Form No. 3417-372 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

TimeCutter® ZS 4200T / ZS 5000 -ajoleikkuri

Mallinro: 74661—Sarjanro: 400900000 tai suurempi
Mallinro: 74667—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

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

CE

3417-372 A

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

Bruttohevosvoima

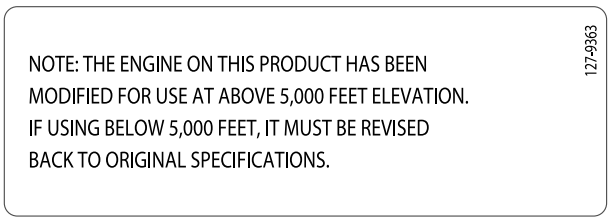
Moottorin valmistaja on mitannut tämän moottorin brutto- tai nettohevosvoiman laboratoriossa SAE J1940:n tai J2723:n mukaisesti. Tämän luokan leikkurin moottorin todellinen vääntö on huomattavasti alhaisempi, koska se on säädetty turvallisuuteen, päästöihin ja käyttöön liittyvien vaatimusten mukaisesti.

Osoitteessa www.Toro.com on lisätietoja leikkurimalleista.

Tärkeää: **Jos Toro-moottorilla varustettua konetta käytetään yli 1 500 m:n korkeudessa pitkäkestoisesti, korkean ilmanalan sarjan on oltava asennettuna, jotta moottori täyttää CARB/EPA-päästömääräykset. Korkean ilmanalan sarja parantaa moottorin suorituskykyä ja estää sytytystulppien likaantumisen, käynnistysvaikeudet ja päästöjen lisääntymisen. Kun sarja on asennettu, kiinnitä korkean ilmanalan kilpi koneen sarjanumerokilven viereen. Ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen oikean korkean ilmanalan sarjan ja korkean ilmanalan kilven saamiseksi. Etsi lähin huoltoliike sivustoltamme osoitteessa www.Toro.com tai ota yhteys Toro Customer Care Department -asiakaspalveluun, jonka numero(t) on lueteltu päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Emission Control Warranty Statement).**

Poista sarja moottorista ja palauta moottori alkuperäisiin tehdasmäärityksiin, kun konetta käytetään alle 1 500 m:n korkeudessa. Älä käytä korkeaa ilmanalaa varten muunnettua moottoria alhaisemmassa ilmanalassa. Muuten moottori voi ylikuumentua ja vaurioitua.

Jos et ole varma, onko kone muunnettu korkeaa ilmanalaa varten, katso, onko siinä seuraava kilpi (Kuva 3).



decal127-9363

Kuva 3

Johdanto

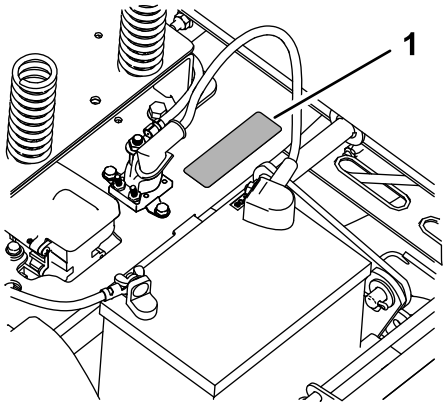
Tämä kone on ajettava vaakatasoleikkuri, joka on tarkoitettu kotikäyttöön asuinalueille. Se on tarkoitettu pääasiassa viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

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

Voit ottaa 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.



g188142

Kuva 1

Istuimen alla

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Kirjoita tuotteen malli- ja sarjanumerot alla olevaan tilaan:

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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



g000502

Kuva 2

Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet 4
- Yleinen turvallisuus 4
- Kaltevuuskaavio 5
- Turva- ja ohjetarrat 6

Laitteen yleiskatsaus 14
- Ohjauslaitteet 14

Ennen käyttöä 16
- Turvallisuus ennen käyttöä 16
- Polttoaineen lisäys 16
- Päivittäisen huollon suorittaminen 17
- Uuden koneen sisäänajo 17
- Turvajärjestelmän käyttö 17
- Istuimen säätö 18
- Liikkeenohjausvipujen säätö 18
- Muunto sivulle poistoon 19

Käytön aikana 21
- Turvallisuus käytön aikana 21
- Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö 23
- Kaasuvivun käyttö 24
- Rikastimen käyttö 24
- Moottorin käynnistys 24
- Moottorin sammutus 25
- Liikkeenohjausvipujen käyttö 25
- Koneella ajo 25
- Sivuheiton käyttö 27
- Leikkuukorkeuden säätö 27
- Nurmisuojarullien säätö 28
- Käyttövihjeitä 29

Käytön jälkeen 29
- Turvallisuus käytön jälkeen 29
- Koneen työntäminen käsin 30
- Koneen kuljetus 30

Kunnossapito 33
- Kunnossapitotaulukko 33
- Huoltoa edeltävät toimenpiteet 34
- Turvallisuus huollon aikana 34
- Istuimen nosto 34
- Leikkuupöydän verhon vapautus 34
- Voitelu 35
- Laakereiden rasvaus 35
- Moottorin huolto 35
- Moottorin turvallinen käyttö 35
- Ilmanpuhdistimen huolto 35
- Moottoriöljyn huolto 37
- Sytytystulpan huolto 39
- Jäähdytysjärjestelmän puhdistus 40
- Polttoainejärjestelmän huolto 41
- Polttoaineputken suodattimen vaihto 41
- Sähköjärjestelmän huolto 42
- Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 42
- Akun huolto 42
- Sulakkeiden huolto 43
- Vetojärjestelmän huolto 44
- Rengaspaineen tarkistus 44
- Sähköjarrun vapautus 44

Hihnan huolto 45
Leikkuupöydän hihnan vaihto 45
Leikkurin huolto 46
Leikkuuterien huolto 46
Leikkuupöydän tasaus 49
Leikkuupöydän irrotus 51
Leikkuupöydän asennus 52
Suuntaimen vaihto 52
Puhdistus 53
Leikkurin alapuolen pesu Leikkuupöytä 53
Jätteiden hävitys 53
Varastointi 54
Turvallisuus varastoinnin aikana 54
Puhdistus ja varastointi 54
Akun varastointi 55
Vianetsintä 56
Kaaviot 58

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.

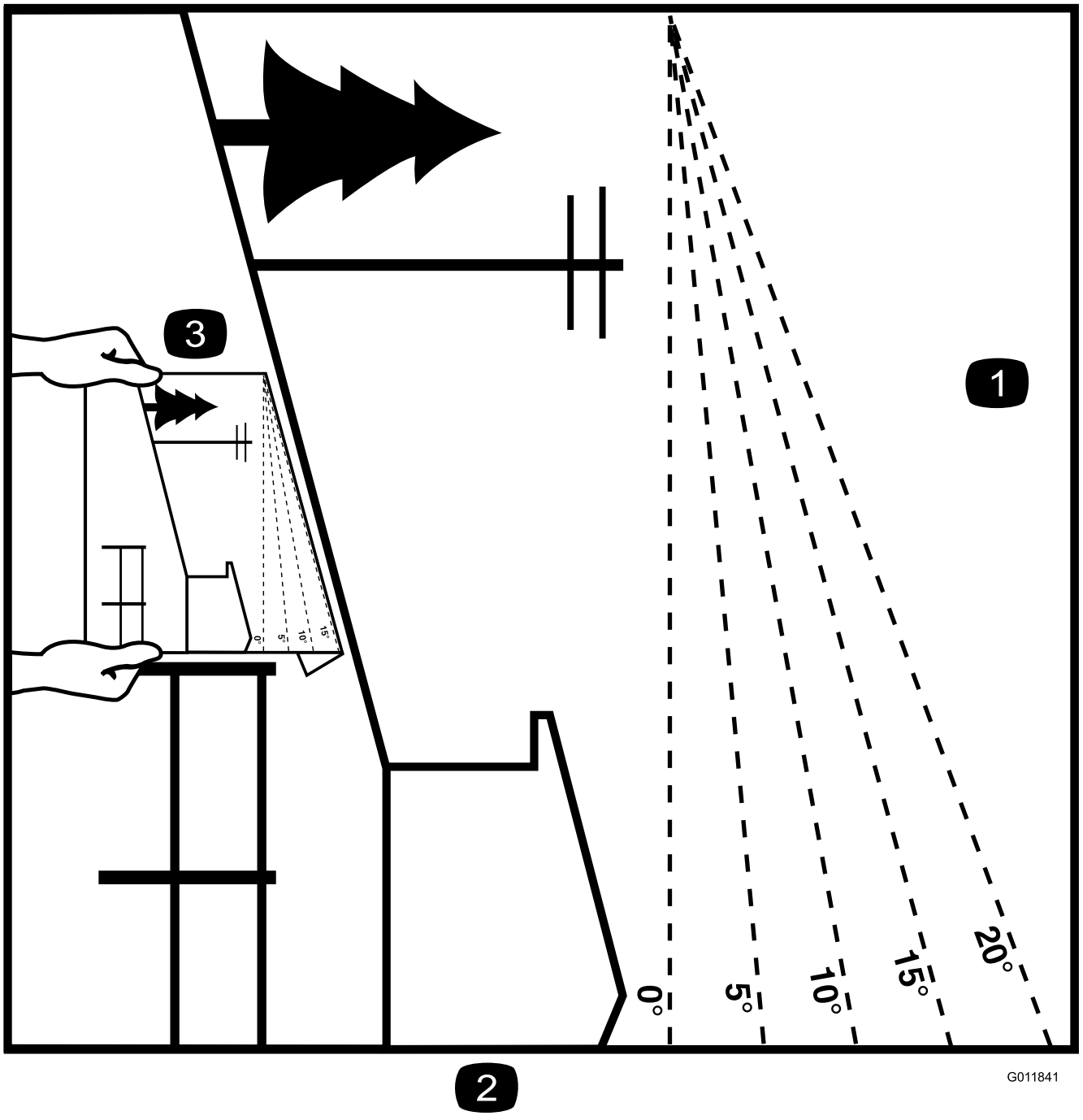
Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

- 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



g011841

Kuva 4

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.

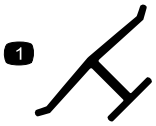


decalbatterysymbols

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

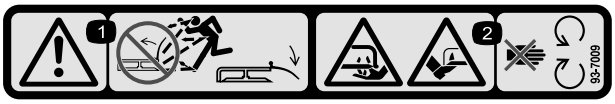
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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

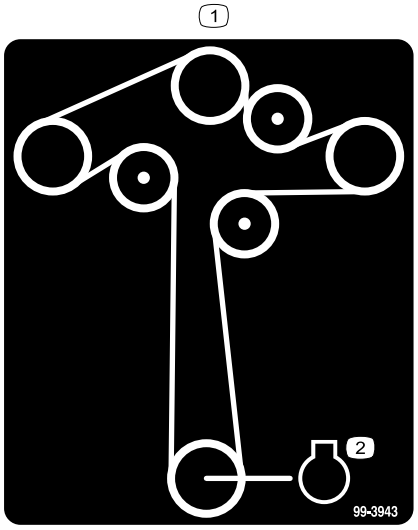
1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.



decal93-7009

93-7009

1. Vaara: älä käytä ruohonleikkuria suuntain ylhäällä tai ilman suuntainta. Pidä suuntain paikallaan.
2. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista.

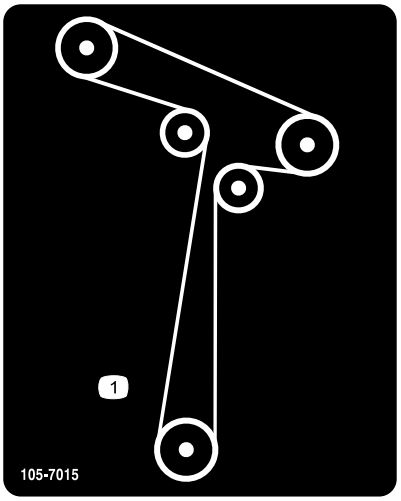


decal99-3943

99-3943

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

1. Moottori

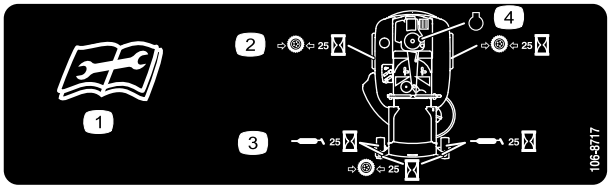


decal105-7015

105-7015

107 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

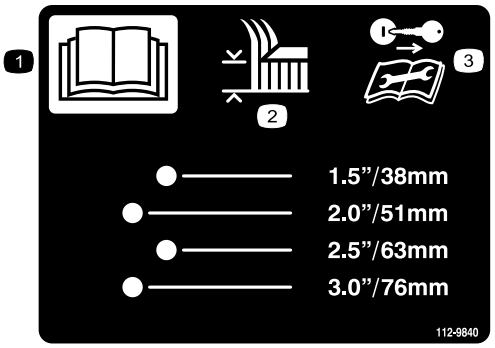
1. Hihnojen kulku



decal106-8717

106-8717

1. Lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
2. Tarkista rengaspaineet 25 käyttötunnin välein.
3. Rasvaa 25 käyttötunnin välein.
4. Moottori

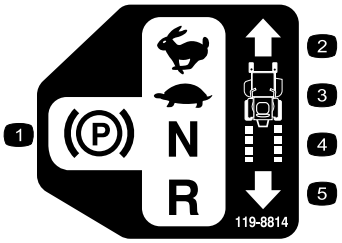


decal112-9840

112-9840

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

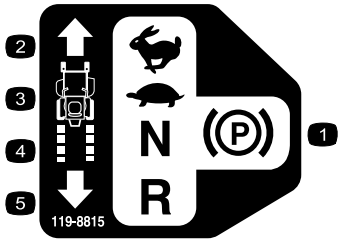
1. Lue *käyttöopas*.
2. Leikkuukorkeus
3. Irrota avain ja lue ohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.



decal119-8814

119-8814

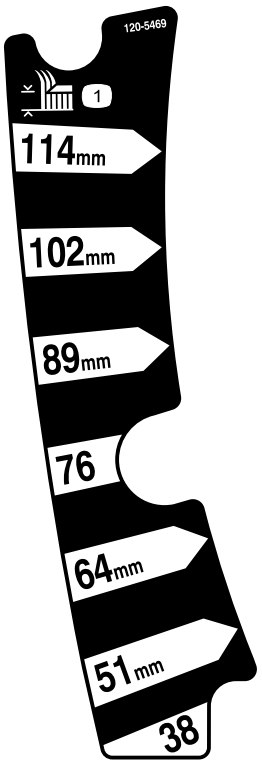
1. Pysäköintiasento
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Peruutus



decal119-8815

119-8815

1. Pysäköintiasento
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Peruutus

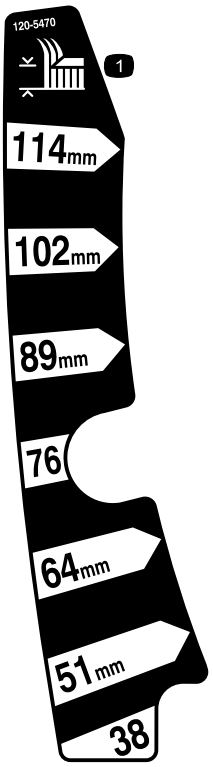


decal120-5469

120-5469

107 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

1. Leikkuukorkeus

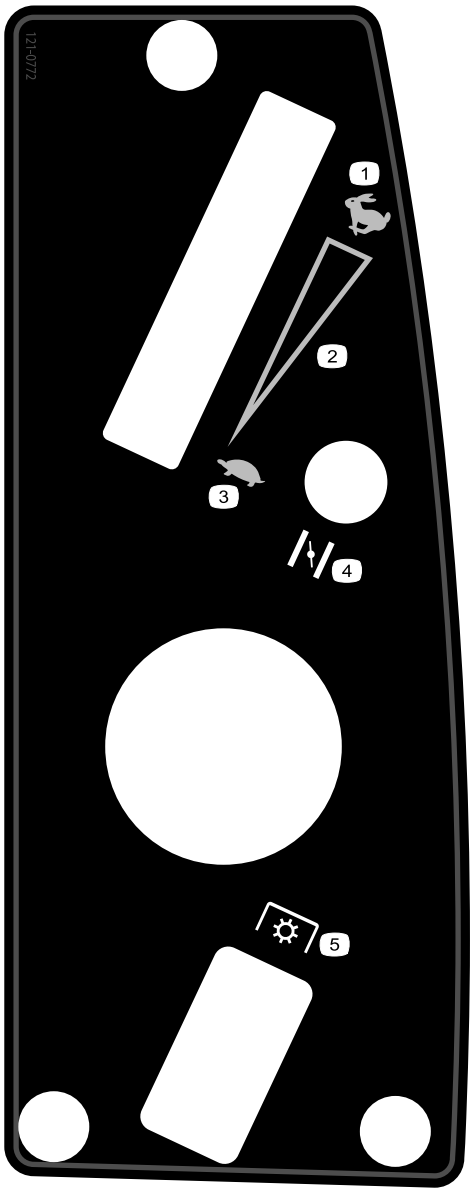


decal120-5470

120-5470

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

1. Leikkuukorkeus

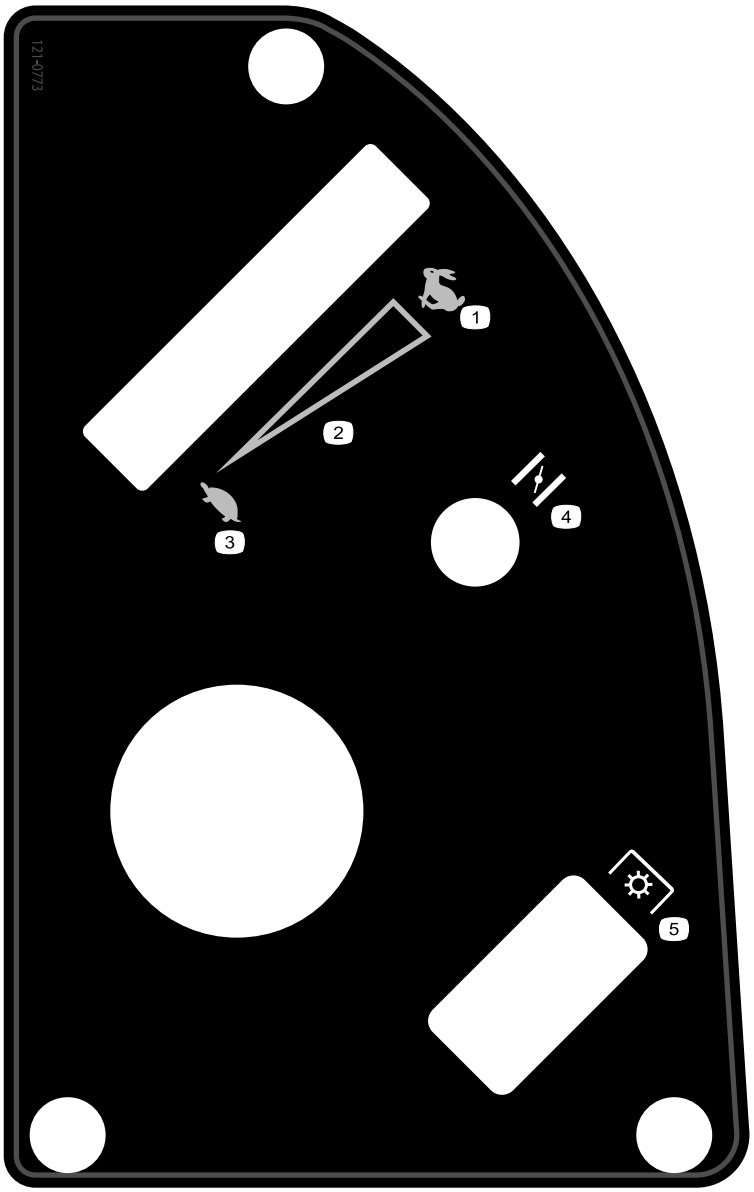


decal121-0772

121-0772

107 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

1. Nopea
2. Portaaton säätö
3. Hidas
4. Rikastin
5. Voimanulosotto (PTO), teräkytkin

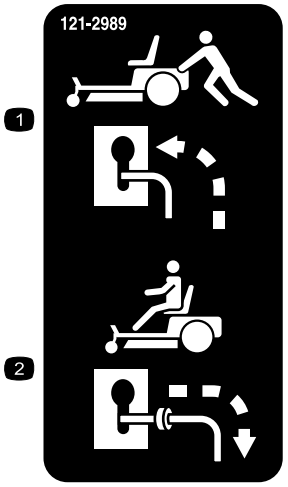


decal121-0773

121-0773

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut mallit

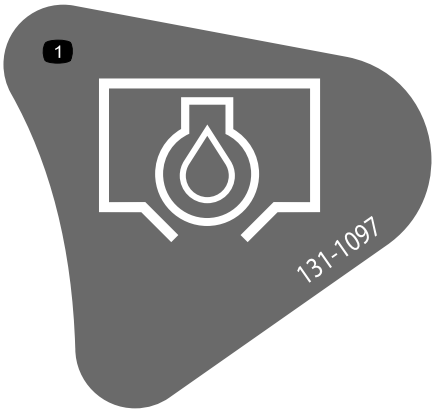
1. Nopea
2. Portaaton säätö
3. Hidas
4. Rikastin
5. Voimanulosotto (PTO), teräkytkin



decal121-2989b

121-2989

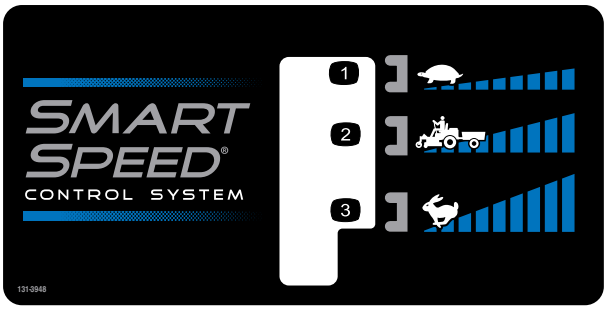
1. Ohitusvipuasento koneen työntämistä varten
2. Ohitusvipuasento koneen käyttöä varten



decal131-1097

131-1097

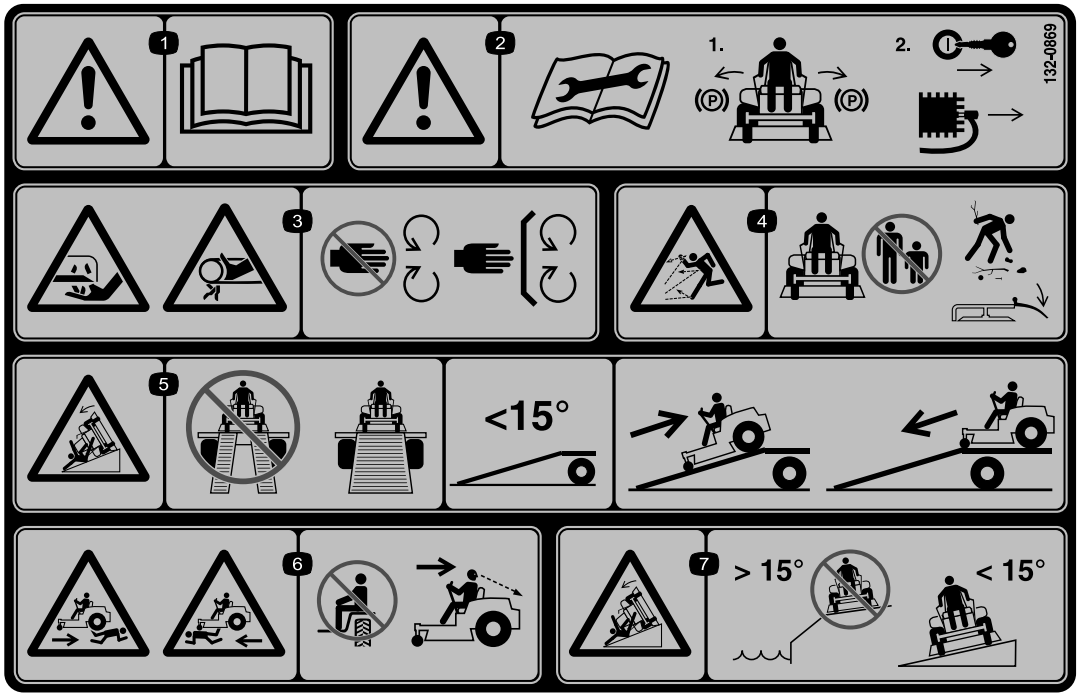
1. Öljyn tyhjennys



decal131-3948

131-3948

1. Hidas
2. Hinaaminen
3. Nopea

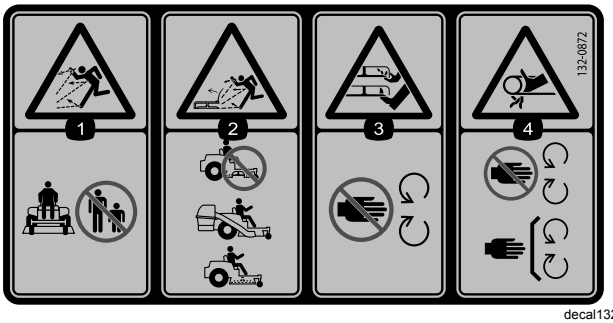


decal132-0869

132-0869

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Käyttäjän on tutustuttava *käyttöoppaan* ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkastettava koneen käyttöolosuhteet ja määritettävä 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.

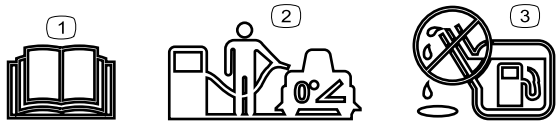
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Vaara: kytke seisontajarru ja irrota virta-avain sekä sytytystulpan johto ennen huoltoa.
3. Käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä; käden puristumisvaara, hihna: Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Esineiden sinkoutumisvaara: Älä päästä sivullisia laitteen lähelle. Poista roskat alueelta ennen leikkuuta. Pidä suuntainlevy alhaalla.
5. Rampilta putoamisen vaara: Älä käytä kaksiosaista ramppia koneen lastaamiseen perävaunuun. Käytä vain yksiosaista ramppia, joka on riittävän leveä koneelle ja jonka kaltevuus on alle 15 astetta. Aja ramppia ylöspäin peruuttamalla ja alaspäin eteenpäin ajaen.
6. Kehon loukkaantumisvaara: Älä kuljeta matkustajia. Katso taaksesi, kun leikkaat peruutusvaihteella.
7. Kaatumisvaara rinteillä: Älä käytä kaltevilla alustoilla vesialueiden lähellä. Ei saa käyttää rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.



decal132-0872

132-0872

1. Esineiden sinkoutumisvaara. Älä päästä sivullisia laitteen lähelle.
2. Esineiden sinkoutumisvaara, nostettu levitin: älä käytä konetta leikkuupöydän ollessa avoimena; käytä levitintä tai kerääjää.
3. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara: pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista.
4. Takertumisvaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

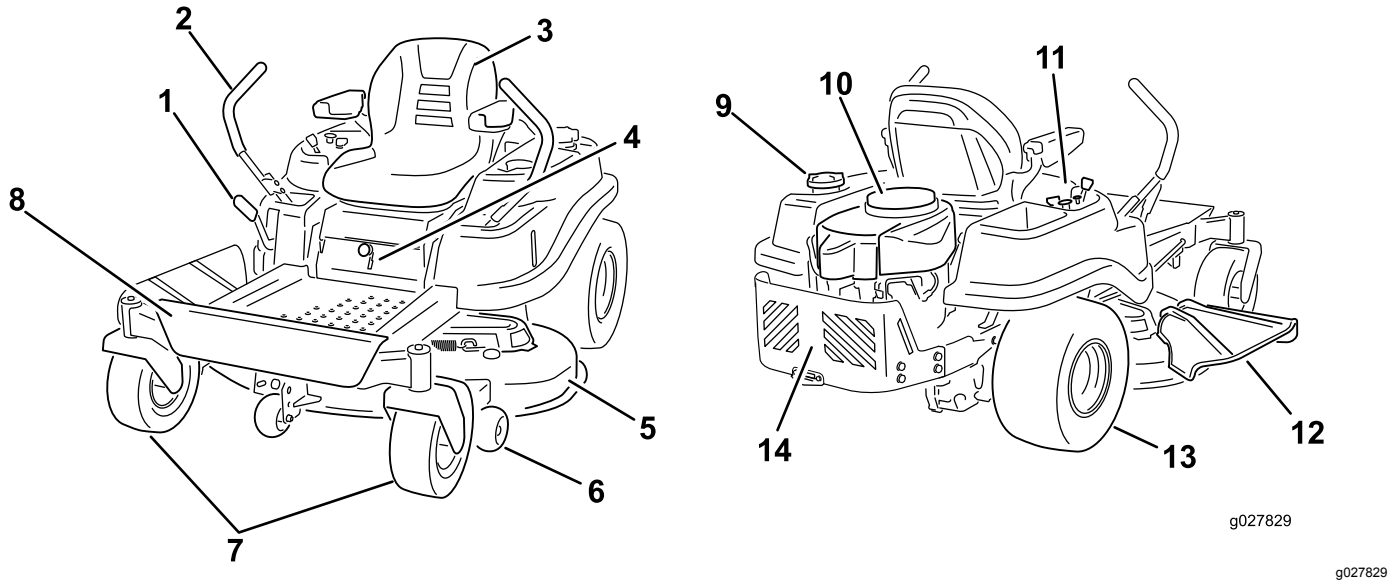


decal138-2456

138-2456

1. Lue *käyttöopas*.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle polttoainesäiliötä täytettäessä.
3. Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.

Laitteen yleiskatsaus



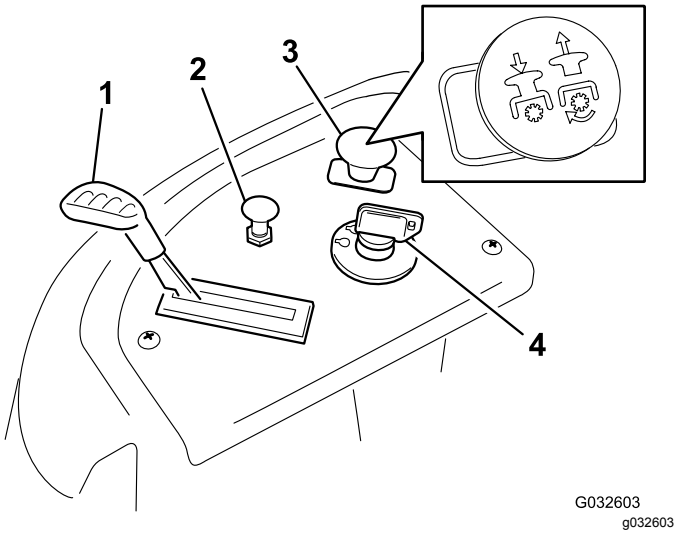
g027829

Kuva 5

1. Leikkuukorkeusvipu
2. Liikkeenohjausvivut
3. Kuljettajan istuin
4. Smart Speed™ -vipu
5. Leikkuupöytä
6. Nurmisuojarulla
7. Etukääntöpyörät
8. Jalkatuki
9. Polttoainesäiliön korkki
10. Moottori
11. Ohjauspaneeli
12. Suuntain
13. Takakäyttöpyörä
14. Moottorinsuojus

Ohjauslaitteet

Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin, ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta.



Kuva 6

Ohjauspaneeli

1. Kaasuvipu
2. Rikastin
3. Teräkytkin (voimanulosotto)
4. Virtalukko

Avainkytkin

Moottori käynnistetään ja sammutetaan avainkytkimestä. Siinä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Katso Moottorin käynnistys (sivu 24).

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ohjataan moottorin kierrosnopeutta, ja siinä on portaaton säätö HIDAS-asennosta NOPEA-asentoon (Kuva 6).

Rikastimen vipu

Käynnistä kylmä moottori käyttämällä rikastimen vipua.

Teräkytkin (voimanulosotto)

Teräkytkin, joka on merkitty voimanulosoton (PTO) kuvakkeella, kytkee ja vapauttaa voimansiirron leikkuuteriin (Kuva 6).

Liikkeenohjausvivut

Liikkeenohjausvivuilla konetta kuljetetaan eteen- ja taaksepäin sekä käännetään (Kuva 5).

Pysäköinti-asento

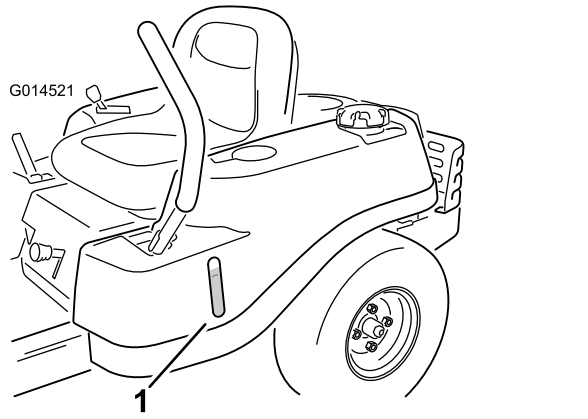
Ennen kuin poistut koneesta, siirrä liikkeenohjausvivut keskeltä ulospäin PYSÄKÖINTI-asentoon (Kuva 27). Siirrä liikkeenohjausvivut aina PYSÄKÖINTI-asentoon, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Smart Speed™ -ohjausjärjestelmän vipu

Smart Speed™ -ohjausjärjestelmän vipu sijaitsee kuljettajan istuimen alapuolella. Sen avulla kuljettaja voi valita jonkin kolmesta nopeusalueesta: viimeistely, hinaus tai leikkaus (Kuva 30).

Polttoaineen tarkistusikkuna

Koneen vasemmalla sivulla sijaitsevasta tarkistusikkunasta voidaan tarkistaa, onko polttoainesäiliössä polttoainetta (Kuva 7).



Kuva 7

1. Polttoaineen tarkistusikkuna

Leikkuukorkeusvipu

Leikkuukorkeusvivun avulla leikkuupöytää voidaan laskea ja nostaa istualtaan. Vivun siirtäminen ylös (itseä kohti) nostaa leikkuupöydän maasta ja vivun siirtäminen alas (poispäin) laskee leikkuupöydän maahan. Säädä leikkuukorkeutta vain koneen ollessa paikallaan (Kuva 31).

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.

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

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

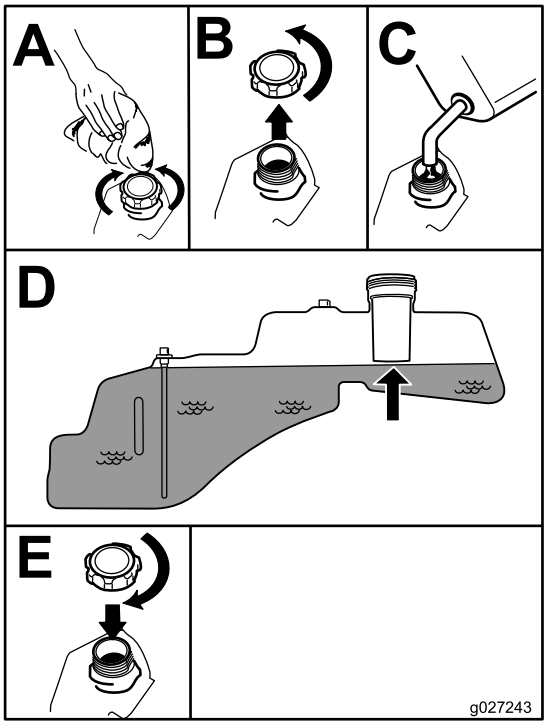
  Lisää polttoaineeseen oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

  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 8).

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



g027243

Kuva 8

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita kohdan Kunnossapito (sivu 33) 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.

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:

- teräkytkin (voimanulosotto) on vapautettu
- Liikkeenohjausvivut ovat PYSÄKÖINTI-asennossa.

Lisäksi turvajärjestelmä sammuttaa moottorin, jos liikkeenohjausvivut eivät ole PYSÄKÖINTI-asennossa ja kuljettaja nousee istuimelta.

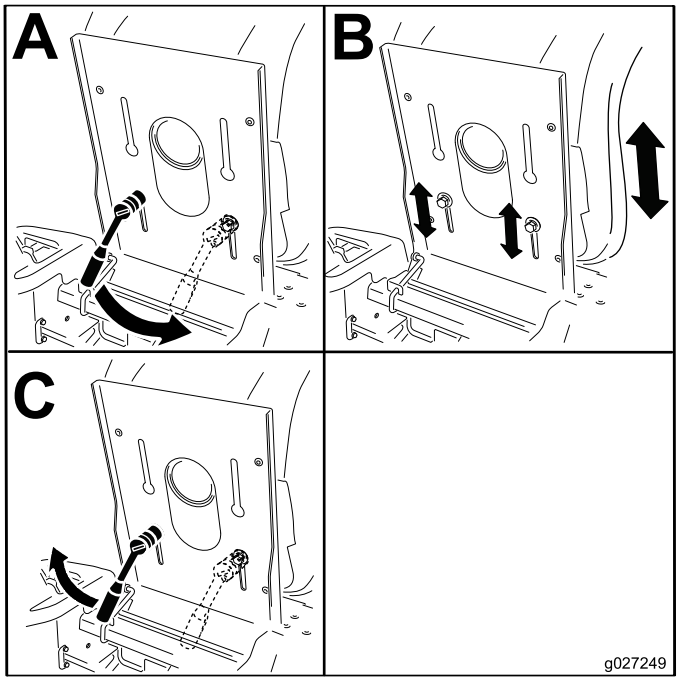
Turvajärjestelmän testaus

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

1. Istu istuimella, aseta liikkeenohjausvivut PYSÄKÖINTI-asentoon ja siirrä teräkytkin PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella ja siirrä teräkytkin POIS-asentoon. Siirrä jompikumpi liikkeenohjausvipu keskelle lukitsemattomaan asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Toista toisella liikkeenohjausvivulla.
3. Istu istuimella, siirrä teräkytkin POIS-asentoon ja lukitse liikkeenohjausvivut PYSÄKÖINTI-asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, kytke teräkytkin ja nouse hieman istuimelta, jolloin moottorin pitäisi sammua.
4. Istu istuimella, siirrä teräkytkin POIS-asentoon ja lukitse liikkeenohjausvivut PYSÄKÖINTI-asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, siirrä liikkeenohjausvivut keskelle lukitsemattomaan asentoon, kytke teräkytkin ja nouse hieman istuimelta, jolloin moottorin pitäisi sammua.

Istuimen säätö

Istuin siirtyy eteen- ja taaksepäin. Säädä istuin siten, että pystyt ohjaamaan konetta parhaiten ja asentosi on mahdollisimman mukava. (Kuva 9).

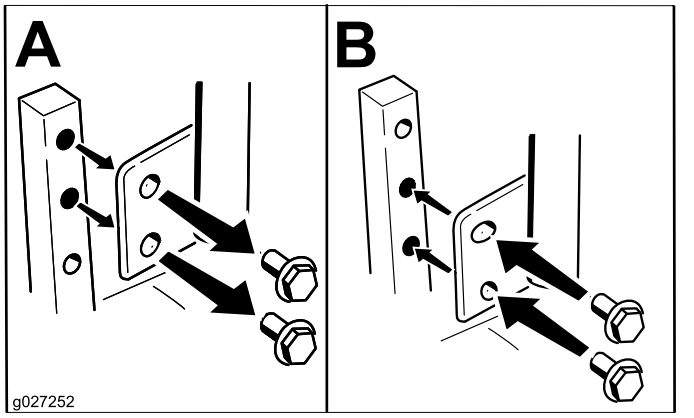


Kuva 9

Liikkeenohjausvipujen säätö

Korkeuden säätö

Liikkeenohjausvipuja voidaan säätää korkeammalle tai matalammalle omien tarpeiden mukaan (Kuva 10).



Kuva 10

Kallistuksen säätö

Liikkeenohjausvipuja voidaan säätää eteen- tai taaksepäin omien tarpeiden mukaan.

1. Löysää ylempää pulttia, joka kiinnittää ohjausvivun ohjausvarren akseliin.

2. Löysää alempaa pulttia juuri sen verran, että ohjausvipu kääntyy pitkittäissuunnassa (Kuva 10).
3. Kiinnitä ohjausvipu uuteen asentoon kiristämällä molemmat pultit.
4. Säädä toinen ohjausvipu samalla tavalla.

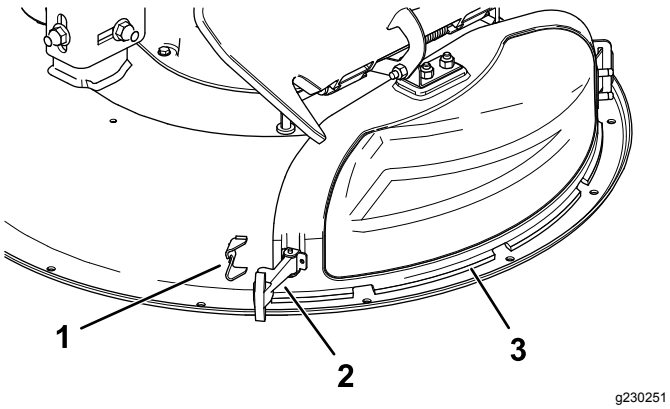
Muunto sivulle poistoon

107 cm:n leikkuupöydillä varustetut koneet

Tämän koneen mukana toimitettu leikkuupöytä ja leikkuuterät on suunniteltu optimaaliseen leikkuujätteen levitykseen ja sivulle poistoon.

Poistolevyn irrotus sivulle poistoa varten

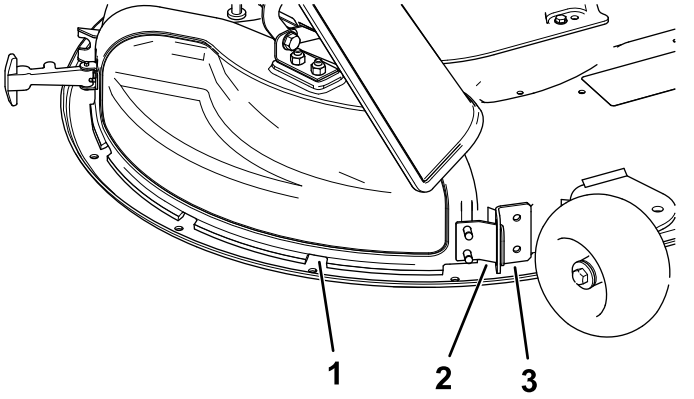
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Vapauta joustava salpa sen pidikkeestä poistolevyssä ja käännä poistolevyä oikealle (Kuva 11).



Kuva 11

1. Salvan pidike
2. Salpa
3. Poistolevy

4. Irrota poistolevyn päällä oleva koukun muotoinen salpa saranatapista (Kuva 15).
5. Kohdista poistolevyn metallinen kieleke pois leikkuupöytään hitsatun kannattimen lovesta (Kuva 12).

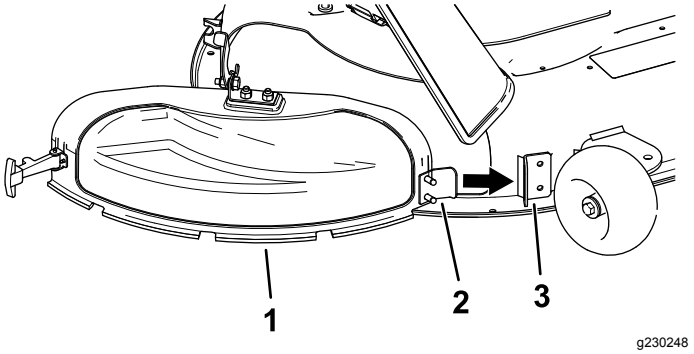


Kuva 12

1. Poistolevy
2. Metallinen kieleke
3. Leikkuupöydän kannatin

Poistolevyn asennus levitystä varten

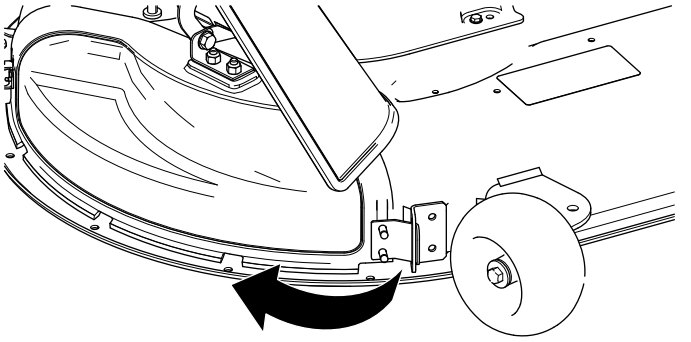
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Kohdista poistolevyn metallinen kieleke leikkuupöytään hitsatun kannattimen loveen (Kuva 13).



Kuva 13

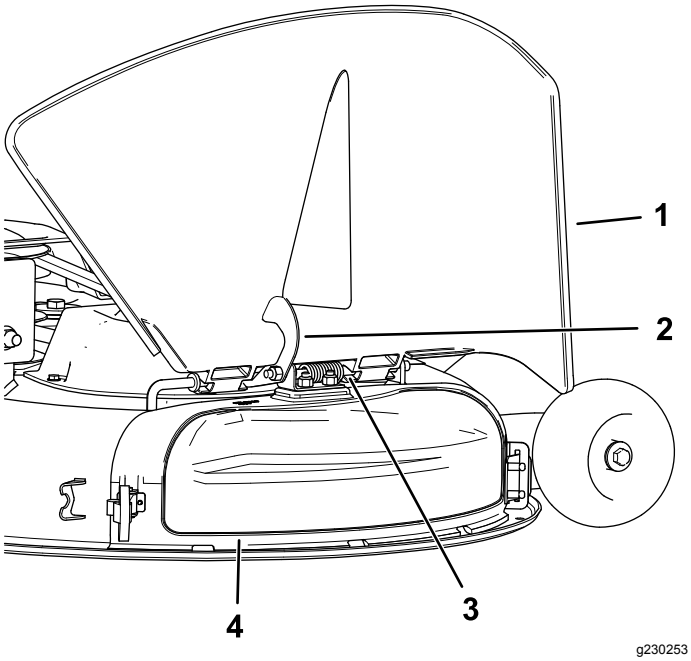
1. Poistolevy
2. Metallinen kieleke
3. Leikkuupöydän kannatin

4. Käännä poistolevy taakse ja leikkuupöytää kohti niin, että poistolevy kohdistuu leikkuupöytään (Kuva 14).



Kuva 14

5. Kytke poistolevyn päällä oleva koukun muotoinen salpa suuntainkokoonpanon saranatapin ympärille (Kuva 15).



Kuva 15

1. Suuntain
2. Salpa
3. Saranatappi
4. Poistolevy

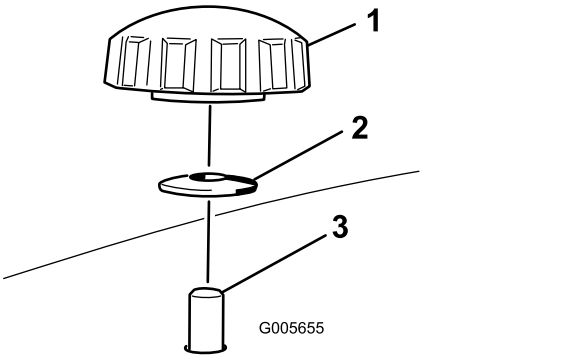
6. Kiinnitä poistolevy leikkuupöytään kiinnittämällä poistolevyn joustava salpa leikkuupöydän pidikkeeseen (Kuva 11).

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut koneet

Tämän koneen mukana toimitettu leikkuupöytä ja leikkuuterät on suunniteltu optimaaliseen leikkuujätteen levitykseen ja sivulle poistoon.

Oikeanpuoleisen levittimen irrotus sivulle poistoa varten

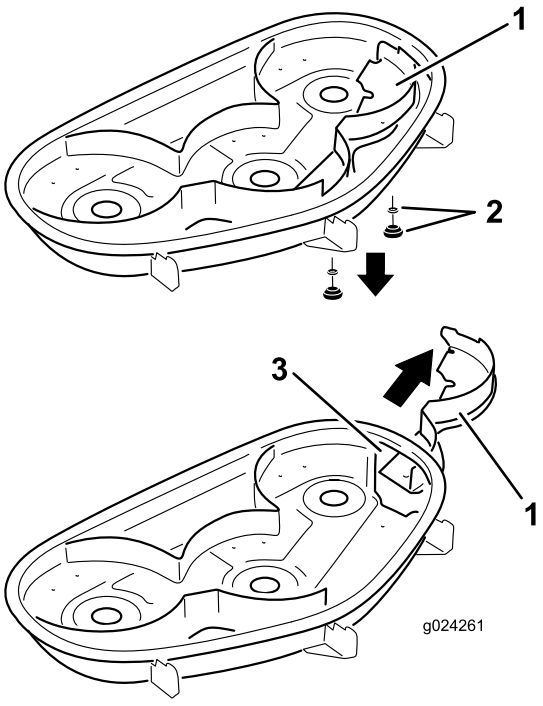
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota oikeanpuoleinen leikkuuterä. Katso kohta Terien irrotus (sivu 48).
4. Irrota kaksi nuppia ja jousialuslaattaa, jotka kiinnittävät oikeanpuoleisen levittimen leikkuriin (Kuva 16).



Kuva 16

1. Nuppi
2. Jousialuslaatta
3. Levittimen tappi tulee ulos leikkurista

5. Irrota oikeanpuoleinen levitin ja laske suuntain heittoaukon päälle kuvien mukaisesti (Kuva 16 ja Kuva 17).



Kuva 17

1. Oikea levitin
2. Jousialuslaatta ja nuppi
3. Heittoaukko

6. Asenna kiinnikkeet leikkurin yläosassa oleviin reikiin, jotta niistä ei lennä roskia.

⚠ VAARA

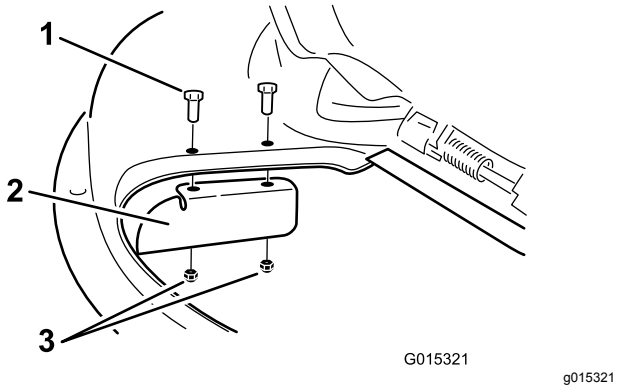
Koneessa olevien avoimien reikien kautta lentää roskia, mikä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- **Älä koskaan käytä konetta ilman, että koneen kotelon kaikkiin reikiin on asennettu suojukset.**
- **Asenna suojukset asennusaukkoihin, kun irrotat levittimen.**

7. Asenna oikeanpuoleinen leikkuuterä. Katso kohta Terien asennus (sivu 49).
8. Nosta suuntain ylös. Asenna kaksi pulttia (5/16 × ¾ tuumaa) leikkuupöydän aukon reunassa oleviin reikiin.
9. Asenna ohjauslevy leikkuupöytään (Kuva 18).

   Huomaa: Kiinnitä ohjauslevy leikkuupöytään kahdella lukkomutterilla (5/16 tuumaa).

   Huomaa: Ohjauslevy on toimitettu koneen mukana irto-osana.



Kuva 18

1. Pultti (5/16 × ¾ tuumaa)
2. Ohjauslevy
3. Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

10. Kiristä kiinnikkeet momenttiin 7–9 N·m.
11. Laske suuntain heittoaukon päälle.

    Tärkeää: **Varmista, että leikkurissa on kääntyvä suuntain, joka levittää leikkuujätteen sivulle ja alas nurmeen päin, kun sivuheittotila on käytössä.**

Oikeanpuoleisen levittimen asennus levitystä varten

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.
3. Irrota ohjauslevy leikkuupöydästä (Kuva 18).
4. Irrota oikeanpuoleinen leikkuuterä. Katso kohta Terien irrotus (sivu 48).
5. Aseta oikeanpuoleinen levitin leikkuupöydän alle ja kiinnitä se kahdella nupilla ja jousialuslaatalla (kovera puoli leikkuriin päin) kuvien mukaisesti (Kuva 16 ja Kuva 17).

   Tärkeää: **Varmista, että kieleke, joka on kauimmaisena oikeanpuoleisen levittimen oikealla sivulla, on leikkurin ulkopuolella ja samalla tasolla leikkurin pinnan kanssa.**
6. Asenna oikeanpuoleinen leikkuuterä. Katso kohta Terien asennus (sivu 49).

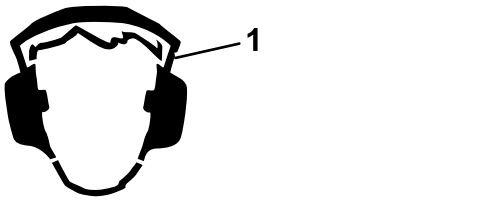
Käytön aikana

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.



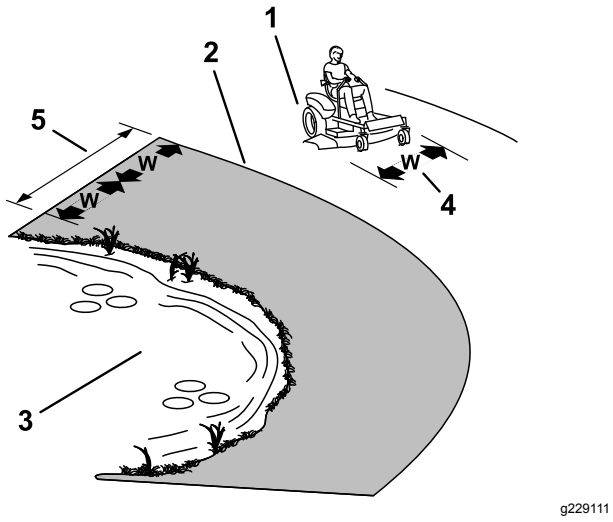
g229846

Kuva 19

1. Käytä kuulosuojaimia.

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.



g229111

Kuva 20

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.

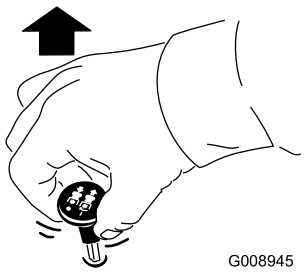
Hinausturvallisuus

- Älä kiinnitä hinattavaa laitetta muualle koneeseen kuin vetokoukkuun.
- Noudata valmistajan suosituksia, jotka koskevat hinattavien laitteiden painoa ja rinteillä vetämistä. Hinauspaino ei saa olla suurempi kuin koneen, käyttäjän ja lisäpainojen yhteispaino. Käytä lisälaitteen asiakirjoissa tai vetolaitteen *käyttöoppaassa* määritettyjä vastapainoja tai pyöräpainoja.
- Älä koskaan anna lasten tai muiden henkilöiden olla hinattavan laitteen sisällä tai päällä.
- Rinteissä hinattavan laitteen paino voi johtaa pidon menetykseen, kaatumisriskin kasvuun ja ajoneuvon hallinnan menetykseen. Vähennä hinattavan laitteen painoa ja hidasta vauhtia.
- Pysäytysmatka kasvaa hinatun kuorman painon kasvaessa. Aja hitaasti ja varaa pysähtymiseen lisää etäisyyttä.
- Tee leveitä käännöksiä, jotta lisälaite ei koskettaisi konetta.

Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö

Teräkytkin (voimanulosotto) käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät ja voimanulosottoa käyttävät lisälaitteet.

Teräkytkimen (voimanulosotto) kytkentä

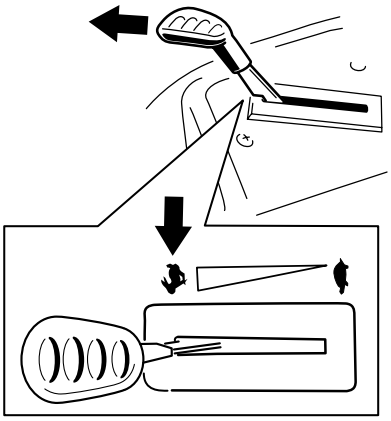


G008945

g008945

Kuva 21

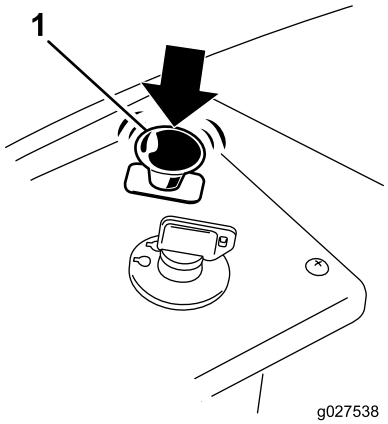
Huomaa: Kytke terät aina kaasuvivun ollessa NOPEA-asennossa (Kuva 22).



g187516

Kuva 22

Teräkytkimen (voimanulosotto) vapautus



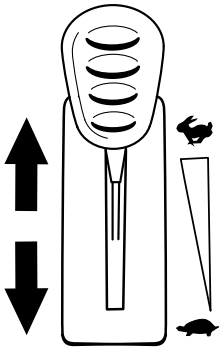
g027538

Kuva 23

Kaasuvivun käyttö

Kaasuvipua voidaan siirtää NOPEA- ja HIDAS-asentojen välillä (Kuva 24).

Käytä aina NOPEA-asentoa, kun kytket voimanulosoton.



g187517

Kuva 24

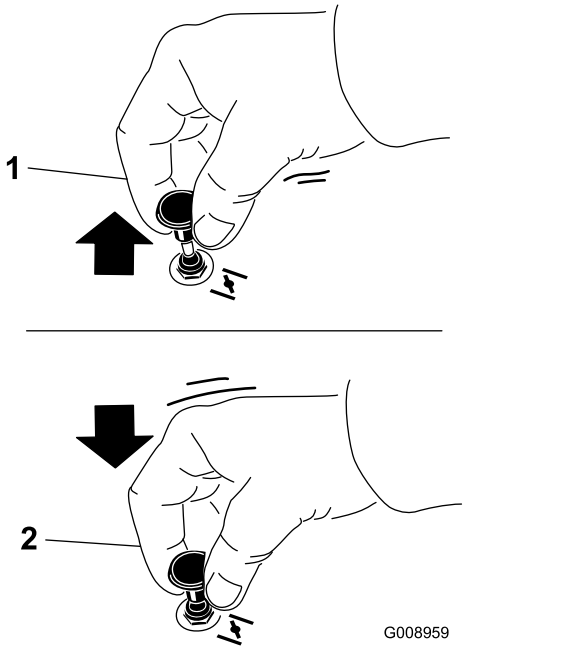
Rikastimen käyttö

Käynnistä kylmä moottori rikastimella.

1. Kytke rikastin vetämällä rikastinnuppia ylös ennen avainkytkimen kääntämistä (Kuva 25).

   Huomaa: Varmista, että rikastin kytketään täysin. Nuppia on ehkä pidettävä ylhäällä avainkytkintä käytettäessä.

2. Vapauta rikastin painamalla sitä alas, kun moottori käynnistynyt (Kuva 25).



g008959

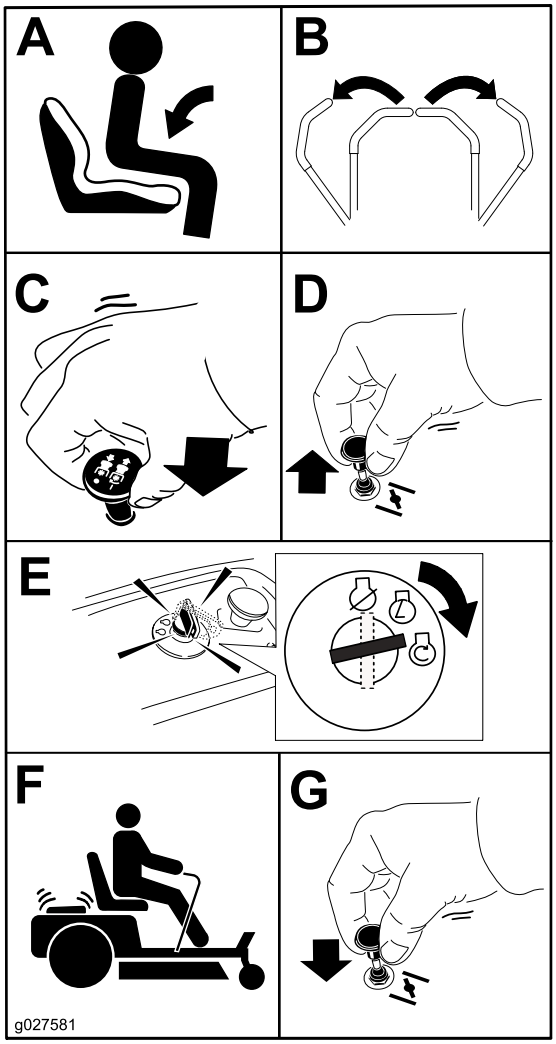
Kuva 25

1. PÄÄLLÄ-asento
2. POIS-asento

Moottorin käynnistys

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastusta.

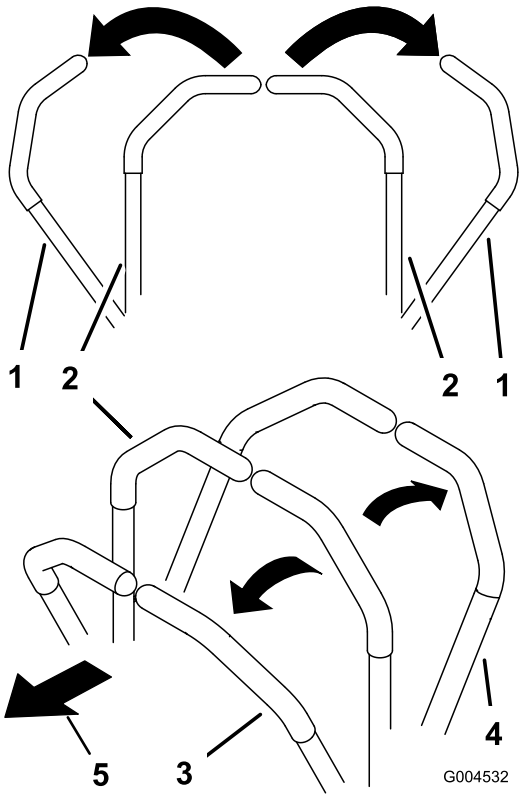
Tärkeää: **Älä käytä käynnistintä kerralla yli 5 sekunnin ajan. Käynnistysmoottorin käyttö yli 5 sekunnin ajan voi vaurioittaa käynnistysmoottoria. Jos moottori ei käynnisty, odota 10 sekunnin ajan ennen käynnistysmoottorin käyttöä uudelleen.**



g027581

Kuva 26

Liikkeenohjausvipujen käyttö



g004532

Kuva 27

1. Liikkeenohjausvipu – PYSÄKÖINTI-asento
2. Lukitsematon keskiasento
3. Eteenpäin
4. Taaksepäin
5. Koneen etuosa

Moottorin sammutus

1. Vapauta terät siirtämällä teräkytkin POIS-asentoon (Kuva 26).
2. Kytke seisontajarru. Katso kohta Pysäköinti-asento (sivu 15).
3. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.
4. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon ja irrota avain.

⚠ 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.

Koneella ajo

Vetopyörät pyörivät itsenäisesti akselien hydraulimoottorien voimasta. Toinen puoli voi pyöriä taaksepäin toisen puolen pyöriessä eteenpäin, jolloin kone pyörii paikallaan kääntymisen sijaan. Tämä parantaa huomattavasti koneen ohjattavuutta, mutta saattaa vaatia jonkin verran totuttelua.

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

⚠ VAARA

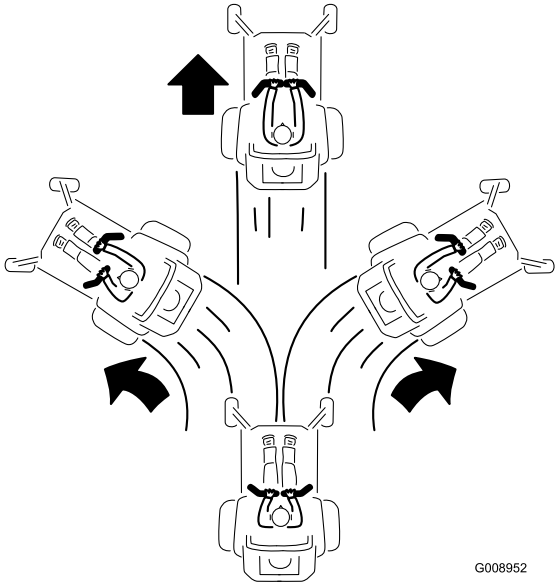
Kone voi pyöriä paikallaan hyvin nopeasti. Käyttäjä voi menettää koneen hallinnan, mikä voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

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

Ajaminen eteenpäin

Huomaa: Noudata varovaisuutta peruutettaessa ja käännyttäessä.

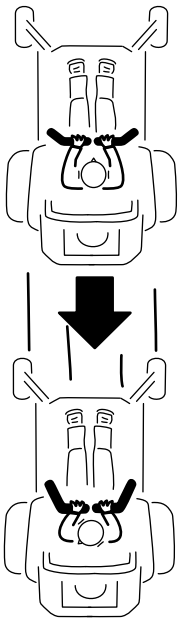
1. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
2. Kun haluat ajaa eteenpäin, työnnä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteenpäin (Kuva 28).



Kuva 28

Taaksepäin ajo

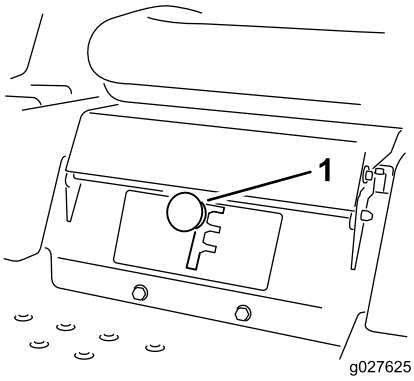
1. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
2. Kun haluat ajaa taaksepäin, vedä liikkeenohjausvipuja hitaasti taaksepäin (Kuva 29).



Kuva 29

Smart Speed™ -ohjausjärjestelmän käyttö

Smart Speed™ -ohjausjärjestelmän vipu sijaitsee kuljettajan istuimen alapuolella (Kuva 30). Sen avulla kuljettaja voi valita jonkin kolmesta ajonopeusalueesta: viimeistely, hinaus tai leikkaus.



Kuva 30

1. Smart Speed -vipu

Nopeutta vaihdetaan seuraavasti:

1. Siirrä liikkeenohjausvivut Vapaa-asentoon ja ulospäin PYSÄKÖINTI-asentoon.
2. Vapauta teräkytkin.
3. Säädä vipu haluamaasi asentoon.

Seuraavat ovat vain suosituksia. Säädöt vaihtelevat ruohotyypin, ruohon sisältämän kosteuden sekä ruohon korkeuden mukaan.

Suositeltu käyttö:	Reunus	Hinaus	Leikkuu
Pysäköinti	X		
Märkä, painava ruoho	X		
Koulutus	X		
Ruohon keräys		X	
Levitys		X	
Tavallinen leikkuu			X
Kuljetus			X

Reunus

Tämä on pienin nopeus. Tätä nopeutta suositellaan seuraaviin:

- Pysäköinti
- Märän, painavan ruohon leikkuu
- Koulutus

Hinaus

Tämä on keskinopeus. Tätä nopeutta suositellaan seuraaviin:

- Ruohon keräys
- Levitys

Leikkuu

Tämä on suurin nopeus. Tätä nopeutta suositellaan seuraaviin:

- Tavallinen leikkuu
- Koneen kuljetus

Sivuheiton käyttö

Leikkurissa on kääntyvä suuntain, joka levittää leikkuujätteen sivulle ja alas nurmeen päin.

⚠ HENGENVAARA

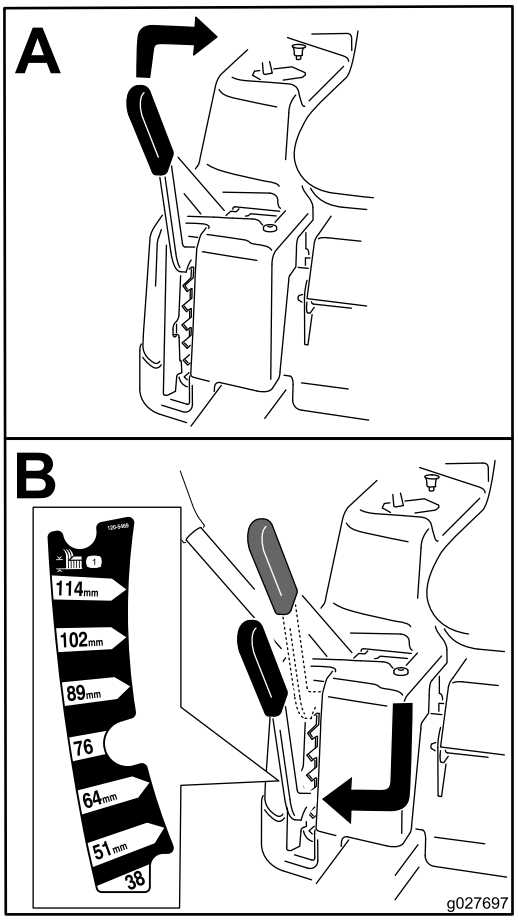
Ellei suuntainta, poistolevyä tai ruohonkerääjää ole asennettu, liikkuvat terät ja ilmaan sinkoutuvat roskat saattavat vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia. Teräkosketus tai ulossinkoutuva jäte voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Älä koskaan irrota suuntainta leikkuupöydästä, sillä se ohjaa materiaalin nurmea kohti. Jos suuntain vaurioituu, vaihda se heti.**
- **Älä koskaan pane käsiä tai jalkoja leikkurin leikkuupöydän alle.**
- **Kytke voimanulosotto (teräkytkin, voimanulosotto) POIS-asentoon, käännä avain PYSÄYTYS-asentoon ja irrota avain aina ennen poistoalueen tai leikkuuterien puhdistusta.**
- **Varmista, että suuntain on ala-asennossa.**

Leikkuukorkeuden säätö

Huomaa: Kuljetusasento on korkein leikkuukorkeusasento tai leikkuukorkeus 115 mm kuvan mukaisesti (Kuva 31).

Leikkuukorkeutta säädetään vivulla, joka sijaitsee kuljettajan istuimen oikealla puolella (Kuva 31).



g027697

Kuva 31

Nurmisuojarullien säätö

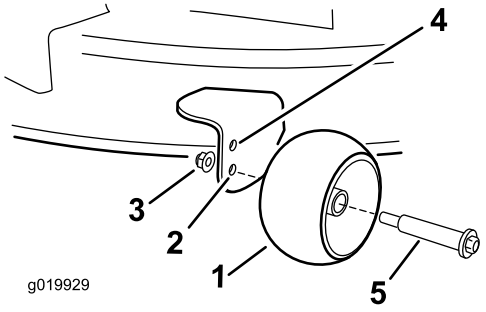
Nurmisuojarullien säätö

107 cm:n leikkuupöydillä varustetut koneet

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

Huomaa: Säädä nurmisuojarullia siten, että ne eivät kosketa maata normaaleilla tasaisilla leikkuualueilla.

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.
3. Säädä nurmisuojarullat johonkin seuraavista asennoista:
   - Ylempi reikä: käytä tätä asentoa, kun leikkuupöydän leikkuukorkeusasennoksi on asetettu 63 mm tai sitä matalampi asento (Kuva 32).
   - Alempi reikä: käytä tätä asentoa, kun leikkuupöydän leikkuukorkeusasennoksi on asetettu 76 mm tai sitä korkeampi asento (Kuva 32).



g019929

Kuva 32

1. Nurmisuojarulla
2. Alempi reikä: leikkuupöydän leikkuukorkeusasento 76 mm tai sitä korkeampi
3. Laippamutteri
4. Ylempi reikä: leikkuupöydän leikkuukorkeusasento 63 mm tai sitä matalampi
5. Pultti

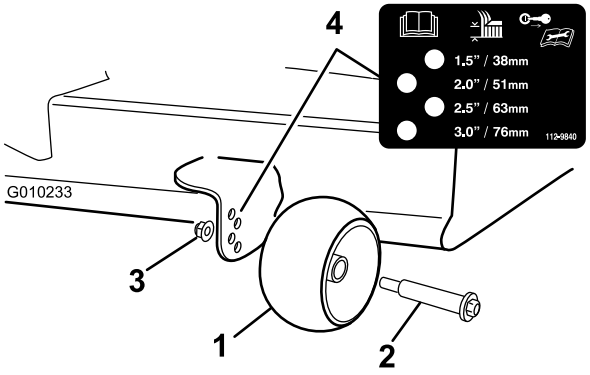
Nurmisuojarullien säätö

127 cm:n leikkuupöydillä varustetut koneet

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

Huomaa: Säädä nurmisuojarullia siten, että ne eivät kosketa maata normaaleilla tasaisilla leikkuualueilla.

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.
3. Säädä nurmisuojarullat (Kuva 33) lähimmän leikkuukorkeusasennon mukaan.



g010233

Kuva 33

1. Nurmisuojarulla
2. Pultti
3. Laippamutteri
4. Reikien etäisyys

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).

Koneen työntäminen käsin

Tärkeää: **Työnnä konetta aina käsin Älä hinaa konetta, sillä hinaus saattaa vahingoittaa sitä.**

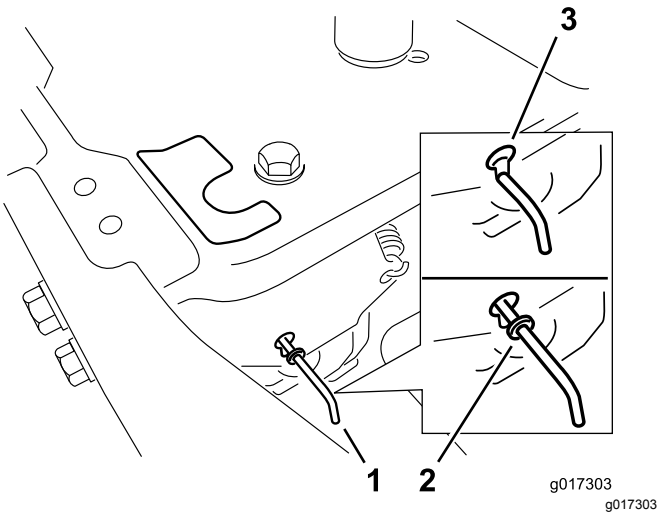
Tässä koneessa on sähköinen jarrumekanismi. Konetta työnnettäessä virta-avaimen on oltava KÄYNNISSÄ-asennossa. Jotta sähköjarru voitaisiin vapauttaa, akun on oltava ladattu ja toiminnassa.

Koneen työntäminen

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.
3. Paikanna ohitusvivut rungossa moottorin molemmilla puolilla.
4. Siirrä ohitusvipuja eteenpäin aukon läpi ja lukitse ne paikoilleen painamalla alas (Kuva 34).

   Huomaa: Tee sama kummallekin vivulle.
5. Käännä virta-avain Käynnissä-asentoon ja vapauta seisontajarru.

   Huomaa: Älä käynnistä konetta.



Kuva 34

1. Ohitusvipujen sijainnit
2. Vivun asento koneen käyttöä varten
3. Vivun asento koneen työntämistä varten

6. Varmista lopuksi, että avain on käännetty takaisin PYSÄYTYS-asentoon, jotta akun lataus ei purkautuisi.

Huomaa: Jos kone ei liiku, sähköjarru voi olla edelleen kytkettynä. Tarvittaessa sähköjarru voidaan vapauttaa käsin. Katso kohta Sähköjarrun vapautus (sivu 44).

Koneen käyttö

Siirrä ohitusvipuja taaksepäin aukon läpi ja lukitse ne paikoilleen kuvan mukaisesti (Kuva 34).

Huomaa: Tee sama kummallekin vivulle.

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.

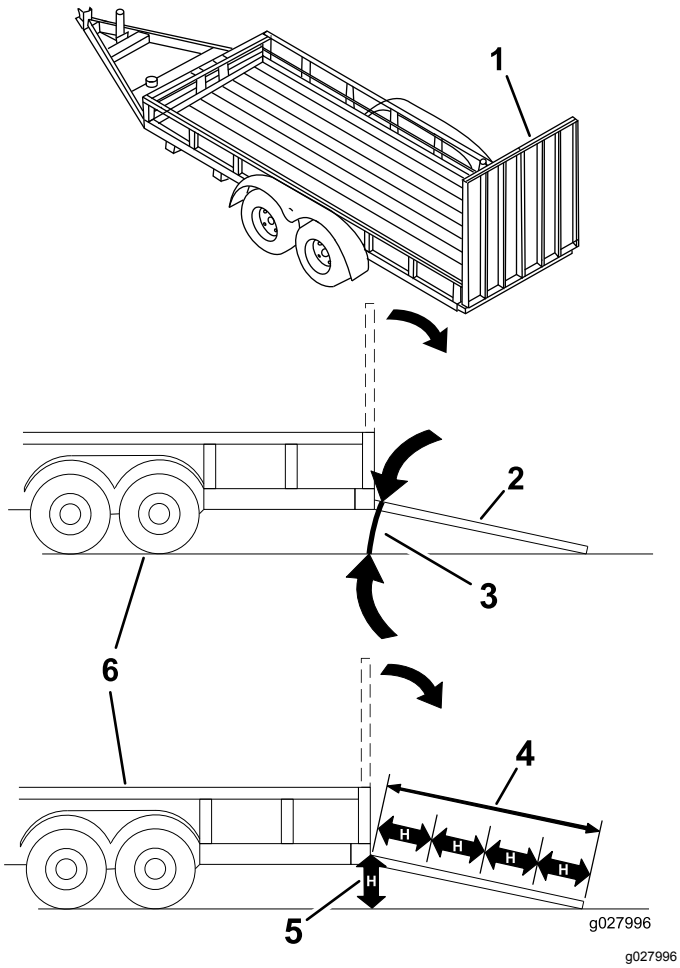
Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

Perävaunun valinta

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman (Kuva 35).

- **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 35

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

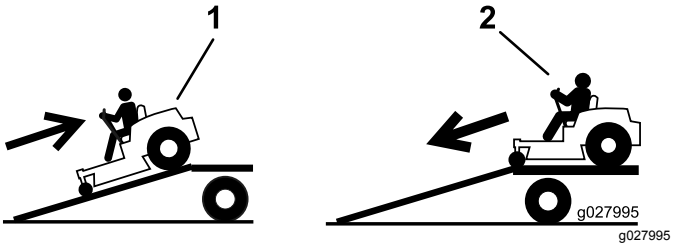
Koneen lastaus

⚠ 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.**

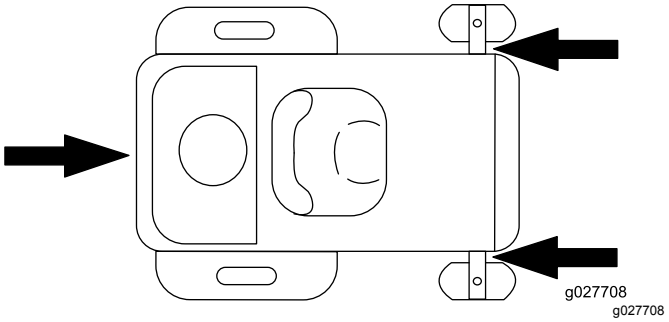
1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Kytke tarvittaessa perävaunun jarrut ja valot.
3. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 35).
4. Aja ramppia ylös peruuttamalla (Kuva 36).



Kuva 36

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

5. Sammuta moottori, irrota avain ja kytke seisontajarru.
6. Kiinnitä kone etukääntöpyörien ja takapuskurin läheltä hihnoilla, ketjuilla, kaapelilla tai köysillä (Kuva 37). Noudata kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.



Kuva 37

Koneen purku

1. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 35).
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä (Kuva 36).

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista turvajärjestelmän toiminta. • Tarkista, ettei ilmanpuhdistimessa ole likaisia, löystyneitä tai vaurioituneita osia. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Puhdista ilmanottoritilä. • Tarkasta terät. • Tarkista, ettei suuntaimessa ole vaurioita.
Jokaisen käytön jälkeen	• Puhdista leikkuupöydän kotelo.
25 käyttötunnin välein	• Rasvaa kaikki voitelukohdat. • Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Tarkista rengaspaine.
100 käyttötunnin välein	• Vaihda ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Puhdista paperinen ilmanpuhdistimen panos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda moottoriöljy ja öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista sytytystulpat. • Tarkasta polttoaineputken suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda paperinen ilmanpuhdistimen panos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda sytytystulpat. • Vaihda polttoaineputken suodatin.
Ennen varastointia	• Lataa akku ja irrota akun kaapelit. • Tee kaikki yllä mainitut huoltotoimenpiteet ennen varastointia. • Maalaa kuluneet pinnat.

⚠ 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.

Istuimen nosto

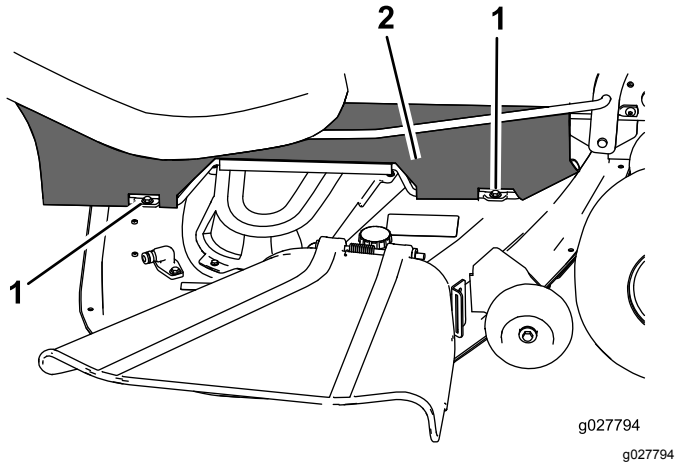
Varmista, että seisontajarru on kytketty. Nosta istuinta eteenpäin.

Istuinta nostamalla päästään käsiksi seuraaviin osiin:

- Sarjanumerokilpi
- Huoltotarra
- Istuimen säätöpultit (jos on)
- Polttoainesuodatin
- Akku ja akun kaapelit

Leikkuupöydän verhon vapautus

Löysää verhon kaksi alapulttia, jotta pääset käsiksi leikkuupöydän yläosaan (Kuva 38).



Kuva 38

1. Alin pultti
2. Verho

Huomaa: Kiinnitä verho huollon jälkeen kiristämällä pultit.

Voitelu

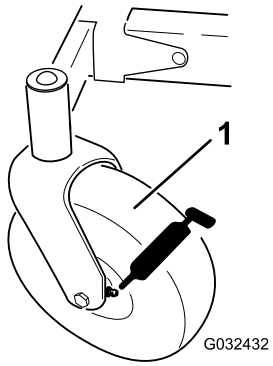
Laakereiden rasvaus

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Rasvaa kaikki voitelukohdat.

Rasvatyyppi: litiumpohjainen yleisrasva nro 2

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru. Katso kohta Pysäköinti-asento (sivu 15).
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista rasvanipat (Kuva 39 ja Kuva 40) rievulla.

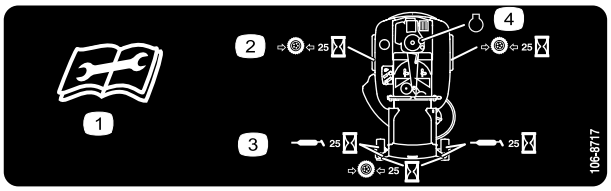
   Huomaa: Raaputa rasvanippoihin mahdollisesti roiskunut maali pois.



g032432

Kuva 39

1. Etukääntöpyörän rengas



decal106-8717

Kuva 40

Sijaitsee istuinkaukalon alapuolella

1. Lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista
2. Tarkista rengaspaineet 25 käyttötunnin välein
3. Rasvaa 25 käyttötunnin välein
4. Moottori

4. Liitä voitelupistooli kuhunkin nippaan (Kuva 39 ja Kuva 40).
5. Pumppaa rasvaa nippoihin, kunnes rasvaa alkaa tihkua laakereista.
6. Pyyhi pois liika rasva.

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.

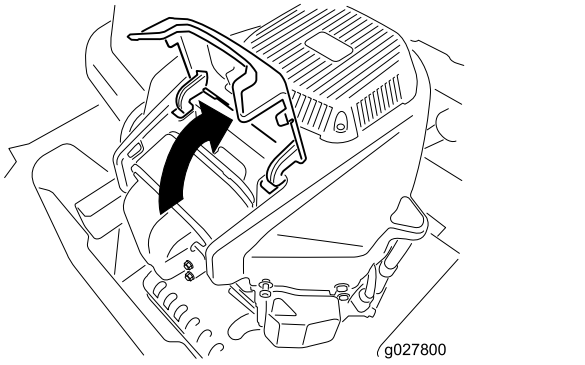
Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

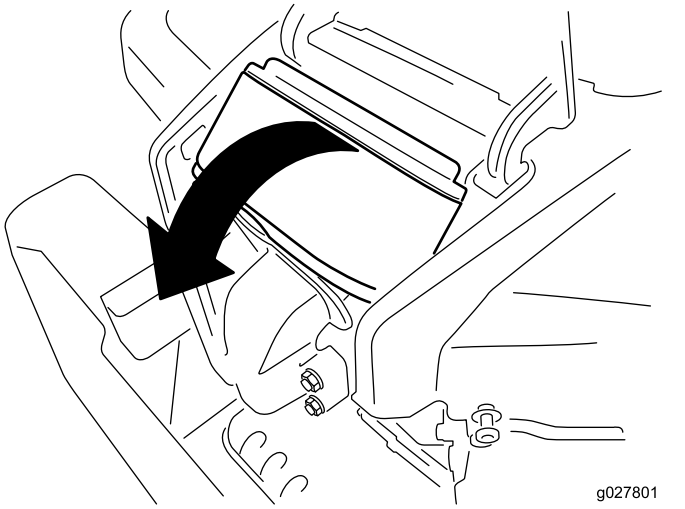
Huomaa: Huolla ilmanpuhdistin useammin (muutaman tunnin välein), jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Vaahtomuovi- ja paperipanosten 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 ilmanpuhdistimen suojuksen ympäristö, jotta likaa ei pääse moottoriin aiheuttamaan vahinkoa.
4. Nosta suojus ja käännä ilmanpuhdistinjärjestelmä pois moottorista (Kuva 41).



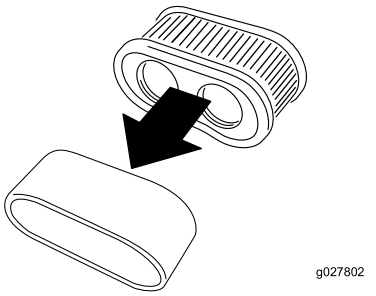
g027800



g027801

Kuva 41

5. Erottele vaahtomuovi- ja paperipanokset (Kuva 42).



g027802

Kuva 42

Ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanoksen huolto

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein/Kuukausittain (kumpi saavutetaan ensin)—Puhdista ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

1. Pese vaahtomuovipanos nestesaippualla ja lämpimällä vedellä. Kun panos on puhdas, huuhtele se perusteellisesti.
2. Kuivaa panos puristamalla sitä puhtaaseen riepuun.

Tärkeää: **Vaihda vaahtomuovipanos, jos se on repeytynyt tai kulunut.**

Ilmanpuhdistimen paperipanoksen huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein—Puhdista paperinen ilmanpuhdistimen panos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

200 käyttötunnin välein—Vaihda paperinen ilmanpuhdistimen panos (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

1. Puhdista paperipanos pölystä napauttamalla sitä kevyesti.

   Huomaa: Jos paperipanos on hyvin likainen, vaihda se uuteen.
2. Tarkista, ettei panos ole repeytynyt, ettei siinä ole öljykalvoa tai ettei kumitiiviste ole vaurioitunut.
3. Vaihda paperipanos, jos se on vaurioitunut.

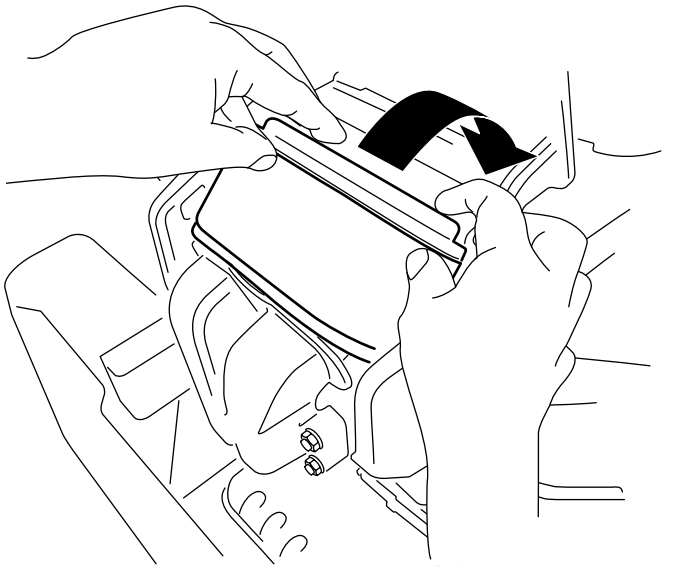
Tärkeää: **Älä puhdista paperisuodatinta.**

Ilmanpuhdistimen asennus

1. Asenna vaahtomuovipanos paperipanoksen päälle.

   Huomaa: Varmista, ettet vaurioita panoksia.

2. Kohdista suodattimen reiät imusarjan aukkoihin.
3. Käännä suodatin alas kammioon ja aseta se kokonaan paikoilleen imusarjaa vasten (Kuva 43).



Kuva 43

4. Sulje suojus.

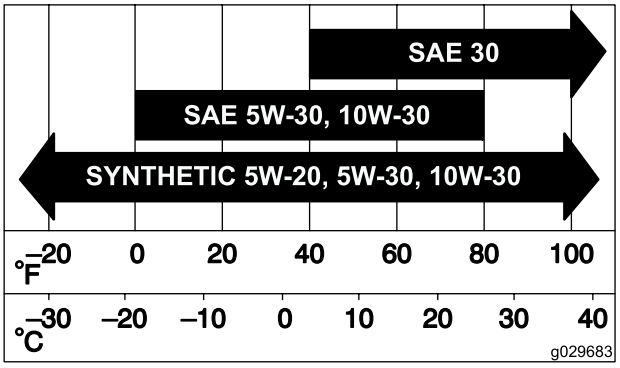
Moottoriöljyn huolto

Moottoriöljyn tekniset tiedot

Öljylaatu: pesevä öljy (API-huoltoluokitus SF, SG, SH, SJ tai SL).

Kampikammion tilavuus: 2,4 l öljynsuodattimen kanssa

Viskositeetti: Katso seuraava taulukko.



Kuva 44

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

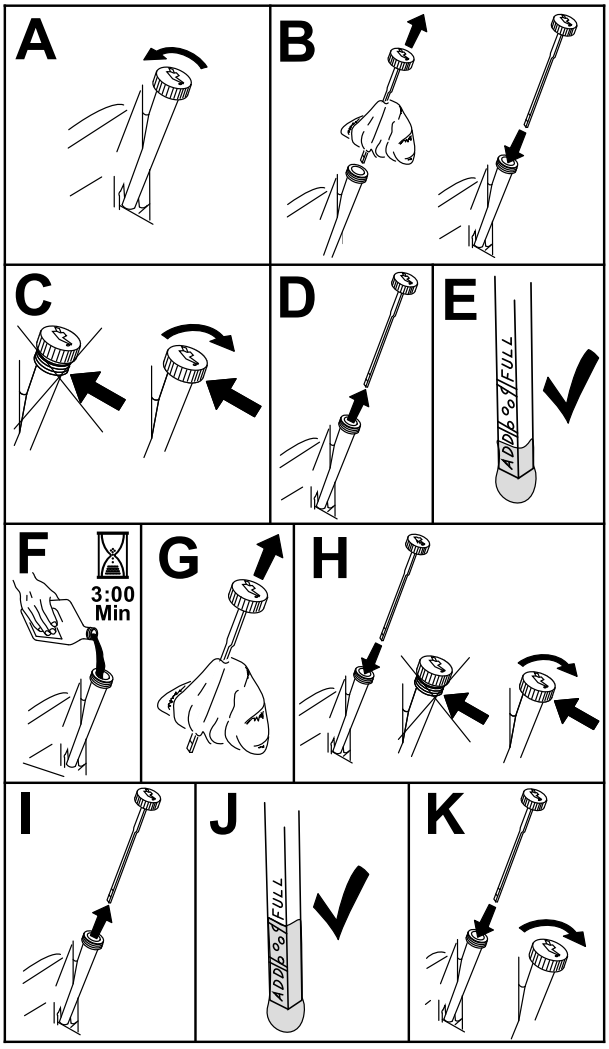
Huomaa: Tarkista öljymäärä moottorin ollessa kylmä.

Tärkeää: **Jos moottorin kampikammioon laitetaan liikaa tai liian vähän öljyä ja moottoria käytetään, moottori saattaa vaurioitua.**

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.

   Huomaa: Varmista, että moottori on jäähtynyt, jotta öljy on ehtinyt valua öljypohjaan.

3. Puhdista öljyntäyttökorkin ja mittatikun ympäristö ennen korkin irrottamista, jotta moottoriin ei pääse likaa, leikkuujätteitä tai muita roskia (Kuva 45).



g193541

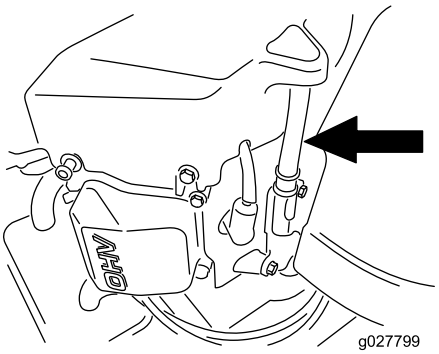
Kuva 45

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen/Ensimmäisen kuukauden jälkeen (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda moottoriöljy ja suodatin.

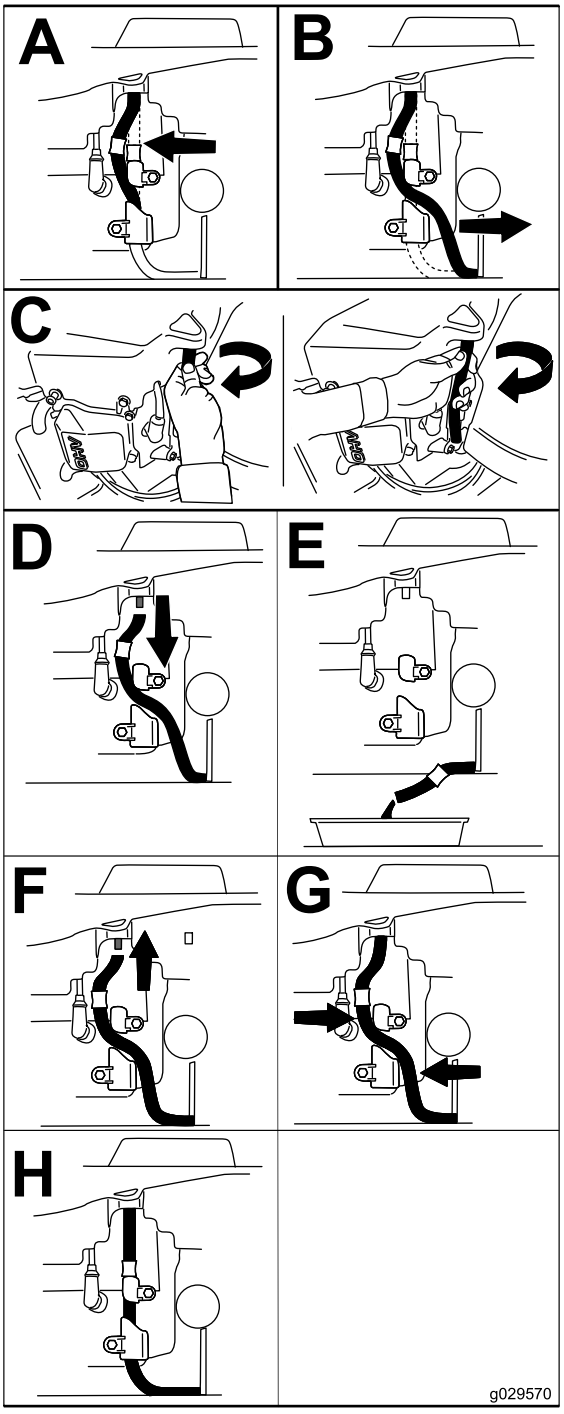
100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda moottoriöljy ja öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, jotta kaikki öljy tyhjenee.
2. 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. Tyhjennä öljy moottorista.



g027799

g027799



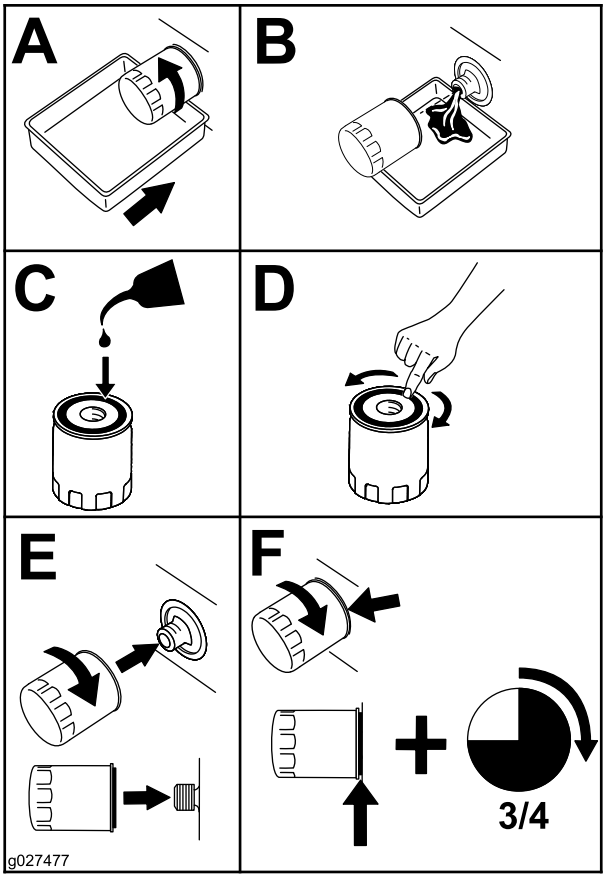
g029570

g029570

Kuva 46

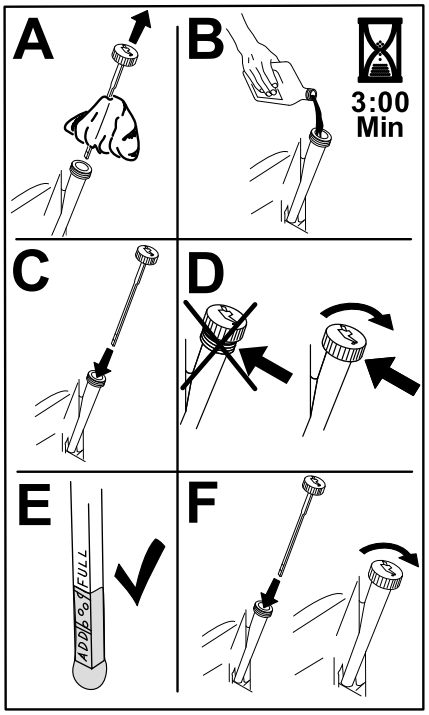
5. Vaihda moottorin öljynsuodatin (Kuva 47).

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



Kuva 47

6. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että sitä on Full-merkkiin asti (Kuva 48).



Kuva 48

7. Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkista sytytystulpat.

200 käyttötunnin välein/Kahden vuoden välein (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda sytytystulpat.

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.

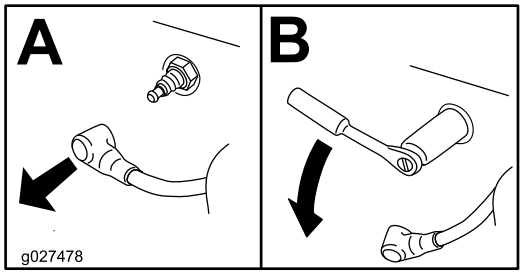
Tyyppi: Champion® RN9YC tai NGK® BPR6ES

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 49).



g027478

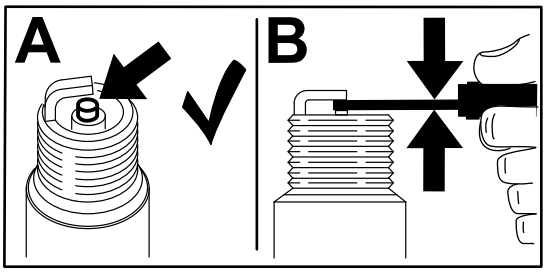
Kuva 49

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.

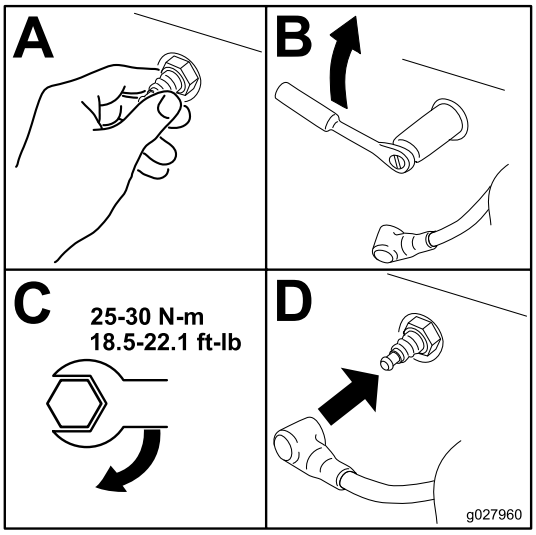
Säädä kärkiväliksi 0,75 mm.



g206628

Kuva 50

Sytytystulpan asennus



g027960

Kuva 51

Jäähdytysjärjestelmän puhdistus

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. Irrota ilmansuodatin moottorista.
4. Irrota moottorin vaippa.
5. Estä roskien pääseminen ilmanottoon asentamalla ilmansuodatin suodattimen kantaan.
6. Puhdista osat roskista ja ruohosta.
7. Irrota ilmansuodatin ja asenna moottorin vaippa.
8. Asenna ilmansuodatin.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

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

- **Kaikki polttoaineeseen liittyvät huoltotoimenpiteet on suoritettava vasta, kun moottori on jäähtynyt. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**

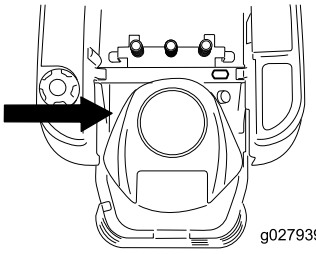
Polttoaineputken suodattimen vaihto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkasta polttoaineputken suodatin.

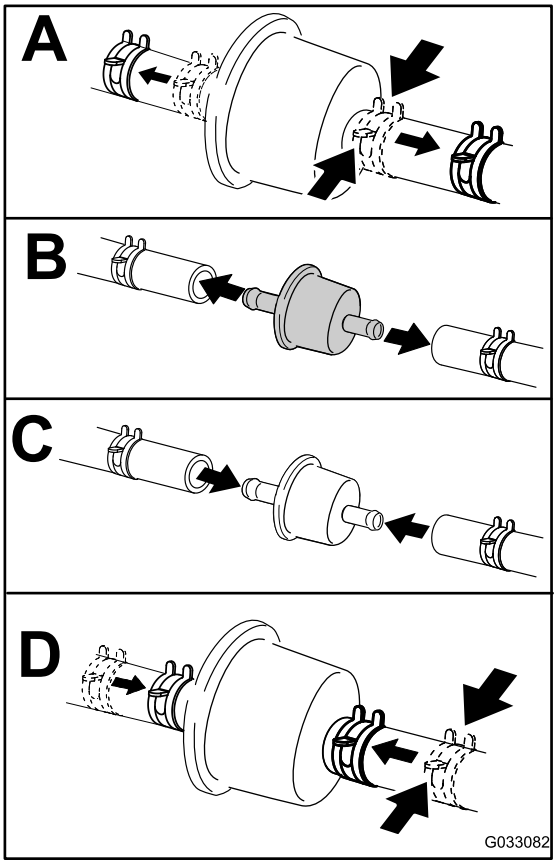
200 käyttötunnin välein/Kahden vuoden välein (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda polttoaineputken suodatin.

Älä asenna likaista suodatinta sen jälkeen, kun se on irrotettu polttoaineputkesta.

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.



g027939



g033082

Kuva 52

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

Akun irrotus

⚠ VAARA

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

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

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. Nosta istuin, jotta pääset käsiksi akkuun.
4. Irrota miinusmaakaapeli (musta) akun navasta (Kuva 53).

   Huomaa: Säilytä kaikki kiinnikkeet.

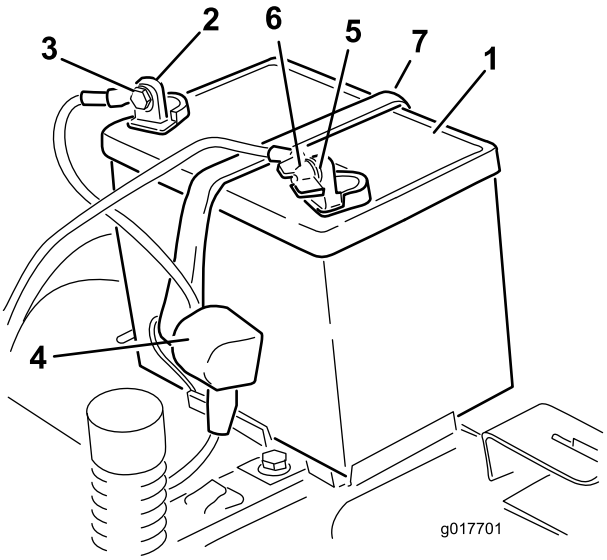
⚠ VAARA

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).**

5. Vedä kumisuojus pois punaisesta pluskaapelista.
6. Irrota pluskaapeli (punainen) akun navasta (Kuva 53).

   Huomaa: Säilytä kaikki kiinnikkeet.
7. Irrota akun pidike (Kuva 53) ja nosta akku pois akkualustalta.



g017701

Kuva 53

1. Akku
2. Akun plusnapa (+)
3. Pultti, aluslaatta ja mutteri
4. Navan suojus
5. Akun miinusnapa (–)
6. Siipimutteri, aluslaatta ja pultti
7. Akun pidike

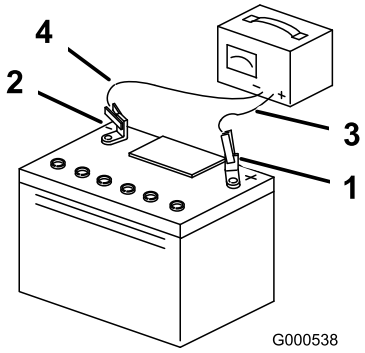
Akun lataus

Huoltoväli: Ennen varastointia—Lataa akku ja irrota akun kaapelit.

1. Irrota akku alustasta. Katso kohta Akun irrotus (sivu 42).
2. Lataa akkua 6–10 A:n virralla vähintään yhden tunnin ajan.

Huomaa: Älä lataa akkua liikaa.

3. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi sähköliitännästä. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 54).



g000538

Kuva 54

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

Akun asennus

1. Aseta akku alustalle (Kuva 53).
2. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) käyttämällä aiemmin irrotettuja kiinnikkeitä.
3. Asenna miinuskaapeli akun miinusnapaan (–) käyttämällä aiemmin irrotettuja kiinnikkeitä.
4. Vedä punainen suojus positiivisen (punaisen) akun navan päälle.
5. Kiinnitä akku pidikkeellä (Kuva 53).
6. Laske istuin alas.

Sulakkeiden huolto

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

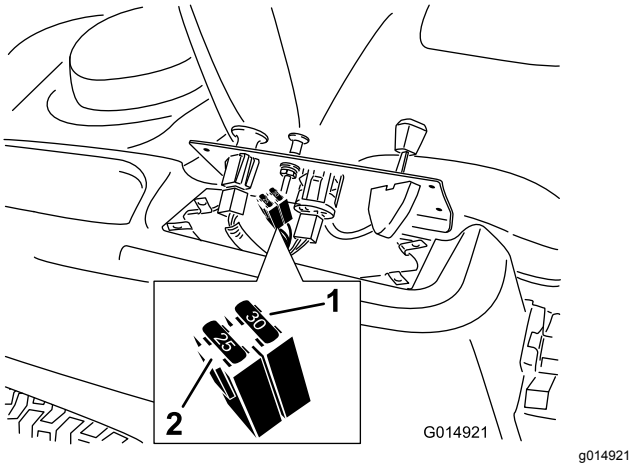
Sulaketyyppi:

- Päävirta: F1 (30 A, pistotyyppinen)
- Latauspiiri: F2 (25 A, pistotyyppinen)

1. Irrota ruuvit, joilla ohjauspaneeli on kiinni koneessa.

   Huomaa: Säilytä kaikki kiinnikkeet.

2. Nosta ohjauspaneeli ylös, niin pääset käsiksi pääjohdinsarjaan ja sulakerasiaan (Kuva 55).
3. Vaihda sulake vetämällä ensin vanha sulake irti (Kuva 55).



g014921

Kuva 55

1. Päävirta (30 A)
2. Latauspiiri (25 A)

4. Palauta ohjauspaneeli normaaliasentoon.

   Huomaa: Kiinnitä paneeli koneeseen aiemmin irrotetuilla ruuveilla.

Vetojärjestelmän huolto

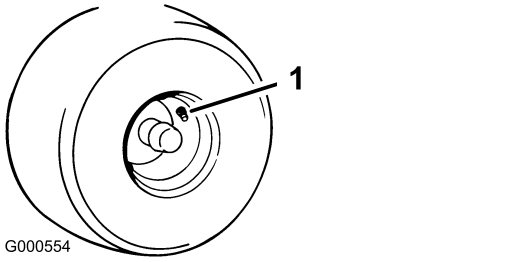
Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Tarkista rengaspaine.

Pidä etu- ja takarenkaiden rengaspaine ohjeiden mukaisena. Epätasainen rengaspaine voi aiheuttaa epätasaisen leikkuujäljen. Tarkista paine venttiilin varresta (Kuva 56). Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema olisi mahdollisimman tarkka.

Katso renkaiden valmistajan suosittelema enimmäispaine kääntöpyörien renkaiden sivusta.

Täytä vetävien takapyörien renkaat paineeseen 0,9 bar.



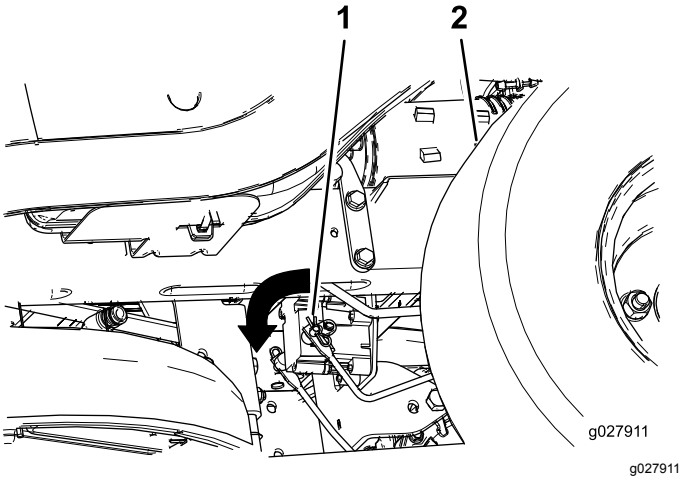
Kuva 56

1. Venttiilinvarsi

Sähköjarrun vapautus

Sähköjarru voidaan vapauttaa manuaalisesti kääntämällä nostovarsia eteenpäin. Kun sähköjarru on aktivoitunut, jarru palautuu.

1. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon tai irrota akun kytkentä.
2. Löysää 2 alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).
3. Paikanna sähköjarrun akseli, johon jarrun nostovarret yhdistyvät (Kuva 57).
4. Vapauta jarru kääntämällä akselia eteenpäin.
5. Kiristä kaksi alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).



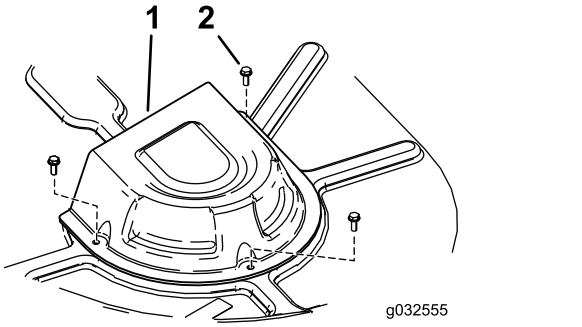
Kuva 57

1. Jarrun nostovarsi sähköjarrun ohjausyksikössä
2. Vasen takarengas

Leikkuupöydän hihnan vaihto

Kuluneen hihnan merkkejä ovat vinkuminen hihnan pyöriessä, luistavat terät ruohoa leikattaessa, rispaantuneet reunat, palojäljet ja murtumat. Vaihda leikkurin hihna, jos jokin näistä tiloista ilmenee.

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. Aseta leikkuukorkeudeksi alin leikkuuasento (38 mm).
4. Irrota hihnapyörän suojukset (Kuva 58).



g032555

Kuva 58

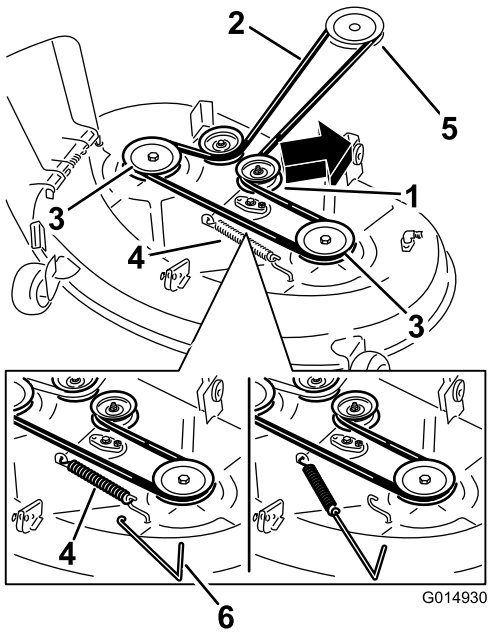
1. Suojus
2. Ruuvi

5. Löysää 2 alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).
6. Vapauta kiristinpyörän jännitys irrottamalla kiristinpyörän jousi leikkuupöydän koukusta jousen irrotustyökalun avulla (Toro-osanro 92-5771). Irrota sitten hihna hihnapyöriltä (Kuva 59 ja Kuva 60).

⚠ VAARA

Asennettuna jousessa on jännitys, ja se saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Ole varovainen, kun irrotat hihnaa.

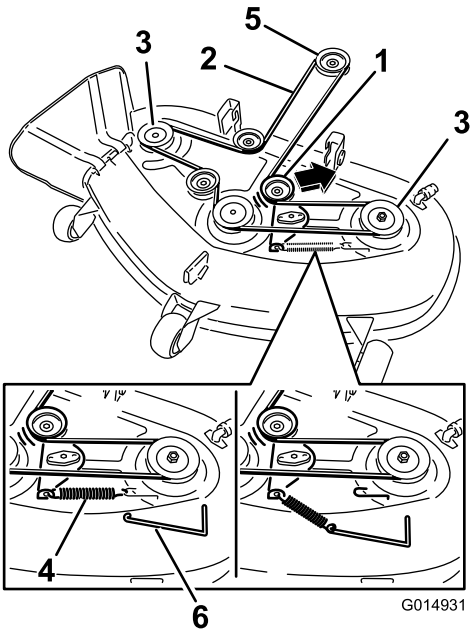


g014930

Kuva 59

Leikkuupöydät, joissa on kaksi terää

1. Kiristinpyörä
2. Leikkurin hihna
3. Ulommainen hihnapyörä
4. Jousi
5. Moottorin hihnapyörä
6. Jousen irrotustyökalu



g014931

Kuva 60

Leikkuupöydät, joissa on kolme terää

1. Kiristinpyörä
2. Leikkurin hihna
3. Ulommainen hihnapyörä
4. Jousi
5. Moottorin hihnapyörä
6. Jousen irrotustyökalu

7. Asenna uusi hihna moottorin ja leikkurin hihnapyörien ympäri (Kuva 60).

8. Asenna kiristinpyörän jousi leikkuupöydän koukkuun jousen irrotustyökalun avulla, jolloin kiristinpyörä ja leikkurin hihna jännittyvät (Kuva 59 ja Kuva 60).
9. Kiristä kaksi alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).
10. Asenna hihnapyörän suojukset.

Leikkurin huolto

Leikkuuterien huolto

Terät on pidettävä terävinä, jotta leikkausjälki pysyy ensiluokkaisena. Jotta terien teroitus ja vaihto kävisi vaivattomasti, on hyvä pitää vaihtoteriä saatavilla.

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.

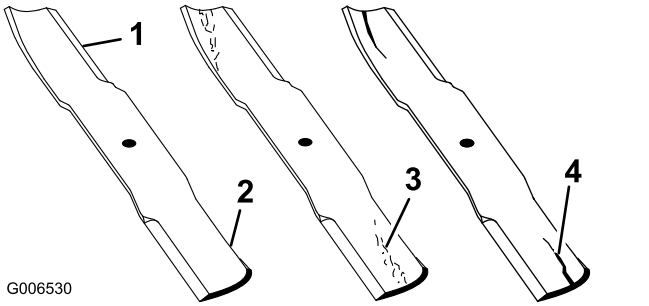
Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

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 61).
2. Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terä ja teroita se. Katso Terien teroitus (sivu 48).
3. Tarkasta terät, etenkin kupera alue.
4. Jos havaitset vähäisiäkään murtumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, asenna uusi terä välittömästi (Kuva 61).



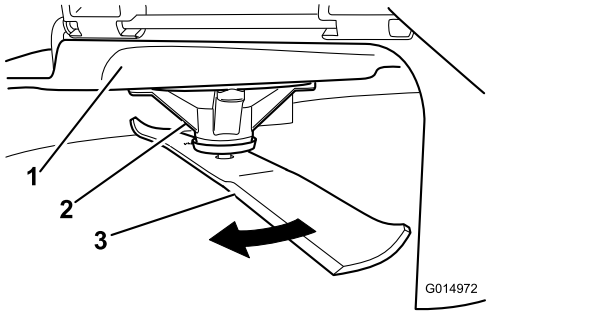
Kuva 61

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

Taipuneiden terien tarkistus

Huomaa: Koneen on oltava tasaisella alustalla seuraavaa toimenpidettä varten.

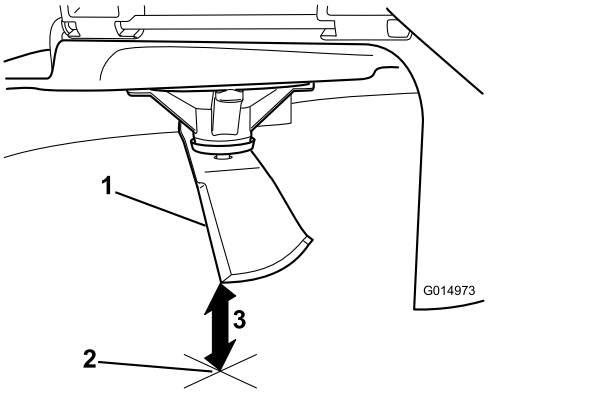
1. Nosta leikkuupöytä ylimpään leikkuukorkeus-asentoon.
2. Käytä pehmustettuja paksuja suojakäsineitä tai muita soveltuvia käsisuojaimia. Käännä terä hitaasti asentoon, jossa etäisyys leikkuusärmästä tasaiseen alustaan voidaan mitata (Kuva 62).



Kuva 62

1. Leikkuupöytä
2. Karan kotelo
3. Terä

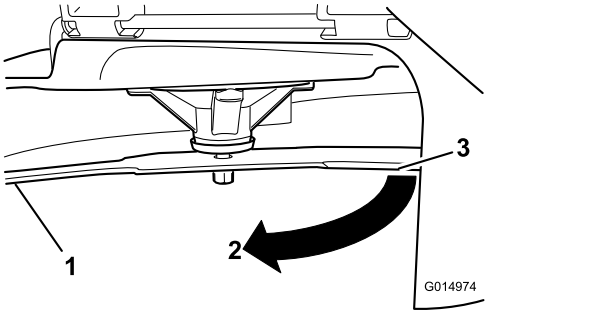
3. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan (Kuva 63).



Kuva 63

1. Terä mittausasennossa
2. Tasainen alusta
3. Mitattu etäisyys terän ja alustan välillä (A)

4. Käännä samaa terää 180 astetta niin, että vastakkainen leikkuusärmä on samassa asennossa (Kuva 64).

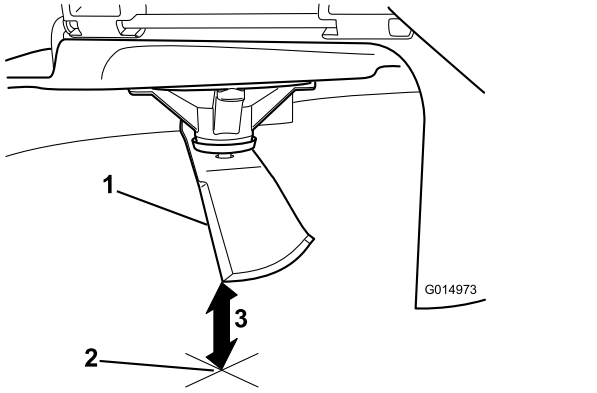


Kuva 64

1. Terä, aiemmin mitattu puoli
2. Aiemmin käytetty mittausasento
3. Terän vastakkainen puoli siirretään mittausasentoon

5. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan (Kuva 65).

   Huomaa: Ero saa olla enintään 3 mm.



Kuva 65

1. Vastakkaisen terän särmä mittausasennossa
2. Tasainen alusta
3. Toinen mitattu etäisyys terän ja alustan välillä (B)

A. Jos A:n ja B:n välinen ero on suurempi kuin 3 mm, vaihda terä uuteen. Katso kohdat Terien irrotus (sivu 48) ja Terien asennus (sivu 49).

Huomaa: Jos taipuneen terän tilalle vaihdetaan uusi ja mittaustulos on edelleen yli 3 mm, terän kara saattaa olla taipunut. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

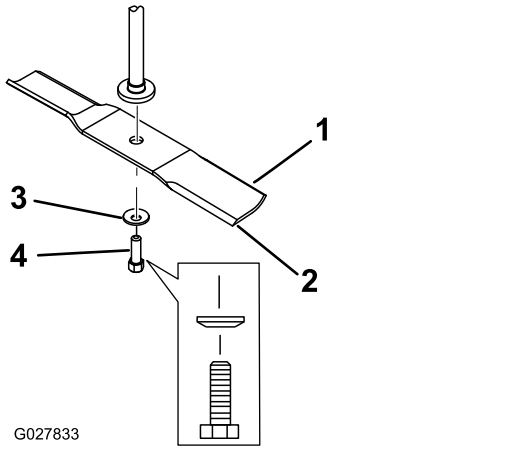
B. Jos ero on hyväksytyissä rajoissa, siirry seuraavaan terään.

6. Toista toimenpide kullekin terälle.

Terien irrotus

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

1. Tartu terän päähän liinan tai paksun hansikkaan avulla.
2. Irrota teräpultti, jousialuslaatta ja terä kara-akselista (Kuva 66).



Kuva 66

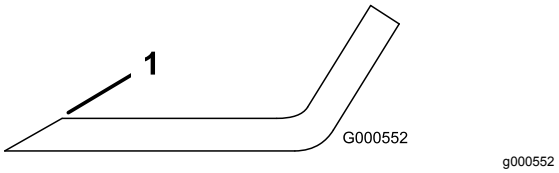
1. Terän siipialue
2. Terä
3. Jousialuslaatta
4. Teräpultti

Terien teroitus

1. Viilaa leikkuusärmä teräväksi terän molemmista päistä (Kuva 67).

Huomaa: Säilytä alkuperäinen kulma.

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



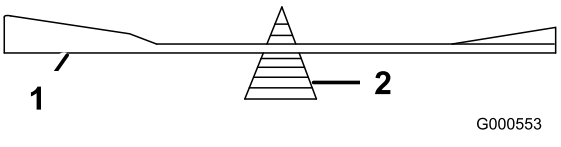
Kuva 67

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan.

2. Tarkista terän tasapaino asettamalla se terän tasaimeen (Kuva 68).

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 67).



Kuva 68

1. Terä
2. Tasain

3. Toista, kunnes terä on tasapainossa.

Terien asennus

1. Asenna terä kara-akseliin (Kuva 66).

   Tärkeää: **Terän kuperan puolen on osoitettava ylöspäin leikkurin sisäpuolta kohti, jotta leikkuujäljestä tulee kunnollinen.**

2. Asenna jousialuslaatta (kovera puoli terää kohden) ja teräpultti (Kuva 66).
3. Kiristä teräpultti momenttiin 47–88 N·m.

Leikkuupöydän tasaus

Varmista, että leikkuupöytä on vaakasuorassa aina leikkuria asentaessasi tai jos nurmikon leikkuujälki ei ole tasainen.

Ennen tasausta on tarkistettava, ettei leikkuupöydässä ole taipuneita teriä, ja kaikki taipuneet terät on irrotettava ja vaihdettava. Katso kohta Taipuneiden terien tarkistus (sivu 47) ennen kuin jatkat.

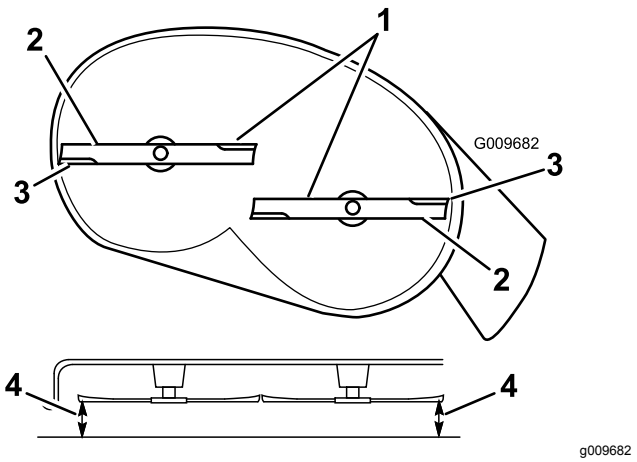
Leikkuupöytä on tasattava sivusuunnassa ennen terän pituussuuntaisen kaltevuuden säätämistä.

Vaatimukset:

- Koneen on oltava tasaisella alustalla.
- Kaikkien renkaiden ilmanpaineen on oltava oikea. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 44).

Sivusuuntainen tasaus

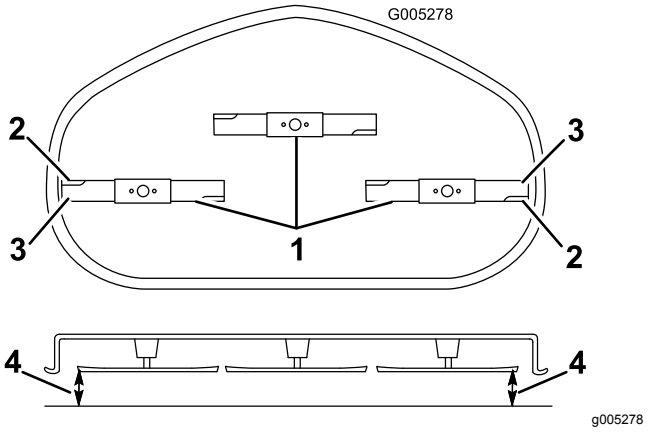
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Siirrä leikkuukorkeuden säätövipu keskimmäiseen asentoon.
4. Käännä teriä varovasti niin, että ne ovat kaikki sivuttaissuunnassa (Kuva 69 ja Kuva 70).



Kuva 69

Leikkuupöydät, joissa on kaksi terää

1. Terät sivusuunnassa
2. Terän siipialue
3. Ulkoleikkuusärmät
4. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan.



Kuva 70

Leikkuupöydät, joissa on kolme terää

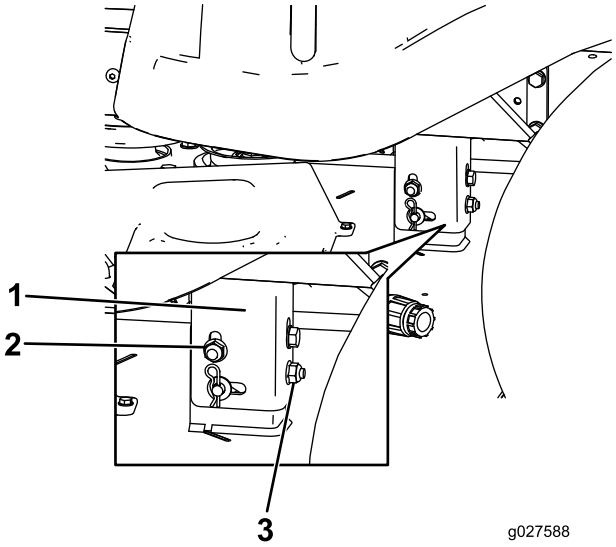
1. Terät sivusuunnassa
2. Terän siipialue
3. Ulkoleikkuusärmät
4. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan.

5. Mittaa ulkoleikkuusärmien ja tasaisen pinnan väliltä (Kuva 69 ja Kuva 70).

   Huomaa: Jos molemmat mitat eivät ole 5 mm:n sisällä toisistaan, säätö on tarpeen. Jatka sitten toimenpidettä.

6. Siirry koneen vasemmalle puolelle.
7. Löysää sivuosan lukkomutteria.
8. Nosta tai laske leikkuupöydän vasenta sivua kiertämällä takaosan mutteria (Kuva 71).

   Huomaa: Jos haluat nostaa leikkuupöytää, kierrä takaosan mutteria myötäpäivään. Jos haluat laskea leikkuupöytää, kierrä takaosan mutteria vastapäivään (Kuva 71).



Kuva 71

1. Ripustuskorvake
2. Sivuosan lukkomutteri
3. Takamutteri

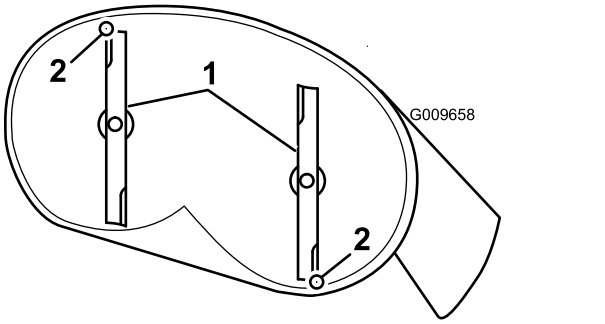
9. Tarkista sivuttaissuunnan säädöt uudelleen. Toista toimenpidettä, kunnes mitat ovat oikein.
10. Tasaa leikkuupöytä tarkistamalla terän kaltevuus pituussuunnassa. Katso Terän pituussuuntaisen kaltevuuden säätö (sivu 50).

Terän pituussuuntaisen kaltevuuden säätö

Terän pituussuuntainen kaltevuus on tarkistettava aina ennen leikkurin asennusta. Jos leikkurin etupää on yli 7,9 mm alempana kuin leikkurin takapää, säädä terän kaltevuutta seuraavien ohjeiden mukaisesti:

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. Siirrä leikkuukorkeuden säätövipu keskimmäiseen asentoon.

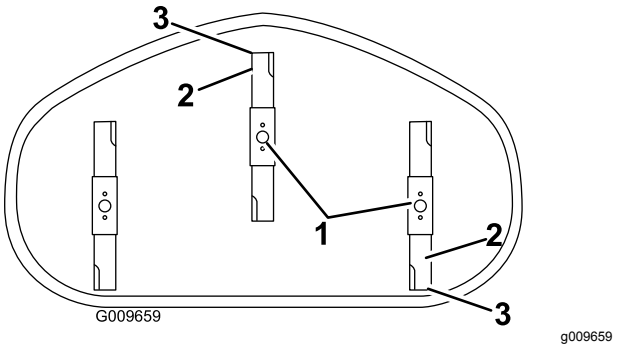
   Huomaa: Tarkista ja säädä terän sivusuuntainen tasaus, jos et ole tarkistanut asetusta. Katso kohta Sivusuuntainen tasaus (sivu 49).
4. Käännä teriä varovasti niin, että ne ovat pituussuuntaisesti (Kuva 72 ja Kuva 73).



Kuva 72

Leikkuupöydät, joissa on kaksi terää

1. Pituussuuntaiset terät
2. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan.



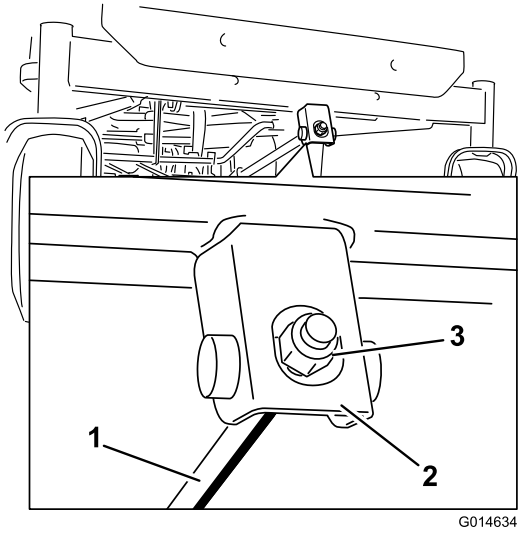
Kuva 73

Leikkuupöydät, joissa on kolme terää

1. Pituussuuntaiset terät
2. Ulkoleikkuusärmät
3. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan.

5. Mittaa etäisyys etuterän kärjestä tasaiseen alustaan ja takaterän kärjestä tasaiseen alustaan (Kuva 72 ja Kuva 73).

   Huomaa: Jos etuterän kärki ei ole 1,6–7,9 mm alempana kuin takaterän kärki, säädä etuosan lukkomutteria.
6. Säädä terän pituussuuntaista kaltevuutta kiertämällä leikkurin etuosassa olevaa säätömutteria (Kuva 74).



g014634

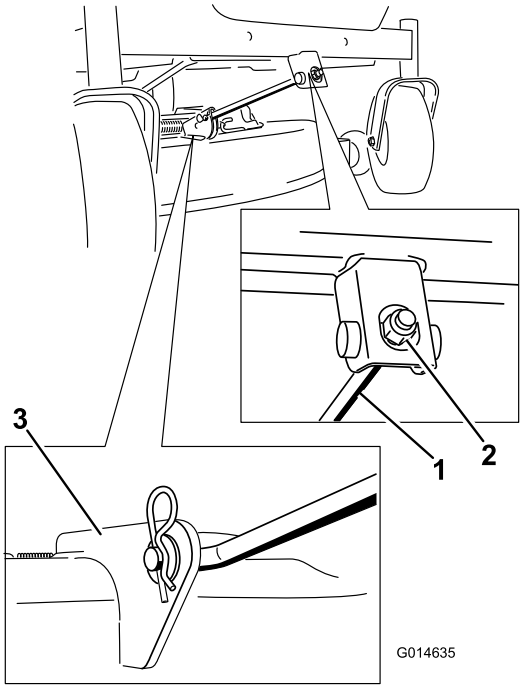
Kuva 74

1. Säätötanko
2. Säätölohko
3. Lukkomutteri

7. Nosta leikkurin etupäätä kiristämällä säätömutteria.
8. Laske leikkurin etupäätä löysäämällä säätömutteria.
9. Tarkista pituussuuntainen kaltevuus uudelleen säädön jälkeen. Jatka mutterin säätämistä, kunnes etuterän kärki on 1,6–7,9 mm takaterän kärkeä alempana (Kuva 72 ja Kuva 73).
10. Kun terän pituussuuntainen kaltevuus on kunnossa, tarkista leikkurin sivusuuntainen tasaus uudelleen. Katso kohta Sivusuuntainen tasaus (sivu 49).

Leikkuupöydän 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. Laske leikkuukorkeuden säätövipu alimpaan asentoon.
4. Löysää 2 alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).
5. Irrota sokka etutukitangosta ja irrota tanko leikkuupöydän kannattimesta (Kuva 75).

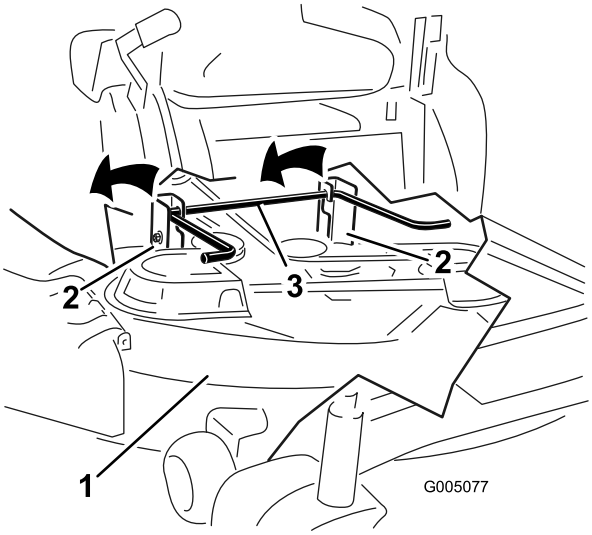


g014635

Kuva 75

1. Etutukitanko
2. Lukkomutteri
3. Leikkuupöydän kannatin

6. Laske leikkuupöydän etuosa varovasti maahan.
7. Nosta leikkuupöytä ja kannattimet irti takanostovarresta. Laske leikkuri maahan varovasti (Kuva 76).



g005077

Kuva 76

1. Leikkuupöytä
2. Kannatin
3. Takanostovarsi

8. Irrota leikkurin hihna moottorin hihnapyörästä liu'uttamalla leikkuupöytää taaksepäin.
9. Liu'uta leikkuupöytä pois koneen alta.

Huomaa: Säilytä kaikki osat myöhempää käyttöä varten.

Leikkuupöydän asennus

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. Liu'uta leikkuri koneen alle.
4. Laske leikkuukorkeuden säätövipu alimpaan asentoon.
5. Nosta leikkuupöydän takaosaa ja ohjaa kannattimet takanostovarren päälle (Kuva 74).
6. Kiinnitä etutukitanko leikkuupöytään liitintapilla ja sokalla (Kuva 74).
7. Asenna leikkurin hihna moottorin hihnapyörään. Katso kohta Leikkuupöydän hihnan vaihto (sivu 45).
8. Kiristä kaksi alinta pulttia, joilla leikkuupöydän verho on kiinnitetty leikkuupöytään. Katso kohta Leikkuupöydän verhon vapautus (sivu 34).

Suuntaimen vaihto

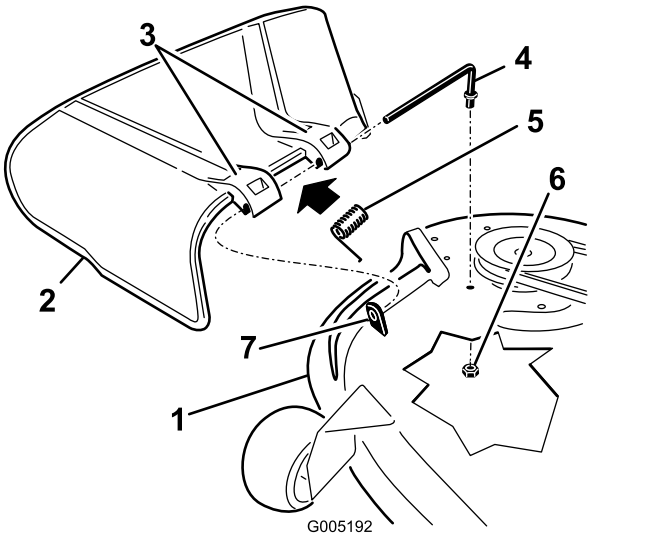
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista, ettei suuntaimessa ole vaurioita.

⚠ VAARA

Jos heittoaukko ei ole peitossa, kone saattaa singota esineitä käyttäjän tai sivullisten suuntaan, mistä voi olla seurauksena vakava tapaturma. Seurauksena voi olla myös kosketus terään.

Älä koskaan käytä konetta ilman suuntainta, poistolevyä tai ruohonkeräysjärjestelmää.

1. Irrota mutteri (3/8 tuumaa) tangosta leikkurin alta (Kuva 77).



g005192

Kuva 77

1. Leikkuupöytä
2. Suuntain
3. Suuntaimen kannake
4. Tanko
5. Jousi
6. Mutteri (⅜ tuumaa)
7. Lyhyt pidike

2. Liu'uta tanko ulos lyhyestä pidikkeestä, jousesta ja suuntaimesta (Kuva 77).
3. Irrota vaurioitunut tai kulunut suuntain.
4. Vaihda suuntain (Kuva 77).
5. Liu'uta tangon suora pää suuntaimen takakannakkeen läpi.
6. Aseta jousi päätylangat alaspäin tankoon ja suuntaimen kannakkeiden väliin.
7. Liu'uta tanko suuntaimen toisen kannakkeen läpi (Kuva 77).
8. Työnnä tanko suuntaimen edessä leikkuupöydässä olevaan lyhyeen pidikkeeseen.
9. Kiinnitä tangon takaosa leikkuriin mutterilla (⅜ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 77).

Tärkeää: **Suuntaimen on oltava jousikuormitettuna ala-asennossa. Nosta suuntain ylös ja tarkista, että se napsahtaa kokonaan alas.**

Puhdistus

Leikkurin alapuolen pesu Leikkuupöytä

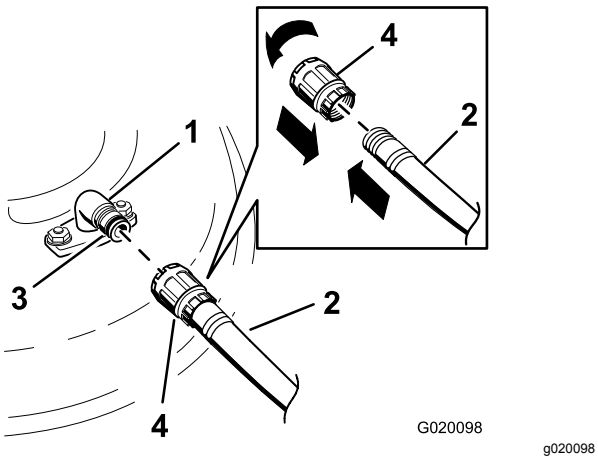
Huoltoväli: Jokaisen käytön jälkeen—Puhdista leikkuupöydän kotelo.

Tärkeää: **Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään ohjauspaneelin lähellä, istuimen alla tai moottorin ja hydraulipumppujen läheisyydessä.**

Pese leikkuupöydän alapuoli aina käytön jälkeen, jotta ruohoa ei pääse kertymään ja jotta leikkuujäte hajaantuu paremmin.

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. Kiinnitä letkuliitin leikkurin pesuliitännän päähän ja käännä vesi suurelle paineelle (Kuva 78).

   Huomaa: Levitä vaseliinia pesuliitännän O-renkaaseen, jotta liitin liukuu paremmin ja suojaa O-rengasta.



g020098

Kuva 78

1. Pesuliitäntä
2. Letku
3. O-rengas
4. Liitin

4. Laske leikkuri alimpaan leikkuukorkeuteen.
5. Istuudu istuimelle ja käynnistä moottori.
6. Kytke teräkytkin (voimanulosotto) ja anna leikkurin käydä 1–3 minuuttia.
7. Vapauta terän ohjausvipu, sammuta moottori, irrota avain virtalukosta ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
8. Katkaise vedentulo ja irrota liitin pesuliitännästä.

   Huomaa: Jos leikkuri ei puhdistu yhdellä pesukerralla, liota sitä ja anna sen seistä 30 minuutin ajan. Toista sitten toimenpide.
9. Käytä leikkuria vielä 1–3 minuuttia, jotta vesi valuu pois.

⚠ VAARA

Rikkoutunut tai puuttuva pesuliitäntä voi aiheuttaa esineiden ulossinkoutumista tai teräkosketuksen. Teräkosketus tai ulossinkoutuva jäte voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Vaihda rikkoutunut tai puuttuva pesuliitäntä välittömästi, ennen kuin käytät konetta uudelleen.**
- **Käsiä tai jalkoja ei saa koskaan laittaa leikkurin alle tai koneen aukkojen läpi.**

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 Pysäköinti-asento (sivu 15).
5. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta Ilmanpuhdistimen huolto (sivu 35).
6. Rasvaa kone. Katso kohta Voitelu (sivu 35).
7. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto (sivu 38).
8. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 44).
9. Lataa akku. Katso kohta Akun lataus (sivu 42).
10. 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.
11. Tarkista terien kunto. Katso kohta Leikkuuterien huolto (sivu 46).
12. 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.**
13. Irrota sytytystulpat ja tarkista niiden kunto. Katso kohta Sytytystulpan huolto (sivu 39). 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.
14. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
15. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
16. 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.

Akun varastointi

1. Lataa akku täyteen.
2. Anna akun olla 24 tuntia, tarkista sitten akun jännite.

   Huomaa: Jos akun jännite on alle 12,6 V, toista vaiheet 1 ja 2.
3. Irrota kaapelit akusta.
4. Tarkista jännite aika ajoin ja varmista, että jännite on 12,4 V tai enemmän.

   Huomaa: Jos akun jännite on alle 12,4 V, toista vaiheet 1 ja 2.

Vinkkejä akun säilytykseen

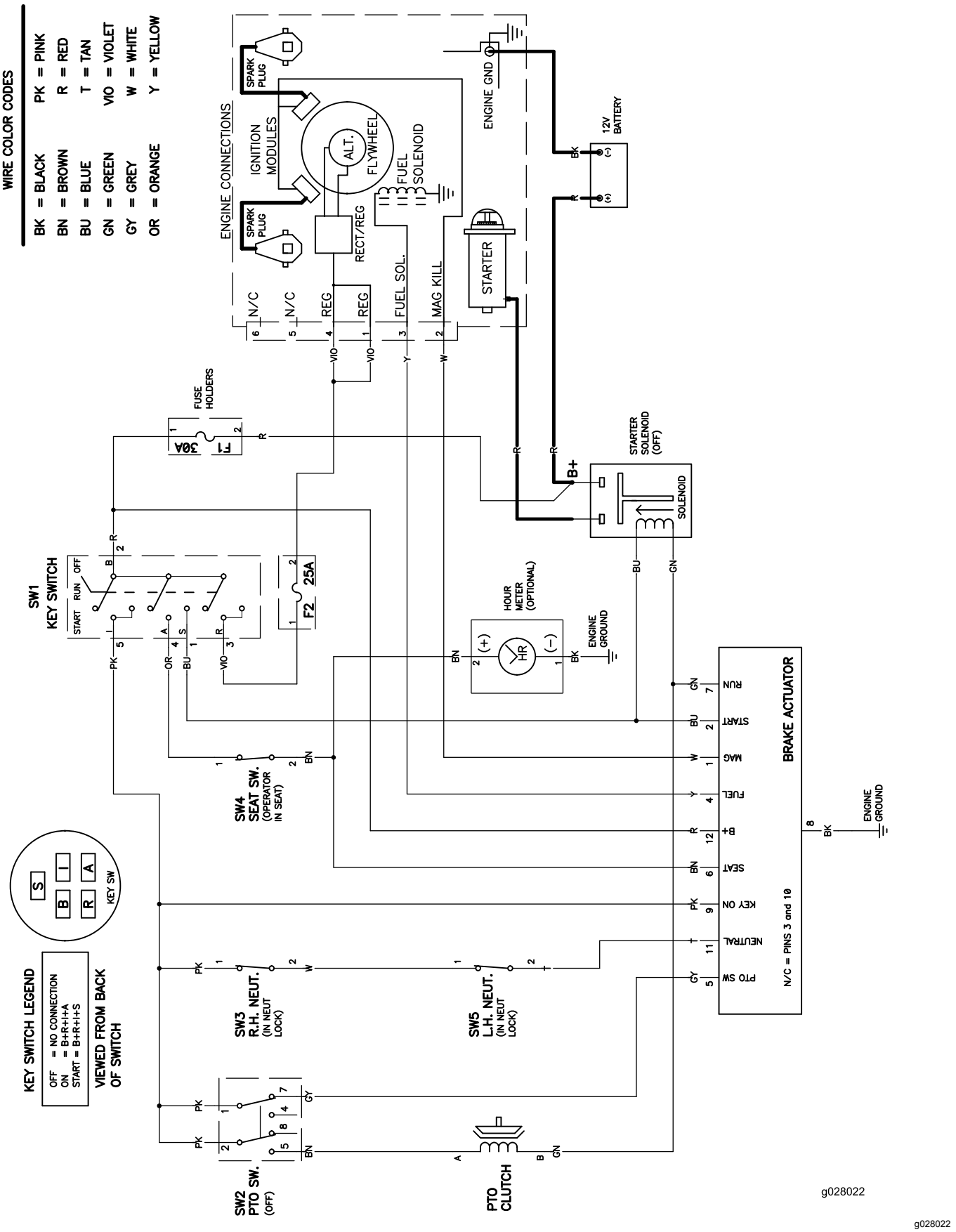
- Säilytä akkua pystyasennossa viileässä, kuivassa paikassa.
- Älä pinoa akkuja suoraan päällekkäin, elleivät ne ole pahvilaatikoissa.
- Älä pinoa enempää kuin kolmea akkua (vain kahta, jos akkutyyppi on kaupallinen).
- Testaa nesteakkua 4–6 kuukauden välein ja lataa se tarvittaessa.
- Testaa ja lataa akku aina ennen asennusta.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Polttoainesäiliössä näkyy merkkejä hajoamisesta tai polttoaine näyttää loppuvan usein koneesta.	1. Ilmanpuhdistimen paperipanos on tukkeutunut.	1. Puhdista paperipanos.
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
Käynnistin ei pyöritä.	1. Teräkytkin on kytkettynä. 2. Liikkeenohjausvivut eivät ole PYSÄKÖINTI-asennossa. 3. Akussa ei ole latausta. 4. Sähköliitännät ovat ruostuneet tai löystyneet. 5. Sulake on palanut. 6. Rele tai kytkin on vaurioitunut.	1. Vapauta teräkytkin. 2. Siirrä liikkeenohjausvivut ulospäin PYSÄKÖINTI-asentoon. 3. Lataa akku. 4. Tarkista, että sähköliitäntöjen kosketus on kunnossa. 5. Vaihda sulake. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Rikastin (jos on) ei ole käytössä. 3. Ilmanpuhdistin on likainen. 4. Sytytystulpan johdot ovat löysällä tai irronneet. 5. Sytytystulppa on syöpynyt tai likainen, tai sen kärkiväli on väärä. 6. Polttoainesuodattimessa on likaa. 7. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 8. Polttoainesäiliössä on vääränlaista polttoainetta. 9. Kampikammiossa on liian vähän öljyä.	1. Täytä polttoainesäiliö. 2. Siirrä rikastinvipu PÄÄLLÄ-asentoon. 3. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 4. Asenna sytytystulpan johto. 5. Asenna uusi sytytystulppa, jonka kärkiväli on oikea. 6. Vaihda polttoainesuodatin. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 8. Tyhjennä säiliö ja täytä se oikeantyyppisellä polttoaineella. 9. Lisää öljyä kampikammioon.
Moottori menettää tehoaan.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin puhallinkotelon alla olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 5. Sytytystulppa on syöpynyt tai likainen, tai sen kärkiväli on väärä. 6. Polttoainesäiliön ilmareikä on tukossa. 7. Polttoainesuodattimessa on likaa. 8. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 9. Polttoainesäiliössä on vääränlaista polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 5. Asenna uusi sytytystulppa, jonka kärkiväli on oikea. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Vaihda polttoainesuodatin. 8. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 9. Tyhjennä säiliö ja täytä se oikeantyyppisellä polttoaineella.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Kone ei liiku.	1. Ohitusventtiilit ovat auki. 2. Vetohihnat ovat kuluneet, löysällä tai rikkinäiset. 3. Vetohihnat ovat irti hihnapyöriltä. 4. Vaihteisto ei toimi.	1. Sulje hinausventtiilit. 2. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 3. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 4. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
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.
Epätasainen leikkuukorkeus.	1. Terät ovat tylsiä. 2. Leikkuuterät ovat taipuneet. 3. Leikkuri ei ole tasassa. 4. Nurmisuojarullaa (jos on) ei ole asetettu oikein. 5. Leikkuupöydän alapuoli on likainen. 6. Väärä rengaspaine. 7. Terän kara on taipunut.	1. Teroita terä(t). 2. Asenna uusi leikkuuterä(t). 3. Tasaa leikkuri sivusuunnassa ja pituussuunnassa. 4. Säädä nurmisuojapyörän korkeutta. 5. Puhdista leikkuupöydän alapuoli. 6. Aseta oikea rengaspaine. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Terät eivät pyöri.	1. Käyttöhihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 2. Käyttöhihna on irti hihnapyörältä. 3. Voimanulosoton (PTO) kytkin tai PTO-kytkin on viallinen. 4. Leikkurin hihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen.	1. Asenna uusi käyttöhihna. 2. Asenna käyttöhihna ja tarkista, että säätöakselit ja hihnaohjaimet ovat oikeassa asennossa. 3. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 4. Asenna uusi leikkurin hihna.

Kaaviot



g028022

Kytkentäkaavio (Rev. A)

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.