



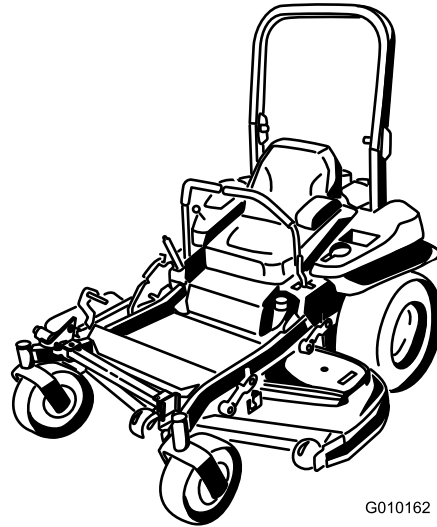
Count on it.

Käyttöopas

Z Master® Commercial 2000 -sarjan ajoleikkuri

ja sivulle heittävä TURBO FORCE®
-ruohonleikkuri (122 cm)

Mallinro: 74142TE—Sarjanro: 316000001 tai suurempi



G010162



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

Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002-standardin mukainen.

▲ VAARA

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

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

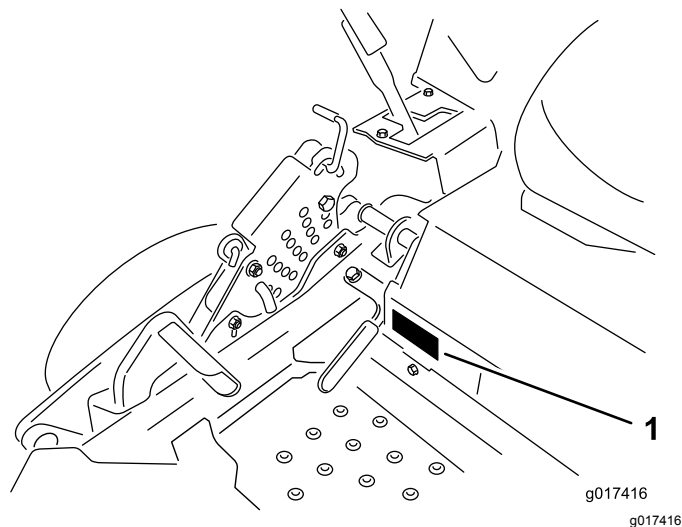
Johdanto

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

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

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

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet	4
Turvalliset käyttötavat	4
Toro-ajoleikkurien turvallisuus	5
Äänenpaine	6
Ääniteho	6
Väriäntaso	6
Kaltevuuskaavio	7
Turva- ja ohjetarrat	8
Laitteen yleiskatsaus	13
Ohjauslaitteet	13
Tekniset tiedot	14
Käyttö	14
Polttoaineen lisäys	14
Moottoriöljyn määrän tarkistus	16
Uuden koneen sisäänajo	16
Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) käyttö	16
Muista aina turvallisuus	17
Seisontajarrun käyttö	18
Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö	18
Kaasuvivun käyttö	19
Rikastimen käyttö	19
Virtalukon käyttö	19
Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö	20
Moottorin käynnistys ja sammutus	20
Turvajärjestelmän käyttö	22
Ajaminen eteen ja taakse	22
Koneen pysäytys	24
Leikkuukorkeuden säätö	24
Nurmisojarullien säätö	25
Istuimen säätö	25
Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö	26
Sivuheiton käyttö	26
Koneen kuljetus	26
Koneen lastaus	27
Z Stand™ -tuen käyttö	28
Käyttövihjeitä	30
Kunnossapito	32
Kunnossapitotaulukko	32
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	33
Leikkuupöydän verhon vapautus	33
Metallisen suojuslevyn irrotus	33
Voitelu	34
Ohuen öljyn tai voitelusuihkeen käyttö	34
Leikkurin rasvaus	34
Kääntöpyörien napojen voitelu	35
Moottorin huolto	36
Ilmanpuhdistimen huolto	36
Moottoriöljyn huolto	37
Sytytystulpan huolto	39
Kipinänsammuttimen tarkistus	40
Polttoainejärjestelmän huolto	40
Polttoainesuodattimen vaihto	40
Polttoainesäiliön huolto	41
Sähköjärjestelmän huolto	41

Akun huolto	41
Sulakkeiden huolto	43
Vetojärjestelmän huolto	43
Turvavyön tarkistus	43
Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) nuppien tarkistus	43
Ohjaukskulman säätö	44
Rengaspaineen tarkistus	45
Pyöränmuttereiden tarkistus	45
Kääntöpyörän nivellaakerin säätö	45
Sähkötoimisen kytkimen säätö	46
Jäähdytysjärjestelmän huolto	46
Moottorin säleikön puhdistus	46
Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus	46
Hihnan huolto	47
Hihnojen tarkastus	47
Leikkurin hihnan vaihto	47
Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto	48
Ohjausjärjestelmän huolto	49
Ohjaukskahvan asennon säätö	49
Liikkeenohjausvivuston säätö	50
Liikkeenohjausvaimentimen säätö	51
Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö	52
Hydraulijärjestelmän huolto	52
Hydraulijärjestelmän huolto	52
Hydraulijärjestelmän suodattimen ja öljyn vaihto	52
Leikkuupöydän huolto	55
Leikkuupöydän tasaus	55
Leikkuuterien huolto	57
Leikkuupöydän irrotus	59
Suuntaimen vaihto	60
Puhdistus	61
Leikkurin alapuolen puhdistus	61
Jätteiden hävitys	61
Varastointi	61
Puhdistus ja varastointi	61
Vianetsintä	63
Kaaviot	65

Turvaohjeet

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

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki, joka tarkoittaa **varoitusta**, **vaaraa** tai **hengenvaaraa** – ”henkilöturvallisuusohjeet”. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

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

Koulutus

- Lue ohjeet huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin ja laitteen asianmukaiseen käyttöön.
- Älä koskaan anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää ruohonleikkuria. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun lähistöllä on ihmisiä (varsinkin lapsia) tai lemmikkieläimiä.
- Muista, että käyttäjä vastaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista.
- Älä kuljeta mukana matkustajia.
- Kaikkien konetta ajavien tulee hankkia ammattitaitoista ja käytännöllistä opastusta. Opastuksen tulee painottaa seuraavia seikkoja:
 - Ajoleikkureilla on työskenneltävä huolellisesti ja keskittyneesti.
 - Rinteessä luisuvaa ajoleikkuria ei saada takaisin hallintaan ohjausvivoilla. Hallinnan menettämisen yleisimmät syyt ovat
 - ◇ pyörien riittämätön pito, varsinkin märällä ruoholla
 - ◇ liian suuri ajonopeus
 - ◇ puutteellinen jarrutus
 - ◇ konetyypin sopimattomuus tehtävään
 - ◇ piittaamattomuus maaperän ominaisuuksista, varsinkin kaltevuudesta
 - ◇ virheellinen kiinnitys tai kuorman jakauma.

Valmistelut

- Käytä aina ruohoa leikatessa tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja pitkiä housuja. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.

- Tarkasta huolellisesti laitteen käyttöalue ja poista kaikki esineet, joita laite saattaa singota.
- **Vaara** – Polttoaine on erittäin tulenarkaa.
 - Säilytä polttoaine tarkoitukseen suunnitelluissa astioissa.
 - Täytä koneen polttoainesäiliö aina ulkona äläkä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä.
 - Lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai lämmin.
 - Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria vaan siirrä kone pois alueelta, jolla on polttoaineroiskeita. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.
 - Asenna kaikki polttoainesäiliöt ja säiliöiden korkit huolellisesti.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tarkasta aina ennen käyttöä silmämääräisesti, että terät, teräpultit ja leikkuujärjestelmä eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyy.

Käyttö

- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa.
- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista hääkaasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet ja siirrä vaihteisto vapaa-asentoon ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Ehkäise kaatumisen seuraavilla tavoilla:
 - älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi rinteessä
 - pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käänöksissä
 - varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
- Ole varovainen vetäessäsi kuormia tai käyttäessäsi raskaita laitteita.

- Käytä vain hyväksytyjä vetoaisan kiinnityskohtia.
- Käytä vain turvallisesti hallittavissa olevia kuormia.
- Älä tee jyrkkiä käännöksiä. Ole varovainen, kun peruutat laitetta.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terien pyörintä, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru.
 - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, sammuta moottori ja irrota sytytystulpan johto/johdot tai irrota virta-avain
 - ennen tukkeuman poistamista tai tukoksen poistamista suppilosta
 - ennen ruohonleikkurin tarkastamista, puhdistamista tai huoltamista
 - vieraaseen esineeseen osumisen jälkeen. Tarkasta, onko ruohonleikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä, jos kone alkaa tärinä epänormaalisti (tarkista heti).
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Sammuta moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois
 - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
 - ennen ruohonkerääjän irrottamista
 - ennen korkeuden säätöä, ellei sitä voida säätää käyttäjän paikalta.
- Pienennä kaasusetusta moottorin pysäytyksen aikana, ja jos moottorissa on sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.

- Älä säilytä laitetta, jonka säiliössä on polttoainetta, sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä ja liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi.
- Tarkista säännöllisesti, ettei ruohonkerääjässä ole kulumia tai vaurioita.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat turvallisuuden parantamiseksi.
- Jos joudut tyhjentämään polttoainesäiliön, tee se ulkona.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.
- Jos kone on pysäköitävä, varastoitava tai jätettävä ilman valvontaa, laske leikkuuvälit alas, ellei käytetä luotettavaa mekaanista lukkoa.

Toro-ajoleikkurien turvallisuus

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

- Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa hengenvaaran. Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.
- Pidä kädet, jalat, hiukset ja löysät vaatteet poissa lisälaitteen poistoalueelta, leikkurin alapuolelta ja kaikista liikkuvista osista moottorin ollessa käynnissä.
- Älä kosketa laitteen tai lisälaitteiden osia, jotka voivat olla kuumia käytön jäljiltä. Anna niiden jäähtyä ennen kuin yrität huoltaa, säätää tai korjata niitä.
- Akkuhappo on myrkyllistä ja syövyttävää. Älä päästä iholle, silmiin tai vaatteille. Suojaa kasvot, silmät ja vaatteet akkua käsitellessäsi.
- Akkukaasut voivat räjähtää. Pidä savukkeet, kipinät ja avotuli poissa akun lähetyviltä.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä Toron varaosia alkuperäisten standardien varmistamiseksi.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita. Takuu voi raueta, jos käytetään hyväksymättömiä lisälaitteita.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laitetta on turvallista käyttää.

Käyttö rinteillä

- Älä leikkaa ruohoa rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.

- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, ojien, jyrkkien penkkojen tai veden lähetyvillä. Renkaiden lipeäminen reunojen yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen, hukkumisvaara tai kuolema.
- Älä leikkaa ruohoa rinteillä ruohon ollessa märkää. Liukkaissa olosuhteissa pito vähenee, mikä saattaa aiheuttaa luisumista ja laitteen hallinnan menetyksen.
- Älä muuta nopeutta tai suuntaa äkillisesti.
- Käytä pudotusten, ojien, jyrkkien penkkojen tai veden lähetyvillä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä.
- Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.
- Poista leikkuualueelta kaikki esteet kuten kivet, puiden oksat jne. tai merkitse ne. Korkea ruoho voi peittää esteet.
- Varo ojia, koloja, kiviä, notkoja ja nousuja, jotka muuttavat käyttökulmaa, sillä kone saattaa kaatua epätasaisessa maastossa.
- Vältä äkkilähtöjä leikatessasi ruohoa ylämäkeen, koska leikkuri saattaa kaatua taaksepäin.
- Huomaa, että pito saattaa kadota alamäessä. Painon siirtyminen etupyörille saattaa aiheuttaa vetopyörien luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen menetyksen.
- Vältä äkillistä käynnistämistä tai pysäyttämistä rinteessä. Jos renkaiden pito heikkenee, kytke terät pois käytöstä ja jatka hitaasti rinnettä alas.
- Saat koneesta vakaamman noudattamalla valmistajan pyöräpainoista tai vastapainoista antamia suosituksia.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi ruohonkerääjiä tai muita lisälaitteita. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen.

Äänenpaine

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 91 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

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

Ääniteho

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 105 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Värinätaso

Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 1,6 m/s²

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 2,7 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 1,4 m/s²

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

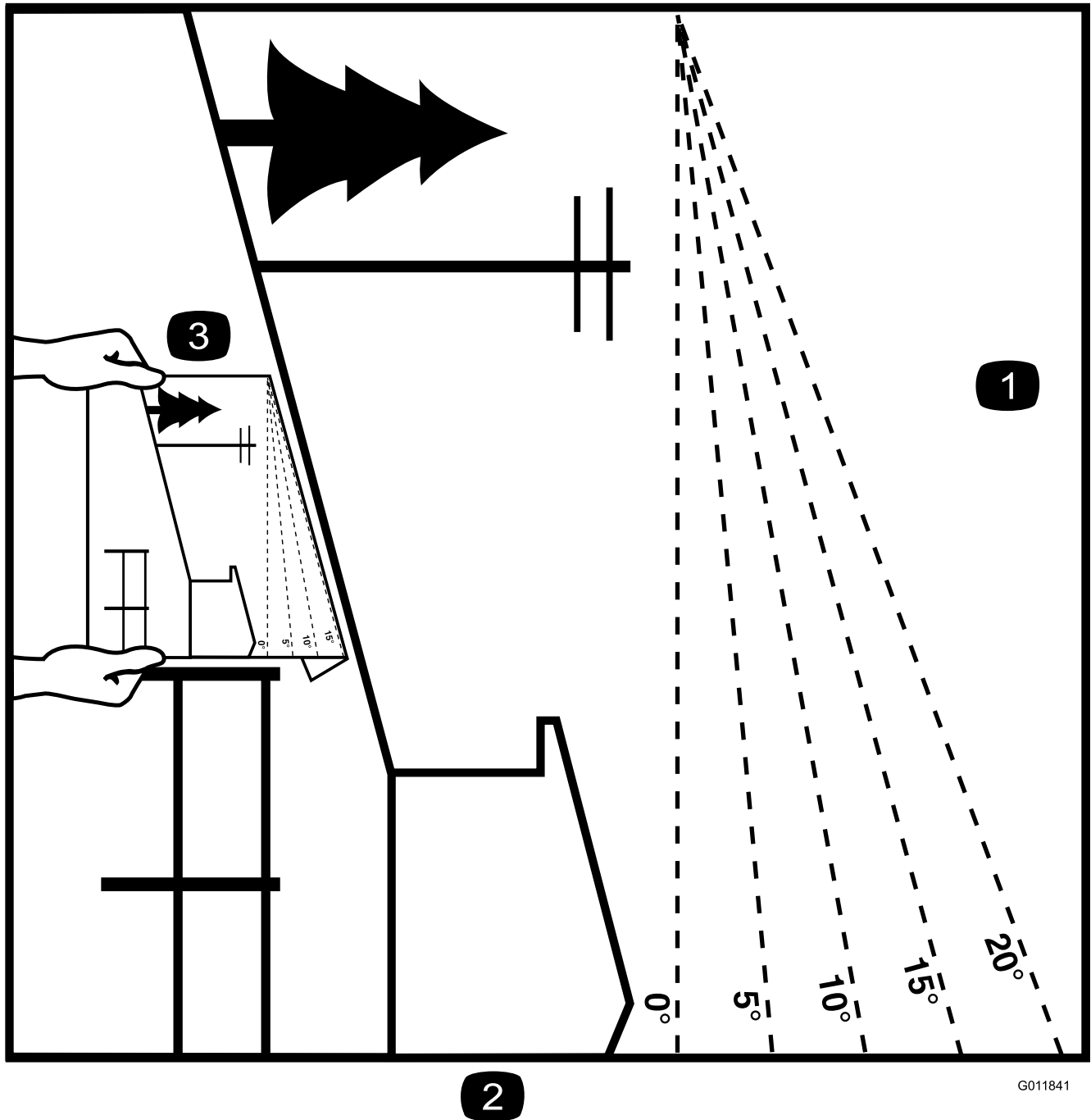
Koko vartalo

Mitattu värinätaso = 0,31 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,16 m/s²

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

Kaltevuuskaavio



2

G011841

Kuva 3

Tätä sivua voidaan kopioida henkilökohtaiseen käyttöön.

g011841

1. Koneita voidaan käyttää turvallisesti 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 rinteiden kaltevuutta vastaavaa viivaa pitkin.
2. Kohdista tämä reuna pystysuoran pinnan kanssa (esim. puu, rakennus, aidanpylväs tai tanko).
3. Esimerkki rinteiden kaltevuuden vertaamisesta taitettuun reunaan.

Turva- ja ohjetarrat



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

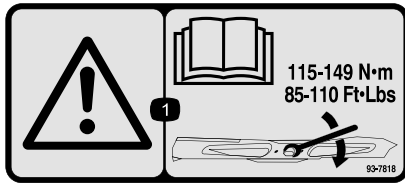


1

58-6520

decal58-6520

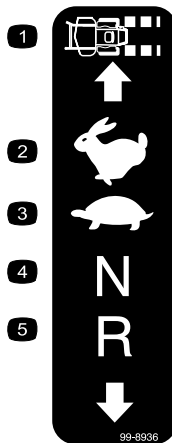
1. Rasva



93-7818

decal93-7818

1. Vaara – katso *käyttöoppaasta* ohjeet terien pulttien/muttereiden kiristämiseen momenttiin 115–149 N·m.



99-8936

decal99-8936

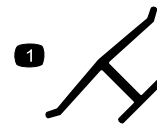
- | | |
|------------------|-------------|
| 1. Koneen nopeus | 4. Vapaa |
| 2. Nopea | 5. Peruutus |
| 3. Hidas | |



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

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



Valmistajan merkki

decaloemarkt

1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.



106-2655

decal106-2655

1. Vaara: älä kosketa liikkuvia hihnoja tai mene niiden lähelle. Irrota virta-avain ja tutustu ohjeisiin ennen kunnostus- tai huoltotöitä.



106-5517

decal106-5517

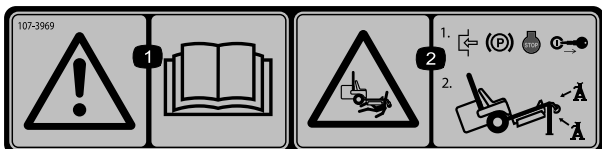
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.



107-3069

decal107-3069

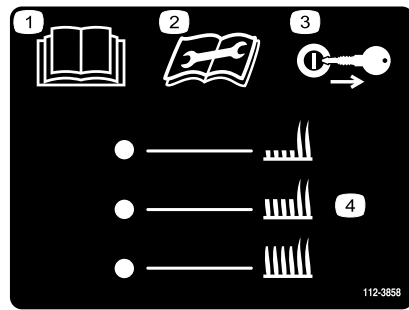
1. Vaara – kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.
2. Kaatumisonnettomuudesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä. Laske turvakaari vain, jos se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä turvakaaren ollessa alhaalla.
3. Lue käyttöopas. Aja hitaasti ja varovasti.



107-3969

decal107-3969

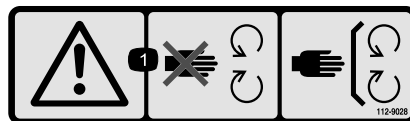
1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Ruhjoutumisvaara, leikkuri: 1) Kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain. 2) Tue kone kunnolla, ennen kuin ryhdyt työskentelemään sen alla.



112-3858

decal112-3858

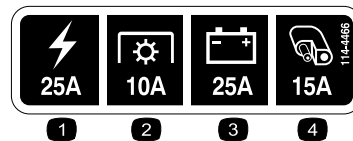
1. Lue käyttöopas.
2. Lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
3. Irrota virta-avain ennen leikkuukorkeuden säätämistä.
4. Leikkuukorkeuden asetukset.



112-9028

decal112-9028

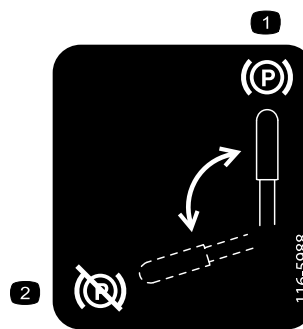
1. Vaara: pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset paikoillaan.



114-4466

decal114-4466

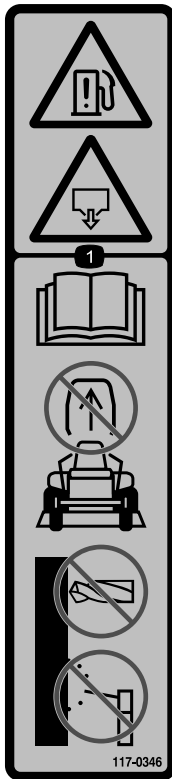
1. Päävirta, 25 A
2. Voimanulosotto, 10 A
3. Lataus, 25 A
4. Lisälaite, 15 A



116-5988

decal116-5988

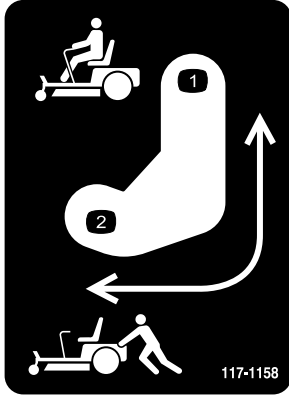
1. Seisontajarru kytketty
2. Seisontajarru vapautettu



117-0346

decal117-0346

1. Polttoainevuodon vaara: lue käyttöopas. Älä yritä irrottaa turvakaarta. Älä hitsaa, poraa tai muuta turvakaarta millään tavalla.



117-1158

decal117-1158

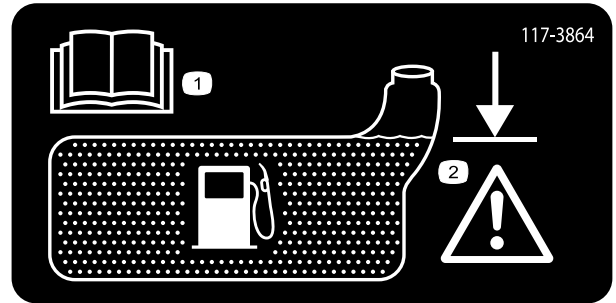
1. Ohitusvivun asento koneen käyttöä varten
2. Ohitusvivun asento koneen työntämistä varten



117-3848

decal117-3848

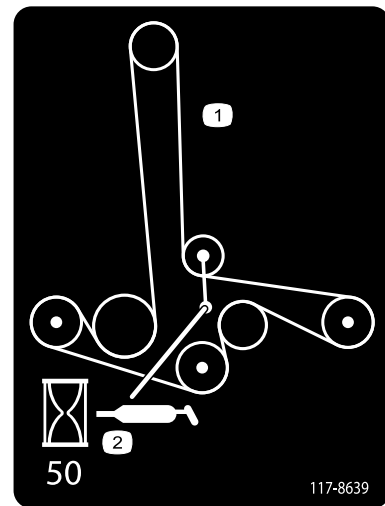
1. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara ruohonleikkurista: älä käytä konetta ilman suuntainta, poistolevyä tai ruohonkeräysjärjestelmää.
3. Jalkojen ja käsien loukkaantumiskaava: pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojaletyt paikoillaan.



117-3864

decal117-3864

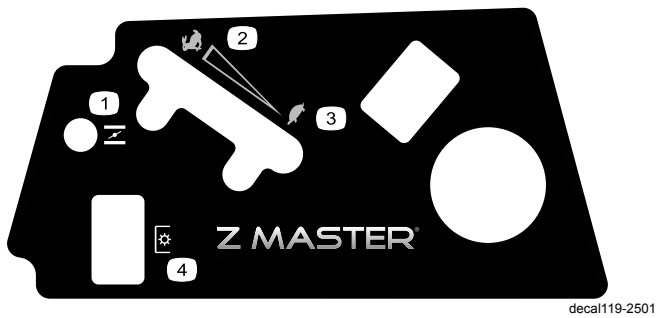
1. Lue käyttöopas.
2. Täytä täyttökaulan alaosaan asti. Vaara: älä täytä säiliötä liian täyteen.



117-8639

decal117-8639

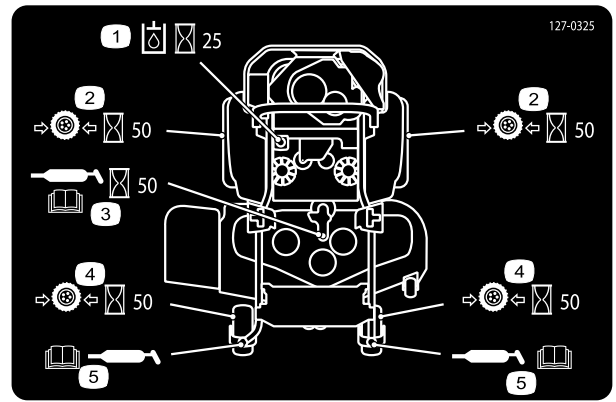
1. Hihnan kulku
2. Hihnapyörän rasvaus, huoltoväli: 50 tuntia



119-2501

decal119-2501

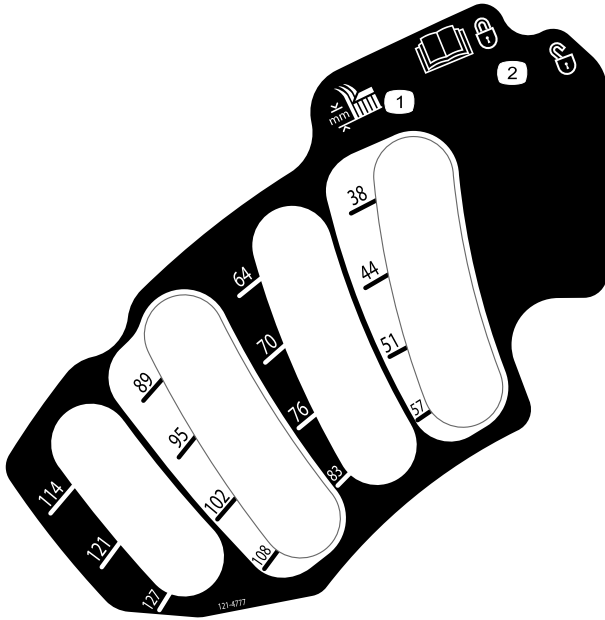
- | | |
|-------------|-------------------------|
| 1. Rikastin | 3. Hidas |
| 2. Nopea | 4. PTO (voimanulosotto) |



127-0325

decal127-0325

- | | |
|---|--|
| 1. Tarkista hydraulipaine 25 tunnin välein. | 4. Tarkista eturengaspaineet 50 tunnin välein. |
| 2. Tarkista takarengaspaineet 50 tunnin välein. | 5. Voitele etupyörien rasvauskohdat. Lue käyttöopas. |
| 3. Voitele leikkuupöydän rasvauskohta 50 tunnin välein. Lue käyttöopas. | |



121-4777

decal121-4777

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Leikkuukorkeuden säätö | 2. Lue ohjeet leikkuupöydän asennon lukitukseen ja vapauttamiseen käyttöoppaasta. |
|---------------------------|---|



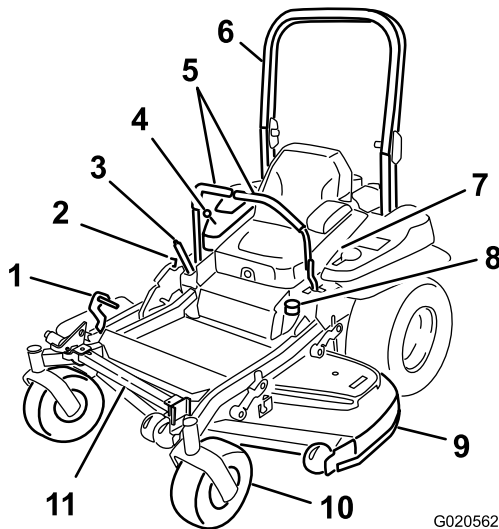
132-0871

decal132-0871

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Tutustu *käyttöoppaan* ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkasta koneen käyttöolosuhteet ja määritä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä. Jos mahdollista, pidä koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta. Käytä kuulosuojaimia.
2. Loukkaantumisen- ja takertumisvaara: pidä kädet poissa liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
4. 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.
5. Ruumiinvamman vaara: Älä kuljeta matkustajia. Katso taaksesi, kun leikkaat peruutusvaihteella.
6. Kaatumisvaara rinteillä: Älä käytä kaltevilla alustoilla vesialueiden lähellä. Ei saa käyttää rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.

Laitteen yleiskatsaus

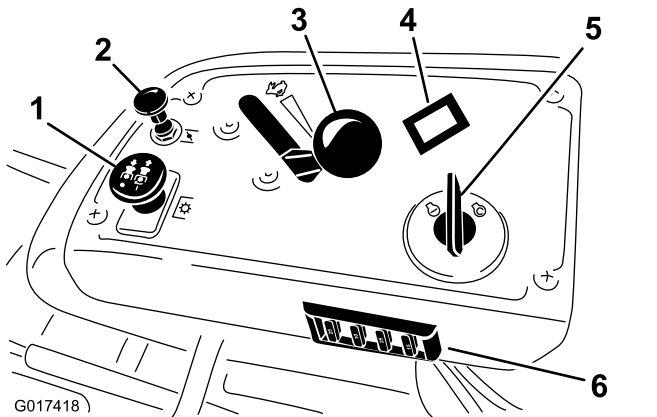


Kuva 4

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Leikkuupöydän leikkuukorkeuden nostopoljin | 7. Turvavyö |
| 2. Kuljetuslukko | 8. Polttoainesäiliön korkki |
| 3. Seisontajarruvipu | 9. Leikkuupöytä |
| 4. Ohjaimet | 10. Kääntöpyörä |
| 5. Liikkeenohjausvivut | 11. Z Stand -tuki |
| 6. Turvakaari | |

Ohjauslaitteet

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



Kuva 5

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. Voimanulosoton (PTO) kytkin | 4. Tuntilaskuri |
| 2. Rikastin | 5. Virtalukko |
| 3. Kaasuvipu | 6. Sulakkeet |

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri mittaa, kuinka kauan moottori on ollut käynnissä kaiken kaikkiaan. Se toimii moottorin ollessa käynnissä. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa (Kuva 5).

Kaasuvipu

Kaasuvipua voidaan säätää portaattomasti asentojen **Nopea** ja **Hidas** välillä.

Rikastin

Käynnistä kylmä moottori rikastimen avulla. Kytke rikastin vetämällä rikastimen nuppi ylös.

Teräkytkin (voimanulosotto)

Teräkytkintä (voimanulosotto) käytetään sähkötoimisen kytkimen käyttöönottoon ja leikkuuterien käyttöön. Kytke terät vetämällä kytkin ylös ja vapauta se. Vapauta terät painamalla teräkytkin (voimanulosotto) alas tai lukitsemalla liikkeenohjausvipu VAPAA-asentoon.

Virtalukko

Kytkimellä käynnistetään leikkurin moottori. Siinä on kolme asentoa: **Käynnistys**, **Käynnissä** ja **Pysäytys**.

Liikkeenohjausvivut

Liikkeenohjausvivoilla konetta kuljetetaan eteen- ja taaksepäin sekä käännetään.

Lukittu vapaa-asento

Lukittua VAPAA-asentoa käytetään turvajärjestelmän kanssa VAPAA-asennon kytkemiseen ja määrittämiseen.

Polttoaineen sulkuventtiili

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

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.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leveys:

Leikkuuleveys	122 cm
Ilman leikkuupöytää	115 cm
Suuntain ylhäällä	131 cm
Suuntain alhaalla	160 cm

Pituus:

Turvakaari ylhäällä	200 cm
Turvakaari alhaalla	204 cm

Korkeus:

Turvakaari ylhäällä	Turvakaari alhaalla
178,3 cm	118 cm

Paino:

Malli	Paino
74142TE	458 kg

Käyttö

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

Polttoaineen lisäys

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

⚠ HENGENVAARA

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

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Lääkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka on pidettävä poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

⚠ HENGENVAARA

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

- Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista polttoainekäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa kuorma-auton tai perävaunun lavalla oleva laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos bensiinin jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

⚠ VAARA

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

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä tai lisäainepullon aukosta.
- Vältä ihokosketusta. Pese roiskeet pois saippualla ja vedellä.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Se pitää bensiinin tuoreena korkeintaan 90 päivän varastoinnin ajan. Pitempiä aikaisiin varastointiin suositellaan polttoainesäiliön tyhjentämistä.
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

Tärkeää: Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.

Lisää bensiiniin oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

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

Polttoainesäiliön täyttö

1. Sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki. Lisää matalaoktaanista lyijytöntä bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tila sallii bensiinin laajenemisen. Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.
3. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 37\)](#).

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.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

VAARA

Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

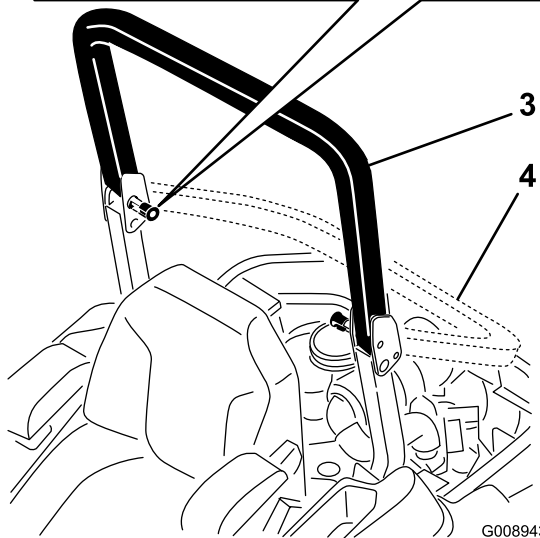
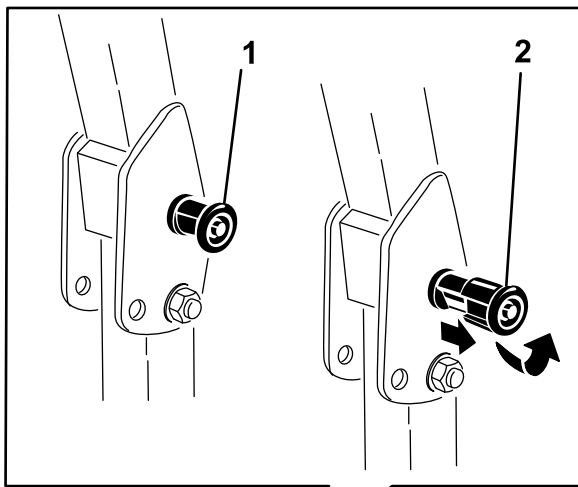
VAARA

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

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

Tärkeää: Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

1. Laske turvakaari painamalla turvakaaren yläosaa eteenpäin.
2. Vapauta nupit vetämällä ne ulos ja kiertämällä niitä 90 astetta ([Kuva 6](#)).
3. Laske turvakaari ala-asentoon ([Kuva 6](#)).



Kuva 6

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. ROPS-nuppi | 3. Turvakaari yläasennossa |
| 2. Vedä ROPS-nuppi ulos ja kierrä sitä 90 astetta. | 4. Turvakaari ala-asennossa |

- Nosta turvakaari nostamalla se käyttöasentoon ja kiertämällä nuppeja niin, että ne asettuvat osittain uriin (Kuva 6).
- Nosta turvakaari täysin pystyasentoon painamalla turvakaaren yläosaa niin, että tapit napsahtavat paikoilleen, kun ne ovat reikien kohdalla (Kuva 6).
- Paina turvakaarta ja varmista, että molemmat tapit on kytketty.

Tärkeää: Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.

Muista aina turvallisuus

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

⚠ HENGENVAARA

Koneen käyttö märällä ruoholla tai jyrkillä rinteillä saattaa aiheuttaa luisumista ja koneen hallinnan menetyksen.

- Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
- Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.
- Älä käytä konetta veden lähellä.

⚠ HENGENVAARA

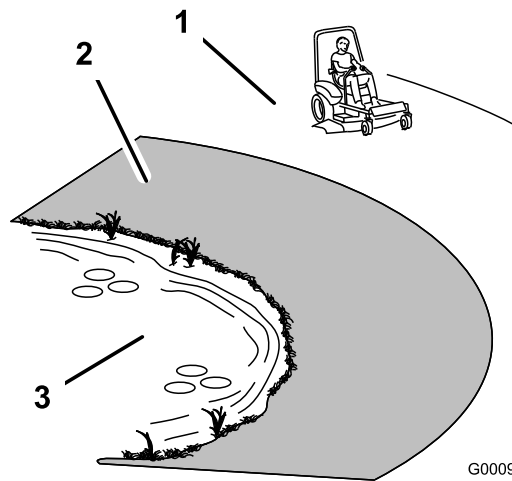
Renkaiden lipeäminen reunojen yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen, hukkumisvaara tai kuolema.

Älä käytä konetta pudotusten lähellä.

⚠ HENGENVAARA

Koneen käyttö turvakaaren ollessa alhaalla saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman, jos kone kaatuu.

Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.



Kuva 7

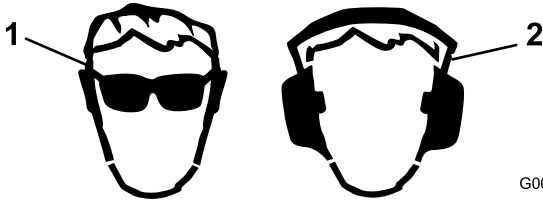
- Turvallinen alue – käytä Z Master -leikkuria täällä rinteillä, joiden kaltevuus on alle 15 astetta, tai tasaisilla alueilla.
- Vaarallinen alue – käytä 15:ta astetta jyrkemmällä rinteillä sekä pudotusten ja veden lähetyillä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä.
- Vesi

▲ VAROITUS

Tämä kone tuottaa 85 dB(A):n ylittävän äänitason käyttäjän korvan kohdalla ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

Silmiiä, korvia, käsiä, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.



Kuva 8

1. Käytä suojalaseja
2. Käytä kuulonsuojaimia

Seisontajarrun käyttö

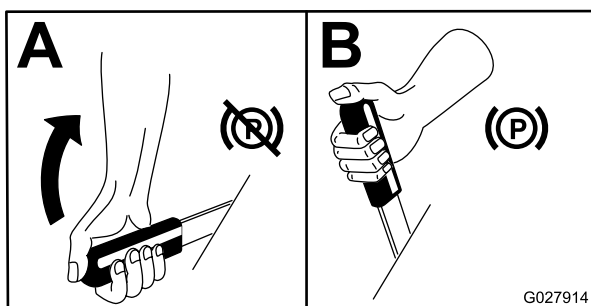
Kytke seisontajarru aina, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Seisontajarrun kytkentä

▲ VAARA

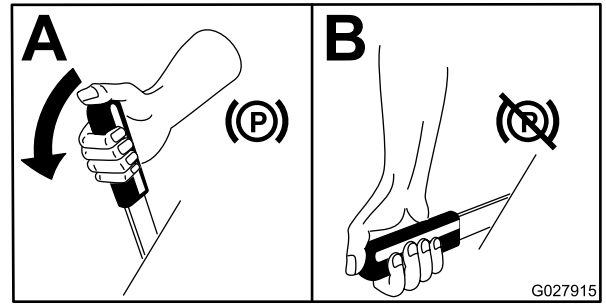
Seisontajarru ei välttämättä pidä konetta paikallaan rinteessä, mistä voi aiheutua henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Pysäköi kone rinteeseen vain, jos pyörät voidaan kiilata tai tukea pukeilla.



Kuva 9

Seisontajarrun vapautus



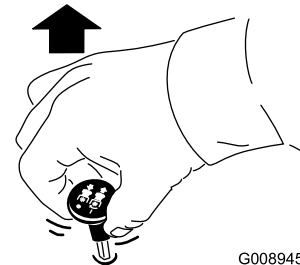
Kuva 10

Ruohonleikkurin teräkytkimen (voimanulosotto) käyttö

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

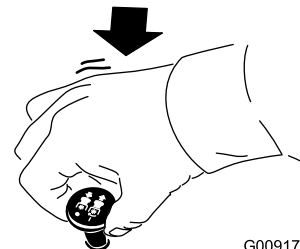
Teräkytkimen (voimanulosotto) kytkentä

Huomaa: Teräkytkimen (voimanulosotto) kytkentä kaasun ollessa puolivälissä tai alempana kuluttaa käyttöihinnoja liiallisesti.



Kuva 11

Teräkytkimen (voimanulosotto) vapautus

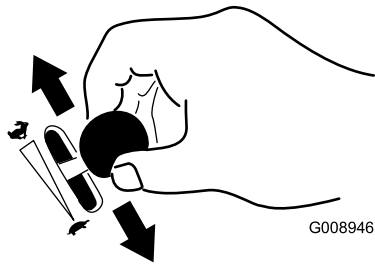


Kuva 12

Kaasuvivun käyttö

Kaasuvivua voidaan siirtää NOPEA- ja HIDAS-asentojen välillä (Kuva 13).

Käytä aina NOPEA-asentoa, kun käynnistät ruohonleikkurin leikkuupöydän teräkytkimellä (voimanulosotto).



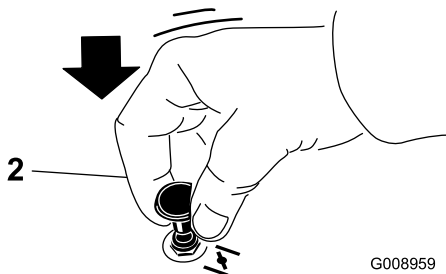
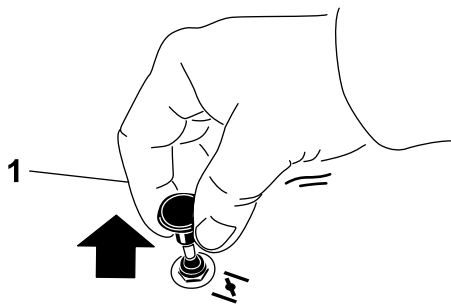
Kuva 13

g008946

Rikastimen käyttö

Käynnistä kylmä moottori rikastimella.

1. Jos moottori on kylmä, käynnistä moottori rikastimella.
2. Kytke rikastin vetämällä rikastinnuppia ylös ennen virta-avaimen kääntämistä (Kuva 14).
3. Poista rikastin käytöstä painamalla rikastinnuppia alas moottorin käynnistyksen jälkeen (Kuva 14).



Kuva 14

g008959

1. PÄÄLLÄ-asento

2. POIS-asento

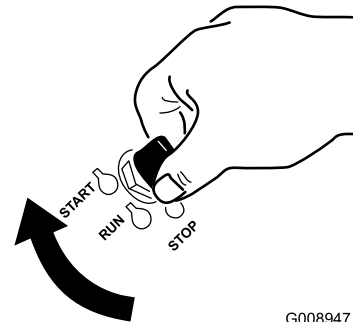
Virtalukon käyttö

1. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon (Kuva 15).

Huomaa: Kun moottori käynnistyy, vapauta avain.

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

Huomaa: Moottorin käynnistys saattaa edellyttää useita yrityksiä, kun se käynnistetään ensimmäistä kertaa polttoainejärjestelmän oltua täysin ilman polttoainetta.



Kuva 15

G008947

g008947

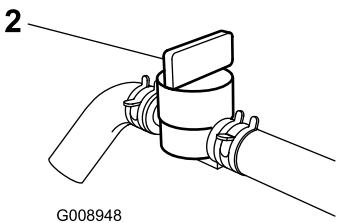
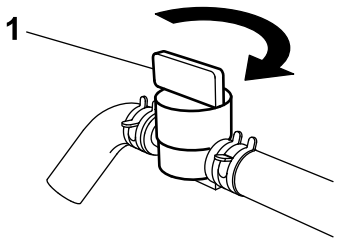
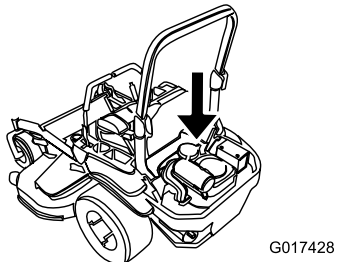
2. Sammuta moottori kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö

Polttoaineen sulkuventtiili on istuimen takana.

Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen kuljetuksen, huollon ja varastoinnin ajaksi.

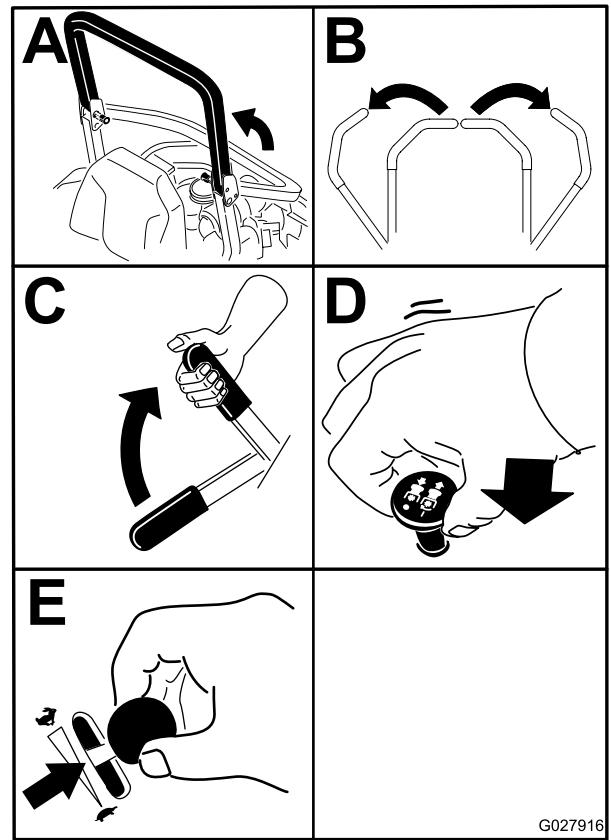
Varmista, että polttoaineen sulkuventtiili on avoinna, kun käynnistät moottorin.



Kuva 16

1. Päällä-asento

2. Pois-asento



Kuva 17

6. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon (Kuva 18).

Huomaa: Kun moottori käynnistyy, vapauta avain.

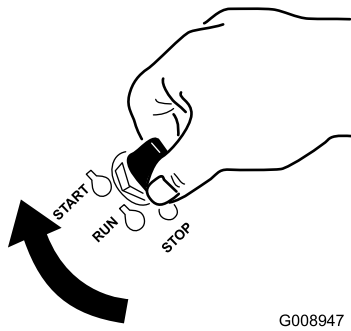
Tärkeää: Älä käytä käynnistintä kerralla yli 5 sekunnin ajan. Jos moottori ei käynnisty, odota 15 sekunnin ajan käynnistysyritysten välillä. Näiden ohjeiden laiminlyönti saattaa rikkoa käynnistimen.

Huomaa: Moottorin käynnistys saattaa edellyttää useita yrityksiä, kun se käynnistetään ensimmäistä kertaa polttoainejärjestelmän oltua täysin ilman polttoainetta.

Moottorin käynnistys ja sammutus

Moottorin käynnistys

1. Nosta kaatumissuojajärjestelmä (ROPS) ylös ja lukitse se paikoilleen. Istu istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
2. Lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.
3. Kytke seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun kytkentä \(sivu 18\)](#).
4. Siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon (Kuva 12).
5. Siirrä kaasuvipu HIDAS- ja NOPEA-asentojen keskivälille.



G008947

g008947

Kuva 18

1. Pois
2. Käynnissä
3. Käynnistys

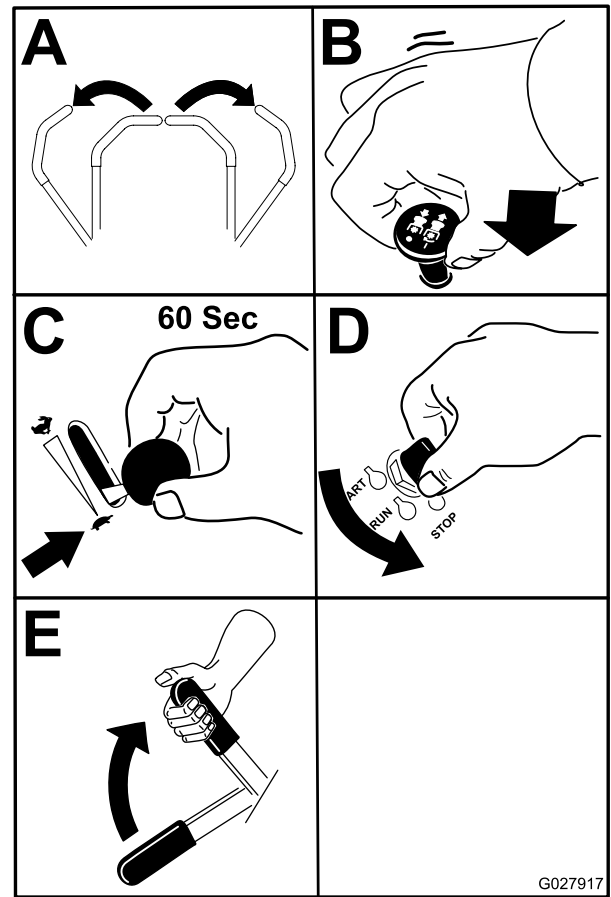
Moottorin pysäytys

VAROITUS

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

Muista irrottaa virta-avain ja kytkeä seisontajarru aina, kun jätät koneen ilman valvontaa, vaikka vain muutamaksi minuutiksi.

Anna moottorin joutokäydä hitaasti (kilpikonna) 60 sekunnin ajan ennen virta-avaimen kääntämistä Pysäytys-asentoon.



G027917

g027917

Kuva 19

Tärkeää: Varmista ennen koneen varastoimista tai kuljetusta, että polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. Muuten polttoainetta saattaa vuotaa. Kytke seisontajarru ennen kuljetusta. Irrota virta-avain, sillä polttoainepumppu saattaa käydä ja kuluttaa akkua.

Turvajärjestelmän käyttö

VAROITUS

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

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

Tietoa turvajärjestelmästä

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- seisontajarru on kytketty
- teräkytkin (voimanulosotto) on vapautettu
- Liikkeenohjausvivut on lukittu VAPAA-asentoon.

Turvajärjestelmä myös sammuttaa moottorin, kun ajovivut siirretään lukitusta asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä tai jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton ollessa kytkettynä.

Turvajärjestelmän testaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

1. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon. Siirrä jompaakumpaa liikkeenohjausvipua (pois lukitusta VAPAA-asennosta). Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Toista toisella ohjausvivulla.
3. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, vapauta seisontajarru, kytke teräkytkin (voimanulosotto) ja nouse hieman istuimelta. Moottorin pitäisi sammua.
4. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja

lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori käy, aseta jompikumpi liikkeenohjausvipu keskelle ja liikuta sitä eteenpäin tai taaksepäin. Moottorin pitäisi sammua. Toista toisella liikkeenohjausvivulla.

5. Istu istuimella, vapauta seisontajarru ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.

Ajaminen eteen ja taakse

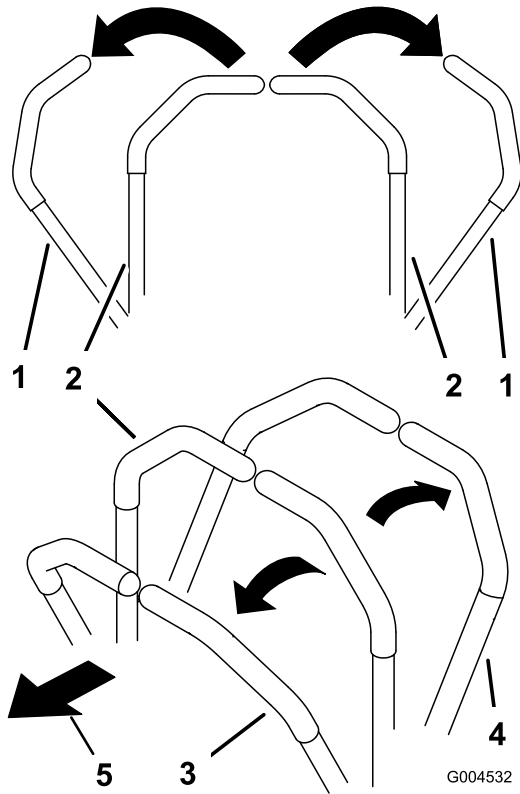
Kaasuvivulla säädetään moottorin pyörintänopeutta (1/min). Aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon, jolloin suorituskyky on parhaimmillaan. Leikkaa aina täydellä kaasulla.

VAROITUS

Kone voi pyöriä hyvin nopeasti. Saatat menettää koneen hallinnan ja loukkaantua tai vahingoittaa konetta.

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

Liikkeenohjausvipujen käyttö



Kuva 20

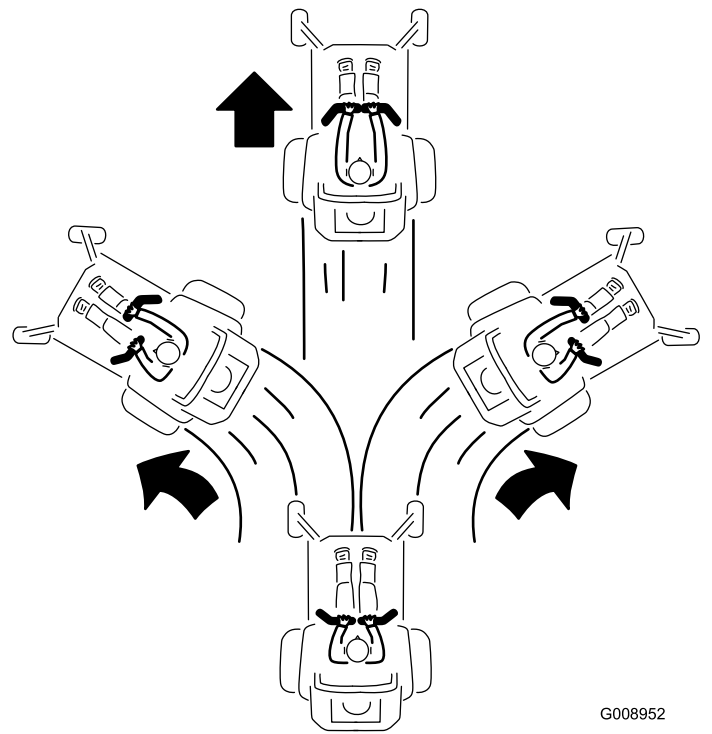
- | | |
|--|------------------|
| 1. Liikkeenohjausvipu –
LUKITTU VAPAA -asento | 4. Taaksepäin |
| 2. Lukitsematon keskiasento | 5. Koneen etuosa |
| 3. Eteenpäin | |

Eteenpäin ajo

Huomaa: Moottori sammuu, jos liikkeenohjausvipuja siirretään seisontajarrun ollessa kytkettynä.

Kun haluat pysähtyä, vedä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.

1. Vapauta seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun vapautus \(sivu 18\)](#).
2. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Kun haluat ajaa eteenpäin, työnnä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteenpäin ([Kuva 21](#)).

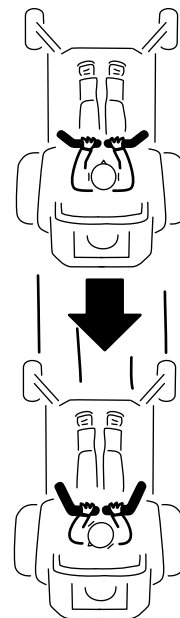


Kuva 21

G008952
g008952

Taaksepäin ajo

1. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
2. Kun haluat ajaa taaksepäin, vedä liikkeenohjausvipuja hitaasti taaksepäin ([Kuva 22](#)).



Kuva 22

G008953

g008953

Koneen pysäytys

Kun haluat pysäyttää koneen, lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Kytke seisontajarru, kun poistut koneelta. Katso kohta [Seisontajarrun kytkentä \(sivu 18\)](#). Ota avain pois virtalukosta.

VAROITUS

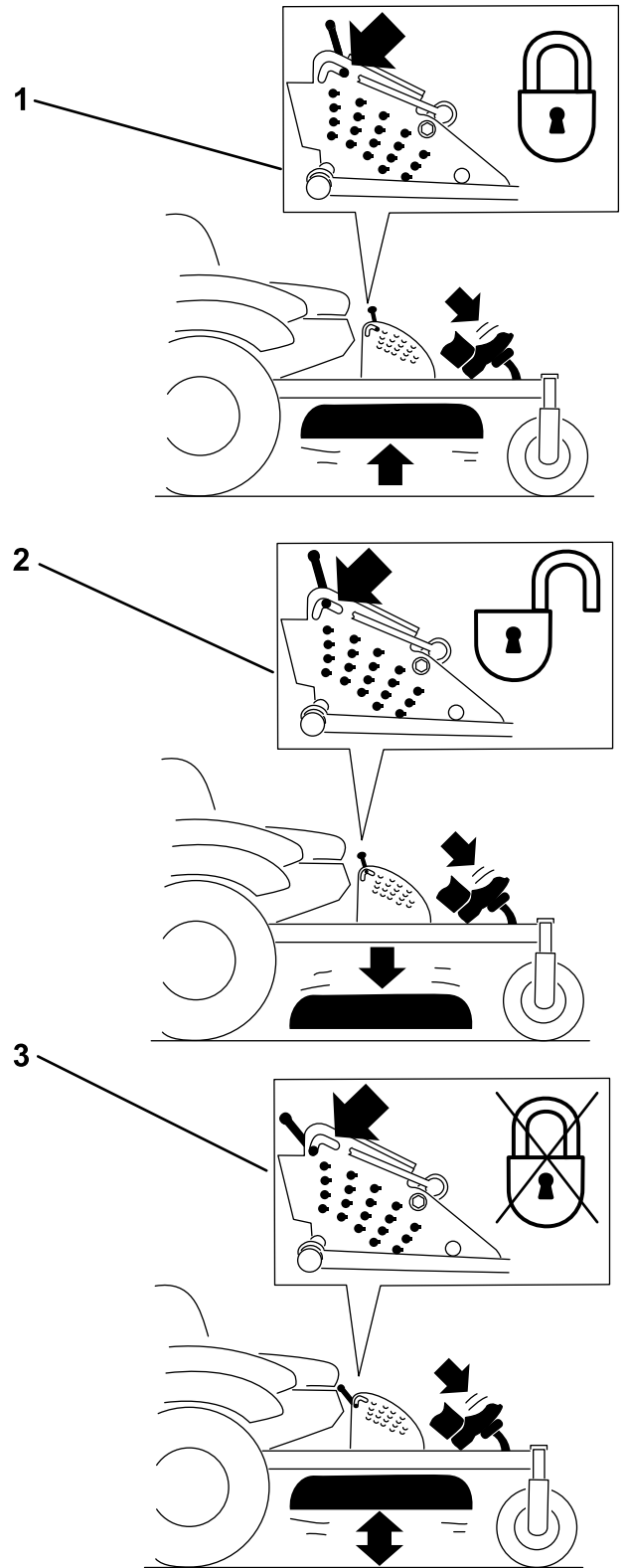
Lapset ja sivulliset voivat loukkaantua, jos he siirtävät tai yrittävät käyttää konetta sen ollessa ilman valvontaa.

Muista irrottaa virta-avain ja kytkeä seisontajarru aina, kun jätät koneen ilman valvontaa, vaikka vain muutamaksi minuutiksi.

Leikkuukorkeuden säätö

Kuljetuslukon käyttö

Kuljetuslukossa on kaksi asentoa, joita säädetään leikkuupöydän nostopolkimella. Leikkuupöydän kuljetuslukossa on LUKITTU ja LUKITSEMATON asento ([Kuva 23](#)).



G008955

g008955

Kuva 23
Kuljetuslukon asennot

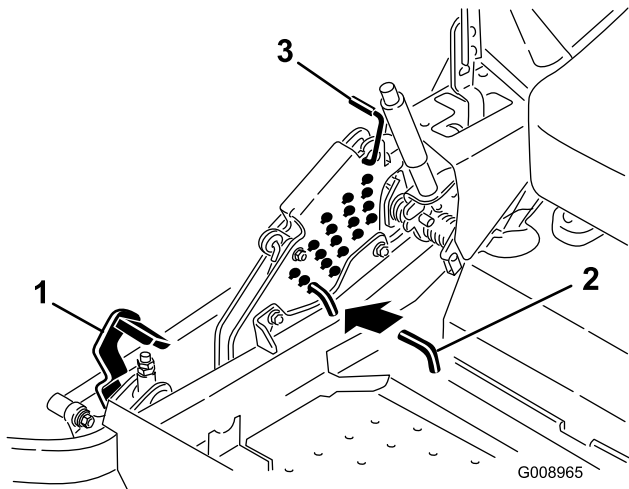
1. Kuljetuslukko
2. LUKITTU asento: leikkuupöytä lukittuu kuljetusasentoon.
3. LUKITSEMATON asento: leikkuupöytä ei lukkiudu kuljetusasentoon.

Leikkuukorkeustapin säätö

Leikkuupöydän koko	Leikkuukorkeusalue	Väli
122 cm	38–127 mm	6 mm

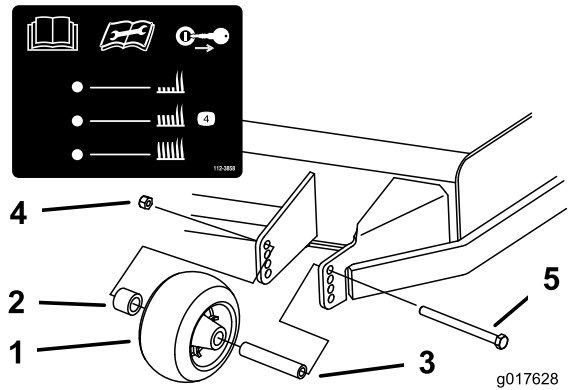
Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 25–140 mm (6 mm:n välein) siirtämällä liitintappia eri reikiin.

1. Siirrä kuljetuslukko LUKITTUUN asentoon.
2. Paina leikkuupöydän nostopoljinta jalalla ja nosta leikkuupöytä kuljetusasentoon (myös 140 mm:n leikkuukorkeusasento) kuvan mukaisesti (Kuva 24).
3. Jos haluat säätää korkeutta, kierrä tappia 90 astetta ja irrota tappi leikkuukorkeuden kannattimesta (Kuva 24).
4. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä ja työnnä tappi reikään (Kuva 24).
5. Paina leikkuupöydän nostopoljinta, vedä kuljetuslukkovicupua ja laske leikkuupöytä hitaasti.



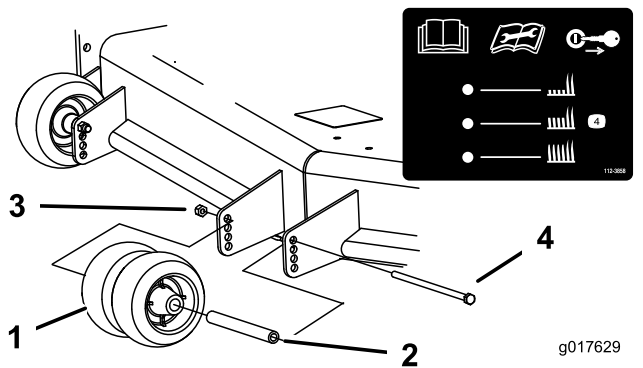
Kuva 24

1. Leikkuupöydän nostopoljin
2. Leikkuukorkeuden tappi
3. Kuljetuslukko



Kuva 25

1. Nurmisuojarulla
2. Välikappale
3. Holkki
4. Laippamutteri
5. Pultti



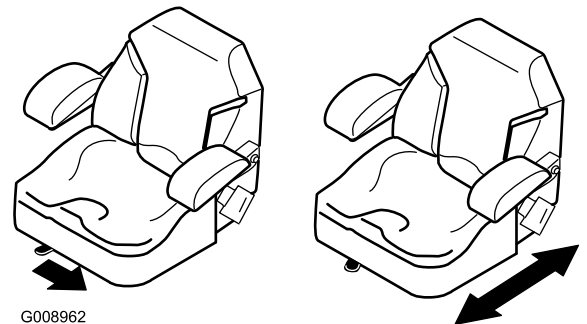
Kuva 26

1. Nurmisuojarulla
2. Holkki
3. Laippamutteri
4. Pultti

Istuimen säätö

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

Kun haluat säätää istuinta, vapauta se siirtämällä vipua sivusuunnassa (Kuva 27).



Kuva 27

Nurmisuojarullien säätö

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

Vetopyörien ohitusventtiilin käyttö

⚠ VAARA

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

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

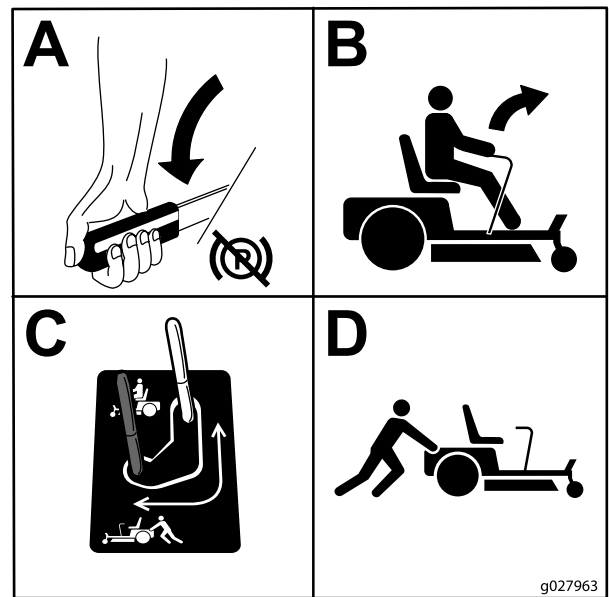
⚠ VAARA

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

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

Vetopyörien ohitusventtiilit sijaitsevat alhaalla moottoritulassa, istuimen takana.

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), käännä virta-avain Pysäytys-asentoon, lukitse vivut VAPAA-asentoon, kytke seisontajarru ja irrota avain.
2. Paikanna istuimen takana alhaalla rungon vasemmalla ja oikealla puolella olevat ohitusvivut.
3. Työnnä konetta siirtämällä molemmat ohitusvivut taakse ja ulos, jolloin ne lukittuvat paikoilleen (Kuva 28).
4. Vapauta seisontajarru ennen koneen työntämistä.



Kuva 28

5. Kun haluat käyttää konetta, siirrä ohitusvivut ETU-asentoon (Kuva 28).

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 ulossinkoutuvat roskat voivat aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

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

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Varmista, että perävaunussa tai kuorma-autossa on kaikki

lain vaatimat jarrut, valot ja merkit. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua, perhettäsi, lemmikkejäsi ja sivullisia loukkaantumiselta.

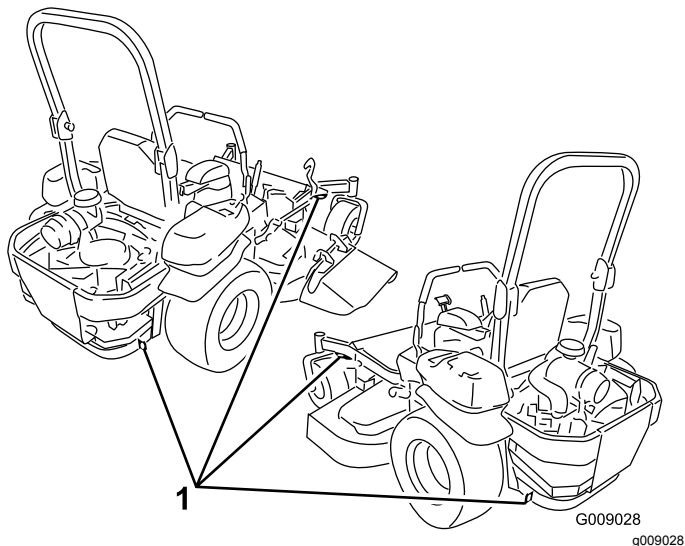
VAARA

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

Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

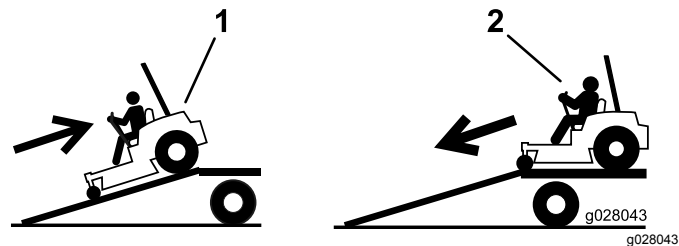
Koneen kuljetus:

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvon ja käytä turvaketjuja.
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.
4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone sen metallisista kiinnityssilmukoista tiukasti perävaunuun tai kuorma-autoon hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä (Kuva 29).



Kuva 29

1. Ajoyksikön kiinnityssilmukat



Kuva 30

1. Peruuta kone ylös rampeja.
2. Aja eteenpäin alas rampeja.

Tärkeää: Älä käytä kapeita erillisiä rampeja koneen molemmilla puolilla.

Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulma maahan ei ylitä 15:ta astetta (Kuva 31). Tasaisella maalla rampin on oltava vähintään neljä kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan. Jyrkempi kulma saattaa aiheuttaa leikkurin osien takertumisen, kun konetta siirretään rampilta perävaunuun tai kuorma-autoon. Jyrkemmät kulmat saattavat myös aiheuttaa koneen kaatumisen tai hallinnan menetyksen. Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinnettä, sijoita perävaunu tai kuorma-auto siten, että se on rinteiden alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Näin saadaan mahdollisimman pieni ramppikulma.

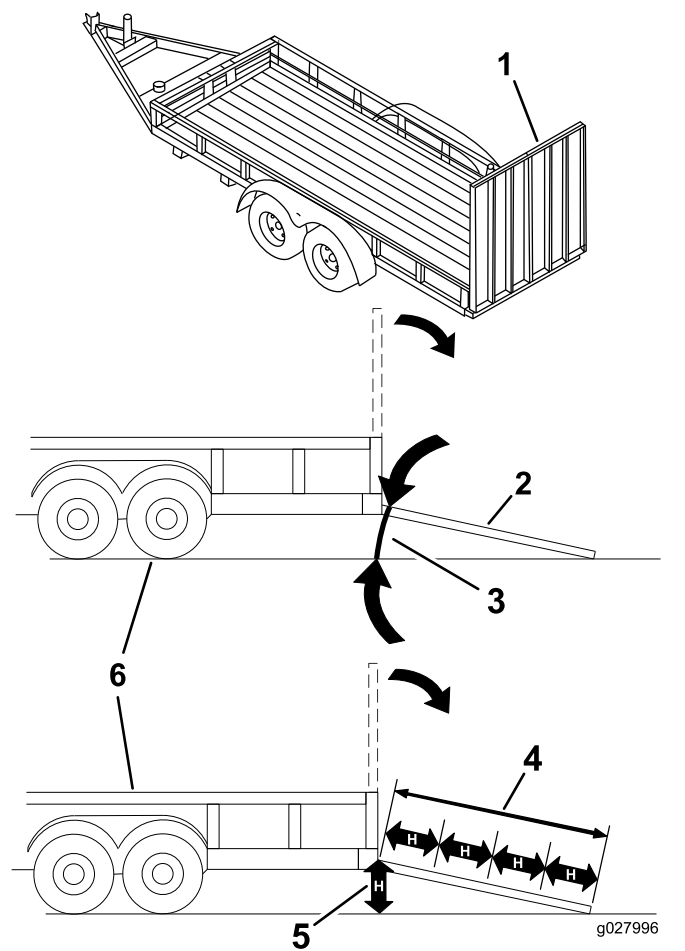
Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon ja poistaessasi konetta niistä. Käytä toimenpiteeseen täysleveää ramppia, joka on konetta leveämpi. Peruuta kone ylös rampeja ja aja eteenpäin alas rampeja (Kuva 30).

⚠ VAARA

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

- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.
- Varmista, että kaatumissuojaus on yläasennossa, ja käytä turvavyötä koneen lastauksen ja purkamisen aikana. Varmista, että kaatumissuojauksen ja suljetun peräkärryn katon väliin jää tilaa.
- Käytä vain täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä rampeja 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.
- Peruuta kone ylös rampeja ja aja eteenpäin alas rampeja.
- Vältä äkillistä kiihdytystä tai hidastusta konetta rampilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.



Kuva 31

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

Z Stand™ -tuen käyttö

Z Stand -tuki nostaa koneen etupäätä, jolloin ruohonleikkuri voidaan puhdistaa ja terät voidaan irrottaa.

⚠ VAARA

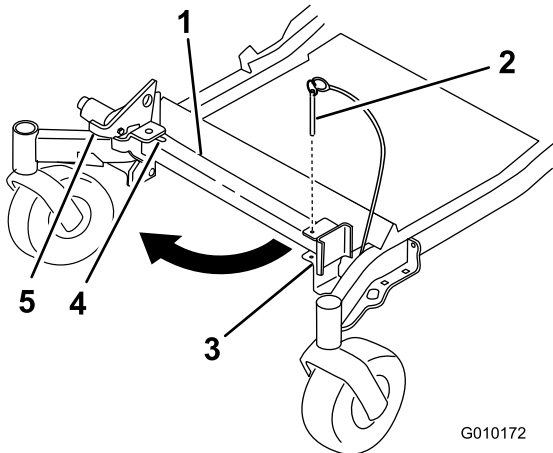
Koneen putoaminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.

- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi Z Stand -tukea koneen nostamiseen.
- Käytä tukea vain ruohonleikkurin puhdistusta ja terien irrotusta varten.
- Älä pidä konetta tuen päällä pitkiä aikoja kerrallaan.
- Sammuta aina moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain ennen ruohonleikkurin huoltoa.

Z Stand -tuelle ajo

Tärkeää: Käytä Z Stand -tukea tasaisella alustalla.

1. Nosta leikkuri kuljetusasentoon.
2. Irrota kannattimen tappi (Kuva 32).



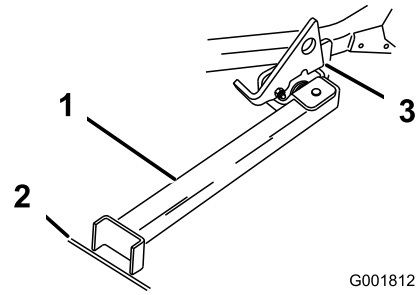
Kuva 32

G010172

g010172

1. Z Stand -tuki
2. Kannattimen tappi
3. Kannatin
4. Hahlon alapää
5. Salpa

3. Nosta salpa.
4. Käännä tuen jalka eteen ja liu'uta sitä konetta kohti hahlon alapäähän (Kuva 32 ja Kuva 33).



G001812

g001812

Kuva 33

1. Z Stand -tuki (hahloon asennettuna)
2. Rako kovassa alustassa tai painuma nurmessa
3. Salpa paikallaan saranakielekkeessä

5. Aseta tuen jalka maahan ja sovita salpa saranakielekkeeseen (Kuva 33).

6. Käynnistä moottori ja siirrä kaasuvipu puolinopeudelle.

Huomaa: Parhaiden tulosten varmistamiseksi aseta tuen jalka kovassa alustassa tai nurmessa olevaan rakoon tai painumaan (Kuva 33).

7. Aja kone tukeen. Pysäytä, kun salpa lukittuu kielekkeeseen (Kuva 33).
8. Kytke seisontajarru ja sammuta moottori.
9. Kiilaa vetopyörät.

⚠ VAARA

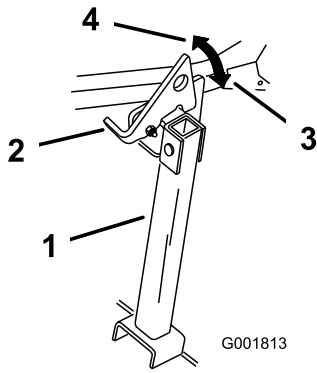
Seisontajarru ei yksinään välttämättä pidä konetta Z Stand -tuella, mikä voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahingon.

Kiilaa koneen pyörät aina, kun se pysäköidään Z Stand -tuelle.

10. Huolla kone.

Z Stand -tuelta pois ajo

1. Poista kiilat.
2. Avaa salpa nostamalla se ylös (Kuva 34).



Kuva 34

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Z Stand -tuki | 3. Lukittu asento |
| 2. Salpa | 4. Lukitsematon asento |

- Käynnistä moottori ja aseta kaasun puolinopeudelle. Vapauta seisontajarru.
- Aja hitaasti taaksepäin tuelta.
- Palauta tuki säilytysasentoon (Kuva 32).

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 liian alas ja älä anna leikkaamattoman ruohon ympäröidä leikkuria kokonaan. Huolehdi, että leikkurin toinen sivu on leikatun nurmen päällä, jolloin leikkuriin pääsee ilmaa.

Ruohon leikkaus ensimmäisen kerran

Varmista, ettei leikkuri leikkaa nurmen mahdollisia epätasaisia kohtia paljaaksi, leikkaamalla ruoho hieman tavallista pidemmäksi. Aikaisemmin käytetty leikkuukorkeus on kuitenkin yleensä sopivin. Kun leikattava ruoho on yli 15,24 cm:n pituista, hyvä leikkuujälki voidaan varmistaa leikkaamalla se kaksi kertaa.

Kolmasosan leikkaus ruohon pituudesta

Ruohonkorren pituudesta kannattaa leikata vain noin 1/3. Suuremman määrän leikkaamista ei suositella, ellei ruoho ole harvaa tai ole myöhäinen syksy, jolloin ruoho kasvaa hitaammin.

Leikkuusuunnan vaihto

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

Leikkaaminen sopivin aikavälein

Ruoho kannattaa yleensä leikata neljän päivän välein. Ruohon kasvunopeus kuitenkin vaihtelee. Koska leikkuukorkeus on hyvä pitää samana, leikkaa ruoho useammin alkukevällä. Vähennä leikkuukertoja keskikesällä, jolloin ruohon kasvu hidastuu. Jos ruohoa ei jostain syystä voida leikata pitkähköön aikaan, käytä ensin korkeaa leikkuukorkeutta. Leikkaa ruoho sitten uudelleen kahden päivän kuluttua alemmalla korkeusasetuksella.

Leikkuunopeuden säätö

Leikkuujäljen parantamiseksi ajonopeutta kannattaa hidastaa tietyissä olosuhteissa.

Varo leikkaamasta ruohoa liian lyhyeksi

Jos leikkurin leikkuuleveys on leveämpi kuin ennen käyttämässäsi leikkurissa, nosta leikkuukorkeutta, jotta et leikkaisi epätasaista nurmea liian lyhyeksi.

Pitkän ruohon leikkaaminen

Jos ruohon annetaan kasvaa hieman normaalia pidemmäksi tai se on hyvin kostea, leikkaa ruoho tavallista korkeammalla leikkuukorkeudella. Leikkaa ruoho sitten uudelleen normaalia, alemmalla asetusta käyttäen.

Pysäytys

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

Leikkuukoneen alapuolen puhtaanapito

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

Terän 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 päivittäin, 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.

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">Vaihda moottoriöljy.Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">Vaihda hydraulijärjestelmän suodatin ja öljy.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none">Tarkista turvajärjestelmä.Tarkista moottoriöljyn määrä.Tarkista turvavyö.Tarkista kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) nupit.Puhdista moottorin säleikkö.Tarkista terät.Puhdista leikkuupöytä.
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Tarkista paisuntasäiliön hydraulioöljyn määrä.
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Rasvaa leikkuupöydän kiristinpyörän varsi.Tarkista kipinäsammutin (jos varusteena).Rengaspaineen tarkistusTarkista, ettei hihnoissa ole kulumia tai murtumia.
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Voitele leikkuupöydän nostotapit.Vaihda moottoriöljy (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).Tarkasta ja puhdista sytytystulppa ja aseta kärkiväli oikein.Tarkista ja puhdista moottorin jäähdytysrivat ja suojukset.
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda moottorin öljynsuodatin.
250 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda pääilmansuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).Tarkista varoilmansuodatin.
400 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda hydraulijärjestelmän suodatin ja öljy.
500 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda varoilmansuodatin.Vaihda polttoainesuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).Säädä kääntöpyörän nivellaakeri.Tarkasta sähkötoiminen kytkin.
Kuukausittain	<ul style="list-style-type: none">Tarkista akku.
Vuosittain	<ul style="list-style-type: none">Rasvaa etummaisten kääntöpyörien nivelet (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).Voitele kääntöpyörien navat.Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
Vuosittain tai ennen varastointia	<ul style="list-style-type: none">Maalaa kuluneet pinnat.Tee kaikki yllä mainitut huoltotoimenpiteet ennen varastointia.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöohjeessa.

VAROITUS

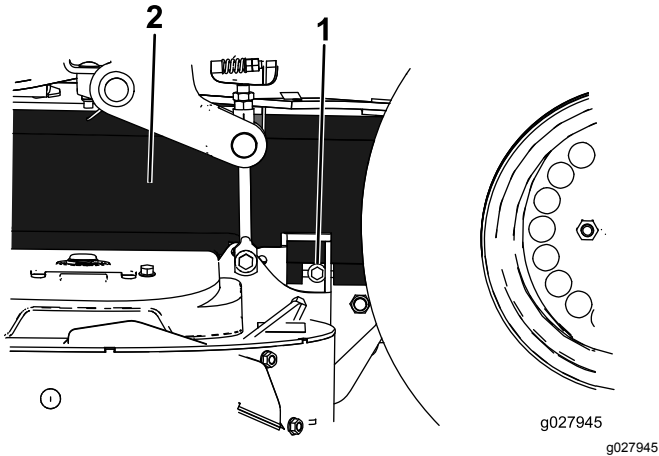
Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Leikkuupöydän verhon vapautus

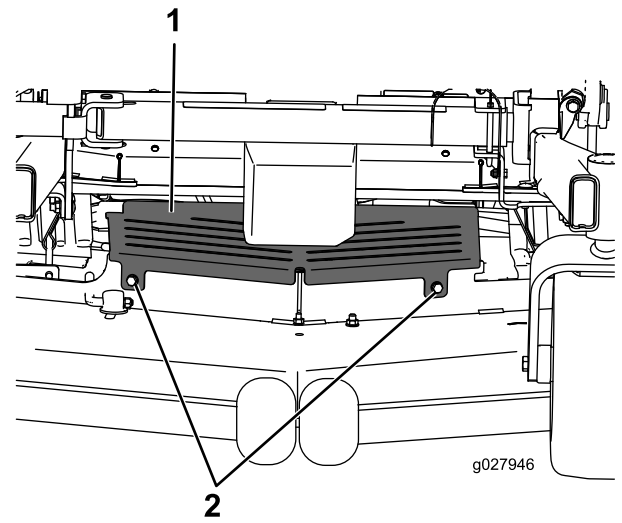
Vapauta leikkuupöydän verho löysäämällä verhon alinta pulttia, jotta pääset käsiksi leikkuupöydän yläosaan (Kuva 35). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, kiinnitä verho kiristämällä pultti.



Kuva 35

1. Pultti

2. Verho



Kuva 36

1. Metallinen suojuslevy

2. Pultti

Metallisen suojuslevyn irrotus

Irrota metallinen suojuslevy löysäämällä kahta etupulttia, jotta pääset käsiksi leikkurin hihnoihin ja karoihin (Kuva 36). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, aseta metallinen suojuslevy paikoilleen ja kiristä pultit.

Voitelu

Rasvaa useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Rasvatyyppi: litiumpohjainen yleisrasva nro 2 tai molybdeenipohjainen rasva

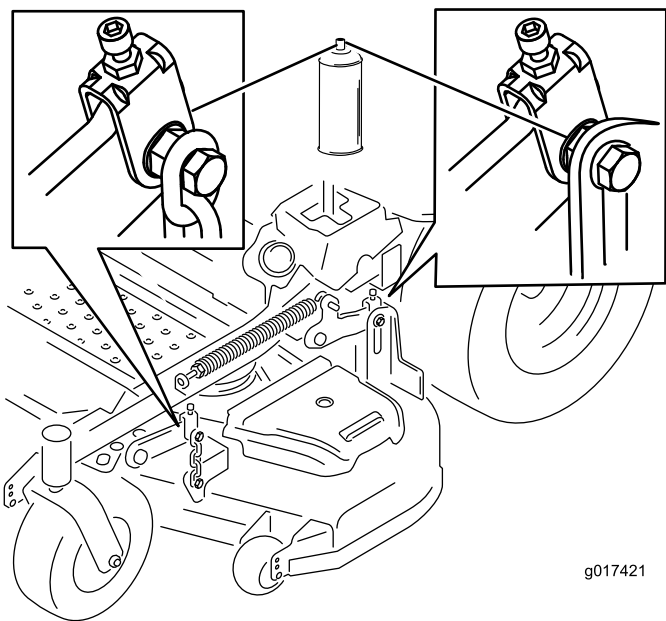
1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista rasvanipat rievulla.

Huomaa: Hankaa mahdolliset maaliläiskät pois nipasta (nipoista).

4. Liitä voitelupistooli nippaan ja pumpppaa nippoihin rasvaa, kunnes rasvaa alkaa tihkua laakereista.
5. Pyyhi pois liika rasva.

Ohuen öljyn tai voitelusuihkeen käyttö

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein



Kuva 37

g017421

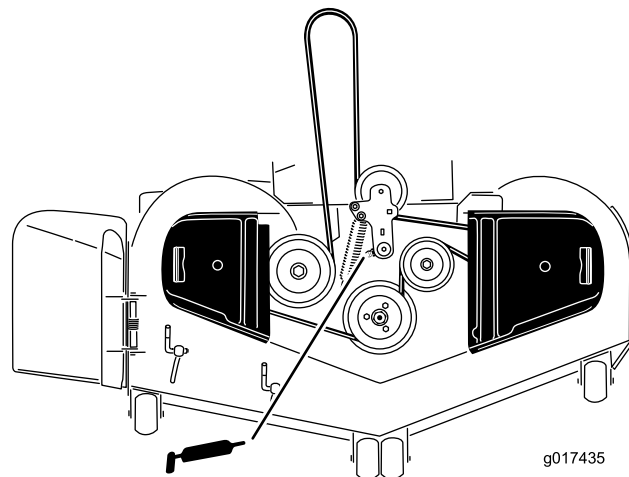
g017421

Leikkurin rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Rasvaa leikkuupöydän kiristinpyörän varsi.

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

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Rasvaa leikkuupöydän kiristinpyörän keskiötä, kunnes rasvaa tihkuu alapuolelta (Kuva 38).



Kuva 38

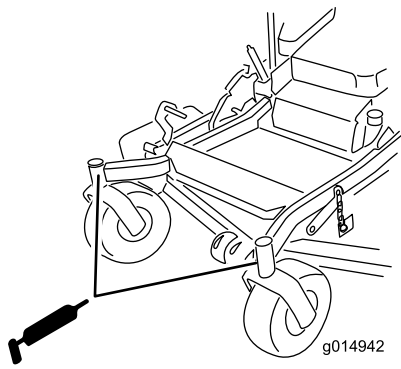
g017435

g017435

4. Irrota pölykapselit ja säädä kääntöpyörien nivelet.

Huomaa: Asenna pölykapseli takaisin vasta rasvauksen jälkeen. Katso kohta [Kääntöpyörän nivellaakerin säätö \(sivu 45\)](#).

5. Irrota kuusiotulppa.
6. Kierrä rasvanippa reikään.
7. Pumpppaa rasvaa nippaan, kunnes rasvaa alkaa tihkua ylimmästä laakerista.
8. Irrota rasvanippa reiästä.
9. Asenna ja kiristä kuusiotulppa ja pölykapseli (Kuva 39).



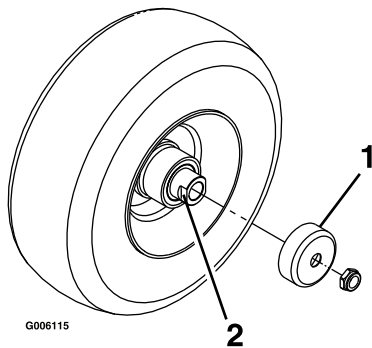
Kuva 39

g014942

Kääntöpyörien napojen voitelu

Huoltoväli: Vuosittain

1. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virta-avain ja kytke seisontajarru.



Kuva 40

g006115

1. Tiivistesuojus
2. Välikemutteri, jossa avainlappeet

2. Irrota kääntöpyörä haarukasta.
3. Irrota tiivistesuojukset pyörännavasta.
4. Irrota välikemutteri kääntöpyörän akselikokoonpanosta.

Huomaa: Välikemutterit on kiinnitetty akseliin kierrelukitusaineella.

5. Irrota akseli pyöräkokoonpanosta (toisen välikemutterin ollessa vielä kiinnitettynä).
6. Väännä tiivisteet irti ja tarkista, että laakerit eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda ne tarvittaessa.
7. Tiivistä laakerit yleisrasvalla.
8. Asenna yksi laakeri ja yksi uusi tiiviste pyörään.

Huomaa: Vaihda tiivisteet.

9. Jos molemmat välikemutterit on irrotettu (tai ne ovat murtuneet) akselikokoonpanosta, levitä kierrelukitusainetta yhteen välikemutteriin ja kierrä se akseliin niin, että avainlappeet osoittavat ulospäin.

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

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

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

Moottorin huolto

⚠ VAARA

Kosketus kuumiin osiin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä kädet, jalat, kasvot, vaatteet ja muut ruumiinosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista kuumista osista.

Ilmanpuhdistimen huolto

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

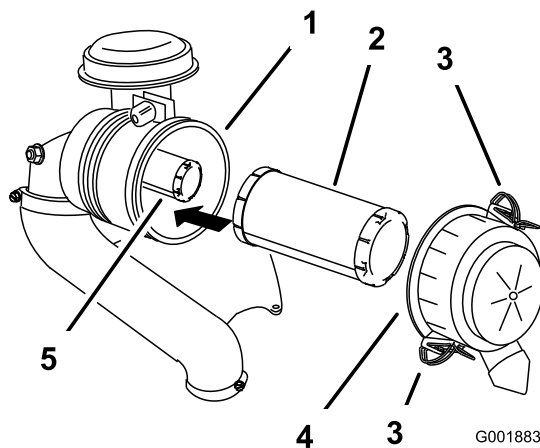
250 käyttötunnin välein—Tarkista varoilmansuodatin.

500 käyttötunnin välein—Vaihda varoilmansuodatin.

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

Suodattimien irrotus

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Avaa ilmanpuhdistimen salvat ja vedä ilmanpuhdistimen suojuksen pois ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 41).



Kuva 41

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Ilmanpuhdistimen runko | 4. Ilmanpuhdistimen suojuksen |
| 2. Pääsuodatin | 5. Varosuodatin |
| 3. Salpa | |

4. Puhdista ilmanpuhdistimen suojuksen sisäpuoli paineilmalla.
5. Liu'uta pääsuodatin varovasti ulos ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 41).

Huomaa: Älä kolhi suodatinta runkoa vasten.

6. Poista varosuodatin vain, jos se on vaihdettava.

Tärkeää: Älä yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen. Vaihda molemmat suodattimet.

7. Tarkista, onko pääsuodattimessa vaurioita katsomalla sen läpi kirkasta valoa vasten.

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

Pääilmansuodattimen huolto

- Jos pääsuodatin on likainen, taipunut tai vahingoittunut, vaihda se.
- Älä puhdista pääsuodatinta.

Varosuodattimen huolto

Varosuodatinta ei koskaan saa puhdistaa, vaan se on vaihdettava.

Tärkeää: Älä yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen. Vaihda molemmat suodattimet.

Suodattimien asennus

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

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

Huomaa: Älä käytä viallista suodatinta.

2. Jos vaihdat varosuodattimen, liu'uta se varovasti suodattimen runkoon (Kuva 41).
3. Liu'uta pääsuodatin varovasti varosuodattimen päälle (Kuva 41).

Huomaa: Varmista puristamalla suodattimen ulkokehää asennuksen aikana, että pääsuodatin asettuu kunnolla paikoilleen.

Tärkeää: Älä paina suodattimen pehmeää sisäpuolta.

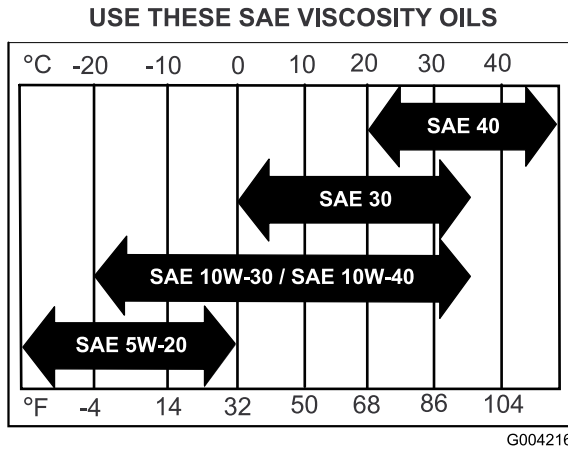
4. Asenna ilmanpuhdistimen suojuksen siten, että ylöspäin osoittaa puoli, jossa on merkintä **Up**. Kiinnitä salvat (Kuva 41).

Moottoriöljyn huolto

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

Kampikammion tilavuus: suodattimen vaihdon yhteydessä 2,1 l; ilman suodattimen vaihtoa 1,8 l.

Viskositeetti: Katso seuraava taulukko.



Kuva 42

Huomaa: Moniasteöljyjen (5W-20, 10W-30 ja 10W-40) käyttö lisää öljyn kulutusta. Tarkista öljymäärä useammin, kun käytät niitä.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Huomaa: Tarkista öljymäärä moottorin ollessa kylmä.

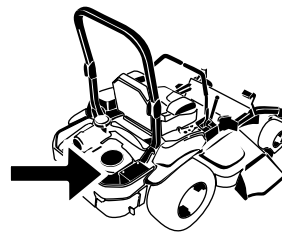
VAARA

Kosketus kuumiin osiin voi aiheuttaa tapaturman.

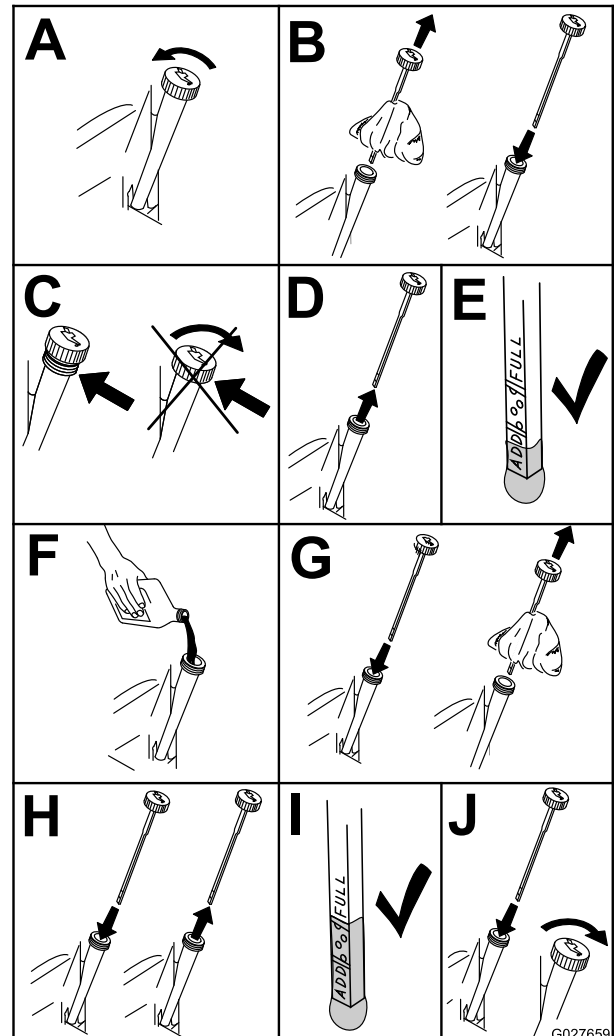
Pidä kädet, jalat, kasvot, vaatteet ja muut ruumiinosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista kuumista osista.

Tärkeää: Älä täytä kampikammiota liian täyteen öljyllä, koska tämä saattaa vaurioittaa moottoria. Älä käytä moottoria öljyn ollessa Low-merkin alapuolella, sillä moottori saattaa vahingoittua.

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta (Kuva 43).



G008804
g008804



Kuva 43

G027659

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

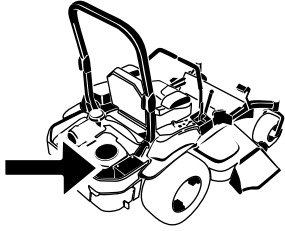
100 käyttötunnin välein (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

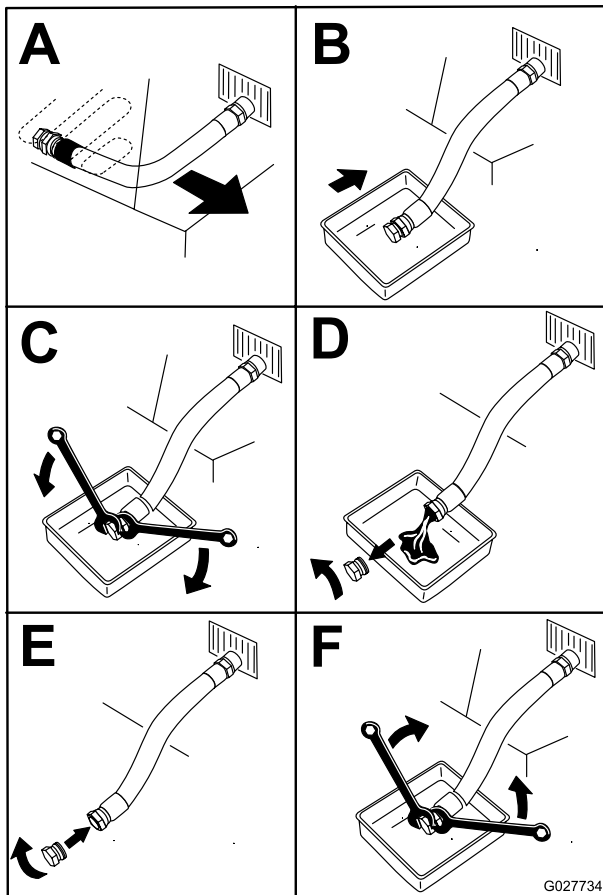
1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia.

Huomaa: Näin öljy lämpenee ja tulee juoksevammaksi.

2. Pysäköi kone niin, että sen takaosa on hieman alempana kuin yläosa, jotta kaikki öljy valuu pois.
3. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta (Kuva 44).

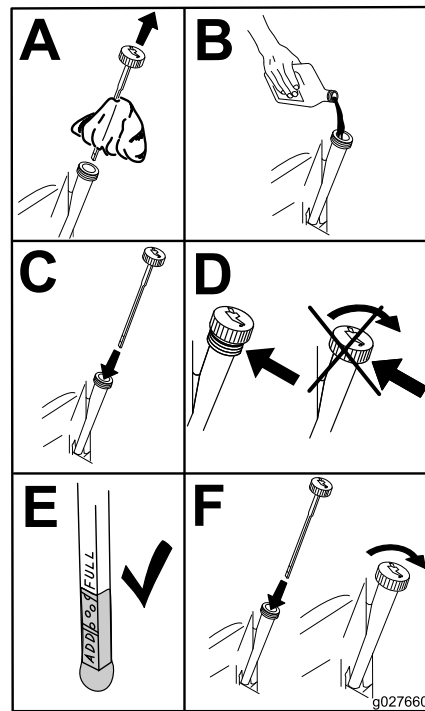


G008804
g008804



Kuva 44

G027734



Kuva 45

g027660

6. Käynnistä moottori ja aja tasaiselle alustalle.
7. Tarkista öljymäärä uudelleen.

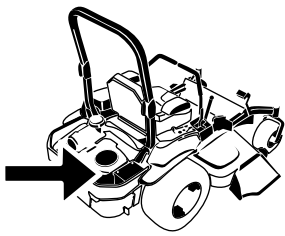
Moottorin öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

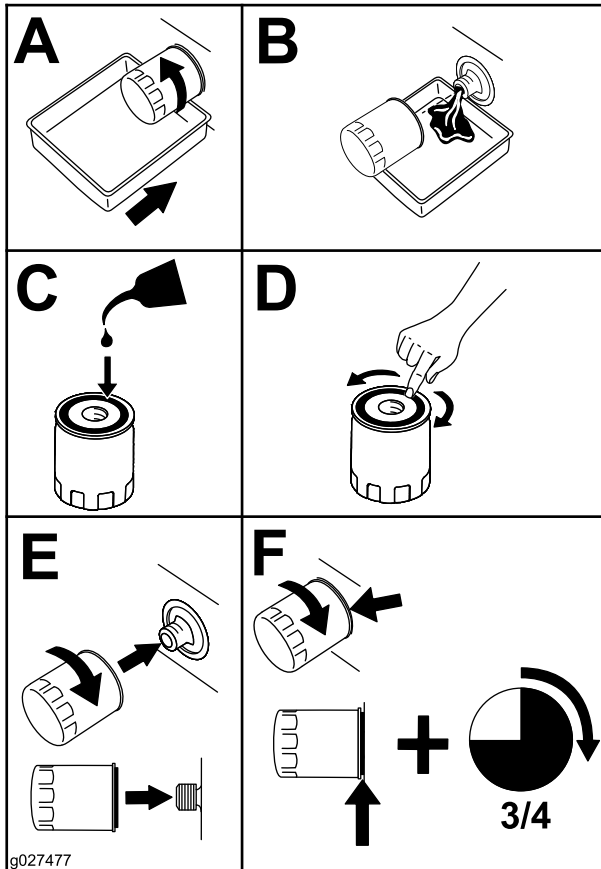
Huomaa: Vaihda moottorin öljynsuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 37\)](#).
2. Vaihda moottorin öljynsuodatin (Kuva 46).

5. Kaada hitaasti noin 80 % määrätystä öljymäärästä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että sitä on Full-merkkiin asti (Kuva 45).



G008804
g008804



Kuva 46

g027477

Huomaa: Varmista, että öljynsuodattimen tiiviste koskettaa moottoria, ja käännä sitten öljynsuodatinta vielä $\frac{3}{4}$ kierrosta.

3. Täytä kampikammio sopivalla, uudella öljyllä. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 37\)](#).

Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

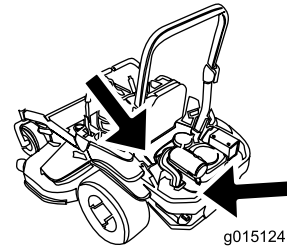
Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulppa käyttäen apuna sytytystulpan avainta ja tarkista ja säädä kärkiväli kärkivälin työkalulla/rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uudet sytytystulpat.

Sytytystulpan tyyppi: NGK® BPR4ES tai vastaava

Kärkiväli: 0,75 mm

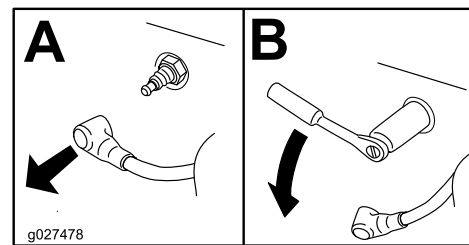
Sytytystulpan irrotus

1. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
2. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
3. Paikanna ja irrota sytytystulpat (Kuva 47).



g015124

g015124



g027478

g027478

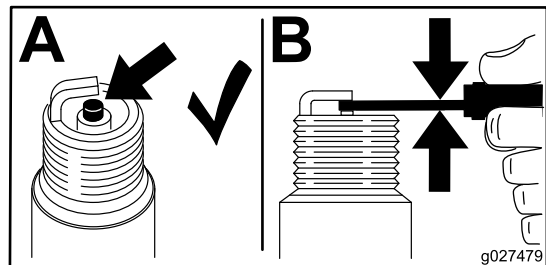
Kuva 47

Sytytystulpan tarkistus

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

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

Säädä kärkiväliksi 0,76 mm.



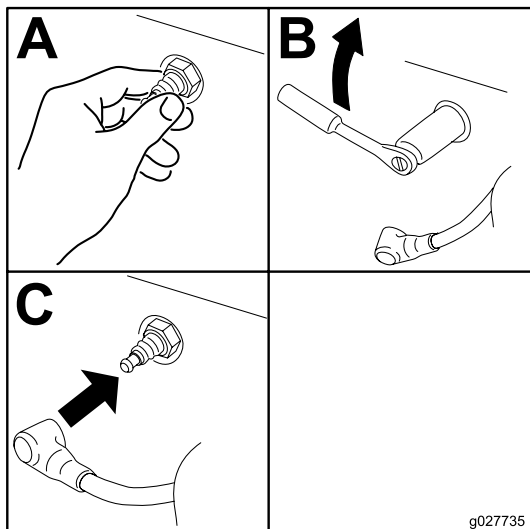
g027479

g027479

Kuva 48

Sytytystulpan asennus

Kiristä sytytystulpat momenttiin 22 N·m.



Kuva 49

g027735

Kipinänsammuttimen tarkistus

Malli, jossa on kipinänsammutin

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

⚠ VAARA

Pakokaasujärjestelmän kuumat osat voivat saada polttoainehöyryt syttymään, vaikka moottori olisi sammutettu. Moottorin käytön aikana vapautuvat kuumat pakokaasuhiukkaset voivat sytyttää tulenarat materiaalit. Tämä voi johtaa tapaturmaan tai omaisuusvahinkoon.

Älä lisää polttoainetta tai käytä moottoria, jos kipinänsammutinta ei ole asennettu.

1. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja irrota virta-avain. Kytke seisontajarru.
2. Anna äänenvaimentimen jäähtyä.
3. Jos säleikössä tai hitsauksissa on murtumia, vaihda sammutin.
4. Jos säleikössä on tukoksia, irrota sammutin, ravista siitä irtoshiukkaset ja puhdista säleikkö teräsharjalla (käytä tarvittaessa liuotinta). Asenna sammutin poistoaukkoon.

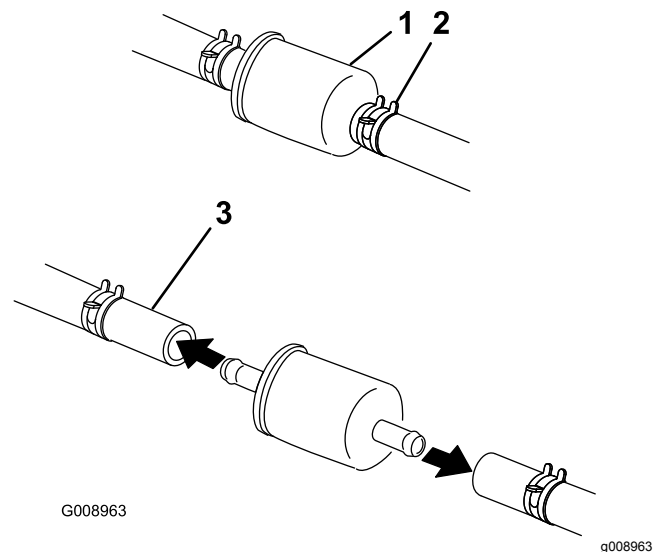
Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Polttoainesuodatin sijaitsee lähellä moottorin etu- tai takaosaa.

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna koneen jäähtyä.
4. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Sulje istuimen alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 50).



Kuva 50

1. Polttoainesuodatin
 2. Letkunkiristin
 3. Polttoaineen sulkuventtiili
6. Purista letkuliittimien päitä yhteen ja liu'uta niitä pois päin suodattimesta (Kuva 50).
 7. Irrota suodatin polttoaineletkuista.
 8. Asenna uusi suodatin ja siirrä letkuliittimet lähelle suodatinta (Kuva 50).
 9. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

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

Polttoainesäiliön huolto

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

Sähköjärjestelmän huolto

Akun huolto

Huoltoväli: Kuukausittain

⚠ HENGENVAARA

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

Akkunestettä ei saa juoda eikä päästää kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.

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.

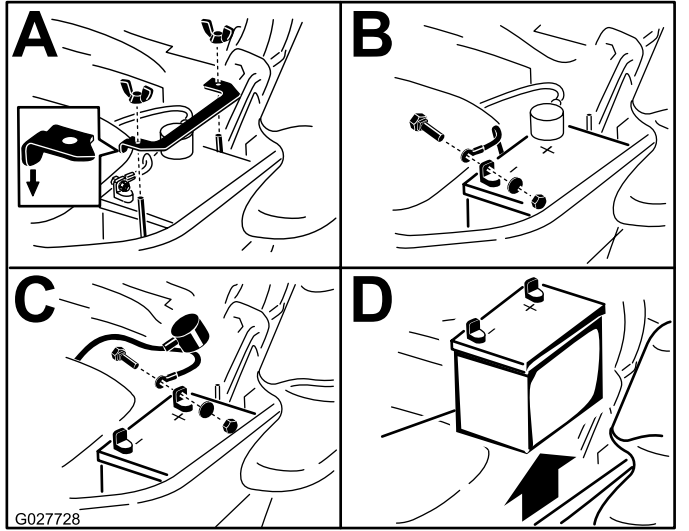
- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja koneen metalliosien välille.

⚠ VAARA

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

- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
 - Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).
1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
 2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
 3. Irrota akun miinuskaapeli (musta) akun miinusnavasta (–) (Kuva 51).

4. Vedä punainen navan suojus pois akun plusnavasta (+) ja irrota akun pluskaapeli (punainen) (Kuva 51).
5. Irrota siipimutteri, joka kiinnittää kaapelikengän (Kuva 51).
6. Irrota kaapelikengä (Kuva 51).
7. Irrota akku (Kuva 51).



Kuva 51

Akun asennus

1. Aseta akku alustalle siten, että navat ovat hydraulisäiliötä vastapäätä (Kuva 51).
2. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+).
3. Kytke akun miinuskaapeli (musta) ja maadoitusjohto akun miinusnapaan (-).
4. Kiinnitä kaapelit kahdella pultilla, kahdella aluslaatatalla ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 51).
5. Vedä punainen navan suojus akun plusnavan (+) päälle.
6. Asenna pidike ja kiinnitä se siipimutterilla (Kuva 51).

Akun lataus

⚠ VAARA

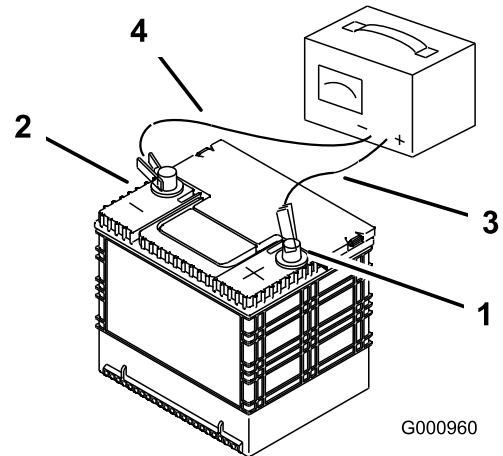
Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

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

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

1. Lataa akkua 10–15 minuuttia 25–30 ampeerin sähkövirralla tai 30 minuuttia 10 ampeerin virralla.
2. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi sähköliitännästä. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 52).
3. Asenna akku koneeseen ja kytke akun kaapelit. Katso kohta [Akun asennus \(sivu 42\)](#).

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



Kuva 52

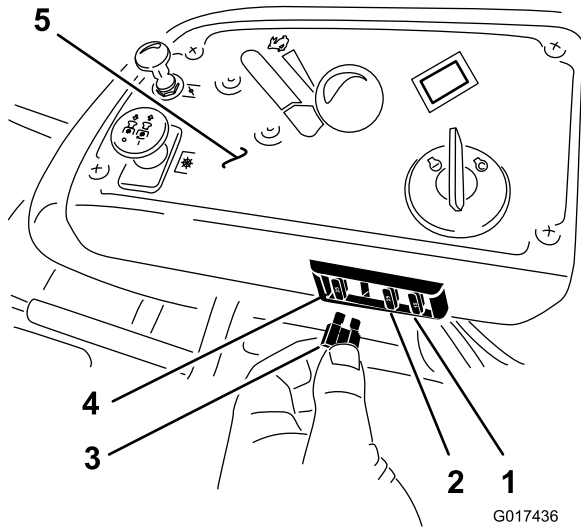
- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Akun plusnapa | 3. Punainen laturin johdin (+) |
| 2. Akun miinusnapa | 4. Musta laturin johdin (-) |

Sulakkeiden huolto

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

Sulakkeet sijaitsevat oikeassa konsolissa istuimen vieressä (Kuva 53).

1. Vaihda sulakkeet vetämällä ensin vanha sulake irti.
2. Asenna uusi sulake (Kuva 53).



Kuva 53

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Lisävaruste, 15 A | 4. Päävirta, 25 A |
| 2. Lataus, 25 A | 5. Konsoli |
| 3. Voimanulosotto, 10 A | |

Vetojärjestelmän huolto

Turvavyön tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkasta, että turvavyön vetolaite ja solki toimivat kunnolla ja ettei turvavyössä ole kulumia tai repeämiä. Vaihda turvavyö, jos se on vaurioitunut.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) nappien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

VAARA

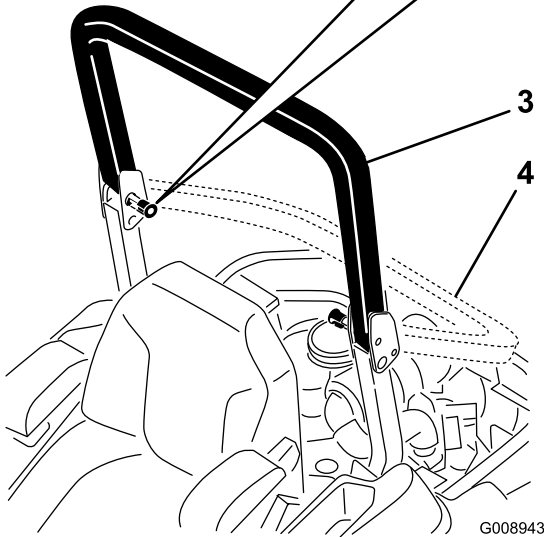
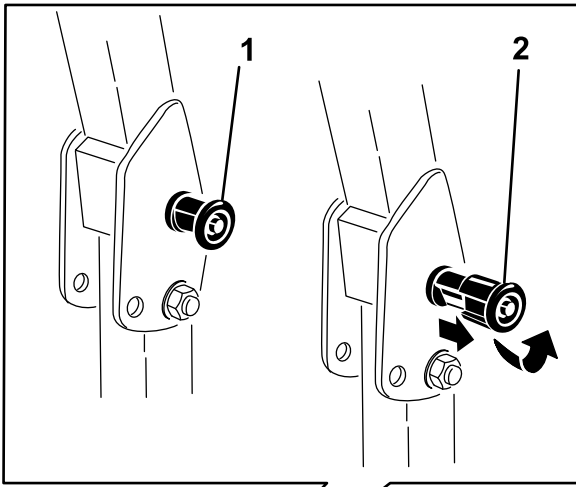
Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

Tarkista, että kiinnikkeet ja nupit ovat hyvässä kunnossa. Varmista, että nupit ovat täysin kytkettyinä, kun kaatumissuojausjärjestelmä on yläasennossa. Turvakaaren yläosaa on ehkä työnnettävä eteenpäin tai vedettävä taaksepäin, jotta molemmat nupit saadaan kytketyksi täysin (Kuva 54).

Ohjauksen säätö

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto).
2. Aja avoimelle ja tasaiselle alueelle ja lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.
3. Siirrä kaasuvipu HIDAS- ja NOPEA-asennon puoliväliin.
4. Siirrä molemmat liikkeenohjausvivut eteen, kunnes ne osuvat T-aukon pysäyttimiin.
5. Tarkista, mihin suuntaan kone vetää.
6. Jos kone vetää oikealle, löysää pultteja ja säädä vasemmanpuoleisen T-aukon vasenta pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes kone kulkee suoraan (Kuva 55).
7. Jos kone vetää vasemmalle, löysää pultteja ja säädä oikeapuoleisen T-aukon oikeanpuoleista pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes kone kulkee suoraan (Kuva 55).
8. Kiristä pysäytyslevy (Kuva 55).

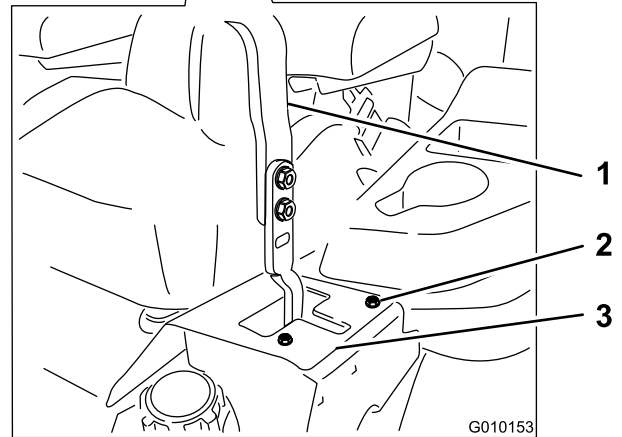
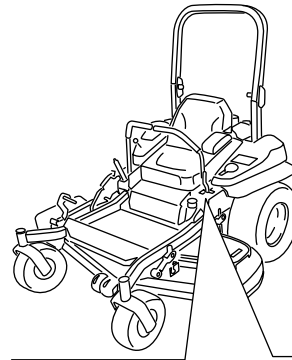


G008943

g008943

Kuva 54

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. ROPS-nuppi (lukittu asento) | 3. Turvakaari yläasennossa |
| 2. Vaihda turvakaaren asentoa vetämällä ROPS-nuppi ulos ja kiertämällä nuppia 90 astetta. | 4. Turvakaari ala-asennossa |



G010153

g010153

Kuva 55

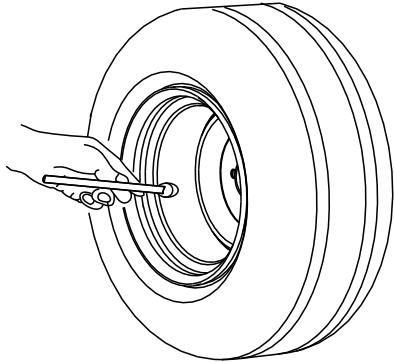
Kuvassa vasen ohjausvipu

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. Ohjausvipu | 3. Pysäytyslevy |
| 2. Pultti | |

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein/Kuukausittain
(kumpi saavutetaan ensin)

Etu- ja takarenkaiden oikea rengaspaine on 0,9 bar. Epätasainen rengaspaine saattaa tehdä leikkuujäljestä epätasaisen. Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema on mahdollisimman tarkka.



G001055

Kuva 56

g001055

Pyöränmuttereiden tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
Vuosittain

Tarkista pyöränmuttereiden kireys ja kiristä ne momenttiin 122–136 N·m.

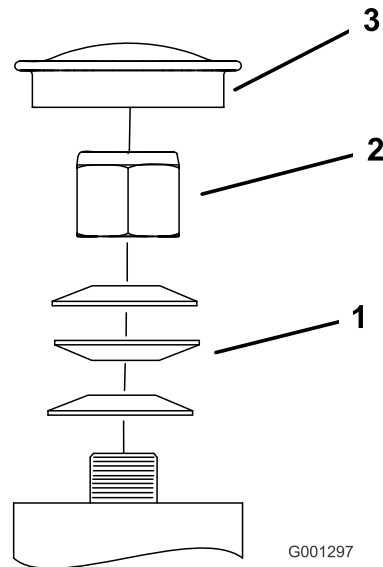
Kääntöpyörän nivellaakerin säätö

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

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota pölykapseli kääntöpyörästä ja kiristä lukkomutteri (Kuva 57).
4. Kiristä lukkomutteria, kunnes jousialuslaatat ovat tasaiset. Palaa sitten ¼ kierros, jotta laakereiden esikuormitus on oikea (Kuva 57).

Tärkeää: Varmista, että jousialuslaatat on asennettu oikein (Kuva 57).

5. Asenna pölykapseli (Kuva 57).



G001297

Kuva 57

g001297

1. Jousialuslaatat
2. Lukkomutteri
3. Pölysuoja

Sähkötoimisen kytkimen säätö

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein—Tarkasta sähkötoiminen kytkin.

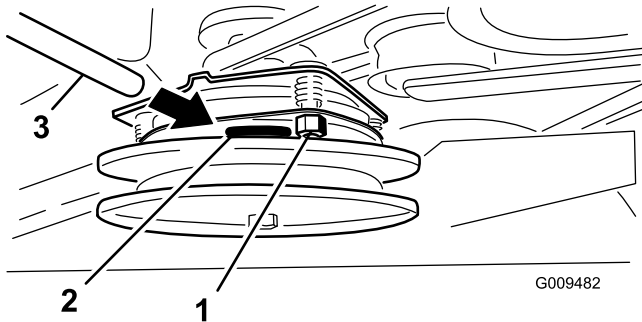
Säädettävän kytkimen avulla voidaan muuttaa kytkeytymiskohtaa ja moottorijarrutusta.

1. Asenna 0,38–0,53 mm:n rakotulkki kokoonpanon sivussa olevaan tarkastusreikään.

Huomaa: Varmista, että se on ankkurin ja roottorin kitkapintojen välissä.

Huomaa: Välin on oltava vähintään 0,38 mm ja enintään 0,53 mm.

2. Jos säätö on tarpeen, aseta väliksi 0,38 mm kussakin kolmen säätöaukon asennossa.
3. Kiristä lukkomuttereita, kunnes rakotulkki tarttuu hiukan mutta liikkuu helposti kärkivälissä ([Kuva 58](#)).
4. Toista nämä toimenpiteet kaikille muille rei'ille.
5. Tarkista jokainen reikä uudelleen ja säädä vähän kerrallaan, kunnes roottorin ja ankkurin väliin asetettu rakotulkki tarttuu hiukan.



Kuva 58

1. Säätömutteri
2. Reikä
3. Rakotulkki

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Moottorin säleikön puhdistus

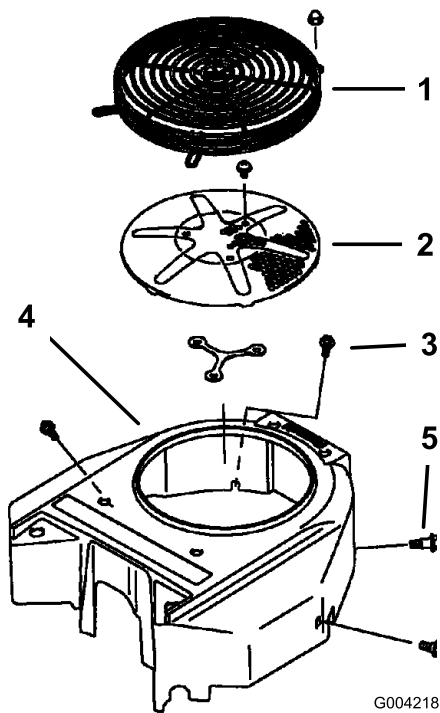
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista ruoho, lika ja roskat moottorin säleiköstä ennen jokaista käyttökertaa. Tämä varmistaa moottorin riittävän jäähdytyksen ja oikean nopeuden sekä vähentää moottorin ylikuumentumisen ja mekaanisten vaurioiden vaaraa ([Kuva 59](#)).

Moottorin jäähdytysripojen ja suojusten puhdistus

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

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. Asenna ilmanotto-riipä, narukäynnistin ja tuulettimen kotelo ([Kuva 59](#)).
4. Poista lika ja leikkuujätteet moottorin osista.
5. Asenna ilmanotto-riipä, narukäynnistin ja tuulettimen kotelo ([Kuva 59](#)).



Kuva 59

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Moottorinsuojus | 4. Tuulettimen kotelo |
| 2. Moottorin ilmanotto-tilä | 5. Ruuvi |
| 3. Pultti | |

Hihnan huolto

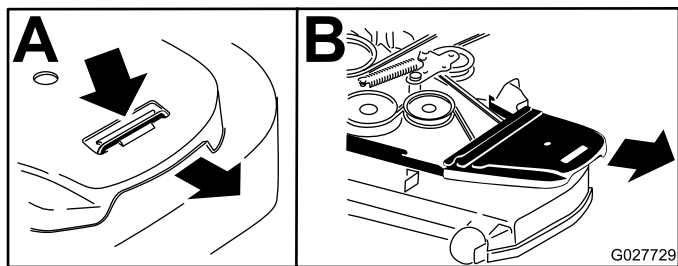
Hihnojen tarkastus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Vaihda hihna, jos se on kulunut. Kuluneen hihnan merkkejä ovat vinkuminen hihnan pyöriessä, luistavat terät ruohoa leikattaessa, rispaantuneet hihnan reunat, palojäljet ja murtumat hihnassa.

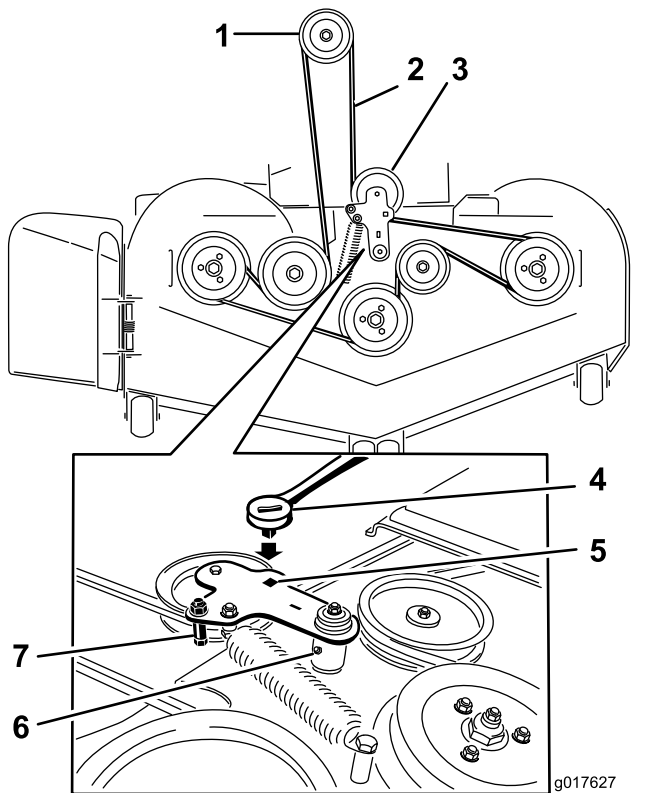
Leikkurin hihnan vaihto

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske leikkuri 76 mm:n leikkuukorkeuteen.
4. Irrota hihnasuojukset (Kuva 60).



Kuva 60

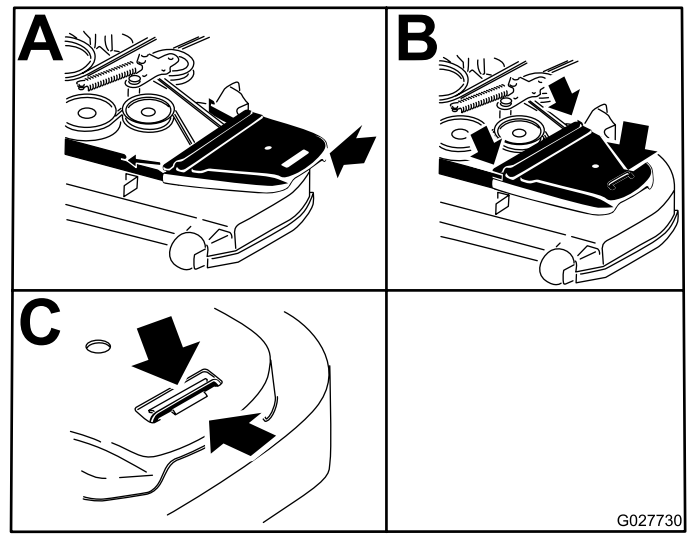
5. Löysää kiristinpyörän jousen jännitystä kiristinpyörän varren nelikulmaisessa aukossa olevalla räikällä (Kuva 61).
6. Irrota hihna leikkuupöydän hihnapyörästä.
7. Irrota hihnaohjain jousikuormitteisen kiristinpyörän varresta (Kuva 61).
8. Irrota vanha hihna.
9. Asenna uusi hihna leikkurin hihnapyörien ja moottorin alla olevan kytkimen hihnapyörän ympärille (Kuva 61).



Kuva 61

g017627
g017627

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Kytkimen hihnapyörä | 5. Räkälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa |
| 2. Leikkurin hihna | 6. Kiristinpyörän rasvanippa |
| 3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä | 7. Hihnaohjain |
| 4. Räikkä | |

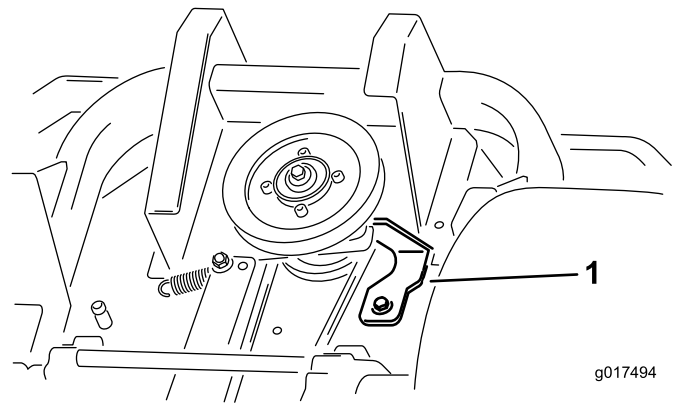


Kuva 62

G027730
g027730

Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto

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. Irrota leikkurin hihna. Katso kohta [Leikkurin hihnan vaihto \(sivu 47\)](#).
4. Nosta kone ja tue se puukeilla ([Kuva 64](#)).
5. Irrota kytkimen pysäytin ([Kuva 63](#)).



Kuva 63

g017494
g017494

1. Kytkimen pysäytin

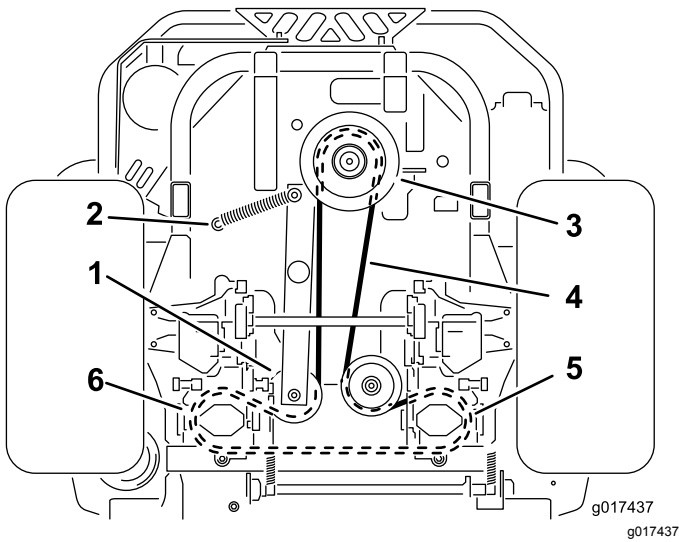
6. Irrota kiristinpyörän jousi tapista ([Kuva 64](#)).
7. Irrota olemassa oleva hihna hydrauliyksikön käyttöpyörästä ja moottorin hihnapyörästä.
8. Asenna uusi hihna moottorin hihnapyörän ja kahden käyttöpyörän ympärille.

10. Asenna hihnaohjain kiristinpyörän varteen ([Kuva 61](#)).
 11. Asenna kiristinpyörän jousi räkän avulla nelikulmaisesta aukosta ([Kuva 61](#)).
- Huomaa:** Varmista, että jousen päät ovat ankkurin urissa.
12. Asenna hihnasuojukset ([Kuva 62](#)).

Ohjausjärjestelmän huolto

Ohjaukahvan asennon säätö

Ohjaukavivuille on kaksi korkeutta: korkea ja matala. Säädä korkeutta irrottamalla pultit.

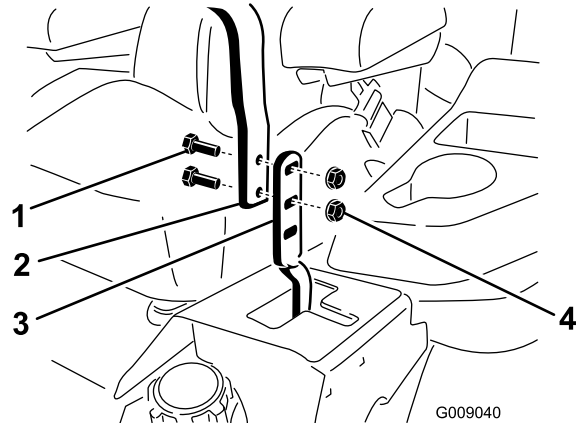


Kuva 64

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Kiristinpyörä | 4. Pumpun käyttöhihna |
| 2. Kiristinpyörän jousitappi | 5. Hydraulipumpun oikea hihnapyörä |
| 3. Moottorin hihnapyörä | 6. Hydraulipumpun vasen hihnapyörä |

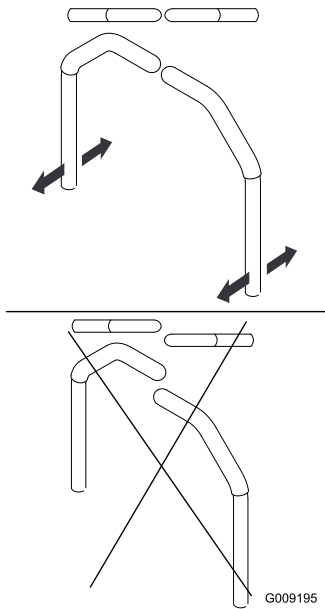
9. Asenna kytkimen pysäytin ([Kuva 63](#)).
10. Asenna leikkurin hihna. Katso kohta [Leikkurin hihnan vaihto \(sivu 47\)](#).

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjaukavivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää vipuihin asennetut pultit ja laippamutterit ([Kuva 65](#)).
4. Kohdista vivut etu-takasuunnassa siirtämällä ne yhteen VAPAA-ASENTOON ja liu'uttamalla niitä, kunnes ne ovat kohdakkain. Kiristä sitten pultit ([Kuva 66](#)).



Kuva 65

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Pultti | 3. Ohjaukavipu |
| 2. Kahva | 4. Mutteri |



Kuva 66

5. Jos vipujen päät osuvat yhteen, katso kohta [Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö](#) (sivu 52).

Liikkeenohjausvivuston säätö

Pumpun ohjausvivustot sijaitsevat polttoainesäiliön molemmin puolin istuimen alla. Jotta kone ei liikkuisi ollessaan vapaalla vaihteella, sitä voi hienosäätää kiertämällä pumpun vivustoa 1/2 tuuman avaimella. Säätöjä saa tehdä vain vapaa-asentoa varten.

⚠ VAARA

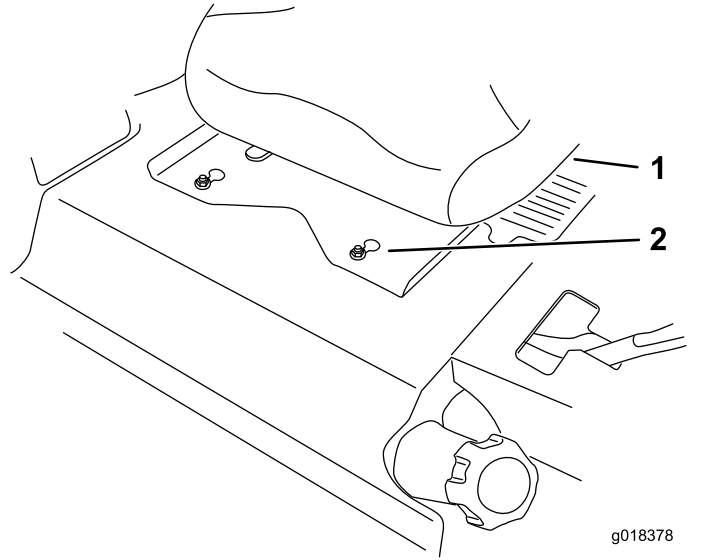
Moottorin on oltava käynnissä ja vetopyörien on pyörittävä liikkeenohjausvipujen säätöä varten. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

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

1. Paina leikkuupöydän nostopoljinta, irrota leikkuukorkeustappi ja laske leikkuupöytä maahan ennen moottorin käynnistystä.
2. Nosta koneen takaosa ylös ja tue se pukeilla (tai vastaavilla tuilla) korkeudelle, jolla vetävät pyörät pyörivät juuri ja juuri esteettä.
3. Siirrä istuin taka-asentoon, jotta etumutterit tulevat näkyviin.
4. Löysää etumutterit.

Huomaa: Muttereita ei tarvitse irrottaa.

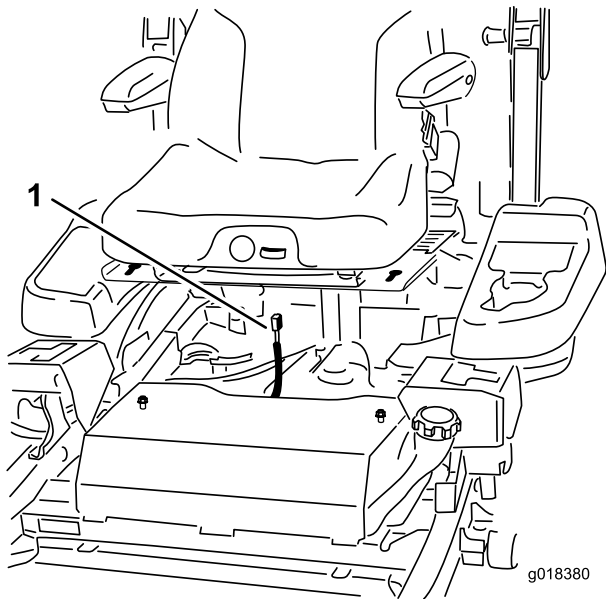
5. Siirrä istuin etuasentoon, jotta takamutterit tulevat näkyviin.
 6. Löysää takamutterit.
- Huomaa:** Muttereita ei ole tarpeen irrottaa.
7. Liu'uta istuinta ja istuimen alustaa eteenpäin, jotta etumutterit mahtuvat aukkojen läpi ([Kuva 67](#)).



Kuva 67

1. Istuin
2. Etumutterit ja aukko

8. Löysää pultit, joilla istuin on kiinnitetty koneeseen, ja liu'uta istuinta eteenpäin aukkoissa istuimen irrotusta varten.
9. Irrota johdinsarjan liitin istuimen alla olevasta istuinkytkimestä ([Kuva 68](#)).



Kuva 68

1. Johdinsarjan liitin

10. Kytke hyppylanka **tilapäisesti** pääjohdinsarjan liittimen koskettimiin.
11. Käynnistä moottori, käytä moottoria täydellä kaasulla ja vapauta jarru.

Tärkeää: Kytke seisontajarru ja siirrä liikkeenohjausvivut ulos ennen moottorin käynnistämistä. Hyppylangan käytön vuoksi istuimella ei tarvitse istua.

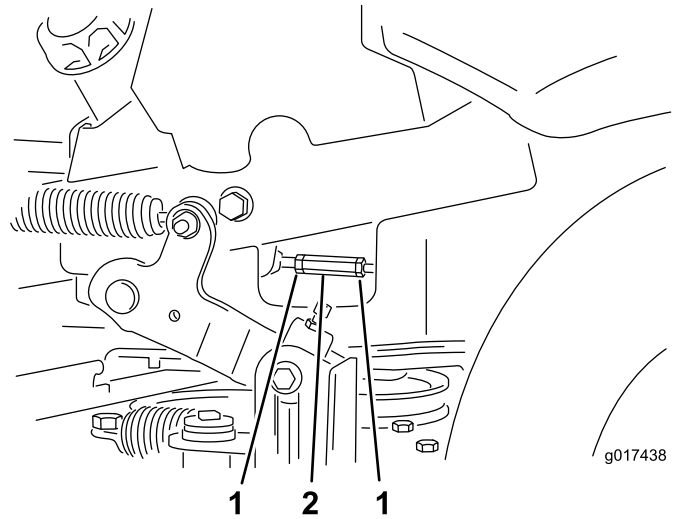
12. Käytä konetta vähintään viisi minuuttia ajovipujen ollessa täyden eteenpäinajonopeuden asennossa. Näin hydraulioiljy lämpenee käyttölämpötilaan.

Huomaa: Tarvittavia säätöjä tehtäessä liikkeenohjausvipujen on oltava vapaalla.

13. Siirrä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.
14. Säädä pumpun ohjaustankoja löysäämällä kahta vastamutteria ja kiertämällä säätömutteria sopivaan suuntaan, kunnes pyörät pyörivät hitaasti taaksepäin (Kuva 69).
15. Siirrä liikkeenohjausvivut PERUUTUS-asentoon ja paina vipua hieman, jolloin peruutuksen merkkivalon jouset palauttavat vivut takaisin vapaalle.

Huomaa: Pyörien on pysähdyttävä tai pyörittävä hitaasti taaksepäin.

16. Kiristä kaksi vastamutteria säätömutteria vasten (Kuva 69).



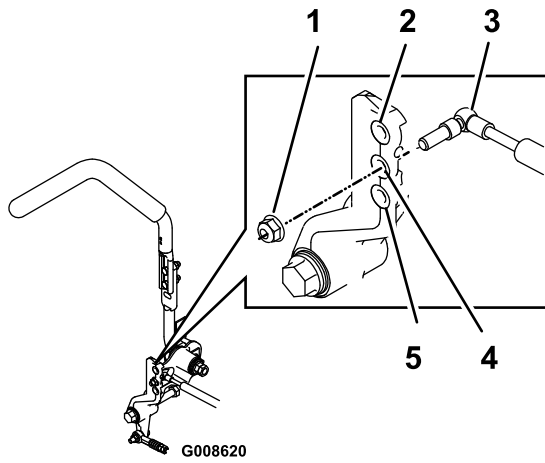
Kuva 69

1. Vastamutteri
2. Säätömutteri

17. Sammuta moottori.
18. Irrota hyppylanka johdinsarjasta ja kytke liitin istuinkytkimeen.
19. Asenna istuin.
20. Poista pukit.
21. Nosta leikkuupöytä ja asenna leikkuukorkeustappi.
22. Varmista, että kone ei ala ryömiä vapaalla, kun seisontajarru vapautetaan.

Liikkeenohjausvaimentimen säätö

Liikkeenohjausvipujen vastus voidaan säätää halutuksi säätämällä vaimentimen ylimmäistä kiinnityspulttia. Asennusvaihtoehdot on kuvattu alla (Kuva 70).



Kuva 70

Kuvassa oikea liikkeenohjaus

1. Kiristä lukkomutteri momenttiin 22,6 N m. Kiristuksen jälkeen pultin on ulottuttava lukkomutterin ulkopuolelle.
2. Suurin vastus (raskain tuntuma)
3. Vaimennin
4. Keskisuuri vastus
5. Pienin vastus (kevein tuntuma)

g008620

Liikkeenohjauksen vapaalle lukituksen säätö

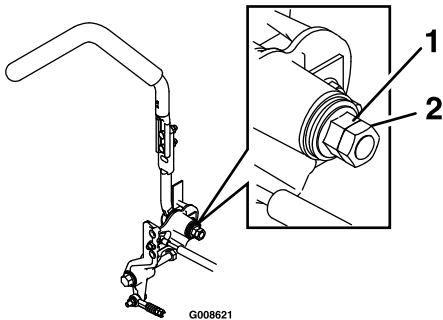
Säätämällä laippamutteria saadaan haluttu liikkeenohjausvipujen vastus, kun ne lukitaan VAPAA-asentoon. Asennusvaihtoehdot on kuvattu alla (Kuva 71).

1. Irrota vastamutteri.
2. Säädä tuntuma halutuksi kiristämällä tai löysäämällä laippamutteria.

Huomaa: Vastusta voi lisätä kiristämällä laippamutteria.

Huomaa: Vastusta voi vähentää löysäämällä laippamutteria.

3. Kiristä vastamutteri.



Kuva 71

1. Laippamutteri
2. Vastamutteri

g008621

Hydrauliijärjestelmän huolto

Hydrauliijärjestelmän huolto

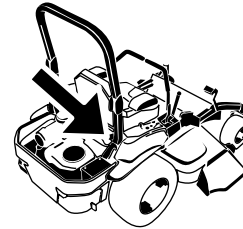
Hydrauliöljylaatu: Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydrauliöljy tai Mobil® 1 15W-50.

Tärkeää: Käytä suositusten mukaista öljyä. Muut nesteet voivat vahingoittaa hydrauliijärjestelmää.

Hydrauliöljyn määrän tarkistus

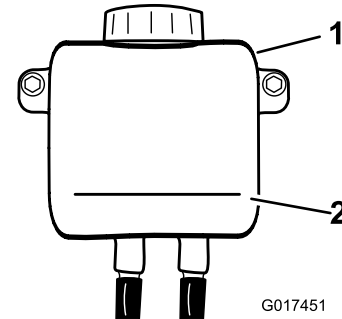
Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein

1. Anna hydrauliöljyn jäähtyä. Tarkista öljymäärä öljyn ollessa kylmää.
2. Tarkista paisuntasäiliö ja lisää tarvittaessa Toro® HYPR-OIL™ 500 -hydrauliöljyä FULL COLD -viivaan asti.



G017452

g017452



G017451

g017451

Kuva 72

1. Paisuntasäiliö
2. FULL COLD -viiva

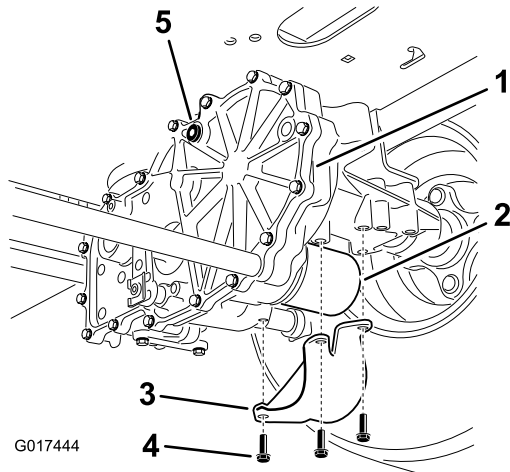
Hydrauliijärjestelmän suodattimen ja öljyn vaihto

Vaihda suodatin ja öljy samaan aikaan. Älä käytä öljyä uudelleen. Poista ilma järjestelmästä uuden suodattimen asennuksen ja öljyn lisäyksen jälkeen.

Toista ilmausvaiheet, kunnes öljy pysyy säiliön FULL COLD -viivan tasalla ilmauksen jälkeen. Jos toimenpidettä ei tehdä oikein, vaihteistojärjestelmä voi vaurioitua pysyvästi.

Hydraulijärjestelmän suodattimien irrotus

1. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, anna moottorin jäähtyä, irrota virta-avain ja kytke seisontajarru.
2. Paikanna vaihteistojärjestelmien suodattimet ja suojat (Kuva 73).
3. Irrota kolme ruuvia, joilla suodattimen suojus ja suojus on kiinnitetty (Kuva 73).



Kuva 73
Oikea puoli

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Vaihteisto | 4. Ruuvit |
| 2. Öljynsuodatin | 5. Ilmanpoistotulppa |
| 3. Suodattimen suojus | |

4. Puhdista huolellisesti suodattimia ympäröivä alue.

Tärkeää: Älä päästä likaa hydraulijärjestelmään kontaminaation välttämiseksi.

5. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle suodattimen ja ilmanpoistotulppien irrotuksen yhteydessä valuvaa öljyä varten.
6. Paikanna ja irrota molempien vaihteistojen ilmanpoistotulpat.
7. Irrota suodatin kiertämällä sitä ja valuta vetojärjestelmän öljy.
8. Toista vaiheet molempien suodattimien kohdalla.

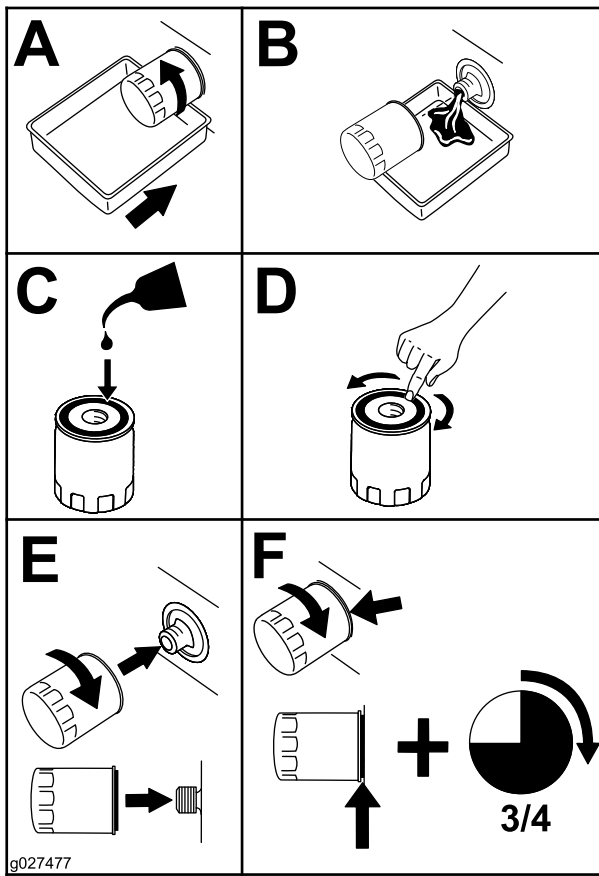
Hydraulijärjestelmän suodattimien asennus

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
400 käyttötunnin välein

1. Sivele ohut kerros öljyä kunkin suodattimen kumitiivisteiden pinnalle.

2. Käännä suodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 3/4–1 kierrosta.
3. Toista vaiheet toisen suodattimen kohdalla.
4. Asenna aikaisemmin irrotetut suodattimien suojuukset suodattimien päälle.
5. Kiinnitä suodattimien suojuukset kolmella ruuvilla.
6. Varmista ennen öljyn lisäämistä, että ilmanpoistotulpat on irrotettu.
7. Kaada määrityksen mukaista öljyä hitaasti paisuntasäiliöön, kunnes yhdestä ilmanpoistotulpan aukosta tulee öljyä.
8. Lopeta öljyn lisäys ja asenna kyseinen tulppa.
9. Kiristä tulppa momenttiin 20 N m.
10. Lisää öljyä paisuntasäiliöön, kunnes toisen vaihteiston jäljellä olevasta ilmanpoistotulpan aukosta tulee öljyä.
11. Lopeta öljyn lisäys ja asenna kyseinen tulppa.
12. Kiristä tulppa momenttiin 20 N m.
13. Lisää öljyä paisuntasäiliöön, kunnes se saavuttaa paisuntasäiliön FULL COLD -viivan.
14. Siirry kohtaan [Hydraulijärjestelmän ilmaus \(sivu 54\)](#).

Tärkeää: Hydraulijärjestelmän ilmauksen laiminlyönti hydraulisuodattimien ja -öljyn vaihtamisen jälkeen voi vaurioittaa vaihteistojärjestelmää pysyvästi.



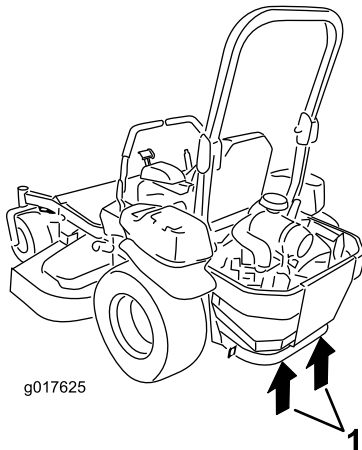
Kuva 74

- A. Siirrä ohitusvivut koneen työntöasentoon. Kun ohitusventtiilit on avattu ja moottori on käynnissä, siirrä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteen ja taakse (viisi tai kuusi kertaa).
 - B. Siirrä ohitusvivut koneen käyttöasentoon.
 - C. Kun ohitusventtiili on suljettu ja moottori on käynnissä, siirrä ajosuunnan valitsinta eteen ja taakse (viisi tai kuusi kertaa).
 - D. Sammuta moottori ja tarkista paisuntasäiliön öljypinta. Lisää määrityksen mukaista öljyä, kunnes se saavuttaa paisuntasäiliön FULL COLD -viivan.
3. Toista vaihe 2, kunnes järjestelmästä on poistettu ilma kokonaan.

Huomaa: Kun vaihteistosta toiminnan aikana kuuluvan äänen voimakkuus on normaali ja kun vaihteisto toimii tasaisesti eteenpäin ja peruuttaa normaaleilla nopeuksilla, vaihteisto on ilmattu.
 4. Tarkista paisuntasäiliön öljymäärä vielä kerran. Lisää tarvittaessa määrityksen mukaista öljyä, kunnes se saavuttaa paisuntasäiliön FULL COLD -viivan.

Hydraulijärjestelmän ilmaus

1. Nosta koneen takaosa ja tue se pukeilla (tai vastaavilla tuilla) korkeudelle, jolla vetävät pyörät pyörivät juuri ja juuri esteettä.



Kuva 75

1. Nostokohdat
-
2. Käynnistä moottori, siirrä kaasuvipu ½-asentoon ja vapauta seisontajarru.

Leikkuupöydän huolto

Leikkuupöydän tasaus

Koneen käyttöönotto

Huomaa: Varmista, että leikkuupöytä on tasassa, ennen kuin säädät leikkuukorkeuden.

1. Sijoita leikkuri tasaiselle alustalle.
2. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
4. Tarkista vetävien renkaiden rengaspaineet.

Huomaa: Renkaiden oikea täyttöpaine on 0,9 bar.

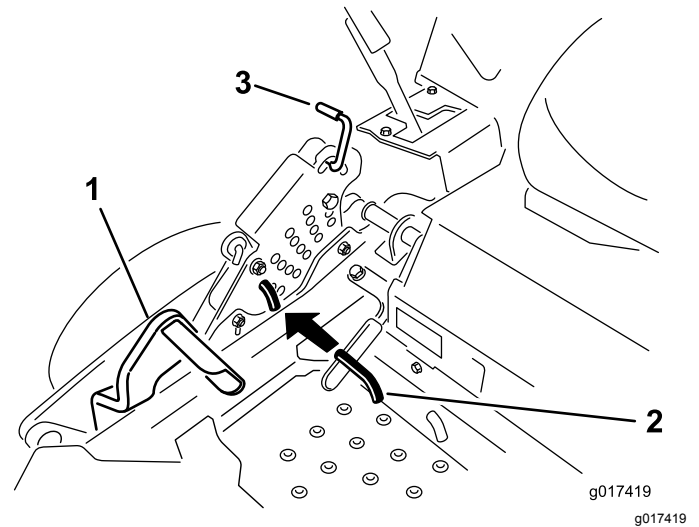
5. Säädä leikkuupöydän leikkuukorkeudeksi 76 mm.

Leikkuupöydän tasaus

1. Sijoita leikkuri tasaiselle alustalle.
2. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota virta-avain ja kytke seisontajarru.
3. Tarkista vetävien renkaiden rengaspaineet.

Huomaa: Renkaiden oikea täyttöpaine on 0,9 bar.

4. Siirrä kuljetuslukko salpa-asentoon.
5. Paina leikkuupöydän nostopoljin kokonaan eteen, jolloin leikkuupöytä lukittuu 14 cm:n kuljetusasentoon (Kuva 76).

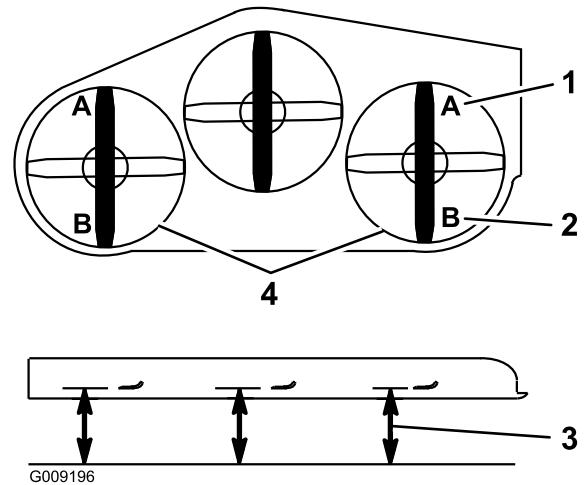


Kuva 76

1. Leikkuupöydän nostopoljin
2. Leikkuukorkeustappi
3. Kuljetuslukko

6. Asenna korkeuden säätötappi 7,6 cm:n leikkuukorkeuden asentoon.
7. Vapauta kuljetuslukko ja anna leikkuupöydän laskeutua leikkuukorkeudelle.
8. Nosta heittosuppilo.
9. Mittaa leikkuupöydän molemmilta puolilta etäisyys alustasta terän etukärkeen (kohta A) kuvan mukaisesti (Kuva 77).

Huomaa: Etäisyyden pitäisi olla 7,6 cm.



Kuva 77

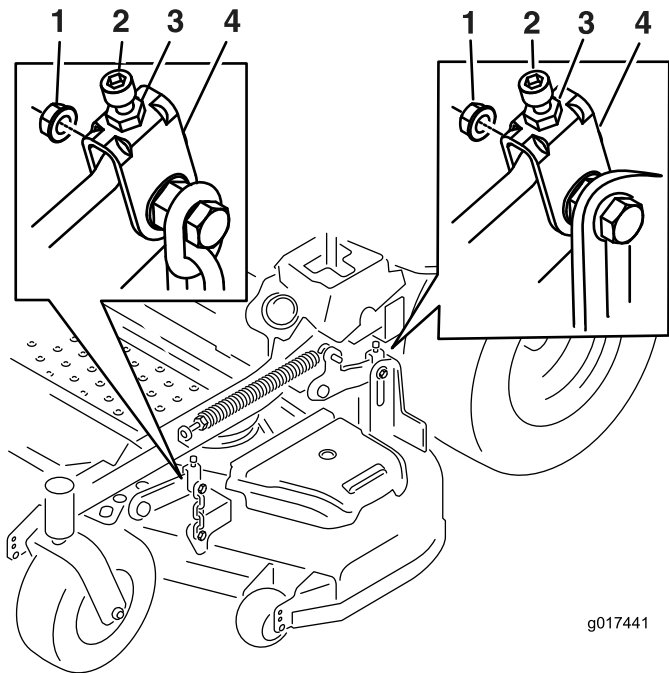
1. 7,6 cm on oikein kohdassa A.
2. 8,3 cm on oikein kohdassa B.
3. Mittaa etäisyys terän kärjestä kovalle alustalle.
4. Mittaa etäisyys molemmilta puolilta kohdista A ja B.

10. Löysää tarvittaessa haarukkapään sivussa olevaa Whiz-Lock-lukkomutteria ja päällä olevaa vastamutteria (Kuva 78).

11. Hienosäädä säätöruuvia kiertämällä sitä niin, että korkeus on 7,6 cm.

Huomaa: Korkeutta voidaan nostaa kiertämällä säätöruuvia myötäpäivään ja laskea kiertämällä sitä vastapäivään.

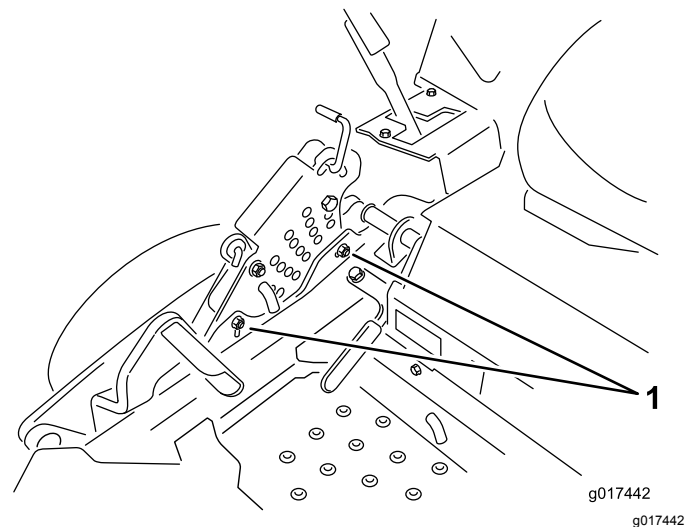
Huomaa: Jos etuleikkuupöydän kiinnityksessä ei ole tarpeeksi säätövaraa sopivaan leikkuukorkeuteen, säätövaraa voidaan lisätä yksipistesäädön avulla.



Kuva 78

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Whiz-Lock-lukkomutteri | 3. Vastamutteri |
| 2. Säätöruuvi | 4. Haarukkapää |

12. Säädä yksipistejärjestelmää löysäämällä kaksi pulttia, jotka sijaitsevat leikkuukorkeuslevyn alaosassa (Kuva 79).

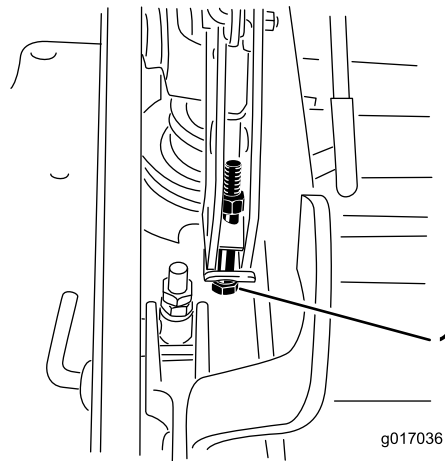


Kuva 79

1. Leikkuukorkeuslevyn alaosan pultit

13. Jos leikkuupöytä on liian matalalla, kiristä yksipistesäätöpulttia kiertämällä sitä myötäpäivään. Jos leikkuupöytä on liian korkealla, löysää yksipistesäätöpulttia kiertämällä sitä vastapäivään (Kuva 80).

Huomaa: Löysää tai kiristä yksipistesäätöpulttia tarpeen mukaan, jotta leikkuukorkeuslevyn kiinnityspultit pääsevät liikkumaan vähintään kolmasosan käytettävissä olevasta liikkumavara. Näin saadaan hieman lisää säätövaraa ylös- ja alaspäin leikkuupöydän kuhunkin neljään kiinnitykseen.



Kuva 80

1. Yksipistesäätöpultti

14. Kiristä kaksi leikkuukorkeuslevyn alaosan pulttia (Kuva 79).

Huomaa: Useimmissa olosuhteissa takaterän kärki säädetään 4 mm etuterää korkeammalle.

15. Kiristä kaksi pulttia momenttiin 37–45 N·m.

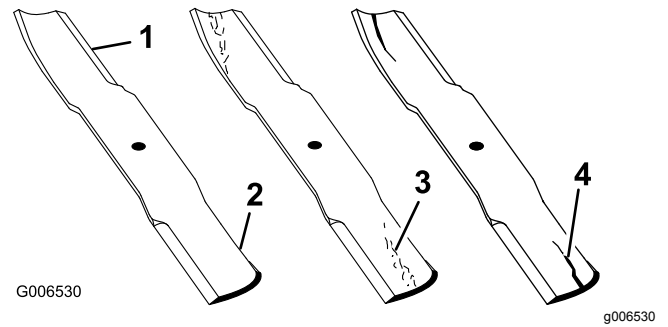
16. Mittaa leikkuupöydän molemmilta puolilta etäisyys alustasta terän takakärkeen (kohta B) kuvan mukaisesti (Kuva 77).

Huomaa: Etäisyyden pitäisi olla 8,3 cm.

17. Hienosäädä säätöruuvia kiertämällä sitä niin, että korkeus on 8,3 cm (Kuva 78).

Huomaa: Nosta korkeutta kiertämällä säätömutteria myötäpäivään. Laske korkeutta kiertämällä sitä vastapäivään.

18. Jatka säätöjä, kunnes kaikki neljä sivua ovat oikealla korkeudella.
19. Kiristä kaikki leikkuupöydän nostovarsikokoonpanojen mutterit.
20. Laske heittosuppilo.



Kuva 81

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

Leikkuuterien huolto

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

VAARA

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

- Terät on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Kulunut tai vaurioitunut terä on vaihdettava.

Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Käännä virta-avain Pysäytys-asentoon. Poista avain ja irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista.

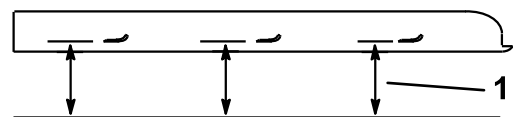
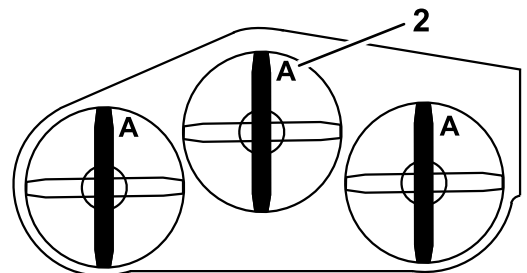
Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkasta leikkuusärmät (Kuva 81).
2. Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terä ja teroita se. Katso kohdat [Terien irrotus \(sivu 58\)](#) ja [Terien teroitus \(sivu 58\)](#).
3. Tarkasta terät, etenkin kupera alue.
4. Jos havaitset vähäisiäkin murtumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, asenna uusi terä välittömästi (Kuva 81).

Taipuneiden terien tarkistus

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Käännä teriä, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin (Kuva 82).
4. Mittaa vaakasuorasta pinnasta terien leikkuusärmään (asento A) (Kuva 82).



Kuva 82

1. Mittaa tästä terästä kovalle pinnalle
2. Asento A

5. Käännä terien vastakkainen päät osoittamaan eteenpäin.
6. Mittaa vaakasuorasta pinnasta terien leikkuusärmään samasta kohdasta kuin vaiheessa 4.

Huomaa: Vaiheiden 4 ja 5 välisten mittojen ero ei saa olla yli 3 mm.

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

⚠ VAARA

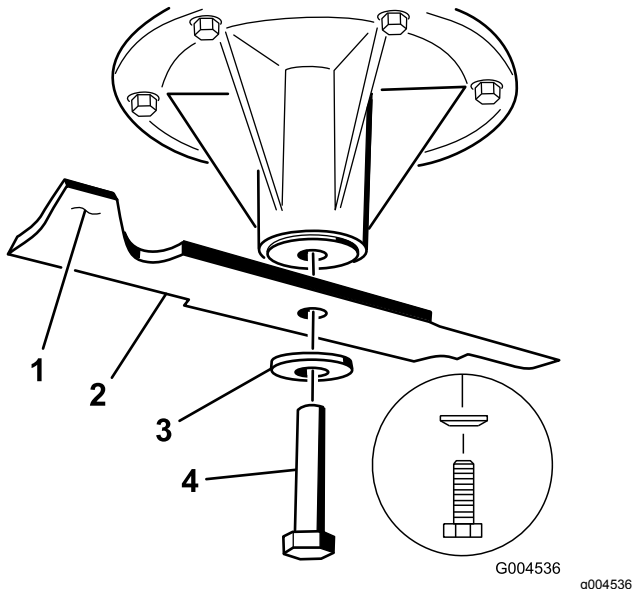
Taipunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman lähellä olijoille.

- Taipunut tai vaurioitunut terä on aina vaihdettava uuteen.
- Älä hio tai tee teräviä lovia terän särmiin tai pintoihin.

Terien irrotus

Vaihda terä, jos se osuu johonkin, jos se ei ole tasapainossa tai jos se on taipunut. Varmista koneen suorituskyky ja turvallisuus käyttämällä aina alkuperäisiä Toro-vaihtoteriä. Muiden valmistajien vaihtoterien käyttö saattaa aiheuttaa sen, että kone ei ole enää turvallisuusstandardien mukainen.

1. Tartu terän päähän liinan tai paksun hansikkaan avulla.
2. Irrota teräpultti, jousialuslaatta ja terä kara-akselista (Kuva 83).



Kuva 83

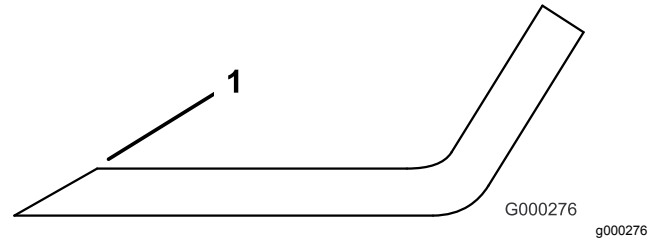
- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Terän siipialue | 3. Jousialuslaatta |
| 2. Terä | 4. Teräpultti |

Terien teroitus

1. Viilaa leikkusärmä teräväksi terän molemmista päistä (Kuva 84).

Huomaa: Säilytä alkuperäinen kulma.

Huomaa: Terä pysyy tasapainossa, jos poistat saman määrän materiaalia molemmista leikkusärmistä.

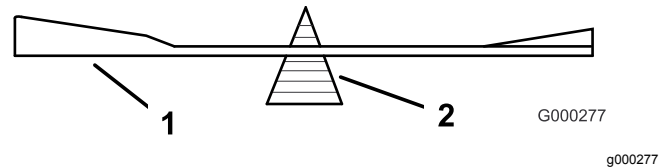


Kuva 84

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan

2. Tarkista terän tasapaino asettamalla se terän tasaimeen (Kuva 85).

Huomaa: Jos terä pysyy vaaka-asennossa, se on tasapainossa ja käyttövalmis.



Kuva 85

1. Terä
2. Tasain

3. Jos terä ei ole tasapainossa, viilaa sitä vähän vain siipialueelta (Kuva 83).
4. Toista, kunnes terä on tasapainossa.

Terien asennus

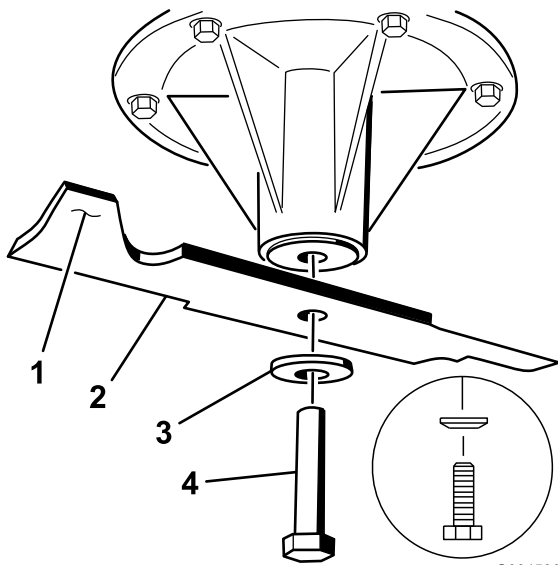
1. Asenna terä kara-akseliin (Kuva 86).

Tärkeää: Terän kuperan puolen on oltava leikkurin sisäpuolta kohden, jotta leikkujäljestä tulee kunnollinen.

2. Asenna jousilevy ja teräpultti (Kuva 86).

Huomaa: Asenna jousilevyn kartiopuoli pultin päätä kohti.

3. Kiristä teräpultti momenttiin 115–150 N·m.

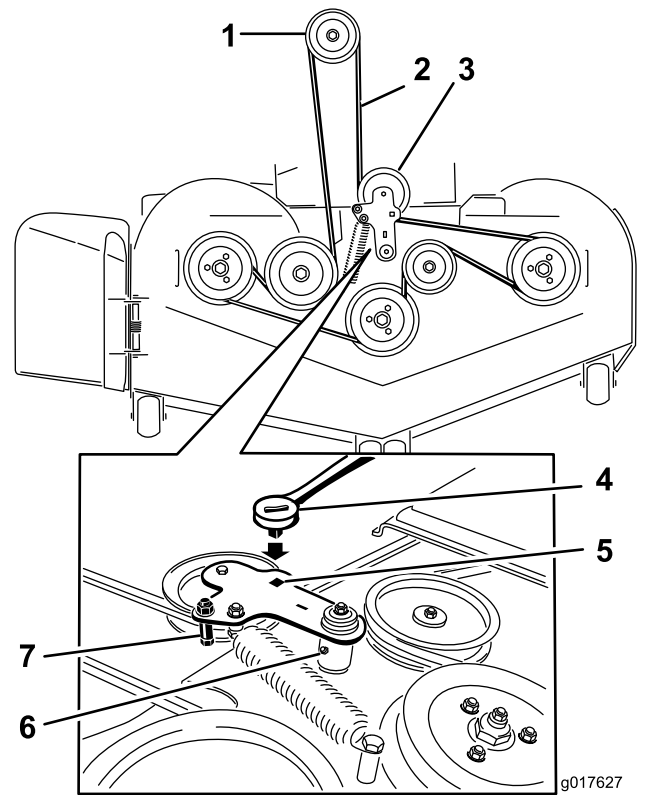


Kuva 86

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1. Terän siipialue | 3. Jousilevy |
| 2. Terä | 4. Teräpultti |

G004536

g004536



Kuva 87

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Kytkimen hihnapyörä | 5. Räkälle tarkoitettu nelikulmainen aukko kiristinpyörän varressa |
| 2. Leikkurin hihna | 6. Kiristinpyörän Zerk-rasvanippa |
| 3. Jousikuormitteinen kiristinpyörä | 7. Hihnaohjain |
| 4. Räikkä | |
7. Irrota ja säilytä taka- ja etuleikkuupöydän nostolaitteiden olkatappi ja mutteri koneen molemmilla puolilla (Kuva 88).

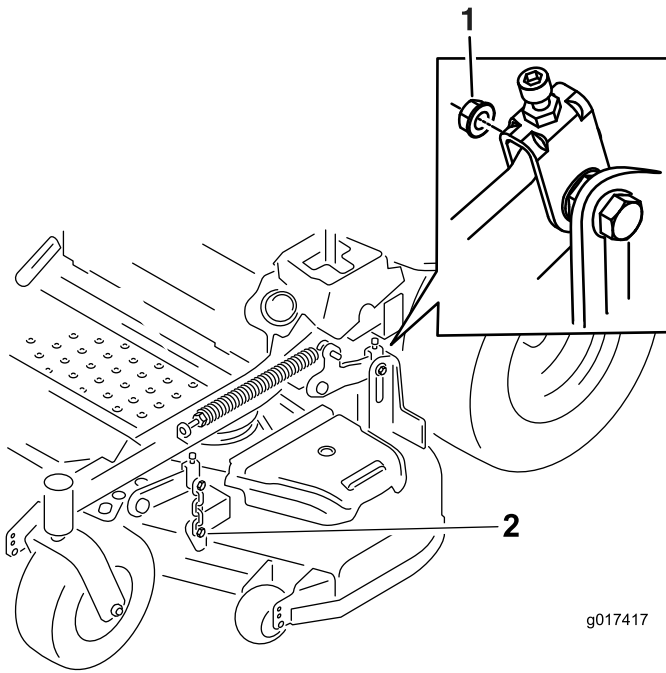
g017627

g017627

Leikkuupöydän irrotus

Lukitse leikkuupöydän jousikuormitetut varret ennen leikkuupöydän huoltoa tai irrotusta.

1. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja irrota virta-avain. Kytke seisontajarru.
2. Irrota korkeudensäätötappi ja laske leikkuupöytä maahan.
3. Asenna korkeudensäätötappi 7,6 cm:n leikkuukorkeuden asentoon.
4. Irrota hihnasuojukset.
5. Nosta pohjalevy ja aseta räikkä leikkuupöydän kiristinpyörän nelikulmaiseen reikään (Kuva 87).
6. Käännä leikkuupöydän kiristinpyörää myötäpäivään ja irrota leikkurin hihna (Kuva 87).



Kuva 88

1. Irrota olkatappi ja mutteri tästä.
2. Irrota olkatappi ja mutteri tästä.

8. Liu'uta leikkuupöytä ulos koneen oikealle puolelle.

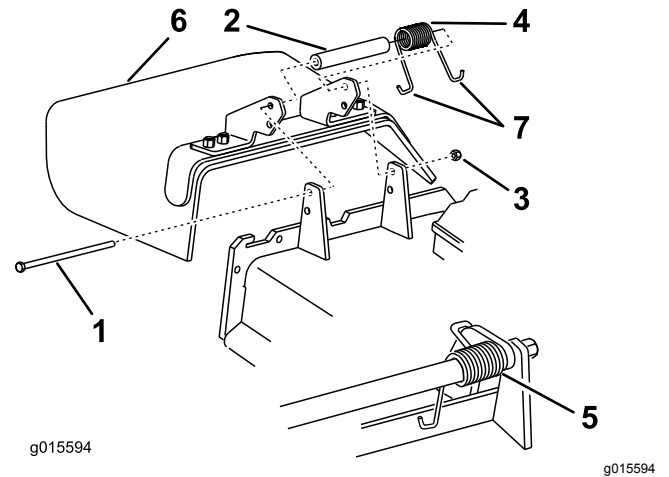
Suuntaimen vaihto

⚠ VAARA

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

Älä käytä ruohonleikkuria ilman suojalevyä, leikkuujätelevyä, suuntainta tai kerääjää.

1. Irrota lukkomutteri, pultti, jousi ja välikappale, joilla suuntain on kiinnitetty kääntökannattimiin (Kuva 89).
2. Irrota vaurioitunut tai kulunut suuntain (Kuva 89).



Kuva 89

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Pultti | 5. Jousi asennettuna |
| 2. Välikappale | 6. Suuntain |
| 3. Lukkomutteri | 7. Jousen J-koukkupää |
| 4. Jousi | |

3. Aseta välikappale ja jousi suuntaimeen.
4. Aseta jousen yksi J-koukkupää leikkuupöydän reunan taakse.

Huomaa: Varmista, että jousen yksi J-koukkupää on asennettu leikkuupöydän reunan taakse ennen pulletin asennusta kuvan mukaisesti (Kuva 89).

5. Asenna pultti ja mutteri.
6. Aseta jousen J-koukkupää suuntaimen ympärille (Kuva 89).

Tärkeää: Suuntaimen on voitava kääntyä. Nosta suuntain ylös täysin avattuun asentoon ja varmista, että se pyörii täydelliseen ala-asentoon.

Puhdistus

Leikkurin alapuolen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), lukitse liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta leikkuri KULJETUS-asentoon.

Jätteiden hävitys

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

Varastointi

Puhdistus ja varastointi

1. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto), kytke seisontajarru ja käännä virta-avain Pysäytys-asentoon. Irrota avain.
2. 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.

3. Tarkista jarru.
4. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta [Ilmanpuhdistimen huolto \(sivu 36\)](#).
5. Rasvaa kone. Katso kohta [Voitelu \(sivu 34\)](#).
6. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 37\)](#).
7. Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 45\)](#).
8. Vaihda hydraulisuodattimet. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän suodattimen ja öljyn vaihto \(sivu 52\)](#).
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 \(sivu 57\)](#).
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. Katso kohta [Polttoainesäiliön huolto \(sivu 41\)](#).
- D. Käynnistä moottori uudelleen ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
- E. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Noudata paikallisten viranomaisten ohjeita.

Tärkeää: Älä säilytä lisäaineistettua polttoainetta 90 päivää kauempaa.

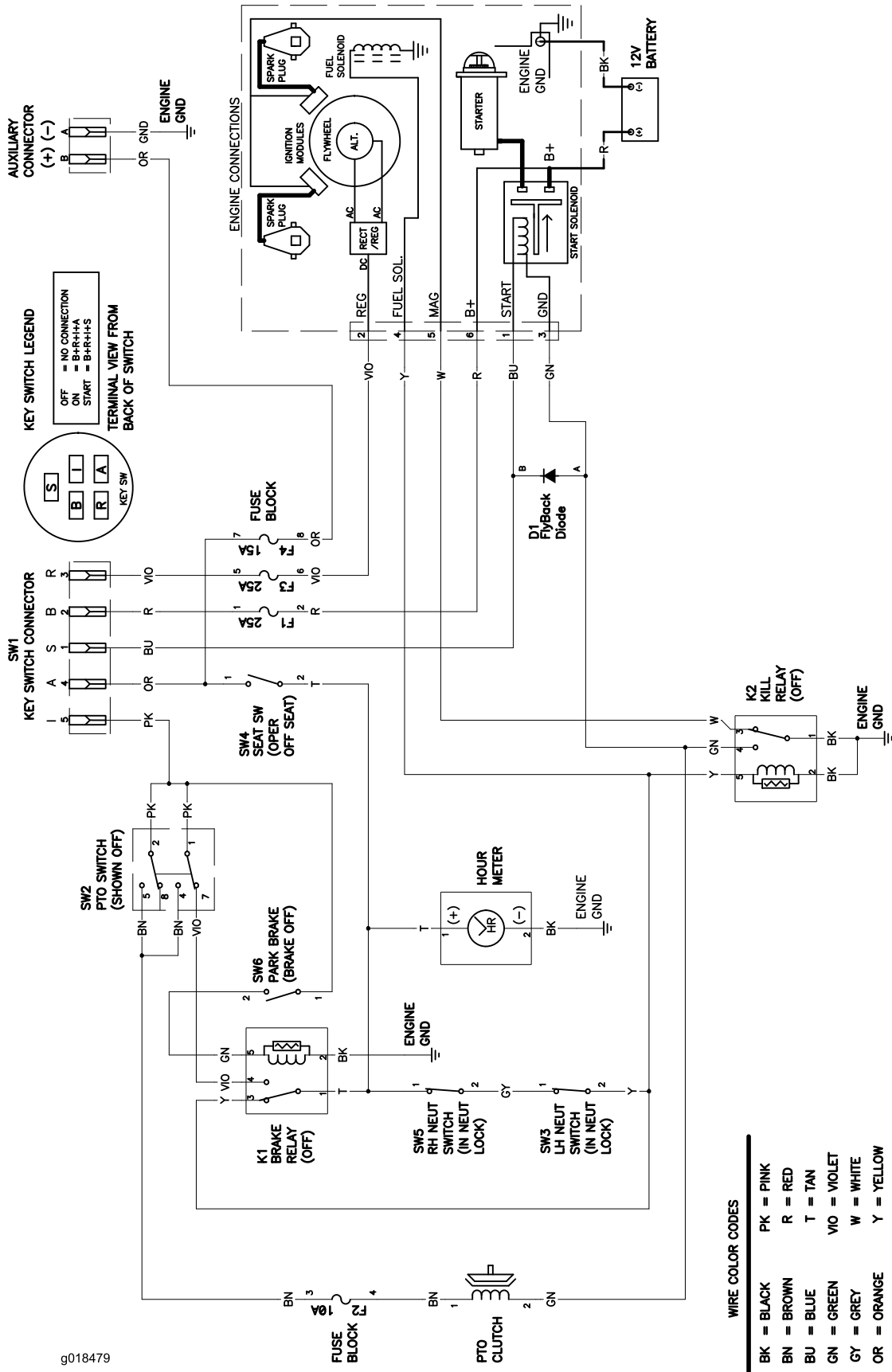
- 13. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
- 14. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
- 15. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
- 16. Irrota avain virtalukosta ja pidä se lasten ja muiden luvattomien käyttäjien ulottumattomissa.
- 17. Peitä kone suojataksesi sen ja pitääksesi sen puhtaana.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Käynnistin ei pyöritä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teräkytkin (voimanulosotto) on kytketty. 2. Seisontajarru ei ole kytketty. 3. Liikkeenohjausvipuja ei ole lukittu VAPAA-asentoon. 4. Käyttäjä ei istu istuimella. 5. Akussa ei ole latausta. 6. Sähköliitännät ovat ruostuneet tai löystyneet. 7. Sulake on palanut. 8. Rele tai kytkin on kulunut tai vaurioitunut. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siirrä teräkytkin (voimanulosotto) vapautettuun asentoon. 2. Kytke seisontajarru. 3. Varmista, että liikkeenohjausvivut on lukittu VAPAA-asentoon. 4. Istu istuimelle. 5. Lataa akku. 6. Tarkista, että sähköliitännöiden kosketus on kunnossa. 7. Vaihda sulake. 8. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Kaasuvipu ei ole oikeassa asennossa. 5. Polttoainesuodattimessa on likaa. 6. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 7. Ilmanpuhdistin on likainen. 8. Istuinkytkin ei toimi oikein. 9. Sähköliitännät ovat ruostuneet, löystyneet tai vaurioituneet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Täytä polttoainesäiliö. 2. Avaa polttoaineen sulkuventtiili. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Varmista, että kaasuvipu on Hidas- ja Nopea-asentojen puolivälissä. 5. Vaihda polttoainesuodatin. 6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 7. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 8. Tarkista istuinkytkimen merkkivalo. Vaihda istuin tarvittaessa. 9. Tarkista, että sähköliitännöiden kosketus on kunnossa. Puhdista liitännöiden koskettimet huolellisesti sähkökytkentöiden puhdistusaineella, levitä niihin eristerasvaa ja tee tarvittavat kytkennät.
Moottori menettää tehoaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rele tai kytkin on kulunut tai vaurioitunut. 1. Sytytystulppa on likainen, tai sen kärkiväli on väärä. 1. Sytytystulpan johtoa ei ole kytketty. 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 0. huoltoliikkeeseen. 1. Säädä tai vaihda sytytystulppa. 1. 1. Tarkista sytytystulpan johdon kytkentä. 2.
Moottori menettää tehoaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 5. Polttoainesäiliön korkin ilmareikä on tukossa. 6. Polttoainesuodattimessa on likaa. 7. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista. 5. Puhdista polttoainesäiliön korkki tai vaihda se. 6. Vaihda polttoainesuodatin. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ylikuumentuu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakanavat ovat tukossa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakanavista.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Leikkuri vetää vasemmalle tai oikealle (vaikka vivut ovat kokonaan eteenpäin).	<ol style="list-style-type: none"> Ohjaukskulmaa on säädettävä. Vetävien renkaiden rengaspaineet eivät ole oikeat. 	<ol style="list-style-type: none"> Säädä ohjaukskulmaa. Säädä vetävien renkaiden rengaspainetta.
Kone ei liiku.	<ol style="list-style-type: none"> Ohitusventtiilit eivät ole tiukasti kiinni. Pumpun hihna on kulunut, löysällä tai rikkiäinen. Pumpun hihna on irronnut hihnapyörästä. Kiristinpyörän jousi on rikki tai puuttuu. Hydraulinestettä on liian vähän tai se on liian kuumaa. 	<ol style="list-style-type: none"> Kiristä ohitusventtiilit. Vaihda hihna. Vaihda hihna. Vaihda jousi. Lisää hydraulioöljyä säiliöihin tai anna sen jäähtyä.
Kone tärisee epänormaalisti.	<ol style="list-style-type: none"> Leikkuuterä(t) on taipunut / ovat taipuneet tai epätasapainossa. Terän kiinnityspultti on löysällä. Moottorin kiinnityspultit ovat löysällä. Moottorin hihnapyörä, kiristinpyörä tai terän hihnapyörä on löysällä. Moottorin hihnapyörä on vaurioitunut. Terän kara on taipunut. Moottorin pidin löysällä tai kulunut. 	<ol style="list-style-type: none"> Asenna uusi leikkuuterä / uudet leikkuuterät. Kiristä terän kiinnityspultti. Kiristä moottorin kiinnityspultit. Kiristä löysä pyörä. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Kone tuottaa epätasaisen leikkuukorkeuden.	<ol style="list-style-type: none"> Terät ovat tylsiä. Leikkuuterä(t) on taipunut / ovat taipuneet. Leikkuupöytä ei ole tasassa. Leikkurin alapuoli on likainen. Väärä rengaspaine. Terän kara on taipunut. 	<ol style="list-style-type: none"> Teroita terä(t). Asenna uusi leikkuuterä / uudet leikkuuterät. Tasaa leikkuupöytä sivusuunnassa ja pituussuunnassa. Puhdista leikkurin alapuoli. Aseta oikea rengaspaine. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Terät eivät pyöri.	<ol style="list-style-type: none"> Leikkuupöydän hihna on kulunut, löysällä tai rikkiäinen. Leikkuupöydän hihna on irronnut hihnapyörältä. Pumpun käyttöhihna on kulunut, löysällä tai rikkiäinen. Kiristinpyörän jousi on rikki tai puuttuu. 	<ol style="list-style-type: none"> Vaihda leikkuupöydän hihna. Asenna leikkuupöydän hihnapyörä ja tarkista kiristinpyörän, sen varren ja jousen asento ja toiminta. Tarkista hihnan kireys tai asenna uusi hihna. Vaihda jousi.
Kytkin ei kytkeydy.	<ol style="list-style-type: none"> Sulake on palanut. Kytkimen saama jännite on alhainen. Käämi on vaurioitunut. Virransaanti ei ole riittävä. Moottorin/ankkurin kärkiväli on liian suuri. 	<ol style="list-style-type: none"> Vaihda sulake. Tarkista käämin vastus, akun lataus, latausjärjestelmä ja johdotukset sekä vaihda komponentit tarvittaessa. Tarkista käämin vastus, akun lataus, latausjärjestelmä ja johdotukset sekä vaihda osat tarvittaessa. Vaihda kytkin. Korjaa tai vaihda kytkimen johdin tai sähköjärjestelmä. Puhdista liittimien kontaktit. Poista välilevy tai vaihda kytkin.

Kaaviot



g018479

WIRE COLOR CODES

BK = BLACK	PK = PINK
BN = BROWN	R = RED
BU = BLUE	T = TAN
GN = GREEN	VIO = VIOLET
GY = GREY	W = WHITE
OR = ORANGE	Y = YELLOW

g018479

Kytkentäkaavio (Rev. A)

Huomautuksia:

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kiina	886 10 80841322	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kiina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Yhdistyneet arabiemirikunnat	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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



Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti alkuperäiselle ostajalle takuun korjata tässä luetellut Toro-tuotteet, jos niissä ilmenee materiaali- tai valmistusvikoja.

Tuotteille annetaan seuraavat takuuajat ostopäivästä lukien:

Tuotteet	Takuuaika
53 cm:n leikkurit	2 vuotta kotikäytössä ¹ 1 vuosi kaupallisessa käytössä
• Moottorit ³	Honda – 2 vuotta Kawasaki – 3 vuotta
76 cm:n leikkurit	2 vuotta kotikäytössä ¹ 1 vuosi kaupallisessa käytössä
• Moottorit ³	Kawasaki – 3 vuotta
Keskikokoiset työnnettävät ruohonleikkurit • Moottorit ³	2 vuotta Kawasaki – 3 vuotta
GrandStand®-ruohonleikkurit • Moottorit ³	5 vuotta tai 1 200 tuntia ² 3 vuotta
Z Master® 2000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	4 vuotta tai 500 tuntia ² 3 vuotta
Z Master® 3000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	5 vuotta tai 1 200 tuntia ² 3 vuotta
Z Master® 5000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	5 vuotta tai 1 200 tuntia ² Kohler Command – 2 vuotta Kohler EFI – 3 vuotta
Z Master® 6000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	5 vuotta tai 1 200 tuntia ² Kawasaki – 3 vuotta
Z Master® 7000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	5 vuotta tai 1 200 tuntia ² 2 vuotta
Z Master® 8000 -sarjan leikkurit • Moottorit ³	2 vuotta tai 1 200 tuntia ² 2 vuotta
Kaikki leikkurit • Akku	90 päivää, osat ja työ 1 vuosi, vain osat
• Hihnat ja renkaat	90 päivää
• Lisälaitteet	1 vuosi

¹Kotikäyttö tarkoittaa tuotteen käyttöä samalla tontilla, jolla asiakkaan koti sijaitsee. Käyttöä useamman kuin yhdessä paikassa pidetään kaupallisena käyttönä, johon sovelletaan kaupalliseen käyttöön annettua takuuta.

²Kumpi tahansa ilmenee ensin.

³Joillakin Toro-tuotteissa käytetyillä moottoreilla on moottorin valmistajan antama takuu.

Takuuhuollon ohjeet

Jos epäilet, että Toro-tuotteessasi on materiaali- tai valmistusvirhe, toimi näin:

- Järjestä huolto ottamalla yhteys mihin tahansa valtuutettuun Toro-huoltoilikkeeseen. Etsi lähin huoltoilike sivustoltamme osoitteessa www.Toro.com. Voit myös käyttää vuorokauden ympäri toimivaa Toron jälleenmyyjien paikannusjärjestelmää soittamalla kohdassa 3 annettuihin numeroihin.
- Vie laite ja ostotodistus (ostokuitti) huoltoilikkeeseen. Huoltoilike määrittää ongelman sekä sen, kuuluuko vika takuun piiriin.
- Jos et ole tyytyväinen huoltoilikkeen arvioon tai saamaasi palveluun, ota yhteys Toroon:

Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
888-865-5676 (Yhdysvallat)
888-865-5691 (Kanada)

Omistajan vastuut

Toro-tuotetta on huollettava *käyttöoppaan* huolto-ohjeiden mukaisesti. Tällaisen kunnossapidon kustannuksista vastaa omistaja huollon suorittajasta riippumatta.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Muita nimenomaisia takuita ei ole, lukuun ottamatta joitain tuotteita koskevia moottoriin tai moottorin päästöjen rajoitusjärjestelmiin liittyviä takuita. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Määräaikaishuolto tai varaosat, kuten suodattimet, polttoaine, voiteluaineet, öljynvaihdot, sytytystulpat, ilmansuodattimet, terien teroitus, kuluneet terät, kaapelin/vivuston säädöt sekä jarrujen ja kytkinten säädöt
- Normaalin kulumisen seurauksena vioittuneet osat
- Laitteet tai osat, joita on muutettu, käytetty väärin tai laiminlyöty tai jotka on vaihdettava tai korjattava onnettomuuksien tai asianmukaisen huollon laiminlyönnin vuoksi
- Nouto- ja toimituskulut
- Muun kuin valtuutetun Toro-huoltoilikkeen tekemät korjaukset tai korjausyritykset
- Korjaukset, jotka johtuvat suositellun polttoainemenettelyn laiminlyönnistä (lisäohjeita on *käyttöoppaassa*)
 - Epäpuhtauksien poistaminen polttoainejärjestelmästä
 - Vanhan polttoaineen (yli kuukauden vanhan) tai yli 10 % etanolia tai yli 15 % MTBE:tä sisältävän polttoaineen käyttö
 - Polttoainejärjestelmän tyhjentämättä jättäminen ennen yli kuukauden pituisia käyttökatkoja

Yleiset ehdot

Kaikki näiden takuiden piiriin kuuluvat korjaukset on tehtävä valtuutetussa Toro-huoltoilikkeessä, ja niissä saa käyttää vain Toron hyväksymiä varaosia.

Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuhuollon aikana.

Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi (että tuote sopii alkuperäiseen käyttötarkoitukseen) tai tiettyyn tarkoitukseen (että tuote sopii erityiseen käyttötarkoitukseen) ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan.

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia.

Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

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