Form No. 3417-866 Rev A

TORO®

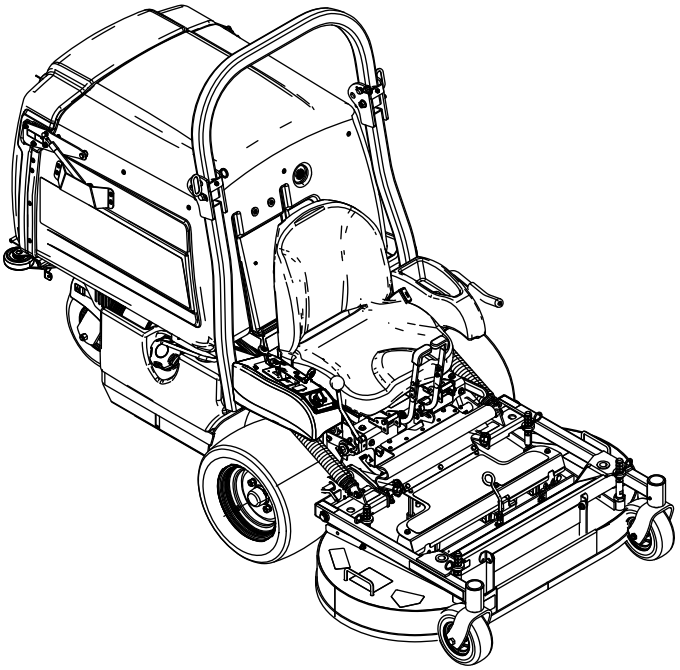
Count on it.

Käyttöopas

Z Master® 8000 -sarjan ajoleikkuri

122 cm:n leikkuuyksikkö

Mallinro: 74311TE—Sarjanro: 402000000 tai suurempi



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

CE

3417-866 A

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

⚠ VAARA

Alkuperäisten vakio-osien tai lisävarusteiden poistaminen saattaa vaikuttaa koneen toimintaan ja turvallisuuteen sekä takuun voimassaoloon. Muiden kuin alkuperäisten Toro-osien käyttö saattaa johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan. Valtuuttamattomien muutosten tekeminen moottoriin tai polttoaine- tai ilmastointijärjestelmään saattaa olla säännösten vastaista.

Vaihda kaikki osat, mukaan lukien muun muassa renkaat, hihnat, terät ja polttoainejärjestelmän osat, alkuperäisiin Toro-osiin.

Brutto- tai nettovääntö: Moottorin valmistaja on mitannut tämän moottorin brutto- tai nettoväännön laboratoriossa SAE J1940:n tai J2723:n mukaisesti. Tämän luokan leikkurin moottorin todellinen vääntö on huomattavasti alhaisempi, koska se on säädetty turvallisuuteen, päästöihin ja käyttöön liittyvien vaatimusten mukaisesti. Tutustu koneen mukana toimitettuihin moottorin valmistajan tietoihin.

Johdanto

Tämä ajettava vaakatasoleikkuri on tarkoitettu kaupalliseen ammattikäyttöön. Se on suunniteltu pääasiassa asuinkiinteistöjen ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen eikä maatalouskäyttöön.

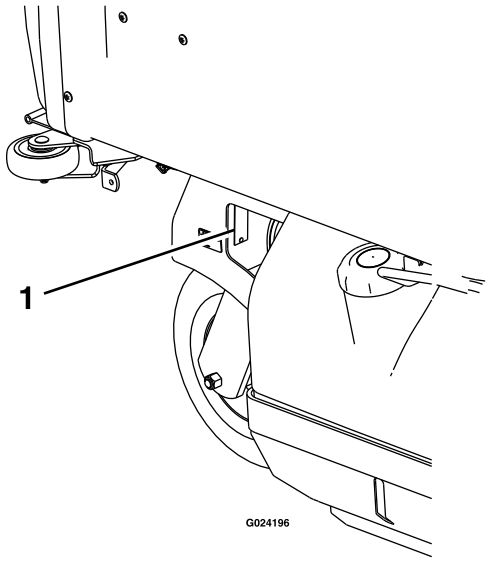
Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Voit ottaa suoraan yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

Jos haluat lukea *käyttöoppaan*, saada kattavat takuutiedot tai rekisteröidä tuotteen, käytä QR-koodia tai vieraile osoitteessa www.Toro.com. Tuotteen takuutiedoista voi myös pyytää kirjallisen kopion soittamalla numeroon +1 888 384 9939.

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.**



g024196

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.

© 2017—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
Kaltevuuskaavio 5
Turva- ja ohjetarrat 6
Laitteen yleiskatsaus 12
Ohjauslaitteet 12
Tekniset tiedot 13
Ennen käyttöä 14
Turvallisuus ennen käyttöä 14
Polttoaineen lisäys 14
Päivittäisen huollon suorittaminen 15
Uuden koneen sisäänajo 15
Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon 15
Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon 17
Fill Reduction System (FRS) -levittimien säätö 17
Turvajärjestelmän käyttö 18
Käytön aikana 19
Turvallisuus käytön aikana 19
Seisontajarrun käyttö 21
Voimanulosoton kytkentävivun käyttö 21
Kaasuvivun käyttö 22
Moottorin käynnistys 22
Moottorin sammutus 23
Koneella ajo 23
Istuimen vapautus 24
Leikkuukorkeuden säätö 24
Säiliön tyhjennys 24
Käyttövihjeitä 25
Käytön jälkeen 26
Turvallisuus käytön jälkeen 26
Säiliön sihdin puhdistus 26
Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö 26
Koneen kuljetus 27
Kunnossapito 29
Kunnossapitotaulukko 29
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 30
Turvallisuus huollon aikana 30
Voitelu 31
Koneen voitelu 31
Moottorin huolto 35
Moottorin turvallinen käyttö 35
Ilmanpuhdistimen huolto 35
Moottoriöljyn huolto 36
Sytytystulppien huolto 38
Polttoainejärjestelmän huolto 39
Polttoainesuodattimen vaihto 39
Polttoainesäiliön huolto 39
Sähköjärjestelmän huolto 40
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 40
Akun huolto 40
Sulakkeiden huolto 41
Turvakytkinten säätö 41
Koneen käynnistäminen kaapeleilla 41
Vetojärjestelmän huolto 43
Ohjauskulman säätö 43
Rengaspaineen tarkistus 43
Pyöränmutterien tarkastus 43
Pyörännapojen muttereiden tarkastus 43
Kääntöpyörien nivellaakerien säätö 44
Jäähdytysjärjestelmän huolto 45
Moottorin säleikön ja moottorin öljynjäähdyttimen puhdistus 45
Moottorin öljynjäähdyttimen huolto 45
Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus 45
Hydraulipumppujen tarkastus ja puhdistus 45
Jarrujen huolto 46
Seisontajarrun säätö 46
Hihnan huolto 47
Hihnojen tarkastus 47
Voimanulosoton hihnojen vaihto 47
Pumpun käyttöhihnan vaihto 48
Hihnanohjaimien säätö 49
Ohjausjärjestelmän huolto 49
Peruutuksen pysäytystangon säätö 49
Nopeudensäätövivun kireyden säätö 50
Nopeudensäätövivuston säätö 50
Voimanulosoton käyttöpyörän kohdistus 51
Pumpun käyttöpyörän kohdistus 52
Voimanulosoton jarrun jousen säätö 52
Säiliön luukun säätö 53
Leikkuupöydän lukitustapin pysäyttimen säätö 53
Hydraulijärjestelmän huolto 54
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 54
Hydraulijärjestelmän huolto 54
Leikkuupöydän huolto 55
Leikkuupöydän tasaus 55
Leikkuuterien huolto 55
Leikkuupöydän irrotus 58
Leikkuupöydän asentaminen 59
Leikkuupöydän lukitustapin pysäyttimen säätö 60
Puhdistus 60
Leikkurin alapuolen puhdistus 60
Roskien poisto koneesta 60
Jätteiden hävitys 60
Varastointi 61
Turvallisuus varastoinnin aikana 61
Puhdistus ja varastointi 61
Vianetsintä 62
Kaaviot 64

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395:2013 mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

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

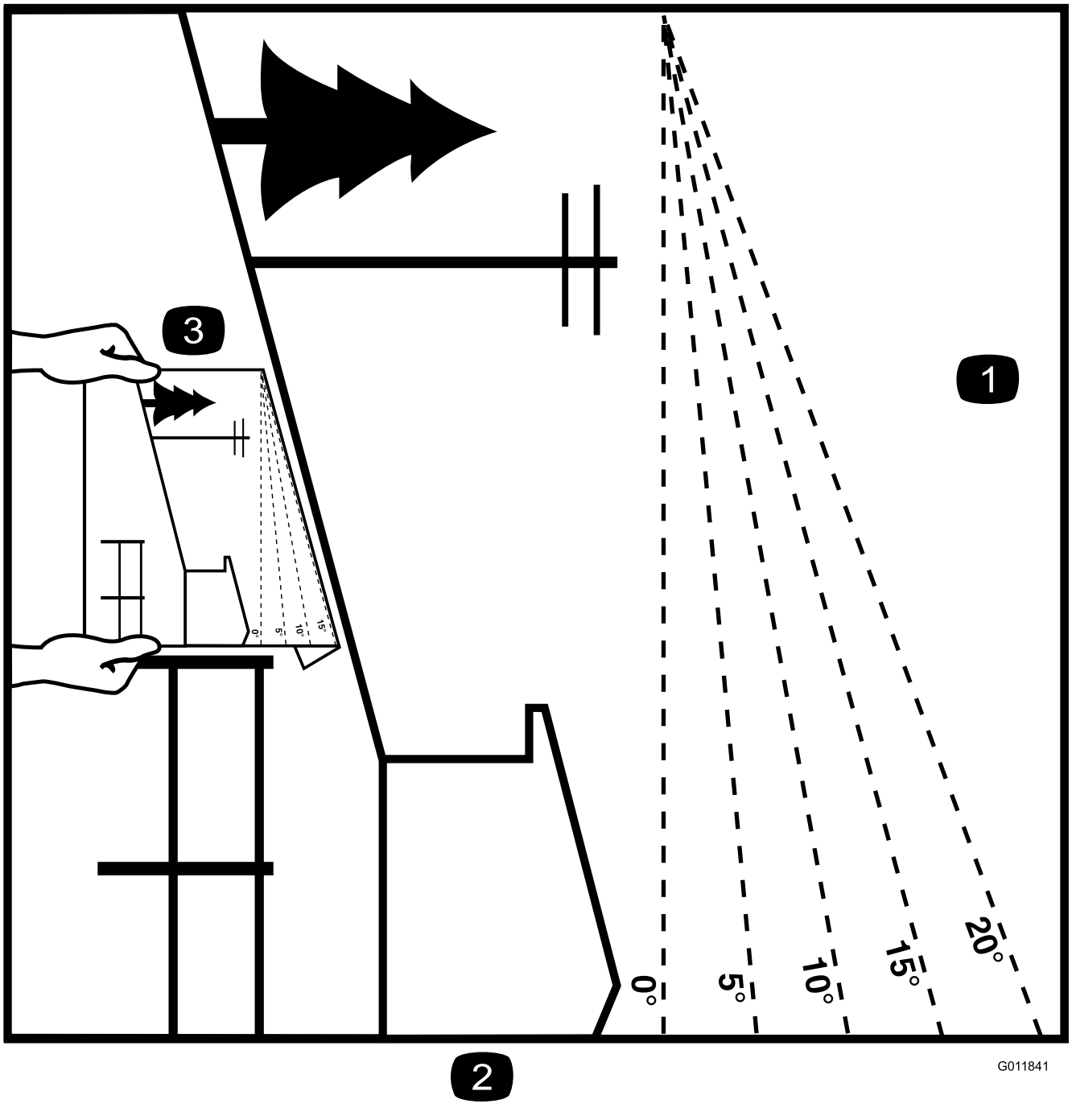
Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

- Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.
- Älä käytä konetta pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä päästä lapsia ja sivullisia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone ja sammuta moottori ennen huoltoa, polttoainesäiliön täyttämistä ja tukoksen poistamista koneesta.

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 oppaan eri kohdissa.

Kaltevuuskaavio



Kuva 3

Tämä sivu voidaan kopioida henkilökohtaiseen käyttöön.

1. Konetta voidaan käyttää rinteissä, joiden enimmäiskaltevuus on **15 astetta**. Määritä rinteiden jyrkkyys kaltevuuskaavion avulla ennen koneen käyttöä. **Älä käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.** Taita arkki rinteen kaltevuutta vastaavaa viivaa pitkin.
2. Kohdista tämä reuna pystysuoran pinnan kanssa (esim. puu, rakennus, aidanpylväs tai tanko).
3. Esimerkki rinteen kaltevuuden vertaamisesta taitettuun reunaan

Turva- ja ohjetarrat

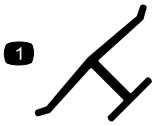
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.

decalbatterysymbols

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

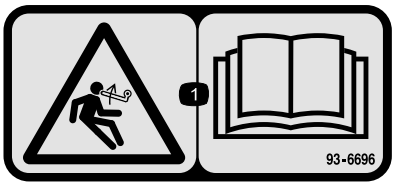
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
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.



decaloemmarkt

Valmistajan merkki

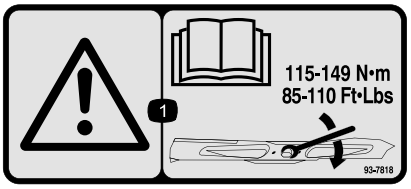
1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.



decal93-6696

93-6696

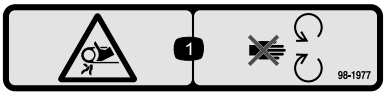
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue *käyttöopas*.



decal93-7818

93-7818

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



decal98-1977

98-1977

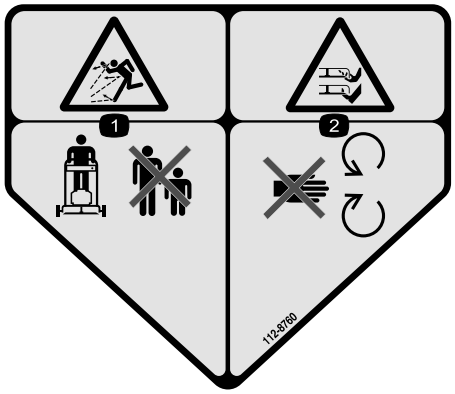
1. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista.

---

decal106-5517

106-5517

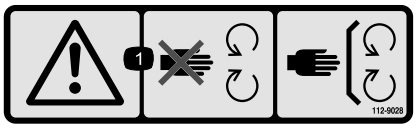
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.



decal112-8760

112-8760

1. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
2. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal112-9028

112-9028

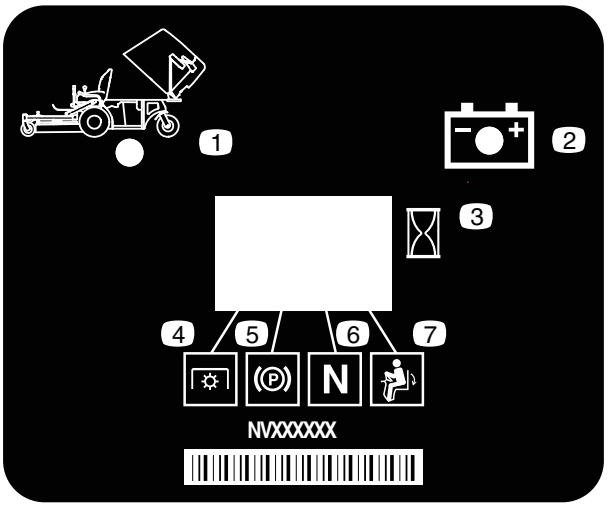
1. Vaara: pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset paikoillaan.

---

decal115-4212

115-4212

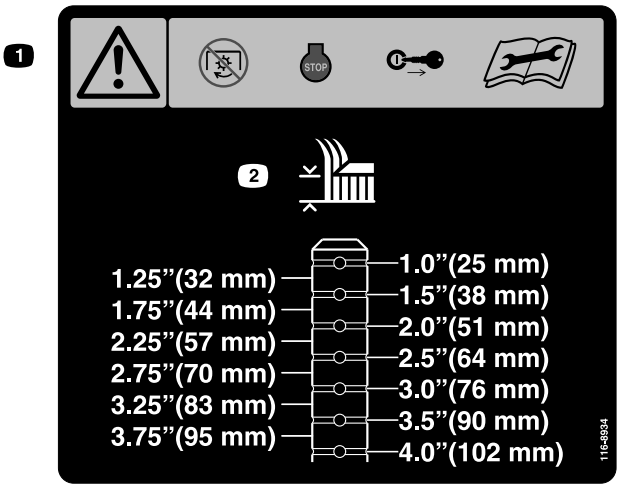
1. Hydraulinesteen määrä
2. Lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.



decal116-8813

116-8813

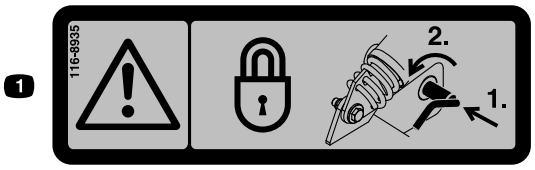
1. Säiliö ylhäällä -ilmaisin
2. Akku
3. Tuntilaskuri
4. Voimanulosotto (PTO)
5. Seisontajarru
6. Vapaa
7. Käyttäjän pitokytkin



decal116-8934

116-8934

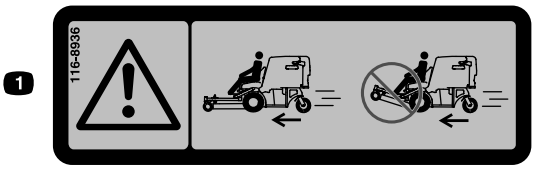
1. Vaara: vapauta teräkytkin, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin teet säätöjä tai huoltoja tai puhdistat leikkuupöytää.
2. Leikkuukorkeus



decal116-8935

116-8935

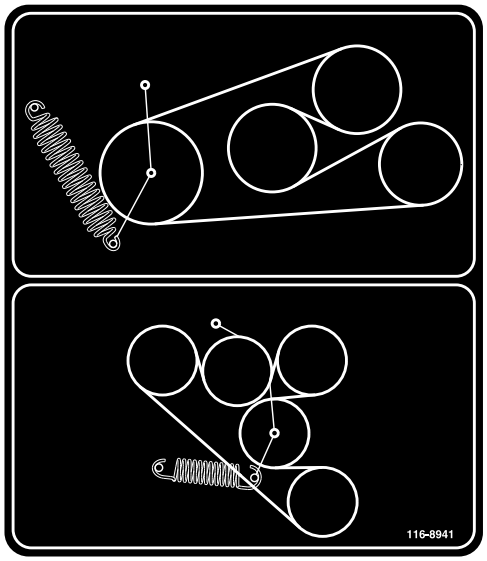
1. Vaara, taittuva leikkuupöytä: lukitse kantasarana työntämällä sitä sisäänpäin ja kääntämällä kohti leikkuupöydän etuosaa.



decal116-8936

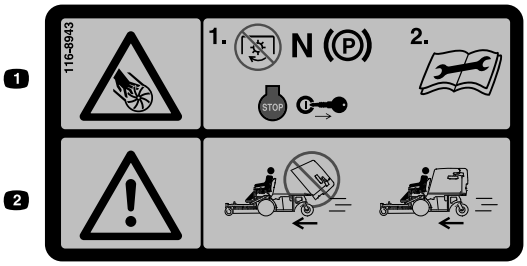
116-8936

1. Vaara: konetta ei saa käyttää leikkuupöydän ollessa kallistettuna ylös.



decal116-8941

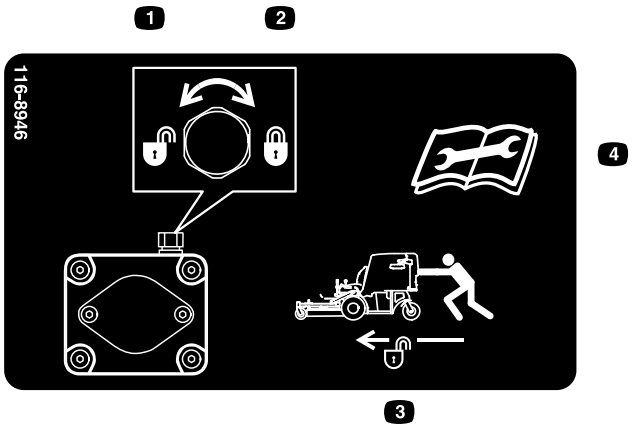
116-8941



decal116-8943

116-8943

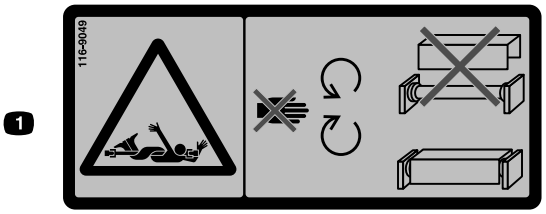
1. Pyöriviin teriin liittyvä vaara: vapauta voimanulosotto, siirrä nopeudensäätövipu vapaalle, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Lue *käyttöopas* ennen kunnostus- ja huoltotöitä.
2. Vaara: konetta ei saa käyttää leikkurin säiliön ollessa yläasennossa.



decal116-8946

116-8946

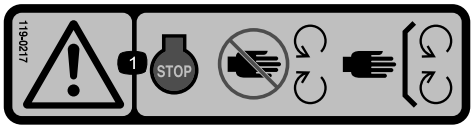
1. Vapauta kiertämällä vastapäivään.
2. Lukitse kiertämällä myötäpäivään.
3. Vapauta lukitus koneen työntämistä varten.
4. Lue *käyttöopas* ennen kunnostus- ja huoltotöitä.



decal116-9049

116-9049

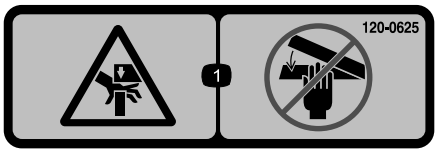
1. Pyörivään voimansiirtoon liittyvä vaara: pidä kaikki voimansiirron suojalevyt paikoillaan. Kiinnitä voimansiirron molemmat päät kunnolla.



decal119-0217

119-0217

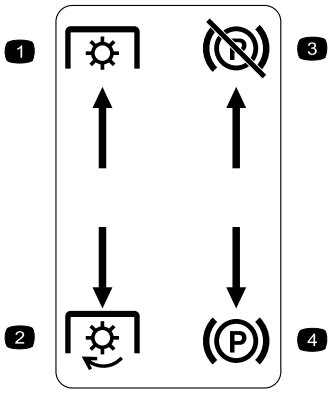
1. Vaara: Sammuta moottori ja pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-0625

120-0625

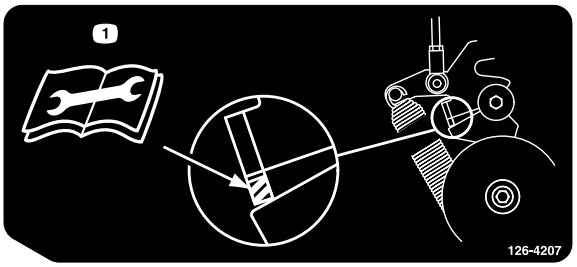
1. Käsien ruhjoutumisvaara: pidä kädet etäällä.



decal126-4159

Valettu vasemmanpuoleiseen konsoliin

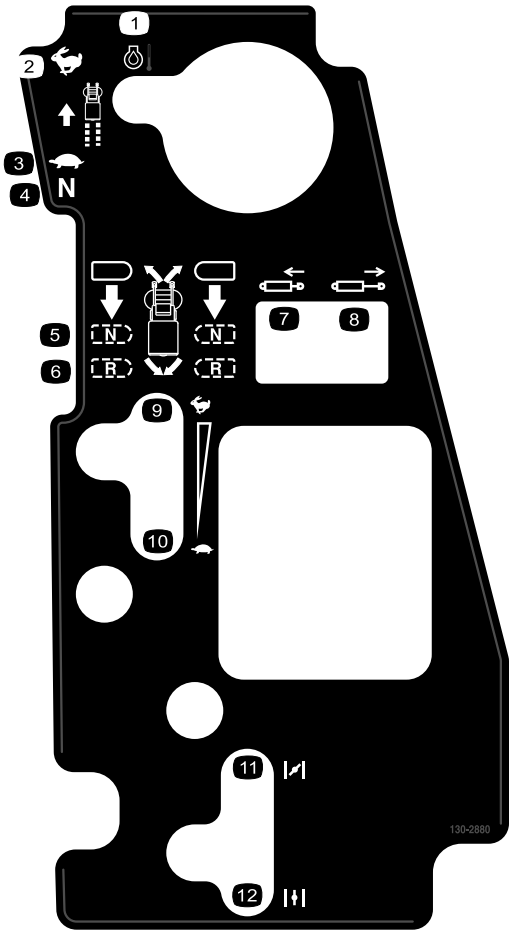
1. Voimanotto – pois päältä
2. Voimanotto – päälle
3. Seisontajarru – vapauta
4. Seisontajarru – kytke



decal126-4207

126-4207

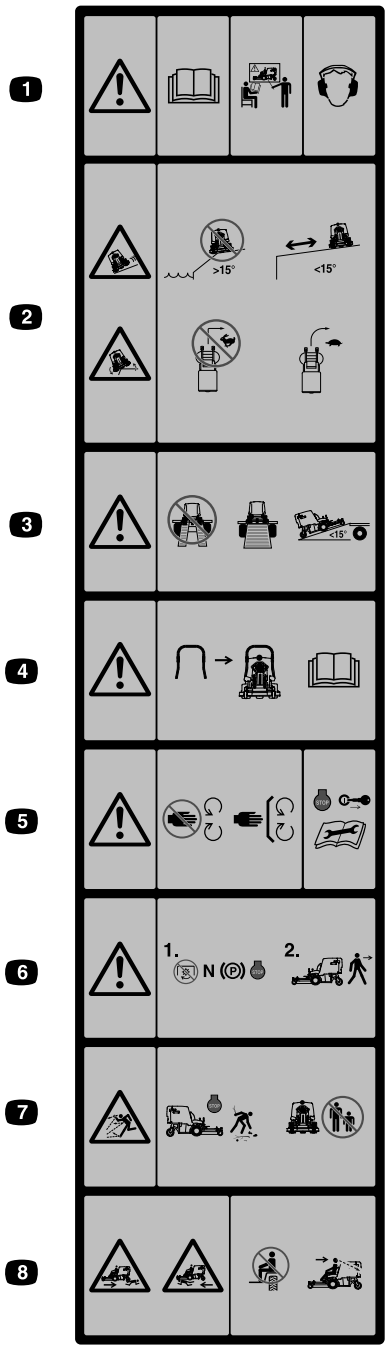
1. Lisätietoja säädöistä on *käyttöoppaassa*. Kun voimanulosotto on kytkettynä, kiristinpyörän varren on oltava viivoitetulla alueella. Muussa tapauksessa säätö on tarpeen.



decal130-2880

130-2880

1. Moottorin lämpötila
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Vapaa
6. Peruutus
7. Männän veto sisään
8. Männän työntö ulos
9. Nopea
10. Hidas
11. Rikastin suljettu/päällä
12. Rikastin auki/pois

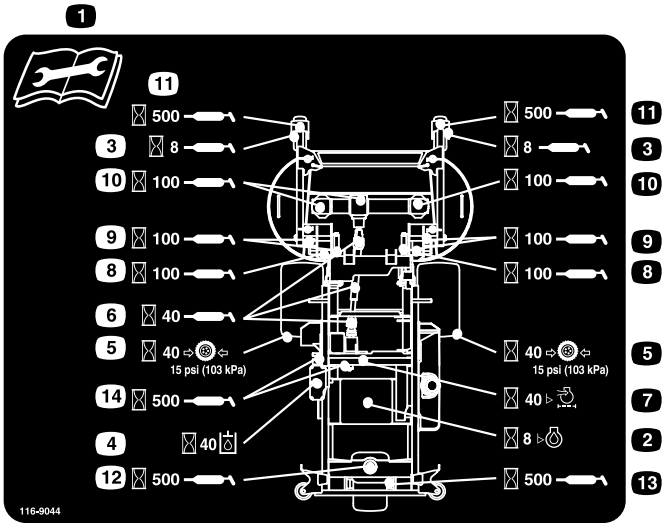


decal126-4158

Säiliön etupuolella

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Tutustu *käyttöoppaan* 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. Jos mahdollista, pidä koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Älä käytä laitetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta. Käytä kuulonsuojaimia.
2. Luisumis- ja kaatumisvaara: Älä käytä konetta pudotusten tai yli 15 astetta jyrkkien rinteiden lähellä. Käytä konetta vain tätä loivemmilla rinteillä ja turvallisella etäisyydellä pudotuksista. Älä käänny jyrkästi nopeassa vauhdissa. Aja hitaasti kääntyessäsi.
3. Vaara: Älä käytä kaksiosaista ramppia. Käytä vain yksiosaista ramppia konetta kuljetettaessa. Älä käytä ramppeja, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
4. Koneeseen on saatavilla turvakaari, jonka käyttöä suositellaan alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.
5. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset paikoillaan. Sammuta moottori ja irrota avain ennen koneen säätöä, huoltoa tai puhdistusta.
6. Vaara: vapauta voimanulosotto, siirrä nopeudensäätövipu vapaalle, kytke seisontajarru ja sammuta moottori ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
7. Esineiden sinkoutumisvaara: Nouki esineet, jotka saattavat sinkoutua leikkurista. Älä käytä konetta, jos alueella on ihmisiä tai lemmikkieläimiä. Pidä suuntain paikallaan.
8. Sivullisten loukkaantumisvaara: Älä kuljeta matkustajia. Katso konetta käyttäessäsi eteen- ja alaspäin. Katso peruuttaessasi taakse- ja alaspäin.

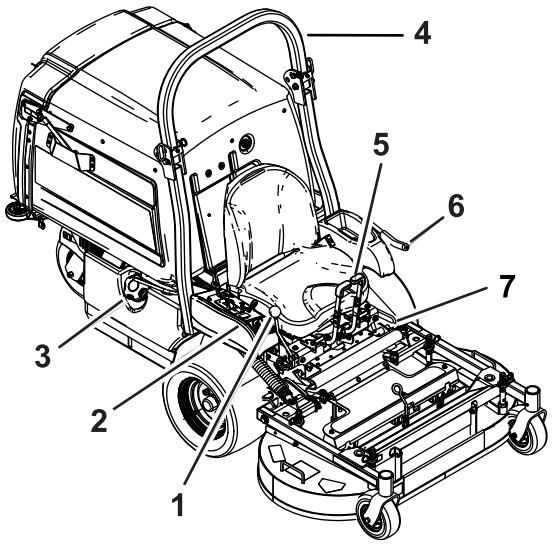


decal116-9044

116-9044

1. Lue *käyttöopas* ennen huoltotoimenpiteitä.
2. Tarkista moottoriöljy kahdeksan käyttötunnin välein.
3. Rasvaa etukääntöpyörien laakerit kahdeksan käyttötunnin välein.
4. Tarkista hydraulinesteen määrä 40 käyttötunnin välein (käytä vain suositeltua hydraulinestettä).
5. Tarkista rengaspaineet 40 tunnin välein.
6. Rasvaa leikkuupöydän käyttö (voimanulosotto) 40 käyttötunnin välein.
7. Tarkista ilmanpuhdistin 40 käyttötunnin välein.
8. Rasvaa leikkuupöydän lukitusmekanismi 100 käyttötunnin välein.
9. Rasvaa leikkuupöydän tapit 100 käyttötunnin välein.
10. Tarkista vaihteistoöljy 100 käyttötunnin välein (käytä ainoastaan Mobil 1 75W-90 -vaihteistoöljyä).
11. Rasvaa etukääntöpyörien nivelet 500 käyttötunnin välein.
12. Rasvaa takakääntöpyörän nivel 500 käyttötunnin välein.
13. Rasvaa takakääntöpyörä 500 käyttötunnin välein.
14. Rasvaa hihnan kiristinpyörät 500 käyttötunnin välein.

Laitteen yleiskatsaus



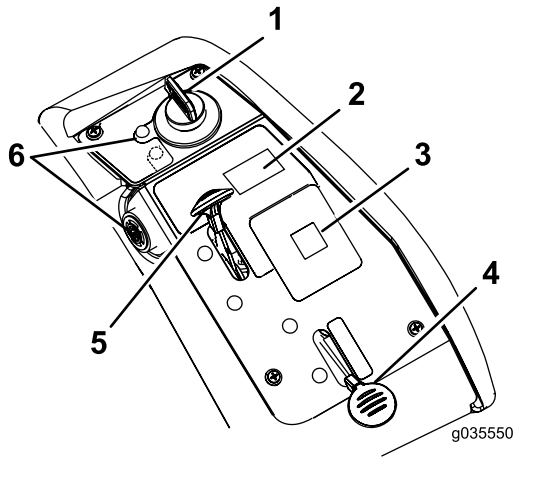
Kuva 4

1. Nopeudensäätövipu
2. Ohjauslaitteet
3. Polttoainesäiliön korkki
4. Turvakaari
5. Liikkeenohjausvivut
6. Voimanulosotto – kytkentävipu
7. Seisontajarruvipu

Ohjauslaitteet

Ohjauspaneeli

Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin, ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta (Kuva 4 ja Kuva 5).



Kuva 5

1. Avainkytkin
2. Säiliön kytkin
3. Viestinäyttö
4. Rikastimen vipu
5. Kaasuvipu
6. Moottoriöljyn lämpötilan merkkivalo ja äänimerkki

Avainkytkin

Moottori käynnistetään ja sammutetaan avainkytkimestä. Siinä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Katso Moottorin käynnistys (sivu 22).

Rikastimen vipu

Käynnistä kylmä moottori käyttämällä rikastimen vipua.

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ohjataan moottorin kierrosnopeutta, ja siinä on portaaton säätö HIDAS-asennosta NOPEA-asentoon (Kuva 5).

Voimanulosoton kytkentävipu

Voimanulosoton kytkentävivulla kytketään terät ja puhallin.

Liikkeenohjausvivut

Liikkeenohjausvivuilla konetta kuljetetaan eteen- ja taaksepäin sekä käännetään (Kuva 4).

Nopeudensäätövipu

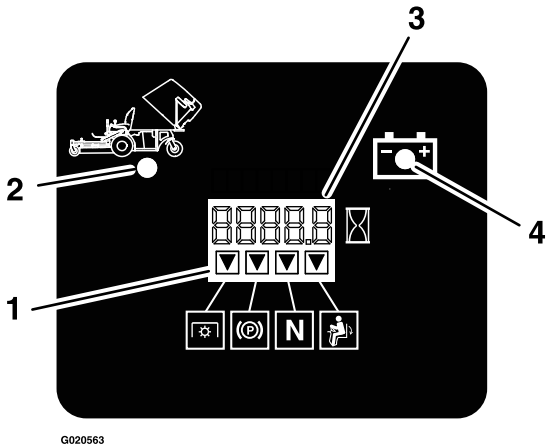
Nopeudensäätövivulla asetetaan koneen enimmäisajonopeus (Kuva 4). Vetojärjestelmä asetetaan vapaalle siirtämällä nopeudensäätövipu taaksepäin VAPAA-asentoon.

Jarruvipu

Jarruvipu kytkee vetävien pyörien seisontajarrun (Kuva 4).

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri mittaa, kuinka kauan moottori on ollut käynnissä kaiken kaikkiaan. Tuntilaskuri tallentaa, kun desimaalipilkku vilkkuu tuntilaskurin/jännitteen näytössä. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa (Kuva 6).



g020563

Kuva 6

1. Turvajärjestelmän merkkivalot
2. Säiliö ylhäällä
3. Tuntilaskurin/jännitteen näyttö
4. Alhaisen jännitteen merkkivalo

Akun merkkivalo

Jos virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon muutaman sekunnin ajaksi, akun jännite näkyy kohdassa, jossa tavallisesti näkyvät tunnit.

Akun merkkivalo syttyy, kun sytytysvirta kytketään ja kun varaus on asianmukaista käyttötasoa alhaisempi (Kuva 6).

Turvajärjestelmän merkkivalot

Nämä ovat tuntilaskurissa olevia merkintöjä. Musta kolmio ilmoittaa, että turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa (Kuva 6).

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje polttoaineen sulkuventtiili (säiliön alla) leikkurin kuljetuksen ja varastoinnin ajaksi.

Moottoriöljyn lämpötilan merkkivalo ja äänimerkki

Moottoriöljyn lämpötilan merkkivalo ilmaisee moottoriöljyn lämpötilan. Moottoriöljyn lämpötilan merkkivalo palaa ja ajoittainen äänimerkki kuuluu, jos moottori ylikuumenee.

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa alkuperäisiä varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leveys

	122 cm:n leikkuupöytä
Ilman leikkuupöytää	108 cm
Leikkuupöydän kanssa	125 cm

Pituus

	122 cm:n leikkuupöytä
Ilman leikkuupöytää	171 cm
Leikkuupöytä ylhäällä	208 cm
Leikkuupöytä alhaalla	240 cm

Korkeus

122 cm:n leikkuupöytä
130 cm

Paino

122 cm:n leikkuupöytä
538 kg

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 ialle. 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.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä tarvikkeita sekä lisälaitteita ja -varusteita koneen turvallinen käyttö edellyttää.

Polttoaineturvallisuus

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä polttoainetta erittäin varovasti. Polttoainehöyryt ovat tulenarkoja ja räjähdysherkkiä.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä tankkaa konetta sisätiloissa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai ajoneuvon tai perävaunun lavalla, jossa on muovipäällyste. Aseta astiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Poista laite ajoneuvosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Käytä laitetta vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.
- Pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan. Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Aseta polttoainesäiliön korkki paikalleen ja kiristä se huolellisesti.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajenemisen.
  - Vältä höyryjen hengittämistä.
  - Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliön aukosta.
  - Vältä ihokosketusta. Pese roiskeet pois saippualla ja vedellä.

Polttoaineen lisäys

Suositeltu polttoaine

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

- **Älä** säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Se pitää polttoaineen tuoreena enintään 90 päivän varastoinnin aikana (tyhjennä polttoainesäiliö, jos kone varastoidaan yli 90 päiväksi).
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

  Tärkeää: **Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.**

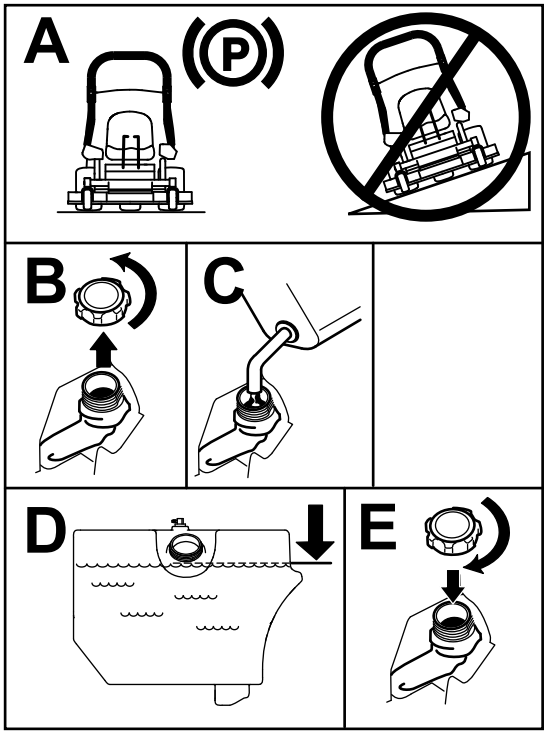
  Lisää polttoaineeseen oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

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

Polttoainesäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö.
5. Täytä säiliö täyttöaukon kaulan alaosaan asti (Kuva 7).

   Huomaa: Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajentumisen.



g233737

Kuva 7

Päivittäisen huollon suorittaminen

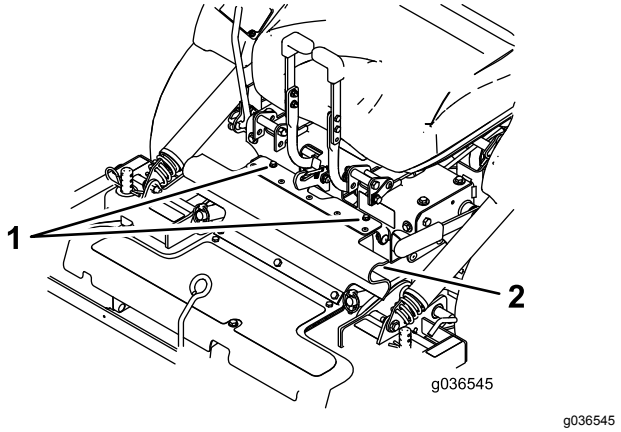
Suorita kohdan Kunnossapito (sivu 29) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Uuden koneen sisäänajo

Uusissa moottoreissa täyden voiman saavuttaminen kestää jonkin aikaa. Uuden ruohonleikkurin leikkuupöydissä ja vetojärjestelmissä on enemmän moottoria kuormittavaa kitkaa. Sisäänajo kestää 40–50 tuntia, kunnes uudet koneet saavuttavat täyden voiman ja parhaan suorituskyvyn.

Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon

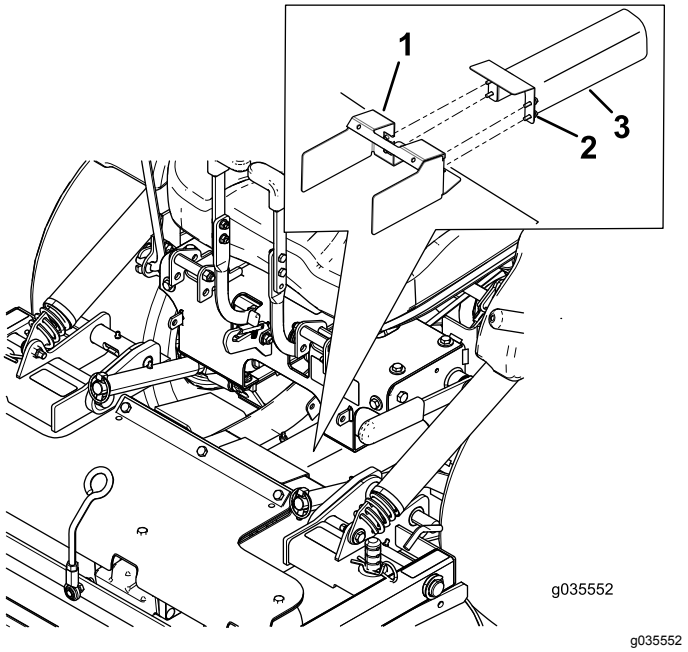
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää kumisuojukseen kiinnitettyjä pultteja (Kuva 8).



Kuva 8

1. Pultit
2. Kumisuojus

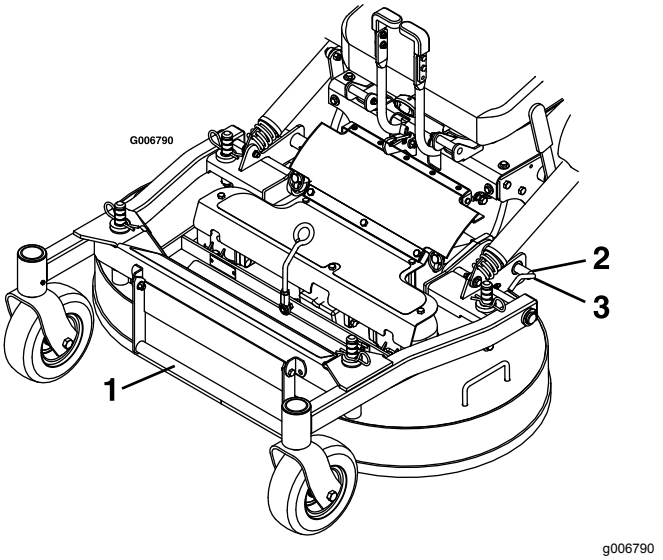
4. Taita suojus eteenpäin.
5. Löysää pultit ja irrota kuvassa esitetyt metalliset suojukset (Kuva 9).



Kuva 9

1. Leikkuupöytään kiinnitetty suojus
2. Löysää pultteja
3. Metalliset suojukset

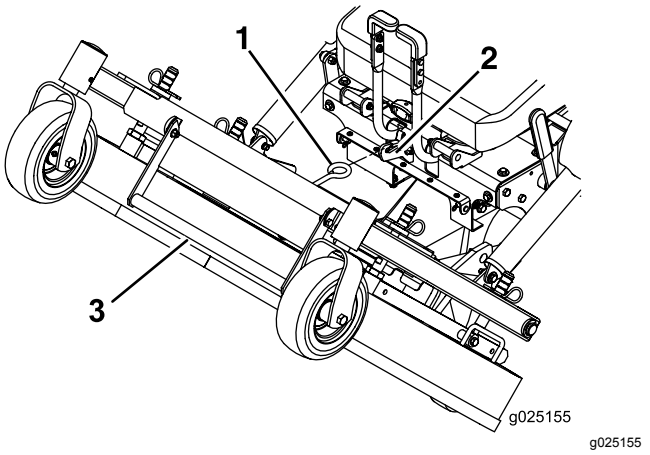
6. Vapauta leikkuupöydän lukitustapit kummaltakin puolelta (Kuva 10).



Kuva 10

1. Leikkuupöydän nostokahva
2. Vapauta leikkuupöydän lukitus kääntämällä leikkuupöydän lukitustappia taaksepäin ja vetämällä sitä ulospäin.
3. Lukitse leikkuupöydän lukitus painamalla leikkuupöydän lukitustappi sisään ja kääntämällä sitä eteenpäin.

7. Nosta leikkuupöytä nostokahvalla ja lukitse se yläasentoon (salpa sijaitsee istuimen edessä keskellä) kuvan mukaisesti (Kuva 11).



Kuva 11

1. Leikkuupöytä lukitaan yläasentoon asettamalla salpa koukkuun.
2. Koukku
3. Leikkuupöydän nostokahva

⚠ VAARA

Voimanulosoton kytkentä leikkuupöydän ollessa yläasennossa voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoon.

Laske ja lukitse leikkuupöytä käyttöasentoon ennen voimanulosoton kytkentää.

Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon

1. Tartu leikkuupöydän nostokahvaan tukevasti, irrota leikkuupöydän salpa koneesta ja laske leikkuupöytä hitaasti maahan (Kuva 11).
2. Asenna metalliset suojukset ja pultit kuvan mukaisesti (Kuva 9).
3. Asenna kumisuojus pulttien avulla (Kuva 8).
4. Lukitse leikkuupöytä ala-asentoon työntämällä leikkuupöydän lukitustappeja sisäänpäin ja kääntämällä niitä eteenpäin (Kuva 10).

⚠ VAARA

Koneen käyttö ilman lukitustappien lukitsemista voi johtaa siihen, että leikkuupöytä kallistuu yllättäen ylös ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Käytä konetta vain lukitustappien ollessa lukittuina.

Fill Reduction System (FRS) -levittimien säätö

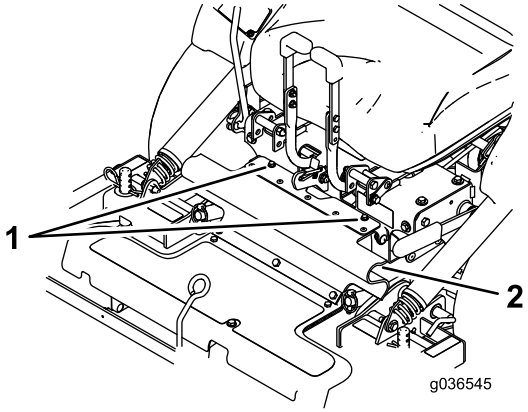
Fill Reduction System (FRS) -järjestelmän tarkoitus on vähentää kerätyn leikkuujätteen määrää eriasteisesti. Sen tarjoamia etuja ovat muun muassa säiliön pidempi tyhjennysväli ja ravinteiden palautuminen maaperään.

Seuraavat ovat mahdollisia kokoonpanoja:

- levittimet auki, vakioterät – suurin mahdollinen keräys
- levittimet kiinni, vakioterät – osittainen levitys
- levittimet kiinni, levitysterät – keskimääräinen levitys
- leikkuujätteen heittosuojus asennettu, levitysterät – täydellinen levitys (vaatii levityssarjan).

FRS-levittimiä säädetään seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää kumisuojukseen kiinnitettyjä pultteja (Kuva 12).
4. Taita suojus eteenpäin.

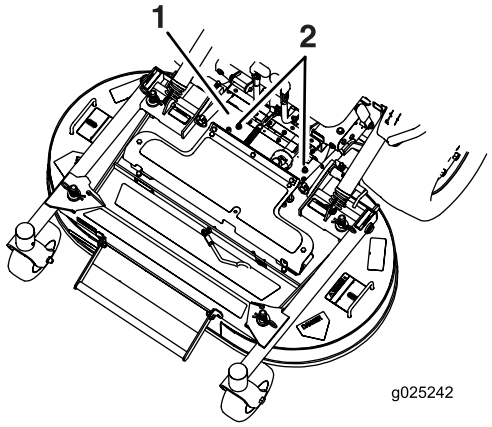


g036545

Kuva 12

1. Pultit
2. Kumisuojus

5. Löysää FRS-levittimien takatappien lukkomuttereita.

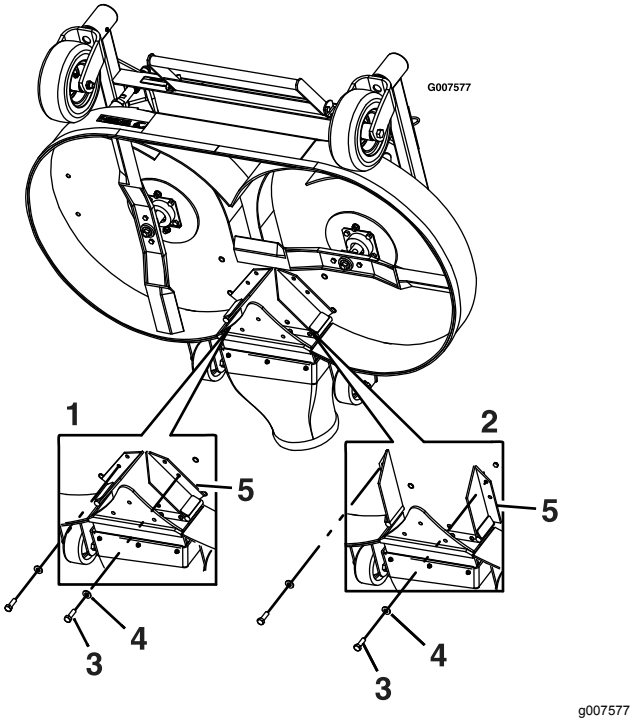


g025242

Kuva 13

1. Voimanulosoton suojus ei näy kuvassa
2. Löysää lukkomuttereita.

6. Nosta leikkuupöytä. Katso kohta Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon (sivu 15).
7. Irrota pultti ja aluslaatta kunkin FRS-levittimen etuosasta (Kuva 14).
8. Käännä levittimet haluttuun asentoon ja asenna pultti ja aluslaatta.



Kuva 14

1. Levittimet kiinni
2. Levittimet auki
3. Pultti
4. Aluslaatta
5. Levittimet

9. Laske leikkuupöytä. Katso kohta Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon (sivu 17).
10. Kiristä FRS-levittimien takatappien lukkomuttereita hieman.

    Huomaa: Takatappien lukkomutterit voi jättää hieman löysäksi, jos levittimiä aiotaan säätää pian uudelleen.
11. Asenna kumisuojus mukana tulleiden pulttien avulla.

Turvajärjestelmän käyttö

⚠ VAARA

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

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

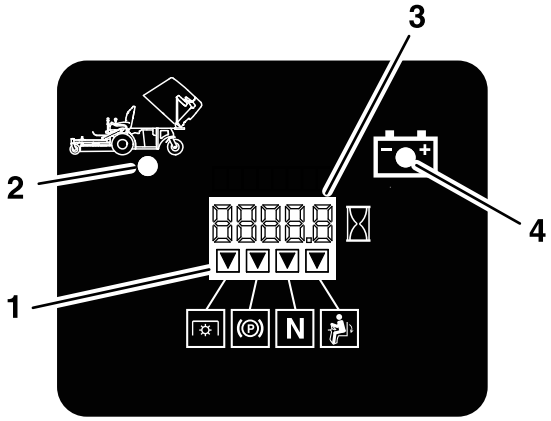
Tietoa turvajärjestelmästä

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- seisontajarru on kytketty
- voimanulosoton kytkentävipu on vapautettu
- nopeudensäätövipu on VAPAA-asennossa.

Turvajärjestelmä sammuttaa moottorin, jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton ollessa kytkettynä.

Tuntilaskurissa on merkintöjä, jotka ilmoittavat käyttäjälle, kun turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa. Kun komponentti on oikeassa asennossa, kyseisen ruudun kolmioon syttyy valo.



Kuva 15

1. Kolmioihin syttyy valo, kun turvajärjestelmän komponentit ovat oikeassa asennossa.
2. Säiliö ylhäällä
3. Tuntilaskurin/jännitteen näyttö
4. Alhaisen jännitteen merkkivalo

Turvajärjestelmän testaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista turvajärjestelmän toimivuus aina ennen koneen käyttöä. Jos turvajärjestelmä ei toimi alla kuvatulla tavalla, se on välittömästi korjautettava valtuutetussa huoltoliikkeessä.

1. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkentävipu PÄÄLLÄ-asentoon ja siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä voimanulosoton kytkentävipu POIS-asentoon. Siirrä nopeudensäätövipu pois VAPAA-asennosta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
3. Istu istuimella, vapauta seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkentävipu POIS-asentoon ja

siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.

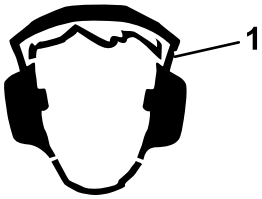
4. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkentävipu POIS-asentoon ja siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, vapauta seisontajarru, kytke voimanulosoton kytkentävipu ja nouse hieman istuimelta. Moottorin täytyy sammua.
5. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkentävipu POIS-asentoon ja siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Siirrä nopeudensäätövipua eteenpäin. Moottorin täytyy sammua.

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, pitkälahkeisia housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä 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.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Varmista, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä. 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.
- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, ojien tai vallien lähettyvillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Pysäytä laitteet ja tarkasta terät, mikäli kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti. 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 ja sammuta moottori ennen leikkuukorkeuden säätämistä (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):
  - Pysäytä 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, ellei siihen ole asennettu vetokoukkua.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tämä kone tuottaa 85 dB(A):n ylittävän äänitason käyttäjän korvan korkeudella ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.



g229846

Kuva 16

1. Käytä kuulosuojaimia.

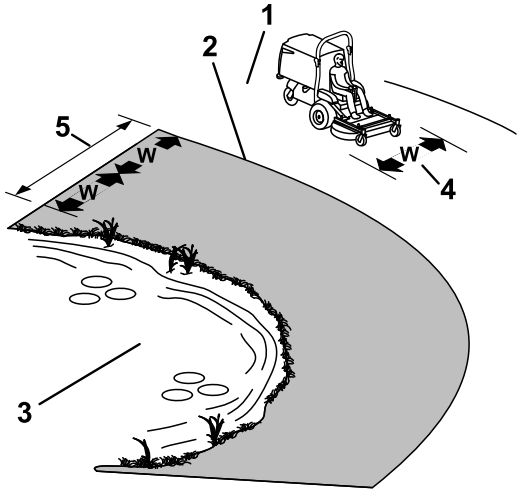
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- **Älä** irrota turvakaarta koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Käytä turvavyötä, kun turvakaari on yläasennossa.

- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä turvakaari turvallisessa käyttökunnossa tarkastamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut turvakaari. Älä korjaa tai muuta sitä.

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. Suorita seuraavat toimenpiteet ennen koneen käyttöä rinteessä:
  - Lue ja sisäistä käyttöoppaassa ja koneessa olevat rinnekäytön ohjeet.
  - Määritä alueen likimääräinen rinnekulma kulman osoittimella.
  - Älä koskaan käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
  - Arvioi leikkuupaikan olosuhteet ja määritä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tee arviointi huolellisesti ja harkiten. Maaston muutokset, kuten kosteus, saattavat vaikuttaa nopeasti koneen toimintaan rinteessä.
- Tunnista vaarat rinteen juurella. Älä käytä konetta pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista. Leikkaa tällaisten alueiden ruoho työnnettävällä koneella tai käsikäyttöisellä trimmerillä.
- 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. 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. Kone voi luisua, vaikka vetopyörät on pysäytetty.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Ole erityisen varovainen käytettäessä lisävarusteita tai -laitteita, kuten ruohonkeräysjärjestelmiä. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Noudata vastapainojen ohjeita.
- Jos mahdollista, pidä leikkuupöytä laskettuna alas rinteissä käytön aikana. Leikkuupöydän nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.



g233738

Kuva 17

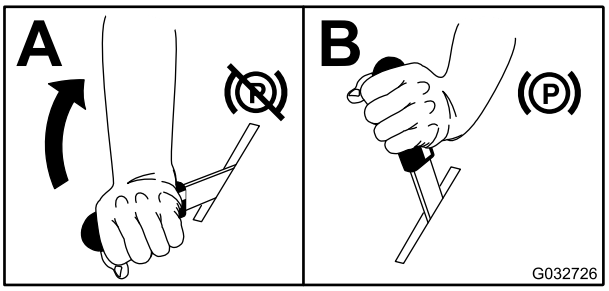
1. Turvallinen alue: käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus on alle 15 astetta, tai tasaisilla alueilla.
2. Vaarallinen alue: käytä 15:tä astetta jyrkemmillä rinteillä sekä pudotusten ja veden lähettyvillä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä.
3. Vesi
4. W = koneen leveys
5. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista.

Seisontajarrun käyttö

Kytke seisontajarru aina, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Seisontajarrun kytkentä

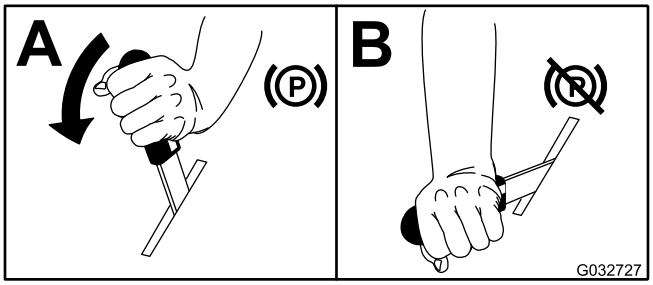
Pysäköi kone tasaiselle alustalle.



g032726

Kuva 18

Seisontajarrun vapautus



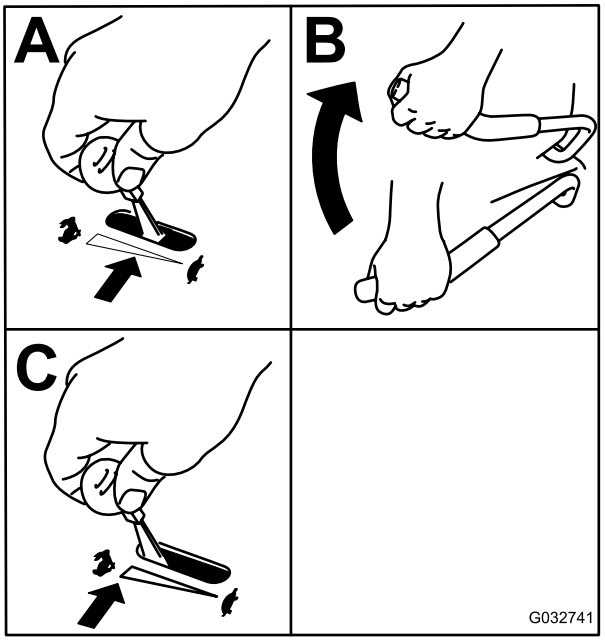
g032727

Kuva 19

Voimanulosoton kytkentävivun käyttö

Voimanulosoton kytkentävipu käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät ja puhaltimen.

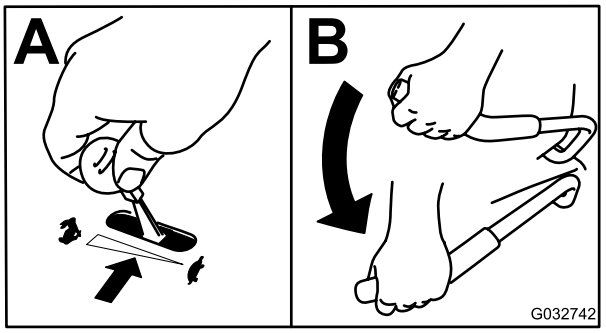
Voimanulosoton kytkentävivun kytkentä



g032741

Kuva 20

Voimanulosoton kytkentävivun vapautus



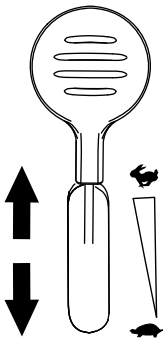
g032742

Kuva 21

Kaasuvivun käyttö

Kaasuvipua voidaan siirtää NOPEA- ja HIDAS-asentojen välillä (Kuva 22).

Käytä aina NOPEA-asentoa, kun kytket voimanulosoton.

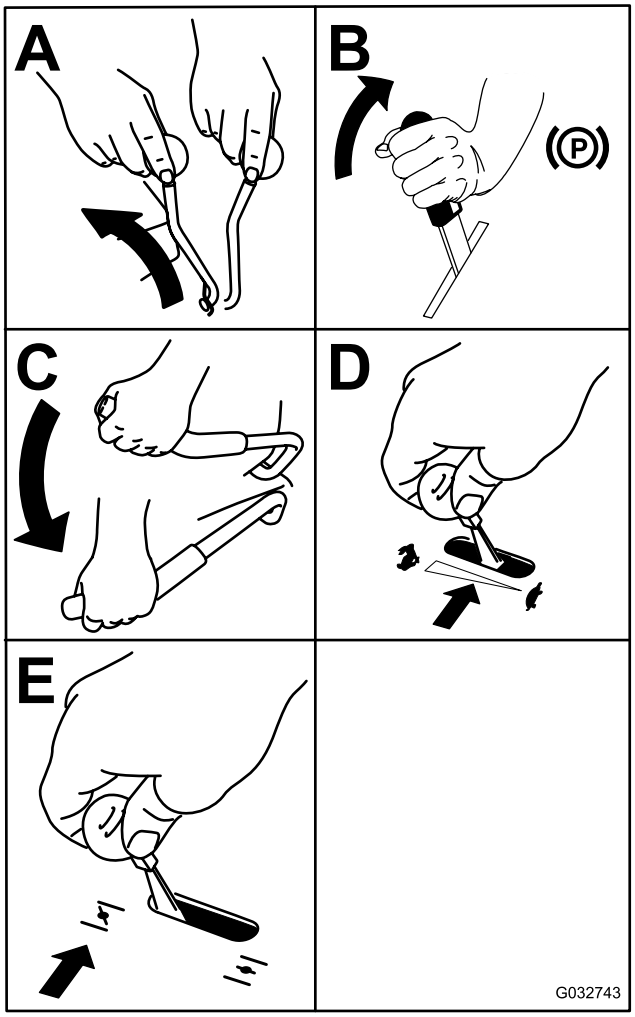


g232776

Kuva 22

Moottorin käynnistys

1. Siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.
2. Kytke seisontajarru. Katso kohta Seisontajarrun kytkentä (sivu 21).
3. Siirrä voimanulosoton kytkentävipu POIS-asentoon (Kuva 23).
4. Siirrä kaasuvipu HIDAS- ja NOPEA-asentojen keskivälille.
5. Siirrä rikastimen vipu SULJETTU-/PÄÄLLÄ-asentoon.



g032743

Kuva 23

6. Käännä avain KÄYNNISTYS-asentoon (Kuva 23). Kun moottori käynnistyy, vapauta avain.

   Tärkeää: **Älä käytä käynnistintä kerralla yli 5 sekunnin ajan. Jos moottori ei käynnisty, odota 15 sekuntia yritysten välillä. Näiden ohjeiden laiminlyönti saattaa rikkoa käynnistimen.**

   Huomaa: Moottorin käynnistystä voidaan joutua yrittämään useampia kertoja sen jälkeen, kun polttoainetta on lisätty tyhjään polttoainejärjestelmään.

7. Jos rikastin on SULJETTU-/PÄÄLLÄ-asennossa, palauta se asteittain AUKI-/POIS-asentoon moottorin lämmetessä.

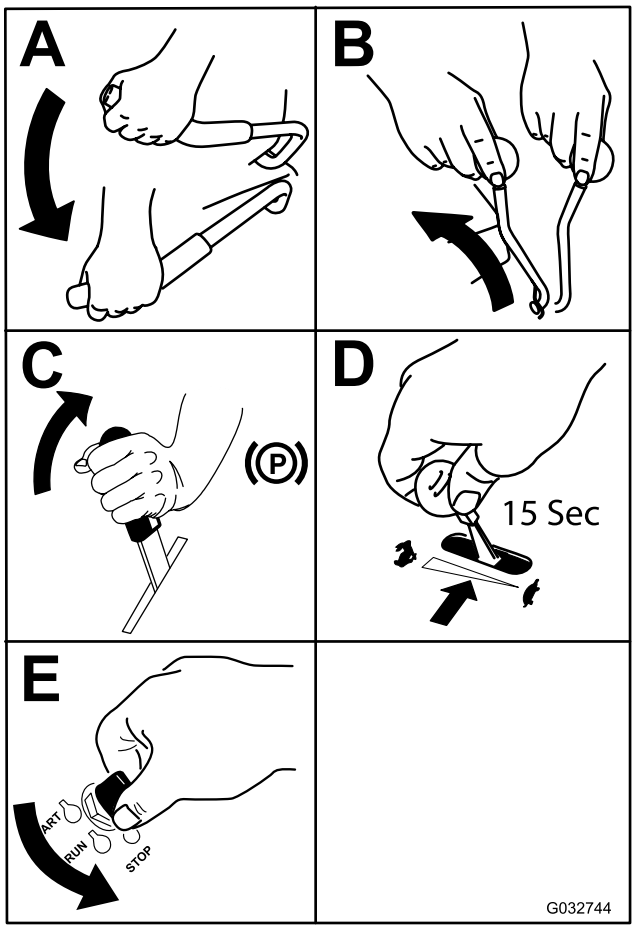
Moottorin sammutus

⚠ VAROITUS

Lapset ja sivulliset voivat loukkaantua, jos he siirtävät tai yrittävät käyttää konetta sen ollessa ilman valvontaa.

Irrota aina avain ja kytke seisontajarru, kun jätät koneen ilman valvontaa.

1. Vapauta voimanulosotto.
2. Siirrä nopeudensäätövipu Vapaa-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Aseta kaasuvipu keskiasentoon.
5. Anna moottorin käydä joutokäyntiä 15 sekunnin ajan. Käännä avainkytkin sitten Pysäytys-asentoon ja irrota avain.



g032744

Kuva 24

Koneella ajo

Kaasuvivulla säädetään moottorin pyörintänopeutta (1/min). Aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon, jolloin suorituskyky on parhaimmillaan. Leikkaa aina täydellä kaasulla.

⚠ VAARA

Kone voi pyöriä paikallaan hyvin nopeasti. Käyttäjä voi menettää koneen hallinnan, mikä voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

- **Ole varovainen kääntyessäsi.**
- **Hidasta konetta ennen jyrkkiä käännöksiä.**

Ajaminen eteenpäin

Huomaa: Aloita koneella ajo (eteen- tai taaksepäin) istumalla istuimelle ja vapauttamalla seisontajarrun vipu ennen kuin siirrät nopeudensäätövivun eteenpäin, jotta moottori ei sammu.

Pysäytä kone vetämällä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.

1. Käynnistä moottori.
2. Vapauta seisontajarru. Katso kohta Seisontajarrun vapautus (sivu 21).
3. Voit ajaa eteenpäin suoraa linjaa siirtämällä nopeudensäätövipua eteenpäin.

   Huomaa: Mitä kauemmaksi nopeudensäätövipu siirretään VAPAA-asennosta, sitä nopeammin kone liikkuu.
4. Voit kääntyä vasemmalle tai oikealle vetämällä toista ohjausvipua taaksepäin Vapaa-asentoa kohti halutun suunnan mukaisesti.
5. Pysäytä kone vetämällä nopeudensäätövipu takaisin VAPAA-asentoon.

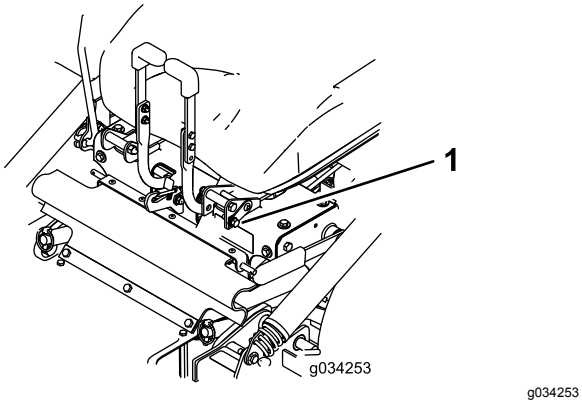
Taaksepäin ajo

1. Voit ajaa taaksepäin suoraa linjaa vetämällä kumpaakin ohjausvipua taaksepäin saman verran.

   Voit kääntyä vasemmalle tai oikealle vapauttamalla painetta haluttua suuntaa vastaavassa ohjausvivussa.
2. Pysäytä kone päästämällä ohjausvivut Vapaa-asentoon.

Istuimen vapautus

Voit vapauttaa istuimen irrottamalla istuimen vasemmalla puolella olevan pultin ja tapin (Kuva 25).



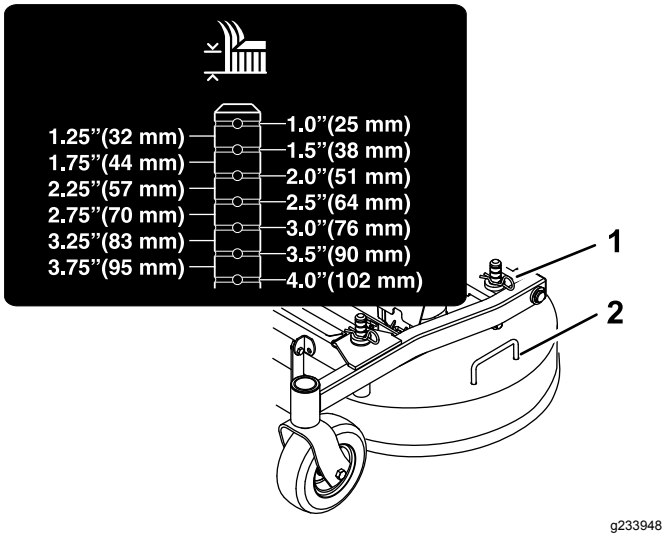
Kuva 25

1. Pultti ja tappi

Leikkuukorkeuden säätö

Leikkuupöydän leikkuukorkeuden säätöalue on 2,5–10,2 cm (6,3 mm:n välein).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuupöytä leikkuupöydän kahvan avulla ja siirrä sokat halutun leikkuukorkeuden asentoon. Tee sama vastakkaisella puolella.



Kuva 26

1. Sokka
2. Leikkuupöydän kahva

Säiliön tyhjennys

Istuimen takana säiliössä oleva äänimerkkilaite ilmaisee, kun säiliö on täynnä. Kun äänimerkki kuuluu, tyhjennä säiliö, jotta puhallin tai leikkuupöytä ei tukkeudu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta takaluukku ylös ja anna sen nojata säiliön yläosaa vasten.
4. Nosta säiliötä käyttäen sen etuosassa alhaalla olevia kahvoja ja tyhjennä säiliön sisältö.
5. Laske säiliö ja sulje sen luukku.

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö

Leikkuujälki ja ilmanvaihto ovat parhaimmillaan, kun moottoria käytetään NOPEA-asetuksella. Ilmaa tarvitaan, jotta ruoho saataisiin leikattua huolellisesti. Älä siis säädä leikkuukorkeutta niin alas, että leikkaamaton ruoho ympäröi leikkuupöydän kokonaan. Huolehdi, että leikkuupöydän toinen sivu on leikatun nurmen päällä, jolloin leikkuupöytään pääsee ilmaa.

Ruohon leikkaus ensimmäisen kerran

Varmista, ettei leikkuupöytä leikkaa nurmen mahdollisia epätasaisia kohtia paljaaksi, leikkaamalla ruoho hieman tavallista pidemmäksi. Aikaisemmin käytetty leikkuukorkeus on kuitenkin yleensä sopivin. Kun leikattava ruoho on yli 15 cm:n pituista, hyvä leikkuujälki voidaan varmistaa leikkaamalla se kaksi kertaa.

Kolmasosan leikkaus ruohon pituudesta

Ruohonkorren pituudesta kannattaa leikata vain noin kolmasosa. Suuremman määrän leikkaamista ei suositella, ellei ruoho ole harvaa tai ole myöhäinen syksy, jolloin ruoho kasvaa hitaammin.

Leikkuusuunnan vaihto

Vaihtele leikkuusuuntaa, jotta ruoho pysyy pystyssä. Tämä helpottaa myös leikkuujätteen levittämistä, joka puolestaan edistää maatumista ja lannoitusta.

Leikkaaminen sopivin aikavälein

Ruoho kasvaa eri nopeudella eri vuodenaikoina. Leikkuukorkeus voidaan pitää samana leikkaamalla ruoho useammin keväällä. Vähennä leikkuukertoja keskikesällä, jolloin ruohon kasvu hidastuu. Jos ruohoa ei jostain syystä voida leikata pitkähköön aikaan, käytä ensin korkeaa leikkuukorkeutta. Leikkaa ruoho sitten uudelleen parin päivän kuluttua alemmalla korkeusasetuksella.

Hitaamman leikkuunopeuden käyttö

Leikkuujäljen parantamiseksi ajonopeutta kannattaa hidastaa tietyissä olosuhteissa.

Varo leikkaamasta ruohoa liian lyhyeksi

Suurenna leikkuukorkeutta epätasaista nurmea leikattaessa, jotta nurmi ei leikkaudu paljaaksi.

Koneen pysäytys

Jos koneen liike eteenpäin on pysäytettävä kesken leikkuun, nurmikolle saattaa pudota kasa leikkuujätettä. Jotta näin ei kävisi, siirry aiemmin leikatulle alueelle terät kytkettyinä tai vapauta leikkuupöytä eteenpäin ajaessasi.

Leikkuupöydän alapuolen puhtaanapito

Poista leikkuujätteet ja lika leikkuupöydän alapuolelta aina käytön jälkeen. Jos leikkuupöydän sisälle kertyy ruohoa ja likaa, leikkuujäljestä tulee ennen pitkää epätyydyttävä.

Terien huolto

Pidä terä terävänä koko leikkuukauden ajan. Terävä terä leikkaa ruohon siistimmin ruohonkorsia repimättä. Repeytymien vuoksi ruohon reunat muuttuvat ruskeiksi, mikä heikentää kasvua ja altistaa kasvisairauksille. Tarkista aina käytön jälkeen, että leikkuuterät ovat terävät ja että ne eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Viilaa mahdolliset lovet pois ja teroita terät tarpeen mukaan. Jos terä on vaurioitunut tai kulunut, vaihda se aitoon Toro-vaihtoterään.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, äänenvaimentimista ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Kytke lisälaitteen käyttö pois aina, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

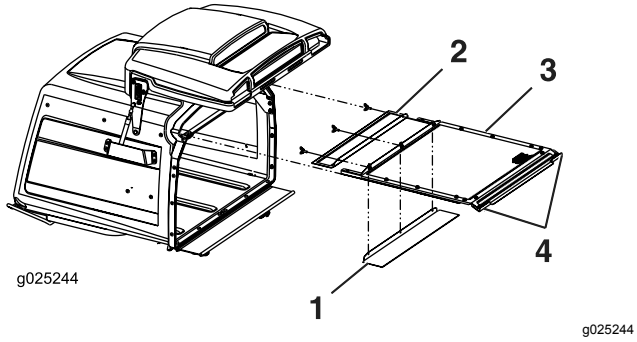
Säiliön sihdin puhdistus

Tartu sihdin kahvoihin tukevasti (Kuva 27).

Irrota sihti vetämällä sitä taaksepäin. Voit tarvittaessa napauttaa sihtiä varovasti roskien poistamiseksi.

Huomaa: Liika roskien kertyminen voi tukkia puhaltimen.

Huomaa: Jos sihti tukkeutuu nopeasti, edessä olevan irrotettavan sihtipaneelin voi kääntää ja asentaa varsinaisen sihdin alle, jolloin ilma voi virrata vapaasti säiliöstä.



Kuva 27

1. Edessä oleva irrotettava sihti voidaan kääntää ja asettaa säilytystilaan märissä olosuhteissa.
2. Edessä oleva irrotettava sihti
3. Varsinainen sihti
4. Kahvat

Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö

⚠ VAARA

Kädet saattavat takertua moottorikannen alla pyöriviin vetokoneiston osiin, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Sammuta moottori, irrota virta-avain ja anna liikkuvien osien pysähtyä, ennen kuin kosket vetopyörien ohitusventtiileihin.

⚠ VAARA

Moottori ja hydrauliset vetoyksiköt voivat olla erittäin kuumia. Kuuman moottorin tai hydraulisten vetoyksiköiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Anna moottorin ja hydraulisten vetoyksiköiden jäähtyä kokonaan ennen kuin kosket vetopyörien ohitusventtiileihin.

Vetopyörien ohitusventtiilit sijaitsevat hydrostaattisten pumppujen vasemmanpuoleisen etukulman yläosassa.

1. Pysäytä kone siirtämällä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.
2. Vapauta voimanulosotto, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Kallista istuin ylös, jotta pääset käsiksi pumppuihin.
4. Vapauta vetojärjestelmä kiertämällä kumpaakin ohitusventtiiliä yksi kierros vastapäivään.

   Huomaa: Tällöin hydraulineste pääsee ohittamaan pumpun ja pyörät voivat pyöriä.
5. Vapauta seisontajarru ennen koneen työntämistä.

   Huomaa: Älä hinaa konetta.
6. Kierrä venttiileitä myötäpäivään koneen käyttämistä varten.

   Huomaa: Älä kiristä venttiileitä liikaa.

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Käytä täysleveää ramppia. Varmista, että perävaunussa tai kuljetusajoneuvossa on kaikki lain vaatimat jarrut, valot ja merkinnät. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta. Noudata perävaunujen käyttöä ja kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.

⚠ VAARA

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

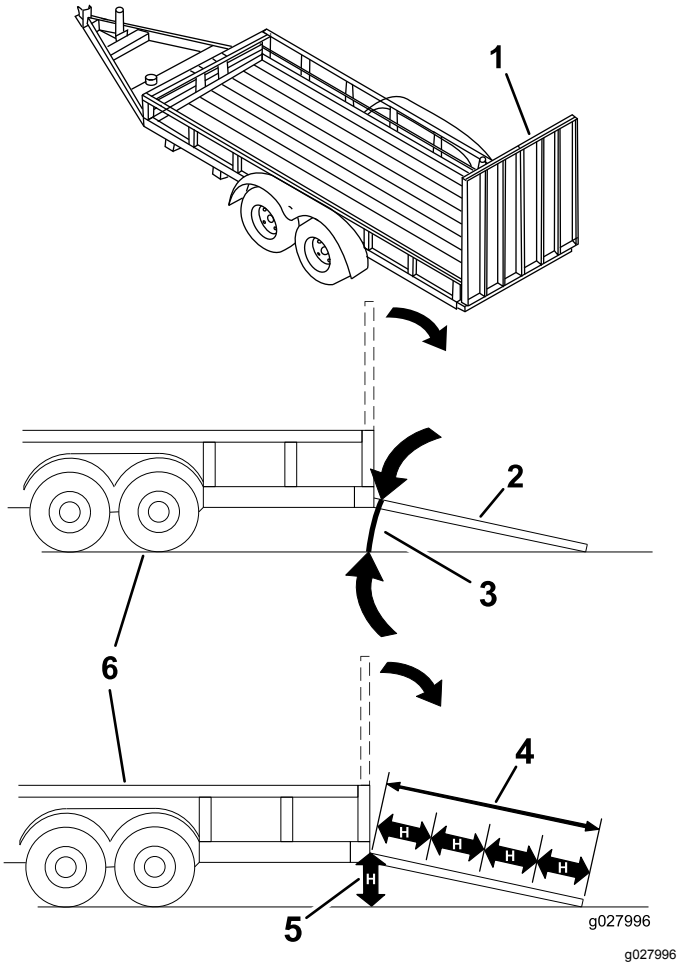
Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

Perävaunun valinta

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman (Kuva 28).

- **Käytä vain täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä ramppeja koneen molemmilla puolilla.**
- **Rampin ja maan tai rampin ja perävaunun tai kuorma-auton välinen kulma ei saa olla yli 15 astetta.**
- **Varmista, että rampin pituus on vähintään neljä kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan. Näin varmistetaan, että rampin kulma tasaiseen maahan ei ylitä 15:ta astetta.**



Kuva 28

1. Täysleveä ramppi säilytysasennossa
2. Sivunäkymä täysleveästä rampista lastausasennossa
3. Enintään 15 astetta
4. Ramppi on vähintään 4 kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan
5. H= perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan
6. Perävaunu

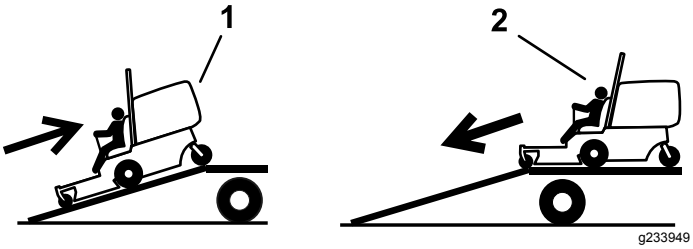
Koneen lastaus

⚠ VAARA

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

- **Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.**
- **Peruuta kone ylös ramppia ja aja eteenpäin alas ramppia.**
- **Vältä äkillistä kiihdytystä tai hidastusta konetta rampilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.**

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Kytke tarvittaessa perävaunun jarrut ja valot.
3. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 28).
4. Aja ramppia ylös peruuttamalla (Kuva 29).



Kuva 29

1. Aja ramppia ylös peruuttamalla.
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä.

5. Sammuta moottori, irrota avain ja kytke seisontajarru.
6. Kiinnitä kone tukevasti perävaunuun tai lavalle hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Kiinnitysvälineet on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta. Noudata kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.

Koneen purku

1. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 28).
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä (Kuva 29).

Kunnossapito

Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa.
100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmutterien kireys. • Tarkista pyörännapojen mutterien kiristysmomentit. • Tarkista seisontajarrun säätö. • Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste nesteen tyypistä riippumatta.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista turvajärjestelmän toiminta. • Rasvaa etukääntöpyörien navat (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin. • Puhdista hydraulipumput. • Tarkasta terät. • Puhdista leikkuupöytä. • Poista roskat koneesta.
40 käyttötunnin välein	• Rasvaa vetoakseli (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rengaspaineen tarkistus • Tarkasta, ettei hihnoissa ole kulumia tai murtumia. • Tarkista hydraulinesteen määrä.
100 käyttötunnin välein	• Rasvaa leikkuupöydän ylöskäännön nivel (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rasvaa leikkuupöydän työntövarsien putket (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa. • Vaihda moottoriöljy (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Puhdista moottorin öljynjäähdytin. • Tarkista ja puhdista moottorin jäähdytysrivat ja suojukset.
160 käyttötunnin välein	• Jarrukahvan nivelen voitelu • Jarrutangon holkkien ja ohjausvivuston tankojen päiden voitelu
200 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda polttoainesuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
250 käyttötunnin välein	• Vaihda pääilmansuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Tarkista varoilmansuodatin. (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste, kun käytät Mobil® 1 -nestettä (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
500 käyttötunnin välein	• Vaihda varoilmansuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Tarkista sytytystulpat ja aseta kärkiväli oikein. • Tarkista pyöränmutterien kireys. • Tarkista pyörännapojen mutterien kiristysmomentit. • Säädä kääntöpyörien nivellaakerit. • Tarkista seisontajarrun säätö. • Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydraulinestettä (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
2000 käyttötunnin välein	• Vaihda kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa.
Kuukausittain	• Tarkista akku.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Vuosittain	• Rasvaa etummaisten kääntöpyörien nivelet (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rasvaa takakääntöpyörän napa (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rasvaa pumpun hihnan kiristinpyörän varsi (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rasvaa voimanulosoton hihnan kiristinpyörän varsi (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Rasvaa takakääntöpyörän nivel (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Voitele kääntöpyörien navat.
Vuosittain tai ennen varastointia	• Maalaa kuluneet pinnat. • Tee kaikki yllä mainitut huoltotoimenpiteet ennen varastointia.

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

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus huollon aikana

- Tee seuraavat toimenpiteet ennen koneen korjaamista:
  - Vapauta käytöt.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Irrota sytytystulpan johto.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköstä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi.
- Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku tai vedä johto irti sytytystulpasta ennen minkäänlaisia huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä pehmustettuja paksuja suojakäsineitä ja ole varovainen, kun huollat teriä. Älä suorista tai hitsaa teriä, vaan vaihda ne.
- Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla, varsinkin terien kiinnityspultit. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Älä koskaan yritä muuttaa turvalaitteiden käyttötarkoitusta tai vähentää turvalaitteen tarjoamaa suojaa. Tarkista säännöllisesti, että ne toimivat asianmukaisesti.
- 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.
- Tarkista seisontajarrun toiminta säännöllisesti. Säädä ja huolla tarvittaessa.

Voitelu

Koneen voitelu

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Rasvaa etukääntöpyörien navat (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

40 käyttötunnin välein—Rasvaa vetoakseli (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein—Rasvaa leikkuupöydän ylöskäännön nivel (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein—Rasvaa leikkuupöydän työntövarsien putket (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Vuosittain—Rasvaa etummaisten kääntöpyörien nivelet (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Vuosittain—Rasvaa takakääntöpyörän napa (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

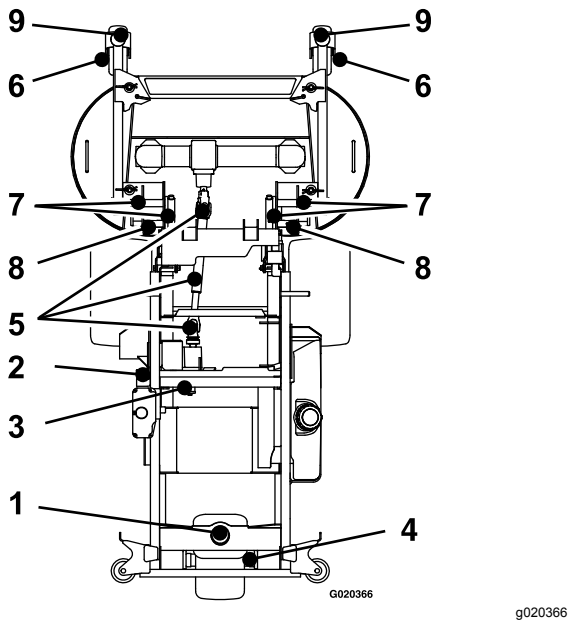
Vuosittain—Rasvaa pumpun hihnan kiristinpyörän varsi (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Vuosittain—Rasvaa voimanulosoton hihnan kiristinpyörän varsi (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Vuosittain—Rasvaa takakääntöpyörän nivel (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Rasvatyyppi: litiumrasva nro 2 tai molybdeenirasva

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista rasvanipat rievulla. Hankaa mahdolliset maaliläiskät pois nipasta (nipoista).
4. Liitä voitelupistooli nippaan. Pumppaa rasvaa nippoihin, kunnes rasvaa alkaa tihkua laakereista.
5. Pyyhi pois liika rasva.

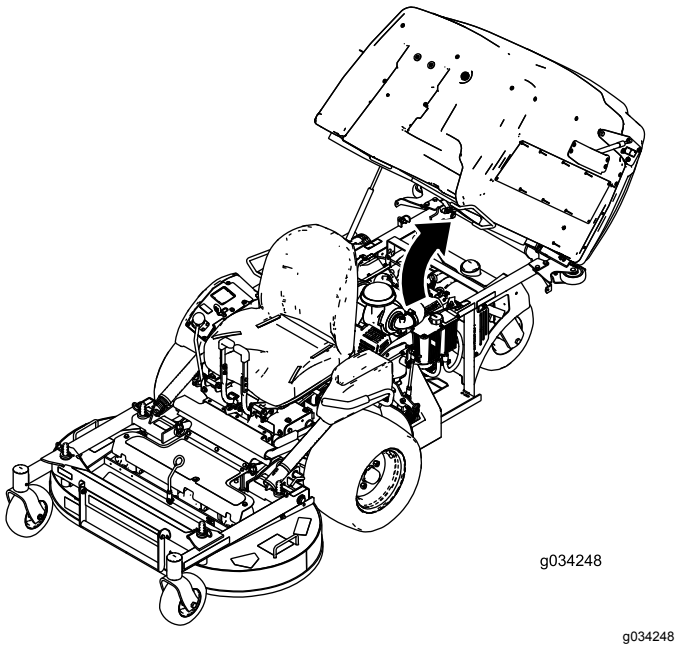


Kuva 30

1. Takakääntöpyörän nivel
2. Voimanulosoton hihnan kiristinpyörän varsi
3. Pumpun hihnan kiristinpyörän varsi
4. Takakääntöpyörän napa
5. Vetoakseli
6. Etukääntöpyörän napa
7. Leikkuupöydän ylöskäännön nivel
8. Työntövarsien putket
9. Etukääntöpyörien nivelet

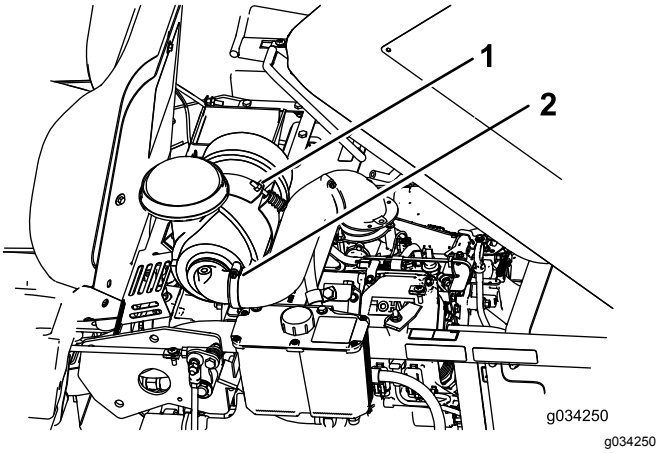
Pumpun hihnan kiristinpyörän varren voitelu

1. Nosta säiliö ylös (Kuva 31).



Kuva 31

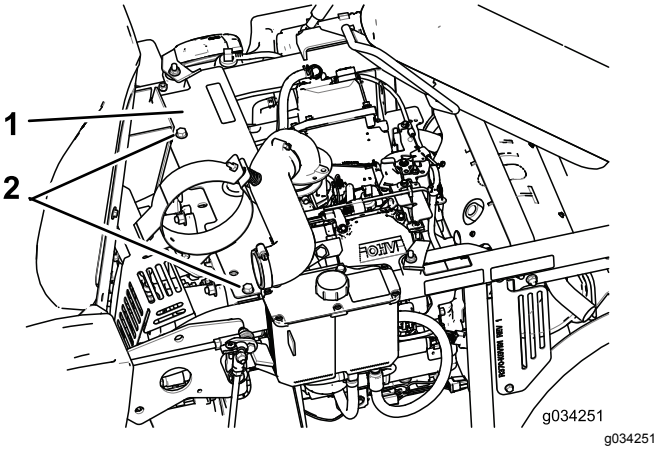
2. Löysää ilmanpuhdistimen kiinnityspulttia (Kuva 32).
3. Irrota letkua kiinnittävä kiristin ja irrota ilmanpuhdistin (Kuva 32).



Kuva 32

1. Pultti
2. Kiristin

4. Irrota ilmanpuhdistimen alla olevat pultit ja levy.



Kuva 33

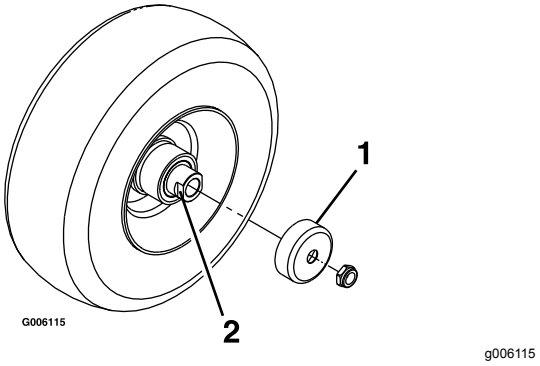
1. Levy
2. Pultit

5. Voitele pumpun hihnan kiristinpyörän varsi (Kuva 30).
6. Asenna levy ja ilmanpuhdistin.

Kääntöpyörien napojen voitelu

Huoltoväli: Vuosittain

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.



Kuva 34

1. Tiivistesuojus
2. Välikemutteri, jossa avainlappeet

3. Nosta leikkuri maasta.
4. Irrota kääntöpyörä haarukasta.
5. Irrota tiivistesuojukset pyörännavasta.
6. Irrota välikemutteri kääntöpyörän akselikokoonpanosta.

   Huomaa: Välikemutterit on kiinnitetty akseliin kierrelukitteella.

7. Irrota akseli pyöräkokoonpanosta (toisen välikemutterin ollessa vielä kiinnitettynä).
8. Väännä tiivisteet irti ja tarkista, että laakerit eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda ne tarvittaessa.
9. Tiivistä laakerit yleisrasvalla.
10. Asenna yksi laakeri ja yksi uusi tiiviste pyörään.
11. Jos molemmat välikemutterit puuttuvat akselikokoonpanosta, lisää kierrelukitetta yhteen välikemutteriin ja kierrä se akseliin niin, että avainlappeet osoittavat ulospäin.

    Huomaa: Älä kierrä välikemutteria kokonaan akselin päähän. Jätä välikemutterin ulkopinnan ja akselin pään väliin noin 3 mm:n väli mutterin sisällä.

12. Asenna mutterin ja akselin kokoonpano pyörän sille puolelle, jolla on uusi tiiviste ja laakeri.
13. Pyörän avoimen puolen osoittaessa ylöspäin täytä akselia ympäröivä alue pyörän sisällä kokonaan yleisrasvalla.
14. Asenna toinen laakeri ja toinen uusi tiiviste pyörään.
15. Levitä kierrelukitetta toiseen välikemutteriin ja kierrä se akseliin niin, että avainlappeet osoittavat ulospäin.
16. Kiristä mutteri momenttiin 8–9 N·m, löysää mutteri ja kiristä momenttiin 2–3 N·m.

    Huomaa: Varmista, että akseli ei ulotu kummankaan mutterin yli.

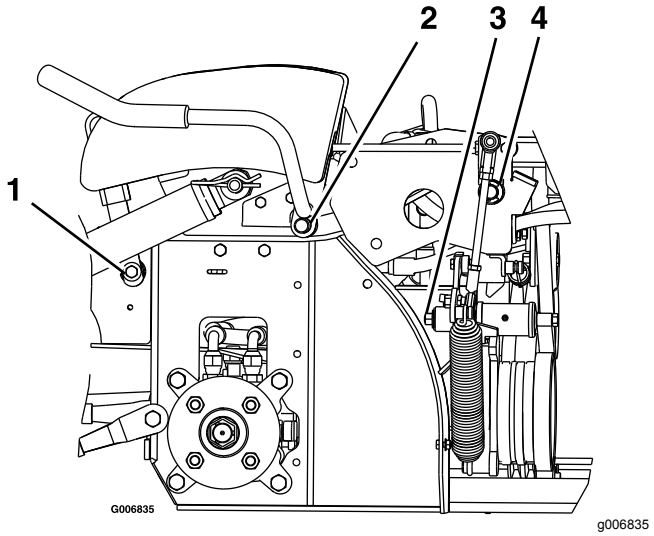
17. Asenna tiivistesuojukset pyörännavan päälle ja asenna pyörä kääntöpyörän haarukkaan.
18. Asenna kääntöpyörän pultti ja kiristä mutteri täysin.

Tärkeää: **Tiivisteiden ja laakerien vauriot voidaan estää tarkistamalla laakereiden säätö riittävän usein. Pyöritä kääntöpyörän rengasta. Rengas ei saa pyöriä vapaasti (yhtä tai kahta kierrosta enemmän) eikä siinä saa olla sivuvälystä. Jos rengas pyörii vapaasti, säädä välikemutterin kiristystä, kunnes vastusta on hieman. Levitä toinen kerros kierrelukitetta.**

Jarrukahvan nivelen voitelu

Huoltoväli: 160 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Voitele jarrukahvan nivelen pronssiholkit voitelusuihkeella tai ohuella öljyllä (Kuva 35).



Kuva 35

Kuvassa koneen vasen puoli

1. Jarrukahvan nivel
2. Voimanulosoton kahvan nivel
3. Jousivarren nivel
4. Vaihtokytkimen nivel

Jarrutangon holkkien ja ohjausvivuston tankojen päiden voitelu

Huoltoväli: 160 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Vapauta istuimen salpa ja kallista istuin ylös. Katso kohta Istuimen vapautus (sivu 24).
4. Voitele jarrutangon akselin kummassakin päässä olevat pronssiholkit voitelusuihkeella tai ohuella öljyllä.

   Huomaa: Holkit sijaitsevat laippalaakerien sisäpuolella.
5. Voitele ohjausvivuston kummankin tangon päät voitelusuihkeella tai ohuella öljyllä.

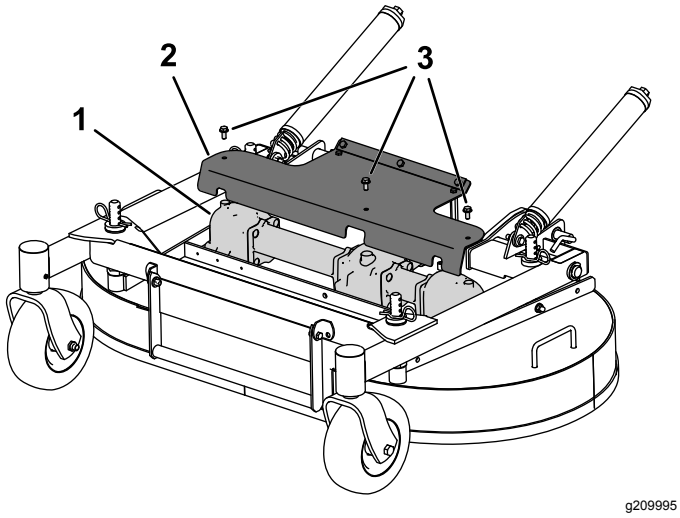
Vaihdelaatikon öljyn vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa.

100 käyttötunnin välein—Tarkista kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa.

2000 käyttötunnin välein—Vaihda kaikkien kolmen vaihteiston kotelon öljy ja lisää öljyä tarvittaessa.

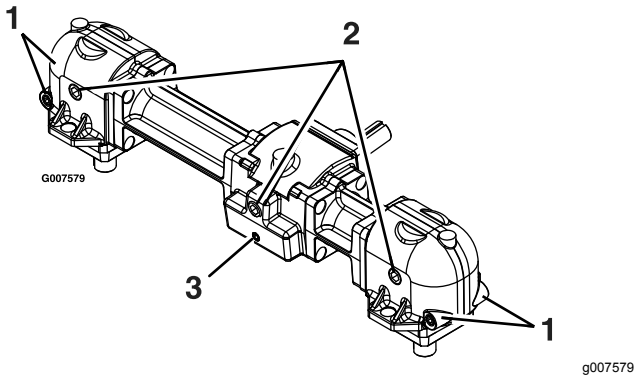
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Poista suojus, jotta pääset käsiksi vaihteistoon (Kuva 36).



Kuva 36

1. Vaihteisto
2. Suojus
3. Pultti (3)

4. Irrota vaihteistoon kiinnitetyt terät. Katso kohta Terien irrotus (sivu 57).
5. Irrota vaihteisto- ja vetoakselikokoonpano leikkuupöydästä. Säilytä kiinnitystarvikkeet myöhempää käyttöä varten.
6. Irrota suuri öljyntyhjennystulppa kaikkien kolmen vaihteisto-osion etuosasta ja tyhjennä öljy (Kuva 37).



Kuva 37

1. Pienet magneettiset tulpat (edessä ja takana)
2. Suuri öljyntyhjennys-/täyttötulppa
3. Pieni magneettinen tulppa (vain edessä)

7. Irrota pienet magneettiset tulpat ja pyyhi tulpat puhtaiksi.
8. Levitä kaikkiin pieniin magneettisiin tulppiin Teflon®-kierretiivistettä ja asenna ne vaihteistoon.
9. Asenna vaihteisto- ja vetoakselikokoonpano leikkuupöytään.
10. Lisää vaihdelaatikkoon (synteettistä) Mobil® SHC 75W-90 -vaihteistoöljyä, kunnes öljyn pinta on öljyntyhjennys-/täyttötulpan tasalla.

    Huomaa: Jokainen vaihdelaatikon osio on täytettävä erikseen.

    Huomaa: Leikkuupöydän on oltava vaakasuorassa maahan nähden, kun vaihdelaatikkoon lisätään öljyä. Älä lisää vaihdelaatikkoon öljyä, jos leikkuupöytä on nostettu huoltoasentoon.
11. Levitä Teflon-kierretiivistettä kolmeen suureen öljytulppaan ja asenna ne vaihdelaatikkoon.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Pidä kädet, jalat, kasvot, vaatteet ja muut kehonosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista kuumista pinnoista.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein—Vaihda pääilmansuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

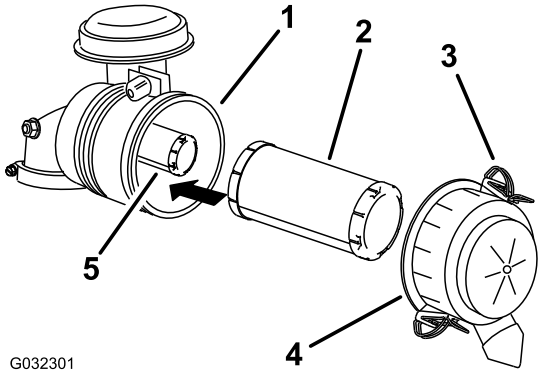
250 käyttötunnin välein—Tarkista varoilmansuodatin. (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

500 käyttötunnin välein—Vaihda varoilmansuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

Huomaa: Tarkista suodattimet useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Suodattimien irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Avaa ilmanpuhdistimen salvat ja vedä ilmanpuhdistimen suojus pois ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 38).



g032301

Kuva 38

1. Ilmanpuhdistimen runko
2. Pääsuodatin
3. Salpa
4. Ilmanpuhdistimen suojus
5. Varosuodatin

4. Puhdista ilmanpuhdistimen suojuksen sisäpuoli paineilmalla.
5. Liu'uta pääsuodatin varovasti ulos ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 38).

   Huomaa: Älä kolhi suodatinta runkoa vasten.
6. Irrota varosuodatin vain, jos se on vaihdettava.

   Tärkeää: **Älä yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen. Vaihda molemmat suodattimet.**
7. Tarkista, onko pääsuodattimessa vaurioita katsomalla sen läpi kirkasta valoa vasten.

   Huomaa: Suodattimessa olevat reiät näkyvät kirkkaina pisteinä. Jos suodatin on vaurioitunut, hävitä se.

Suodattimien tarkastus

1. Tarkista varosuodatin. Jos se on likainen, vaihda sekä varosuodatin että pääsuodattimet.

   Tärkeää: **Älä yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen.**
2. Tarkista, onko pääsuodattimessa vaurioita katsomalla sen läpi kirkasta valoa vasten. Jos pääsuodatin on likainen, taittunut tai vahingoittunut, vaihda se.

   Huomaa: Suodattimessa olevat reiät näkyvät kirkkaina pisteinä. Älä puhdista pääsuodatinta.

Suodattimien asennus

Tärkeää: **Käytä moottoria aina molemmat ilmansuodattimet ja suojus asennettuina, jotta moottori ei vaurioidu.**

1. Tarkista uusia suodattimia asentaessasi, ettei niissä ole kuljetusvaurioita.

   Huomaa: Älä käytä viallista suodatinta.
2. Jos vaihdat sisäsuodattimen, liu'uta se varovasti suodattimen runkoon (Kuva 38).
3. Liu'uta pääsuodatin varovasti varosuodattimen päälle (Kuva 38).

   Huomaa: Varmista, että pääsuodatin asettuu oikein paikalleen, puristamalla sen ulkokehää asennuksen aikana.

   Tärkeää: **Älä paina suodattimen pehmeää sisäpuolta.**
4. Asenna ilmansuodattimen suojus ja lukitse salvat (Kuva 38).

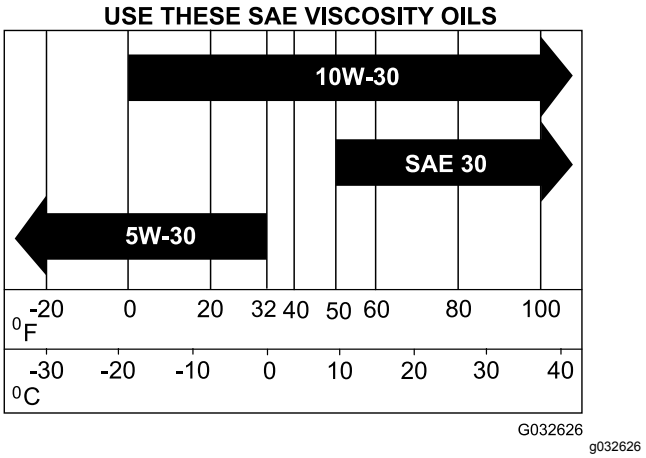
Moottoriöljyn huolto

Moottoriöljyn tekniset tiedot

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

Öljytilavuus: suodattimen vaihdon yhteydessä 1,8 l; ilman suodattimen vaihtoa 1,6 l

Viskositeetti: Katso seuraava taulukko.



Kuva 39

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

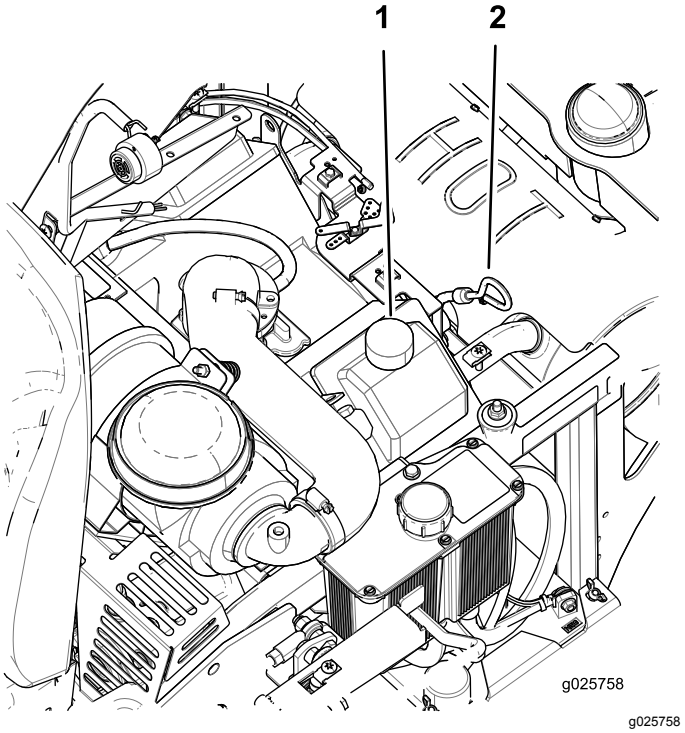
Huomaa: Tarkista öljymäärä moottorin ollessa kylmä.

Tärkeää: **Älä laita kampikammioon liikaa öljyä, sillä moottori voi vahingoittua. Älä käytä moottoria öljyn ollessa L-merkin alapuolella, sillä moottori saattaa vahingoittua.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

   Huomaa: Varmista, että moottori on jäähtynyt, jotta öljy on ehtinyt valua öljypohjaan.
3. Nosta säiliö
4. Puhdista öljyntäyttökorkin ja mittatikun ympäristö ennen korkin irrottamista, jotta moottoriin ei pääse likaa, leikkuujätteitä tai muita roskia (Kuva 40).
5. Irrota mittatikku ja pyyhi öljy pois.
6. Aseta mittatikku takaisin ja paina se kokonaan putkeen.
7. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä.
8. Jos öljyä on liian vähän, pyyhi öljyntäyttökorkkia ympäröivä alue, irrota korkki ja lisää öljyä mittatikun **Full**-merkin tasalle (Kuva 40).

   Tärkeää: **Älä käytä moottoria öljyn määrän ollessa mittatikun alarajan tai Add-merkin alla tai Full-merkin yläpuolella.**



Kuva 40

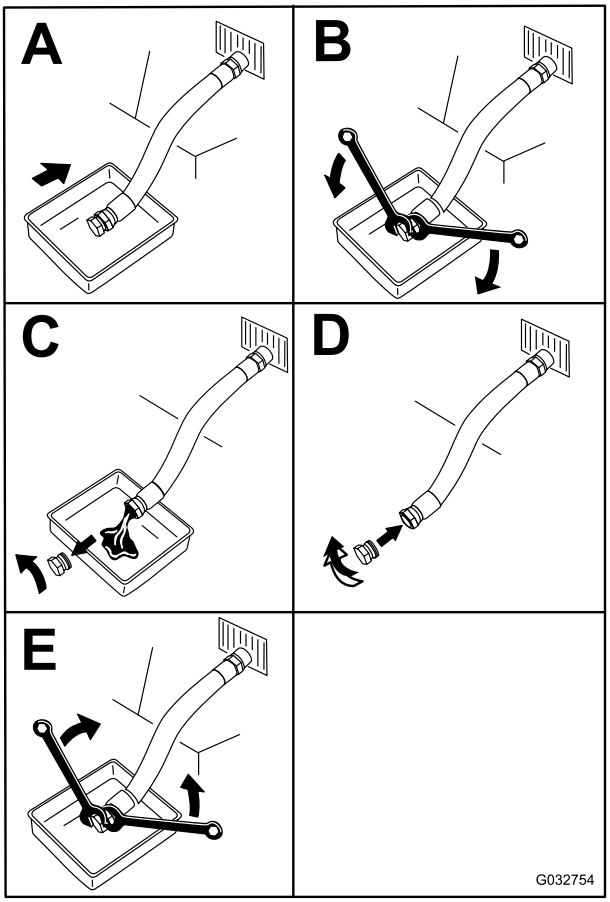
1. Öljyntäyttökorkki
2. Mittatikku

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

1. Pysäköi kone niin, että sen takaosa on hieman alempana kuin yläosa, jotta kaikki öljy valuu pois.
2. Pysäytä kone siirtämällä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.
3. Vapauta voimanulosotto, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.



g032754

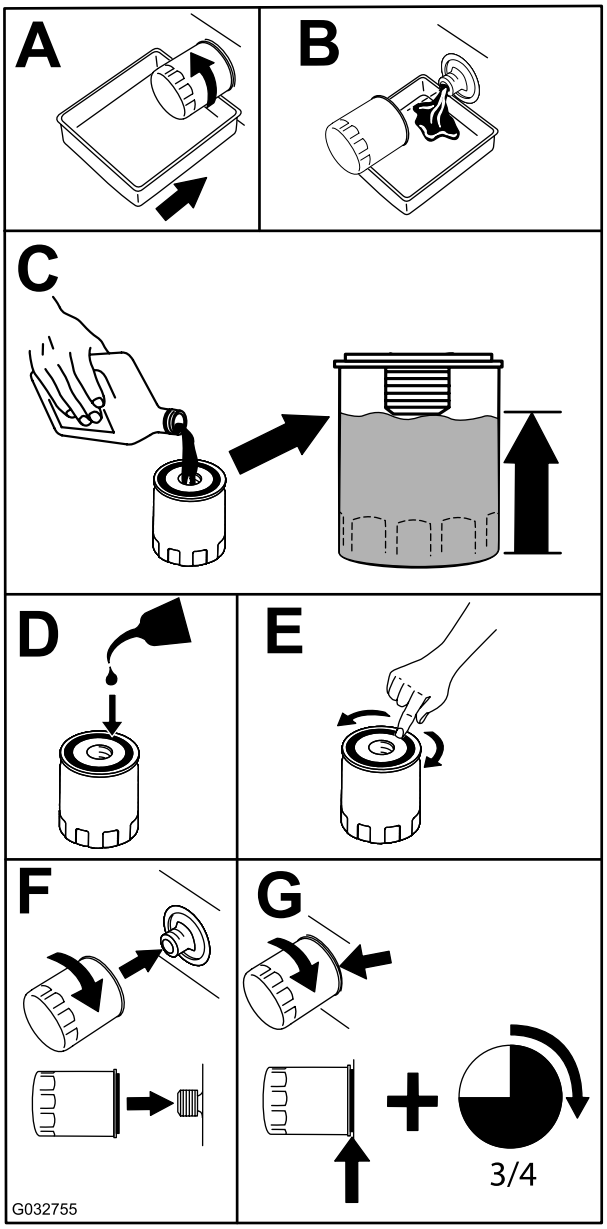
Kuva 41

4. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljystä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että öljyä on mittatikun **Full**-merkkiin asti (Kuva 40).
5. Käynnistä moottori ja aja tasaiselle alustalle. Tarkista öljymäärä uudelleen (Kuva 40).
6. Lisää tarvittaessa öljyä mittatikun **Full**-merkkiin saakka.

Moottorin öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein—Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta Moottoriöljyn vaihto (sivu 37).
2. Vaihda moottorin öljynsuodatin (Kuva 42).



g032755

Kuva 42

Huomaa: Varmista, että öljynsuodattimen tiiviste koskettaa moottoria, ja käännä sitten suodatinta vielä ¾ kierrosta.

3. Täytä kampikammio sopivalla, uudella öljyllä (Moottoriöljyn tekniset tiedot (sivu 36)).

Sytytystulppien huolto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein—Tarkista sytytystulpat ja aseta kärkiväli oikein.

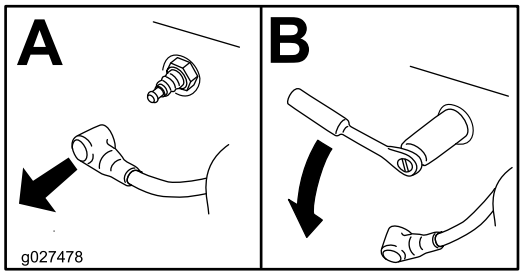
Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulppa käyttäen apuna sytytystulpan avainta. Tarkista ja säädä kärkiväliä kärkivälin työkalulla tai rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uusi sytytystulppa.

Tyyppi: Champion® RC12YC tai vastaava

Kärkiväli: 0,76 mm

Sytytystulpan irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista sytytystulpan ympäristö, jotta moottoriin ei pääse likaa tai roskia.
4. Irrota sytytystulppa (Kuva 43).



g027478

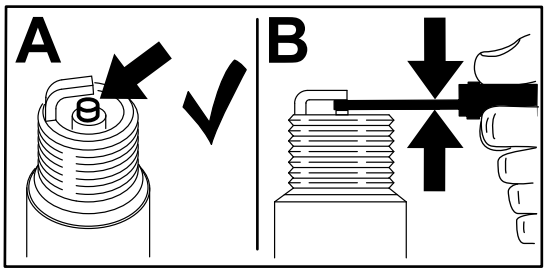
Kuva 43

Sytytystulpan tarkistus

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

Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.

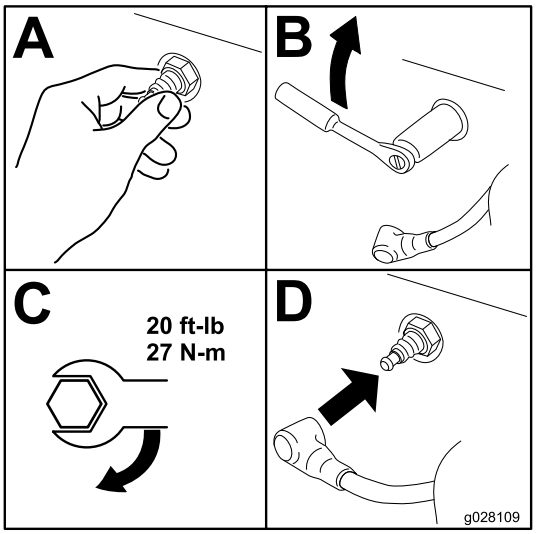
Säädä kärkiväliksi 0,76 mm.



g206628

Kuva 44

Sytytystulpan asennus



g028109

Kuva 45

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ VAARA

Polttoainejärjestelmän osat altistuvat suurelle paineelle. Sopimattomien osien käyttö voi aiheuttaa järjestelmän rikkoutumisen, polttoainevuotoja ja räjähdysvaaran.

Käytä vain hyväksyttyjä polttoaineputkia ja polttoainesuodattimia.

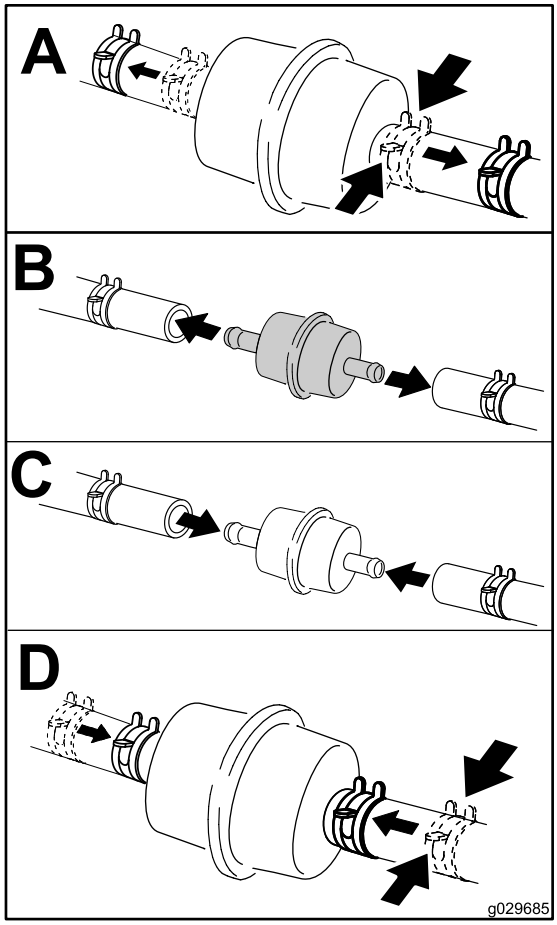
Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Polttoainesuodatin sijaitsee lähellä moottorin etu- tai takaosaa.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna koneen jäähtyä.
4. Purista polttoainesuodattimen letku kiinni polttoainesäiliön puolelta.
5. Vaihda polttoainesuodatin (Kuva 46).

   Huomaa: Varmista, että suodattimen merkinnät ovat polttoaineen virtaussuunnan mukaisesti.



g029685

Kuva 46

Huomaa: Asenna polttoaineletkut ja kiinnitä ne nippusiteillä samaan tapaan kuin ne asennettiin valmistusvaiheessa. Näin polttoaineletkut pysyvät etäällä osista, jotka voivat vaurioittaa letkuja.

Polttoainesäiliön huolto

Älä yritä tyhjentää polttoainesäiliötä. Varmista, että polttoainesäiliön tyhjentää ja polttoainejärjestelmän osat huoltaa valtuutettu huoltoliike.

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- 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: Kuukausittain

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappavaa nieltynä ja aiheuttaa vakavia kemiallisia palovammoja.

Älä juo akkunestettä äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.

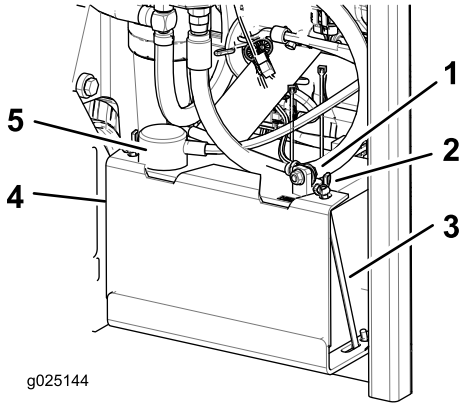
Akun irrotus

⚠ VAARA

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

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota akun miinuskaapeli (musta) akun miinusnavan (–) akkukengästä (Kuva 47).
4. Vedä punainen suojus pois akun plusnavan (punainen) akkukengästä ja irrota akun pluskaapeli (+) (Kuva 47).
5. Irrota J-koukkuja kiinnittävät siipimutterit (Kuva 47).
6. Irrota kaapelikenkä (Kuva 47).
7. Irrota akku.



g025144

Kuva 47

1. Akun miinuskaapeli (musta)
2. Siipimutteri
3. J-koukku
4. Kiristin
5. Akun pluskaapeli (punainen)

Akun lataus

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

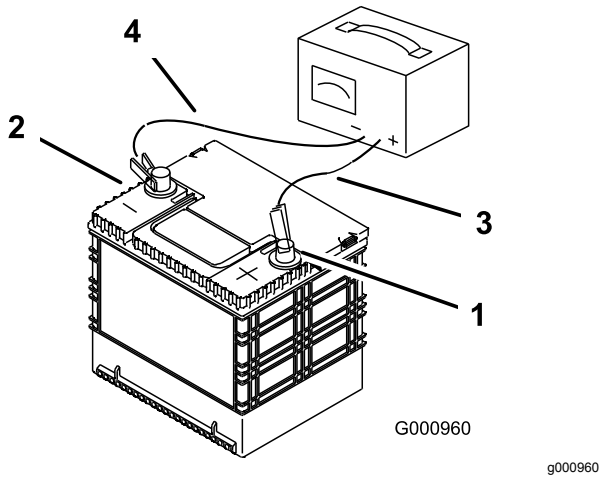
Älä tupakoi akun lähettyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

Tärkeää: **Pidä akku aina täysin ladattuna (ominaispaino 1,265). Tämä on erityisen tärkeää siksi, että näin ehkäistään akun vahingoittuminen, kun lämpötila on alle 0° C.**

1. Irrota akku alustasta. Katso kohta Akun irrotus (sivu 40).
2. Lataa akkua 10–15 minuuttia 25–30 ampeerin sähkövirralla tai 30 minuuttia 10 ampeerin virralla.

   Huomaa: Älä lataa akkua liikaa.
3. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi sähköliitännästä. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 48).
4. Asenna akku koneeseen ja kytke akun kaapelit. Katso kohta Akun asennus (sivu 41).

Huomaa: Älä käytä konetta, kun akkua ei ole kytketty. Se voi aiheuttaa sähkövaurioita.



Kuva 48

1. Akun plusnapa (+)
2. Akun miinusnapa (–)
3. Punainen laturin johdin (+)
4. Musta laturin johdin (–)

Akun asennus

1. Aseta akku alustalle siten, että navat ovat hydraulisäiliötä vastapäätä (Kuva 47).
2. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+).
3. Kytke akun miinuskaapeli (musta) ja maadoitusjohto akun miinusnapaan (–).
4. Kiinnitä kaapelit kahdella pultilla, kahdella aluslaatalla ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 47).
5. Vedä punainen navan suojus akun plusnavan (punaisen) päälle.
6. Asenna kiristin ja kiinnitä se siipimuttereilla ja J-koukuilla (Kuva 47).

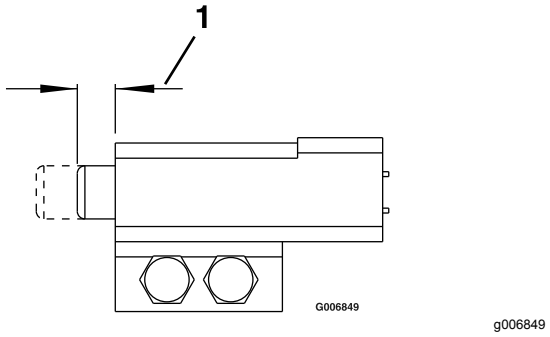
Sulakkeiden huolto

Sähköjärjestelmä on suojattu sulakkeilla. Huoltoa ei tarvita. Jos sulake kuitenkin palaa, tarkista osa/virtapiiri toimintavian tai oikosulun varalta.

1. Sulakkeet sijaitsevat oikealla puolella istuimen takana.
2. Vaihda sulakkeet vetämällä ensin vanha sulake irti.
3. Asenna uusi sulake.

Turvakytkinten säätö

Säädä kaikkia turvakytkimiä siten, että painin ulkonee 4,8–6,4 mm kytkimen rungosta, kun paininta painetaan (Kuva 49).



Kuva 49

1. 4,8–6,4 mm

Koneen käynnistäminen kaapeleilla

1. Tarkista ja puhdista akun napojen korroosio ennen kaapeleilla käynnistystä. Varmista, että kytkennät ovat tiukalla.

⚠ VAROITUS

Korroosio ja löysät kytkennät voivat aiheuttaa jännitepiikkejä kaapeleilla käynnistyksen aikana.

Älä yritä käynnistää konetta kaapeleilla, jos akkukengät ovat löysällä tai jos niissä on korroosiota, sillä moottori voi vaurioitua.

⚠ HENGENVAARA

Jos apukaapeleilla yritetään käynnistää heikkokuntoista akkua, joka on haljennut tai jäätynyt, jossa on liian vähän akkunestettä tai jonka akkukennossa on avoin piiri tai oikosulku, akku voi räjähtää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Heikkokuntoista akkua ei saa käynnistää kaapeleilla, jos jokin näistä olosuhteista on voimassa.

2. Varmista, että apuakku on hyvä ja täyteen ladattu vähintään 12,6 voltin lyijyakku.

   Huomaa: Käytä oikeankokoisia, lyhyitä käynnistyskaapeleita, jotta jännitehäviö on mahdollisimman pieni. Varmista, että

kaapeleissa on oikeaa napaisuutta osoittava värikoodaus tai merkinnät.

⚠ VAROITUS

Käynnistyskaapeleiden väärä kytkentä (väärä napaisuus) voi vaurioittaa konetta välittömästi.

Varmista akun napojen napaisuus ja käynnistyskaapeleiden napaisuus akkuja kytkettäessä.

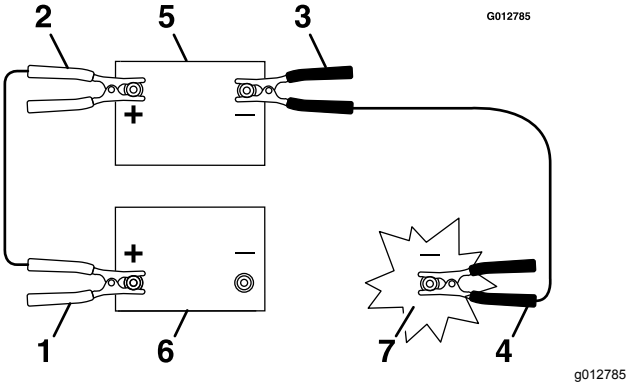
⚠ VAARA

Akuissa on happoa, ja ne muodostavat räjähtäviä kaasuja.

- **Suojaa aina silmiä ja kasvoja akuilta.**
- **Älä nojaudu akkujen ylle.**

Huomaa: Varmista, että tuuletusaukkojen kannet ovat kiinni ja tasassa. Aseta kostea liina (jos on) molempien akkujen tuuletusaukkojen kansien päälle. Varmista, että koneet eivät kosketa toisiaan, että kummankaan sähköjärjestelmän virtaa ei ole kytketty ja että molempien järjestelmien nimellisjännite on sama. Nämä ohjeet koskevat vain miinusmaadoitettuja järjestelmiä.

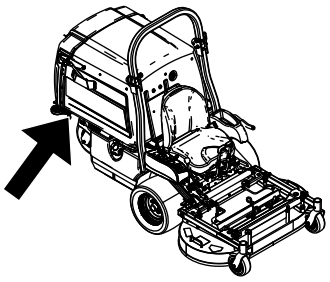
3. Kytke pluskaapeli (+) tyhjentyneen akun plusnapaan (+), joka on kytketty käynnistimeen tai solenoidiin kuvan mukaisesti (Kuva 50).

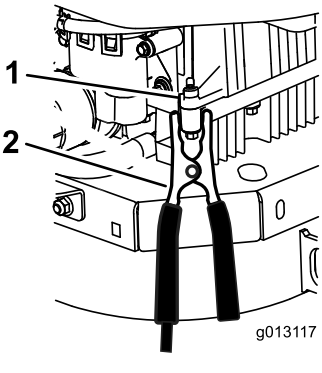


Kuva 50

1. Tyhjentyneen akun pluskaapeli (+)
2. Apuakun pluskaapeli (+)
3. Apuakun miinuskaapeli (–)
4. Moottorilohkon miinuskaapeli (–)
5. Apuakku
6. Tyhjentynyt akku
7. Moottorilohko

4. Kytke pluskaapelin toinen pää apuakun plusnapaan.
5. Kytke musta miinuskaapeli (–) apuakun toiseen napaan (miinusnapaan).
6. Tee viimeinen kytkentä pysähtyneen koneen moottorilohkoon (ei akun miinusnapaan) etäälle akusta ja siirry kauemmaksi (Kuva 51).





Kuva 51

1. Moottorilohko (konepellin alla)
2. Miinuskaapeli (–)

7. Käynnistä kone ja irrota kaapelit kytkentään nähden päinvastaisessa järjestyksessä (irrota ensin moottorilohkoon kytketty miinuskaapeli).

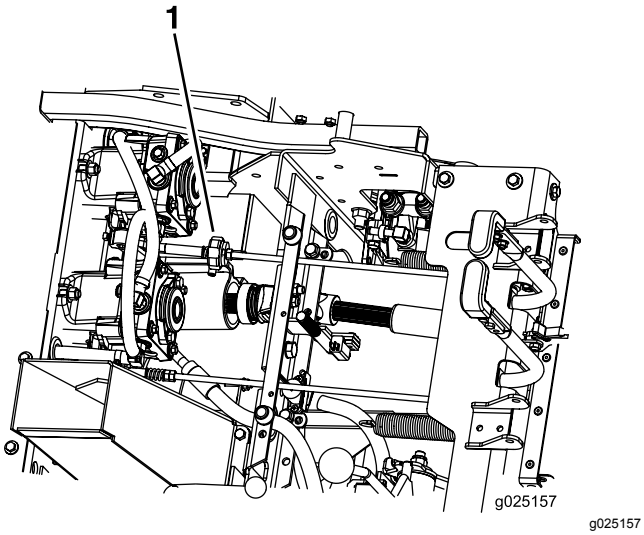
Vetojärjestelmän huolto

Ohjauskulman säätö

Huomaa: Ohjauskulman nuppi sijaitsee istuimen alla.

Huomaa: Tätä nuppia kiertämällä voidaan tehdä hienosäätöjä, jotta kone saadaan kulkemaan suoraan ajovipujen ollessa kokonaan eteenpäin-asennossa.

1. Lämmitä hydraulineste käyttölämpötilaan käyttämällä konetta ¾-nopeudella vähintään viiden minuutin ajan.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
4. Kallista istuinta eteenpäin, jotta pääset käsiksi ohjauskulman säätönuppiin.
5. Käännä nuppia oikealle, jos haluat koneen ohjaavan oikealle, tai vasemmalle, jos haluat sen ohjaavan vasemmalle.
6. Käännä 1/8 kierrosta kerrallaan, kunnes kone kulkee suoraan.
7. Varmista, että kone ei ala ryömiä vapaalla, kun seisontajarru vapautetaan (Kuva 52).



Kuva 52

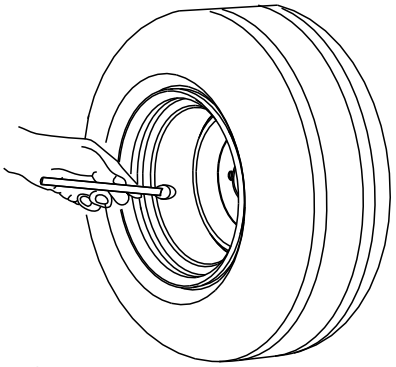
1. Ohjauskulman nuppi

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 40 käyttötunnin välein

Takapyörien oikea rengaspaine on 103 kPa (15 psi). Epätasainen rengaspaine saattaa tehdä leikkuujäljestä epätasaisen. Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema olisi mahdollisimman tarkka.

Huomaa: Eturenkaat ovat paineettomia, joten niiden paineita ei tarvitse säätää.



Kuva 53

Huomaa: Renkaisiin ei saa lisätä minkäänlaista vuorausta tai vaahtotäytemateriaalia.

Pyöränmutterien tarkastus

Tarkista pyöränmutterit ja kiristä ne momenttiin 122–129 N·m.

Pyörännapojen muttereiden tarkastus

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein

Varmista, että lovetun mutterin kiristysmomentti on 373–475 N·m.

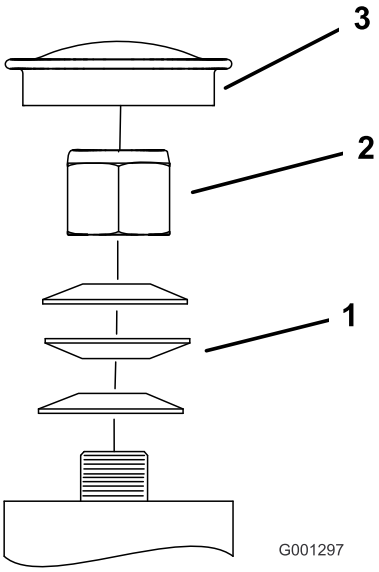
Kääntöpyörien nivellaakerien säätö

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota pölykapseli kääntöpyörästä ja kiristä lukkomutteria, kunnes jousialuslaatat ovat litteät. Palaa sitten ¼-kierros, jotta laakereiden esikuormitus on oikea (Kuva 54 ja Kuva 55).

   Tärkeää: **Varmista, että jousialuslaatat on asennettu oikein kuvien mukaisesti (Kuva 54 ja Kuva 55).**

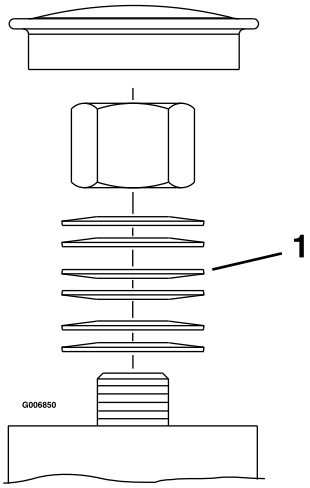
4. Asenna pölykapseli.



g001297

Kuva 54
Etupyörä

1. Jousialuslaatat
2. Lukkomutteri
3. Pölysuoja



g006850

Kuva 55
Takapyörä

1. Jousialuslaatat

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Moottorin säleikön ja moottorin öljynjäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista ruoho, lika ja roskat öljynjäähdyttimestä ja moottorin säleiköstä. Tämä varmistaa moottorin riittävän jäähdytyksen ja oikean nopeuden sekä vähentää moottorin ylikuumenemisen ja mekaanisten vaurioiden vaaraa.

Moottorin öljynjäähdyttimen huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota polttoainesäiliön kiinnitysmutterit ja käännä polttoainesäiliö ulos.
4. Pidä öljynjäähdytin puhtaana roskista puhdistamalla rivat harjalla.
5. Käännä polttoainesäiliö sisään ja kiinnitä se kiinnitysmuttereilla.
6. Löysää kiinnitysmuttereita vielä puoli kierrosta, jotta säiliöllä on tilaa laajeta.

Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota ilmanottoritilä ja tuulettimen kotelo.
4. Poista lika ja leikkuujätteet moottorin osista.
5. Asenna ilmanottoritilä ja tuulettimen kotelo.

Hydraulipumppujen tarkastus ja puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta istuin.
4. Puhdista roskat ja ruoho hydraulipumpuista.
5. Laske istuin alas.

Jarrujen huolto

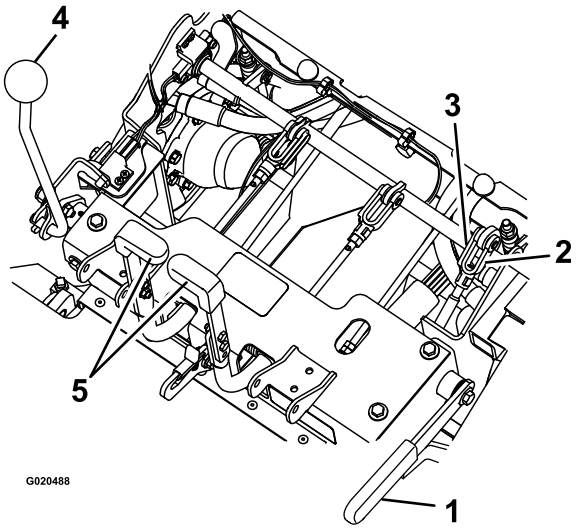
Seisontajarrun säätö

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein

Varmista, että jarru on säädetty oikein. Noudata tätä toimenpidettä, kun irrotat tai vaihdat jarrukomponentin.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Vapauta seisontajarru.
4. Kallista istuin eteen.
5. Varmista, että seisontajarrun kahvan ja vivuston välillä ei ole löysää.
6. Jos säätö on tarpeen, irrota liitintappi ja pidennä vivustoa kiertämällä sitä vastapäivään tai lyhennä vivustoa kiertämällä sitä myötäpäivään.



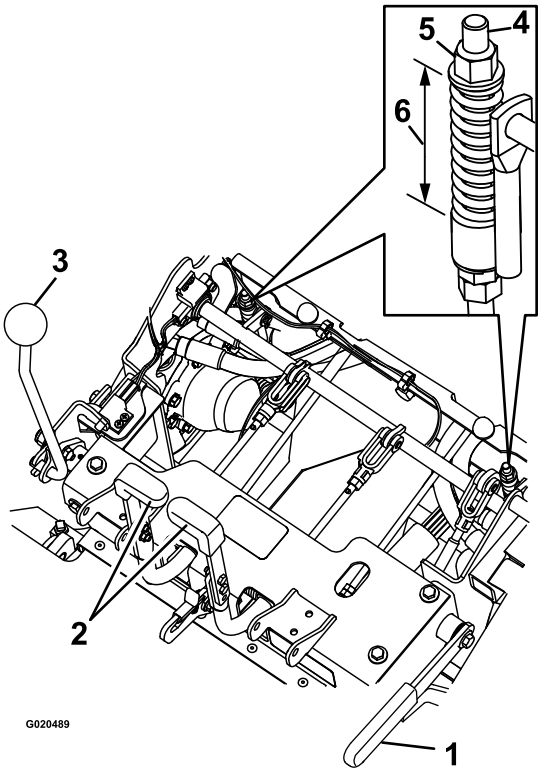
g020488

Kuva 56

1. Seisontajarru
2. Kierrä haarukkapäätä
3. Liitintappi
4. Nopeudensäätövipu
5. Ohjausvivut

7. Mittaa puristetun jousen pituus kummassakin pystysuuntaisessa jousikokoonpanossa.

   Huomaa: Jousen pituuden tulee olla 6–7 cm. Säädä pituutta tarvittaessa säätämällä pystysuuntaisen jousikokoonpanon yläosassa olevaa mutteria.



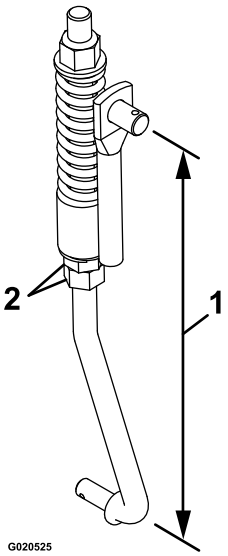
g020489

Kuva 57

1. Seisontajarru
2. Ohjausvipu
3. Nopeudensäätövipu
4. Pystysuuntainen jousikokoonpano
5. Mutteri
6. 6–7 cm

8. Säädä vivuston pituutta pystysuuntaisen jousikokoonpanon alaosassa olevalla kahdella mutterilla (Kuva 58).

   Huomaa: Vivuston pituuden tulee olla 22,7–23,3 cm.



g020525

Kuva 58

1. 22,7–23,3 cm
2. Mutterit

9. Varmista jarrujen asianmukainen toiminta kytkemällä ja vapauttamalla jarrut. Säädä painetta tarvittaessa.

   Huomaa: Kun jarrut on vapautettu, jarruvivustossa tulee olla vain vähän tai ei lainkaan välystä eivätkä jarrut saa laahata.

Hihnan huolto

Hihnojen tarkastus

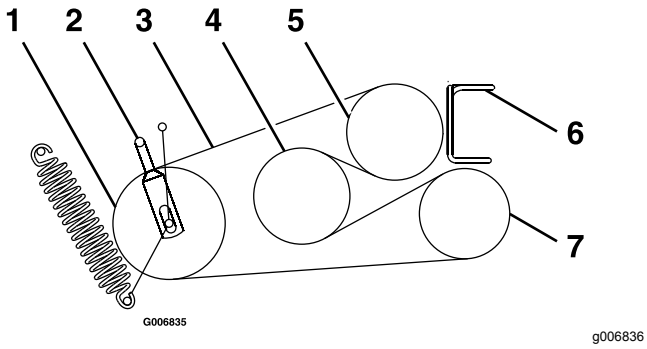
Huoltoväli: 40 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Kallista säiliö ylös ja tarkasta, ettei pumpun ja voimanulosoton käyttöhihnoissa ole kulumia, murtumia tai epäpuhtauksia.

   Huomaa: Hihnat ovat jousikuormitettuja, eikä niitä tarvitse säätää, ellei hihnoja vaihdeta.

Voimanulosoton hihnojen vaihto

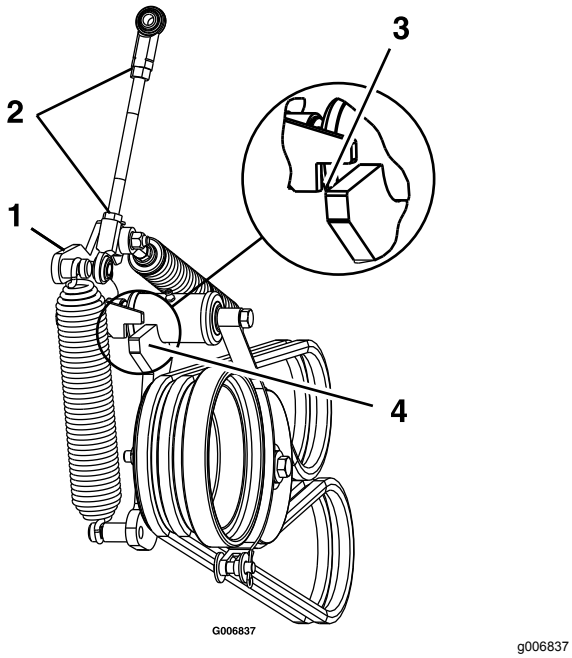
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Kun moottori on sammutettuna, kytke voimanulosoton vipu ja irrota sitten sokka ja liitintappi voimanulosoton jarruhihnan alaosasta.
4. Kierrä jarruhihnaa ylöspäin pois hihnoista ja pysyen etäällä hihnakäytöstä.
5. Vapauta voimanulosoton vipu.
6. Löysää hihnanohjaimia **A** ja **B** (Kuva 59).
7. Irrota hihnat.
8. Asenna uudet hihnat hihnapyöriin kuvan mukaisesti (Kuva 59).



Kuva 59

1. Kiristinpyörä
2. Hihnanohjain **B**
3. Voimanulosoton hihna
4. Väliakseli
5. Moottori
6. Hihnanohjain **A**
7. Puhallin

9. Kytke voimanulosoton vipu.
10. Kierrä jarruhihnaa alaspäin alkuperäiseen asentoon.
11. Varmista jarruhihnan kiinnitys asentamalla liitintappi ja sokka.
12. Löysää vastamuttereita ja säädä vivustoa, kunnes kiristinpyörän varren yläosa on kiristinvarren loven alaosan kohdalla kuvan mukaisesti (Kuva 60).



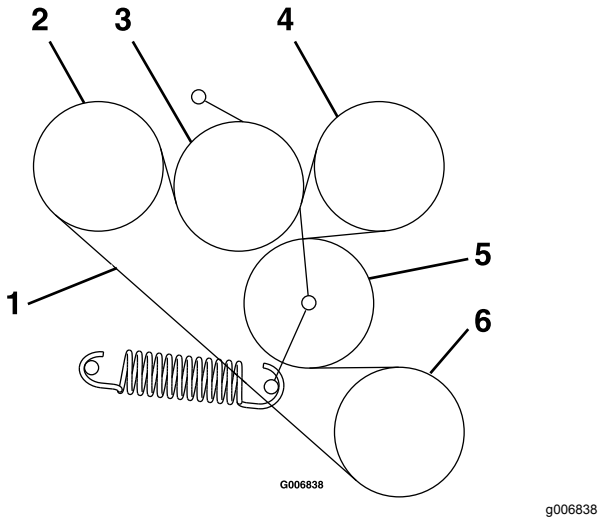
Kuva 60

1. Kiristinvarsi
2. Löysää vastamuttereita.
3. Kun voimanulosotto on kytkettynä, kohdista kiristinpyörän varren yläosa kiristinvarren loven alaosaan kuvan mukaisesti.
4. Kiristinpyörän varsi

13. Kiristä vastamutterit ja vapauta voimanulosoton vipu.
14. Kytke voimanulosoton vipu ja tarkista kohdistus.
15. Tarkasta ja säädä hihnanohjaimet kohdassa Hihnanohjaimien säätö (sivu 49) kuvatulla tavalla.

Pumpun käyttöhihnan vaihto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota voimanulosoton hihnat. Katso kohta Voimanulosoton hihnojen vaihto (sivu 47).
4. Löysää pumpun käyttöhihnan kireyttä vetämällä jousikuormitteista kiristinpyörää tai irrottamalla jousi.
5. Irrota vanha hihna.
6. Asenna uusi hihna pyöriin vasemman käyttöhihnan suojuksen takaosassa olevassa tarrassa kuvatulla tavalla (Kuva 61).



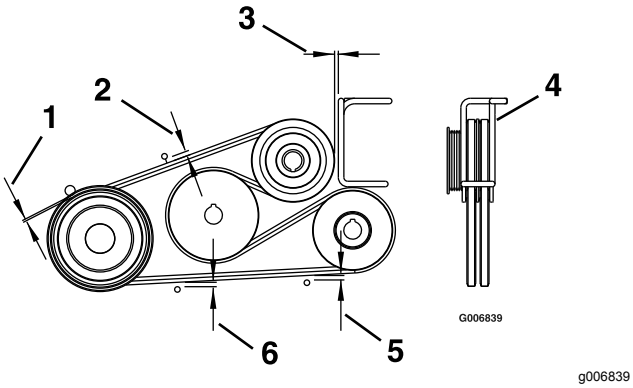
Kuva 61

1. Pumpun käyttöhihna
2. Pumppu
3. Kiristinpyörä
4. Pumppu
5. Kiristinpyörä
6. Moottori

7. Asenna voimanulosoton hihnat. Katso kohta Voimanulosoton hihnojen vaihto (sivu 47).

Hihnanohjaimien säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Kun moottori on sammutettuna, kytke voimanulosoton vipu.
4. Säädä hihnanohjaimia kuvan mukaisesti (Kuva 62).



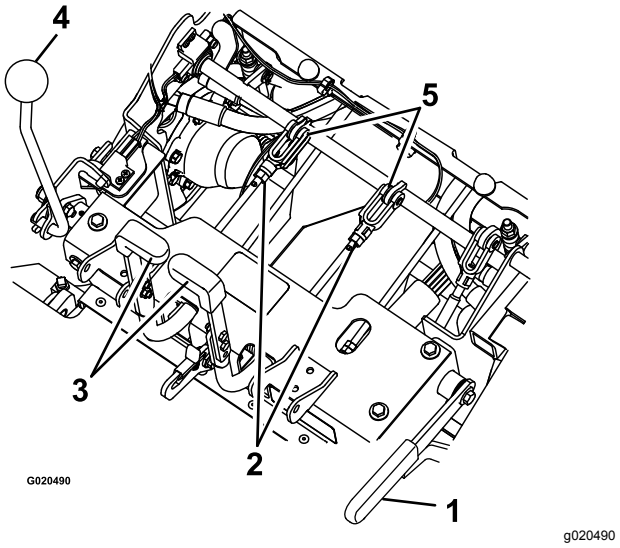
Kuva 62

1.	3 mm	4.	Kierrä metalliohjainta niin, että hihnat ovat ohjaimen keskellä.
2.	11 mm	5.	6 mm
3.	3 mm:n rako	6.	8 mm

Ohjausjärjestelmän huolto

Peruutuksen pysäytystangon säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Tarkista ohjausvipujen liike seuraavasti:
   - Jos vivut liikkuvat hieman eteenpäin (enintään 3 mm), säätö ei ole tarpeen.
   - Jos vivut eivät liiku, toimi seuraavasti:
     A. Käännä istuin ylös tai irrota istuinrungon kokoonpano (istuin kiinnitettynä), jotta saat näkymän ohjauksen ohjainakseliin tämän säädön suorittamista varten.
     B. Aseta nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.
     C. Vapauta seisontajarru.
     D. Säädä tangon pituutta hieman löysäämällä vastamutteria ja kiertämällä tankoa.



Kuva 63

1.	Seisontajarru	4.	Nopeudensäätövipu
2.	Mutteri	5.	Liitintappi ja pysäytystanko
3.	Ohjausvipu		

     E. Kytke seisontajarru ja tarkasta ohjausvivut.

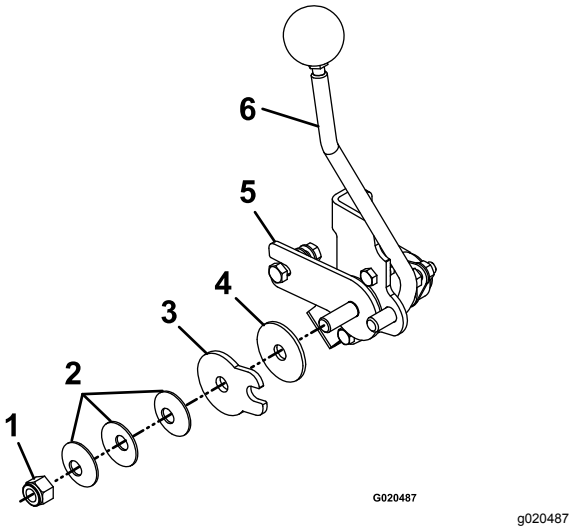
F. Toista vaiheet C–E, kunnes 3 mm:n välys on saavutettu.

G. Asenna istuimen runkokokoonpano, jos se irrotettiin vaiheessa A.

Nopeudensäätövivun kireyden säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Säädä kääntömutteria, joka on oikeanpuoleisen konsolin etuosassa olevan liikkeenohjausakselin päässä (Kuva 64).

   Huomaa: Säädä kireys riittävän suureksi, jotta nopeudensäätövivun asento säilyy käytön aikana, mutta jätä se riittävän löysäksi käyttömukavuutta ajatellen.



Kuva 64

1.	Kääntömutteri	4.	Kitkalevy
2.	Jousialuslaatat	5.	Nopeuden säätimen kitkakannake
3.	Nopeuden säätimen kitkalevy	6.	Nopeudensäätövipu

Nopeudensäätövivuston säätö

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä ja vetopyörien on voitava pyöriä liikkeenohjainten säätöä varten. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä pyörivistä osista ja kuumista pinnoista.

⚠ VAROITUS

Leikkuupöydän nosto korjausta tai huoltoa varten pelkästään mekaanisten tai hydraulisten tunkkien varaan voi olla vaarallista. Mekaaniset tai hydrauliset tunkit eivät välttämättä tue riittävästi tai niihin saattaa tulla vika, jolloin kone voi pudota, mistä saattaa olla seurauksena henkilövahinko.

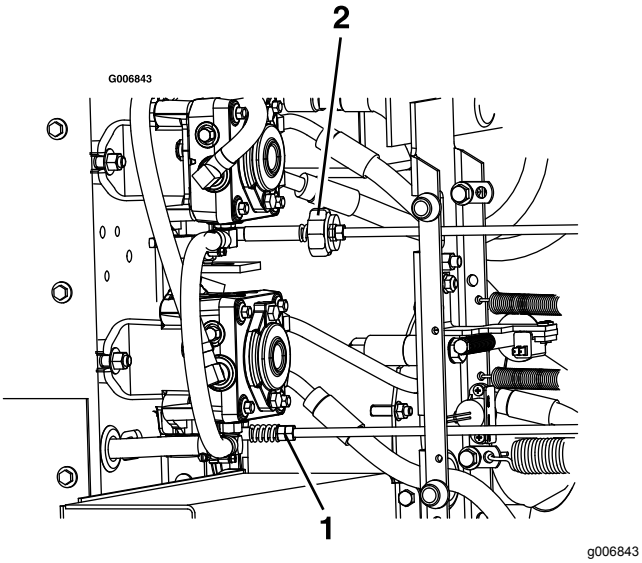
Älä tue konetta pelkästään mekaanisten tai hydraulisten tunkkien varaan. Käytä asianmukaisia pukkeja tai vastaavaa tukea.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota sähköliitin istuimen turvakytkimestä, joka sijaitsee suoraan istuimen kytkinkokoonpanon edessä.
4. Nosta runko pukkien varaan siten, että vetopyörät voivat pyöriä vapaasti.

   Huomaa: Vetopyörien on pyörittävä vapaa-asennon säädön aikana.
5. Kytke hyppylanka tilapäisesti johdinsarjan istuimen turvakytkimen liittimen koskettimiin.
6. Käynnistä moottori.
7. Käytä konetta vähintään viisi minuuttia nopeudensäätövipu täyden eteenpäinajonopeuden asennossa. Näin hydraulijärjestelmän neste lämpenee käyttölämpötilaan.
8. Palauta nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon.
9. VAPAA-asento saadaan säätämällä vasemman- ja oikeanpuoleisia pumpun ohjaustangon vivustoja, jotka liittävät ohjaimen pumpun

tukivarsiin, kunnes pyörät pysähtyvät tai pyörivät hitaasti taaksepäin (Kuva 65).

10. Säädä vasemmanpuoleista pumpun vivustoa kiertämällä ohjauskulman säätönuppia.
11. Säädä oikeanpuoleista pumpun vivustoa kiertämällä kokoonpanon kahta mutteria kiintoavaimella (Kuva 65).



Kuva 65

1. Kierrä ohjauskulman säätönuppia vasemmalla puolella.
2. Kierrä kahta mutteria oikealla puolella.

12. Siirrä ohjausvivut peruutusasentoon. Paina ohjausvipuja hieman ja anna niiden palata VAPAA-asentoon.

    Huomaa: Pyörien on pysähdyttävä tai pyörittävä hitaasti taaksepäin.
13. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
14. Irrota hyppylanka johdinsarjan liittimestä ja kytke liitin istuinkytkimeen.
15. Laske kone pukeilta.

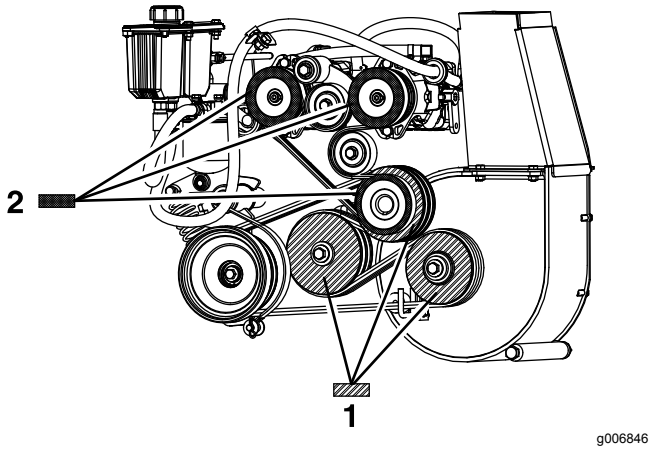
Voimanulosoton käyttöpyörän kohdistus

Voimanulosoton käyttöpyörä on kohdistettava seuraavissa olosuhteissa:

- Puhallin on irrotettu tai vaihdettu.
- Moottorin kiinnityspultteja on löysätty tai moottoria on siirretty tai se on vaihdettu.
- Väliakselin kiinnityspultteja on löysätty tai väliakselia on siirretty tai se on vaihdettu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota polttoainesäiliön kiinnitysmutterit ja käännä polttoainesäiliö ulos.
4. Varmista, että puhallin on asennettu ja kiinnitetty tiukasti.
5. Löysää neljää moottorin kiinnityspulttia.
6. Irrota pumpun hihnan kiristysjousi.
7. Löysää neljää väliakselin kiinnityspulttia.
8. Siirrä moottoria ja väliakselia, kunnes kaikkien kolmen hihnapyörän takapinnat ovat 0,8–1,6 mm:n sisällä toisistaan (Kuva 66) puhaltimen hihnapyörästä mitattuna.

   Huomaa: Kohdista kaikki kolme pintaa suorasyrjäviivaimella.



Kuva 66

1. Kohdista kolmen tällä kuviolla merkityn pumpun käyttöpyörän pinnat 0,8–1,6 mm:n sisälle toisistaan.
2. Kohdista kolmen tällä kuviolla merkityn voimanulosoton käyttöpyörän pinnat 0,8–1,6 mm:n sisälle toisistaan.

9. Kiristä neljä moottorin kiinnityspulttia ja neljä väliakselin kiinnityspulttia. Tarkista kohdistus kiristyksen jälkeen.
10. Asenna pumpun hihnan kiristysjousi.
11. Käännä polttoainesäiliö sisään ja asenna säiliön kiinnitysmutterit.
12. Kohdista pumpun käyttöpyörä; Pumpun käyttöpyörän kohdistus (sivu 52).

Pumpun käyttöpyörän kohdistus

Pumpun käyttöpyörän kohdistus on tarpeen seuraavissa olosuhteissa:

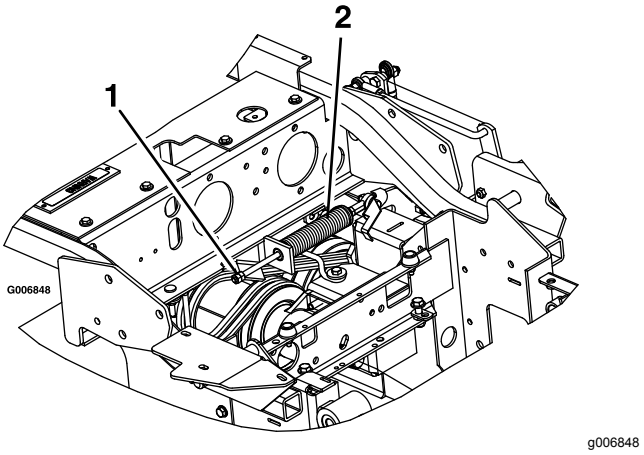
- Moottorin kiinnityspultteja on löysätty tai moottoria on siirretty tai se on vaihdettu.
- Pumpun käyttöpyöriä on löysätty tai siirretty tai ne on vaihdettu.
- Voimanulosoton käyttöpyörä on kohdistettu. Katso kohta Pumpun käyttöpyörän kohdistus (sivu 52).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää kummankin pumpun käyttöpyörän kiristysruuveja.
4. Käytä apuna suorasyrjäviivainta ja kohdista kumpikin pumpun käyttöpyörä moottorin hihnapyörään liu'uttamalla niitä pumpun akselia pitkin (Kuva 66).
5. Kiristä käyttöpyörien kiristysruuvit ja tarkista kohdistus.

Voimanulosoton jarrun jousen säätö

Voimanulosoton jarrun jousta on säädettävä vain, jos puhallin on irrotettu tai vaihdettu tai jos voimanulosoton käytön kiristinpyörän varsi on purettu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Paikanna jarrun jousi ja kierrä kaksi vastamutteria jarrun jousen tangon päähän (Kuva 67).
4. Kiristä vastamutterit yhteen jarrun jousen tangon päässä.

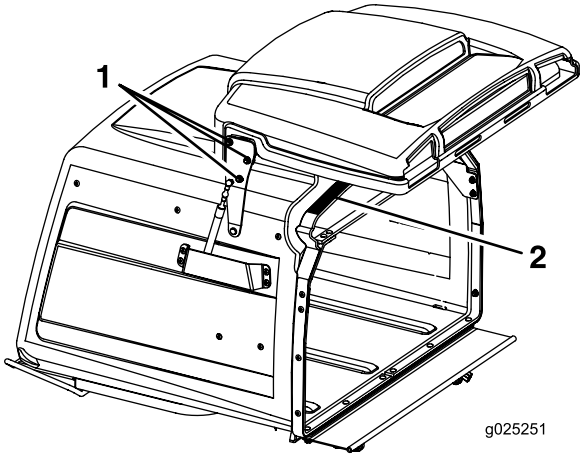


Kuva 67

1. Kiristä vastamutterit tässä.
2. Voimanulosoton jarrun jousikokoonpano

Säiliön luukun säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää luukun saranoiden kuutta mutteria (Kuva 68).
4. Avaa luukku ja aseta 9,5 mm paksu kumiliuska tai halkaisijaltaan 9,5 mm:n letku säiliön ja säiliön luukun väliin (Kuva 68).
5. Sulje luukku ja paina se tiukasti säiliötä vasten.
6. Kiristä saranoiden kiinnikkeet.
7. Avaa säiliön luukku ja irrota kumiliuska.



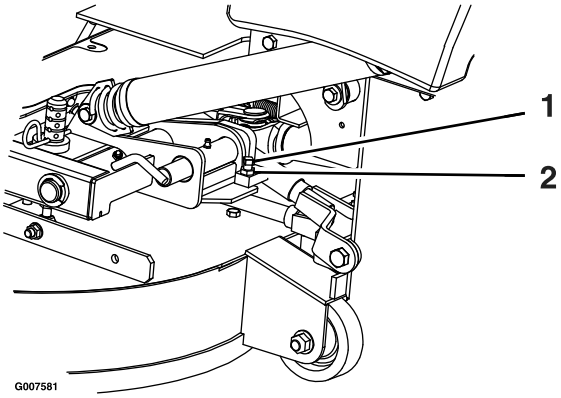
g025251

Kuva 68

1. Löysää kolmea luukun saranoiden mutteria molemmilla puolilla.
2. Aseta 9,5 mm:n kumiliuska tähän kohtaan.

Leikkuupöydän lukitustapin pysäyttimen säätö

1. Lukitse leikkuupöytä käyttöasentoon liu'uttamalla leikkuupöydän lukitustappeja sisään leikkuupöydän kummallakin puolella ja kiertämällä niitä.
2. Irrota vastamutteri ja kierrä pysäytinruuvia myötäpäivään, kunnes lukitustappi on tiukalla eikä sitä voi kiertää käsin (Kuva 69).



g007581

Kuva 69

1. Kierrä pysäytinruuvia myötäpäivään, kunnes lukitustappi on tiukalla, ja löysää sitä sitten puoli kierrosta.
2. Irrota vastamutteri.

3. Löysää pysäytinruuvia vastapäivään puoli kierrosta ja kiristä vastamutteri.
4. Testaa lukitustappia ja varmista, että se liukuu vapaasti. Säädä tarvittaessa.

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

Hydraulinestelaatu: Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydrauliöljy tai Mobil® 1 15W-50.

Tärkeää: **Käytä suositusten mukaista nestettä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.**

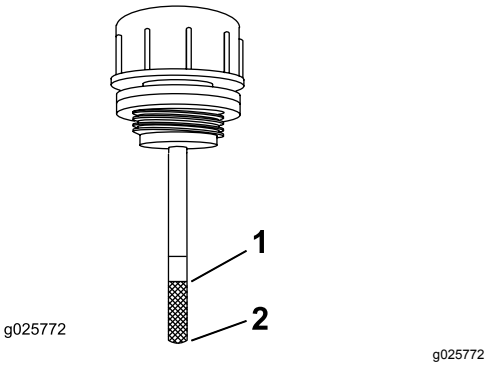
Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: 40 käyttötunnin välein—Tarkista hydraulinesteen määrä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna moottorin ja hydraulijärjestelmän jäähtyä kymmenen minuutin ajan.

   Huomaa: Tarkista hydraulinesteen määrä, kun kone on jäähtynyt, jotta saat oikean lukeman.
4. Nosta istuin ylös. Katso kohta Istuimen vapautus (sivu 24).
5. Puhdista hydraulijärjestelmän säiliön mittatikun ympäristö (Kuva 70).
6. Irrota mittatikku hydraulisäiliöstä (Kuva 70).
7. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja kierrä mittatikku säiliöön.
8. Irrota mittatikku ja katso sen päätä (Kuva 70). Jos nesteen taso on Lisää-merkin kohdalla, kaada hydraulisäiliöön hitaasti nestettä, kunnes pinta nousee Täysi-merkin tasalle.

   Tärkeää: **Älä lisää hydrauliyksiköihin liikaa nestettä, sillä ne saattavat vaurioitua. Älä käytä konetta, jos nesteen taso on Add (Lisää) -merkin alapuolella.**
9. Asenna mittatikku.



Kuva 70

1. Täysi
2. Lisää

Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

Huoltoväli: 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste nesteen tyypistä riippumatta.

250 käyttötunnin välein—Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste, kun käytät Mobil® 1 -nestettä (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

500 käyttötunnin välein—Vaihda hydraulisuodatin ja säiliön hydraulineste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydraulinestettä (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Huomaa: Käytä yli 0 °C:n lämpötiloissa kesäsuodatinta. Käytä alle 0 °C:n lämpötiloissa talvisuodatinta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista huolellisesti suodatinta ympäröivä alue.

   Tärkeää: **Varmista, että hydraulijärjestelmään ei pääse epäpuhtauksia.**

4. Kierrä suodatin irti ja anna nesteen valua säiliöstä.

   Tärkeää: **Vaihda hydraulijärjestelmän neste (lukuun ottamatta suodattimen vaihdon yhteydessä valutettavaa nestemäärää) vain, jos nesteessä on epäpuhtauksia tai se on ollut erittäin kuumaa. Hydraulinesteen tarpeeton vaihto voi vaurioittaa hydraulijärjestelmää, koska sinne voi päästä epäpuhtauksia.**

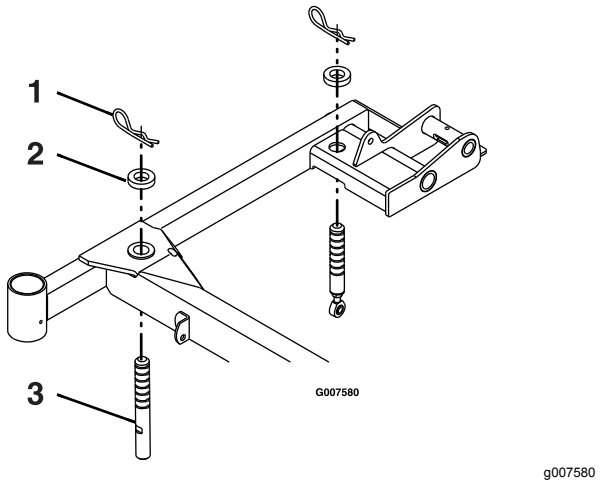
5. Ennen kuin asennat uuden suodattimen, täytä se Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydraulinesteellä ja sivele ohut kerros nestettä kumitiivisteen pintaan.
6. Käännä suodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 2/3–3/4 kierrosta.
7. Täytä säiliö kohdassa Hydraulinesteen tarkistus (sivu 54) kuvatulla tavalla.
8. Nosta koneen takaosa ylös ja tue se pukeilla (tai vastaavilla tuilla) korkeudelle, jolla vetävät pyörät pyörivät juuri ja juuri esteettä.
9. Käynnistä moottori ja aseta kaasuvipu TÄYSI KAASU -asentoon.
10. Siirrä nopeudensäätövivut täyden nopeuden asentoon ja käytä konetta usean minuutin ajan.
11. Sammuta koneen moottori ja tarkista nesteen määrä.

Leikkuupöydän huolto

Leikkuupöydän tasaus

Leikkuupöydän tasaus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Tarkista vetävien renkaiden rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 43).
4. Varmista, että kaikki sokat ovat 7,62 cm:n leikkuukorkeuden rei'issä leikkuupöydässä ja että välikappaleet ovat sokkien alla (Kuva 71).



Kuva 71
Oikea puoli

1. Sokka
2. Välikappale
3. Leikkuupöydän tukitappi

5. Säädä terän kärjen korkeudeksi 7,62 cm leikkuupöydän etuosassa ja 8,26 cm leikkuupöydän takaosassa lyhentämällä tai pidentämällä kutakin leikkuupöydän tukitappia (Kuva 71).

   Huomaa: Etutapit on kierretty leikkuupöytään, ja niissä on vastamutteri. Takatappeihin on kiinnitetty tangon pää vastamutterilla.

Leikkuuterien huolto

Terät on pidettävä terävinä, jotta leikkausjälki pysyy ensiluokkaisena. Jotta terien teroitus ja vaihto kävisi vaivattomasti, käytettävissä on hyvä olla muutamia vaihtoteriä.

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. Älä yritä korjata vaurioitunutta terää, koska se saattaa mitätöidä tuotteen turvasertifioinnin.

- Terät 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.

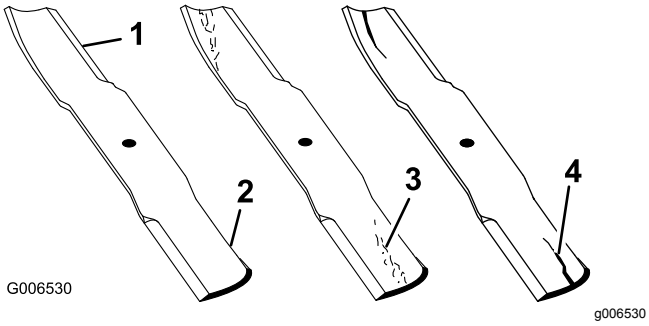
Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista.

Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkasta leikkuusärmät (Kuva 72).
2. Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terä ja teroita se. Katso Terien teroitus (sivu 57).
3. Tarkasta terät, etenkin kupera alue.
4. Jos havaitset vähäisiäkään murtumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, asenna uusi terä välittömästi (Kuva 72).

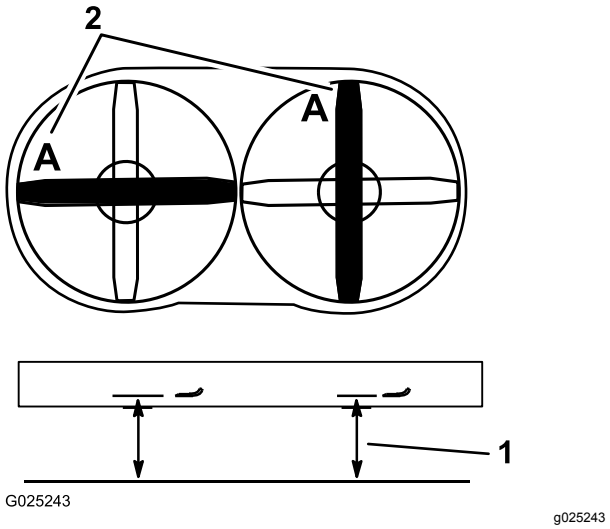


Kuva 72

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

Taipuneiden terien tarkistus

1. Käännä teriä, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin.
2. Mittaa vaakasuorasta pinnasta terien leikkuusärmään (asento **A**) (Kuva 73).



Kuva 73

1. Mittaa tästä terästä kovalle pinnalle
2. Asento A

3. Käännä terien vastakkainen päät osoittamaan eteenpäin.
4. Mittaa vaakasuoralta pinnalta leikkuuterien leikkuusärmään samasta kohdasta kuin edellä vaiheessa 2.

   Huomaa: Vaiheiden 2 ja 4 välisten mittojen ero ei saa olla yli 3 mm.

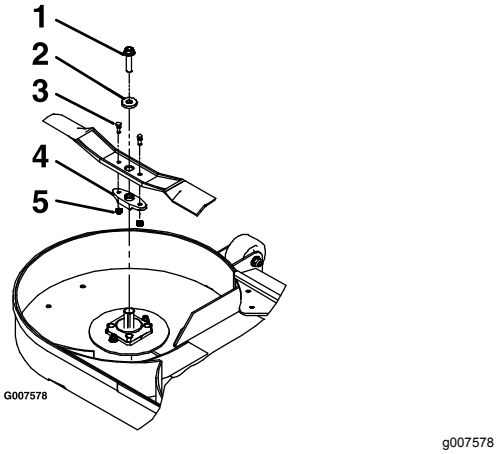
   Huomaa: Jos ero on yli 3 mm, terä on vaihdettava, koska se on taipunut.

Terien irrotus

Vaihda terät, jos ne osuvat kiinteään esineeseen tai jos terä on epätasapainossa tai taipunut.

Huomaa: Merkitse punaisen terän asento muistiin. Käyttäjän paikalta katsottuna se sijaitsee oikealla puolella.

1. Nosta leikkuupöytä ja kiinnitä se nostettuun asentoon. Katso kohta Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon (sivu 15).
2. Tartu terän päähän liinan tai paksun hansikkaan avulla.
3. Irrota terä, aluslaatta ja teräpultti, joilla terä ja terän ohjain on kiinnitetty (Kuva 74).



Kuva 74

1. Teräpultti
2. Aluslaatta
3. Murtopultit
4. Terän ohjain
5. Lukkomutterit

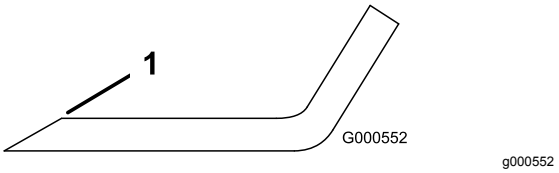
4. Irrota terän ohjain nykyisestä terästä (Kuva 74).

Terien teroitus

1. Viilaa leikkuusärmä teräväksi terän molemmista päistä (Kuva 75).

   Huomaa: Säilytä alkuperäinen kulma.

   Huomaa: Terä säilyttää tasapainonsa, kun molemmista leikkuusärmistä poistetaan materiaalia yhtä paljon.



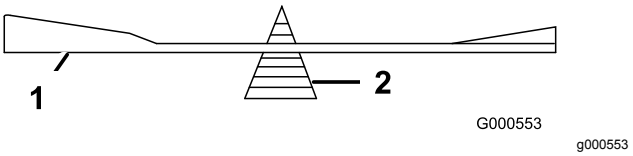
Kuva 75

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan.

2. Tarkista terän tasapaino asettamalla se terän tasaimeen (Kuva 76).

   Huomaa: Jos terä pysyy vaaka-asennossa, se on tasapainossa ja sitä voidaan käyttää.

   Huomaa: Jos terä ei ole tasapainossa, viilaa sitä vähän vain siipialueelta (Kuva 75).



Kuva 76

1. Terä
2. Tasain

3. Toista, kunnes terä on tasapainossa.

Terien asennus

Huomaa: Varmista, että asennat punaisen terän oikealle puolelle.

1. Asenna terän ohjain uusiin teriin murtopulteilla ja lukkomuttereilla (Kuva 74).
2. Kiristä murtopultit momenttiin 922–1 130 N·cm.

   Huomaa: Kohdista terän ohjaimen lappeet akselin lappeisiin, kun terää asennetaan leikkuupöytään.
3. Asenna terä, aluslaatta ja teräpultti kara-akseliin (Kuva 74).
4. Kiristä teräpultti momenttiin 115–149 N·m.
5. Laske leikkuupöytä käyttöasentoon. Katso Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon (sivu 17).

⚠ VAARA

Leikkuupöydän käyttö voi olla vaarallista, jos teräpultit ovat löysällä tai huonokuntoiset. Löysällä oleva tai huonokuntoinen teräpultti voi saada suurella nopeudella pyörivän terän sinkoutumaan pois leikkuupöydän alta, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoon.

- **Vaihda teräpultti, jos kone osuu vieraaseen esineeseen.**
- **Käytä ainoastaan aitoja Toro-varaosia.**
- **Älä voitele pultin tai karan kierteitä ennen asennusta.**

Leikkuupöydän irrotus

⚠ VAARA

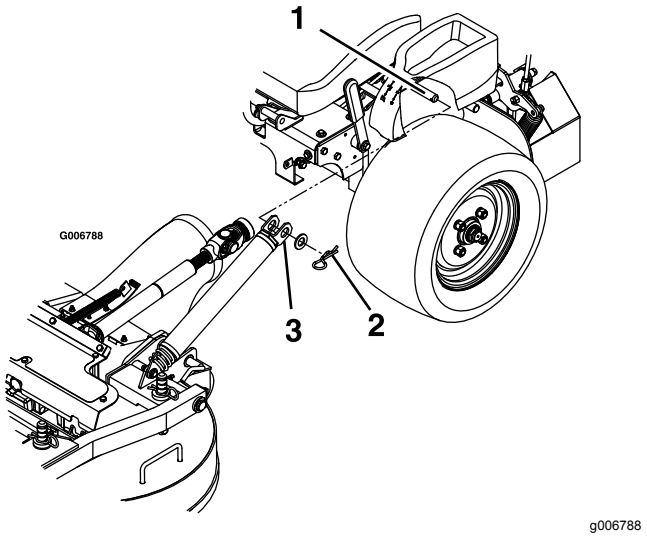
Koneen käyttö ilman hyväksyttyä eteen kiinnitettäväksi tarkoitettua Toro-lisälaitetta lisää sen mahdollisuutta, että käyttäjä takertuu vetopyöriin tai kone kaatuu eteenpäin. Takertuminen tai kaatuminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

Jos konetta käytetään ilman hyväksyttyä eteen kiinnitettäväksi tarkoitettua Toro-lisälaitetta, on noudatettava seuraavia ohjeita:

- **Pidä jalat ja vaatteet etäällä renkaista.**
- **Käytä konetta mahdollisimman vähän, kunnes siihen voidaan asentaa jokin toinen eteen kiinnitettäväksi tarkoitettu lisälaite.**
- **Käytä pienintä mahdollista nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.**
- **Käytä konetta vain tasaisella alustalla.**
- **Älä kuljeta konetta perävaunun ramppia ylös tai alas.**
- **Vältä äkillistä kiihdyttämistä tai hidastamista.**

Tärkeää: **Älä kuljeta konetta ilman hyväksyttyä eteen kiinnitettäväksi tarkoitettua Toro-lisälaitetta.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuupöytä ylös ja lukitse se leikkuupöydän lukitustapeilla. Katso Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon (sivu 15).
4. Irrota sokat ja aluslaatat leikkuupöydän nostojousen yläosasta koneen kummaltakin puolelta (Kuva 77).

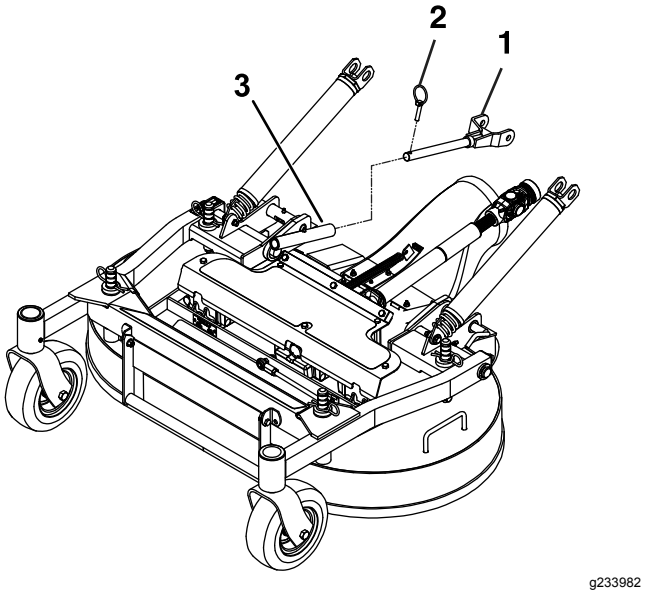


Kuva 77

1. Konsolin alapuolella oleva jousen kiinnitystappi
2. Kiinnitä jouset aluslaatalla ja sokalla
3. Liu'uta jousi jousen kiinnitystappiin

5. Irrota jousi jousen kiinnitystapista. Toista koneen toisella puolella.
6. Vapauta leikkuupöytä nostetusta asennosta ja laske se hitaasti maahan. Katso kohta Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon (sivu 17).

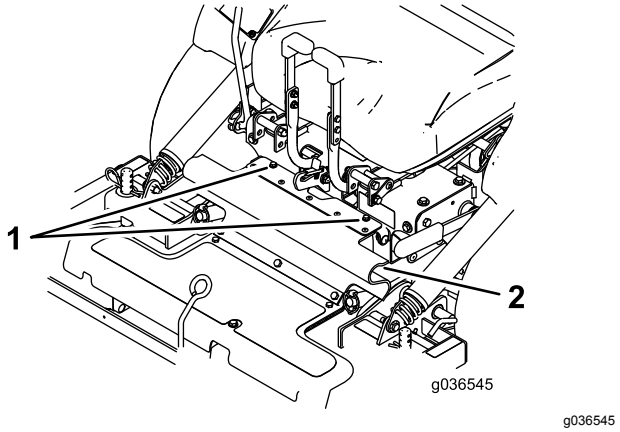
   Huomaa: Leikkuupöydästä tulee painavampi, kun jouset irrotetaan kiinnitystapeista. Laske leikkuupöytä varovasti.
7. Irrota lukitussokat työntövarsien etuosasta koneen kummaltakin puolelta (Kuva 78).



Kuva 78

1. Työntövarsi
2. Lukitussokka
3. Työntövarren putki

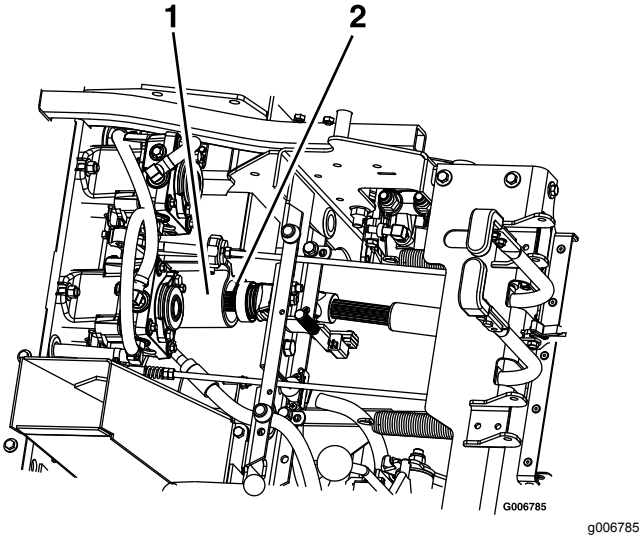
8. Löysää kumisuojukseen kiinnitettyjä pultteja (Kuva 79).



Kuva 79

1. Pultit
2. Kumisuojus

9. Vapauta istuin ja irrota vetoakseli väliakselissa olevalla pikaliittimellä (Kuva 80). Katso Istuimen vapautus (sivu 24).



Kuva 80

1. Väliakseli
2. Vetoakseli

10. Irrota leikkuupöytä koneesta vetämällä sitä eteenpäin.

Leikkuupöydän asentaminen

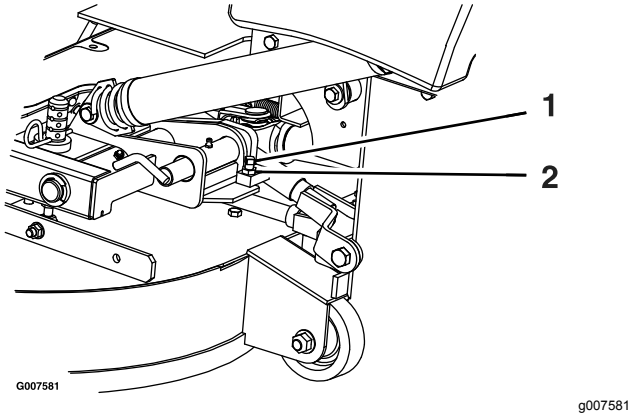
Tärkeää: **Älä kuljeta konetta ilman hyväksyttyä eteen kiinnitettäväksi tarkoitettua Toro-lisälaitetta.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Siirrä leikkuupöytä koneen luo heittoputki ala-asennossa. Varmista, että leikkuupöydän jouset sijaitsevat vetopyörän yläpuolella ja konsolin alapuolella kummallakin puolella.
4. Vapauta istuin ja kallista istuin eteenpäin.
5. Asenna vetoakseli väliakseliin (Kuva 80).
6. Kohdista leikkuupöydän työntövarsien putket koneen työntövarsiin ja työnnä leikkuupöytää taaksepäin.
7. Kiinnitä työntövarret lukitussokilla koneen vasemmalla ja oikealla puolella (Kuva 78).
8. Kohdista kumisuojuksen yläosa ja kiinnitä se mukana tulleilla pulteilla (Kuva 79).
9. Vapauta leikkuupöydän lukitustapit kummaltakin puolelta, nosta leikkuupöytä huoltoasentoon ja kiinnitä leikkuupöydän salpa koukkuun. Katso Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon (sivu 15).

10. Asenna jouset jousien kiinnitystappeihin vasemman- ja oikeanpuoleisen konsolin alla ja kiinnitä ne aluslaatalla ja sokalla (Kuva 77).
11. Vapauta leikkuupöytä nostetusta asennosta, laske se hitaasti maahan ja lukitse se leikkuupöydän lukitustapeilla kummaltakin puolelta. Katso Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon (sivu 17).

Leikkuupöydän lukitustapin pysäyttimen säätö

1. Lukitse leikkuupöytä käyttöasentoon liu'uttamalla ja kiertämällä leikkuupöydän lukitustappeja kummallakin puolella.
2. Irrota vastamutteri ja kierrä pysäytinruuvia myötäpäivään, kunnes lukitustappi on tiukalla eikä sitä voi kiertää käsin (Kuva 81).



Kuva 81

1. Kierrä pysäytinruuvia myötäpäivään, kunnes lukitustappi on tiukalla, ja löysää sitä sitten puoli kierrosta.
2. Irrota vastamutteri

3. Löysää pysäytinruuvia vastapäivään puoli kierrosta ja kiristä vastamutteri.
4. Testaa lukitustappia ja varmista, että se liukuu vapaasti. Säädä tarvittaessa.

Puhdistus

Leikkurin alapuolen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuupöytä ja kiinnitä se nostettuun asentoon. Katso Leikkuupöydän nosto huoltoasentoon (sivu 15).
4. Poista leikkuujätteet leikkuupöydän alta.
5. Laske leikkuupöytä käyttöasentoon. Katso Leikkuupöydän laskeminen käyttöasentoon (sivu 17).

Roskien poisto koneesta

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä nopeudensäätövipu VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista kone öljyroiskeista, roskista ja leikkuujätteistä erityisesti polttoainesäiliön, moottorin ja pakoputken alueelta.

Jätteiden hävitys

Moottoriöljy, akut, hydraulineste ja moottorin jäähdytysneste saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen varastointia.
- Älä säilytä konetta tai polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainetta sisätiloissa.

Puhdistus ja varastointi

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Poista ruoho, lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista ja hydraulijärjestelmästä. Puhdista lika ja roskat moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

   Tärkeää: **Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään kojetaulun, moottorin ja hydraulipumppujen läheisyydessä.**
4. Tarkista seisontajarrujen toiminta. Katso Seisontajarrun käyttö (sivu 21).
5. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta Ilmanpuhdistimen huolto (sivu 35).
6. Rasvaa kone. Katso kohta Voitelu (sivu 31).
7. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta Moottoriöljyn vaihto (sivu 37).
8. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 43).
9. Vaihda hydraulisuodattimet. Katso kohta Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto (sivu 54).
10. Lataa akku. Katso kohta Akun lataus (sivu 40).
11. Kaavi ruoho ja lika leikkurin alta ja pese leikkuri sitten vesiletkulla.

    Huomaa: Käytä konetta teräkytkin (voimanulosotto) kytkettynä ja korkeimmalla tyhjäkäyntinopeudella 2–5 minuutin ajan pesun jälkeen.
12. Tarkista terien kunto. Katso kohta Leikkuuterien huolto (sivu 55).
13. Valmistele kone varastointia varten, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli kuukauteen. Valmistele kone varastointia varten seuraavasti:

    A. Lisää polttoainesäiliöön öljypohjaista stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. Älä käytä alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

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

    B. Käytä moottoria, jotta lisäaineinen polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä (5 minuuttia).

    C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö.

    D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.

    E. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä polttoaine paikallisten asetusten mukaisesti.

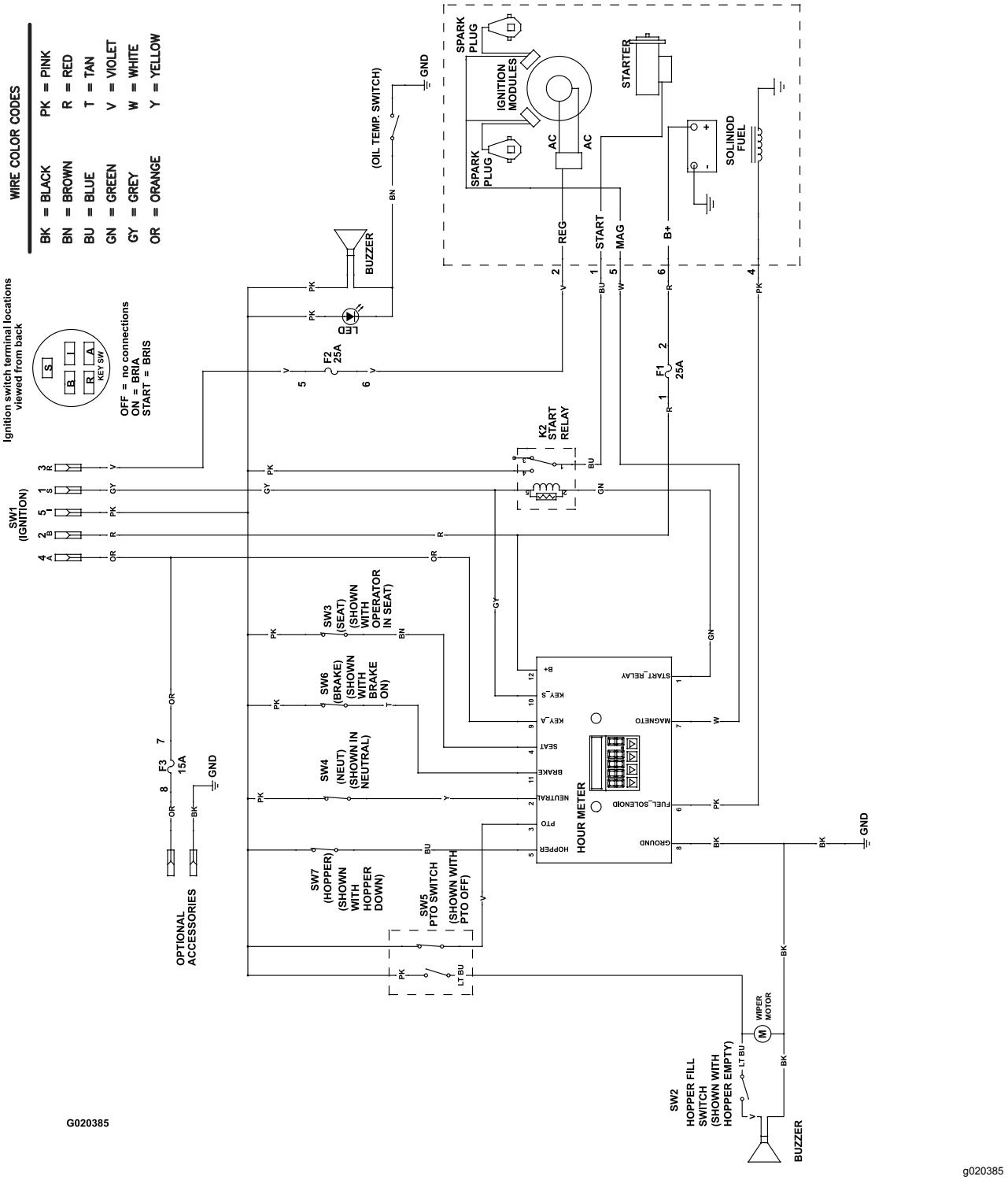
    Tärkeää: **Älä säilytä lisäaineistettua polttoainetta 90 päivää kauempaa.**
14. Irrota sytytystulpat ja tarkista niiden kunto. Katso kohta Sytytystulppien huolto (sivu 38). Kun sytytystulpat on irrotettu moottorista, kaada 30 ml (kaksi ruokalusikallista) moottoriöljyä sytytystulpan reikään. Kierrätä moottoria käynnistimellä, jotta öljy leviää sylinterin sisään. Asenna sytytystulppa tai -tulpat. Älä asenna sytytystulpan (-tulppien) johtoa.
15. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
16. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
17. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Irrota avain avainkytkimestä ja säilytä se lasten ja muiden luvattomien käyttäjien ulottumattomissa. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

Vianetsintä

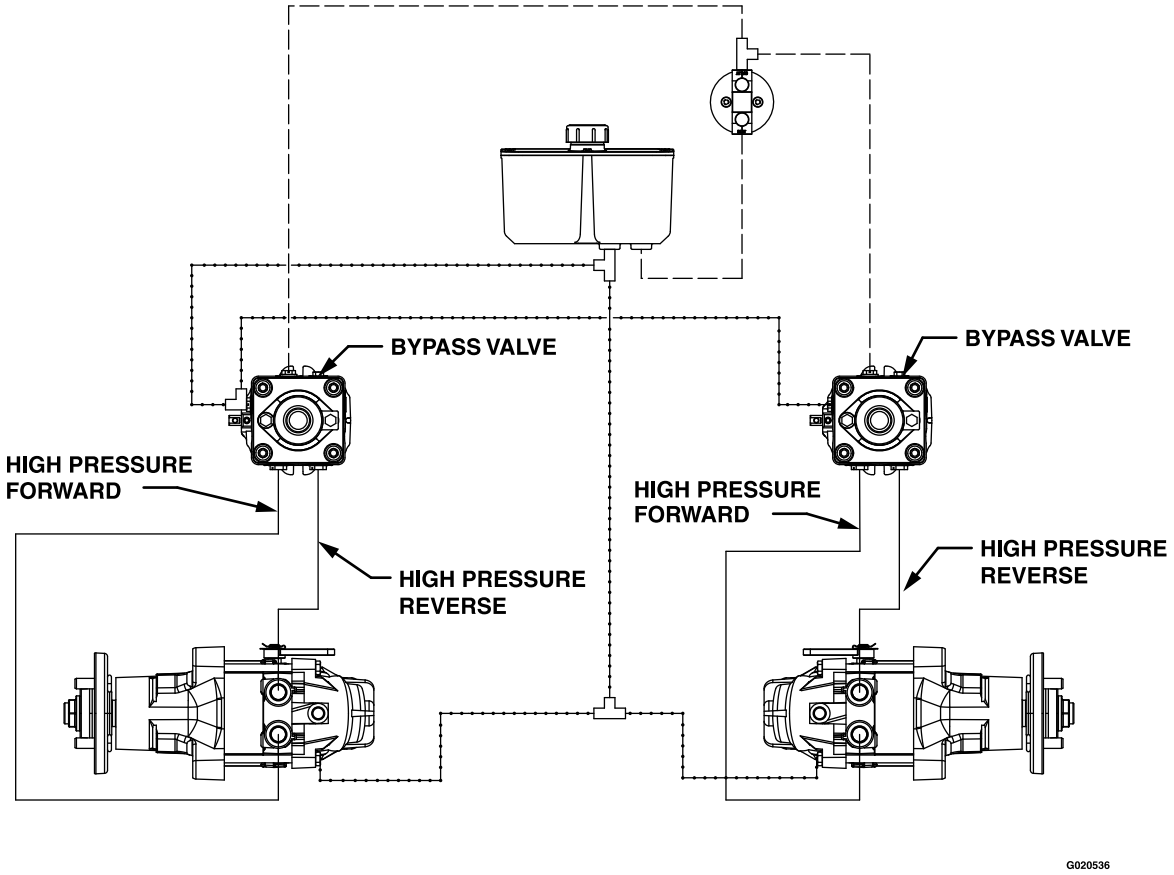
Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Käynnistin ei pyöritä.	1. Teräkytkin on kytkettynä. 2. Seisontajarru on vapautettuna. 3. Liikkeenohjausvivut eivät ole LUKITTU VAPAA -asennossa. 4. Et istu käyttäjän istuimella. 5. Akussa ei ole latausta. 6. Sähköliitännät ovat ruostuneet tai löystyneet. 7. Sulake on palanut. 8. Rele tai kytkin on vaurioitunut.	1. Vapauta teräkytkin. 2. Kytke seisontajarru. 3. Siirrä liikkeenohjausvivut ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon. 4. Istu käyttäjän istuimelle. 5. Lataa akku. 6. Tarkista, että sähköliitäntöjen kosketus on kunnossa. 7. Vaihda sulake. 8. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Kaasuvipu ei ole oikeassa asennossa. 5. Polttoainesuodattimessa on likaa. 6. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 7. Ilmanpuhdistin on likainen. 8. Istuinkytkin ei toimi oikein. 9. Sähköliitännät ovat ruostuneet, löystyneet tai vaurioituneet. 10. Rele tai kytkin on kulunut tai vaurioitunut. 11. Sytytystulppa on likainen, tai sen kärkiväli on väärä. 12. Sytytystulpan johtoa ei ole kytketty.	1. Täytä polttoainesäiliö. 2. Avaa polttoaineen sulkuventtiili. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Varmista, että kaasuvipu on Hidas- ja Nopea-asentojen puolivälissä. 5. Vaihda polttoainesuodatin. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 8. Tarkista istuinkytkimen merkkivalo. Vaihda istuin tarvittaessa. 9. Tarkista, että sähköliitäntöjen kosketus on kunnossa. Puhdista liitäntöjen koskettimet huolellisesti sähkökytkentöjen puhdistusaineella, levitä niihin eristerasvaa ja tee tarvittavat kytkennät. 10. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 11. Säädä tai vaihda sytytystulppa. 12. Tarkista sytytystulpan johdon kytkentä.
Moottori menettää tehoaan.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 5. Polttoainesäiliön korkin ilmareikä on tukossa. 6. Polttoainesuodattimessa on likaa. 7. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 5. Puhdista polttoainesäiliön korkki tai vaihda se. 6. Vaihda polttoainesuodatin. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ylikuumenee.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Moottorin puhallinkotelon alla olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 4. Ilmanpuhdistin on likainen. 5. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 4. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Leikkuri vetää vasemmalle tai oikealle (vaikka vivut ovat kokonaan eteenpäin).	1. Ohjauskulmaa on säädettävä. 2. Vetävien renkaiden rengaspaineet eivät ole oikeat. 3. Peruutuksen merkkivalo ja nopeudensäätövivusto vaativat säätöä.	1. Säädä ohjauskulmaa. 2. Säädä vetävien renkaiden rengaspainetta. 3. Säädä peruutuksen merkkivaloa ja nopeudensäätövivustoa.
Kone ei liiku.	1. Ohitusventtiilit eivät ole tiukasti kiinni. 2. Pumpun hihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 3. Pumpun hihna on irronnut hihnapyörästä. 4. Kiristinpyörän jousi on rikki tai puuttuu. 5. Hydraulinestettä on liian vähän tai se on liian kuumaa.	1. Kiristä ohitusventtiilit. 2. Vaihda hihna. 3. Vaihda hihna. 4. Vaihda jousi. 5. Lisää säiliöihin hydraulinestettä tai anna nesteen jäähtyä.
Kone tärisee epänormaalisti.	1. Leikkuuterä(t) on taipunut / ovat taipuneet tai epätasapainossa. 2. Terän kiinnityspultti on löysällä. 3. Moottorin kiinnityspultit ovat löysällä. 4. Moottorin hihnapyörä, kiristinpyörä tai terän hihnapyörä on löysällä. 5. Moottorin hihnapyörä on vaurioitunut. 6. Terän kara on taipunut. 7. Moottorin pidin löysällä tai kulunut.	1. Asenna uusi leikkuuterä / uudet leikkuuterät. 2. Kiristä terän kiinnityspultti. 3. Kiristä moottorin kiinnityspultit. 4. Kiristä löysä pyörä. 5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Kone tuottaa epätasaisen leikkuukorkeuden.	1. Terät ovat tylsiä. 2. Leikkuuterät ovat taipuneet. 3. Leikkuri ei ole tasassa. 4. Leikkuupöydän alapuoli on likainen. 5. Väärä rengaspaine. 6. Välikappaleiden sijainti on väärä. 7. Vierekkäisten terien kärkien leikkuukorkeus on epätasainen.	1. Teroita terä(t). 2. Asenna uusi leikkuuterä(t). 3. Tasaa leikkuri sivusuunnassa ja pituussuunnassa. 4. Puhdista leikkuupöydän alapuoli. 5. Aseta oikea rengaspaine. 6. Aseta välikappaleet sokkien alle. 7. Vaihda terät tai karat ja/tai tarkista leikkuupöytä vaurioiden varalta.
Terät eivät pyöri.	1. Voimanulosoton hihna on kulunut, löystynyt tai vaurioitunut. 2. Voimanulosoton akselia ei ole asennettu paikalleen. 3. Voimanulosoton hihna on irronnut hihnapyörältä.	1. Tarkista hihnan kireys tai vaihda hihna. 2. Asenna voimanulosoton akseli. 3. Tarkista hihna vaurioiden varalta. Asenna hihna ja tarkista, että säätöakselit ja hihnanohjaimet ovat oikeassa asennossa.

Kaaviot



Kytkentäkaavio (Rev. A)



HIGH PRESSURE
CHARGE PUMP
CASE DRAIN

g020536

Hydrauliikkakaavio (Rev. A)

Huomautuksia:

Huomautuksia:

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.