Form No. 3420-872 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Groundsmaster® 4000- tai 4010 -vaakatasoleikkuri

Mallinro: 30605—Sarjanro: 401420001 tai suurempi
Mallinro: 30635—Sarjanro: 401420001 tai suurempi

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

CE

3420-872 A

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

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

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluelimeen 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.

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

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

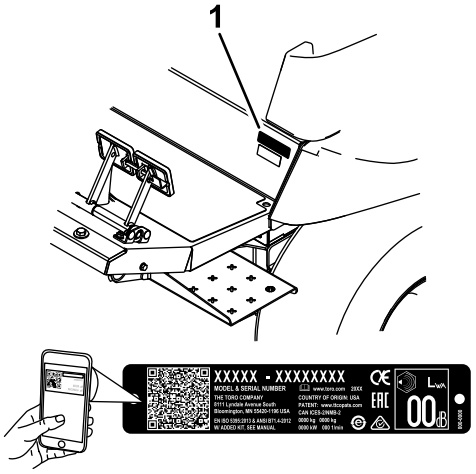
Johdanto

Tämä kone on yleisajoyksikkö, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohon leikkaamiseen.

Tärkeää: **Tämän *käyttöoppaan* sisältö on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä täysin, jotta koneen paras mahdollinen turvallisuus, suorituskyky ja toiminta voidaan varmistaa. Näiden käyttöohjeiden tai asianmukaisen koulutuksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Lisätietoja turvallisista käyttötavoista, mukaan lukien turvallisuusvihjeitä ja koulutusmateriaaleja, on osoitteessa www.Toro.com.**

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

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



g239270

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus 4
Moottorin päästöhyväksyntä 4
Turva- ja ohjetarrat 5
Käyttöönotto 15
1 Koneen voitelu 15
Laitteen yleiskatsaus 15
Ohjauslaitteet 15
Ohjaamon ohjauslaitteet 18
Tekniset tiedot 23
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 24
Ennen käyttöä 25
Turvallisuus ennen käyttöä 25
Moottoriöljyn määrän tarkistus 25
Jäähdytysjärjestelmän tarkastus 25
Hydraulijärjestelmän tarkastus 25
Polttoainesäiliön täyttö 25
Rengaspaineen tarkistus 26
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 26
Planeettapyörästön öljyn tarkistus 27
Taka-akselin voiteluaineen tarkistus 27
Taka-akselin vaihteiston voiteluaineen tarkistus 28
Turvakaaren säätö 28
Leikkuukorkeuden säätö 29
Jalaksien säätö 31
Leikkuupöydän rullien säätö 32
Leikkuupöytien epätasapainon korjaus 32
Turvakytkimien tarkistus 34
Peilien säätö 34
Ajovalojen suuntaus 34
Hiljaisen tilan käyttöönotto 34
Käytön aikana 34
Turvallisuus käytön aikana 34
Moottorin käynnistys 36
Moottorin sammutus 36
Smart Power -vedon kuvaus® Traction (Veto) 36
Taaksepäinpuhalluksen käyttö 36
Automaattisen joutokäynnin kuvaus 37
Vakionopeussäätimen käyttö 37
Moottorin nopeuskytkimen käyttö 37
Leikkuunopeuden säätö 37
Kuljetusnopeuden säätö 37
Tietoa koneen käyttöominaisuuksista 37
Käyttövihjeitä 38
Käytön jälkeen 39
Turvallisuus käytön jälkeen 39
Koneen työntäminen tai hinaaminen 40
Nostokohtien paikannus 40
Koneen kuljetus 40
Kiinnityspisteiden paikannus 40
Kunnossapito 42
Kunnossapitotaulukko 42
Päivittäisen huollon tarkastuslista 44
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 45
Turvallisuus huollon aikana 45
Konepellin irrotus 45
Voitelu 46
Laakerien ja holkkien rasvaus 46
Moottorin huolto 48
Moottorin turvallinen käyttö 48
Moottoriöljyn huolto 48
Ilmanpuhdistimen huolto 50
Polttoainejärjestelmän huolto 51
Polttoainejärjestelmän huolto 51
Vedenerottimen huolto 51
Polttoainesuodattimen huolto 52
Sähköjärjestelmän huolto 53
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 53
Akun huolto 53
Sulakkeiden sijainti 54
Vetojärjestelmän huolto 55
Ajopolkimen kulman säätö 55
Planeettapyörästön öljyn vaihto 55
Taka-akselin öljyn vaihto 56
Takapyörien aurauskulman tarkistus 56
Jäähdytysjärjestelmän huolto 57
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö 57
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus 57
Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto 57
Jarrujen huolto 58
Jarrujen säätö 58
Hihnan huolto 59
Laturin hihnan huolto 59
Kompressorin hihnan huolto 59
Terän käyttöhihnojen kiristys 59
Terän käyttöhihnan vaihto 59
Hydraulijärjestelmän huolto 60
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 60
Hydraulijärjestelmän huolto 60
Leikkuuyksikön huolto 63
Etuleikkuupöydän kääntäminen (kallistaminen) pystyasentoon 63
Etuleikkuupöydän kääntäminen alas 64
Leikkuupöydän kaltevuuden säätö 64
Kääntöpyörän varren holkkien huolto 65
Kääntöpyörien ja laakereiden huolto 65
Terän huolto 66
Terien turvallinen käyttö 66
Taipuneen terän tarkistus 66
Leikkuuterien irrotus ja asennus 67
Leikkuuterien tarkastus ja teroitus 67
Leikkuupöydän epätasapainon korjaus 68
Ohjaamon huolto 69
Ohjaamon puhdistus 69
Ohjaamon ilmansuodattimien puhdistus 69
Ohjaamon esisuodattimen puhdistus 70
Ilmastointilaitteen kokoonpanon puhdistus 70
Varastointi 71
Säilytyksen valmistelu 71

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu täyttämään EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2017 -standardin vaatimukset, kun CE-varustesarja on asennettu vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

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

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen koneen huoltoa, polttoaineen lisäystä tai tukosten poistamista.

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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Moottorin päästöhyväksyntä

Turva- ja ohjetarrat

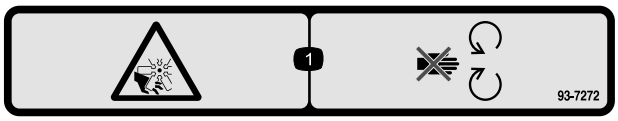
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

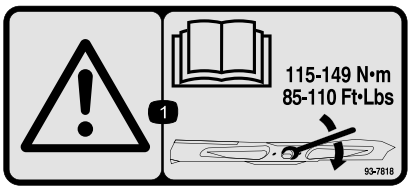
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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



decal93-7272

93-7272

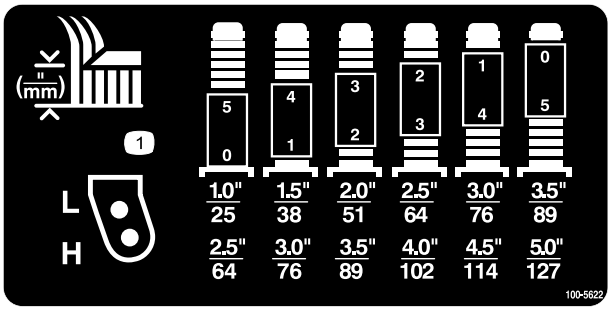
1. Loukkaantumisvaara, puhallin: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal93-7818

93-7818

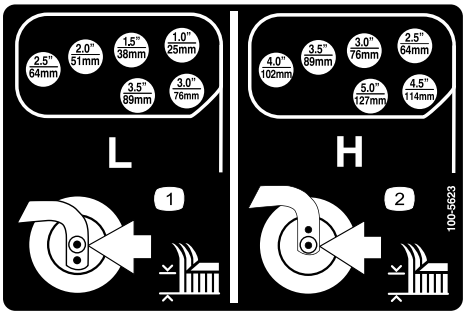
1. Vaara – katso *käyttöoppaasta* ohjeet teräpulttien/mutterei-den kiristämiseen momenttiin 115–149 N·m.



decal100-5622

100-5622

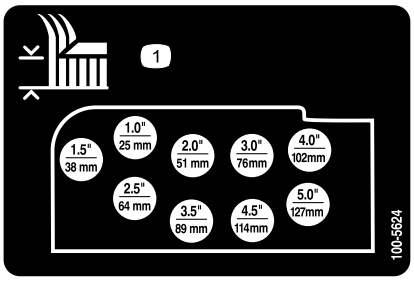
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal100-5623

100-5623

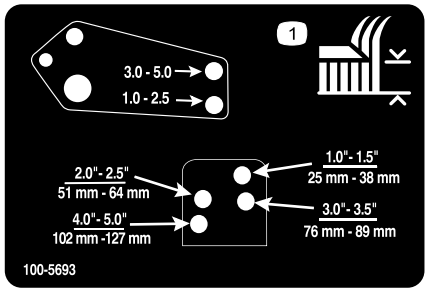
1. Pienen leikkuukorkeuden säätö
2. Suuren leikkuukorkeuden säätö



decal100-5624

100-5624

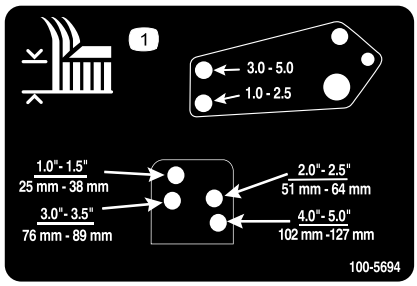
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal100-5693

100-5693

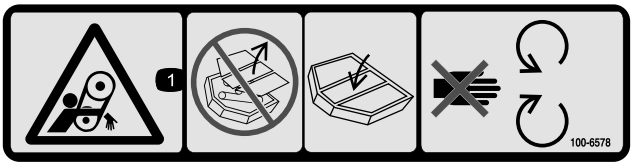
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal100-5694

100-5694

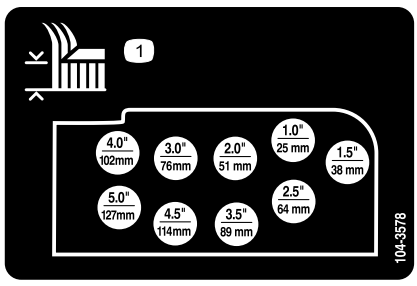
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal100-6578

100-6578

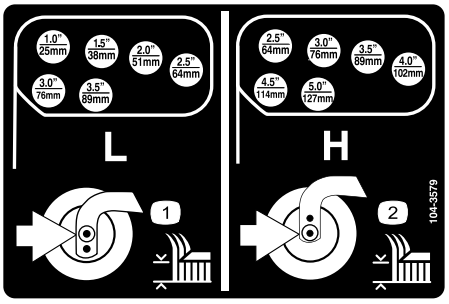
1. Takertumisvaara, hihna: Konetta ei saa käyttää suojukset tai suojalevyt irrotettuna. Pidä suojukset ja suojalevyt aina paikoillaan. Pysy etäällä liikkuvista osista.



decal104-3578

104-3578

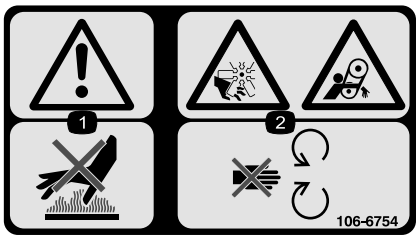
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal104-3579

104-3579

1. Pienen leikkuukorkeuden säätö
2. Suuren leikkuukorkeuden säätö



decal106-6754

106-6754

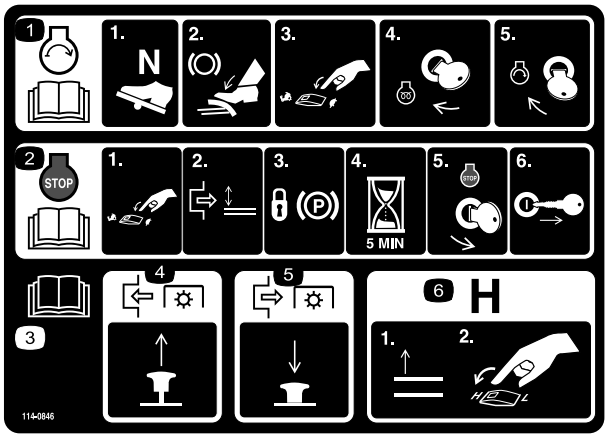
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal106-6755

106-6755

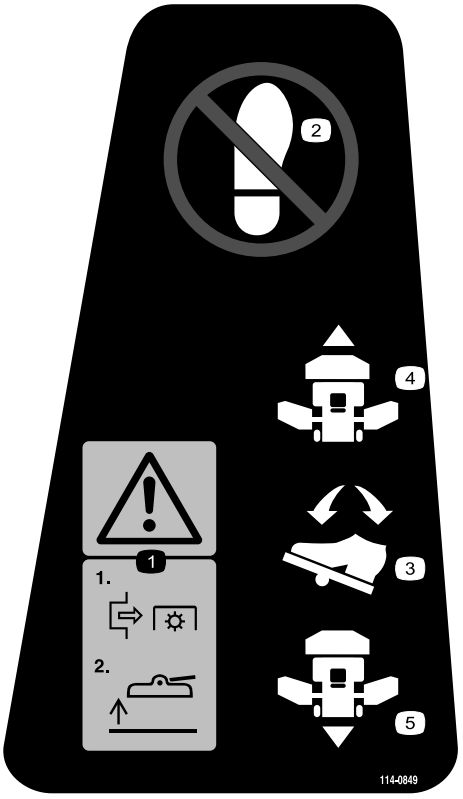
1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdysvaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas.*



decal114-0846

114-0846

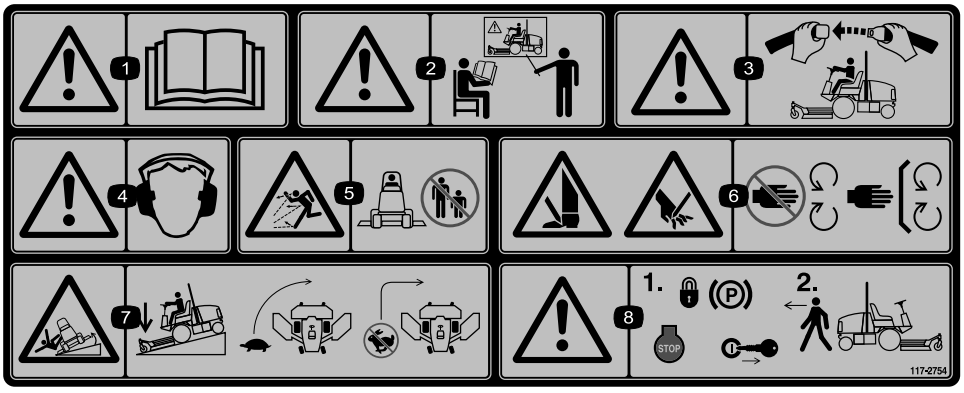
1.
2. Lue *käyttöoppaasta* tiedot moottorin sammuttamisesta. 1) Vaihda moottorin nopeus hitaalle, 2) vapauta leikkuupöytä, 3) kytke seisontajarru, 4) odota viisi minuuttia, 5) käännä virta-avain sammutusasentoon ja 6) ota avain pois virtalukosta.
3. Lue *käyttöopas*.
4. Kytke voimanulosotto vetämällä nupista.
5. Vapauta voimanulosotto työntämällä nupista.
6. Nosta leikkuupöydät ennen vaihtoa ylemmälle nopeusalueelle (H).



decal114-0849

114-0849

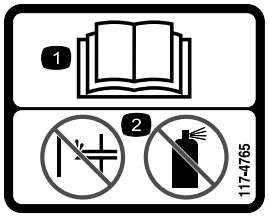
1. Vaara: 1) vapauta voimanulosotto ja 2) nosta leikkuupöytä.
2. Älä aseta jalkaa tähän.
3. Polkimen suunta
4. Suunta eteenpäin
5. Suunta taaksepäin



decal117-2754

117-2754

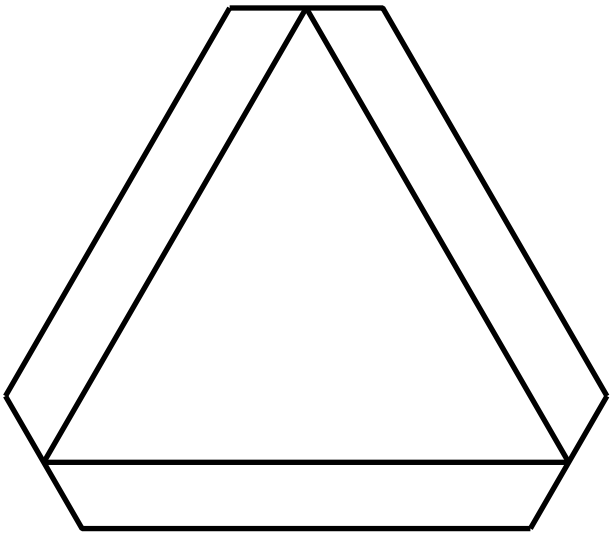
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Vaara: älä käytä laitetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara: käytä turvavyötä istuessasi käyttäjän paikalla.
4. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara: pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.
7. Kaatumisvaara: laske leikkuuyksiköt ajaessasi rinteitä alas, hidasta ennen kääntymistä, älä käänny suurilla nopeuksilla.
8. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta, ennen kuin poistut koneen luota.



decal117-4765

117-4765

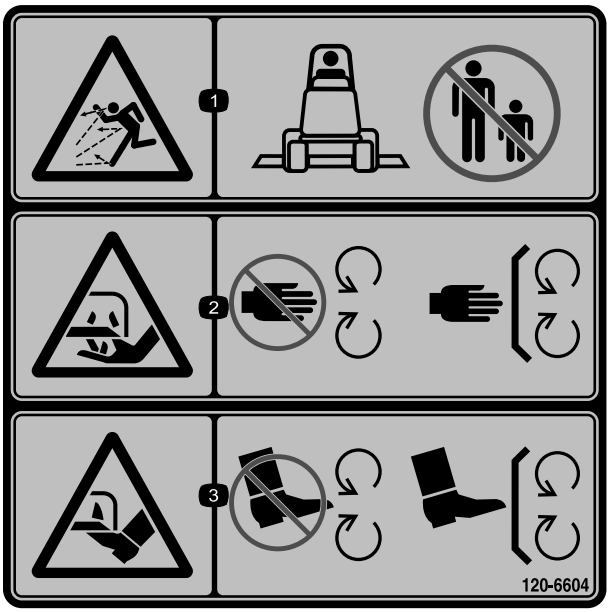
1. Lue *käyttöopas.*
2. Älä käytä käynnistysapuja.



decal120-0250

120-0250

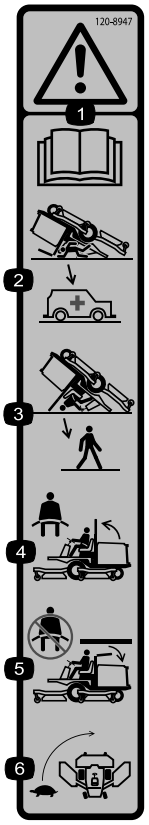
1. Hidas ajoneuvo



decal120-6604

120-6604

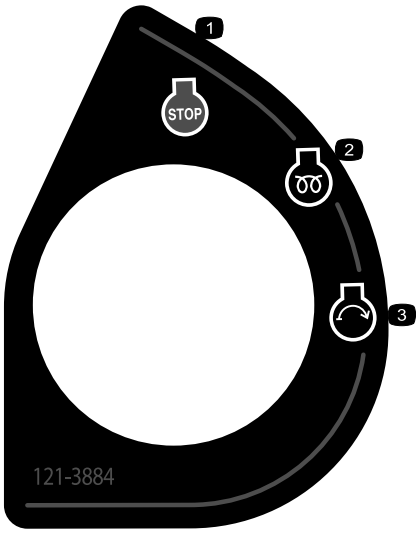
1. Esineiden sinkoutumisvaara. Älä päästä sivullisia laitteen lähelle.
2. Käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-8947

120-8947

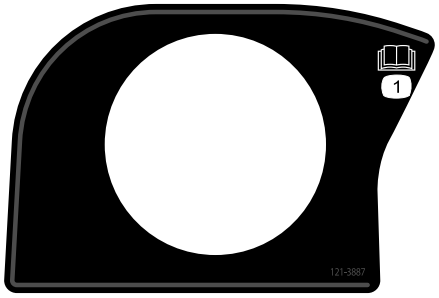
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.
3. Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on ylhäällä.
4. Jos turvakaari on ylhäällä, käytä turvavyötä.
5. Jos turvakaari on alhaalla, älä käytä turvavyötä.
6. Aja hitaasti kääntyessäsi.



decal121-3884

121–3884

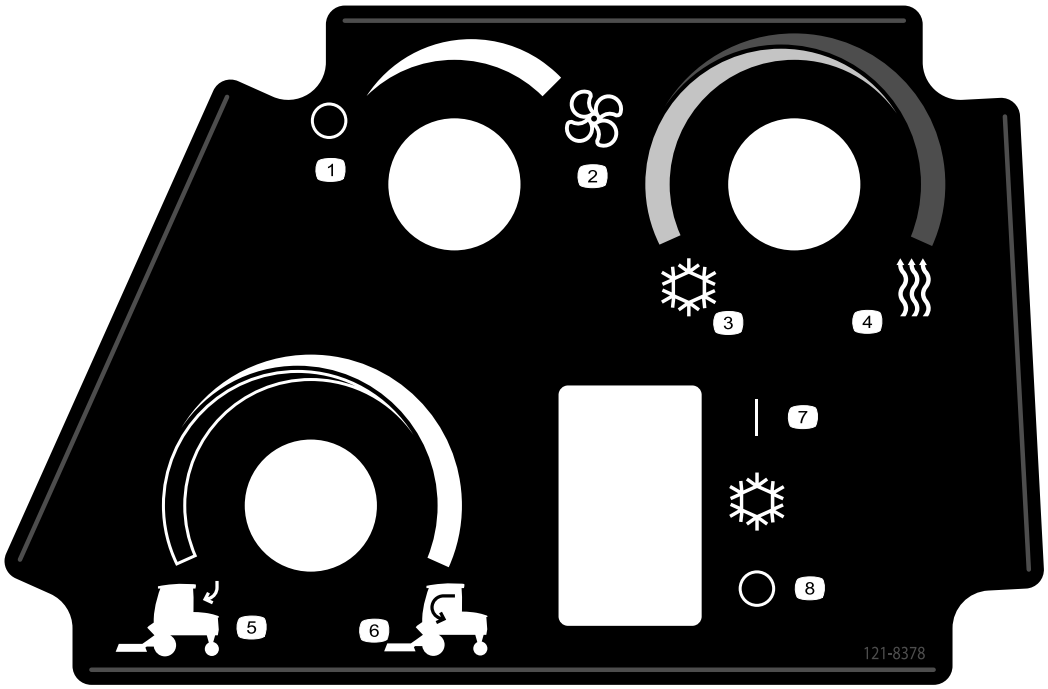
1. Moottorin sammutus
2. Moottorin esilämmitys
3. Moottorin käynnistys



decal121-3887

121-3887

1. Lue *käyttöopas*.

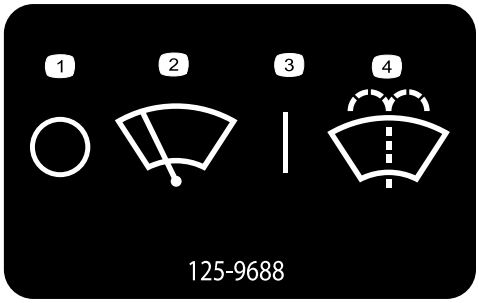


decal121-8378

121-8378

Vain ohjaamolla varustettu malli

1. Puhallin (pois)
2. Puhallin (täydellä teholla)
3. Kylmä ilma
4. Kuuma ilma
5. Ulkoilma
6. Sisäilma
7. Ilmastointilaite (pois)
8. Ilmastointilaite (käytössä)

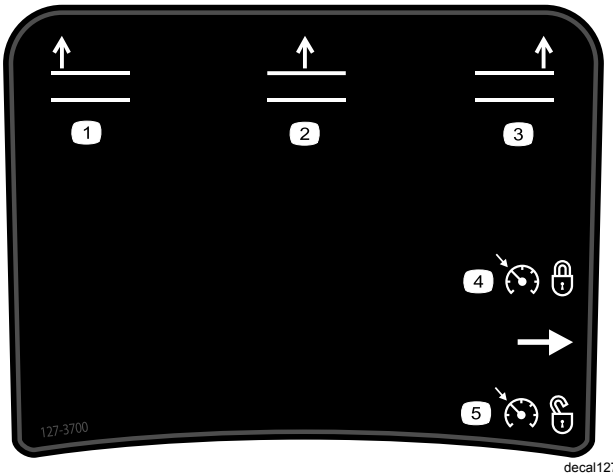


decal125-9688

125-9688

Vain ohjaamolla varustettu malli

1. Tuulilasinpyyhkimet (pois)
2. Tuulilasinpyyhkimet
3. Tuulilasinpyyhkimet (käytössä)
4. Tuulilasin pesunesteen ruiskutus



decal127-3700

127-3700

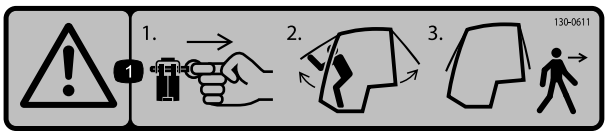
1. Nosta vasen leikkuupöytä.
2. Nosta keskimmäinen leikkuupöytä.
3. Nosta oikea leikkuupöytä.
4. Moottorin käyntinopeuden lukitus.
5. Moottorin käyntinopeuden lukituksen avaus.



decal130-0594

130-0594

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Käytä turvavyötä ohjaamossa istuessasi. Käytä kuulonsuojaimia.

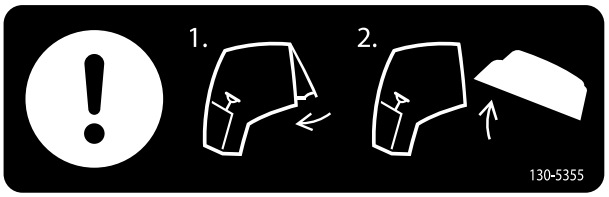


decal130-0611

130-0611

Vain ohjaamolla varustettu malli

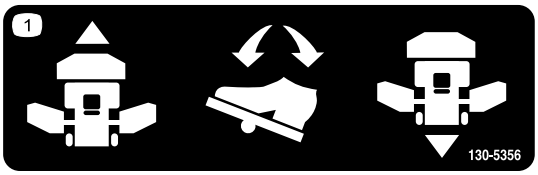
1. Vaara: 1) irrota sokka, 2) nosta ovet ja 3) poistu ohjaamosta.



decal130-5355

130-5355

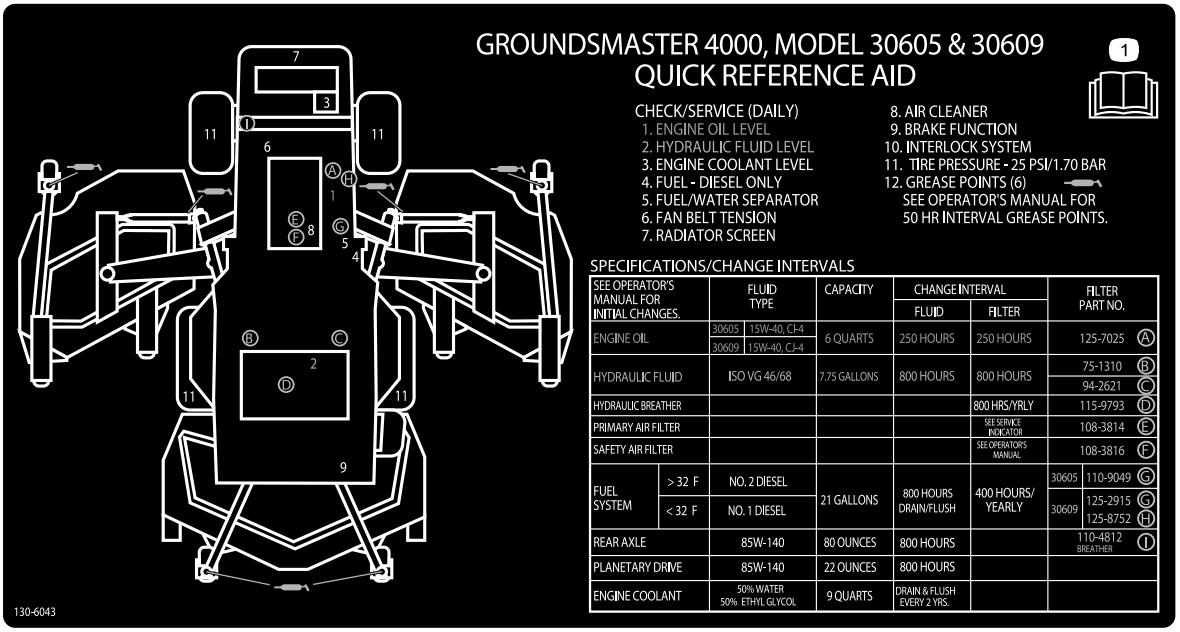
1. Sulje takaikkuna.
2. Nosta konepelti.



decal130-5356

130-5356

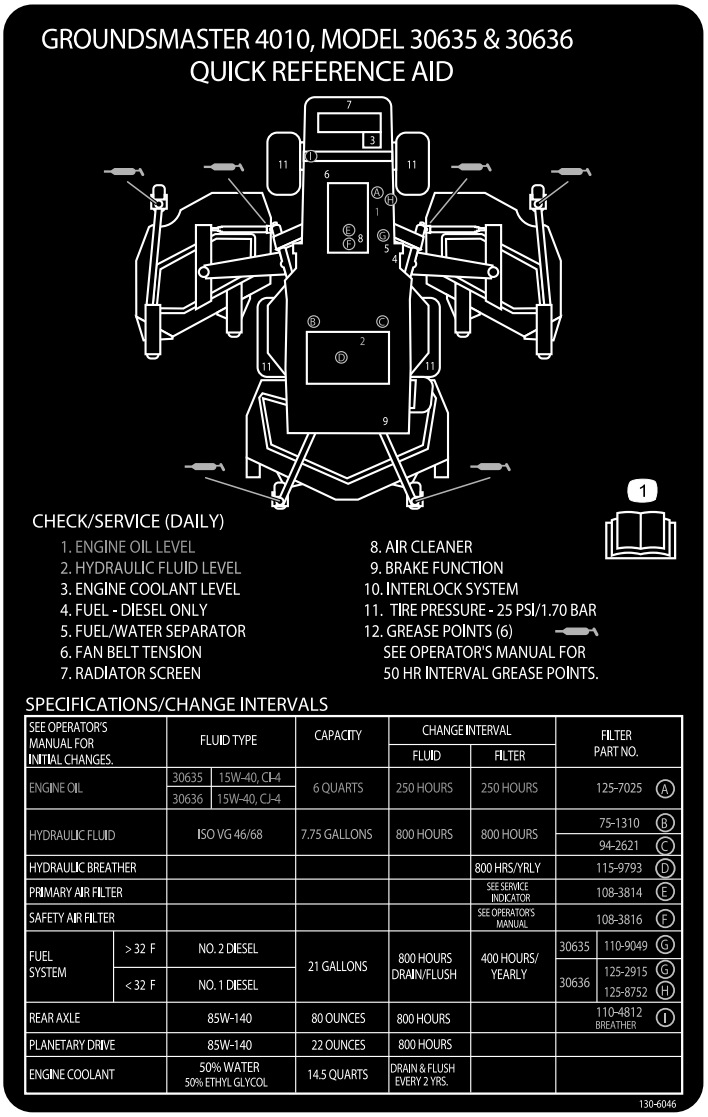
1. Käytä poljinta eteen- tai taaksepäinajoon.



decal130-6043

130-6043

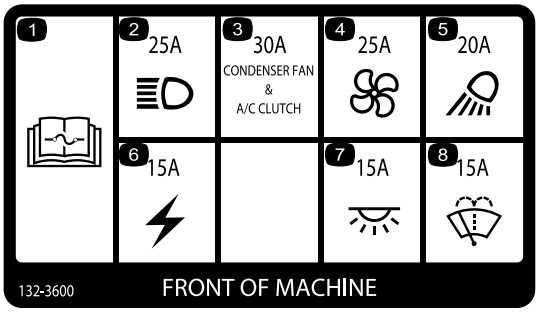
1. Lue *käyttöopas*.



decal130-6046

130-6046

1. Lue *käyttöopas*.



decal132-3600

132-3600

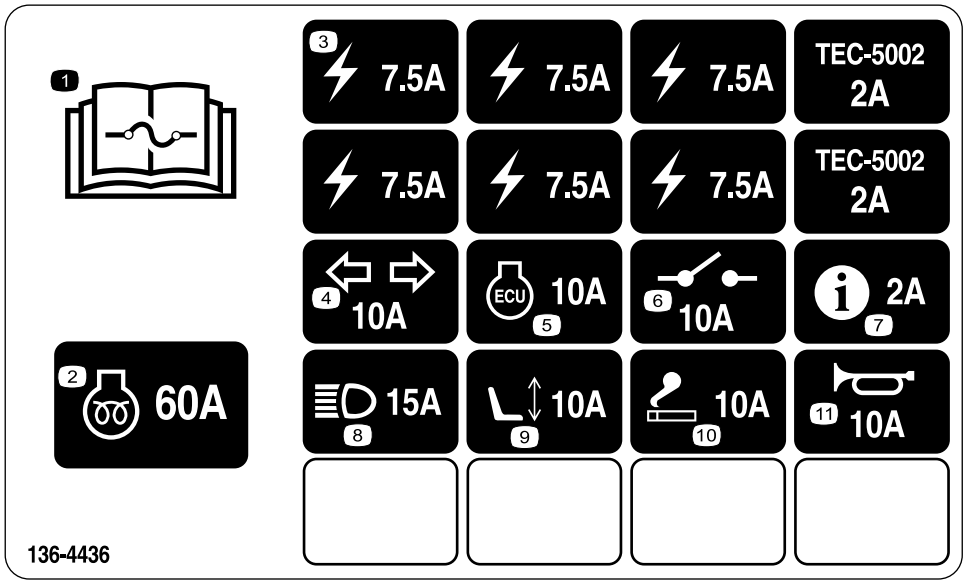
Vain ohjaamolla varustettu malli

1. Lisätietoja sulakkeista on *käyttöoppaassa*.
2. Ajovalo (25 A)
3. Lauhduttimen puhallin ja ilmastointilaitteen kytkin (30 A)
4. Puhallin (25 A)
5. Työvalo (20 A)
6. Aputeho (15 A)
7. Ohjaamon valo (15 A)
8. Tuulilasinpyyhkimet (15 A)



decal133-5618

133-5618



decal136-4436

136-4436

1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. Moottorin hehkutus, 60 A
3. Virransyöttö, 7,5 A
4. Suuntavilkut, 10 A
5. Moottorin ohjausyksikkö, 10 A
6. Järjestelmän virta, 10 A
7. Tietokeskus, 2 A
8. Ajovalot, 15 A
9. Sähkötoiminen istuin, 10 A
10. Savukkeensytytin, 10 A
11. Äänimerkki, 10 A

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Rasvaa kone.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Tutustu ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Sisältää tietoja moottorista.
Käyttäjän koulutusmateriaalit	1	Tutustu ennen koneen käyttöä.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	
Kääntöpyörän avain	1	Käytetään kääntöpyöräkokoonpanojen säätöön.
CE-turvatarra	1	Kiinnitetään CE-maiden standardien vaatimusten täyttämiseksi.

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

1

Koneen voitelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

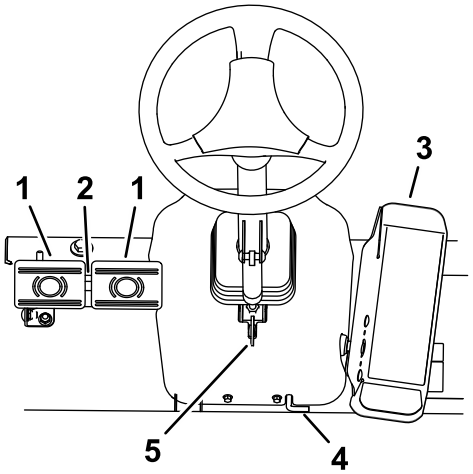
Rasvaa kone ennen käyttöä. Katso kohta Voitelu (sivu 46).

Tärkeää: **Koneen rasvauksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa tärkeiden osien ennenaikaisen vioittumisen.**

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

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



g203048

Kuva 3

1. Jarrupoljin
2. Polkimen lukitussalpa
3. Ajopoljin
4. Seisontajarrun salpa
5. Ohjauspyörän kallistusvipu

Ajopoljin

Kun haluat pysäyttää koneen, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon (Kuva 3).

Jarrupolkimet

Koneessa on kaksi jarrupoljinta kahta erillistä pyöräjarrua varten. Niiden avulla voidaan helpottaa kääntymistä ja pysäköintiä sekä parantaa pitoa rinteissä. Polkimet voidaan salvata yhteen seisontajarrukäyttöä ja kuljetusta varten (Kuva 3).

Polkimen lukitussalpa

Polkimen lukitussalpa yhdistää polkimet seisontajarrun kytkemistä varten (Kuva 3).

Ohjauspyörän kallistusvipu

Paina ohjauspyörän kallistusvipu alas ja kallista ohjauspyörä haluamaasi asentoon. Lukitse sitten säätö vapauttamalla vipu (Kuva 3).

Seisontajarrun salpa

Kuva 3 Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina kumpaakin poljinta, kunnes seisontajarrun salpa vapautuu.

Varoitusvilkkujen kytkin

Sytytä varoitusvilkut painamalla varoitusvilkkujen kytkintä eteenpäin ja sammuta varoitusvilkut painamalla kytkintä taaksepäin (Kuva 4).

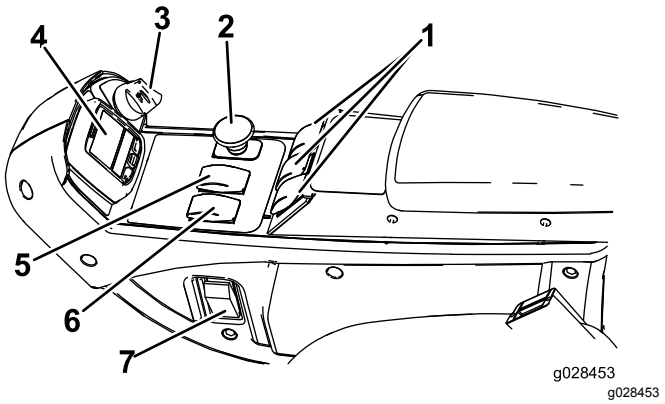
Suuntavilkkujen kytkin

Kytke vasen suuntavilkku painamalla suuntavilkkujen kytkimen vasenta puolta ja kytke oikea suuntavilkku painamalla kytkimen oikeaa puolta (Kuva 4).

Huomaa: Keskellä on Pois-asento.

Avainkytkin

Avainkytkimessä (Kuva 4) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.



Kuva 4

1. Nostokytkimet
2. Voimanulosoton kytkin
3. Avainkytkin
4. Tietokeskus
5. Ylemmän ja alemman nopeusalueen säädin
6. Moottorin nopeuskytkin
7. Valokytkin (lisävaruste)

Moottorin nopeuskytkin

Moottorin nopeuskytkimessä (Kuva 4) 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 korkealle tai alhaiselle joutokäyntinopeudelle sen mukaan, kumpaa kytkimen päätä painetaan.

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton kytkimessä on kaksi asentoa: ULOS (KÄYNNISTYS) ja SISÄÄN (PYSÄYTYS). Kytke leikkuupöydän terät vetämällä voimanulosoton painike ulos. Vapauta leikkuupöydän terät painamalla painike alas (Kuva 4).

Ylemmän ja alemman nopeusalueen säädin

Kytkimellä (Kuva 4) voidaan nostaa nopeusaluetta koneen kuljettamista varten. Kun haluat vaihtaa moottorin nopeutta ylemmän ja alemman nopeusalueen välillä, nosta leikkuupöydät, vapauta voimanulosotto ja vakionopeussäädin, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon ja aja konetta alhaisella nopeudella.

Huomaa: Leikkuupöytiä ei voida käyttää ja/tai laskea kuljetusasennosta, kun kytkin on ylemmällä nopeusalueella.

Nostokytkimet

Nostokytkimillä nostetaan ja lasketaan leikkuupöytiä (Kuva 4). Laske leikkuupöytiä painamalla kytkimet eteenpäin ja nosta leikkuupöytiä painamalla kytkimet taaksepäin. Kun käynnistät koneen ja leikkuupöydät

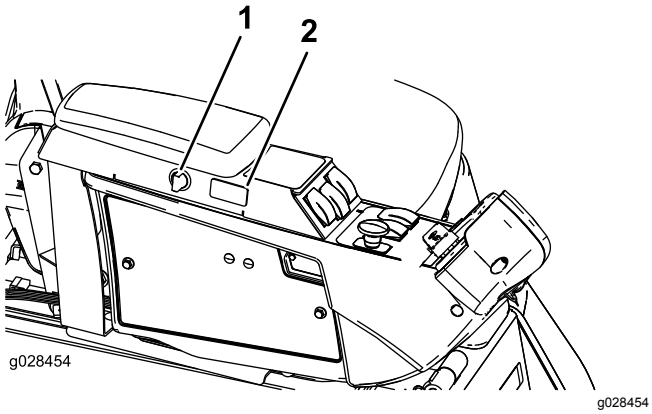
ovat ala-asennossa, paina nostokytkin alas, jolloin leikkuupöydät kelluvat ja leikkaavat.

Huomaa: Leikkuupöytiä ei voi laskea ylemmällä nopeusalueella. Ne eivät myöskään nouse tai laskeudu, jos käyttäjä on poissa istuimelta moottorin käydessä. Lisäksi leikkuupöydät laskeutuvat, kun avain on KÄYNNISSÄ-asennossa ja kuljettaja istuu istuimella.

Vakionopeussäätimen kytkin

Vakionopeussäätimen kytkimellä voidaan lukita polkimen asento ja säilyttää haluttu ajonopeus (Kuva 5). Vakionopeussäädin poistetaan käytöstä painamalla kytkimen takaosaa, kytkimen keskiasento ottaa vakionopeussäätimen käyttöön ja kytkimen etuosalla määritetään haluttu ajonopeus.

Huomaa: Polkimen asento voidaan vapauttaa myös painamalla joko jarrupoljinta tai siirtämällä ajopoljin peruutusasentoon yhden sekunnin ajaksi.



Kuva 5

1. Pistorasian kytkin
2. Vakionopeussäätimen kytkin

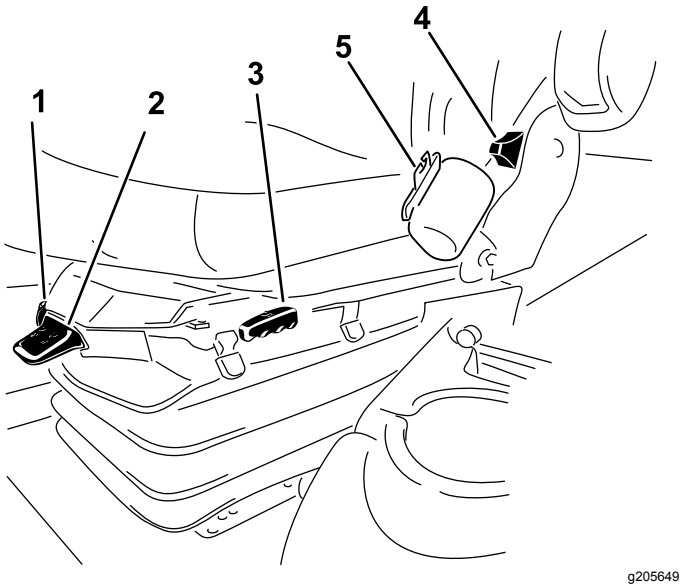
Pistorasiaportti

Käytä pistorasiaporttia, jos haluat syöttää virtaa sähkötoimisiin lisävarusteisiin (Kuva 5).

Istuimen säädöt

Istuimen säätövipu

Siirrä istuimen sivulla olevaa säätövipua eteenpäin, liu'uta istuin haluamaasi asentoon ja vapauta vipu, niin istuin lukittuu asentoonsa (Kuva 6).



Kuva 6

1. Painomittari
2. Painon säätövipu
3. Istuimen säätövipu
4. Istuimen selkänojan säätövipu
5. Käsinojan säätönuppi (ei kuvassa, sijaitsee käsinojan alla)

Käsinojan säätönuppi

Säädä käsinojan kulmaa kiertämällä nuppia.

Huomaa: Säätönuppi sijaitsee käsinojan alla.

Istuimen selkänojan säätövipu

Säädä istuimen selkänojan kulmaa siirtämällä vipua (Kuva 6).

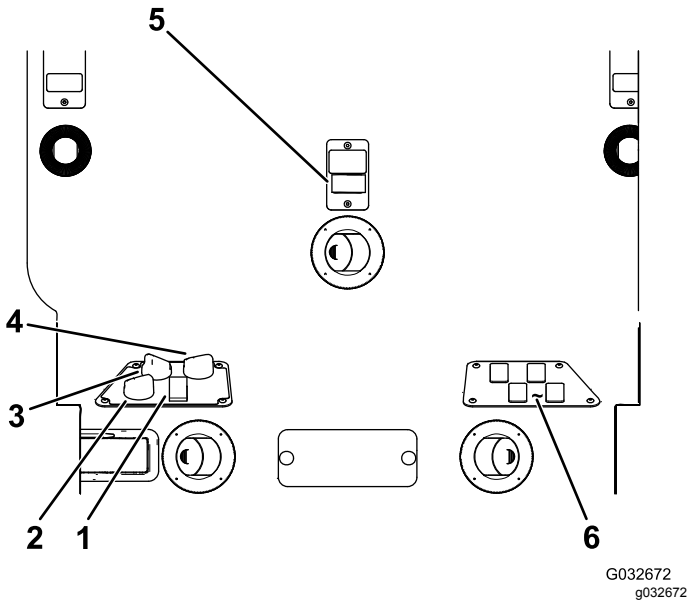
Painomittari

Painomittari näyttää, kun istuin on säädetty käyttäjän painon mukaan (Kuva 6). Säädä korkeutta siten, että jousitus osuu vihreällä merkitylle alueelle.

Painon säätövipu

Tällä vivulla säädetään istuin vastaamaan käyttäjän painoa (Kuva 6). Voit nostaa ilmanpainetta vetämällä vipua ylös ja laskea painetta painamalla vipua alas. Säätö on oikea, kun painomittari on vihreällä alueella.

Ohjaamon ohjauslaitteet



Kuva 7

1. Ilmastointilaitteen kytkin
2. Ilmankierron säädin
3. Puhaltimen ohjaus
4. Lämpötilan ohjaus
5. Tuulilasinpyyhkimen kytkin
6. Tyhjät kytkimet lisävarustesarjoja varten

Ilmankierron säädin

Ilmankierron säädin asettaa ohjaamon joko kierrättämään ohjaamossa olevaa ilmaa tai ottamaan raitisilmaa ohjaamon ulkopuolelta (Kuva 7).

- Aseta säädin kierrätysasentoon, kun ilmastointilaite on käytössä.
- Aseta säädin ottamaan raitisilmaa, kun lämmitin tai puhallin on käytössä.

Puhaltimen ohjausnuppi

Säädä puhaltimen nopeutta kääntämällä puhaltimen ohjausnuppia (Kuva 7).

Lämpötilan ohjausnuppi

Säädä ohjaamon lämpötilaa kääntämällä lämpötilan ohjausnuppia (Kuva 7).

Tuulilasinpyyhkimen kytkin

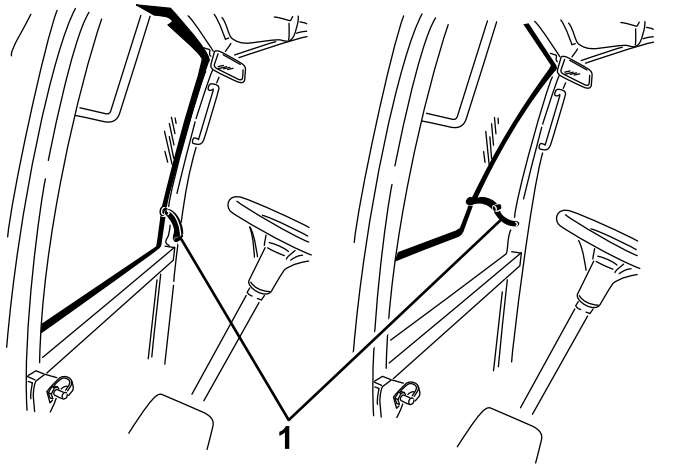
Tällä kytkimellä kytketään tuulilasinpyyhkimet käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 7).

Ilmastointilaitteen kytkin

Tällä kytkimellä kytketään ilmastointilaite käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 7).

Tuulilasin salpa

Avaa tuulilasi nostamalla salpoja ylöspäin (Kuva 8). Lukitse tuulilasi AVOIMEEN asentoon painamalla salpa pohjaan. Sulje ja lukitse tuulilasi vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas.



Kuva 8

1. Tuulilasin salpa

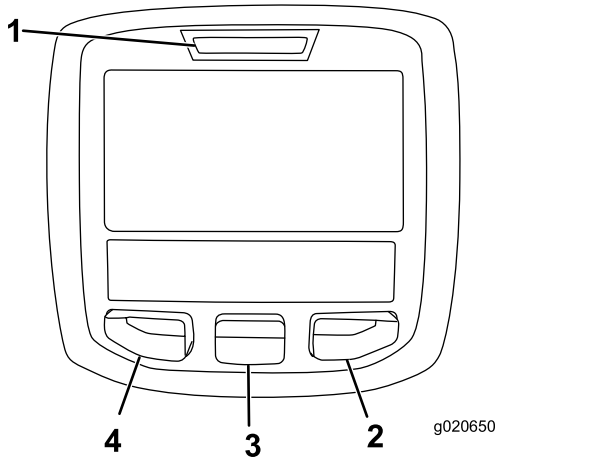
Takaikkunan salpa

Avaa takaikkuna nostamalla salpoja ylöspäin. Lukitse ikkuna AVOIMEEN asentoon painamalla salpaa sisään. Sulje ja lukitse ikkuna vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas (Kuva 8).

Tärkeää: **Sulje takaikkuna ennen konepellin avaamista, jotta konepelti ja takaikkuna eivät vahingoitu.**

Tietokeskusohjauksen käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 9). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



g020650

Kuva 9

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

- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös poistua avoinna olevasta valikosta.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.
- 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.

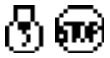
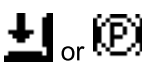
Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

SERVICE DUE	Ilmoittaa, milloin on tehtävä määräaikaishuolto.
n min	Moottorin käyntinopeus/tila osoittaa moottorin käyntinopeuden
	Tuntilaskuri
i	Tietokuvake
	Asettaa vetopyörän enimmäisnopeuden.
	Nopea
	Hidas
	Taaksepäinpuhallus kertoo, milloin puhallin puhaltaa taaksepäin.
	Polttoainemäärä
	Regeneraatio paikallaan ollessa tarpeen
	Ilmanoton lämmitin käytössä
	Vasemman leikkuupöydän nosto
	Keskimmäisen leikkuupöydän nosto
	Oikean leikkuupöydän nosto
	Kuljettajan on oltava istuimella.
(P)	Seisontajarrun ilmaisin 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)
	Ajo tai ajopoljin

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Estetty tai kielletty
	Moottorin käynnistys
	PTO: voimanulosotto on käytössä
	Pysäytys tai sammutus
	Moottori
	Avainkytkin
	Leikkuupöytiä lasketaan
	Leikkuupöytiä nostetaan
	PIN-käyttökoodi
	Hydraulinesteen lämpötilan ilmaisin
	CAN-väylä
	Tietokeskus
	Viallinen tai epäonnistunut
	Keskimmäinen
	Oikea
	Vasen
	Polttimo
	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
	Korkea: yli sallitun alueen
	Matala: alle sallitun alueen
	Alueen ulkopuolella
	Kytkin
	Kuljettajan on vapautettava kytkin

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	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.
	Moottorin jäähdytysneste on liian kuumaa.
	Hydraulineste on liian kuumaa.
	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 huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huolto-valikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit 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 (tunnit)	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori ja puhallin ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja kuinka kauan se on ollut ylikuumentunut.
Counts (lukemat)	Näyttää koneen esilämmitysten ja käynnistysten määrän

Vianmääritys	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Engine Run (moottorin käynti)	Lisätietoja Engine Run -valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Glowplugs (hehkutulpat)	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, rajoitettu aikakatkaisu ja hehkutulpat
Fan (puhallin)	Osoittaa, onko puhallin on käytössä seuraavissa kohteissa: moottorin ylikuumentuminen, korkea öljyn lämpötila, korkea koneen tai hydrauliikan lämpötila ja puhallin päällä

Asetukset	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Yksiköt	Tietokeskuksen yksiköiden valinta: englantilaiset mitat tai metrijärjestelmä
Kieli	Tietokeskuksessa käyttävien kielten hallinta*
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Suojatut valikot	Antaa käyttäjän, jolle tämän yritys on antanut PIN-koodin, käyttää suojattuja valikoita.
Automaattinen joutokäynti	Säätelee aikaa, jonka jälkeen käyttämätön kone siirtyy joutokäyntitilaan
Leikkuunopeus	Säätelee enimmäisnopeutta leikattaessa (alempi nopeusalue)
Kuljetusnopeus	Säätelee enimmäisnopeutta, kun laitetta kuljetetaan (ylempi nopeusalue)
Smart Power	Smart Power ehkäisee juuttumista tiheään nurmeen säätelemällä automaattisesti koneen nopeutta ja optimoimalla leikkuutuloksen.

*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

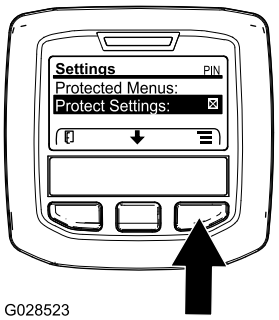
Tietokeskuksen Asetukset-valikossa on neljä käyttökokoonpanoasetusta, joita voidaan säätää. Näitä ovat automaattisen joutokäynnin aikaviive, enimmäisleikkuuajonopeus, enimmäiskuljetusajonopeus ja Smart Power. Asetukset ovat suojatussa valikossa.

Suojattujen valikoiden käyttö

Huomaa: Koneen oletus-PIN on joko 0000 tai 1234.

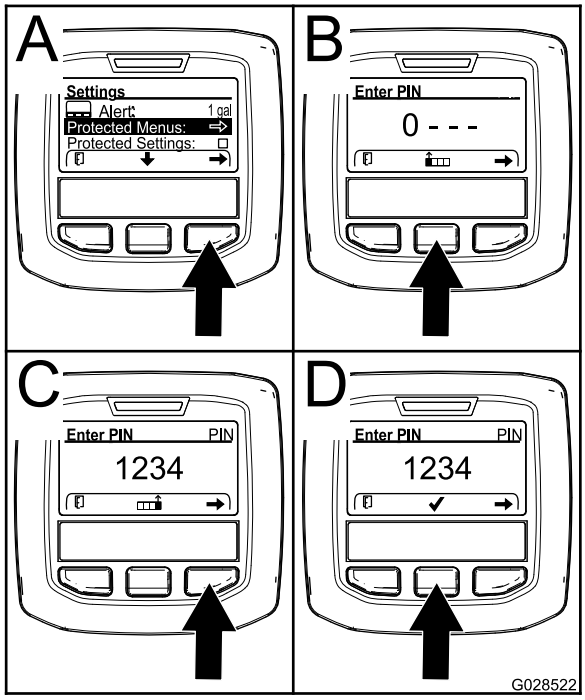
Jos vaihdoit PIN-koodin ja unohdit uuden koodin, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

1. Siirry PÄÄVALIKOSTA ASETUKSET-valikkoon keskipainikkeella ja paina oikeanpuoleista painiketta (Kuva 10).



Kuva 10

2. Siirry ASETUKSET-valikossa SUOJATTUUN VALIKKOON keskipainikkeella ja paina oikeanpuoleista painiketta (Kuva 11A).



g028522

Kuva 11

3. PIN-koodi annetaan painamalla keskimmäistä painiketta, kunnes oikea ensimmäinen numero ilmestyy, ja siirtymällä sitten toiseen numeroon painamalla oikeanpuoleista painiketta (Kuva 11B ja Kuva 11C). Toista tätä vaihetta, kunnes viimeinen numero on annettu, ja paina oikeanpuoleista painiketta vielä kerran.
4. Vahvista PIN-koodi painamalla keskimmäistä painiketta (Kuva 11D).

   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.

Asetuksia voi tarkastella ja muuttaa Suojattu-valikossa. 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

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

Sallitun enimmäisleikkuunopeuden asetus

- Etsi Asetukset-valikosta suojattu valikko ja paina oikeaa painiketta.
- Lisää enimmäisleikkuunopeutta (50 %, 75 % tai 100 %) painamalla oikeaa painiketta.
- Vähennä enimmäisleikkuunopeutta (50 %, 75 % tai 100 %) painamalla keskimmäistä painiketta.
- Poistu valikosta painamalla vasemmanpuoleista painiketta.

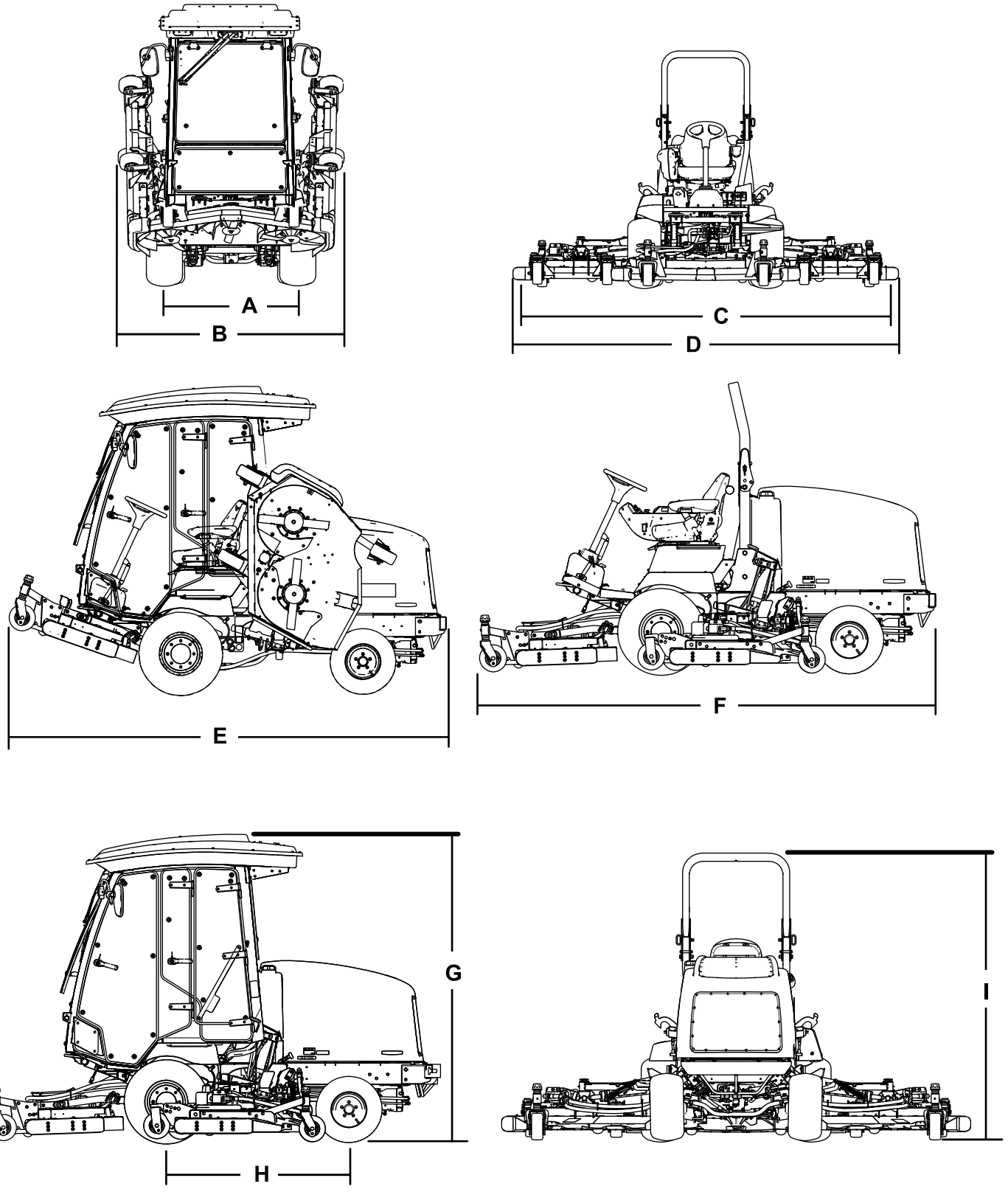
Sallitun enimmäiskuljetusnopeuden asetus

- Etsi Asetukset-valikosta kohta Transport Speed (kuljetusnopeus) ja paina oikeanpuoleista painiketta.
- Lisää enimmäiskuljetusnopeutta (50 %, 75 % tai 100 %) painamalla oikeaa painiketta.
- Vähennä enimmäiskuljetusnopeutta (50 %, 75 % tai 100 %) painamalla keskimmäistä painiketta.
- Poistu valikosta painamalla vasenta painiketta.

Kun olet lopettanut asetusten säätämisen suojatussa valikossa, siirry päävalikkoon painamalla vasenta painiketta. Siirry sitten ajovalikkoon painamalla vasenta painiketta.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.



Kuva 12

Kuvaus	Kuva 12 viite	Mitta tai paino
Korkeus ohjaamon kanssa	G	237 cm
Korkeus turvakaaren kanssa	I	218 cm
Kokonaispituus	F	342 cm
Varastointi- ja kuljetuspituus	E	338 cm
Leikkuuleveys		
kokonaisleveys	C	335 cm
etuleikkuuyksikkö		157 cm
sivuleikkuuyksikkö		107 cm
etu- ja yksi sivuleikkuuyksikkö		246 cm
Kokonaisleveys		
leikkuuyksiköt alhaalla	D	345 cm
leikkuuyksiköt ylhäällä (kuljetusasento)	B	183 cm
Akseliväli	H	141 cm
Raideväli (renkaan keskeltä keskelle)		
eturenkaat	A	114 cm
takarenkaat	J	107 cm
Maavara		17 cm
Nettopaino ohjaamon kanssa		2 159 kg
Nettopaino turvakaaren kanssa		2 159 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 valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

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

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta aina ennen liikkumista, että terät, teräpultit ja leikkuujärjestelmät ovat hyvässä käyttökunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyisi.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, joita kone voi singota.

Polttoaineturvallisuus

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

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 48).

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta Jäähdytysjärjestelmän tarkistus (sivu 57).

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta hydraulijärjestelmä. Katso kohta Hydraulijärjestelmän huolto (sivu 60).

Polttoainesäiliön täyttö

Suositeltu polttoaine

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieseliä, jonka rikkipitoisuus on alhainen tai erittäin alhainen (< 15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Polttoainesäiliön tilavuus: 79 l

Käytä kesälaatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli –7 °C:n lämpötiloissa ja talvilaatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D/2-D-seosta) alle –7 °C:n lämpötiloissa. Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesälaatuisen polttoaineen käyttö lämpötilan ollessa yli –7 °C pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.

Tärkeää: **Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö rikkoo moottorin.**

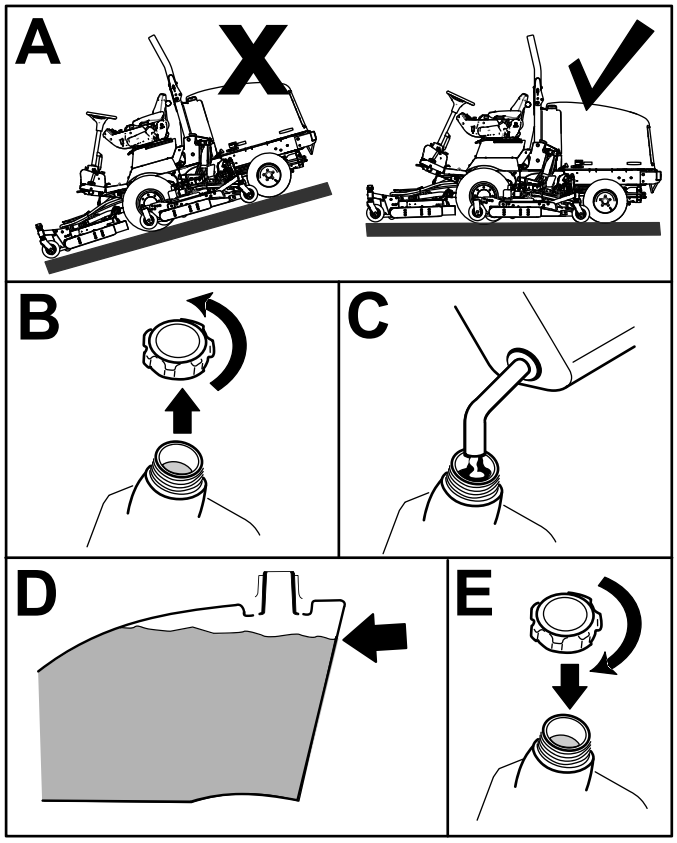
Biodieselille sopiva

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä

(B20). Petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
- 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 jälleenmyyjältä.

Polttoaineen lisäys



g196909

Kuva 13

Täytä säiliö noin 6–13 mm säiliön – ei täyttökaulan – yläreunan alapuolelle dieselpolttoaineella (nro 2-D).

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

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

⚠ HENGENVAARA

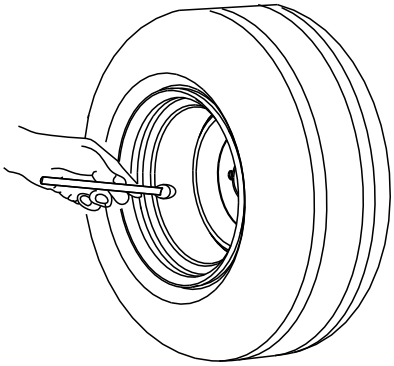
Alhainen rengaspaine vähentää koneen vakautta rinteessä. Sen seurauksena kone voi kaatua, mikä voi johtaa tapaturmaan tai kuolemaan.

Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.

Renkaiden oikea ilmanpaine on 1,72–2,07 bar.

Tärkeää: **Pidä renkaiden paineet suositelluissa rajoissa, jotta leikkuujäljen laatu pysyy hyvänä ja kone toimii oikein. Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.**

Tarkista kaikkien renkaiden rengaspaineet ennen koneen käyttöä.



G001055

g001055

Kuva 14

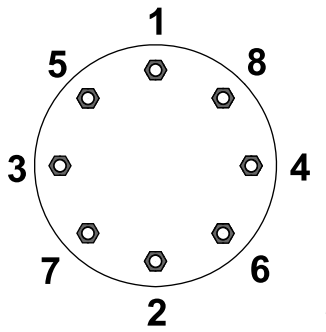
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

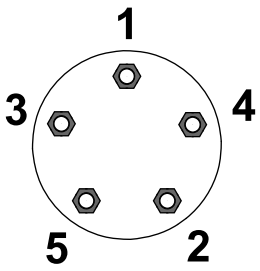
200 käyttötunnin välein

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 115–136 N m oikeassa järjestyksessä (Kuva 15 ja Kuva 16).



g033358

Kuva 15
Etupyörät



g033359

Kuva 16
Takapyörät

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Kiristä pyöränmutterit asianmukaiseen momenttiin.

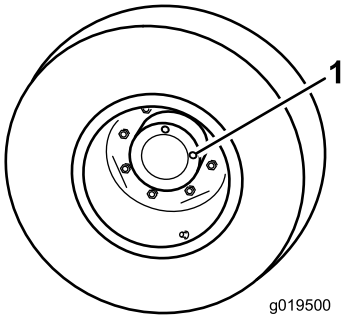
Planeettapyörästön öljyn tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein (katso, onko ulkoista vuotoa havaittavissa).

400 käyttötunnin välein

Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että yksi tarkistustulppa on kello 12:n asennossa ja toinen tulppa kello 3:n asennossa (Kuva 17).



g019500

Kuva 17

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa (2)

2. Irrota kello kolmen asennossa oleva tulppa (Kuva 17).

   Huomaa: Öljyn pinnan tulee ulottua tarkistustulpan aukon alareunaan saakka.

3. Jos öljyn pinta on matalalla, irrota kello 12:n asennossa oleva tulppa ja lisää öljyä, kunnes sitä alkaa virrata ulos kello kolmen asennossa olevasta aukosta.

4. Asenna molemmat tulpat.

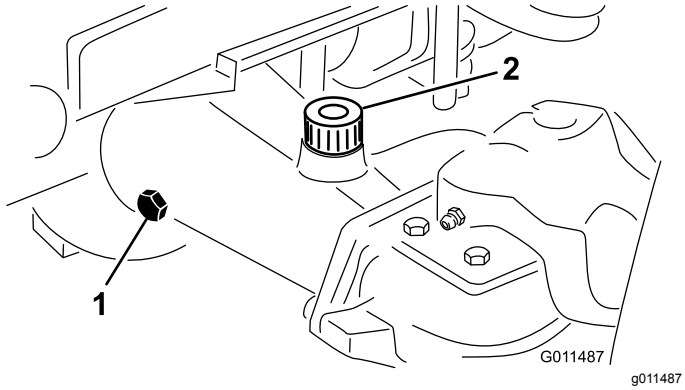
Taka-akselin voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Taka-akseli on täytetty SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä. Tilavuus on 2,4 litraa. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti päivittäin vuotojen varalta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistustulppa akselin yhdestä päästä ja varmista, että voiteluaineen pinta on aukon alareunan tasolla (Kuva 18).

   Huomaa: Jos voiteluainetta on liian vähän, irrota täyttötulppa ja lisää riittävästi voiteluainetta, jotta voiteluaineen pinta nousee tarkistustulppien aukkojen alareunan tasolle.



Kuva 18

1. Tarkistustulppa
2. Täyttötulppa

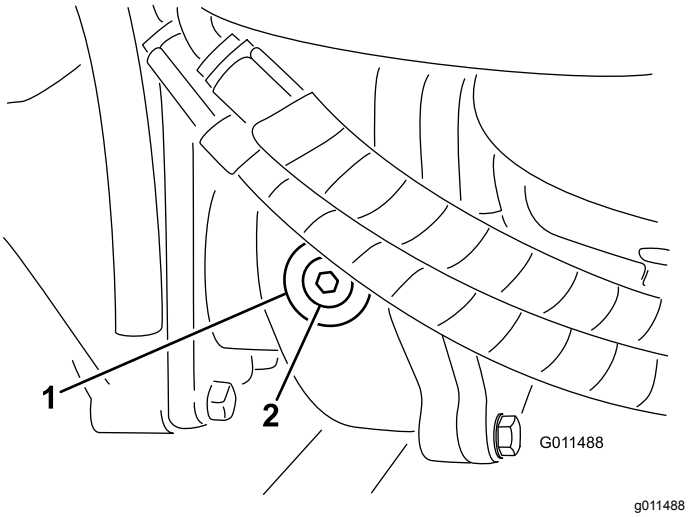
Taka-akselin vaihteiston voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Vaihteisto on täytetty SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä. Järjestelmän tilavuus on 0,5 litraa. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti vuotojen varalta päivittäin.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistus-/täyttötulppa vaihteiston vasemmalta puolelta ja varmista, että voiteluaineen pinta on aukon alareunan tasolla (Kuva 19).

   Huomaa: Jos voiteluainetta on vähän, lisää sitä, kunnes sen pinta on aukon alareunan tasolla.



Kuva 19

1. Vaihteisto
2. Tarkistus-/täyttötulppa

Turvakaaren säätö

⚠ VAARA

Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä nostettuna lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuin on kiinnitetty istuimen salvalla.

⚠ VAARA

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

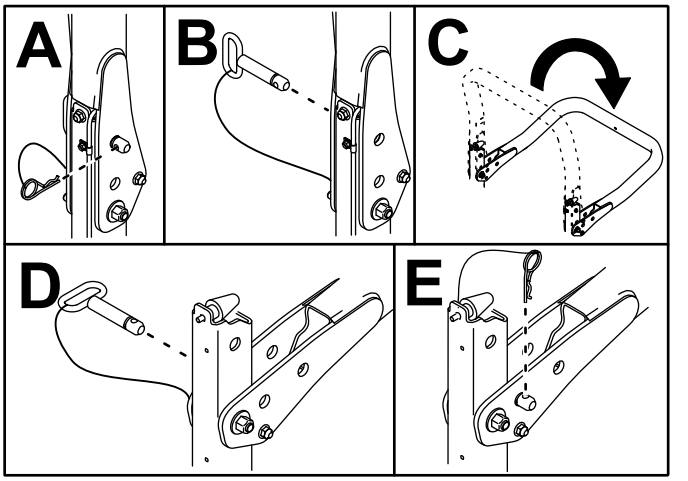
- **Älä käytä konetta epätasaisessa maastossa tai rinteessä, jos turvakaari on alhaalla.**
- **Laske turvakaari vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä.**
- **Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.**
- **Aja hitaasti ja varovasti.**
- **Nosta turvakaari ylös heti, kun tilaa on riittävästi.**
- **Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.**

Tärkeää: **Turvavyötä on käytettävä aina, kun turvakaari on nostettuna ja lukitussa asennossa. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on ala-asennossa.**

Turvakaaren lasku

Tärkeää: **Laske turvakaari vain silloin, kun se on välttämätöntä.**

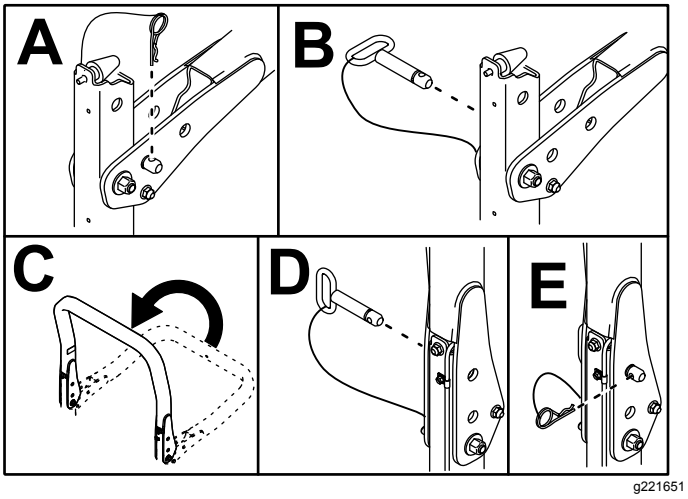
Tärkeää: **Varmista, että istuin on kiinnitetty istuimen salvalla.**



g221650

Kuva 20

Turvakaaren nosto



g221651

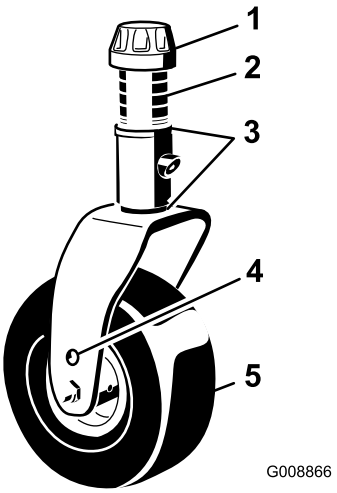
Kuva 21

Leikkuukorkeuden säätö

Etuleikkuupöytä

Leikkuukorkeutta voidaan säätää 25–127 mm:n korkeudelle 13 mm:n välein. Kun haluat säätää etuleikkuupöydän leikkuukorkeutta, aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoiden ylempiin tai alempiin reikiin, lisää tai poista yhtä suuri määrä välikappaleita kunkin kääntöpyörän haarukasta ja kiinnitä takaketju haluttuun reikään.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Käynnistä moottori ja nosta leikkuupöydät, jotta leikkuukorkeutta voidaan muuttaa.
3. Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta leikkuupöydän noston jälkeen.
4. Aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoihin toisiaan vastaaviin reikiin.



g008866

Kuva 22

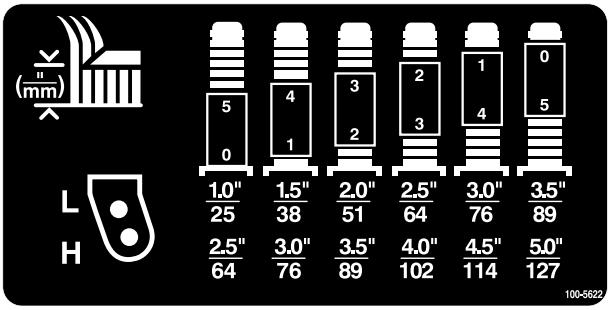
1. Kiristyskanta
2. Välikappaleet
3. Välilevyt
4. Akselin yläkiinnitysreikä
5. Kääntöpyörä

Huomaa: Kun konetta käytetään 64 mm:n tai sitä korkeammalla leikkuukorkeudella, asenna akselipultti kääntöpyörän haarukan alempaan reikään, jotta pyörän ja haarukan väliin ei kerääntyy ruohoa. Kun konetta käytetään leikkuukorkeuden ollessa alle 64 mm ja ruohoa kerääntyy, aja konetta vastakkaiseen suuntaan leikkuujätteiden poistamiseksi pyörän ja haarukan alueelta.

5. Irrota kiristyskanta kara-akselista ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta (Kuva 22).
6. Asenna kaksi välilevyä kara-akselille alkuperäisasennuksen mukaisesti.

   Huomaa: Nämä välilevyt edellyttävät, että leikkuupöydät ovat vaakasuorassa koko leveydeltään. Liu'uta sopiva määrä 13 mm:n välikappaleita (ks. alla oleva taulukko) kara-akselille halutun leikkuukorkeuden saavuttamiseksi. Liu'uta sitten aluslaatta akselin päälle.

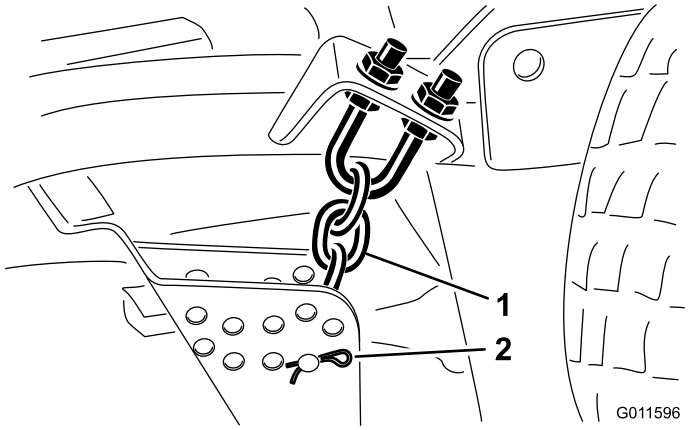
   Määritä asetukseen sopiva välikappalemäärä seuraavan taulukon avulla (Kuva 23):



decal100-5622nc

Kuva 23

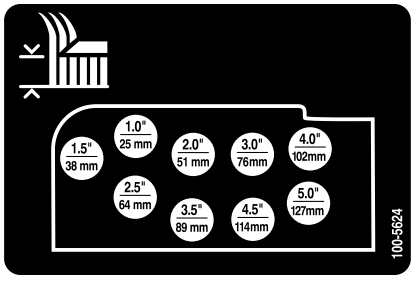
7. Paina kääntöpyörän kara etummaisen kääntöpyörän varren läpi ja asenna välilevyt (alkuperäisasennuksen mukaisesti) sekä jäljellä olevat välikappaleet kara-akselille.
8. Varmista kokoonpano asentamalla kiristyskanta.
9. Irrota sokka ja liitintappi, jotka kiinnittävät leikkuukorkeusketjut leikkuupöydän takaosaan (Kuva 24).



Kuva 24

1. Leikkuukorkeusketju
2. Liitintappi ja sokka

10. Asenna leikkuukorkeusketjut haluttuun leikkuukorkeuden reikään liitintapilla ja sokalla (Kuva 25).



decal100-5624nc

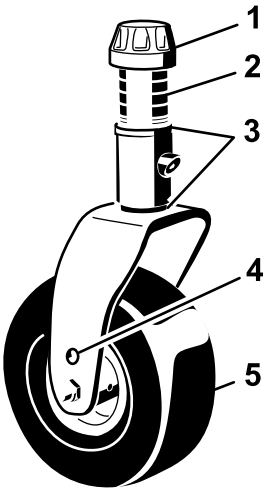
Kuva 25

Huomaa: Kun leikkuukorkeus on 25 mm, 38 mm tai 51 mm, jalakset ja johtopyörät on siirrettävä ylimpään asentoon.

Sivuleikkuupöydät

Sivuleikkuupöytien leikkuukorkeutta säädetään lisäämällä tai poistamalla yhtä suuri määrä välikappaleita kunkin kääntöpyörän haarukasta, asettamalla kääntöpyörien akselit haarukoissa oleviin suuren tai pienen leikkuukorkeuden aukkoihin ja kiinnittämällä tapit valitun leikkuukorkeuden kannatinreikiin.

1. Aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoihin toisiaan vastaaviin reikiin (Kuva 26 ja Kuva 28).
2. Irrota kiristyskanta kara-akselista ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta (Kuva 26).



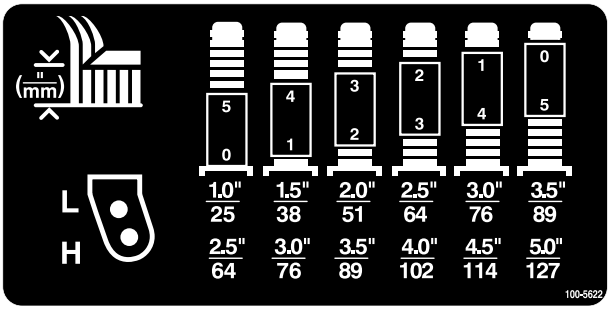
Kuva 26

1. Kiristyskanta
2. Välikappaleet
3. Välilevyt (3 mm)
4. Akselin yläkiinnitysreikä
5. Kääntöpyörä

3. Asenna kaksi välilevyä kara-akselille alkuperäisasennuksen mukaisesti. Näiden välilevyjen avulla leikkuupöydät saadaan vaakasuoraan koko leveydeltään. Liu'uta sopiva määrä 13 mm:n välikappaleita kara-akselille halutun leikkuukorkeuden saavuttamiseksi. Liu'uta sitten aluslaatta akselin päälle.

   Huomaa: Nämä välilevyt edellyttävät, että leikkuupöydät ovat vaakasuorassa koko leveydeltään. Liu'uta sopiva määrä 13 mm:n välikappaleita (ks. alla oleva taulukko) kara-akselille halutun leikkuukorkeuden saavuttamiseksi. Liu'uta sitten aluslaatta akselin päälle.

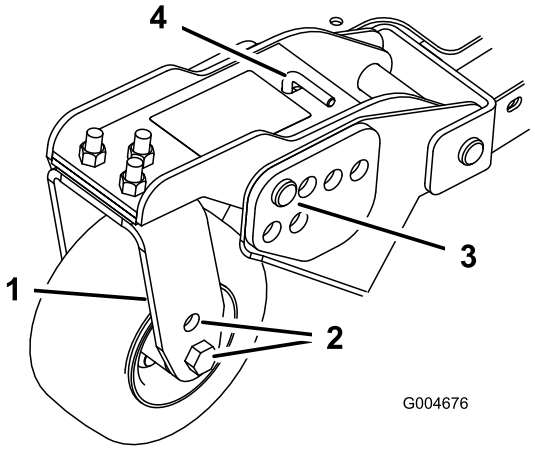
   Määritä asetukseen sopiva välikappalemäärä seuraavan taulukon avulla (Kuva 27).



decal100-5622nc

Kuva 27

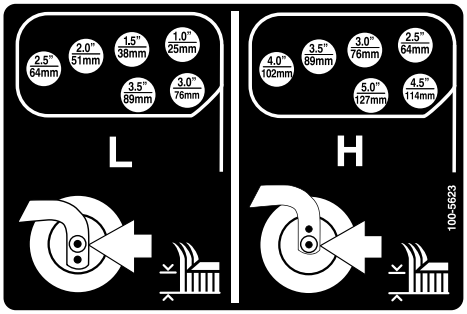
4. Paina kääntöpyörän kara etummaisen kääntöpyörän varren läpi ja asenna välilevyt (alkuperäisasennuksen mukaisesti) sekä jäljellä olevat välikappaleet kara-akselille.
5. Irrota sokka ja liitintapit kääntöpyörän varsista (Kuva 28).
6. Nosta tai laske vartta kiristystankoa pyörittämällä, kunnes kaikki reiät on kohdistettu valittuihin leikkuukorkeuden kannatinreikiin leikkuupöydän rungossa (Kuva 28 ja Kuva 29).



g004676

Kuva 28

1. Kääntöpyörän varsi
2. Akselin kiinnitysreiät
3. Liitintappi ja sokka
4. Kiristystanko

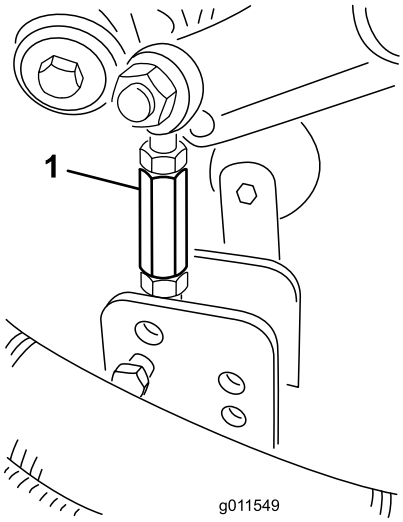


decal100-5623nc

Kuva 29

7. Aseta liitintapit paikoilleen ja asenna sokat.
8. Pyöritä kiristystankoa vastapäivään (sormin kiristäen), jotta säätöön tulee jännitystä.
9. Irrota sokat ja liitintapit, jotka kiinnittävät vaimentimen hahlot leikkuupöydän kannattimiin (Kuva 30).

   Tärkeää: **Vaimentimen hahlon pituutta ei saa koskaan muuttaa. Reikien keskikohtien välisen pituuden on oltava 13,7 cm.**

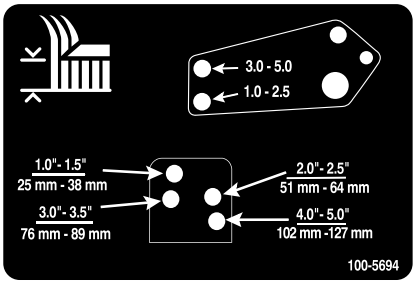


g011549

Kuva 30

1. Vaimentimen hahlo

10. Kohdista vaimentimen hahlojen reiät valittuihin leikkuukorkeuden kannatinreikiin leikkuupöydän rungossa ja asenna liitintapit ja sokat (Kuva 31).



decal100-5694nc

Kuva 31

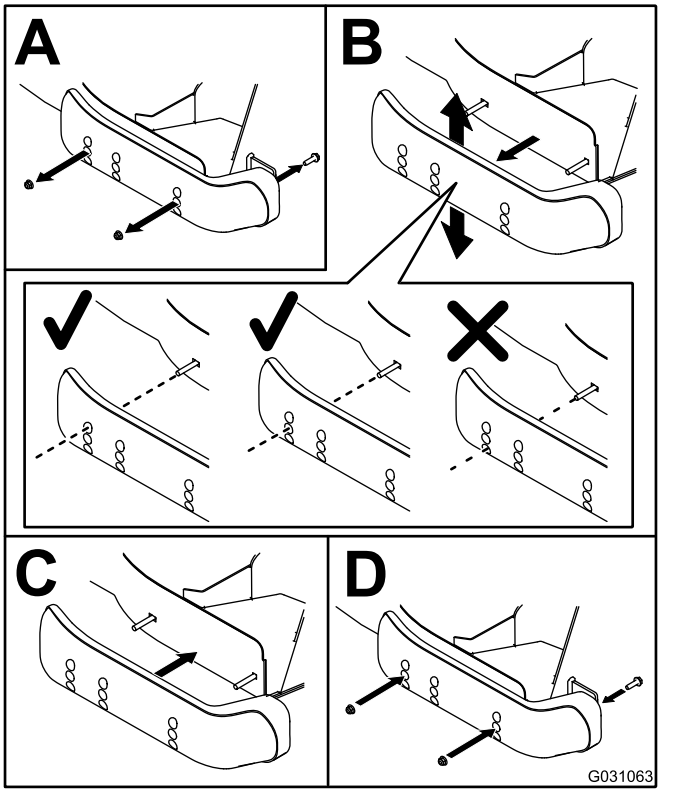
Jalaksien säätö

Aseta jalakset ala-asentoon ajettaessa yli 64 mm:n leikkuukorkeuksilla ja yläasentoon leikkuukorkeuden ollessa alle 64 mm.

Huomaa: Kun jalakset kuluvat, ne voidaan vaihtaa leikkurin toiselle puolelle kääntämällä ne ympäri. Näin jalaksia voidaan käyttää pitempään, ennen kuin ne on tarpeen vaihtaa.

Säädä jalakset (Kuva 32).

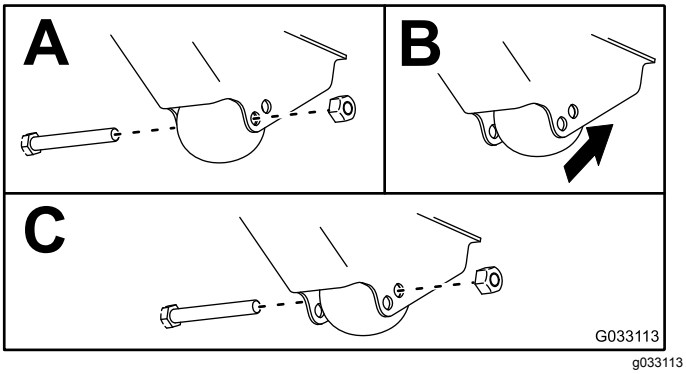
Tärkeää: **Kiristä kunkin jalaksen etuosassa oleva ruuvi momenttiin 9–11 N·m.**



Kuva 32

Leikkuupöydän rullien säätö

Leikkuupöydän rullat on asetettava ala-asentoon ajettaessa yli 64 mm:n leikkuukorkeuksilla ja yläasentoon leikkuukorkeuden ollessa alle 64 mm.



Kuva 33

Leikkuupöytien epätasapainon korjaus

Nurmiolojen ja ajoyksikön vastapainoasetusten erojen vuoksi kannattaa tehdä koeleikkuu ja tarkastaa leikkuujälki ennen varsinaisen leikkuun aloittamista.

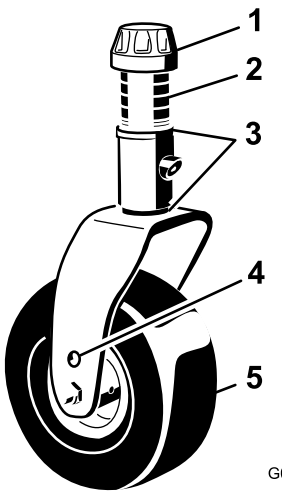
1. Aseta leikkuupöydät haluttuun leikkuukorkeuteen. Katso kohta Leikkuukorkeuden säätö (sivu 29).
2. Tarkista koneen etu- ja takarenkaiden ilmanpaineet ja säädä ne arvoon 1,72–2,07 bar.
3. Tarkista leikkuupöydän kaikkien kääntöpyörien ilmanpaineet ja säädä ne arvoon 3,45 bar.
4. Tarkista lataus- ja vastapainopaineet moottorin käydessä KORKEIMMALLA joutokäyntinopeudella käyttämällä hydraulitestiportteja.

   Huomaa: Säädä vastapainon paineeksi 22,41 bar.
5. Tarkista, että terät eivät ole taipuneet. Katso kohta Taipuneen terän tarkistus (sivu 66).
6. Leikkaa ruohoa koealueelta ja varmista, että kaikki leikkuupöydät ovat samalla leikkuukorkeudella.
7. Jos leikkuupöytiä on vielä säädettävä, aja kone tasaiselle alustalle käyttäen apuna vähintään 2 m:n suorasyrjäviivainta.
8. Terätason mittaamisen helpottamiseksi leikkuukorkeus on nostettava 7,6–10,1 cm:iin. Katso kohta Leikkuukorkeuden säätö (sivu 29).
9. Laske leikkuupöydät tasaiselle alustalle ja irrota leikkuupöytien päällä olevat suojukset.
10. Löysää kiristinpyörän kiinnittävää laippamutteria, jotta jokaisen leikkuupöydän hihna löystyy.

Keskimmäisen leikkuupöydän käyttöönotto

Huomaa: Kiristyskannan kiristämiseen suositellaan Toro-työkalua (osanro 121-3874).

1. Käännä terää kullakin karalla, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin.
2. Mittaa lattiasta leikkuuterän etukärkeen.
3. Säädä etummaisen kääntöpyörän haarukoiden välilevyjä (3 mm tai 1/8 tuumaa) vastaamaan leikkuukorkeuden tarraa (Kuva 34). Katso kohta Leikkuupöydän kaltevuuden mittaus (sivu 64).



g008866

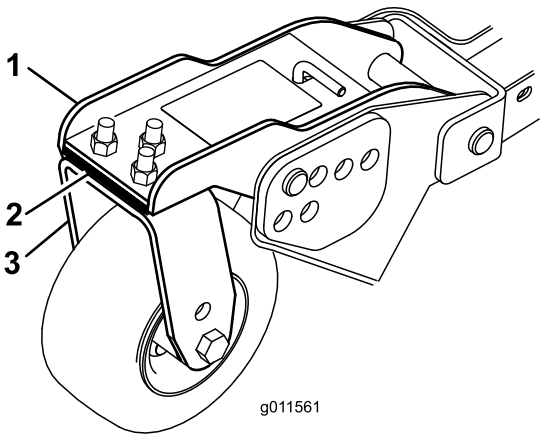
Kuva 34

1. Kiristyskanta
2. Välikappaleet
3. Välilevyt
4. Akselin yläkiinnitysreikä
5. Kääntöpyörä

Sivuleikkuupöytien asetus

1. Käännä jokaisen karan terää, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin.
2. Mittaa lattiasta leikkuuterän etukärkeen.
3. Säädä etummaisen kääntöpyörän varsien välilevyjä (3 mm tai 1/8 tuumaa) vastaamaan leikkuukorkeuden tarraa (Kuva 35).

   Huomaa: Katso terän ulkokaraa koskevat ohjeet kohdasta Etuleikkuupöydän kaltevuuden säätö (sivu 64).



g011561

Kuva 35

1. Etummainen kääntöpyörän varsi
2. Välilevyt
3. Etummainen kääntöpyörän haarukka

Leikkuukorkeuden sovitus leikkuupöytien välillä

1. Aseta terä sivuttain molempien sivuleikkuupöytien ulkokaralle.

   Huomaa: Mittaa etäisyys lattiasta kummankin yksikön leikkuusärmän kärkeen ja vertaa lukemia. Näiden lukemien on oltava 3 mm:n sisällä toisistaan. Älä tee mitään säätöjä tässä vaiheessa.
2. Aseta terä sivuttain sivuleikkuupöydän sisäkaralle sekä etuleikkuupöydän vastaavalle ulkokaralle.

   Huomaa: Mittaa etäisyys lattiasta leikkuusärmän kärkeen sivuleikkuupöydän sisäreunassa sekä etuleikkuupöydän vastaavassa ulkoreunassa ja vertaa lukemia. Sivuleikkuupöydän lukemien on oltava 3 mm:n sisällä etuleikkuupöydän lukemista.

   Huomaa: Kaikkien kolmen leikkuupöydän kääntöpyörien on pysyttävä maassa, kun vastapaino on asetettu oikein.

   Huomaa: Jos on tehtävä säätöjä etu- ja sivuleikkuupöytien leikkauksen sovittamiseksi, säädöt tehdään **vain sivuleikkuupöytiin**.
3. Jos sivuleikkuupöydän sisäreuna on liian korkealla suhteessa etuleikkuupöydän ulkoreunaan, poista yksi välilevy sivuleikkuupöydän sisemmän etukääntöpyörän varren alaosasta (Kuva 35).

   Huomaa: Tarkista uudelleen mitta molempien sivuleikkuupöytien ulkoreunojen välillä sekä sivuleikkuupöydän sisäreunan ja etuleikkuupöydän ulkoreunan välillä.
4. Jos sisäreuna on yhä liian korkealla, poista yksi välilevy lisää sivuleikkuupöydän sisemmän etukääntöpyörän varren alaosasta **ja** yksi välilevy sivuleikkuupöydän ulomman etukääntöpyörän varresta.
5. Jos sivuleikkuupöydän sisäreuna on liian matalalla suhteessa etuleikkuupöydän ulkoreunaan, lisää yksi välilevy sivuleikkuupöydän sisemmän etukääntöpyörän varren alaosaan.

   Huomaa: Tarkista uudelleen mitta molempien sivuleikkuupöytien ulkoreunojen välillä sekä sivuleikkuupöydän sisäreunan ja etuleikkuupöydän ulkoreunan välillä.
6. Jos sisäreuna on yhä liian matalalla, lisää toinen välilevy sivuleikkuupöydän sisemmän etukääntöpyörän varren alaosaan **ja** lisää yksi välilevy sivuleikkuupöydän ulomman etukääntöpyörän varteen.
7. Kun etu- ja sivuleikkuupöytien reunojen leikkuukorkeudet vastaavat toisiaan, varmista,

että sivuleikkuupöydän kaltevuus on yhä 8–11 mm.

Huomaa: Säädä tarvittaessa.

Turvakytkimien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Koneen sähköjärjestelmässä on turvakytkimet. Kytkimet estävät joko ajoyksikön tai voimanulosoton toiminnan, kun käyttäjä poistuu istuimelta. Jos vapautat voimanulosoton ja kytket seisontajarrun ennen kuin poistut istuimelta, moottori pysyy käynnissä.

1. Aja kone hitaasti laajalle ja avoimelle alueelle. Laske leikkuupöytä, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
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. Istu istuimelle, käynnistä moottori ja kytke voimanulosotto. Istu istuimella voimanulosoton ollessa kytketty ja nouse istuimelta. Voimanulosoton pitäisi vapautua pienen viiveen jälkeen. Jos voimanulosotto jää käyttöön, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen käytön aloittamista.
4. Istuudu istuimelle, kytke käsijarru päälle ja käynnistä moottori. Siirrä ajopoljin pois VAPAA-asennosta. Tietokeskuksessa näkyy viesti ”ajo kielletty”, eikä koneen pitäisi liikkua. Jos moottori käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

Peilien säätö

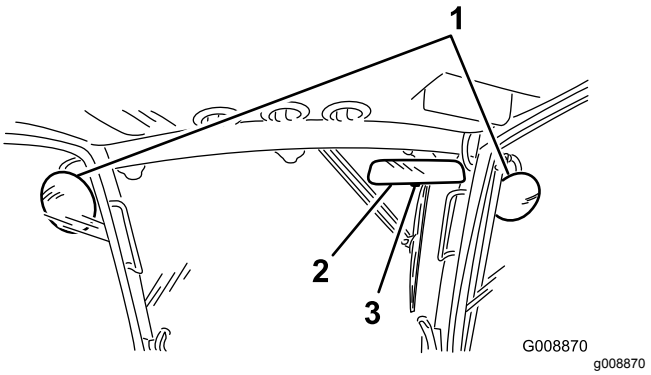
Vain ohjaamomalli

Taustapeili

Istu istuimella ja säädä taustapeiliä niin, että näet sen kautta hyvin ulos takaikkunasta (Kuva 36). Voit vähentää valon aiheuttamaa häikäisyä vetämällä vipua taaksepäin, jolloin peili kallistuu.

Sivupeilit

Istu istuimella ja pyydä toista henkilöä säätämään sivupeilejä niin, että näet ajoneuvon ympäristön hyvin niiden kautta (Kuva 36).



Kuva 36

1. Sivupeilit
2. Taustapeili
3. Vipu

Ajovalojen suuntaus

Lisävaruste

1. Löysää asennusmuttereita ja aseta molemmat ajovalot niin, että ne osoittavat suoraan eteenpäin.

   Huomaa: Kiristä asennusmutteria juuri sen verran, että ajovalo pysyy asennossaan.
2. Aseta tasainen metallilevy ajovalon etuosan päälle.
3. Kiinnitä levyyn magneettinen astelevy.
4. Pidä kokoonpanoa paikallaan ja kallista ajovaloa varovasti kolme astetta alaspäin. Kiristä sitten mutteri.
5. Toista toimenpide toiselle ajovalolle.

Hiljaisen tilan käyttöönotto

Kun kone on hiljaisessa tilassa, äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on alle 80 dB(A), epävarmuusarvo (K) 1,0 dB(A), arvioituna EN ISO 5395:2013-1 -standardin liitteen F mukaisesti.

Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään koneen ohjelmiston kautta asetettavan hiljaisen tilan käyttöönottoa varten.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.

- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä pyörivistä osista. Pysy aina etäällä heittoaukosta.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Jos kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti, pysäytä kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin tarkastat lisälaitteen. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin säädät leikkuukorkeutta (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista (mukaan lukien ruohonkeräimien puhdistus tai suppilon tukoksen poistaminen):
  - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
  - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita, varusteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- **Älä** irrota kaatumissuojausjärjestelmää koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioituneet kaatumissuojausjärjestelmän osat. Älä korjaa tai muuta niitä.

Ohjaamolla varustetut koneet

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite.
- Toron asentama ohjaamo toimii turvakaarena.
- Käytä aina turvavyötä.

Taittuvalla turvakaarella varustetut koneet

- Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.
- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen turvalaite. Taittuva turvakaari on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana, kun turvakaari on yläasennossa.
- Laske taittuva turvakaari väliaikaisesti vain silloin, kun se on välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun taittuva turvakaari on alhaalla.
- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taita taittuvaa turvakaarta alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.

Turvallisuus rinteissä

Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Tutustu seuraaviin ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkasta koneen käyttöolosuhteet ja määritä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa

olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.

- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
- Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
- Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.
- Tunnista vaarat rinteen juurella. Jos vaaroja on, leikkaa rinne kävellen ohjattavalla ruohonleikkurilla.
- Jos mahdollista, pidä leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi ruohonkeräysjärjestelmiä tai muita lisälaitteita. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen.

Moottorin käynnistys

Tärkeää: **Polttoainejärjestelmä ilmaa itsensä automaattisesti seuraavissa tilanteissa:**

- Käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa.
- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmää on huollettu.

1. Nosta jalka ajopolkimelta ja tarkista, että se on vapaalla. Tarkista, että seisontajarru on kytkettynä.
2. Siirrä moottorin nopeuskytkin ALHAISEN JOUTOKÄYNTINOPEUDEN asentoon.
3. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.

   Huomaa: Hehkutulppien merkkivalo syttyy.
4. Kun hehkutulppien merkkivalo sammuu, käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon. Vapauta virta-avain heti moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata KÄYNNISSÄ-asentoon.

   Tärkeää: **Älä käytä käynnistysmoottoria yli 30 sekuntia yhdellä kertaa, koska se voi vaurioitua. Jos moottori ei käynnisty 30 sekunnin kuluessa, käännä virta-avain POIS-asentoon, tarkista ohjauslaitteet ja toimenpiteet, odota vielä 30 sekuntia ja yritä käynnistää uudelleen.**
5. Anna moottorin lämmetä keskinopeuksilla (ilman kuormaa) ja siirrä sitten kaasuvipu haluttuun asentoon.

Tärkeää: **Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Muutoin turboahdin voi vahingoittua.**

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 leikkuupöydät maahan aina, kun kone on pysäköitynä. Tämä vähentää hydraulijärjestelmän kuormitusta, ehkäisee järjestelmän osien kulumista ja estää myös leikkuupöytien laskeutumisen vahingossa.

1. Siirrä kaasuvipua taaksepäin HITAALLE.
2. Siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
5. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

Smart Power -vedon kuvaus® Traction (Veto)

Smart Power® -toiminnon ansiosta kuljettajan ei tarvitse kuulostella moottorin nopeutta raskaissa olosuhteissa. Tämä toiminto ehkäisee juuttumista tiheään nurmeen säätelemällä automaattisesti koneen nopeutta ja optimoimalla leikkuutuloksen. Kuljettaja voi säätää sopivan enimmäisajonopeuden ja leikata koneella ilman, että nopeutta tarvitsee manuaalisesti vähentää raskaissa leikkuuolosuhteissa.

Taaksepäinpuhalluksen käyttö

Hydraulinesteen ja moottorin jäähdytysnesteen lämpötila säätelevät koneen puhaltimen nopeutta. Taaksepäinpuhallusjakso käynnistyy automaattisesti,

kun hydraulineste tai jäähdytysneste saavuttaa tietyn lämpötilan. Toiminto puhaltaa roskat takasäleiköstä sekä laskee moottorin jäähdytysnesteen ja hydraulinesteen lämpötilaa.

Puhaltimen taaksepäinpuhallusjakso voidaan käynnistää ja suorittaa manuaalisesti painamalla yhtä aikaa tietokeskuksen oikeaa ja vasenta painiketta. Taaksepäinpuhallus on suositeltavaa käynnistää manuaalisesti ennen työskentelyalueelta poistumista sekä ennen koneen viemistä huolto- tai säilytystilaan.

Automaattisen joutokäynnin kuvaus

Koneessa on automaattinen joutokäyntitoiminto, joka vaihtaa moottorin joutokäynnille, kun seuraavia toimintoja ei ole käytetty tietokeskuksessa määritettyyn aikaan.

- Ajopoljin palautetaan VAPAA-asentoon.
- PTO on pois päältä.
- Nostokytkimet eivät ole käytössä.

  Kun jotakin yllä mainituista toiminnoista käytetään, koneen kaasu palaa automaattisesti aikaisempaan tilaan.

Vakionopeussäätimen käyttö

Vakionopeussäätimen kytkimellä voidaan lukita polkimen asento ja säilyttää haluttu ajonopeus. Vakionopeussäädin poistetaan käytöstä painamalla kytkimen takaosaa, kytkimen keskiasento ottaa vakionopeussäätimen käyttöön ja kytkimen etuosalla määritetään haluttu ajonopeus.

Huomaa: Polkimen asento voidaan vapauttaa myös painamalla joko jarrupoljinta tai siirtämällä ajopoljin PERUUTUS-asentoon yhden sekunnin ajaksi.

Moottorin nopeuskytkimen käyttö

Moottorin nopeuskytkimessä on kaksi tilaa, joilla moottorin nopeutta voi muuttaa. Moottorin nopeutta voidaan nostaa tai laskea 100 kierr./min kerrallaan napauttamalla kytkintä. Kun kytkintä pidetään painettuna, moottori siirtyy automaattisesti KORKEALLE tai ALHAISELLE joutokäyntinopeudelle sen mukaan, mitä kytkimen osaa painetaan.

Leikkuunopeuden säätö

Työnvalvoja (suojattu valikko)

Toiminnon avulla työnvalvoja voi määrittää käyttäjän käytössä olevan enimmäisleikkuunopeuden tasoksi 5 %:n askelin 30–100 % (alempi nopeusalue).

Katso ohjeet leikkuunopeuden asettamiseen kohdasta Sallitun enimmäisleikkuunopeuden asetus (sivu 22).

Kuljettaja

Toiminnon avulla kuljettaja voi säätää enimmäisleikkuunopeutta (alempi nopeusalue) työnvalvojan asettamissa rajoissa. Kun näkyvissä on tietokeskuksen odotus- tai päänäyttö, säädä nopeutta painamalla keskimmäistä painiketta (-kuvake).

Huomaa: Kun vaihdetaan alemman ja ylemmän nopeusalueen välillä, asetukset muuttuvat aiempien asetusten perusteella. Asetukset nollataan, kun koneesta katkaistaan virta.

Huomaa: Ominaisuutta voidaan myös käyttää yhdessä vakionopeussäätimen kanssa.

Kuljetusnopeuden säätö

Työnvalvoja (suojattu valikko)

Toiminnon avulla työnvalvoja voi määrittää käyttäjän käytössä olevan enimmäiskuljetusnopeuden tasoksi 5 %:n askelin 30–100 % (ylempi nopeusalue).

Katso ohjeet kuljetusnopeuden asettamiseen kohdasta Sallitun enimmäiskuljetusnopeuden asetus (sivu 22).

Kuljettaja

Toiminnon avulla kuljettaja voi säätää enimmäiskuljetusnopeutta (ylempi nopeusalue) työnvalvojan asettamissa rajoissa. Kun näkyvissä on tietokeskuksen odotus- tai päänäyttö, säädä nopeutta painamalla keskimmäistä painiketta (-kuvake).

Huomaa: Kun vaihdetaan alemman ja ylemmän nopeusalueen välillä, asetukset muuttuvat aiempien asetusten perusteella. Asetukset nollataan, kun koneesta katkaistaan virta.

Huomaa: Ominaisuutta voidaan myös käyttää yhdessä vakionopeussäätimen kanssa.

Tietoa koneen käyttöominaisuuksista

Harjoittele koneella ajamista, koska siinä on hydrostaattinen vaihteisto ja se on ominaisuuksiltaan erilainen kuin monet nurmikonhoitokoneet. Ajoyksikköä, leikkuupöytiä tai muita lisälaitteita käytettäessä kannattaa huomioida, että muun muassa vaihteiston toiminta, moottorin käyntinopeus

ja leikkuuterien tai muiden lisälaitteiden kuormitus vaikuttavat koneen tehokkuuteen.

Toro Smart Power™ -ominaisuuden ansiosta kuljettajan ei tarvitse kuulostella moottorin nopeutta raskaassa kuormituksessa. Smart Power ehkäisee moottorin juuttumista raskaissa leikkuuolosuhteissa säätelemällä automaattisesti koneen nopeutta ja optimoimalla leikkuutuloksen.

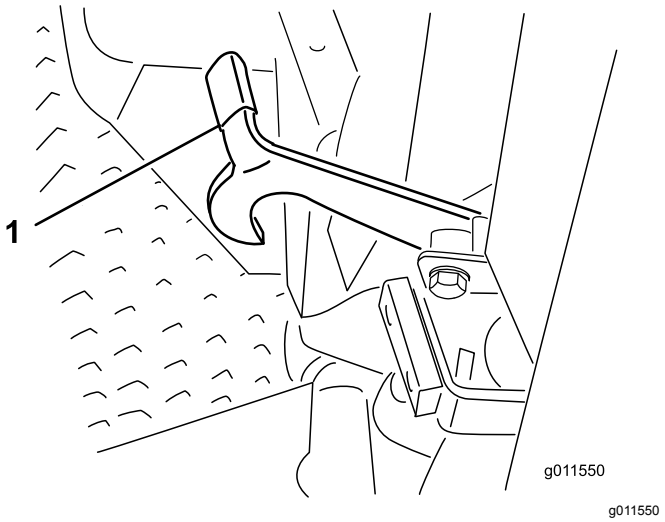
Jarruja voidaan käyttää apuna käännettäessä konetta. Käytä jarruja kuitenkin varovasti varsinkin pehmeässä tai kosteassa ruohikossa, koska nurmikko voi tällöin rikkoutua. Toinen jarruista saatava hyöty on ajotoiminnon ylläpitäminen. Esimerkiksi joissakin rinneolosuhteissa ylämäen pyörä voi luistaa ja menettää pidon. Paina tällaisessa tilanteessa ylämäen jarrupoljinta vähitellen ja katkonaisesti, kunnes ylämäen puoleinen pyörä lakkaa luistamasta. Näin alamäen puoleisen pyörän pito paranee.

Vetoapu on automaattinen, eikä kuljettajan tarvitse käyttää sitä. Kun pyörä alkaa luisua, virtaus jakautuu automaattisesti etu- ja takapyörien välillä, jotta pyörän luisto olisi mahdollisimman vähäinen ja pito mahdollisimman hyvä.

Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Varmista, että turvakaari on yläasennossa, istuimen salpa on kunnolla lukittuna ja turvavyö on kiinni. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuupöytä on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäessä.

Ennen moottorin sammuttamista kytke kaikki ohjauslaitteet pois päältä ja siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon. Kun kaasuvipu on HIDAS-asennossa, moottorin pyörintänopeus laskee ja melu sekä tärinä vähenevät. Sammuta moottori kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon. Irrota virta-avain, jos poistut käyttäjän paikalta.

Ennen koneen siirtämistä toiseen paikkaan nosta leikkuupöydät ja kiinnitä kuljetuslukitsimet (Kuva 37).



g011550

Kuva 37

1. Kuljetuslukitsin (sivuleikkuupöydät)

Käyttövihjeitä

Koneen käyttö

- Käynnistä moottori ja käytä sitä PUOLINOPEALLA JOUTOKÄYNNILLÄ, kunnes se lämpenee. Vaihda moottorin nopeus KORKEALLE JOUTOKÄYNNILLE, nosta leikkuupöydät, vapauta seisontajarru, paina ajopoljinta ja aja varovasti avoimelle alueelle.
- Harjoittele ajoa eteen- ja taaksepäin sekä liikkeelle lähtöä ja pysähtymistä. Kun haluat pysäyttää koneen, ota jalka pois ajopolkimelta ja anna sen palata VAPAA-asentoon, tai pysäytä kone painamalla peruutuspoljinta.

  Huomaa: Jos ajat alas rinnettä, saatat joutua käyttämään peruutuspoljinta pysähtymiseen.
- Leikkaa rinteet suoraan ylhäältä alas ja alhaalta ylös sivuttain leikkaamisen sijaan aina kun se on mahdollista. Pidä leikkuupöydät laskettuina, kun ajat alas rinnettä, jotta ohjauksen hallinta säilyy. Älä yritä kääntää konetta rinteessä.
- Harjoittele esteiden kiertoa leikkuupöydät laskettuina ja nostettuina. Varo vahingoittamasta konetta tai leikkuupöytiä ajaessasi kapeista väleistä.
- Aja aina hitaasti epätasaisilla alueilla.
- Jos tiellä on este, nosta leikkuupöytiä, jotta pääset leikkaamaan helposti esteen ympäriltä.
- Kun konetta kuljetetaan työalueelta toiselle, nosta leikkuupöydät täysin ylös, vapauta voimanulosotto, paina leikkuunohjauskytkin KULJETUS-asentoon ja aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon.

Leikkuukuvioiden vaihto

Leikkuukuviota on vaihdettava usein, jotta vältetään samaan suuntaan toistuvan leikkuun aiheuttamat leikkuujäljen ongelmat.

Tietoa vastapainosta

Vastapainojärjestelmä pitää yllä leikkuupöydän nostosylintereiden hydraulista vastapainetta. Tämä paine parantaa vetoa siirtämällä leikkuupöydän painon leikkurin vetopyörille. Vastapainon paine on asetettu tehtaalla niin, että leikkuujälki ja vetokyky ovat mahdollisimman hyvässä tasapainossa useimmissa nurmiolosuhteissa.

Vastapainon asetusta vähentämällä voi lisätä leikkuupöydän vakautta, mutta samalla vetokyky voi heiketä. Vetokykyä voi lisätä kasvattamalla vastapainon asetusta, mutta tämä voi heikentää leikkuujälkeä. Vastapainon paineen säädöstä on lisätietoja ajoyksikön *huolto-oppaassa*.

Leikkuujäljen ongelmien ratkaiseminen

Lisätietoja on Aftercut Appearance Troubleshooting Guide -oppaassa osoitteessa www.Toro.com.

Asianmukaiset leikkuutekniikat

- Kun aloitat leikkuun, kytke leikkuupöydät ja lähesty leikkuualuetta hitaasti.
- Jotta nurmeen saadaan ammattimaisen suorat linjat ja raidat, joita tietyt käyttökohteet edellyttävät, etsi puu tai muu kaukana oleva kohde ja aja suoraan sitä kohti.
- Heti kun etuleikkuupöydät saavuttavat leikkuualueen reunan, tee pisaran muotoinen käännös seuraavaa ajoa varten.
- Leikkuupöytiin voidaan liittää kiinnipultattavat levittimet. Levittimet toimivat hyvin silloin, kun ruohoa leikataan niin säännöllisesti, että kerralla leikataan korkeintaan 25 mm ruohoa. Jos leikataan liian pitkää ruohoa levittimien ollessa kiinnitettyinä, jälki saattaa huonontua ja kone saattaa tuntua vaativan enemmän tehoa nurmen leikkaamiseen. Levittimet sopivat hyvin myös lehtien silppuamiseen syksyllä.

Olosuhteisiin sopivan leikkuukorkeuden valinta

Leikkaa yhden leikkuun aikana korkeintaan noin 25 mm tai kolmasosa ruohon korkeudesta. Poikkeuksellisen rehevää ja tiheää ruohikkoa leikattaessa leikkuukorkeutta voidaan joutua korottamaan.

Leikkaus terävillä terillä

Terävä terä leikkaa puhtaasti repimättä tai silppuamatta ruohoa tylsän terän lailla. Repimisen ja silppuamisen seurauksena ruoho muuttuu ruskeaksi reunoilta, kasvu heikentyy ja alttius taudeille kasvaa. Varmista, että terä on hyvässä kunnossa ja että siipi on oikein.

Leikkuupöydän kunnon tarkastus

Varmista, että leikkuukotelot ovat hyvässä kunnossa. Oikaise mahdolliset kotelon osien taipumat, jotta terän kärkien ja kotelon etäisyys on oikea.

Koneen huolto leikkuun jälkeen

Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuttaisi veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioittaisi tiivisteitä tai laakereita. Varmista, että jäähdyttimessä ja öljynjäähdyttimessä ei ole likaa tai ruohosilppua. Tarkasta puhdistuksen jälkeen, että koneessa ei ole hydraulinestevuotoja ja että hydrauliosat ja mekaaniset osat eivät ole vaurioituneet tai kuluneet. Tarkista myös leikkuupöydän terien terävyys.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, äänenvaimentimista ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos saatavilla), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Irrota virta-avain ja sulje polttoaineen sulkuventtiili (jos asennettuna) ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset ja erityisesti terien kiinnikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

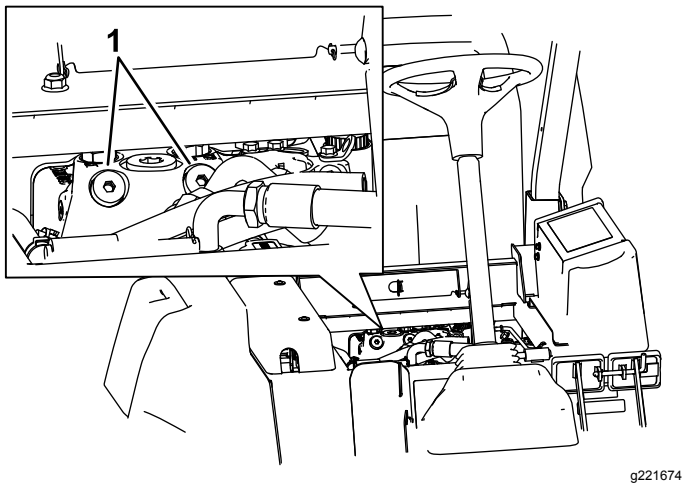
Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa eteenpäin avaamalla hydraulisessa säätötilavuuspumpussa oleva ohitusventtiili ja työntämällä tai hinaamalla konetta.

Tärkeää: **Konetta ei saa työntää tai hinata nopeammin kuin 3–4,8 km/h, muutoin vaihteistoon voi tulla sisäisiä vaurioita.**

Ohitusventtiilien on oltava auki aina, kun konetta työnnetään tai hinataan.

1. Nosta istuin, niin saat näkyviin ohitusventtiilit, jotka sijaitsevat polttoainesäiliön etuosan alla (Kuva 38).



Kuva 38

1. Ohitusventtiili (2)

2. Avaa venttiilit kääntämällä kutakin venttiiliä kolme kierrosta vastapäivään, jotta nesteen ohivirtaus alkaa.

   Huomaa: Älä avaa venttiileitä enempää kuin kolme kierrosta. Koska neste ohitetaan, konetta voidaan varovasti liikuttaa vaurioittamatta vaihteistoa.

3. Työnnä tai hinaa kone.
4. Kun kone on työnnetty tai hinattu, sulje ohitusventtiilit. Kiristä venttiili momenttiin 70 N·m.

   Tärkeää: **Varmista, että ohitusventtiili on suljettu ennen moottorin käynnistämistä. Jos moottoria käytetään ohitusventtiilin ollessa auki, vaihteisto ylikuumenee.**

Tärkeää: **Jos konetta työnnetään tai hinataan taaksepäin, nelivetojärjestelmän sulkuventtiili on ohitettava.**

Sulkuventtiili ohitetaan liittämällä letkukokoonpano peruutusajon hydrostaatissa sijaitsevaan paineentestausporttiin sekä eturenkaan takana olevan takavedon jakelulohkon porttien M8 ja P2 välissä sijaitsevaan porttiin. Letkukokoonpano koostuu yhdestä letkusta (osanro 95-8843), kahdesta liittimestä (osanro 95-0985) ja kahdesta hydrauliliittimestä (osanro 340-77).

Nostokohtien paikannus

⚠ HENGENVAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- **Tue kone akselipukeilla.**
- **Älä käytä hydraulisia tunkkeja.**

Laitteen etu- ja takaosassa on nostokohdat

- rungossa molempien vetävien etupyörien sisäpuolella
- taka-akselin keskellä.

Koneen kuljetus

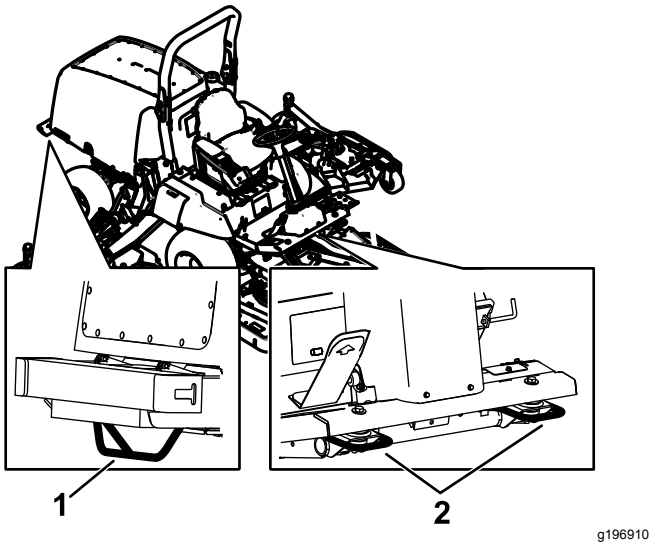
- Irrota virta-avain ja sulje polttoaineen sulkuventtiili (jos asennettuna) ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Kiinnityspisteiden paikannus

Koneen etu- ja takapuolella on kiinnityskohdat (Kuva 39).

Huomaa: Kiinnitä kone neljästä kulmasta asianmukaisesti hyväksytyillä liinoilla.

- Kaksi kuljettajan tason etuosassa
- Takapuskurissa



Kuva 39

1. Takakiinnityspiste
2. Etukiinnityspisteet

Kunnossapito

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

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

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit. • Tarkista laturin hihnan kireys. • Tarkista kompressorin hihnan kireys. • Tarkista terän käyttöhihnan kireys.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda etuosan planeettapyörästön öljy. • Vaihda taka-akselin öljy. • Vaihda hydraulisuodattimet.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Rengaspaineen tarkistus • Tarkista turvakytkimet. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista ilmanpuhdistimen ilmaisin. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta. • Tarkista jäähdytysnesteen määrä. • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Poista lika ja roskat moottoritilasta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä. • Tarkista turvakytkimien toiminta.
25 käyttötunnin välein	• Tarkista akkunesteen määrä. (Jos kone on varastossa, tarkista se 30 päivän välein.)
50 käyttötunnin välein	• Voitele kaikki laakerit ja holkit. • Tarkasta ilmanpuhdistin. • Tarkista terän käyttöhihnan kireys.
100 käyttötunnin välein	• Tarkista jäähdytysjärjestelmän letkut ja kiristimet. • Tarkista laturin hihnan kireys. • Tarkista kompressorin hihnan kireys.
200 käyttötunnin välein	• Kiristä pyöränmutterit.
250 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin. • Puhdista ohjaamon ilmansuodattimet ja vaihda repeytyneet tai erittäin likaiset suodattimet. • Puhdista ilmastointilaitteen kokoonpano (useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa).
400 käyttötunnin välein	• Tarkista planeettapyörästön öljy (katso, onko ulkoista vuotoa havaittavissa). • Tarkista planeettapyörästön aksiaalinen välys. • Tarkista taka-akselin voiteluaine. • Tarkista taka-akselin vaihteiston voiteluaine. • Huolla ilmanpuhdistin (aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista, ja useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa). • Tarkista polttoaineletkut ja liitännät. • Vaihda polttoainesuodattimen kotelo. • Vaihda polttoainesuodatin.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
500 käyttötunnin välein	• Rasvaa taka-akselin laakerit.
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. (myös jos polttoainejärjestelmä on likaantunut). • Vaihda etuosan planeettapyörästön öljy tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. • Vaihda taka-akselin öljy. • Tarkista takapyörien aurauskulmat. • Tarkista terän käyttöhihna. • Vaihda hydraulineste. • Vaihda hydraulisuodattimet. • Tarkista sivuleikkuupöydän vaimennin. • Tarkista leikkuupöydän kääntöpyöräkokoonpanot.
1000 käyttötunnin välein	• Tarkista ja säädä venttiilivälykset.
Kahden vuoden välein	• Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. • Vaihda liikkuvat letkut.

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Maanantai	**Tiistai**	**Keski-viikko**	**Torstai**	**Perjantai**	**Lauantai**	**Sunnuntai**
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista jäähdytysjärjestelmän nesteen määrä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodatin, pölykansi ja paineventtiili.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.[2]							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia							
Kuuntele, kuuluuko käytettäessä epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän öljyn määrä.							
Tarkista, ettei hydraulilet-kuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista leikkuukorkeus-säätö.							
Voitele kaikki rasvanipat.[2]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

[1]Tarkasta hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.

[2]Välittömästi **jokaisen pesun jälkeen** luettelon mukaisesta huoltovälistä huolimatta.

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

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivämäärä**	**Huomio**

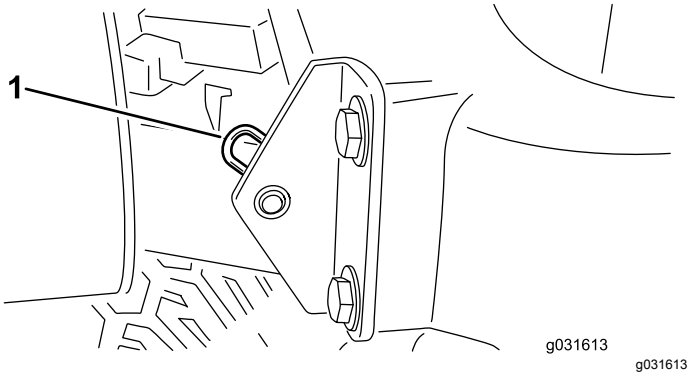
Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus huollon aikana

- Tee ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista ja ennen koneelta poistumista seuraavat toimenpiteet:
  - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
  - Siirrä kaasun säätökytkin Alhainen joutokäyntinopeus -asentoon.
  - Vapauta leikkuuyksiköt.
  - Laske leikkuuyksiköt.
  - Varmista, että veto on vapaalla.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
  - Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos saatavilla), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.

Konepellin irrotus

1. Irrota salpa ja nosta konepelti.
2. Irrota sokka, joka kiinnittää konepellin saranatapin asennuskannattimiin (Kuva 40).



Kuva 40

1. Sokka

3. Liu'uta konepeltiä oikealle, nosta toista päätä ja vedä konepelti kannattimistaan.

Huomaa: Asenna konepelti takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Voitelu

Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Voitele kaikki laakerit ja holkit.

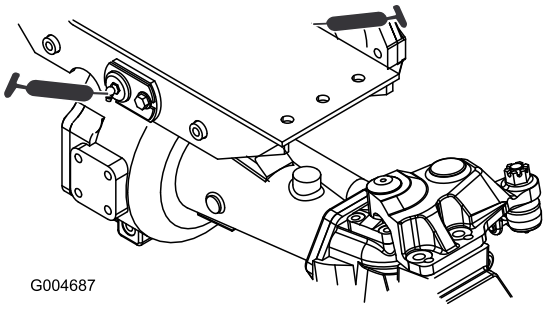
500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Voitele lisäksi kone välittömästi jokaisen pesun jälkeen.

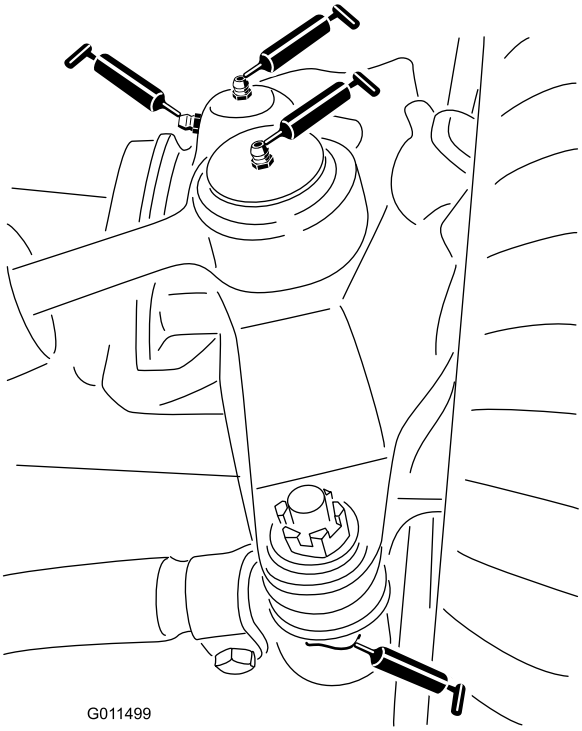
Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

Ajoyksikkö

- Etu- ja taka-akselin tappiholkit, 2 (Kuva 41)
- Ohjaussylinterin pallonivelet, 2 (Kuva 42)
- Raidetangon pallonivelet, 2 (Kuva 42)
- Olkatapin holkit, 2 (Kuva 42).
  Olkatapin yläliitos voidellaan vain kerran vuodessa (2 pumppausta).



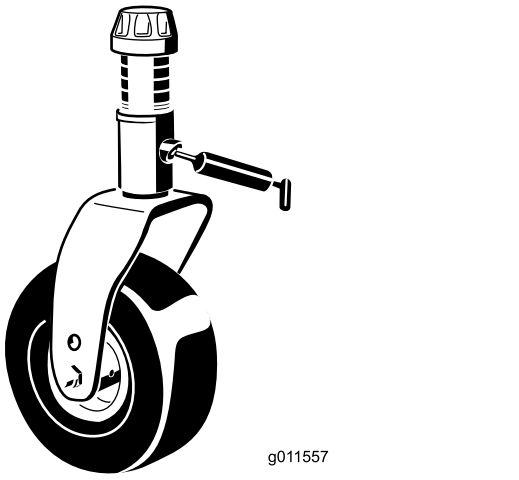
Kuva 41



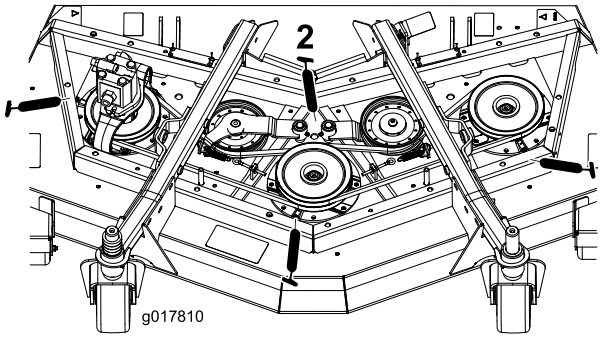
Kuva 42

Etuleikkuupöytä

- Kääntöpyörän haarukka-akselin holkit, 2 (Kuva 43)
- Kara-akselin laakerit (hihnapyörän alla), 3 (Kuva 44)
- Kiristinpyörän varren tappiholkit, 2 (Kuva 44)



Kuva 43

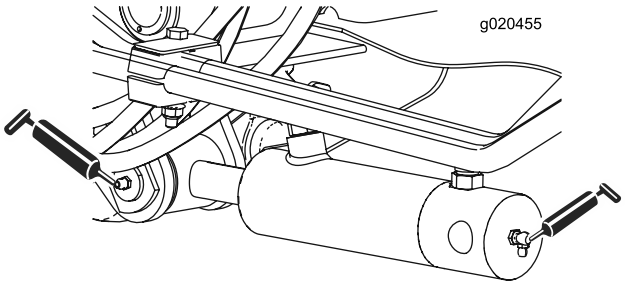


g017810

Kuva 44

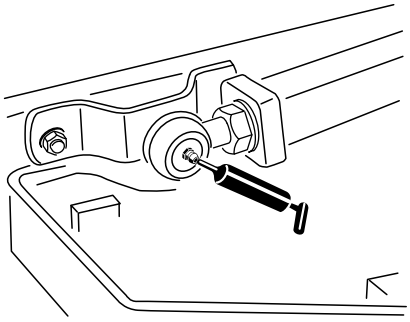
Etuosan nostolaitteet

- Nostovarren sylintereiden holkit, 2 (kummallakin puolella) (Kuva 45)
- Nostovarren pallonivelet, 2 (Kuva 46)



g020455

Kuva 45

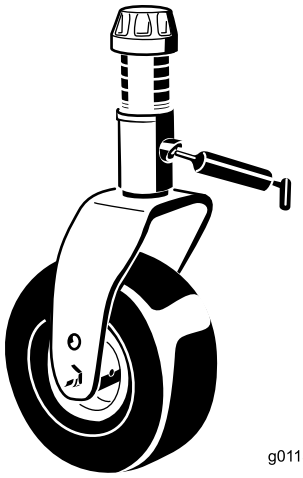


g011551

Kuva 46

Sivuleikkuupöydät

- Kääntöpyörän haarukka-akselin holkki, 1 (Kuva 47)
- Kara-akselin laakerit (hihnapyörän alla), 2 (kummallakin puolella)
- Kiristinpyörän varren tappiholkit (kiristinpyörän varressa), 1

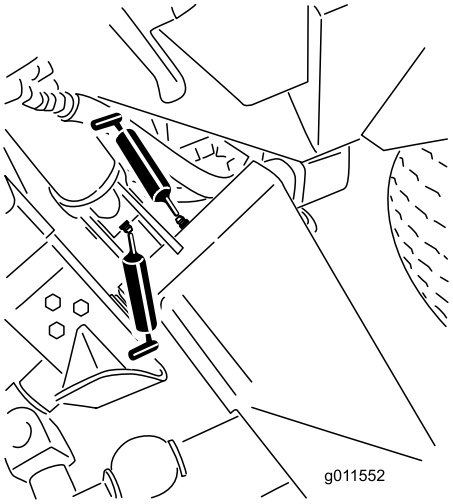


g011557

Kuva 47

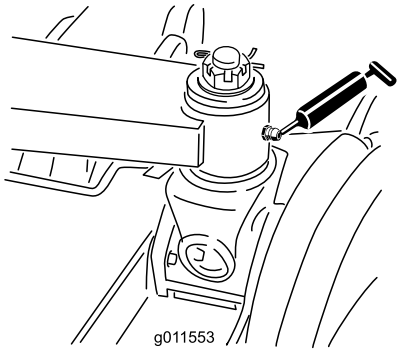
Sivuosan nostolaitteet

- Päänostovarren holkit, 6 (Kuva 48 ja Kuva 49)
- Kulmavivun tappiholkit, 2 (Kuva 50)
- Takavarren holkit, 4 (Kuva 50)
- Nostosylinterin holkit, 4 (Kuva 51)



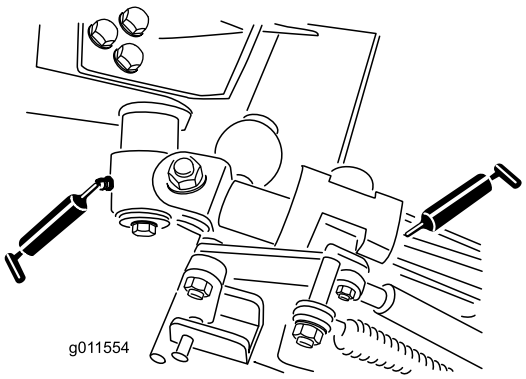
g011552

Kuva 48



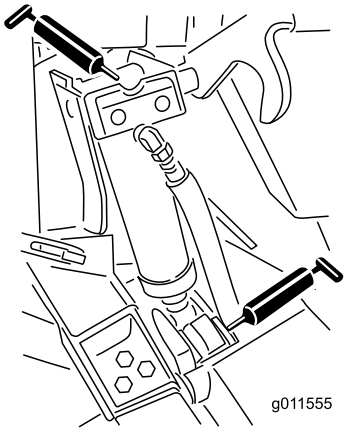
g011553

Kuva 49



g011554

Kuva 50



g011555

Kuva 51

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

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). Lisätietoja osanumeroista on *osaluettelossa*.

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.

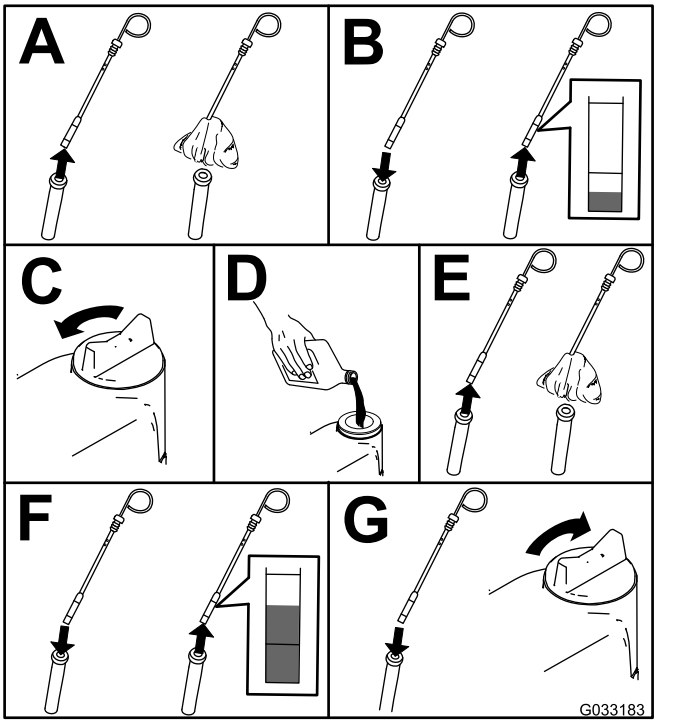
Tärkeää: **Tarkista moottoriöljy päivittäin. Jos moottoriöljyn määrä on mittatikun Full-merkin yläpuolella, moottoriöljyyn on ehkä sekoittunut polttoainetta.**

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.**

Tarkista moottoriöljyn määrä. Katso kohta Kuva 52.



g033183

Kuva 52

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

Kampikammion öljytilavuus

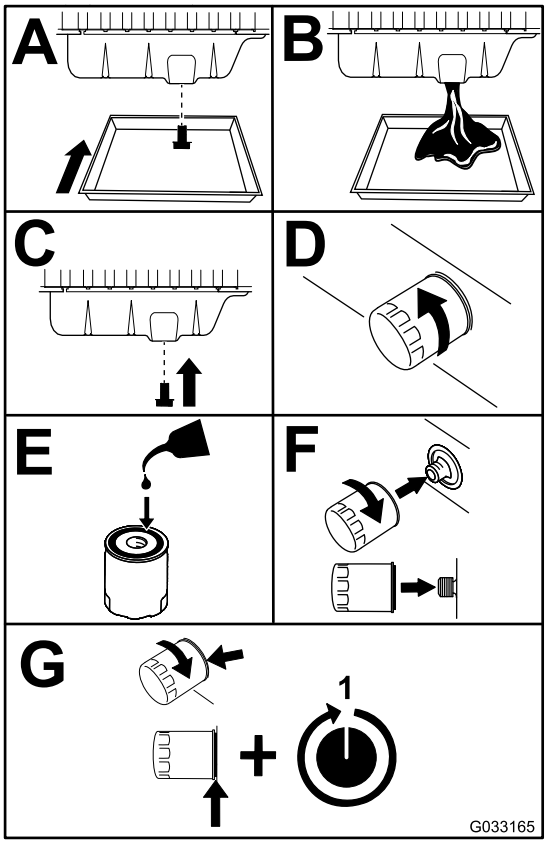
Noin 5,7 litraa suodattimen kanssa

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

250 käyttötunnin välein

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viiden minuutin ajan, jotta öljy lämpenee.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Vaihda moottoriöljy ja suodatin (Kuva 53).



g033165

Kuva 53

4. Lisää öljyä kampikammioon.

Ilmanpuhdistimen huolto

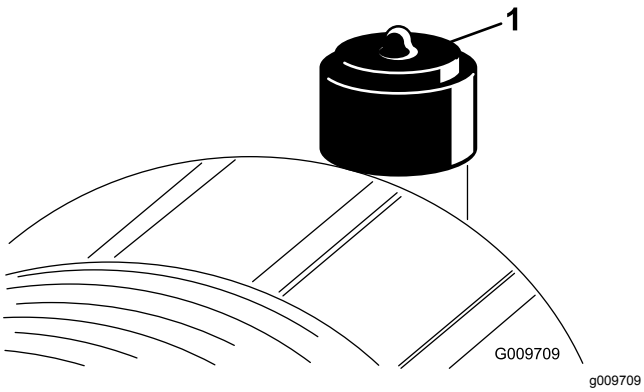
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista ilmanpuhdistimen ilmaisin.

50 käyttötunnin välein—Tarkasta ilmanpuhdistin.

400 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistin (aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista, ja useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa).

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda se, jos se on vaurioitunut. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 54) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

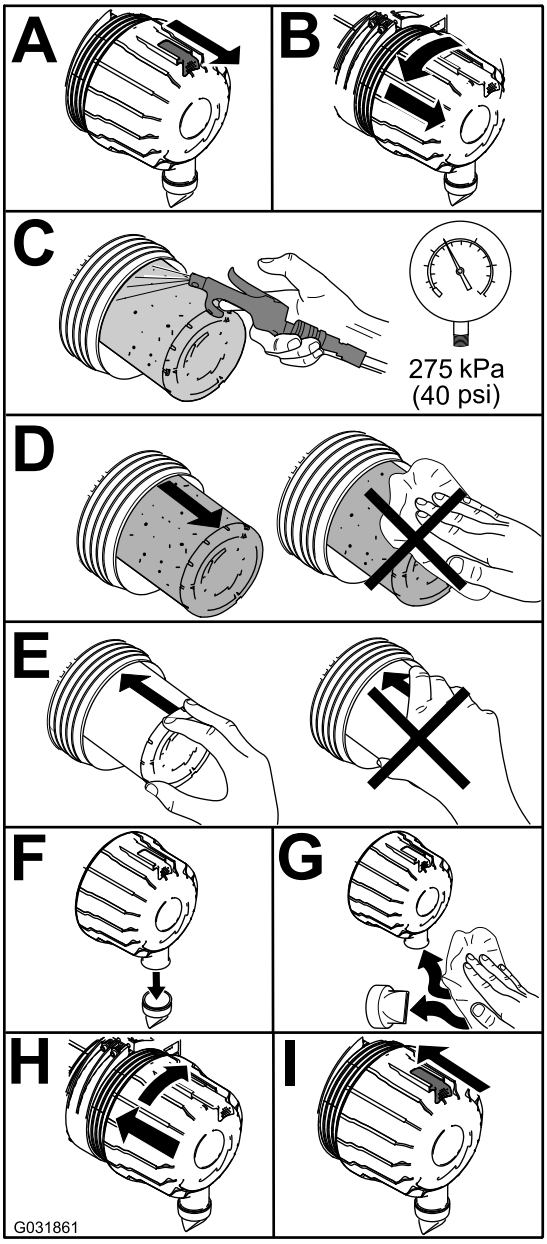


Kuva 54

1. Ilmanpuhdistimen ilmaisin

Tärkeää: **Varmista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.**

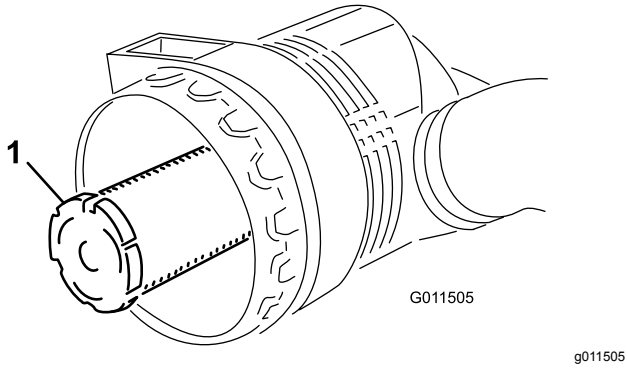
1. Vaihda ilmanpuhdistin (Kuva 55).



Kuva 55

Huomaa: Älä puhdista käytettyä elementtiä, koska suodatinelementti saattaa vaurioitua.

Tärkeää: **Älä koskaan yritä puhdistaa varosuodatinta (Kuva 56). Vaihda varosuodatin joka kolmannella pääsuodattimen huoltokerralla.**



Kuva 56

1. Ilmanpuhdistimen varosuodatin

2. Palauta ilmaisin (Kuva 54), jos se näyttää punaista.

Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesäiliön tyhjennys

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein—Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. (myös jos polttoainejärjestelmä on likaantunut).

Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa. Huuhtele säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

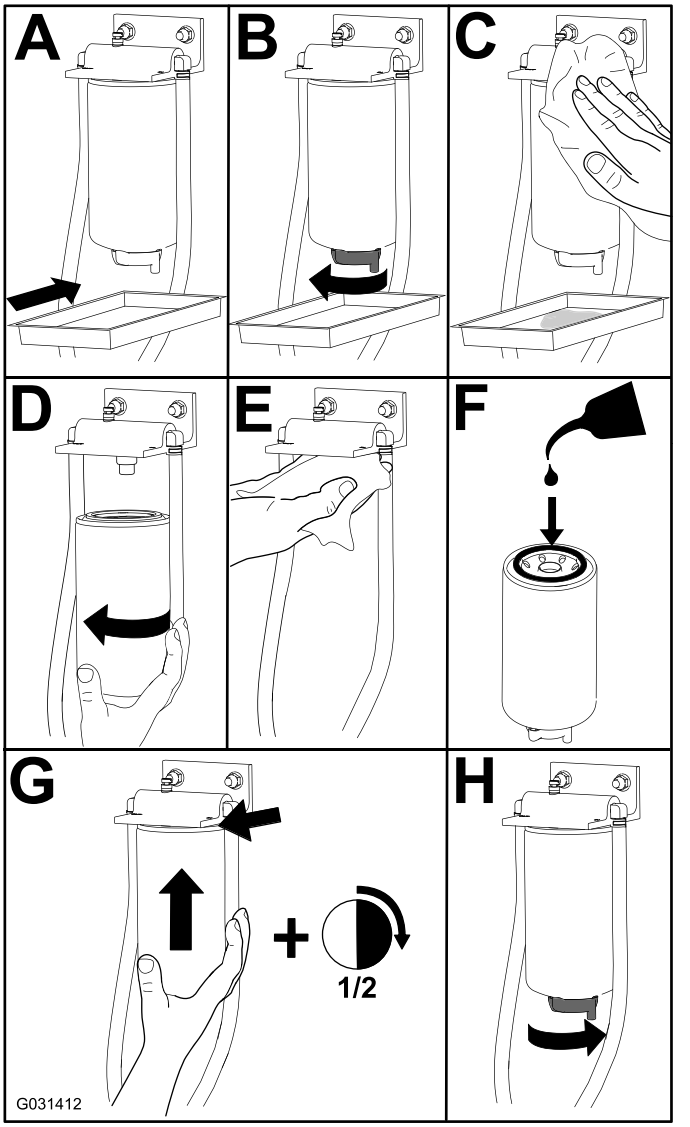
Tarkista, ettei polttoaineletkuissa ja liitännöissä ole kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

Vedenerottimen huolto

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

400 käyttötunnin välein—Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.

Huolla vedenerotin (Kuva 57).

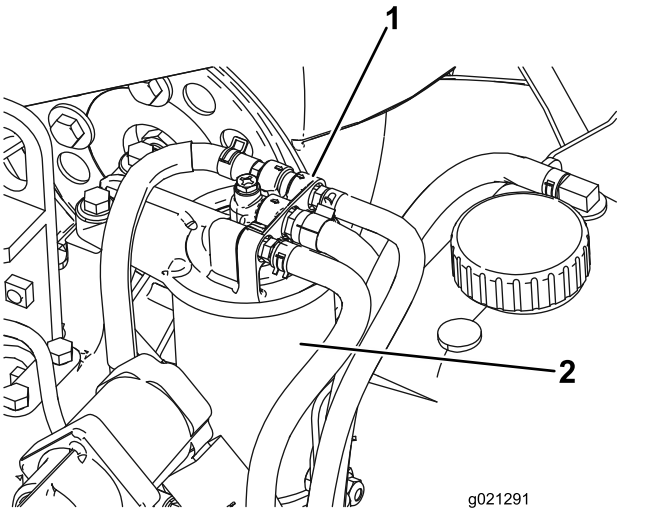


Kuva 57

Polttoainesuodattimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

1. Puhdista polttoainesuodatinpään ympäristö (Kuva 58).



g021291

Kuva 58

1. Polttoainesuodatinpää
2. Polttoainesuodatin

2. Irrota suodatin ja puhdista suodatinpään asennuspinta (Kuva 58).
3. Voitele suodattimen tiiviste puhtaalla voitelevalla moottoriöljyllä. Katso lisätietoja moottorin käyttöoppaasta.
4.
5. Käynnistä moottori ja tarkista, ettei polttoainetta vuoda suodatinpään alueelta.

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

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.

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota ensin miinusnavan akkukenkä ja vasta sitten plusnavan akkukenkä. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Lataa akku 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.

Akun huolto

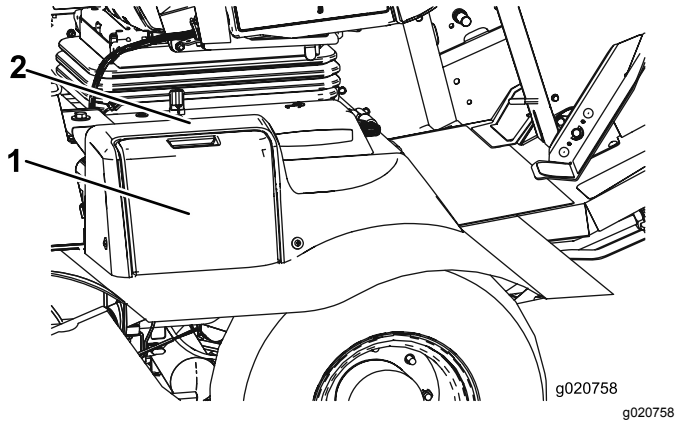
Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Tarkista akkunesteen määrä. (Jos kone on varastossa, tarkista se 30 päivän välein.)

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 pesemällä koko kotelo liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtele puhtaalla vedellä. Päällystä akkunavat ja kaapeliliittimet Grafo 112X -rasvalla (pintaan) (Toron rasvalla osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.

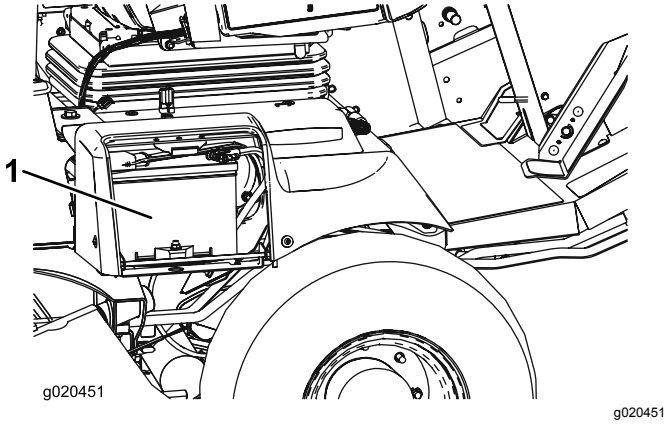
1. Avaa akun suojus, joka sijaitsee suojapeitteen sivussa (Kuva 59).

   Huomaa: Voit helpottaa suojuksen irrottamista painamalla akun suojuksen yläosassa olevaa tasaista aluetta (Kuva 59).



Kuva 59

1. Akun suojus
2. Paina tästä..



Kuva 60

1. Akku

2. Poista kumisuojus plusnavasta ja tarkista akku.

⚠ 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.

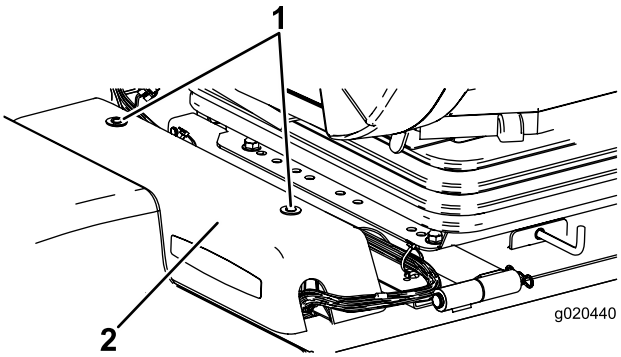
- ***Irrota*** **aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.**
- ***Kytke*** **aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelin (musta) kytkemistä.**

3. Voitele molemmat akkuliitännät Grafo 112X -suojarasvalla, Toron osanro 505-47, vaseliinilla tai kevyellä rasvalla ruostumisen ehkäisemiseksi.
4. Vedä kumisuojus akun plusnavan päälle.
5. Sulje akun suojus.

Sulakkeiden sijainti

Ajoyksikön sulakkeet sijaitsevat virtakeskuksen kannen alla (Kuva 61, Kuva 62 ja Kuva 63).

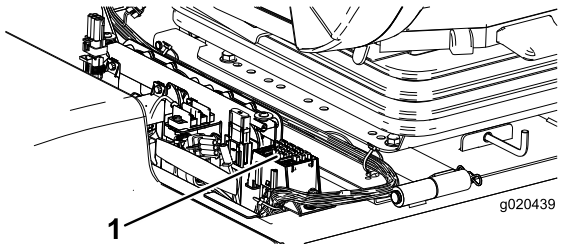
Irrota kaksi ruuvia, joilla virtakeskuksen kansi on kiinnitetty runkoon, ja irrota kansi (Kuva 61).



g020440

Kuva 61

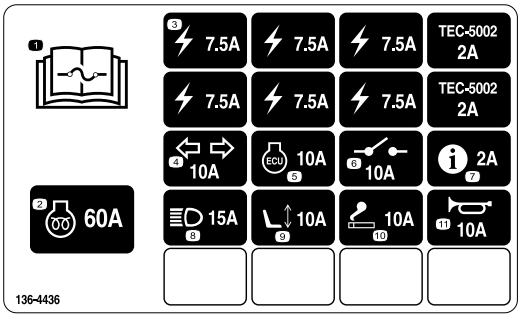
1. Virtakeskuksen kansi
2. Ruuvit



g020439

Kuva 62

1. Sulakkeet

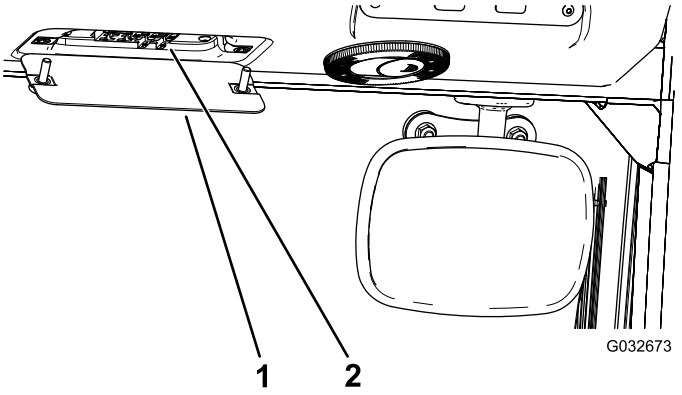


g221933

Kuva 63

Ohjaamon sulakkeet sijaitsevat sulakerasiassa ohjaamon sisäkatossa (Kuva 64 ja Kuva 65).

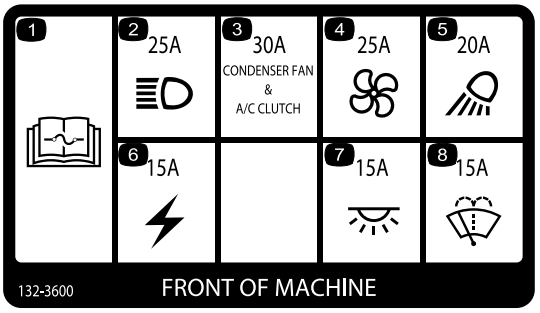
Huomaa: Vain ohjaamomalli



g032673

Kuva 64

1. Ohjaamon sulakerasia
2. Sulakkeet



decal132-3600

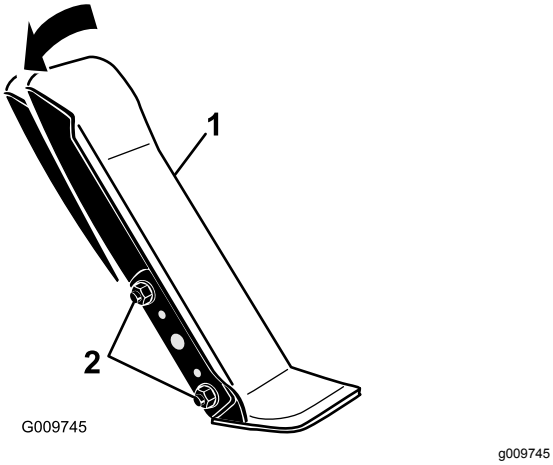
Kuva 65

Vetojärjestelmän huolto

Ajopolkimen kulman säätö

Ajopolkimen kulmaa voidaan säätää käyttömukavuuden parantamiseksi.

1. Löysää kahta mutteria ja pulttia, jotka kiinnittävät ajopolkimen vasemman puolen kannattimeen (Kuva 66).



Kuva 66

1. Ajopoljin
2. Asennusmutterit ja -pultit

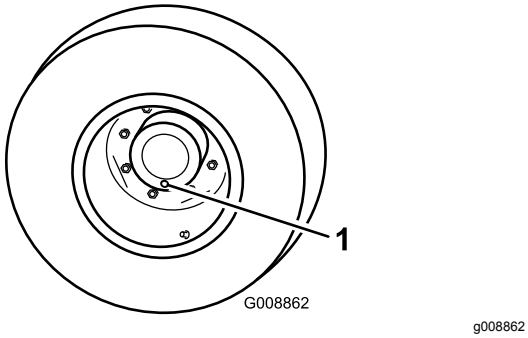
2. Käännä poljin sopivaan kulmaan ja kiristä mutterit (Kuva 66).

Planeettapyörästön öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin.

Käytä korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

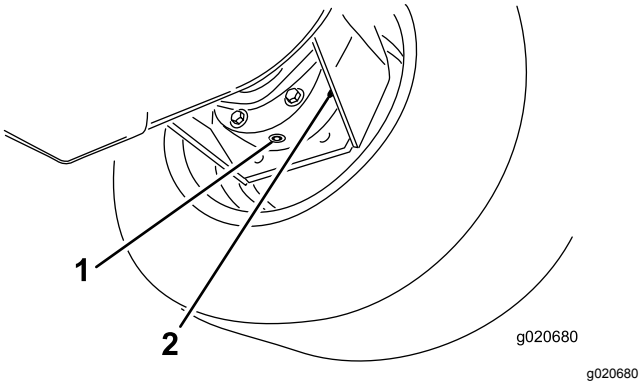
1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että jokin tarkistustulppa on alimmassa (kello kuuden) asennossa (Kuva 67).



Kuva 67

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 68).



Kuva 68

1. Tyhjennystulppa
2. Jarrurumpu

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

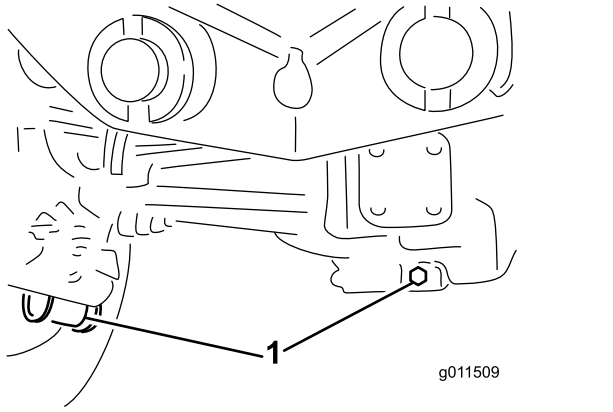
   Tärkeää: **Jos planeettapyörästö täyttyy ennen kuin öljyä on lisätty 0,65 litraa, odota yksi tunti tai asenna tulppa ja liikuta konetta noin kolme metriä, jotta öljy leviää jarrujärjestelmään. Irrota sitten tulppa ja lisää jäljellä oleva öljy.**
7. Asenna tulppa.
8. Toista menettely vastakkaisella planeettapyörästö-/jarrukokoonpanolla.

Taka-akselin öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

800 käyttötunnin välein

1. Vie kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista alue kolmen tyhjennystulpan ympäriltä, yksi kummassakin päässä ja yksi keskellä (Kuva 69).
3. Irrota tarkistustulpat, jotta öljy virtaa paremmin.
4. Irrota tyhjennystulpat, jotta öljy pääsee virtaamaan astioihin.



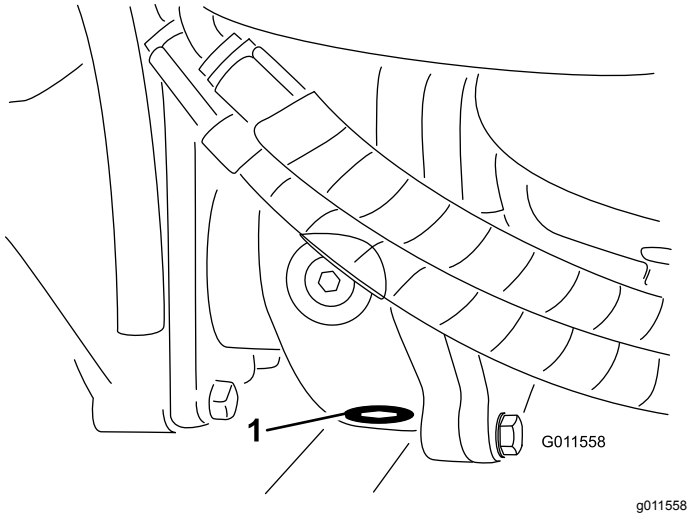
g011509

Kuva 69

1. Tyhjennystulppien sijainti

5. Puhdista alue tyhjennystulpan ympäriltä vaihteiston pohjassa (Kuva 70).
6. Irrota tyhjennystulppa vaihteistosta ja valuta öljy astiaan.

   Huomaa: Irrota täyttötulppa, jotta öljy virtaa paremmin.



g011558

Kuva 70

1. Tyhjennystulppa

7. Lisää öljyä sen verran, että öljyn pinta ulottuu tarkastusaukkojen alareunaan. Katso kohta Planeettapyörästön öljyn vaihto (sivu 55).
8. Asenna tulpat.

Takapyörien aurauskulman tarkistus

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

1. Mittaa keskeltä keskelle -etäisyys (akselikorkeudella) ohjaavien pyörien etu- ja takapuolella.

   Huomaa: Etupuolen mitan on oltava 6 mm pienempi kuin takapuolen mitan.
2. Löysää raidetankojen molemmissa päissä olevia kiristimiä ennen säätöä.
3. Pyöritä raidetangon päätä, jolloin renkaan etupuoli liikkuu sisään- tai ulospäin.
4. Kiristä raidetankojen kiristimet, kun säätö on oikea.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

- Jäähdytysneste on myrkyllistä. Pidä poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.
- Paineella suihkuava kuuma jäähdytysneste, kuuma jäähdytin ja sitä ympäröivät osat voivat aiheuttaa vakavia palovammoja.
  - Anna moottorin jäähtyä ainakin 15 minuuttia ennen jäähdyttimen korkin irrottamista.
  - Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.
- Älä käytä konetta, jos suojukset eivät ole paikoillaan.
- Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä pyörivästä tuulettimesta ja käyttöhihnasta.
- Sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista.

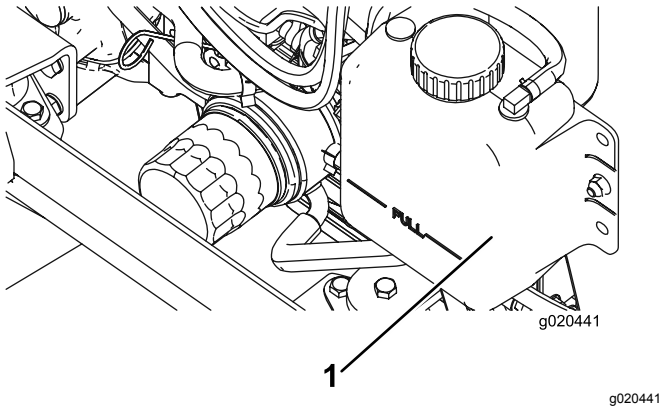
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa. Järjestelmän tilavuus on 8,5 litraa.

1. Irrota varovasti jäähdyttimen korkki ja paisuntasäiliön korkki (Kuva 71).
2. Tarkista jäähdyttimen jäähdytysnesteen määrä.

   Huomaa: Jäähdytysnestettä on oltava täyttökaulan yläreunaan saakka ja paisuntasäiliön Full-merkkiin saakka.



g020441

Kuva 71

1. Paisuntasäiliö

3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50:50).

   Tärkeää:

4. Asenna jäähdyttimen korkki ja paisuntasäiliön korkki.

Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Kahden vuoden välein

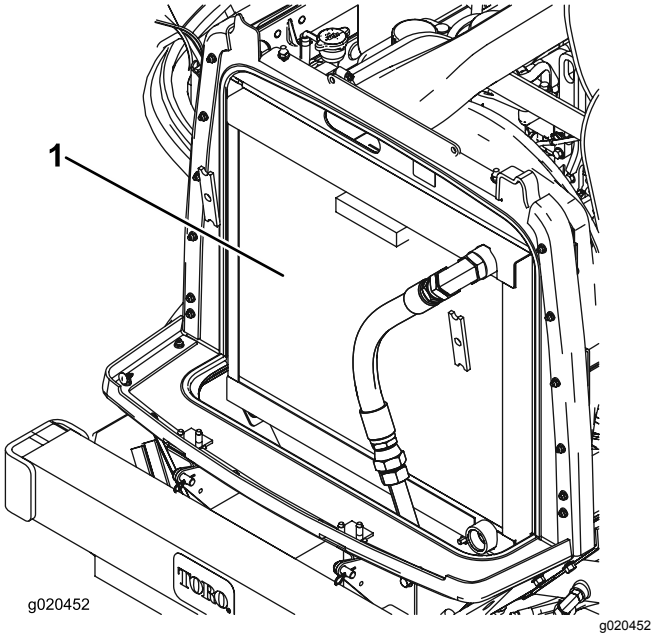
Poista lika jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä päivittäin. Puhdista ne useammin likaisissa olosuhteissa.

Koneessa on hydraulikäyttöinen puhallinjärjestelmä, joka poistaa jäähdyttimeen/öljynjäähdyttimeen ja säleikköön kertyneet roskat automaattisesti (tai manuaalisesti) puhaltamalla taaksepäin. Tämä toiminto voi vähentää jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen puhdistukseen kuluvaa aikaa, mutta tavanomaiset puhdistustoimet on kuitenkin suoritettava. Jäähdytin/öljynjäähdytin on yhä puhdistettava ja tarkastettava ajoittain.

1. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja nosta konepelti ylös.
2. Puhdista moottoritila huolellisesti roskista.
3. Puhdista jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen molemmat sivut perusteellisesti paineilmalla (Kuva 72).

   Huomaa: Aloita tuulettimen puolelta ja puhalla roskat pois taaksepäin. Puhdista sitten takaa alkaen ja puhalla eteenpäin. Toista tämä toimenpide useita kertoja, kunnes roskia ei enää ole.

   Tärkeää: **Jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen puhdistaminen vedellä voi edistää ennenaikaista ruostumista ja osien vaurioitumista.**



Kuva 72

1. Jäähdytin ja öljynjäähdytin

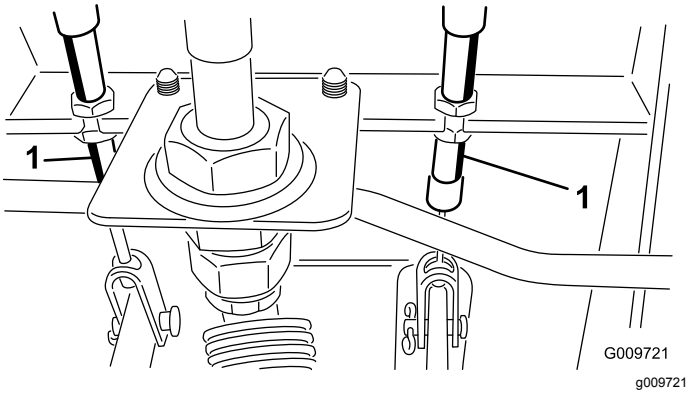
4. Sulje konepelti.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Säädä käyttöjarruja, jos jarrupolkimissa on vapaata liikettä yli 25 mm tai jos jarrut eivät toimi tehokkaasti. Vapaa liike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin jarruvastus tuntuu.

1. Vapauta lukitussalpa jarrupolkimista, jotta molemmat polkimet toimivat itsenäisesti toisiinsa nähden.
2. Pienennä jarrupolkimien vapaaliikettä kiristämällä jarruja seuraavasti:
   A. Löysää jarrukaapelin kierteisessä päässä olevaa etummaista mutteria (Kuva 73).



Kuva 73

1. Jarruvaijerin

   B. Siirrä kaapelia taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 13–25 mm vapaata liikettä.
   C. Kiristä etummaiset mutterit, kun jarrut on säädetty oikein.

Hihnan huolto

Laturin hihnan huolto

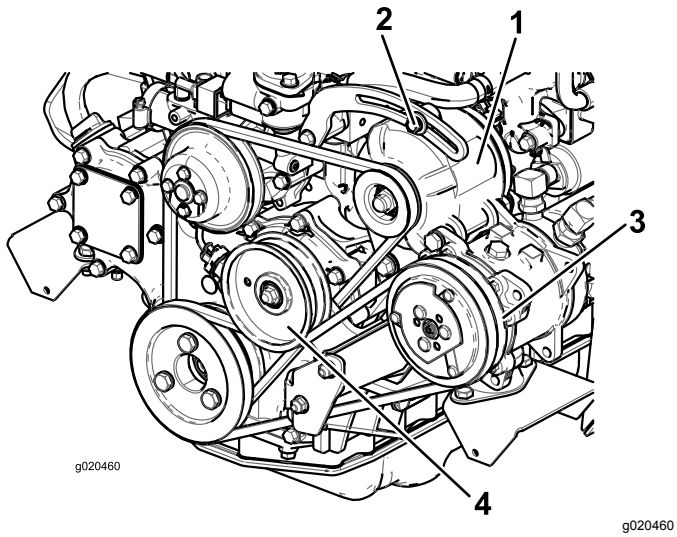
Huoltoväli: 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm hihnapyörien puolivälistä, kun sitä painetaan 44 N:n voimalla.

Jos painuma ei ole 10 mm, löysää laturin kiinnityspultteja (Kuva 74).

Huomaa: Löysää tai kiristä laturin hihnaa ja kiristä pultit. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.



Kuva 74

1. Laturi
2. Kiinnityspultti
3. Kompressori
4. Kiristinpyörä

Kompressorin hihnan huolto

Huoltoväli: 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

1. Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm hihnapyörien puolivälistä, kun sitä painetaan 44 N·m:n voimalla.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää kiristinpyörän kiinnityspulttia (Kuva 74).

   Huomaa: Löysää tai kiristä kompressorin hihnaa ja kiristä pultti. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.

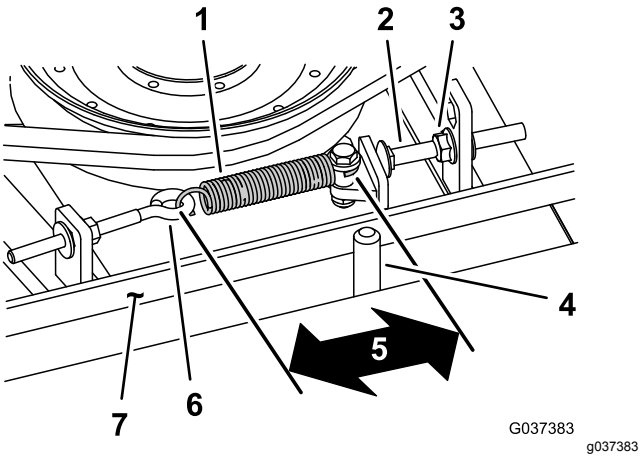
Terän käyttöhihnojen kiristys

Huoltoväli: 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

50 käyttötunnin välein

Kun kireys on oikea, vetojousen sisäpituus (koukusta koukkuun) on noin 8,3–9,5 cm. Kun jousen kireys on oikea, säädä pysäytinpulttia (lukkopulttia), kunnes pultin pään ja kiristinpyörän varren väli on noin 2–5 mm (Kuva 75).

Huomaa: Varmista, että hihna on jousen puolella hihnaohjaimeen nähden (Kuva 75).



Kuva 75

1. Vetojousi
2. Pysäytinpultti
3. Laippamutteri
4. Hihnaohjain
5. Mitta (koukusta koukkuun): noin 8,3–9,5 cm
6. Silmukkapultti
7. Hihna

Terän käyttöhihnan vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Terän käyttöhihna, jota kiristetään jousikuormitteisen kiristinpyörän avulla, on erittäin kestävä. Hihna kuitenkin kuluu ajan mittaan. Kuluneen hihnan merkkejä ovat esimerkiksi vinkuminen hihnan pyöriessä, luistavat terät ruohoa leikattaessa, rispaantuneet reunat, palojäljet ja murtumat. Vaihda hihna, jos jokin näistä tiloista ilmenee.

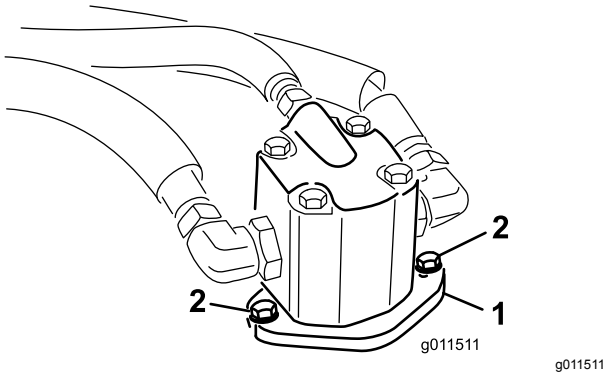
1. Laske leikkuupöytä työpajan lattialle, irrota hihnasuojukset leikkuupöydän päältä ja aseta ne syrjään.
2. Löysää silmukkapulttia, jotta voit irrottaa jatkojousen (Kuva 75).
3. Löysää laippamutteria, jolla pysäytinpultti on kiinni kiinnityskielekkeessä, ja vapauta hihnan

kireys siirtämällä kiristinpyörä irti hihnasta (Kuva 75).

Huomaa: Löysää mutteria riittävästi, jotta kiristinpyörän varsi pääsee pysäytinpultin ohi.

Huomaa: Jos pysäytinpultti irrotetaan kiinnityskielekkeestä, se on ehdottomasti asennettava takaisin aukkoon, joka kohdistaa pysäytinpultin kiristinpyörän varteen.

4. Irrota pultit, jotka kiinnittävät hydraulimoottorin leikkuupöytään (Kuva 76).



Kuva 76

1. Hydraulijärjestelmä
2. Kiinnityspultit

5. Nosta moottori pois leikkuupöydästä ja aseta se leikkuupöydän päälle.
6. Irrota vanha hihna karapyörien ja kiristinpyörän ympäriltä.
7. Asenna uusi hihna karapyörien ja kiristinpyöräkokoonpanon ympärille.
8. Sijoita hydraulimoottori leikkuupöytään asennettuasi hihnan pyörien ympärille. Asenna moottori leikkuupöytään aiemmin irrotetuilla pulteilla.

   Huomaa: Varmista, että hihna on jousen puolella hihnaohjaimeen nähden (Kuva 75).
9. Kiinnitä jatkojousi (Kuva 75) silmukkapulttiin ja kiristä hihna seuraavasti:
   - Kun kireys on oikea, vetojousen sisäpituus (koukusta koukkuun) on noin 8,3–9,5 cm.
   - Kun jousen kireys on oikea, säädä pysäytinpulttia (lukkopulttia), kunnes pultin pään ja kiristinpyörän varren väli on noin 2–5 mm.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.
- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liitokset ja kiinnitykset ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Säiliöön on lisätty tehtaalla noin 29 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä, ja sen jälkeen päivittäin. Suositettu neste:

Toro Premium All-Season Hydraulic Fluid (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot *osaluettelosta* tai pyydä ne valtuutetulta 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 öljy nämä määritykset.

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

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

Ominaisuudet:	
Viskositeetti, ASTM D445	St / 40 °C 44–50
	St / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jähmepiste, ASTM D97	–37 °C–45 °C
Standardit:	Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0

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).

Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot *osaluettelosta* tai pyydä ne Toro-jälleenmyyjältä)

Tämä korkealaatuinen, synteettinen, luonnossa hajoava neste on testattu ja todettu sopivaksi tälle Toro-mallille. Muunmerkkiset synteettiset nesteet eivät välttämättä ole yhteensopivia tiivisteen kanssa. Toro ei ota mitään vastuuta, jos käytetään valtuuttamattomia nesteitä.

Tärkeää: **Tämä synteettinen neste ei sovi yhteen aiemmin myydyn luonnossa hajoavan Toro-nesteen kanssa. Lisätietoja saa Toro-jälleenmyyjältä.**

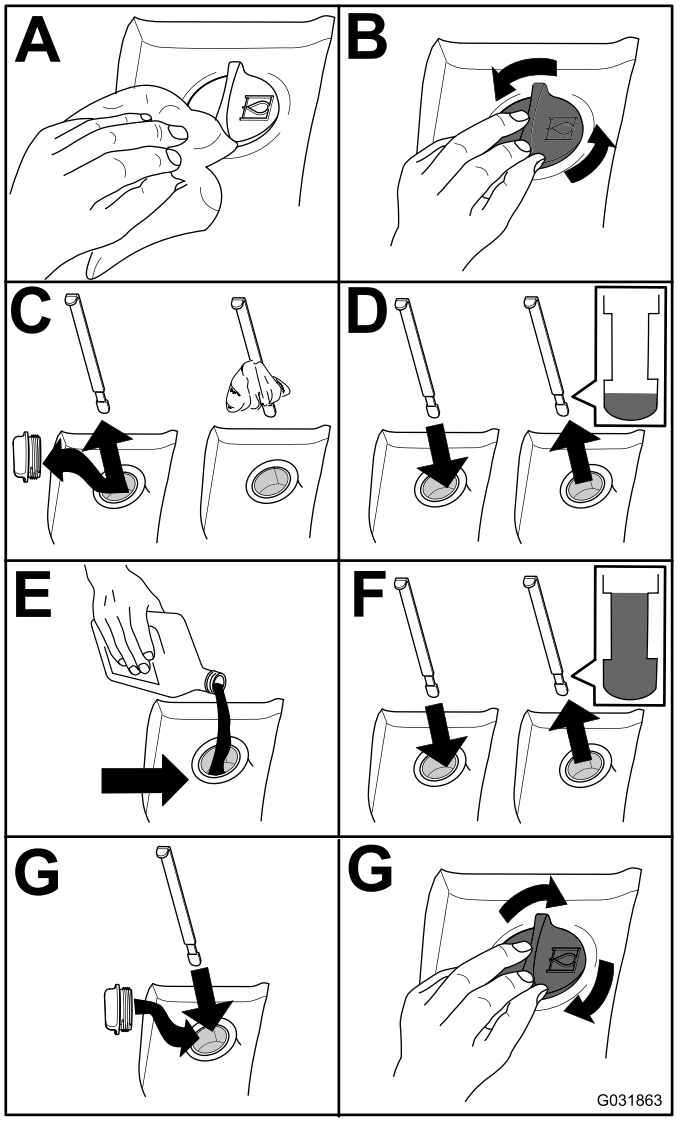
Vaihtoehtoiset luonnossa hajoavat nesteet:

Mobil EAL Envirosyn H 46 (Yhdysvallat)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (kansainvälinen)

Tärkeää: **Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinestejärjestelmään tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydrauliöljyä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä osanro 44-2500.**

1. Aseta kone tasaiselle alustalle, laske leikkuupöydät alas, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Tarkista hydraulinesteen määrä (Kuva 77).



g031863

Kuva 77

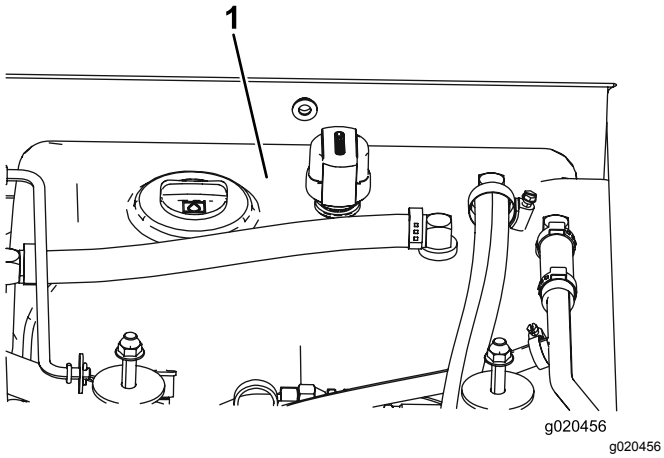
Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Jos hydraulineste likaantuu, hydraulijärjestelmä on huuhdeltava. Likaantunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna. Neuvoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuupöydät alas, sammuta moottori ja poista avain virtalukosta.
2. Irrota säiliön pohjan etuosassa oleva tyhjennystulppa ja anna hydraulinesteen valua suureen tyhjennysastiaan.
3. Kun hydraulinestettä ei enää valu, aseta tulppa takaisin paikalleen ja kiristä se.
4. Täytä säiliö hydraulinesteellä (Kuva 78). Katso kohta Hydraulinesteen tarkistus (sivu 60).

Tärkeää: **Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet vahingoittavat järjestelmää.**



Kuva 78

1. Hydraulinestesäiliö

5. Asenna säiliön korkki, käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineste leviää koko järjestelmään.

   Huomaa: Varmista myös, että vuotoja ei ole. Sammuta sitten moottori.

6. Tarkista nestemäärä ja lisää nestettä mittatikun Full-merkintään saakka.

   Huomaa: Älä täytä liikaa.

Hydraulisuodattimien vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

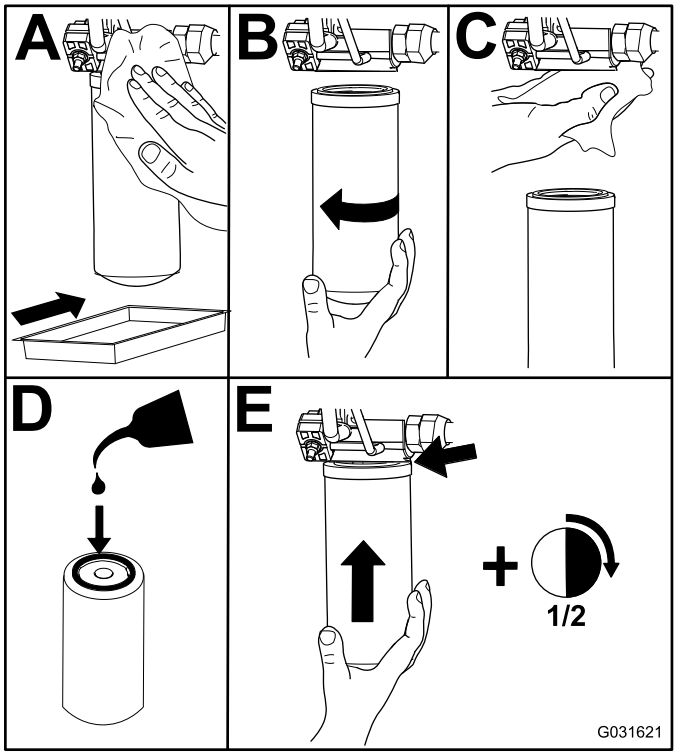
800 käyttötunnin välein

Käytä seuraavia Toro-vaihtosuodattimia:

- osanro 94-2621 koneen takaosassa (leikkuupöytä)
- osanro 75-1310 koneen etuosassa

Tärkeää: **Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.**

1. Aseta kone tasaiselle alustalle, laske leikkuupöydät alas, kytke seisontajarrut, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Vaihda hydraulisuodattimet (Kuva 79).



Kuva 79

3. Käynnistä moottori ja anna sen käydä pari minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä. Sammuta sitten moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

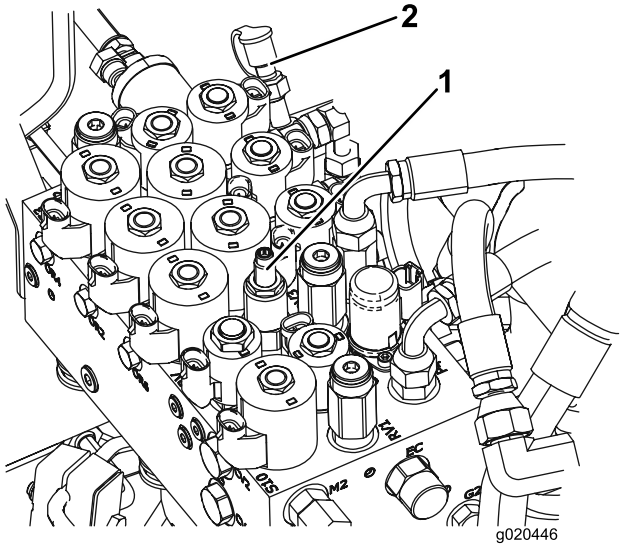
Huoltoväli: Kahden vuoden välein

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

Vastapainopaineen säätö

Vastapainon testiportilla testataan vastapainopiirin paine (Kuva 80). Suositeltu vastapainon paine on 22,41 bar. Säädä vastapainon painetta löysäämällä lukkomutteria ja kiertämällä säätöruuvia (Kuva 80) myötäpäivään, kun haluat lisätä painetta, ja kiertämällä ruuvia vastapäivään, kun haluat laskea painetta. Kiristä sitten lukkomutteri. Painetta tarkistettaessa moottorin on oltava käynnissä ja leikkuupöydän on oltava alhaalla ja kellunta-asennossa.

Huomaa: Kaikkien kolmen leikkuupöydän kääntöpyörien on pysyttävä maassa, kun vastapainoa säädetään ja kun se on käytössä.



g020446

Kuva 80

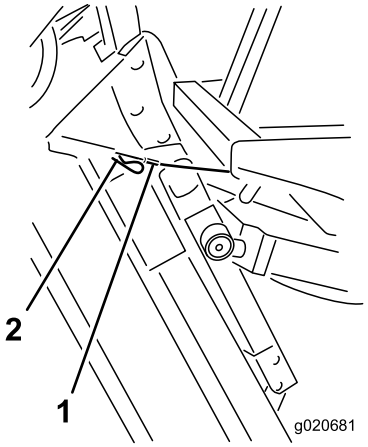
1. Vastapainon säätöruuvi
2. Vastapainon testiportti

Leikkuuyksikön huolto

Etuleikkuupöydän kääntäminen (kallistaminen) pystyasentoon

Huomaa: Vaikka tätä toimenpidettä ei tarvitse suorittaa normaalin huollon yhteydessä, etuleikkuupöytä voidaan kääntää pystyyn.

1.
2. Irrota sokka ja liitintappi, joilla leikkuupöydän kuljetuslukitsin on kiinnitetty lukitsinlevyyn. Käännä salpaa leikkuupöydän takaosaa kohti.
3. Irrota sokka ja liitintappi, jotka kiinnittävät leikkuukorkeusketjut leikkuupöydän takaosaan.
4.
5. Tartu leikkuupöydän etuosaan ja nosta se pystyyn.
6. Pidä leikkuupöytää pystyssä, kiinnitä kaapelin pää leikkuupöydän nostovarressa olevaan tappiin ja varmista se sokalla (Kuva 81).



g020681

Kuva 81

1. Kaapeli
2. Tappi

Etuleikkuupöydän kääntäminen alas

1. Pidä leikkuupöytää pystyssä toisen henkilön avustuksella, irrota kaapelin pään varmistuksena oleva sokka ja irrota kaapeli tapista.
2. Käännä (kallista) leikkuupöytää alaspäin.
3. Aseta kaapeli säilytykseen käyttäjän tason alle.
4. Istuudu istuimelle, käynnistä moottori ja laske leikkuupöytää, kunnes se on vain vähän irti maasta.
5. Sammuta moottori, odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja irrota avain virtalukosta.
6. Kiinnitä leikkuukorkeusketjut leikkuupöydän takaosaan.
7. Käännä kuljetuslukitsin ylös paikalleen ja kiinnitä se liitintapilla ja sokalla.

Leikkuupöydän kaltevuuden säätö

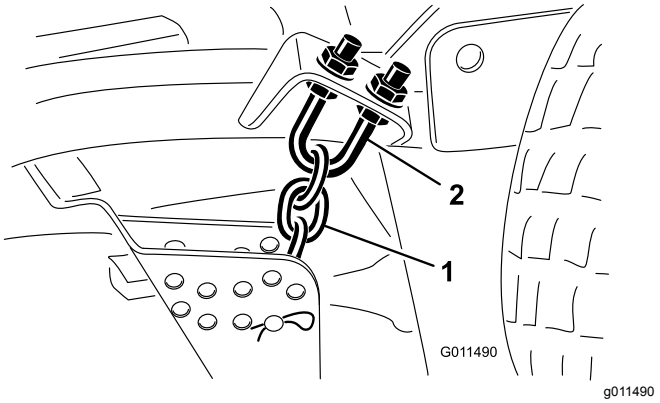
Leikkuupöydän kaltevuuden mittaus

Leikkuupöydän pitkittäiskaltevuus tarkoittaa leikkuukorkeuden erotusta terätason etureunan ja takareunan välillä. Käytä 8–11 mm:n terän kaltevuutta. Tällöin terätason takareuna on 8–11 mm korkeammalla kuin etureuna.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Aseta leikkuupöytä halutulle leikkuukorkeudelle.
3. Käännä terä osoittamaan suoraan eteenpäin.
4. Mittaa lyhyen viivaimen avulla etäisyys lattiasta terän etukärkeen.
5. Käännä terän kärki taakse ja mittaa etäisyys lattiasta terän kärkeen.
6. Laske terän kaltevuus vähentämällä etumitta takamitasta.

Etuleikkuupöydän kaltevuuden säätö

1. Löysää vastamuttereita leikkuukorkeusketjun U-pultin ylä- tai alapäästä (Kuva 82).
2. Nosta tai laske leikkuupöydän takaosaa ja aseta oikea leikkuupöydän kaltevuus säätämällä toista mutterisarjaa.
3. Kiristä vastamutterit.



Kuva 82

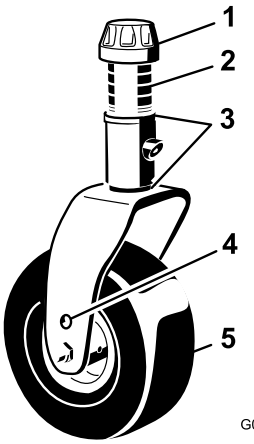
1. Leikkuukorkeusketju
2. U-pultti

Sivuleikkuupöydän kaltevuuden säätö

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

1. Irrota kiristyskanta kara-akselista ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta (Kuva 83).

   Huomaa: Nosta tai laske kääntöpyörää sijoittamalla välilevyt niin, että leikkuupöytä on oikeassa kaltevuudessa.



Kuva 83

1. Kiristyskanta
2. Välikappaleet
3. Välilevyt
4. Akselin kiinnitysreiät
5. Kääntöpyörä

2. Asenna kiristyskanta.

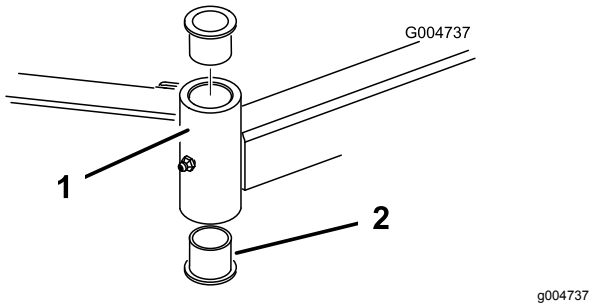
Kääntöpyörän varren holkkien huolto

Holkkien irrotus

Kääntöpyörien varsien holkit on painettu putken ylä- ja alapäähän, ja runsaan käytön jälkeen holkit kuluvat. Tarkasta holkit siirtämällä kääntöpyörän haarukkaa edestakaisin ja sivulta toiselle. Jos kääntöpyörän kara on löysällä holkkien sisällä, vaihda holkit.

1. Nosta leikkuupöytää siten, että pyörät irtoavat maasta. Tue leikkuupöytä siten, että se ei pääse putoamaan.
2. Irrota kiristyskanta, välilevyt ja aluslaatta kääntöpyörän karan päältä.
3. Vedä kääntöpyörän kara ulos asennusputkesta.

   Huomaa: Jätä aluslaatta ja välilevyt karan alaosaan.
4. Aseta pistepuikko asennusputken ylä- tai alapäähän ja vedä holkki ulos putkesta (Kuva 84).



Kuva 84

1. Kääntöpyörän varren putki 2. Holkit

5. Ota toinen holkki putkesta.
6. Puhdista putkien sisäpuoli.

Holkkien asennus

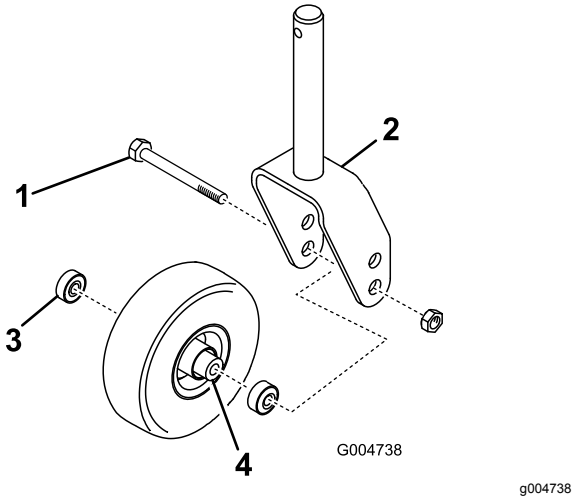
1. Levitä rasvaa uusien holkkien sisä- ja ulkopintaan.
2. Käytä vasaraa ja litteää levyä ja siirrä holkit asennusputkeen.
3. Tarkasta, ettei kääntöpyörän karassa ole kulumia, ja vaihda se tarvittaessa.
4. Työnnä kääntöpyörän kara holkkien ja asennusputken läpi.
5. Liu'uta painealuslaatta ja välilevyt karaan ja asenna kiristyskanta kääntöpyörän karaan, jotta kaikki osat pysyvät paikoillaan.

Kääntöpyörien ja laakereiden huolto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

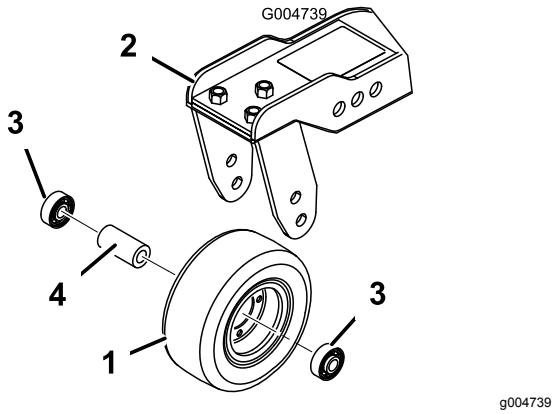
1. Irrota lukkomutteri pultista, jolla kääntöpyöräkokoonpano on kiinnitetty kääntöpyörän haarukan (Kuva 85) tai kääntöpyörän varren (Kuva 86) väliin.

   Huomaa: Tartu kääntöpyörään ja irrota pultti haarukasta tai kääntövarresta.



Kuva 85

1. Kääntöpyörän pultti
2. Kääntöpyörän haarukka
3. Laakeri
4. Laakerin välikappale



Kuva 86

1. Kääntöpyörä
2. Kääntöpyörän varsi
3. Laakeri
4. Laakerin välikappale

2. Irrota laakeri pyörännavasta ja päästä laakerin välikappale putoamaan (Kuva 85 ja Kuva 86).
3. Irrota laakeri pyörännavan vastakkaiselta puolelta.
4. Tarkasta, etteivät laakerit, välilevy ja pyörännavan sisäpuoli ole kuluneet, ja vaihda vaurioituneet osat.

5. Työnnä laakeri pyörännapaan kääntöpyörän kokoamista varten.

   Huomaa: Asentaessasi laakereita paina laakerin ulompaa vierintäpintaa.

6. Liu'uta välikappale pyörännapaan. Työnnä toinen laakeri pyörännavan avoimeen päähän siten, että se kiinnittyy pyörännavan sisällä olevaan laakerin välikappaleeseen.

7. Asenna kääntöpyöräkokoonpano kääntöpyörän haarukan väliin ja kiinnitä se pultilla ja lukkomutterilla.

Terän huolto

Terien turvallinen käyttö

Kulunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja terän pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.

- Terä on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta teriä huoltaessasi. Terät saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.

Taipuneen terän tarkistus

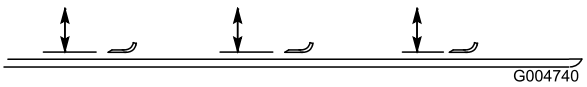
Jos kone osuu vieraaseen esineeseen, tarkasta, onko koneessa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä. Kiristä kaikki karapyörän mutterit momenttiin 176–203 N·m.

1.

   Huomaa: Tue leikkuupöytä siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.

2. Käännä terää, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin. Mittaa etäisyys leikkuupöydän sisäpinnasta terän etuosan leikkuusärmään (Kuva 87).

   Huomaa: Merkitse tämä mitta muistiin.



g004740

Kuva 87

3. Käännä terän vastakkainen pää osoittamaan eteenpäin ja mittaa leikkuupöydän ja terän leikkuusärmän etäisyys samassa asennossa kuin vaiheessa 2.

   Huomaa: Vaiheiden 2 ja 3 välisten mittojen ero ei saa olla yli 3 mm. Jos ero on yli 3 mm, terä on vaihdettava, koska se on taipunut. Katso kohta Leikkuuterien irrotus ja asennus (sivu 67).

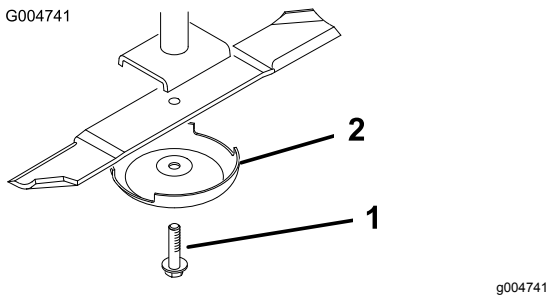
Leikkuuterien irrotus ja asennus

Terä on vaihdettava, jos se on osunut kiinteään esineeseen tai jos se on epätasapainossa tai taipunut. Käytä aina alkuperäisiä Toro-vaihtoteriä, jotta turvallisuus ja suorituskyky olisivat parhaat mahdolliset.

1.

Huomaa: Tue leikkuupöytä siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.

2. Tartu terän päähän liinan tai paksun hansikkaan avulla.
3. Irrota teräpultti, nurmisuojakupu ja terä kara-akselista (Kuva 88).



Kuva 88

1. Teräpultti
2. Nurmisuojakupu

4. Asenna terä, nurmisuojakupu ja teräpultti ja kiristä teräpultti momenttiin 115–149 N·m.

Tärkeää: **Terän kuperan puolen on oltava leikkuupöydän sisäpuolta kohden, jotta leikkuujäljestä tulee hyvä.**

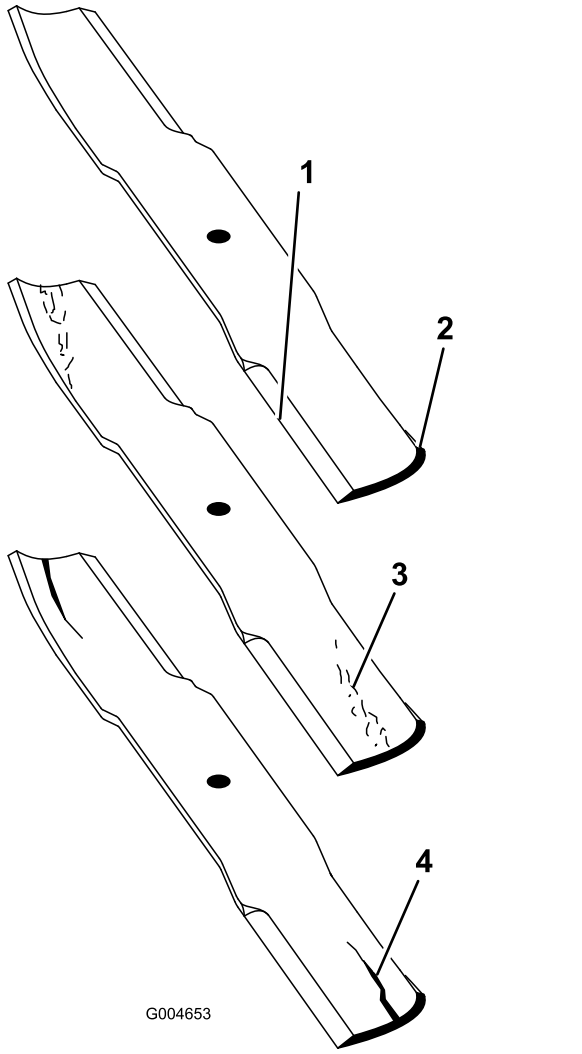
Huomaa: Jos terä on osunut vieraaseen esineeseen, kiristä kaikki karapyörän mutterit momenttiin 115–149 N·m.

Leikkuuterien tarkastus ja teroitus

Sekä leikkuusärmät että siipi, eli ylöspäin käännetty osa leikkuusärmää vastapäätä, vaikuttavat leikkuutulokseen. Siipi nostaa ruohon suoraksi pystyyn ja tuottaa tasaisen leikkuutuloksen. Siipi kuluu kuitenkin vähitellen käytön aikana, mikä heikentää leikuujäljen laatua terävistä leikkuusärmistä huolimatta. Terän leikkuusärmän on oltava terävä, jotta ruoho leikkautuu eikä repeydy ja saa ruohonkorsien päitä muuttumaan ruskeiksi ja epätasaisen näköisiksi. Teroita leikkuusärmät, jotta leikkuutulos parantuu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Nosta leikkuupöytä, kytke seisontajarru, aseta ajopoljin VAPAA-asentoon, aseta voimanulosoton vipu POIS-asentoon, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Tarkasta terän leikkuusärmät huolellisesti, varsinkin kohdat, joissa terän tasaiset ja käyrät osat kohtaavat (Kuva 89).

Huomaa: Tarkista terä ennen leikkurin käyttöä, koska hiekka ja hankaavat materiaalit voivat kuluttaa metallia, jolla terän tasaiset ja käyrät osat liittyvät toisiinsa. Vaihda terä, jos siinä on kulumisen merkkejä (Kuva 89).

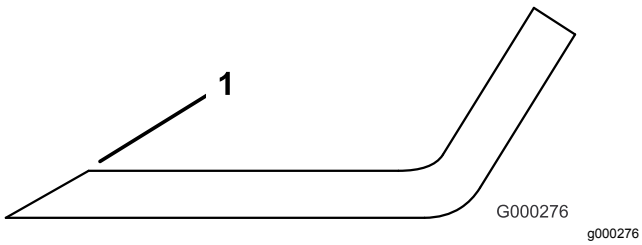


Kuva 89

1. Leikkuusärmä
2. Kupera alue
3. Kulumisjälkiä/urautumista
4. Halkeama

3. Tarkasta kaikkien terien leikkuusärmät ja teroita tylsät tai urautuneet leikkuusärmät (Kuva 90).

   Huomaa: Teroita vain leikkuusärmän yläosa ja säilytä alkuperäinen leikkuukulma, jotta terävyys säilyy (Kuva 90). Terä säilyttää tasapainonsa, kun molemmista leikkuusärmistä poistetaan metallia yhtä paljon.



Kuva 90

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan.

   Huomaa: Irrota terät ja teroita ne hiomalaitteessa. Asenna leikkuusärmien teroituksen jälkeen terä, nurmisuojakupu ja teräpultti. Katso Leikkuuterien irrotus ja asennus (sivu 67).

Leikkuupöydän epätasapainon korjaus

Jos saman leikkuupöydän terät ovat epätasapainossa, ruohon leikkausjäljessä on raitoja. Ongelma voidaan korjata varmistamalla, että terät ovat suorassa.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Nosta leikkuukorkeus ylimpään asentoon. Lisätietoja on kohdassa Leikkuukorkeuden säätö (sivu 29).
3. Laske leikkuupöytä tasaiselle alustalle ja irrota leikkuupöydän päällä olevat suojukset.
4. Löysää kiristinpyörän kiinnittävää laippamutteria, jotta hihna löystyy.
5. Käännä teriä, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin. Mittaa etäisyys lattiasta leikkuusärmän etukärkeen. Merkitse tämä mitta muistiin.
6. Käännä samaa terää siten, että sen vastakkainen pää osoittaa eteenpäin, ja mittaa uudelleen. Näiden etäisyyksien välinen ero saa olla korkeintaan 3 mm. Jos etäisyys on yli 3 mm, vaihda terä, koska se on taipunut. Mittaa kaikki terät.
7. Vertaa ulkoterien mittoja keskiterän mittaan.

   Huomaa: Keskiterä ei saa olla yli 10 mm alempana kuin ulkoterät. Jos keskiterä on yli 10 mm alempana kuin ulkoterät, siirry vaiheeseen 8 ja lisää välilevyjä karakotelon ja leikkuupöydän alareunan väliin.
8. Irrota pultit, litteät aluslaatat, varmistuslaatat ja mutterit ulommasta karasta alueelta, jolle välilevyt on lisättävä.

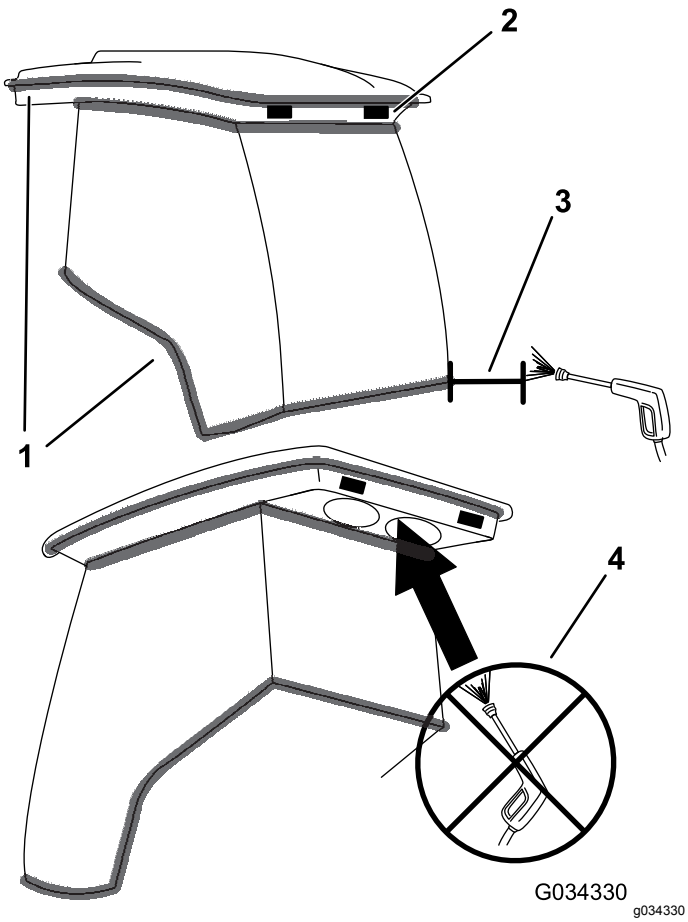
   Huomaa: Nosta tai laske terää lisäämällä välilevy (osanro 3256-24) karakotelon ja leikkuupöydän alareunan väliin. Tarkasta koko ajan terien kohdistus ja lisää välilevyjä, kunnes terien kärjet ovat halutun mitan etäisyydellä.

   Tärkeää: **Älä käytä missään aukossa useampaa kuin kolmea välilevyä. Jos lisäät johonkin aukkoon useamman kuin yhden välilevyn, käytä viereisissä aukoissa vähemmän levyjä.**
9. Säädä kiristinpyörä ja asenna hihnan suojukset.

Ohjaamon huolto

Ohjaamon puhdistus

Tärkeää: **Käsittele ohjaamon tiivisteitä ja valoja varovaisesti (Kuva 91). Jos käytät painepesuria, pidä pesurin suutin ainakin 60 cm:n päässä koneesta. Älä pese ohjaamon tiivisteitä ja valoja tai takaulokkeen alapuolta suoraan painepesurilla.**



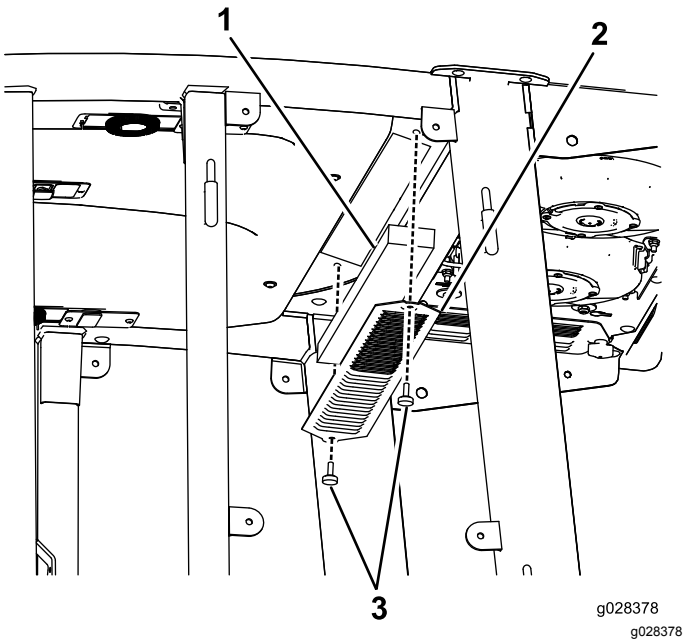
Kuva 91

1. Tiiviste
2. Valo
3. Pidä suutin 60 cm:n päässä.
4. Älä pese takaulokkeen alapuolta painepesurilla.

Ohjaamon ilmansuodatti-mien puhdistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

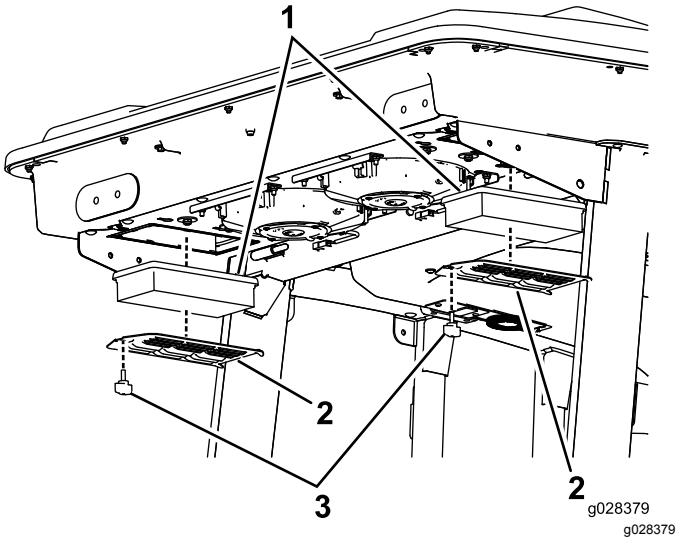
1. Irrota ruuvit ja säleiköt ohjaamon sisällä ja takana olevista ilmansuodattimista (Kuva 92 ja Kuva 93).



Kuva 92

Ohjaamon sisällä oleva ilmansuodatin

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Ruuvi



Kuva 93

Ohjaamon takana oleva ilmansuodatin

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Ruuvi

2. Puhdista suodattimet puhaltamalla puhdasta, öljytöntä paineilmaa niiden läpi.

   Tärkeää: **Vaihda suodatin, jos siinä on reikä, repeämä tai muu vaurio.**

3. Asenna suodattimet ja säleikkö ja kiinnitä ne siipiruuveilla.

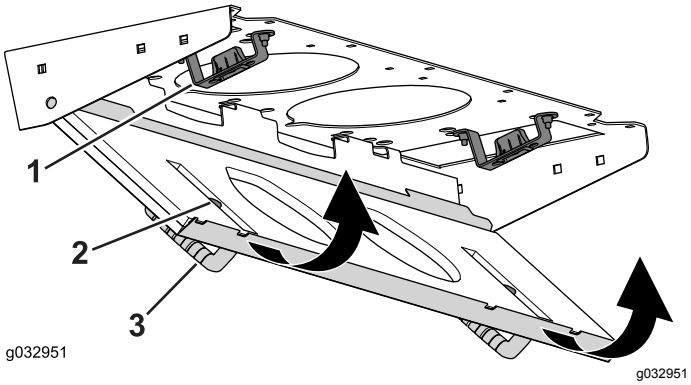
Ohjaamon esisuodattimen puhdistus

Ohjaamon esisuodattimen tarkoitus on estää suuria roskia, kuten ruohonkorsia ja lehtiä, päätymästä ohjaamon suodattimiin.

1. Käännä sihdin suojus alas.
2. Puhdista suodatin vedellä.

   Huomaa: Älä käytä painepesuria.

   Tärkeää: **Vaihda suodatin, jos siinä on reikä, repeämä tai muu vaurio.**
3. Anna esisuodattimen kuivua ennen kuin asennat sen koneeseen.
4. Käännä suodattimen sihtiä kielekkeissä, kunnes salpa lukittuu salvan kannatinkokoonpanoon (Kuva 94).



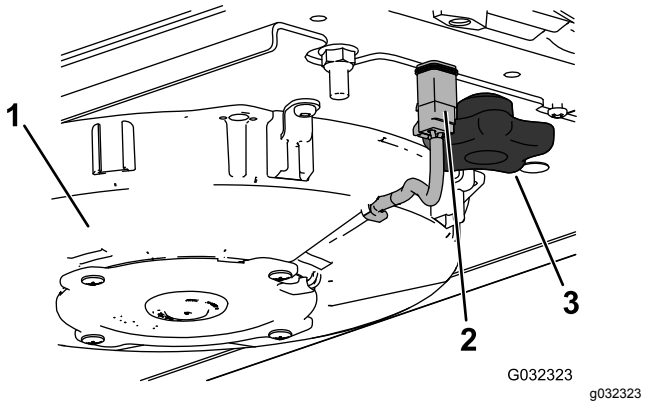
Kuva 94

1. Salvan kannatinkokoonpano
2. Salpa
3. Sihdin suojus

Ilmastointilaitteen kokoonpanon puhdistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein (useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa).

1. Irrota jokaisen puhaltimen johto.

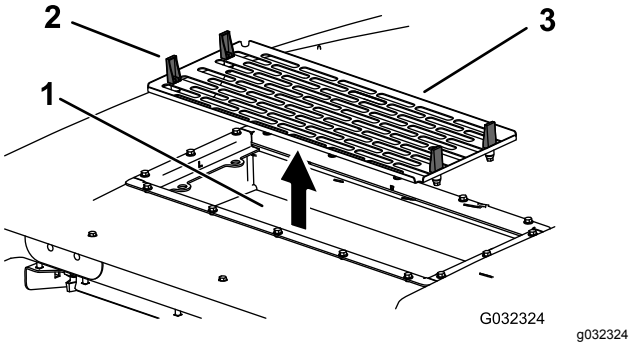


Kuva 95

Kuvassa oikea puhallin

1. Puhallin
2. Johto
3. Nuppi

2. Irrota molemmat nupit ja irrota puhallinkokoonpano.
3. Avaa ilmastointilaitteen kokoonpanon neljä salpaa ja irrota ritilä.



Kuva 96

1. Ilmastointilaitteen jäähdytyselementti
2. Salpa
3. Ilmastointilaitteen ritilä

4. Irrota ilmansuodattimet (katso Kuva 93).
5. Puhdista ilmastointilaitteen kokoonpano.
6. Asenna ilmansuodattimet, ritilä ja puhallinkokoonpano (Kuva 93, Kuva 95 ja Kuva 96).
7. Kytke jokaisen puhaltimen johto (Kuva 95).

Varastointi

Säilytyksen valmistelu

Ajoyksikkö

1. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista ajoyksikkö, leikkuupöydät ja moottori huolellisesti.
3. Tarkista rengaspaineet. Katso Rengaspaineen tarkistus (sivu 26).
4. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
5. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
6. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
7. 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.

Moottori

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Täytä öljysäiliö moottoriöljyllä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
6. Huuhtele 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.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:

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

Mikä on lakiesitys 65?

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

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

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

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

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

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

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

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

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

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

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

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

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

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

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

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

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

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

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

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

Takuuhuollon ohjeet

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

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

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

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

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

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 vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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