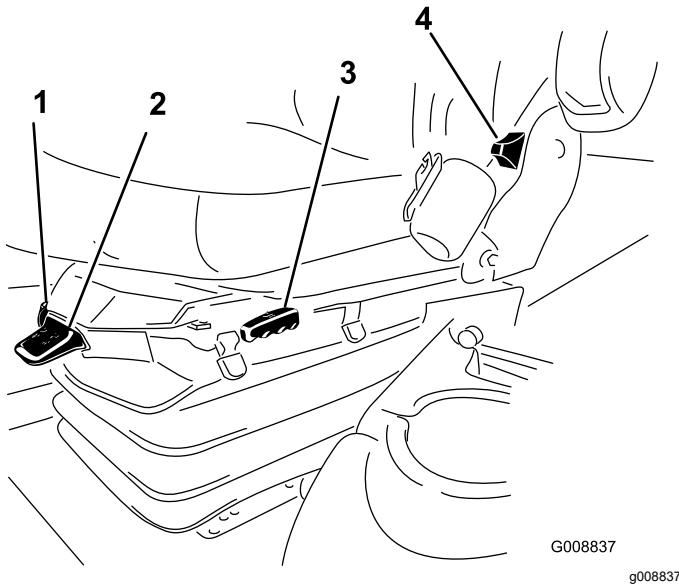
Säädä istuimen käsinojan kulmaa kiertämällä nuppia (Kuva 30).

Istuimen selkänojan säätövipu

Säädä istuimen selkänojan kulmaa siirtämällä vipua (Kuva 30).

Painomittari

Painomittarin avulla istuinta voidaan säätää käyttäjän painon mukaan (Kuva 30). Korkeutta säädetään siten, että jousitus osuu vihreällä merkitylle alueelle.



Kuva 30

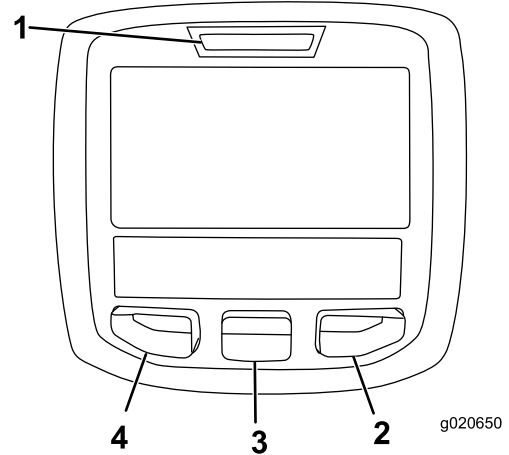
- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Painomittari | 4. Istuimen selkänojan säätövipu |
| 2. Painon säätövipu | 5. Käsinojan säätönappi |
| 3. Pitkittäissuunnan säätövipu | |

Painon säätövipu

Säädä istuin käyttäjän painon mukaan (Kuva 30). Voit nostaa ilmanpainetta vetämällä vipua ylös ja laskea painetta painamalla vipua alas. Säätö on oikea, kun painomittari on vihreällä alueella.

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 31). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.




















Kuva 31

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Merkkivalo | 3. Keskimmäinen painike |
| 2. Oikea painike | 4. Vasen painike |















- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvässä.
- Manuaalinen taaksepäinpuhallus aktivoidaan painamalla vasenta ja oikeaa painiketta samanaikaisesti.
- Äänimerkki kuuluu, kun leikkuupöytiä lasketaan, näytössä on ilmoituksia tai koneessa on vika.

Huomaa: Kunkin painikkeen käynnistämä toiminto vaihtelee tilanteen mukaan. Jokaisessa painikkeessa näkyy kuvake, joka ilmaisee painikkeen sillä hetkellä käytössä olevan toiminnon.






Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

SERVICE DUE	Ilmoittaa, milloin on tehtävä määräaikaishuolto.
	Moottorin käyntinopeus/tila ilmoittaa moottorin nopeuden.
	Tietokuvake
	Tuntilaskuri
	Nopea
	Hidas
	Taaksepäinpuhallus ilmaisee, milloin puhallin puhaltaa taaksepäin.
	Regeneraatio paikallaan ollessa tarpeen
	Ilmanoton lämmitin käytössä
	Nosta leikkuuyksiköt
	Laske leikkuuyksiköt
	Kuljettajan on oltava istuimella.
	Seisontajarrun ilmaisिन kertoo, onko seisontajarru käytössä.
H	Käytössä ylempi nopeusalue
N	Vapaa
L	Käytössä alempi nopeusalue
	Jäähdytysnesteen lämpötila osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina
	Lämpötila (kuuma)
	Estetty tai kielletty
	Voimanulosotto on kytkettynä
	Moottorin käynnistys

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Pysäytys tai sammutus
	Moottori
	Avainkytkin
	Leikkuuyksiköitä lasketaan
	Leikkuuyksiköitä nostetaan
PIN	PIN-koodi
	Hydraulinesteen lämpötila
CAN	CAN-väylä
	Tietokeskus
Bad	Viallinen tai epäonnistunut
	Polttimo
OUT	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
HI	Korkea: yli sallitun alueen
LO	Matala: alle sallitun alueen
HI , LO	Alueen ulkopuolella
	Kytkin
	Kuljettajan on vapautettava kytkin.
	Kuljettajan on vaihdettava ilmoitettuun tilaan.
Symboleja käytetään usein yhdistelminä, jolloin ne muodostavat lauseita. Alla on joitakin esimerkkejä.	
	Vaihda kone vapaalle.
	Moottoria ei voida käynnistää.
	Moottori sammutetaan.

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Moottorin jäähdytysneste on liian kuumaa.
	Hydraulineneste on liian kuumaa.
 48.1g/l	Hiukkassuodattimen tuhkakertymää koskeva ilmoitus. Lisätietoja on huoltoa käsittelevän osan kohdassa Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huolto (sivu 54) .
 or 	Istuudu istuimelle tai kytke seisontajarru.

Valikoiden käyttö

Avaa tietokeskuksen valikko painamalla päänäytössä valikkopainiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin:

Päävalikko	
Valikon kohta	Kuvaus
Viat	Viat-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Viat-valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa <i>huolto-oppaasta</i> tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huoltovalikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötuntimerkintöjä ja muita vastaavia lukuja.
Diagnostiikka	Diagnostiikka-valikossa näkyy koneen kaikkien kytkinten, antureiden ja ohjainten ulostulojen tila. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee helposti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä.
Asetukset	Asetukset-valikossa voi muokata tietokeskuksen näyttöasetusten muuttujia.
Tietoja	Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio.

Huolto	
Valikon kohta	Kuvaus

Hours	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori ja voimanulosotto ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja milloin se on huollettava.
Counts	Näyttää koneen laskennat.

Diagnostiikka	
Valikon kohta	Kuvaus
Cutting Units	Osoittaa leikkukyksiköiden nostamisessa ja laskemisessa käytetyt tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Hi/Low Range	Osoittaa kuljetustilan aikana ajettaessa käytössä olevat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
PTO	Osoittaa voimanulosoton käytön mahdollistavat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Engine Run	Osoittaa moottorin käynnistyksen aikana käytössä olevat sisään- ja ulostulot sekä määritykset.
Backlap	Osoittaa läppäyksen käyttöön liittyvät tulot, määritykset ja lähdöt.

Asetukset	
Valikon kohta	Kuvaus
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat Englantilainen (brittiläiset mitat) tai Metrinen (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käytävien kielten hallinta*
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Etuläppäyksen kelanopeus	Säätää etukelojen nopeutta läppäystilassa.
Takaläppäyksen kelanopeus	Säätää takakelojen nopeutta läppäystilassa.
Suojatut valikot	Antaa käyttäjän, jolle tämän yritys on antanut PIN-koodin, käyttää suojattuja valikoita.
Automaattinen joutokäynti	Säätölee aikaa, jonka jälkeen liikkumaton kone siirtyy joutokäyntitilaan.
Terien määrä	Säätää kelanopeuteen vaikuttavaa kelaterien määrää.
Leikkuunopeus	Säätää kelanopeuden määrittämisessä käytettävää ajonopeutta.
Leikkuukorkeus	Valvoo leikkuukorkeutta kelanopeuden määrittämiseksi.

E kelan kierr.	Näyttää etukelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.
T kelan kierr.	Näyttää takakelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.

* Vain kuljettajalle tarkoitetut tekstit on käännetty. Viat-, Huolto- ja Diagnostiikka-näytöt on tarkoitettu huoltohenkilöstölle. Otsikot on käännetty valitulle kielelle, mutta valikkovaihtoehdot ovat englanniksi.

Tietoja	
Valikon kohta	Kuvaus
Malli	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
Koneen ohjainversio	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
Tietokeskuksen versio	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CAN-väylä	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Suojatut valikot

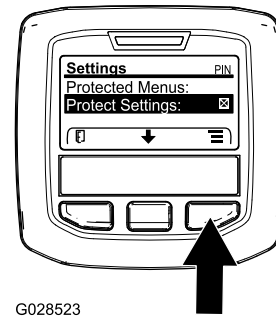
Tietokeskuksen asetusvalikossa on kahdeksan käyttökoonpanoasetusta, joita voidaan säätää: automaattisen joutokäynnin aikaviive, terien määrä, leikkuunopeus, leikkuukorkeus, E kelan kierr. ja T kelan kierr. Asetukset voidaan lukita suojatussa valikossa.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

Suojattujen valikoiden käyttö

Huomaa: Koneen oletus-PIN on joko 0000 tai 1234. Jos vaihdoit PIN-koodin ja unohdit uuden koodin, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

1. Siirry PÄÄVALIKOSTA ASETUKSET-valikkoon keskipainikkeella ja paina oikeanpuoleista painiketta (Kuva 32).

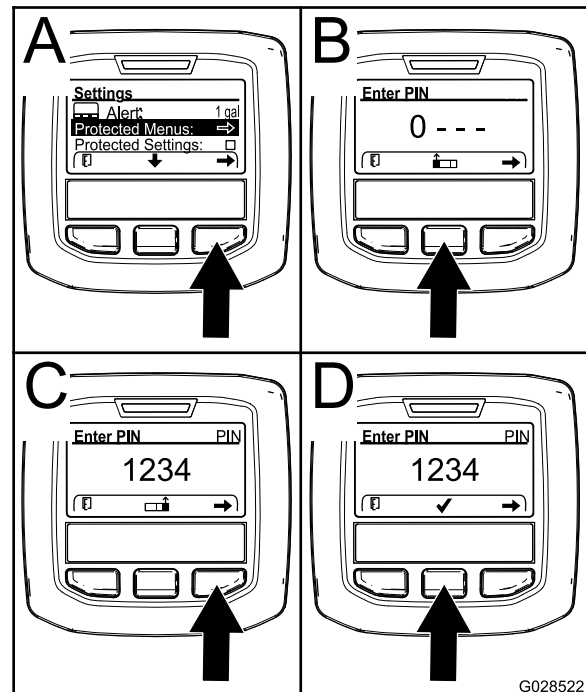


G028523

g028523

Kuva 32

2. Siirry ASETUKSET-valikossa SUOJATTUUN VALIKKOOON keskipainikkeella ja paina oikeanpuoleista painiketta (Kuva 33A).



G028522

g028522

Kuva 33

3. PIN-koodi annetaan painamalla keskimmäistä painiketta, kunnes oikea ensimmäinen numero ilmestyy, ja siirtymällä sitten toiseen numeroon painamalla oikeanpuoleista painiketta (Kuva 33B ja Kuva 33C). Toista tätä vaihetta, kunnes viimeinen numero on annettu, ja paina oikeanpuoleista painiketta vielä kerran.
4. Vahvista PIN-koodi painamalla keskimmäistä painiketta (Kuva 33D).

Odota, kunnes tietokeskuksen punainen merkkivalo syttyy.

Huomaa: Jos tietokeskus hyväksyy PIN-koodin ja suojattu valikko avataan, näytön oikeassa yläkulmassa näkyy sana "PIN".

Huomaa: Virta-avaimen kääntäminen PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon lukitsee suojatun valikon.

Suojatun valikon asetuksia voi tarkastella ja muuttaa. Kun olet siirtynyt suojattuun valikkoon, etsi kohta Suojaa asetukset. Muuta asetusta painamalla oikeanpuoleista painiketta. Suojaa asetukset voidaan määrittää POIS-tilaan. Tällöin asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa suojatussa valikossa ilman PIN-koodia. Jos Suojaa asetukset on PÄÄLLÄ, suojatut vaihtoehdot eivät ole näkyvissä, ja niiden vaihtamiseksi suojatussa valikossa tarvitaan PIN-koodi. Kun PIN-koodi on asetettu, toiminto otetaan käyttöön ja tallennetaan kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon ja sitten takaisin KÄYNNISSÄ-asentoon.

Automaattisen joutokäynnin asetus

- Siirry Asetukset-valikon kohtaan Automaattinen joutokäynti.
- Vaihda oikeaa painiketta painamalla automaattisen joutokäynnin asetukseksi OFF, 8S, 10S, 15S, 20S tai 30S.

Terien määrän asetus

- Siirry Asetukset-valikon kohtaan Terien määrä.
- Vaihda koneeseen 5-, 8- tai 11-lehtinen kela painamalla oikeaa painiketta.

Leikkuunopeuden asetus

- Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuunopeus.
- Valitse leikkuunopeus painamalla oikeaa painiketta.
- Valitse ajopolkimen mekaaniseen leikkuukorkeuden rajoittimeen asetettava leikkuunopeus keskimmaisella ja oikealla painikkeella.
- Poistu asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Leikkuukorkeuden asetus

- Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuukorkeus.
- Valitse leikkuukorkeus painamalla oikeaa painiketta.
- Valitse sopiva leikkuukorkeusasetus keskimmaisella ja oikealla painikkeella. (Jos näytössä ei ole täsmälleen sopivaa asetusta, valitse näytössä olevasta luettelosta lähin sopiva leikkuukorkeusasetus.)
- Poistu asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Etu- ja takakelan nopeuden asetus

Vaikka tietokeskus laskee etu- ja takakelojen nopeudet automaattisesti terien määrän, leikkuunopeuden ja leikkuukorkeuden avulla, asetusta voidaan muuttaa automaattisesti erilaisiin leikkuuolosuhteisiin sopivaksi.

- Vaihda kelanopeusasetuksia siirtymällä valikon kohtaan E kelan kierr., T kelan kierr. tai molempiin.
- Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun nopeusasetus muuttuu, näytössä näkyy edelleen aiemmin annettuihin terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Ajoyksikön tekniset tiedot

Leikkuuleveys, 69 cm:n leikkuuyksiköt	307 cm
Leikkuuleveys, 81 cm:n leikkuuyksiköt	320 cm
Kokonaisleveys, 69 cm:n leikkuuyksiköt alhaalla	345 cm
Kokonaisleveys, 81 cm:n leikkuuyksiköt alhaalla	358 cm
Kokonaisleveys, leikkuuyksiköt ylhäällä (kuljetus)	239 cm
Kokonaispituus	370 cm
Korkeus kaatumissuojajärjestelmä mukaan luettuna	220 cm
Pyöräväli, edessä	229 cm
Pyöräväli, takana	141 cm
Akseliväli	171 cm
Nettopaino (ilman leikkuuyksiköitä tai nesteitä)	1 574 kg

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.

⚠ VAROITUS

Tämä kone tuottaa 85 dBA:n ylittävän äänitason käyttäjän korvan korkeudelle ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 53\)](#).

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

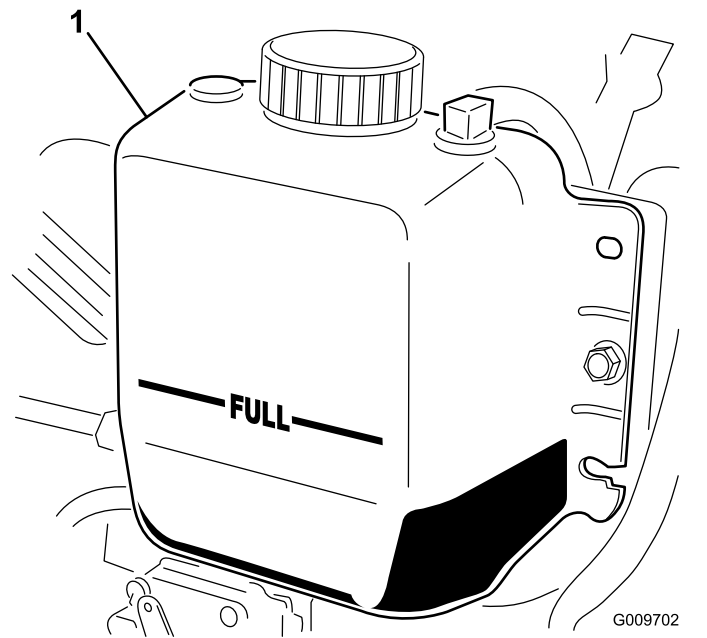
Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa. Järjestelmän tilavuus on 12,3 litraa.

1. Irrota jäähdyttimen korkki varovasti.

⚠ VAROITUS

Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysneste saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.

- Älä aukaise jäähdyttimen korkkia moottorin käydessä.
- Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.



Kuva 34

1. Paisuntasäiliö
2. Tarkista jäähdyttimen jäähdytysnesteen määrä. Jäähdytysnestettä on oltava täyttökaulan yläreunaan saakka ja paisuntasäiliön FULL-merkkiin saakka ([Kuva 34](#)).
3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50:50). Älä käytä pelkkää vettä tai alkoholi/metanolipohjaista jäähdytysainetta.
4. Asenna jäähdyttimen korkki ja paisuntasäiliön korkki.

Polttoainesäiliön täyttö

⚠ HENGENVAARA

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

- Täytä polttoainesäiliöt ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehuurut.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

⚠ HENGENVAARA

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

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

⚠ VAARA

Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliön aukosta.
- Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.

Polttoaineen tiedot

Tärkeää: Käytä vain erittäin vähärikkistä dieselpolttoainetta. Suuremman rikkipitoisuuden polttoaine haurastuttaa hapetuskatalysaattoria, mikä aiheuttaa käyttöongelmia ja lyhentää moottorin osien käyttöikää.

Seuraavien varoitusten laiminlyönti saattaa vaurioittaa moottoria.

- Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä.
- Dieselpolttoaineeseen ei saa sekoittaa paloöljyä tai käytettyä moottoriöljyä.
- Polttoainetta ei saa säilyttää säiliöissä, joiden sisäpinta on sinkitty.
- Polttoaineen lisäaineita ei saa käyttää.

Petrodiesel

Setaaniluku: 45 tai korkeampi

Rikkipitoisuus: Erittäin vähärikkinen (<15 ppm)

Polttoainetaulukko

Dieselpolttoaineen tiedot	Sijainti
ASTM D975 Nro 1-D S15 Nro 2-D S15	Yhdysvallat
EN 590	Euroopan unioni
ISO 8217 DMX	Kansainvälinen
JIS K2204, luokitus nro 2	Japani
KSM-2610	Korea

- Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieselpolttoaineita.
- Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Käytä kesäläatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$:n lämpötiloissa ja talviläatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D / nro 2-D -seosta) alle $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$:n lämpötiloissa.

Huomaa: Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesälaatuisen polttoaineen käyttö lämpötilan ollessa yli $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.

Biodiesel

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä ja 80 % petrodieseliä (B20).

Rikkipitoisuus: Erittäin vähärikkinen (<15 ppm)

Biodieselpolttoaineen tiedot: ASTM D6751 tai EN 14214

Polttoaineseoksen tiedot: ASTM D975, EN 590 tai JIS K2204

Tärkeää: Petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava erittäin alhainen.

Noudata seuraavia varo-ohjeita:

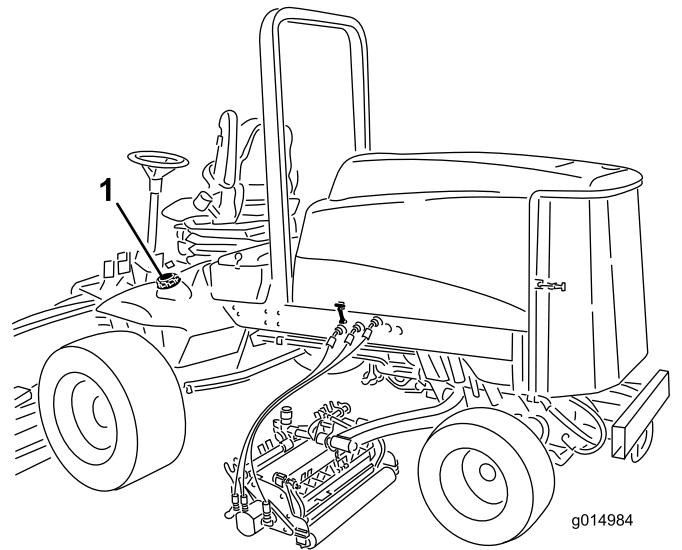
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Polttoainesäiliön tilavuus

83 litraa

Polttoaineen lisäys

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaalla liinalla.
3. Irrota polttoainesäiliön korkki ([Kuva 35](#)).



Kuva 35

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
5. Aseta polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen, kun olet täyttänyt säiliön.

Huomaa: Täytä polttoainesäiliö aina käytön jälkeen, jos mahdollista. Tämä estää kosteutta tiivistymästä polttoainesäiliön sisälle.

Hydraulinesteen määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Säiliöön on lisätty tehtaalla noin 28,4 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin.

Suosittu neste: **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä ne Toro-jälleenmyyjältä).

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toro-nesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita tavallisia, öljypohjaisia nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Tarkista öljyntoimittajalta, täyttääkö neste nämä määritykset.

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

Kulumista estävä hydraulineeste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jäähmepiste, ISO VG 46 Multigrade

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–50 cSt / 100 °C 7,9–9,1
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140 tai korkeampi (korkea viskositeetti-indeksi merkitsee moniasteista nestettä)

Jäähmepiste, ASTM D97	-37 °C...-45 °C
FZG, Fail Stage	11 tai parempi
Vesipitoisuus (uusi neste)	500 ppm (enintään)

Standardit:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Asianmukaisten hydraulinesteiden määritysten on vastattava liikkuvia koneita (teollisuuslaitoskäytön sijaan), niiden on oltava monipainotyyppisiä sekä niissä on oltava kulumista estävä lisäainepaketti ZnDTP tai ZDDP (ei tuhkattoman tyyppistä nestettä).

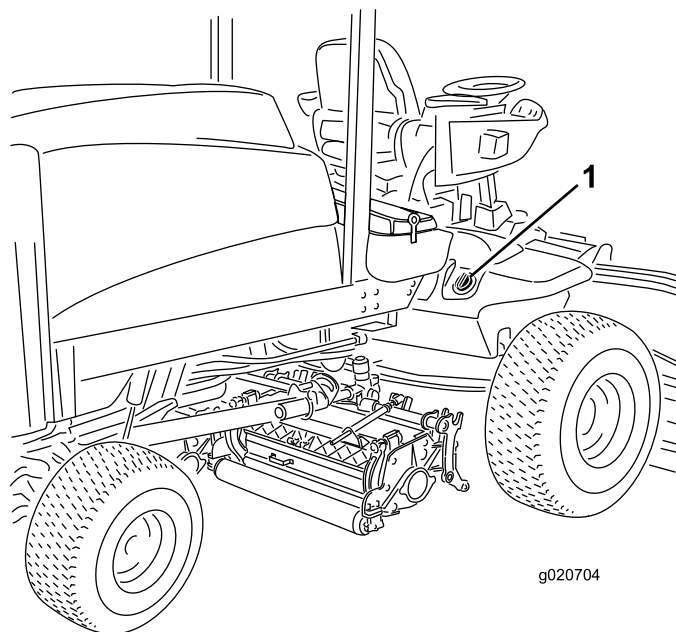
Tärkeää: ISO VG 46 -moniaستنesteen on todettu tarjoavan optimaaliset käyttöominaisuudet useissa lämpötiloissa. Jatkuvasti korkeissa lämpötiloissa (18–49 °C) työskenneltäessä ISO VG 68 -hydraulineeste saattaa olla parempi vaihtoehto.

Luonnossa hajoava hydraulineeste – 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 nesteiden kanssa, mutta paras mahdollinen luonnossa hajoavuus ja suorituskyky saavutetaan huuhtelemalla perinteinen neste perusteellisesti pois hydraulijärjestelmästä. Nestettä on saatavana 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä Mobil-jälleenmyyjiltä.

Tärkeää: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinesteelle tarkoitettua punaista värilisiäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydraulinestettä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä osa numero 44-2500.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Puhdista hydraulinesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 36).



Kuva 36

1. Hydraulinesäiliön korkki

3. Irrota korkki täyttökaulasta.
4. Vedä mittatikku ulos täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaalla liinalla.
5. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se taas ulos ja tarkista nesteen pinta.
Nesteen pinnan täytyy ulottua mittatikkun kahden merkinnän välille.
6. Jos nestettä on liian vähän, lisää nestettä riittävästi, jotta pinta nousee ylempään merkkiin saakka.
7. Työnnä mittatikku takaisin paikoilleen ja sulje täyttökaulan korkki.

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Renkaiden oikea ilmanpaine on 0,83–1,03 bar. Tarkista rengaspaine päivittäin.

Tärkeää: Pidä renkaiden paineet suosituksen mukaisena, jotta leikkuujälki pysyy hyvänä ja kone toimii oikein. Älä käytä renkaissa liian vähän ilmaa.

Moottorin käynnistys ja pysäytys

Moottorin käynnistys

Tärkeää: Polttoainejärjestelmä on ilmattava kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmää on huollettu.
- 1. Nosta jalka ajopolkimelta ja tarkista, että se on vapaalla. Tarkista, että seisontajarru on kytketty.
- 2. Siirrä moottorin nopeuskytkin alhaisen joutokäynnin asentoon.
- 3. Käännä virta-avain Ajo-asentoon. Hehkutulppien merkkivalo syttyy.
- 4. Kun hehkutulppien merkkivalo sammuu, käännä virta-avain Käynnistys-asentoon. Vapauta virta-avain heti moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata Ajo-asentoon. Säädä moottorin käyntinopeutta.

Tärkeää: Älä käytä käynnistysmoottoria yli 15 sekuntia yhdellä kertaa, koska se voi vaurioitua. Jos moottori ei käynnisty 15 sekunnin kuluessa, käännä virta-avain Pois-asentoon, tarkista ohjauslaitteet ja toimenpiteet, odota 15 sekuntia ja yritä käynnistää uudelleen.

Kun lämpötila on alle $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$, käynnistysmoottoria voidaan käyttää 30 sekuntia, mutta sen jälkeen on pidettävä 60 sekunnin tauko. Käynnistystä voidaan yrittää kaksi kertaa.

VAROITUS

Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin tarkistat öljyvuodot, irtonaiset osat tai muut viat.

Moottorin sammutus

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Huomaa: Laske leikkuuyksiköt maahan aina, kun kone on pysäköitynä. Tämä vähentää hydraulijärjestelmän kuormitusta, ehkäisee järjestelmän osien kulumista ja estää myös leikkuuyksiköiden laskemisen vahingossa.

1. Palauta moottori alhaiselle joutokäyntinopeudelle.
2. Siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Käännä virta-avain Pois-asentoon.
5. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

Moottorin nopeuskytkin

Moottorin nopeuskytkimessä on kaksi tilaa, joilla moottorin nopeutta voi muuttaa. Moottorin nopeutta voidaan nostaa tai laskea 100 kierr./min:n askelin napauttamalla kytkintä. Kun kytkintä pidetään painettuna, moottori siirtyy automaattisesti korkeimmalle tai alhaisimmalle joutokäyntinopeudelle riippuen siitä, kumpaa kytkimen päätä painetaan.

Turvakytkinten tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

VAROITUS

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

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

Koneen sähköjärjestelmässä on turvakytkimet. Näiden kytkimien tarkoituksena on pysäyttää moottori kuljettajan noustessa istuimelta ajopolkimen ollessa painettuna alas. Kuljettaja voi kuitenkin poistua istuimelta, kun moottori on käynnissä ja ajopoljin on vapaalla. Vaikka moottori pysyy käynnissä voimanulosoton kytkimen ja ajopolkimen vapautuksen jälkeen, suosittelemme ehdottomasti, että moottori sammutetaan ennen istuimelta poistumista.

Tarkista turvakytkimien toiminta seuraavasti:

1. Aja kone hitaasti laajalle ja pääosin avoimelle alueelle. Laske leikkuuyksikkö alas, pysäytä moottori ja kytke seisontajarru päälle.
2. Istuudu istuimelle ja paina ajopoljinta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Jos moottori käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.
3. Istuudu istuimelle ja käynnistä moottori. Nouse istuimelta ja siirrä voimanulosoton kytkin

Päällä-asentoon. Voimanulosoton vipu ei saa kytkeytyä päälle. Jos voimanulosoton vipu kytkeytyy päälle, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

4. Istuudu istuimelle, kytke käsijarru päälle ja käynnistä moottori. Siirrä ajopoljin pois vapaalta. Moottorin tulee sammua. Jos moottori ei sammu, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

Ruohon leikkaaminen koneella

Huomaa: Ruohon leikkaaminen moottoria kuormittavalla nopeudella edistää hiukkassuodattimen regeneraatiota.

1. Siirrä kone työalueelle ja kohdista kone leikkuualueen ulkopuolella ensimmäisen leikkuukaistan ajoa varten.
2. Varmista, että voimanulosoton (PTO) kytkin on POIS KÄYTÖSTÄ -asennossa.
3. Siirrä leikkuunopeuden rajoittimen vipu eteenpäin.
4. Aseta moottori KORKEALLE JOUTOKÄYNTINOPEUDELLE kaasukytkintä painamalla.
5. Laske leikkuuyksiköt maahan hallintavivulla.
6. Valmistele leikkuuyksiköt käyttöä varten voimanulosoton kytkintä painamalla.
7. Nosta leikkuuyksiköt maasta hallintavivulla.
8. Aloita koneen liikuttaminen kohti leikkuualueetta ja laske leikkuuyksiköt.

Huomaa: Ruohon leikkaaminen moottoria kuormittavalla nopeudella edistää hiukkassuodattimen regeneraatiota.

9. Kun leikkuukaista on ajettu, nosta leikkuuyksiköt hallintavivulla.
10. Tee pisaran muotoinen käännös seuraavaa ajoa varten.

Hiukkassuodattimen regeneraatio

Hiukkassuodatin (DPF) on osa pakokaasujärjestelmää. Hiukkassuodattimen hapetuskatalysoattori vähentää haitallisten kaasujen määrää, ja nokisuodatin poistaa nokea moottorin pakokaasuista.

Hiukkassuodattimen regeneraatioissa käytetään moottorin pakokaasujen lämpöä nokisuodattimeen kertyneen noen polttamiseen, jolloin noki muunnetaan tuhaksi ja nokisuodattimen kanavat puhdistetaan, jotta suodatetut moottorin pakokaasut virtaavat ulos hiukkassuodattimesta.

Moottorin tietokone valvoo noen kertymistä mittaamalla hiukkassuodattimen vastapaineen. Jos vastapaine on liian suuri, nokisuodattimen noki ei pala moottorin normaalin käytön seurauksena. Pidä seuraavat seikat mielessä, jotta hiukkassuodatin pysyy puhtaana noesta:

- Passiivista regeneraatiota tehdään jatkuvasti moottorin ollessa käynnissä. Edistä hiukkassuodattimen regeneraatiota käyttämällä moottoria täydellä nopeudella mahdollisuuksien mukaan.
- Jos vastapaine on liian suuri, moottorin tietokone ilmoittaa asiasta tietokeskuksen kautta lisäprosessien (apu- ja nollausregeneraatio) ollessa käynnissä.
- Anna apu- ja nollausregeneraation valmistua ennen moottorin sammuttamista.

Pidä hiukkassuodattimen toiminta mielessä koneen käytön ja huollon aikana. Moottorin kuormitus korkealla joutokäyntinopeudella tuottaa yleensä riittävän pakokaasujen lämpötilan hiukkassuodattimen regeneraatioon.

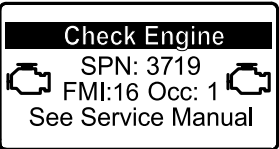
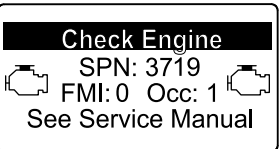
Tärkeää: Noen kertymistä nokisuodattimeen voidaan vähentää käyttämällä moottoria mahdollisimman vähän joutokäynnillä tai alhaisella nopeudella.

▲ VAROITUS

Pakokaasujen lämpötila on korkea (noin 600 °C) hiukkassuodattimen pysäköintiregeneraation tai palautusregeneraation aikana. Kuumat pakokaasut saattavat vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia.

- Älä koskaan käytä moottoria suljetussa tilassa.
- Varmista, että pakokaasujärjestelmän lähellä ei ole syttyviä materiaaleja.
- Älä kosketa kuumaa pakokaasujärjestelmän osaa.
- Älä seiso koneen pakoputken lähellä.

Moottorin varoitusviestit – noen kertymä

Ilmoitustaso	Vikakoodi	Moottorin teholuokitus	Suosittelut toimenpide
Taso 1: moottorivaroitus	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213866</small></p> <p>Kuva 37 Tarkista moottori SPN 3719, FMI 16</p>	Tietokone laskee moottorin tehon 85 prosenttiin	Suorita pysäköintiregeneraatio mahdollisimman pian. Katso kohta Pysäköintiregeneraatio (sivu 40).
Taso 2: moottorivaroitus	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213867</small></p> <p>Kuva 38 Tarkista moottori SPN 3719, FMI 0</p>	Tietokone laskee moottorin tehon 50 prosenttiin	Suorita palautusregeneraatio mahdollisimman pian. Katso kohta Palautusregeneraatio (sivu 43).

Hiukkassuodattimen noen kertymä

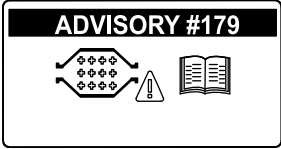
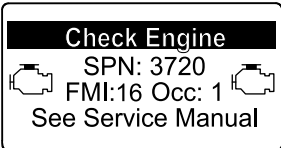
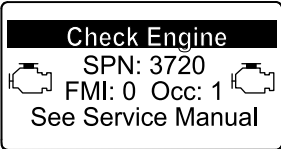
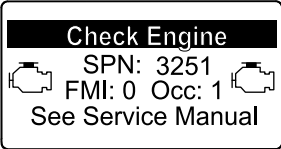
- Hiukkassuodatin kerää nokea nokisuodattimeen ajan myötä. Moottorin tietokone valvoo hiukkassuodattimen nokitasoa.
- Kun nokea on kertynyt tarpeeksi, tietokone ilmoittaa, että hiukkassuodatin on aika regeneroida.
- Hiukkassuodattimen regeneraatiossa hiukkassuodatinta kuumennetaan, jotta noki muuttuu tuhaksi.
- Varoitusviestien lisäksi tietokone vähentää moottorin tehoa eri nokikertymätasoilla.

Hiukkassuodattimen tuhkan kertymä

- Kevyt tuhka poistetaan pakokaasujärjestelmän kautta, mutta raskas tuhka kerääntyy nokisuodattimeen.
- Tuhkaa jää jäljelle regeneraation seurauksena. Ajan myötä hiukkassuodatin kerää tuhkaa, joka ei poistu moottorin pakokaasujen mukana.
- Moottorin tietokone laskee hiukkassuodattimeen kertyneen tuhkan määrän.



- Kun tuhkaa on kertynyt tarpeeksi, moottorin tietokone lähettää tietokeskukseen tiedon hiukkassuodattimen tuhkakertymästä järjestelmäilmoituksen tai moottorivian muodossa.
- Ilmoitus ja viat ovat merkkejä siitä, että hiukkassuodatin on aika huoltaa.
- Varoitusten lisäksi tietokone vähentää moottorin tehoa eri tuhkakertymätasoilla.

Tietokeskuksen ilmoitus ja moottorin varoitusviestit – tuhkan kertymä


Ilmoitustaso	Ilmoitus tai vikakoodi	Moottorin nopeuden vähennys	Moottorin teholuokitus	Suosittelut toimenpide
Taso 1: järjestelmäilmoitus	 <p>g213865 Kuva 39 Ilmoitus #179</p>	–	100 %	Ilmoita yrityksen huolto-osastolle, että ilmoitus #179 näkyy tietokeskuksessa.
Taso 2: moottorivaroitus	 <p>g213863 Kuva 40 Tarkista moottori SPN 3720, FMI 16</p>	–	Tietokone laskee moottorin tehon 85 prosenttiin	Huolla hiukkassuodatin. Katso kohta Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huolto (sivu 54) .
Taso 3: moottorivaroitus	 <p>g213864 Kuva 41 Tarkista moottori SPN 3720, FMI 0</p>	–	Tietokone laskee moottorin tehon 50 prosenttiin	Huolla hiukkassuodatin. Katso kohta Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huolto (sivu 54) .
Taso 4: moottorivaroitus	 <p>g214715 Kuva 42 Tarkista moottori SPN 3251, FMI 0</p>	Moottorin nopeus enimmäisvääntömomentilla + 200 kierr./min	Tietokone laskee moottorin tehon 50 prosenttiin	Huolla hiukkassuodatin. Katso kohta Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huolto (sivu 54) .

Hiukkassuodattimen regeneraatiotyypit


Hiukkassuodattimen regeneraatiotyypit, jotka suoritetaan koneen ollessa käytössä:

Regeneraatiotyyppi	Hiukkassuodattimen regeneraation ehdot	Hiukkassuodattimen käytön kuvaus
Passiivinen	Tehdään koneen normaalin käytön aikana suurella moottorin nopeudella tai kuormituksella	Tietokeskuksessa ei näy passiivisen regeneraation kuvaketta. Passiivisen regeneraation aikana hiukkassuodatin käsittelee kuumia pakokaasuja, hapettaa haitallisia päästöjä ja polttaa nokea tuhkaksi. Katso kohta Passiivinen hiukkassuodattimen regeneraatio (sivu 39) .
Apu	Tehdään moottorin alhaisen nopeuden tai kuormituksen tuloksena tai tietokoneen havaitessa vastapainetta hiukkassuodattimessa	Kun apu-/nollausregeneraation kuvake  näkyy tietokeskuksessa, apuregeneraatio on käynnissä. Apuregeneraation aikana tietokone lisää pakokaasujen lämpötilaa imuventtiiliä ohjaamalla, mikä mahdollistaa apuregeneraation. Katso kohta Hiukkassuodattimen apuregeneraatio (sivu 39) .
Nollaus	Tehdään apuregeneraation jälkeen vain, jos tietokone havaitsee, että apuregeneraatio ei vähentänyt noen määrää riittävästi Tehdään myös 100 tunnin välein anturien lähtökohtalukemien nollausta varten	Kun apu-/nollausregeneraation kuvake  näkyy tietokeskuksessa, regeneraatio on käynnissä. Nollausregeneraation aikana tietokone lisää pakokaasujen lämpötilaa regeneraation aikana imuventtiiliä ja polttoaineruiskuttimia ohjaamalla. Katso kohta Nollausregeneraatio (sivu 40) .

Hiukkassuodattimen regeneraatiotyypit, jotka edellyttävät koneen pysäköintiä:

Regeneraatiotyyppi	Hiukkassuodattimen regeneraation ehdot	Hiukkassuodattimen käytön kuvaus
Pysäköinti	Noen kertyminen johtuu pitkäkestoisesta käytöstä alhaisella moottorin nopeudella tai kuormituksella. Nokea saattaa myös kertyä, jos käytetään vääränlaista polttoainetta tai öljyä Tietokone havaitsee noen kertymisestä johtuvan vastapaineen ja pyytää pysäköintiregeneraatiota	Kun pysäköintiregeneraation kuvake  näkyy tietokeskuksessa, regeneraatiota pyydetään. <ul style="list-style-type: none"> • Suorita pysäytysregeneraatio mahdollisimman pian, jotta palautusregeneraatiota ei tarvita. • Pysäköintiregeneraatio kestää 30–60 minuuttia. • Polttoainesäiliössä täytyy olla vähintään neljäsosan verran polttoainetta. • Kone on pysäköitävä palautusregeneraatiota varten. Katso kohta Pysäköintiregeneraatio (sivu 40) .

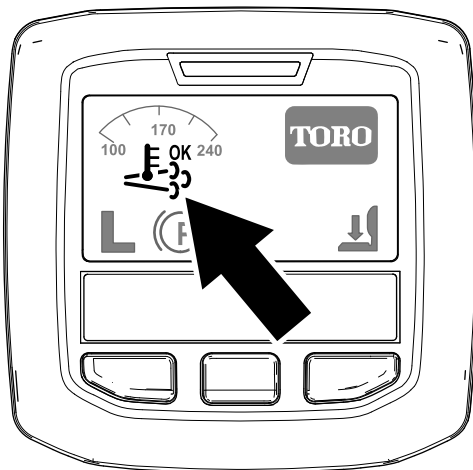
Hiukkassuodattimen regeneraatiotyypit, jotka edellyttävät koneen pysäköintiä: (cont'd.)

Regeneraatiotyyppi	Hiukkassuodattimen regeneraation ehdot	Hiukkassuodattimen käytön kuvaus
Palautus	Tehdään, jos pysäköintiregeneraatiopyynnöt ohitetaan ja käyttöä jatketaan, jolloin nokea kertyy lisää, kun hiukkassuodatin edellyttää jo pysäköintiregeneraatiota	 <p>Kun palautusregeneraation kuvake näkyy tietokeskuksessa, palautusregeneraatiota pyydetään.</p> <p>Anna huoltoteknikon suorittaa palautusregeneraatio. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palautusregeneraatio kestää enintään neljä tuntia. • Polttoainesäiliön täytyy olla vähintään puoliksi täynnä. • Kone on pysäköitävä palautusregeneraatiota varten. <p>Katso kohta Palautusregeneraatio (sivu 43).</p>

Passiivinen hiukkassuodattimen regeneraatio

- Passiivinen regeneraatio tehdään moottorin normaalin käytön yhteydessä.
- Käytä moottoria täydellä nopeudella mahdollisuuksien mukaan hiukkassuodattimen koneen käytön aikaisen regeneraation edistämistä varten.

Hiukkassuodattimen apuregeneraatio



Kuva 43

Apu-/nollausregeneraation kuvake

g214711

- Käytä moottoria täydellä nopeudella mahdollisuuksien mukaan hiukkassuodattimen koneen käytön aikaisen regeneraation edistämistä varten.



- Kuvake näkyy tietokeskuksessa apuregeneraation ollessa käynnissä.
- Jos mahdollista, älä sammuta moottoria tai vähennä moottorin nopeutta apuregeneraation ollessa käynnissä.

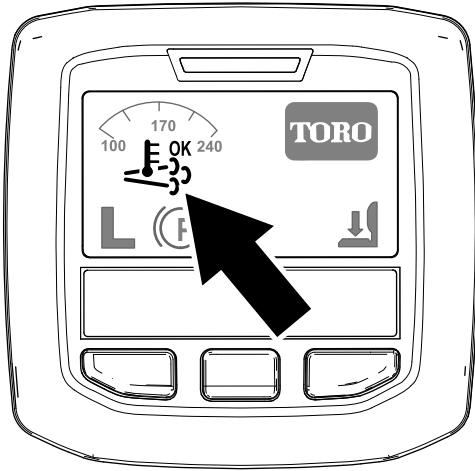
Tärkeää: Anna apuregeneraation valmistua ennen moottorin sammuttamista.

Huomaa: Apuregeneraatio on valmis, kun

kuvake katoaa tietokeskuksesta.

- Apu-/nollausregeneraation kuvake näkyy tietokeskuksessa (Kuva 43).
- Tietokone nostaa moottorin pakokaasujen lämpötilaa ohjaamalla imuventtiiliä.

Nollausregeneraatio

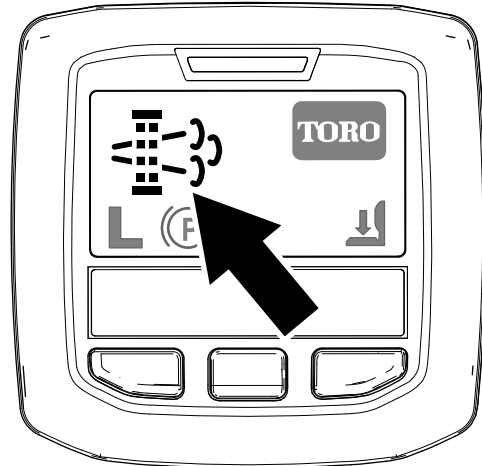


Kuva 44

Apu-/nollausregeneraation kuvake

g214711

Pysäköintiregeneraatio



Kuva 45

Pysäköintiregeneraation pyyntökuvake

g214713

- Apu-/nollausregeneraation kuvake näkyy tietokeskuksessa (Kuva 44).
- Tietokone nostaa moottorin pakokaasujen lämpötilaa ohjaamalla imuventtiiliä ja muuttamalla polttoaineruiskuttimien toimintaa.

Tärkeää: Apu-/nollausregeneraation kuvake osoittaa, että koneesta poistettavien pakokaasujen lämpötila saattaa olla kuumempi kuin normaalin käytön aikana.

- Käytä moottoria täydellä nopeudella mahdollisuuksien mukaan hiukkassuodattimen koneen käytön aikaisen regeneraation edistämistä varten.



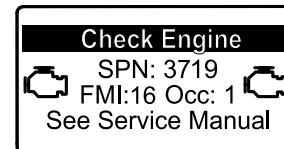
- Kuvake näkyy tietokeskuksessa nollausregeneraation ollessa käynnissä.
- Jos mahdollista, älä sammuta moottoria tai vähennä moottorin nopeutta nollausregeneraation ollessa käynnissä.

Tärkeää: Anna nollausregeneraation valmistua ennen moottorin sammuttamista.

Huomaa: Nollausregeneraatio on valmis, kun

kuvake katoaa tietokeskuksesta.

- Pysäköintiregeneraation pyyntökuvake näkyy tietokeskuksessa (Kuva 45).
- Jos pysäköintiregeneraatiota tarvitaan, tietokeskus näyttää moottorivaroituksen SPN 3719, FMI 16 (Kuva 46) ja moottorin tietokone laskee moottorin tehon 85 prosenttiin.



Kuva 46

g213866

Tärkeää: Jos pysäköintiregeneraatiota ei suoriteta kahden tunnin kuluessa, moottorin tietokone laskee moottorin tehon 50 prosenttiin.

- Pysäköintiregeneraatio kestää 30–60 minuuttia.
- Käyttäjä tarvitsee PIN-koodin pysäköintiregeneraation suorittamiseen, jos tähän on valtuutus käyttäjän yritykseltä.

Pysäköinti- tai palautusregeneraation valmistelu

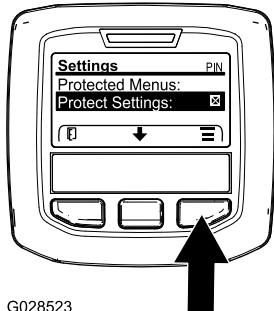
1. Varmista, että koneen polttoainesäiliössä on vähintään neljäsosan verran polttoainetta.
2. Siirrä kone ulos alueelle, jossa ei ole syttyviä materiaaleja.
3. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
4. Varmista, että ajo- tai liikkeenohjausvivut ovat VAPAA-asennossa.
5. Laske leikkuuyksiköt ja pysäytä ne tarvittaessa.
6. Kytke seisontajarru.

7. Siirrä kaasua alhaiselle JOUTOKÄYNTINOPEUDELLE.

Pysäköintiregeneraation suoritus

Huomaa: Ohjeita suojattujen valikoiden avaamiseen on kohdassa [Suojattujen valikoiden käyttö \(sivu 28\)](#).

1. Käytä suojattua valikkoa ja avaa suojattujen asetusten alavalikko ([Kuva 47](#)). Katso kohta [Suojattujen valikoiden käyttö \(sivu 28\)](#).

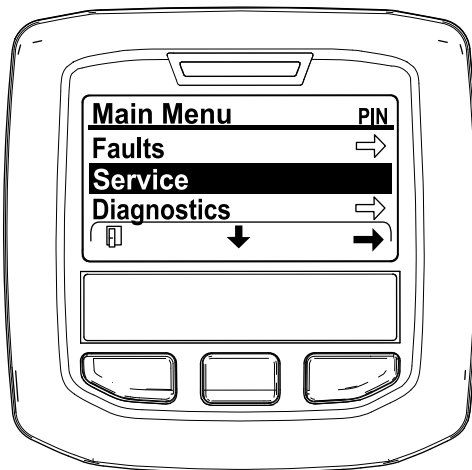


Kuva 47

g028523

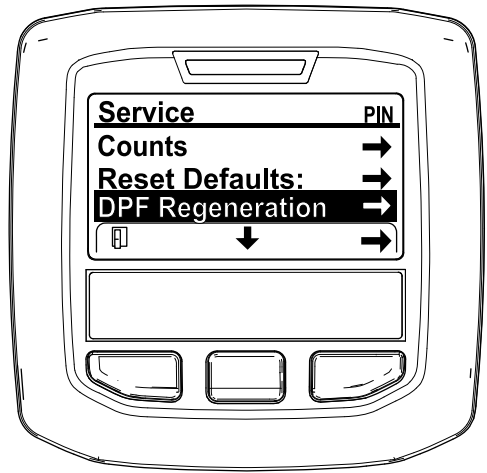
2. Siirry PÄÄVALIKKOOKIN, selaa HUOLTOVALIKKOOKIN keskimmäisellä painikkeella ja valitse HUOLTO painamalla oikeanpuoleista painiketta ([Kuva 48](#)).

Huomaa: Tietokeskuksen näytön oikeassa yläkulmassa pitäisi näkyä PIN-ilmäisin.



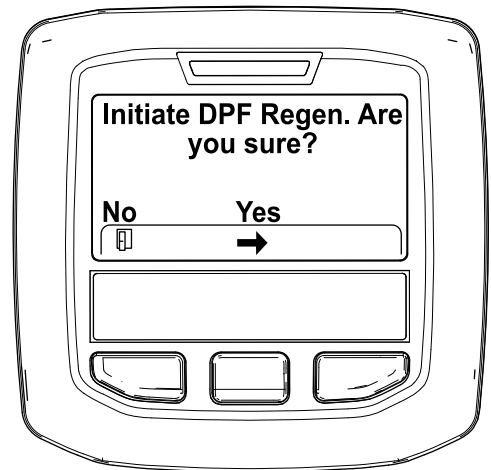
Kuva 48

3. Paina HUOLTOVALIKOSSA keskimmäistä painiketta, kunnes DPF REGENERATION (Hiukkassuodattimen regeneraatio) -valinnat näkyvät, ja valitse DPF REGENERATION (Hiukkassuodattimen regeneraatio) painamalla oikeanpuoleista painiketta ([Kuva 49](#)).




Kuva 49

4. Kun "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Käynnistä hiukkassuodattimen regeneraatio. Oletko varma?) -viesti tulee näkyviin, paina keskimmäistä painiketta ([Kuva 50](#)).

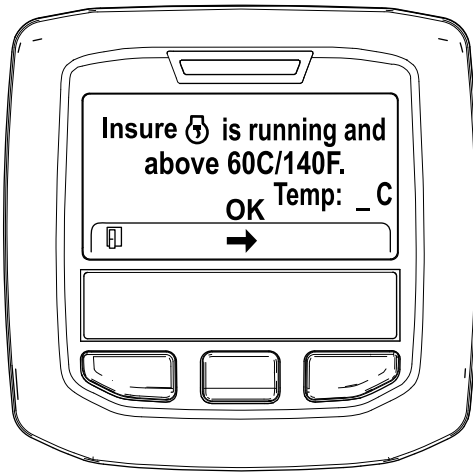


Kuva 50

5. Jos jäähdytysnesteen lämpötila on alle 60 °C, "Insure  is running and above 60C/140F" (Varmista, että X on käynnissä ja yli 60 °C) -viesti tulee näyttöön ([Kuva 51](#)).

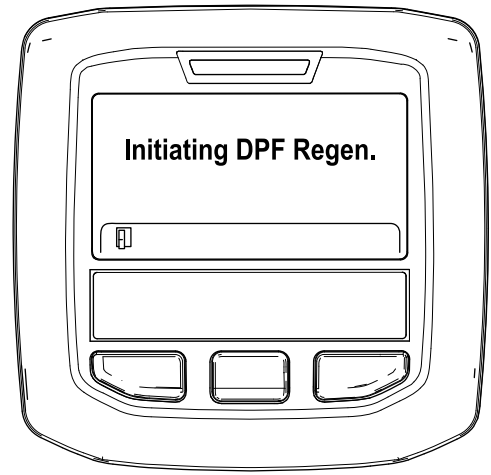
Tarkkaile näytön lämpötilaa ja käytä konetta täydellä kaasulla, kunnes lämpötila on 60 °C. Paina sitten keskimmäistä painiketta.

Huomaa: Jos jäähdytysnesteen lämpötila on yli 60 °C, tämä näyttö ohitetaan.



Kuva 51

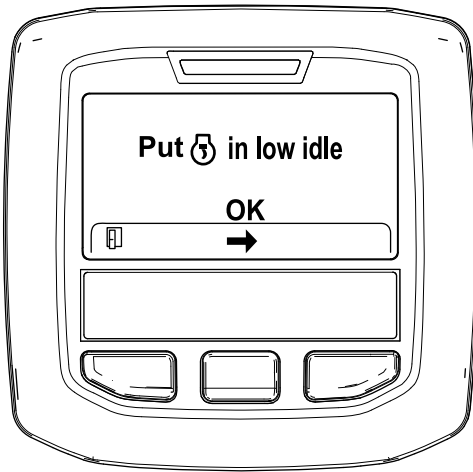
g211986



Kuva 53

g212405

6. Siirrä kaasuvipu ALHAISELLE JOUTOKÄYNTINOPEUDELLE ja paina keskimmäistä painiketta (Kuva 52).



Kuva 52

g212372

- B. "Waiting on [engine icon]" (Odotetaan X) -viesti tulee näyttöön (Kuva 54).

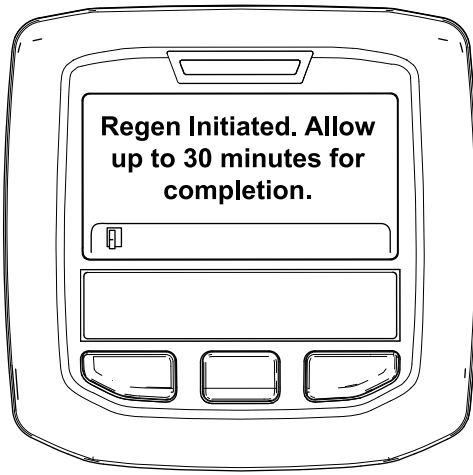


Kuva 54

g212406

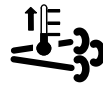
7. Seuraavat viestit tulevat näyttöön, kun pysäköintiregeneraatio alkaa:
- A. "Initiating DPF Regen." (Käynnistetään hiukkassuodattimen regeneraatio) -viesti tulee näyttöön (Kuva 53).

- C. Tietokone määrittää, suoritetaanko regeneraatio. Yksi seuraavista viesteistä näkyy tietokeskuksessa:
- Jos regeneraatio sallitaan, "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Regeneraatio käynnistetty. Tämä vaihe voi kestää 30 minuuttia) -viesti näkyy tietokeskuksessa. Odota, että kone suorittaa pysäköintiregeneraation (Kuva 55).



Kuva 55

g213424



Moottori on kylmä: odota.



Moottori on lämmin: odota.



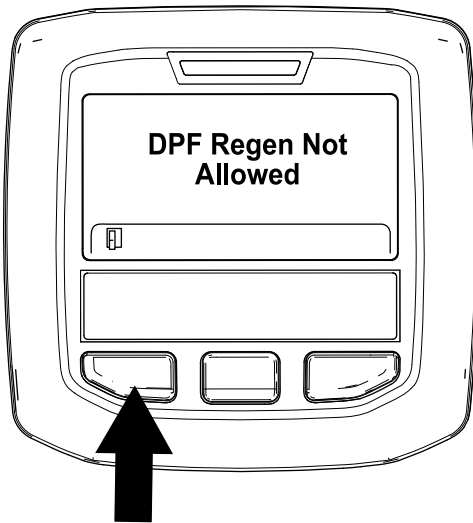
30%

Moottori on kuuma: regeneraatio käynnissä (prosenttia valmista).

9. Pysäköintiregeneraatio on valmis, kun "Regen Complete" (Regeneraatio valmis) -viesti näkyy tietokeskuksessa. Poistu alkunäyttöön painamalla vasemmanpuoleista painiketta (Kuva 57).

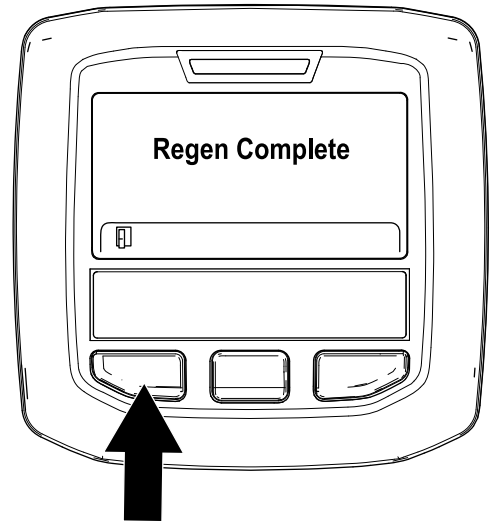
- Jos moottorin tietokone ei salli regeneraatiota, "DPF Regen Not Allowed" (Hiukkassuodattimen regeneraatio ei ole sallittu) -viesti näkyy tietokeskuksessa (Kuva 56). Poistu alkunäyttöön painamalla vasemmanpuoleista painiketta.

Tärkeää: Jos regeneraation kaikkia vaatimuksia ei täytetty tai jos edellisestä regeneraatiosta on alle 50 tuntia, "DPF Regen Not Allowed" (Hiukkassuodattimen regeneraatio ei ole sallittu) -viesti tulee näyttöön.



Kuva 56

g212410



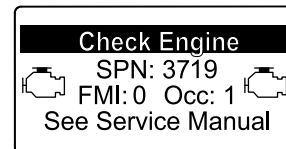
Kuva 57

g212404

Palautusregeneraatio

8. Kun regeneraatio on käynnissä, tietokeskus palaa alkunäyttöön ja näyttää seuraavat kuvakkeet:

- Jos pysäköintiregeneraation pyyntö (näkyä tietokeskuksessa) ohitetaan ja koneen käyttöä jatketaan, hiukkassuodattimeen kertyy kriittinen määrä nokea.
- Jos palautusregeneraatiota tarvitaan, tietokeskus näyttää moottorivaroituksen SPN 3719, FMI 16 (Kuva 58) ja moottorin tietokone laskee moottorin tehon 85 prosenttiin.



Kuva 58

g213867

Tärkeää: Jos palautusregeneraatiota ei suoriteta 15 minuutin kuluessa,

moottorin tietokone laskee moottorin tehon 50 prosenttiin.

- Suorita palautusregeneraatio, kun moottorin tehoa häviää ja pysäköintiregeneraatio ei puhdistu hiukkassuodatinta noesta riittävästi.
- Palautusregeneraatio kestää enintään neljä tuntia.
- Jakelijan tekniikan on suoritettava palautusregeneraatio. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

Nostovarren vastapainon säätö

Takaleikkuuksikön nostovarsien vastapainoa voidaan säätää erilaisia nurmiolosuhteita varten ja yhtenäisen leikkuukorkeuden saavuttamiseksi epätasaisissa olosuhteissa tai alueilla, joille on kertynyt olkia.

Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuksikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Jouset voidaan asettaa jousiohjaimen takaosaan kaiken vastapainon poistamiseksi (neljäs asento).

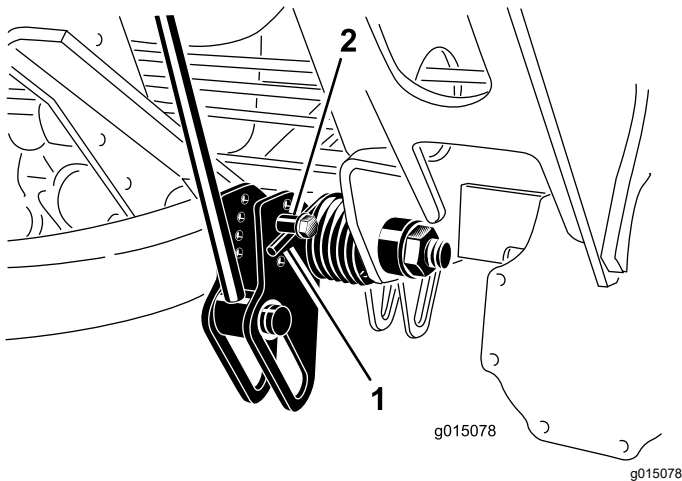
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Työnnä putki tai vastaava esine jousen pitkään päähän jousikuormituksen vapauttamiseksi säädön aikana (Kuva 59).

VAROITUS

Jouset ovat kireällä.

Ole varovainen kiristäessäsi niitä.

3. Kun vapautat jousikuormitusta, irrota pultti ja lukkomutteri, joilla jousiohjain on kiinni kannattimessa (Kuva 59).



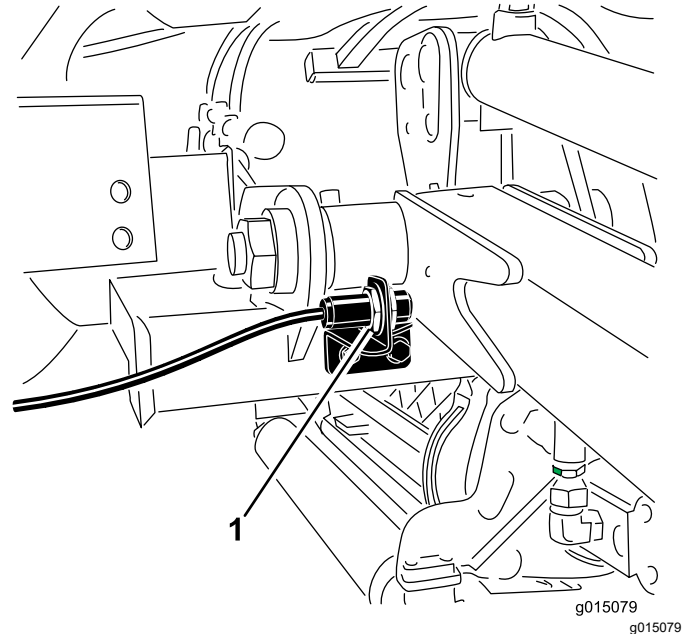
Kuva 59

1. Jousi
2. Jousiohjain

4. Siirrä jousiohjain haluttuun aukkoon ja kiinnitä lukkomutterilla.
5. Toista edellä mainitut toimenpiteet jäljellä olevalle jouselle.

Nostovarren kääntöasennon säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Nostovarren kytkin sijaitsee oikean etunostovarren takana (Kuva 60).



Kuva 60

1. Kytkin
3. Löysää kytkimen asennusruuvit (Kuva 60) ja siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat lisätä nostovarren kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta. Kiristä asennusruuvit.

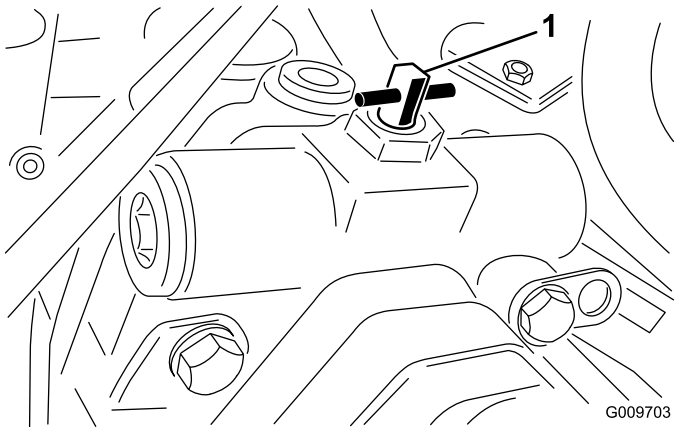
Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa eteenpäin avaamalla muuttuvatilavuusisessa hydraulipumpussa oleva ohitusventtiili ja työntämällä tai hinaamalla konetta. Konetta saa työntää tai hinata korkeintaan 0,4 km.

Tärkeää: Älä työnnä tai hinaa konetta yli 3–4,8 km/h:n nopeudella, koska vaihteisto saattaa vaurioitua. Ohitusventtiili on avattava aina, kun konetta työnnetään tai hinataan.

Tärkeää: Jos konetta työnnetään tai hinataan taaksepäin, nelivetojärjestelmän sulkuventtiili on myös ohitettava. Sulkuventtiili ohitetaan liittämällä letku (letkun osanro 958843, liittimen nro 950985 [2 kpl] ja hydrauliliitäntä nro 34077 [2 kpl]) peruutusajon paineentestausporttiin sekä peruutusajon nelivetokäytön paineporttiin.

1. Avaa konepelti ja irrota keskimmainen suojapeite.
2. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4 kierrosta) kumpaankin suuntaan tahansa, jolloin venttiili avautuu ja öljyn ohivirtaus alkaa (Kuva 61). Koska neste ohitetaan, konetta voidaan varovasti liikuttaa vaurioittamatta vaihteistoa. Huomaa venttiilin asento avattaessa tai suljettaessa se.



Kuva 61

1. Ohitusventtiili

3. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) takaisin ennen moottorin käynnistämistä. Käytä venttiilin sulkemisessa korkeintaan 7–11 N·m:n voimaa.

Nostokohdat

- Koneen etuosassa rungossa vetävien pyörien sisäpuolella.
- Koneen takaosassa akselin keskellä.

Vetokiinnikkeet

- Rungon molemmilla sivuilla etuaskelmien alla.
- Takapuskurissa

Käyttöominaisuudet

Harjoittele koneella ajamista, koska siinä on hydrostaattinen vaihteisto ja se on ominaisuuksiltaan erilainen kuin monet nurmikonehoitokoneet. Ajoyksikköä ja leikkuuyksiköitä käytettäessä on otettava huomioon muun muassa vaihteiston toiminta,

moottorin käyntinopeus, leikkuuterien kuormitus sekä jarrujen toiminta.

Jotta ajoyksikön käytössä olisi tarpeeksi tehoa käytön aikana, pidä moottorin käyntinopeus korkeana ja suurin piirtein tasaisena ajopolkimen avulla. Hyvä ohje on vähentää ajonopeutta, kun leikkuuyksikköiden kuormitus kasvaa, ja lisätä ajonopeutta, kun kuormitus pienenee.

Siirrä siis ajopoljinta taaksepäin moottorin nopeuden vähentyessä ja paina poljinta hitaasti nopeuden kasvaessa. Kun ajat työalueelta toiselle ilman kuormitusta ja leikkuuyksikkö ylhäällä, pidä kaasuvipu nopealla ja paina ajopoljin hitaasti pohjaan saakka, jotta kone liikkuu suurimmalla ajonopeudella.

Huomionarvoinen seikka on myös jarruihin kytkettyjen poljinten toiminta. Jarruja voidaan käyttää apuna käännettäessä konetta. Käytä jarruja kuitenkin varovasti varsinkin pehmeässä tai kosteassa ruohikossa, koska nurmikko voi leikkautua tahattomasti. Toinen jarruista saatava hyöty on ajotoiminnon ylläpitäminen. Esimerkiksi joissakin rinneolosuhteissa ylämäen pyörä voi luistaa ja menettää pidon. Paina tällaisessa tilanteessa ylämäen kääntöpoljinta vähitellen ja ajoittain, kunnes ylämäen pyörä lakkaa luistamasta lisäten siten vetoa alamäen pyörässä.

Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Tarkista, että istuimen salpa on kunnolla lukittuna ja että turvavyö on kiinni. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuyksikkö on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäkeen.

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Ennen kuin sammutat moottorin, kytke kaikki ohjauslaitteet pois päältä ja siirrä kaasuvipu hitaalle. Kun kaasuvipu on hitaalla, moottorin pyörintänopeus pienenee sekä melu ja värinä vähenevät. Sammuta moottori kääntämällä avain Pois-asentoon.

Käyttövihjeitä

Perehtyminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja pysäytä moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Nosta ja laske leikkuuyksiköt ja kytke ja vapauta kelat. Kun tunnet olevasi riittävän perehtynyt koneeseen, harjoittele ajamista ylös ja alas rinteissä eri nopeuksilla.

Varoitusjärjestelmä

Jos varoitusvalo syttyy käytön aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista. Jos konetta käytetään viallisena, seurauksena saattaa olla vakavia vaurioita.

Leikkuu

Käynnistä moottori ja siirrä moottorin nopeuskytkin nopealle. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin leikkuuasentoon. Siirrä voimanulosoton kytkin Päällä-asentoon ja ohjaa leikkuuyksikköjä nostokytkimellä (etuleikkuuyksiköt on ajastettu laskeutumaan ennen takaleikkuuyksikköjä). Kun haluat liikkua eteenpäin ja leikata nurmea, paina ajopoljinta eteenpäin.

Kuljetus

Siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon ja nosta leikkuuyksiköt kuljetusasentoon. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin kuljetusasentoon. Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä. Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuyksiköt alamäkeen ajettaessa. Tällöin ohjattavuus paranee.

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Kiristä pyöränmutterit.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda planeettapyörästä öljy.• Vaihda taka-akselin voiteluaine.• Vaihda hydraulisuodattimet.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista jäähdytysjärjestelmä• Tarkista hydraulinesteen määrä.• Tarkista rengaspaine.• Tarkista turvakytkimet.• Tarkista moottoriöljyn määrä.• Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta.• Tyhjennä vesi tai muut kertymät polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta.• Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä.• Tarkista, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet.
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Rasvaa laakerit ja holkit• Tarkasta akun kunto.
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Kiristä pyöränmutterit.
250 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
400 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.)• Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.• Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.• Vaihda polttoainesuodatin.• Tarkista planeettapyörästä öljyn määrä (Tarkista öljy myös, jos ulkopuolella näkyy vuotoa.)• Tarkista taka-akselin voiteluaineen määrä.
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.• Vaihda planeettapyörästä öljy. (Tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin)• Vaihda taka-akselin voiteluaine.• Tarkista takapyörien aurasikulmat.• Vaihda hydraulineste.• Vaihda hydraulisuodattimet.
6000 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Pura, puhdista ja kokoa hiukkassuodattimen nokisuodatin, tai puhdista nokisuodatin, jos moottoriviat SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 tai SPN 3720 FMI 16 näkyvät tietokeskuksessa.
Ennen varastointia	<ul style="list-style-type: none">• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.• Tarkista rengaspaineet.• Tarkista kaikki kiinnikkeet.• Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet.• Maalaa kuluneet pinnat.
Vuosittain	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista polttoaineletkut ja liitännät.

Tärkeää: Katso moottorin käyttöoppaasta ja leikkuuyksikön käyttöoppaasta tietoja muista huoltotoimenpiteistä.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

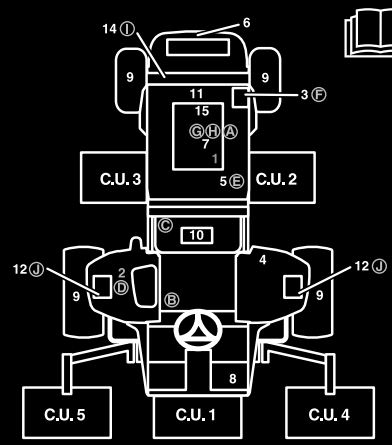
Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottorin öljymäärä ja polttoainemäärä.							
Tarkista jäähdytysnesteen määrä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilman-suodattimen rajoitinilmaisin.							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä, öljynjäähdyttimessä tai säleikössä ole leikkujätettä.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiäänä. ¹							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän öljyn määrä.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaineet.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Voitele kaikki rasvanipat. ²							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.
2. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Huoltovälitaulukko

REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/0.83-1.03 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
Ⓐ ENGINE OIL	15W-40 CI-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 C.I.-4 03780	6 QUARTS			125-7025
Ⓑ HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	6.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
Ⓒ HYDRAULIC FILTER				800 HOURS	94-2621
Ⓓ HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	115-9793
Ⓔ FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	22 GALLONS	800 HOURS	110-9049 03781
	< 32 F	NO. 1 DIESEL		DRAIN/FLUSH EVERY 2 YRS.	400 HOURS/ YEARLY
Ⓕ ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS			
Ⓖ PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR 108-3814
Ⓗ SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 108-3816
Ⓛ REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VENT
Ⓜ PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651

Kuva 62

decal130-1651

VAROITUS

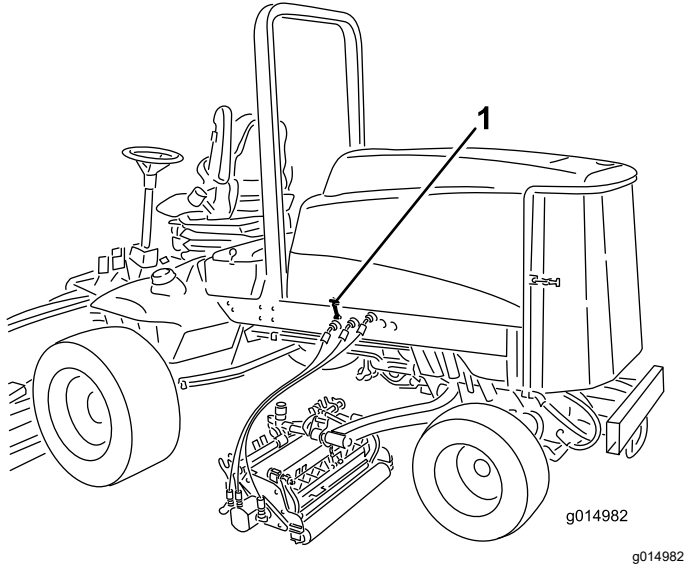
Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Konepellin irrotus

1. Avaa konepellin salvat (Kuva 63) ja nosta konepelti.



Kuva 63

1. Konepellin salpa (2)

2. Irrota sokat, jotka kiinnittävät konepellin takakannattimet rungon tappeihin ja nosta konepelti irti.

Voitelu

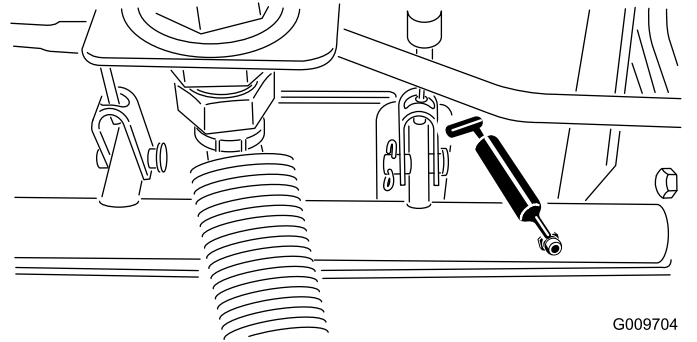
Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleirasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaliolosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 50 käyttötunnin välein tai heti pesun jälkeen.

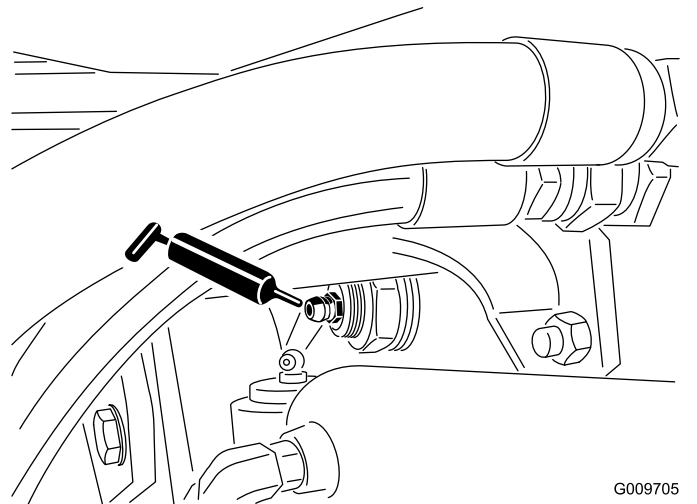
Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

- Jarruakselin tappilaakerit (5) (Kuva 64)



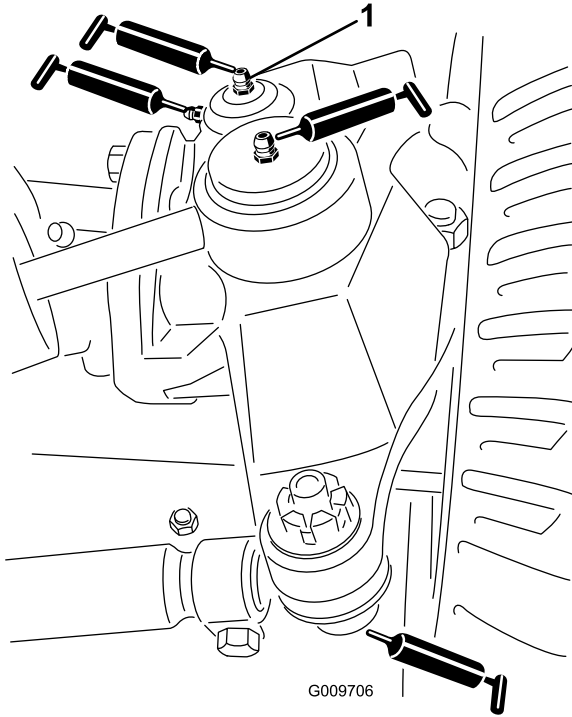
Kuva 64

- Taka-akselin tappiholkit (2) (Kuva 65)



Kuva 65

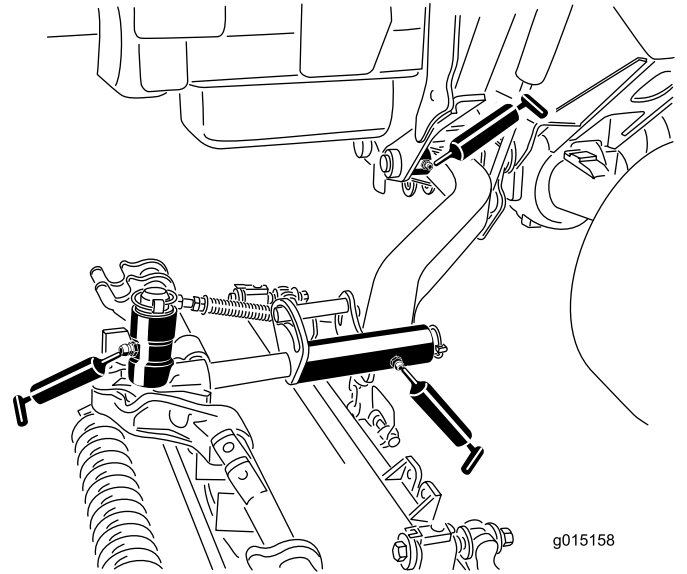
- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 66)



Kuva 66

g009706

- Leikkuuyksikön kannatin (2/leikkuuyksikkö) (Kuva 68)
- Leikkuuyksikön nostovarren tappi (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 68)

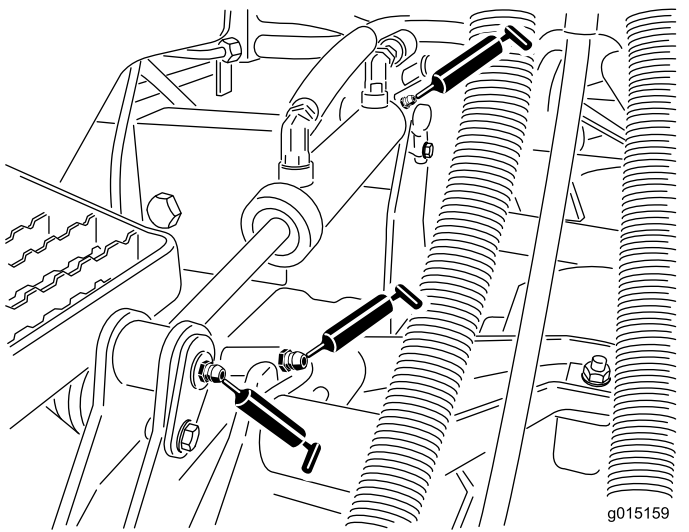


Kuva 68

g015158

1. Olkatapin yläliitos

- Raidetangon pallonivelet (2) (kuvaKuva 66)
- Olkatapin holkit (2) (Kuva 66). **Olkatapin yläliitos voidellaan vain kerran vuodessa (2 pumppausta).**
- Nostovarren holkit (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 67)



Kuva 67

g015159

g015159

- Nostosylinterin holkit (2/leikkuuyksikkö) (Kuva 67)
- Nostovarren tappiholkit (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 68)

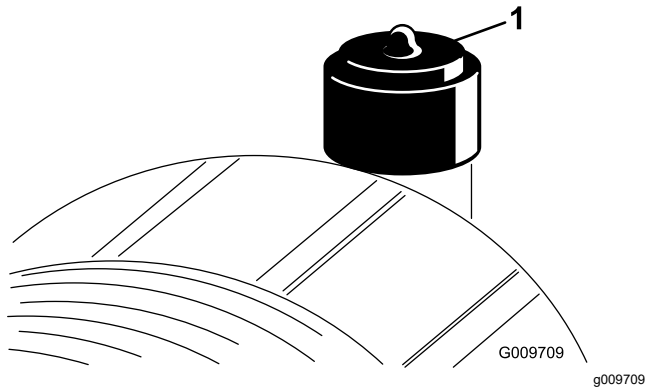
Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmapuodon. Vaihda, jos runko on vaurioitunut. Tarkista koko ilmanottojärjestelmä vuotojen, vaurioiden ja löysien letkunkiristimien varalta.

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 69) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

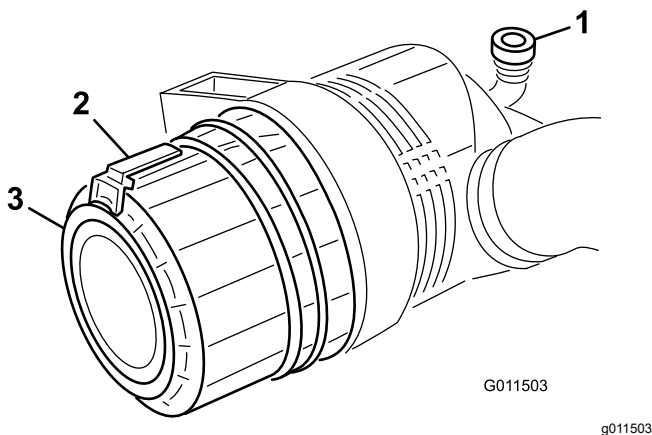


Kuva 69

1. Ilmanpuhdistimen ilmaisin

Tärkeää: Tarkista, että suojuus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

1. Vedä lukitsinta ulospäin ja kierrä ilmanpuhdistimen suojusta vastapäivään (Kuva 70).



Kuva 70

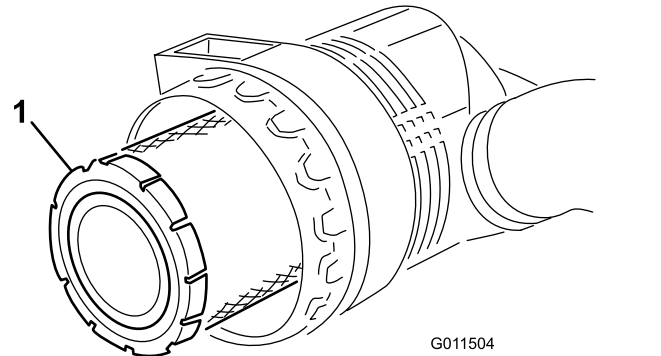
1. Ilmanpuhdistimen ilmaisin
2. Ilmanpuhdistimen lukitsin
3. Ilmanpuhdistimen suojuus

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojuus. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista pääsuodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,76 bar, puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.**

Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.

3. Irrota ja vaihda pääsuodatin (Kuva 71).

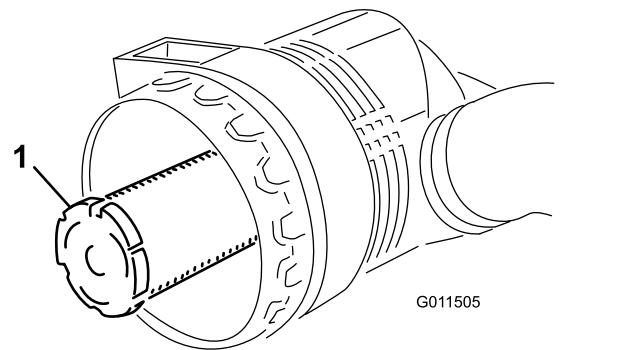
Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. **Älä käytä viallista elementtiä.** Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**



Kuva 71

1. Ilmanpuhdistimen pääsuodatin

Tärkeää: Älä koskaan yritä puhdistaa varosuodatinta (Kuva 72). Vaihda varosuodatin joka kolmannella pääsuodattimen huoltokerralla.



Kuva 72

1. Ilmanpuhdistimen varosuodatin

4. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili

suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.

- Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
- Palauta ilmaisin (Kuva 69), jos se näyttää punaista.

Moottoriöljyn huolto

Öljyluokitus

Käytä vähintään seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista, vähätuhkaista moottoriöljyä:

- API-huoltoluokitus CJ-4 tai korkeampi
- ACEA-huoltoluokitus E6
- JASO-huoltoluokitus DH-2

Tärkeää: Jos käytetään moottoriöljyä, jonka luokitus ei ole API CJ-4 tai korkeampi, ACEA E6 tai JASO DH-2, hiukkassuodatin saattaa tukkeutua tai moottori vahingoittua.

Käytä seuraavaa moottoriöljyn viskositeettiluokitusta:

- Suositus: SAE 15W-40 (yli -18 °C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä (viskositeettiluokitus 15W-40 tai 10W-30). Katso osanumerot osaluettelosta.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Moottori toimitetaan kampikammio öljyllä täytettynä, mutta öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Tärkeää: Tarkista moottoriöljy päivittäin. Jos moottoriöljyn määrä on mittatikun Full-merkin yläpuolella, moottoriöljyyn on ehkä sekoittunut polttoainetta.

Jos moottoriöljyn määrä on Full-merkin yläpuolella, vaihda moottoriöljy.

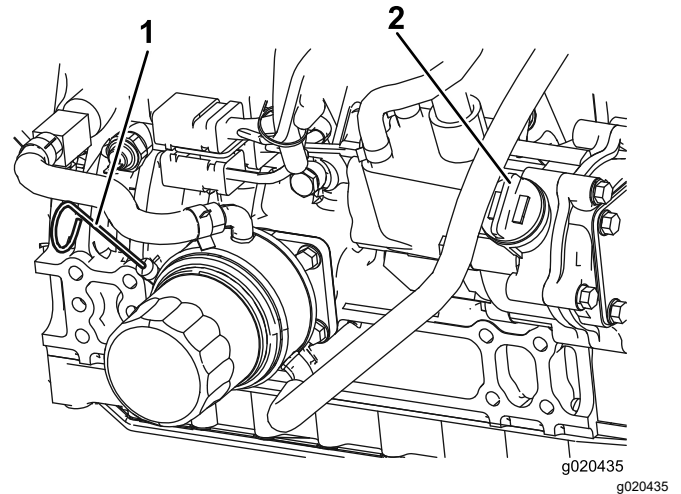
Paras aika tarkistaa moottoriöljy on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin 10 minuutin ajan ennen tarkistusta. Jos öljyn taso on mittatikun Add-merkinnän kohdalla tai sen alapuolella, lisää öljyä mittatikun Full-merkintään saakka. **Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.**

Tärkeää: Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Moottori saattaa pysähtyä,

jos öljyä on sitä käytettäessä liian vähän tai liian paljon.

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Vapauta konepellin salvat ja avaa konepelti.
- Poista mittatikku, pyyhi puhtaaksi, työnnä takaisin ja vedä uudestaan ulos.

Öljyn pinnan on oltava oikealla alueella (Kuva 73).



Kuva 73

- Mittatikku
- Öljyntäyttökorkki

- Jos öljyn pinta jää oikean alueen alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 73) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää Full-merkkiin saakka.

Tärkeää: Älä täytä moottoria liian täyteen öljyä.

Huomaa: Kun käytät eri öljyä, tyhjennä kaikki vanha öljy kampikammioista ennen uuden öljyn lisäämistä.

- Asenna öljyntäyttökorkki ja mittatikku.
- Sulje konepelti ja salpaa se kiinni.

Kampikammion öljytilavuus

5,7 l suodattimen kanssa

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

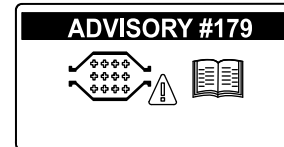
Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuysiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
- Irrota tyhjennystulppa (Kuva 74) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.

Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huolto

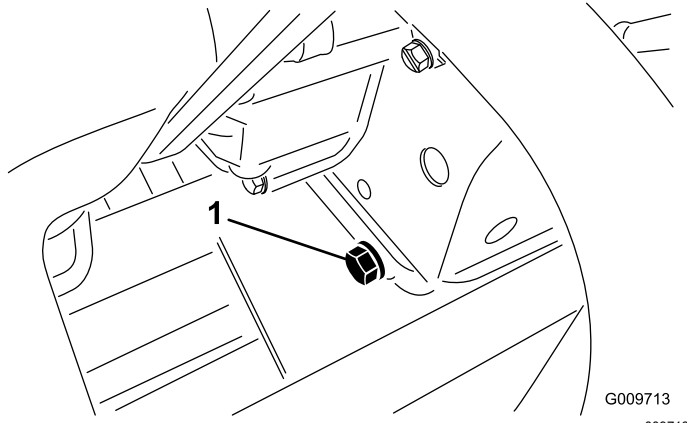
Huoltoväli: 6000 käyttötunnin välein tai puhdista nokisuodatin, jos moottoriviat SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 tai SPN 3720 FMI 16 näkyvät tietokeskuksessa.

- Jos ilmoitusviesti ADVISORY 179 näkyy tietokeskuksessa, hiukkassuodattimen suositeltu aika hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen huoltoon alkaa lähestyä.



Kuva 76

g213865

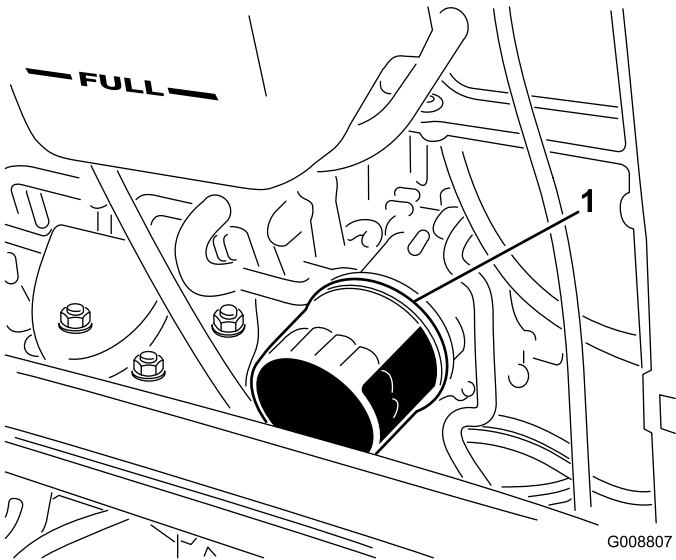


Kuva 74

G009713
g009713

1. Tyhjennystulppa

3. Asenna tyhjennystulppa takaisin, kun öljyä ei enää valu.
4. Irrota öljynsuodatin (Kuva 75).



Kuva 75

G008807
g008807

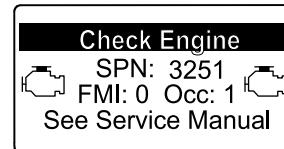
1. Öljynsuodatin

5. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen ennen sen asentamista.

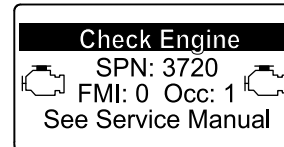
Huomaa: Älä kiristä suodatinta liikaa.

6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 53\)](#).

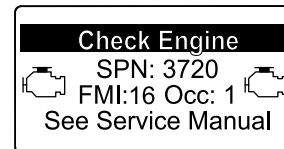
- Jos moottoriviat TARKISTA MOOTTORI SPN 3251 FMI 0, TARKISTA MOOTTORI SPN 3720 FMI 0 tai TARKISTA MOOTTORI SPN 3720 FMI 16 näkyvät tietokeskuksessa (Kuva 77), puhdista nokisuodatin seuraavalla tavalla:



g214715



g213864



g213863

Kuva 77

1. Tietoja hapetuskatalysaattorin ja hiukkassuodattimen nokisuodattimen purkamisesta ja kokoamisesta on *huolto-oppaan* moottoria koskevassa kohdassa.
2. Hapetuskatalysaattorin ja nokisuodattimen varaosia tai huoltoa saa ottamalla yhteyden valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
3. Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään ja anna heidän nollata moottorin ECU

puhtaan hiukkassuodattimen asennuksen jälkeen.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa moottorin ollessa sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm säiliön (ei täyttökaulan) yläreunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.

Polttoainesäiliö

800 käyttötunnin välein—Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.

Ennen varastointia—Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.

Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö 800 käyttötunnin välein. Tyhjennä ja puhdista säiliö myös, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai kone on ollut säilytyksessä pitkän ajan. Huuhtelee säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkut ja liitännät

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein—Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.

Vuosittain—Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.

Tarkista polttoaineletkut ja liitännät 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, kumpi ensin saavutetaan. Tarkista, ettei kulumia, vaurioita tai löysiä liitännäjä ole.

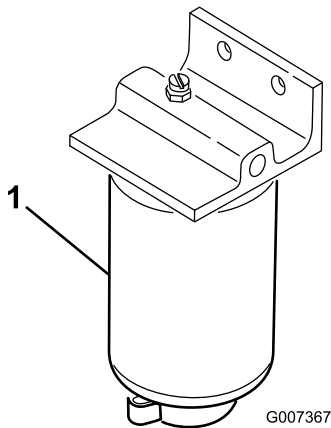
Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tyhjennä vesi tai muut kertymät polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta.

400 käyttötunnin välein—Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.

Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta päivittäin. Vaihda suodatinkotelo 400 käyttötunnin välein.

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle (Kuva 78).
2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.



Kuva 78

1. Vedenerottimen suodatinkotelo

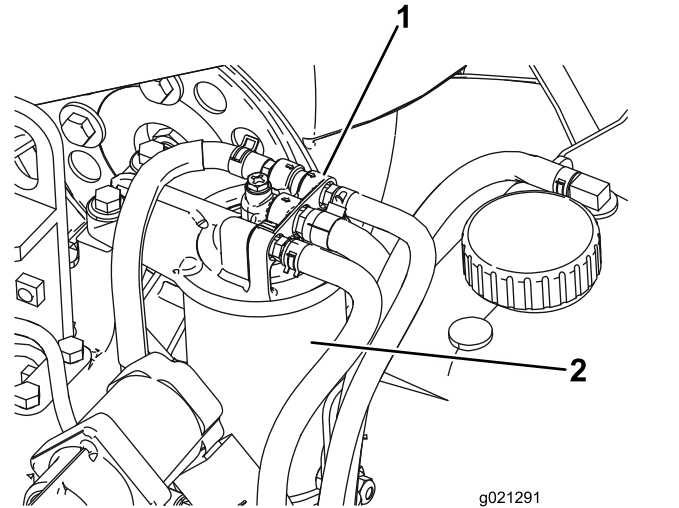
3. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohdan ympäristö.
4. Irrota suodatinkotelo ja puhdista asennuspinta.
5. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.
6. Asenna suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Kiristä suodatinkotelon pohjassa oleva tyhjennystulppa.

Polttoainesuodattimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Polttoainesuodatin on vaihdettava 400 käyttötunnin välein.

1. Puhdista polttoainesuodatinpään ympäristö (Kuva 79).



Kuva 79

1. Polttoainesuodatinpää
2. Polttoainesuodatin

2. Irrota suodatin ja puhdista suodatinpään asennuspinta (Kuva 79).
3. Voitele suodattimen tiiviste puhtaalla voitelevalla moottoriöljyllä. Katso lisätietoja koneen mukana toimitetusta Moottorin käyttöoppaasta.
4. Asenna kuiva suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäättä. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
5. Käynnistä moottori ja tarkista, ettei polttoainetta vuoda suodatinpään alueelta.

Polttoaineputken sihti

Polttoainesäiliössä oleva polttoaineputki on varustettu sihdillä, joka estää roskien pääsyn polttoainejärjestelmään. Irrota polttoaineputki ja puhdista sihti tarvittaessa.

Sähköjärjestelmän huolto

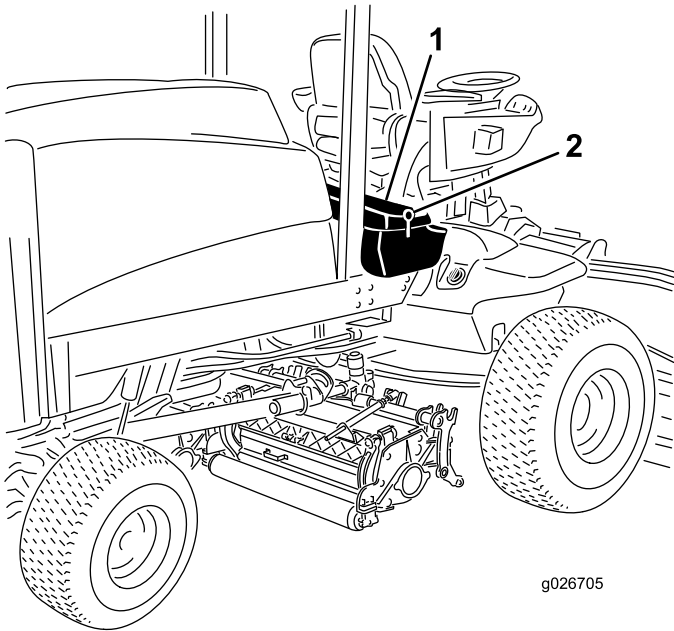
Akun lataus ja liitännät

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt akkua.

1. Avaa käyttäjän konsolipaneelin salpa ja nosta paneeli (Kuva 80).



Kuva 80

1. Käyttäjän konsolipaneeli
2. Salpa

▲ HENGENVAARA

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

- 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.

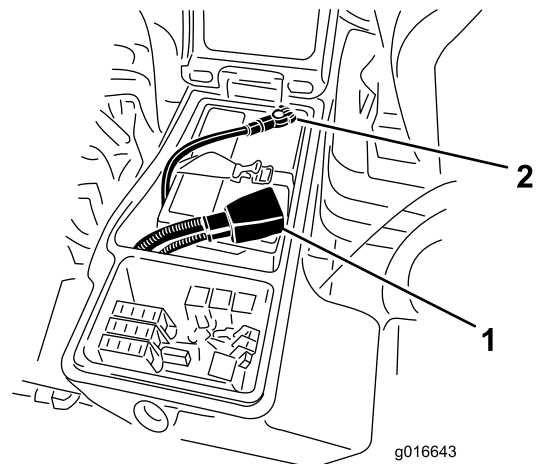
2. Kytke 3 tai 4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua 3–4 ampeerin virralla 4–8 tunnin ajan.
3. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

▲ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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

4. Kiinnitä pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan (-) (Kuva 81). Kiinnitä kaapelit napoihin kantaruuveilla ja muttereilla. Varmista, että positiivinen (+) liitin on kunnolla kiinni akun navassa, ja että kaapeli on tiiviisti akkua vasten. Kaapeli ei saa koskettaa akun suojusta. Työnnä kumisuojaus plusnavan päälle mahdollisen oikosulun ehkäisemiseksi.



Kuva 81

1. Akun pluskaapeli
2. Akun miinuskaapeli

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät
lisävarusteet sisältävät lyijyä ja
lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään
aiheuttavan syöpää ja haittaavan
lisääntymistä. Pese kädet, kun olet
käsitellyt akkua.

- Voitele molemmat akkuliitännät Grafo 112X -suojarasvalla, Toron osanro 505-47, vaseliinilla tai kevyellä rasvalla ruostumisen ehkäisemiseksi. Vedä kumisuojaus akun plusnavan päälle.
- Sulje konsolipaneeli ja kiinnitä salpa.

VAARA

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

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

VAARA

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

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

Akun huolto

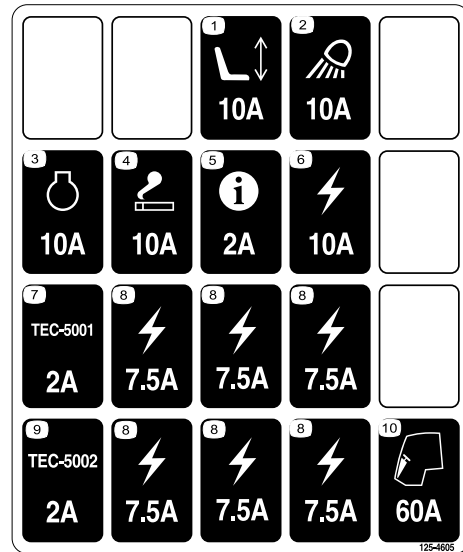
Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

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

Huomaa: Tarkista akun kunto viikoittain tai 50 käyttötunnin välein. Pidä liittimet ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen. Puhdista akku irrottamalla akku ensin koneesta ja pesemällä koko kotelon liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtelee puhtaalla vedellä. Päälyystä akunavat ja kaapeliliittimet Grafo 112X -rasvalla (pintaan) (Toron rasvalla osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.

Sulakkeet

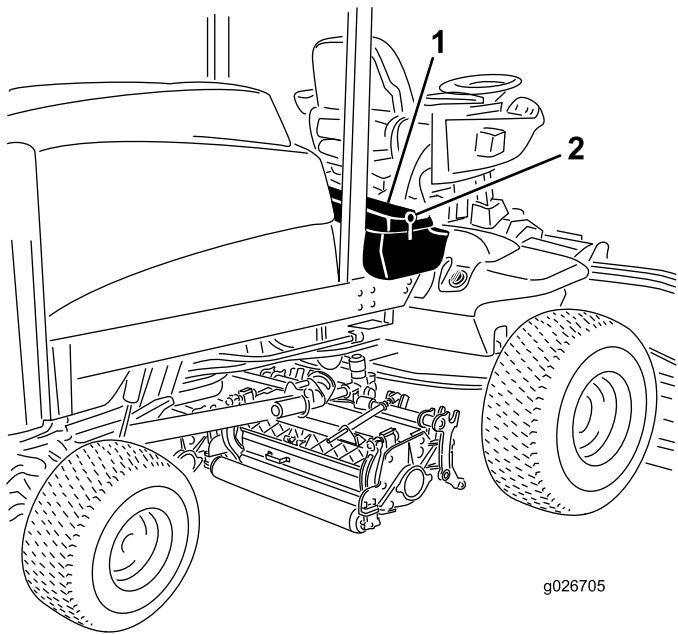
Sulakkeet sijaitsevat käyttäjän ohjauspaneelin alla.



Kuva 82

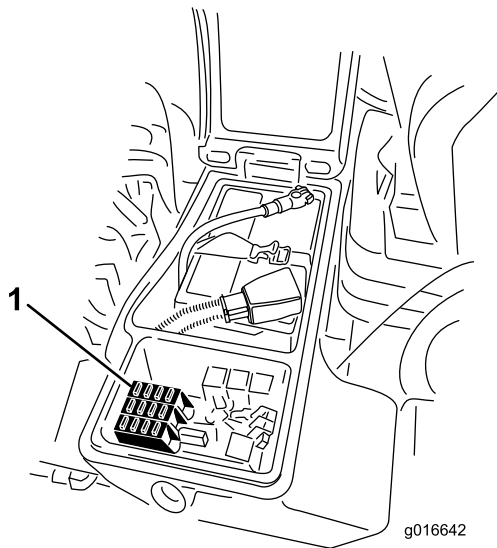
decal125-4605

Avaa salpa ja ota sulakkeet (Kuva 84) esiin nostamalla käyttäjän konsolipaneeli (Kuva 83).



Kuva 83

1. Käyttäjän konsolipaneeli 2. Salpa



Kuva 84

1. Sulakkeet

Vetojärjestelmän huolto

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
200 käyttötunnin välein

⚠ VAARA

Mikäli pyöränmuttereiden kireyttä ei pidetä oikeana, pyörään voi tulla vika tai se voi irrota, mikä voi aiheuttaa tapaturman.

Kiristä etu- ja takapyörien mutterit momenttiin 115-136 N·m 1-4 tunnin käytön jälkeen, ja uudelleen 8 tunnin käytön jälkeen. Kiristä mutterit tämän jälkeen 200 tunnin välein.

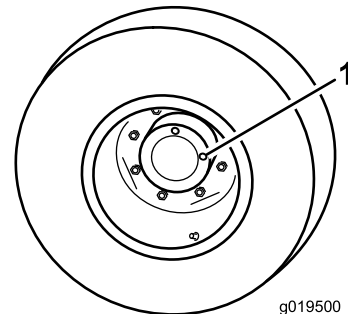
Huomaa: Etupyöran mutterit ovat 1/2-20 UNF. Takapyöran mutterit ovat M12 x 1.6-6H (metrijärjestelmän mukaan).

Planeettapyörästäön öljyn tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista öljymäärä 400 käyttötunnin välein. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että tarkistustulppa (Kuva 85) on kello 12 asennossa ja toinen tulppa kello 3 asennossa.



Kuva 85

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa (2)

2. Irrota kello 3 asennossa oleva tulppa (Kuva 85). Öljyn pinnan tulee ulottua tarkistustulpan aukon alareunaan saakka.
3. Jos öljyn pinta on matalalla, irrota kello 12 asennossa oleva tulppa ja lisää öljyä, kunnes

sitä alkaa virrata ulos kello 3 asennossa olevasta aukosta.

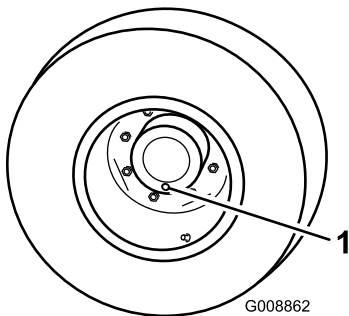
4. Asenna molemmat tulpat takaisin.
5. Toista vaiheet 1–4 vastakkaisessa planeettapyörästössä.

Planeettapyörästön öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein (Tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin)

Vaihda öljy ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy tämän jälkeen 800 käyttötunnin välein tai vuosittain riippuen siitä, kumpi saavutetaan ensin. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että yksi tarkistus-/tyhjennystulpista (Kuva 86) on kello kuuden asennossa.

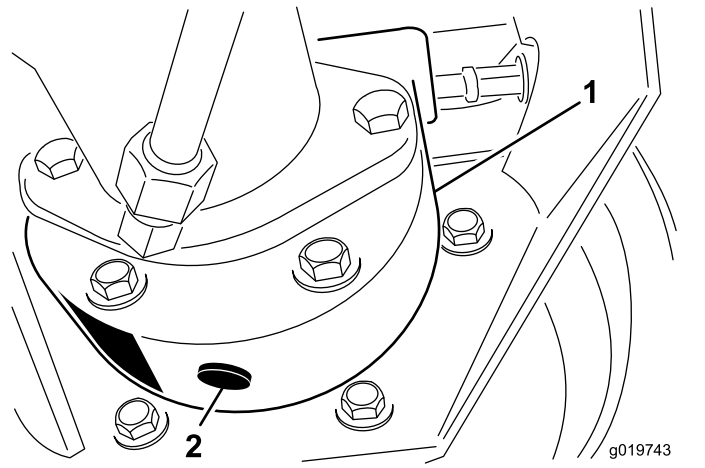


Kuva 86

G008862

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa

2. Aseta tyhjennysastia planeettapyörän navan alle, irrota tulppa ja valuta öljy.
3. Aseta tyhjennysastia jarrurummun alle, irrota tyhjennystulppa ja valuta öljy (Kuva 87).



Kuva 87

1. Jarrurumpu
2. Tyhjennystulppa

4. Kun kaikki öljy on valunut molemmista paikoista, asenna tulppa takaisin jarrurumpuun.
5. Käännä pyörää niin, että planeettapyörästön avoin tulpan aukko on kello 12 asennossa.
6. Lisää avoimen aukon kautta planeettapyörästöön hitaasti 0,65 litraa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

Tärkeää: Jos planeettapyörästö on täynnä, ennen kuin öljyä on lisätty 0,65 litraa, odota yksi tunti tai asenna tulppa ja liikuta konetta noin kolme metriä, jotta öljy leviäisi jarrujärjestelmään. Irrota sitten tulppa ja lisää jäljellä oleva öljy.

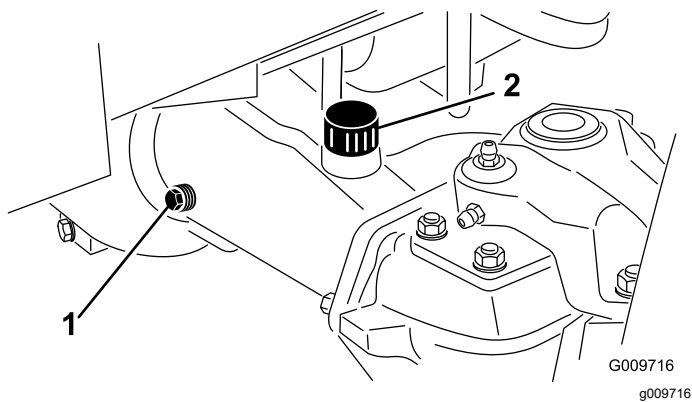
7. Asenna tulppa takaisin.
8. Toista menettely vastakkaisella planeettapyörästö-/jarrukokoonpanolla.

Taka-akselin voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Taka-akseli toimitetaan tehtaalta SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä täytettynä. Tarkista öljyn määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen 400 käyttötunnin välein. Järjestelmän tilavuus on 2,4 litraa. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti päivittäin vuotojen varalta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistustulppa akselin toisesta päästä (Kuva 88) ja varmista, että voiteluaineen pinta on aukon alareunan tasolla. Jos voiteluainetta on liian vähän, irrota täyttötulppa (Kuva 88) ja lisää riittävästi voiteluainetta, jotta voiteluaineen pinta nousee tarkistustulppien aukkojen alareunan tasolle.



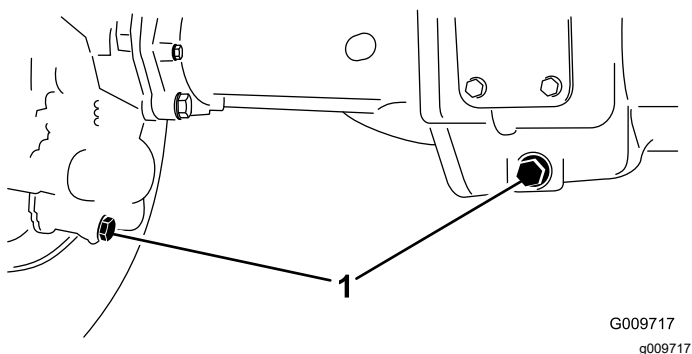
Kuva 88

1. Tarkistustulppa
2. Täyttötulppa

Taka-akselin voiteluaineen vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista alue kolmen tyhjennystulpan ympäriltä, yksi kummassakin päässä ja yksi keskellä (Kuva 89).



Kuva 89

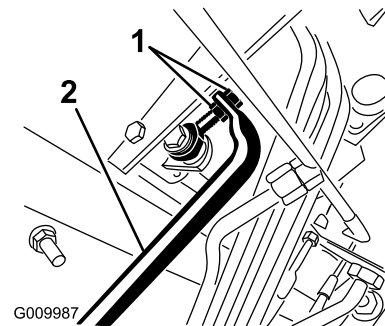
1. Tyhjennystulpan sijainti

3. Irrota kolme (3) öljyntarkistustulppaa ja pääakselin huohottimen kansi, jotta öljy valuu paremmin.
4. Irrota tyhjennystulpat, jotta öljy pääsee virtaamaan astioihin.
5. Asenna tulpat.
6. Irrota tarkistustulppa ja lisää akseliin noin 2,4 l 85W-140 vaihteistoöljyä siten, että öljyn pinta ulottuu aukon alareunaan saakka.
7. Asenna tarkistustulppa.

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin on vapautettu. Jos kone liikkuu eteenpäin, vaihteistoa on säädettävä.

1. Pysäköi kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori, aseta nopeussäätö ALHAISELLE alueelle ja laske leikkuuyksiköt maahan. Paina vain oikeanpuoleista poljinta ja kytke seisontajarru.
2. Nosta koneen vasen puoli ylös siten, että vasen eturengas nousee ylös maasta. Tue kone tunkeilla, jotta se ei pääse kaatumaan.
3. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäyntinopeudella.
4. Säädä pumpputangon päässä olevia vastamuttereita ja siirrä pumpun ohjausputkea eteenpäin, kun haluat poistaa turhan liikkeen eteenpäin, tai taaksepäin, jos haluat poistaa turhan liikkeen taaksepäin (Kuva 90).



Kuva 90

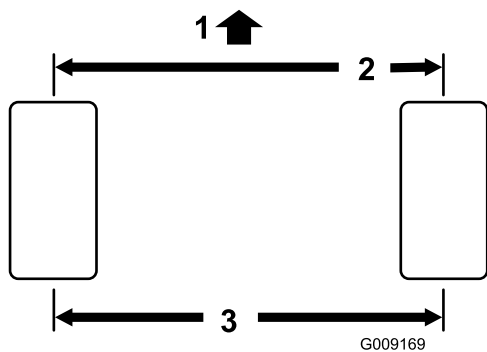
1. Pumpputangon vastamutterit
2. Pumpun ohjausputki

5. Kun pyörän pyörintä lakkaa, kiinnitä säätö kiristämällä vastamutterit.
6. Pysäytä moottori ja vapauta oikeanpuoleinen jarru. Poista tunkit ja laske kone maahan. Koeaja konetta varmistaaksesi, ettei se enää ryömi eteenpäin pysähdyttyessä.

Takapyörien aurasikulman tarkistus

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

1. Mittaa keskeltä keskelle -etäisyys (akselikorkeudella) ohjaavien pyörien etu- ja takapuolella. Etupuolen mitan on oltava 3 mm pienempi kuin takapuolen mitan (Kuva 91).

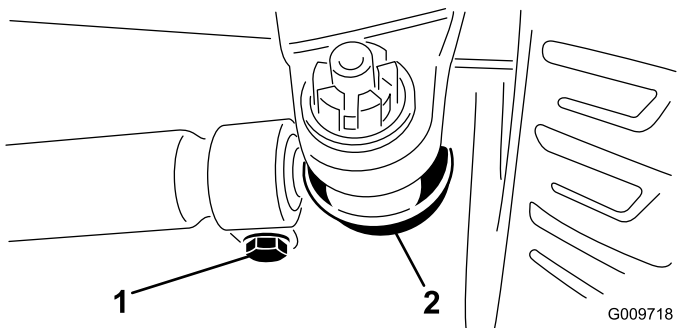


Kuva 91

g009169

1. Ajoyksikön etuosa
2. 3 mm pienempi kuin renkaan takaosassa
3. Keskeltä keskelle -etäisyys

2. Jos mittaa on säädettävä, irrota sokka ja mutteri raidetangon jommastakummasta pallonivelestä (Kuva 92). Irrota raidetangon pallonivel akselikotelon tuesta.



Kuva 92

G009718

g009718

1. Raidetangon kiristin
2. Raidetangon pallonivel

3. Löysää raidetankojen molemmissa päissä olevat kiristimet (Kuva 92).
4. Käännä irrotettua palloniveltä sisään- tai ulospäin yhden (1) kokonaisen kierroksen verran. Kiristä raidetangon löysän pään kiristin.
5. Käännä koko raidetankokokoonpanoa samaan suuntaan (sisään- tai ulospäin) yhden (1) kokonaisen kierroksen verran. Kiristä raidetangon kiinnitetyn pään kiristin.
6. Asenna pallonivel akselikotelon tukeen ja kiristä mutteri sormitiukkuuteen. Mittaa aurasukulma.
7. Toista menettely tarvittaessa.
8. Kiristä mutteri ja asenna uusi sokka, kun säätö on oikea.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

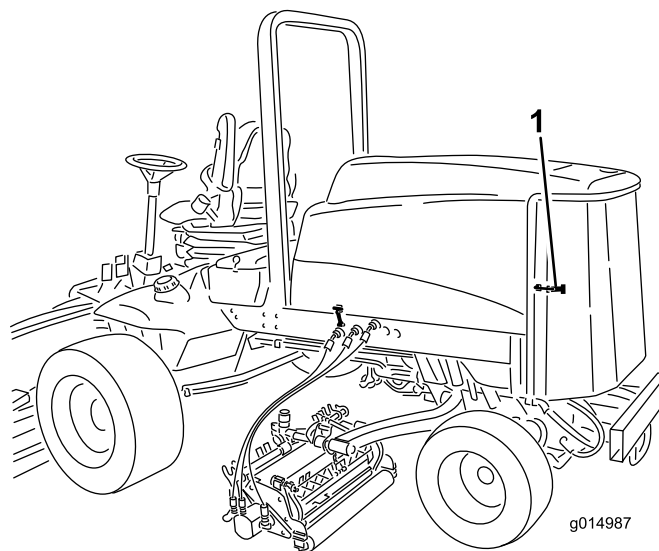
Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä päivittäin. Puhdista ne useammin likaisissa olosuhteissa.

1. Vapauta ja avaa takasäleikkö (Kuva 93). Puhdista säleikkö huolellisesti.

Huomaa: Jos haluat irrottaa säleikön, nosta saranan tapit ylös.



Kuva 93

g014987

g014987

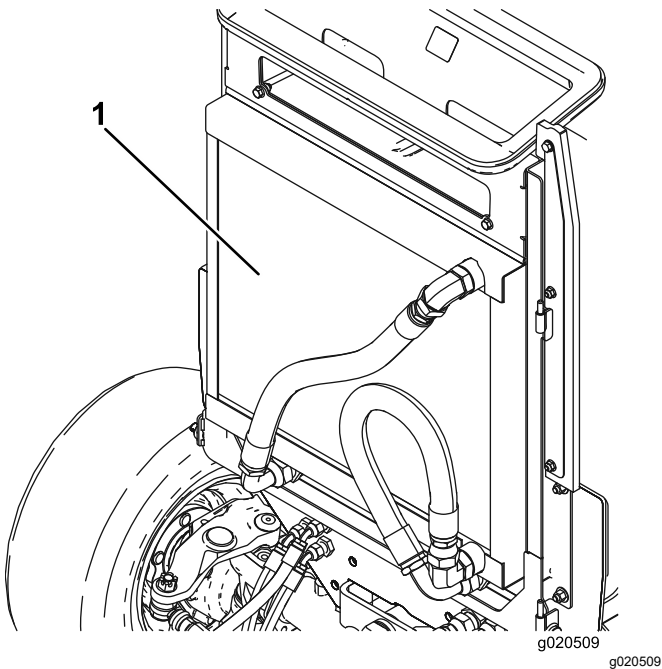
1. Takasäleikön salpa
2. Puhdista jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen molemmat sivut (Kuva 94) perusteellisesti paineilmalla. Aloita edestä ja puhalla roskat pois taaksepäin. Puhdista sitten takaa alkaen ja puhalla eteenpäin. Toista useita kertoja, kunnes roskia ei enää ole.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Säädä käyttöjarruja, jos jarrupolkimissa on yli 13 mm vapaata liikettä tai jos jarrut eivät toimi tehokkaasti. Vapaaliike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin tunnet jarruvastuksen.

1. Vapauta lukitussalpa jarrupolkimista, jotta molemmat polkimet toimivat itsenäisesti toisiinsa nähden.
2. Pienennä jarrupolkimien vapaata liikettä kiristämällä jarruja:
 - A. Löysää jarrukaapelin kierteisessä päässä olevaa etummaista mutteria (Kuva 95).

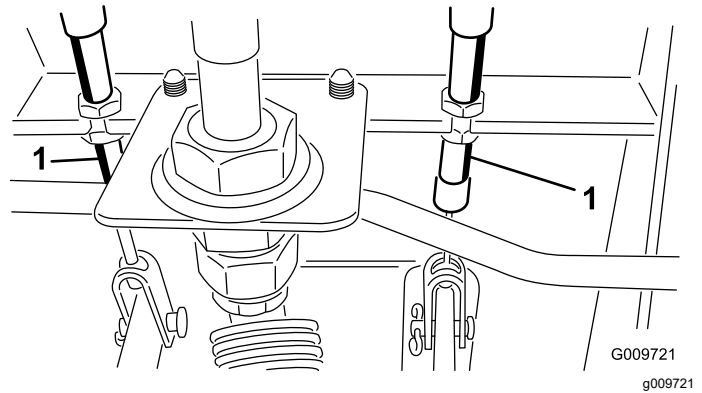


Kuva 94

1. Jäähdytin/öljynjäähdytin

Tärkeää: Jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen puhdistaminen vedellä voi edistää ruostumista ja osien vaurioitumista sekä pakata roskia järjestelmään.

3. Sulje takasäleikkö ja kiinnitä se salvalla.



Kuva 95

1. Jarruvaijerin

- B. Siirrä kaapelia taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 0–13 mm vapaata liikettä.

Huomaa: Varmista, että jarruissa ei ole kireyttä poljinta vapautettaessa.

- C. Kiristä etummaiset mutterit, kun jarrut on säädetty oikein.

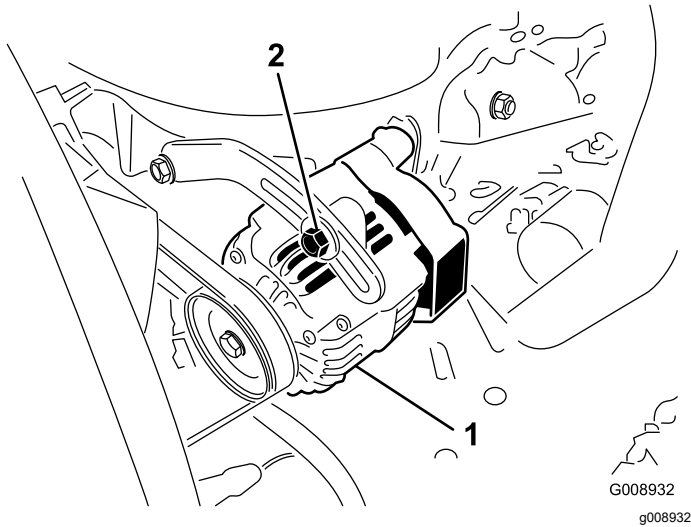
Hihnan huolto

Laturin hihnan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Tarkista hihnojen kunto ja kireys (Kuva 96) 100 käyttötunnin välein.

1. Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm hihnapyörien puolivälistä, kun sitä painetaan 4,5 kg:n voimalla.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää laturin kiinnityspultteja (Kuva 96). Löysää tai kiristä laturin hihnaa ja kiristä pultit. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.



Kuva 96

1. Laturi

2. Kiinnityspultti

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Vaihda hydraulineeste 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa. Jos neste saastuu, ota yhteys paikalliseen Toro-jälleenmyyjäsi, sillä koko järjestelmä on huuhdeltava. Saastunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna.

1. Pysäytä moottori ja nosta konepelti.
2. Irrota paluuputki säiliön pohjasta ja anna hydraulineesten valua suureen tyhjennysastiaan. Liitä putki, kun hydraulineeste lakkaa valumasta.
3. Täytä säiliö noin 28,4 litralla hydraulineestettä. Katso kohta Hydraulinesteen tarkistus.

Tärkeää: Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.

4. Asenna säiliön korkki. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineeste leviää koko järjestelmään. Varmista myös, ettei ole vuotoja. Sammuta sitten moottori.
5. Tarkista nestemäärä ja lisää nestettä mittatikun FULL-merkintään saakka. Älä täytä liikaa.

Hydraulisuodattimien vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

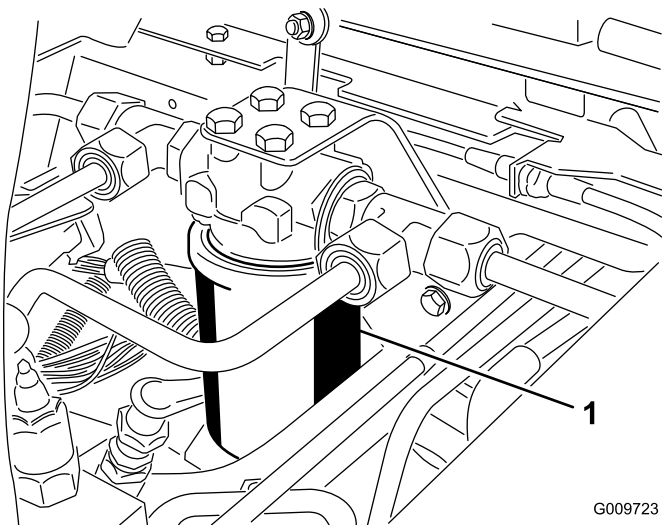
Vaihda hydraulinesteen suodattimet (2) ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda sen jälkeen suodattimet 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa.

Käytä Toron vaihtosuodattimia osanro 94-2621 koneen takaosassa (leikkuuyksikkö) ja osanro 75-1310 koneen etuosassa.

Tärkeää: Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.

1. Aseta kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarrut ja poista avain virtalukosta.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin (Kuva 97 ja Kuva 98).

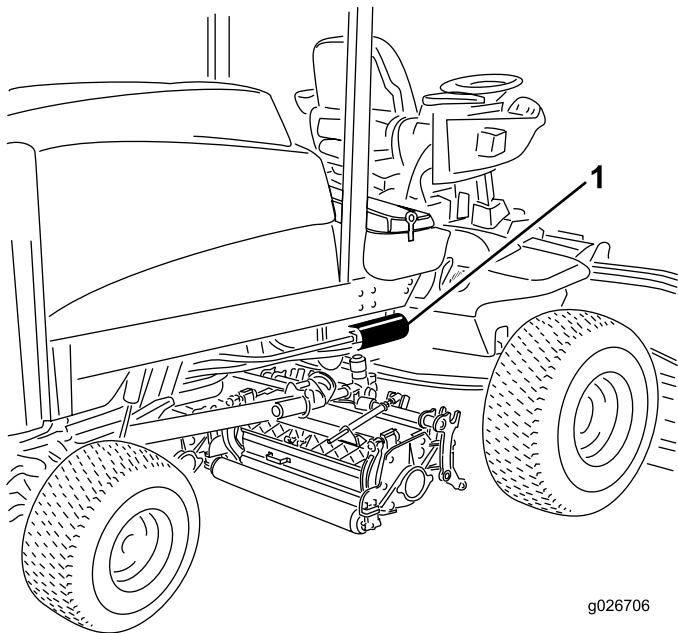
3. Voitele uuden suodattimen tiiviste ja täytä suodatin hydraulineesteellä.



G009723
g009723

Kuva 97

1. Hydraulisuodatin



g026706
g026706

Kuva 98

1. Hydraulisuodatin

4. Tarkista, että suodattimen asennusalue on puhdas. Kierrä suodatinta, kunnes kumitiiviste koskettaa asennuslevyä. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta.
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä pari minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä. Sammuta moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineeste 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 hydraulineestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.
- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.

Leikkuuyksikön huoltaminen

Leikkuuyksiköiden 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.

Huomaa: Läppäyksen aikana etuyksiköt toimivat yhdessä ja takayksiköt toimivat yhdessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarru ja siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon.
2. Irrota salpa ja nosta konepelti, jotta pääsisit käsiksi ohjaimiin.
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksikölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.
4. Määritä läpättävät yksiköt valitsemalla joko etu- tai takaläppäysvipu tai molemmat (Kuva 99).
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.

⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

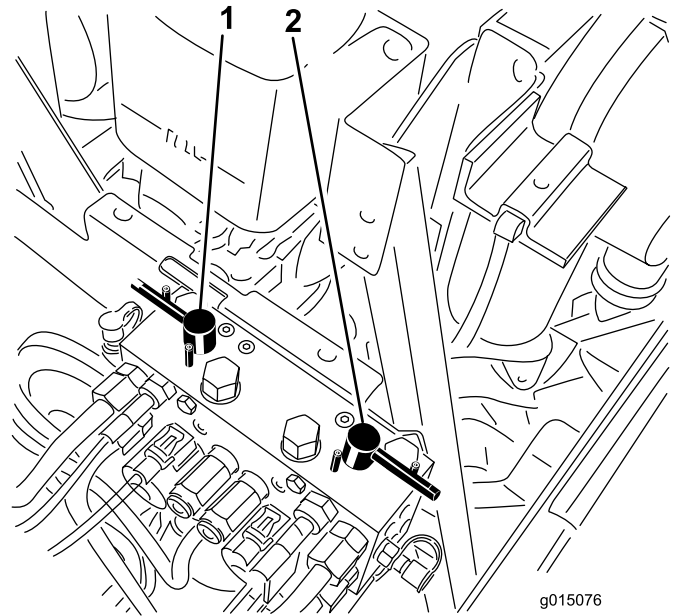
- Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.
- Läppää ainoastaan moottorin alhaisen joutokäynnin aikana.

⚠ HENGENVAARA

Henkilövahinkojen välttämiseksi pysy pois leikkuuyksikköjen lähetyviltä, ennen kuin jatkat.

6. Kun leikkuunopeuden rajoitin on leikkuuasennossa, siirrä voimanulosoton kytkin Päällä-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys painamalla nostokytkintä.

7. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.



Kuva 99

1. Etuläppäysvipu
2. Takaläppäysvipu

8. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, nosta tehoa, kunnes kela vakaantuu.
9. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat painamalla nostokytkimen takaosaa; siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon ja pysäytä moottori. Kun säädöt on tehty, toista toimet vaiheeseen 8.
10. Toista toimenpide kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
11. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut leikkuuasentoon, laske konepelti ja pese leikkuuyksiköistä läppäysaine pois. Kohdistaa leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelan nopeuden säätimet haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: Jos läppäyskytkintä ei palauteta Pois-asentoon läppäyksen jälkeen, leikkuuyksiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.

Huomaa: Lisäohjeita läppäyksestä ja siihen liittyvistä menettelyistä löytyy Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers -oppaasta, lomakenro 80-300SL.

Huomaa: Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja vajaasyrjät, joita on saattanut muodostua leikkuusärmään.

Varastointi

Moottori

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Täytä öljysäiliö määritetyllä moottoriöljyllä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori.
6. Huuhtelee polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla dieselpolttoaineella.
7. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
8. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
9. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
10. Tarkista pakkassuojaus ja lisää veden ja etyleeniglykolin seosta (50:50) alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Ajoyksikkö

1. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
2. Tarkista rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus.
3. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
4. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
6. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
 - A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
 - B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
 - C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
 - D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.



Toron kokonaistakuu

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 valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). 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 maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuoja 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 materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdystynesteiden, 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 vaihtoajankohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaan se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. 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 jäähdystynesteen 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:n EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut taintarajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).