



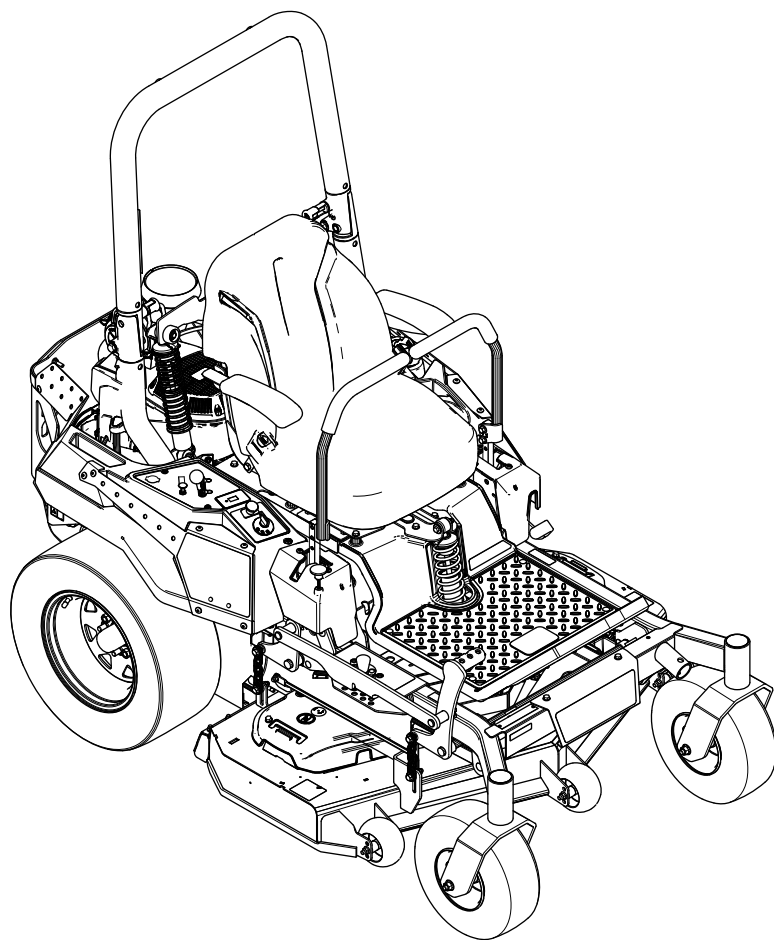
Count on it.

Form No. 3446-337 Rev B

Käyttöopas

2000-sarjan HDX RD 122 cm -ajoleikkuri

Mallinro: 74456TE—Sarjanro: 400000000 tai suurempi



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

Tutustu koneen mukana toimitettuihin moottorin valmistajan tietoihin.

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

Johdanto

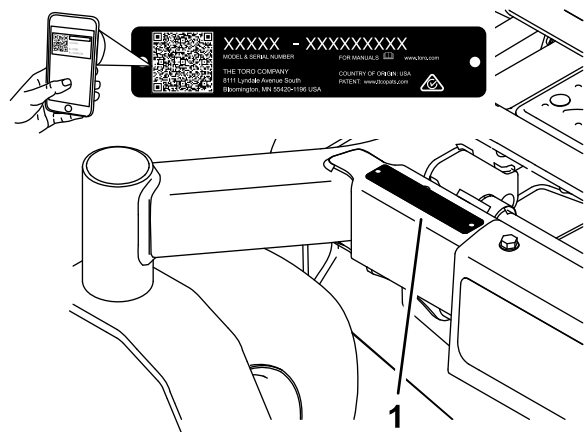
Tämä ajettava vaakatasoleikkuri on tarkoitettu kaupalliseen ammattikäyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa asuinkiinteistöjen ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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

Käy osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, 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.

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



Kuva 1

g233855

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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

Turvallisuusvaroituserkki (Kuva 2) näkyy sekä tässä käyttöoppaassa että koneessa. Se osoittaa tärkeitä turvallisuusilmoituksia, joiden ohjeita on noudatettava onnettomuuksien välttämiseksi. Tämän merkin yhteydessä näkyy sana **Hengenvaara**, **Vaara** tai **Varoitus**.

- **Hengenvaara:** ilmaisee välittömästi vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **johtaa** kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
- **Vaara:** ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **voi** johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.
- **Varoitus:** ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **saattaa** johtaa vähäiseen tai lievään loukkaantumiseen.



Kuva 2

Varoitusmerkkintä

sa-black

Sisältö

Turvaohjeet	4
Yleinen turvallisuus.....	4
Kaltevuuskaavio	5
Turva- ja ohjetarrat	6
Laitteen yleiskatsaus	12
Ohjauslaitteet	12
Tekniset tiedot	14
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	14
Ennen käyttöä	15
Turvallisuus ennen käyttöä	15
Polttoaineen lisäys.....	16
Päivittäisen huollon suorittaminen	16
Uuden koneen sisäänajo	16
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS)	
käyttö	17
Turvajärjestelmän käyttö	18
Istuimen säätö	18
Takaiskunvaimenninkokoonpanojen	
säätö	19
Lisälaitteiden ja -varusteiden käyttö	19
Käytön aikana	20
Turvallisuus käytön aikana.....	20
Käyttäjän paikalle siirtyminen	22
Seisontajarrun käyttö.....	22
Ruohonleikkurin teräkytkimen	
(voimanulosotto) käyttö	23
Kaasuvivun käyttö	23
Rikastimen käyttö	23
Moottorin käynnistys.....	24
Moottorin sammutus	24
Liikkeenohjausvipujen käyttö	25
Koneella ajo.....	25
Leikkuukorkeuden säätö.....	26
Nurmisojarullien säätö	27
Käyttövihjeitä	28
Käytön jälkeen	29
Turvallisuus käytön jälkeen.....	29
Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö	29
Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö.....	29
Koneen kuljetus	30
Kunnossapito	33
Turvallisuus huollon aikana.....	33
Kunnossapitotaulukko	33
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	34
Leikkuupöydän verhon vapautus	34
Metallisen suojuslevyn irrotus	34
Voitelu	35
Koneen voitelu.....	35
Moottorin huolto	35
Moottorin turvallinen käyttö	35
Ilmanpuhdistimen huolto.....	35
Moottoriöljyn huolto	36
Sytytystulpan huolto	38
Jäähdytysjärjestelmän puhdistus.....	39
Moottorin säleikön puhdistus	39
Kipinänsammuttimen tarkistus.....	40

Päästöilmansuodattimen vaihto.....	40
Polttoainejärjestelmän huolto	40
Polttoainesuodattimen vaihto	40
Polttoainesäiliön huolto.....	41
Sähköjärjestelmän huolto	41
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	41
Akun huolto	41
Sulakkeiden huolto	43
Vetojärjestelmän huolto	44
Turvavyön tarkistus	44
Turvakaaren nuppien tarkastus	44
Ohjauskulman säätö.....	45
Rengaspaineen tarkistus	45
Pyöränmuttereiden tarkistus	45
Jarrujen huolto	46
Seisontajarrun säätö.....	46
Hihnan huolto	47
Hihnojen tarkastus.....	47
Leikkurin hihnan vaihto	47
Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto	48
Ohjausjärjestelmän huolto	49
Ohjauskahvan asennon säätö	49
Liikkeenohjausvivuston säätö.....	50
Hydraulijärjestelmän huolto	51
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö	51
Hydraulinesteen laatuvaatimukset.....	51
Hydraulinesteen tarkistus	52
Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto.....	52
Hydraulijärjestelmän ilmaus.....	53
Leikkuupöydän huolto	54
Terien turvallinen käyttö	54
Leikkuuterien huolto	54
Sivusuuntaisen tasauksen ja terän	
kaltevuuden säätö.....	56
Leikkuupöydän irrotus	57
Puhdistus	58
Leikkuupöydän alapuolen puhdistus.....	58
Jousitusjärjestelmän puhdistus.....	58
Jätteiden hävitys.....	58
Varastointi	59
Turvallisuus varastoinnin aikana	59
Puhdistus ja varastointi.....	59
Vianetsintä	60
Kaaviot	62

Turvaohjeet

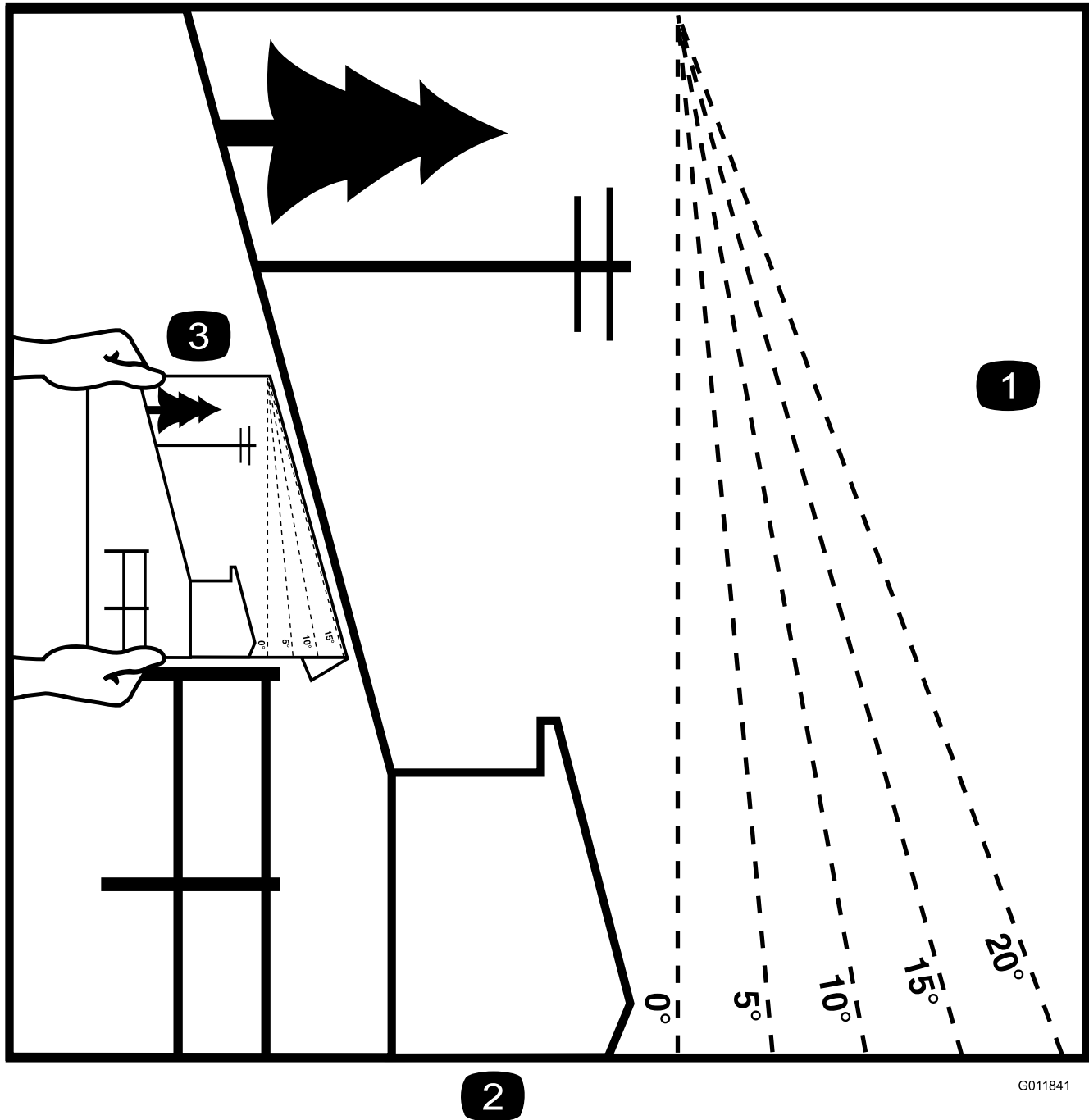
Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395 mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

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

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Pidä sivulliset ja lapset loitolla.
- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa konetta. Anna vain vastuullisten, koulutettujen, ohjeisiin perehtyneiden ja fyysisesti konetta käyttämään kykenevien henkilöiden käyttää tai huoltaa konetta.
- Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.
- Älä käytä konetta äkkijyrkkien kohtien, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarakohtien lähellä. Älä aja koneella rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia, turvakytkimiä ja muita turvalaitteita.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen huoltoa, säätämistä, tankkausta, puhdistusta tai varastointia.

Kaltevuuskaavio



G011841

g011841

Kuva 3

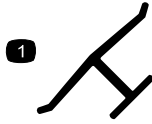
Tämä sivu voidaan kopioida henkilökohtaiseen käyttöön.

1. Konetta voidaan käyttää rinteissä, joiden enimmäiskaltevuus on **15 astetta**. Määritä rinteiden jyrkkyys kaltevuuskaavion avulla ennen koneen käyttöä. **Älä käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta**. Taita arkki 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.



decaloemmarki

Valmistajan merkki

1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.

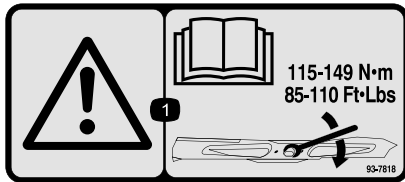


decalbatterysymbols

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

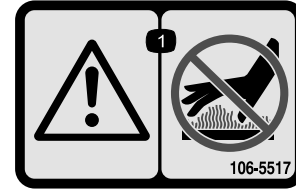
- | | |
|---|---|
| 1. Räjähdyssvaara | 6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta. |
| 2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia | 7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja. |
| 3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara | 8. Akkuhappo 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. |



decal93-7818

93-7818

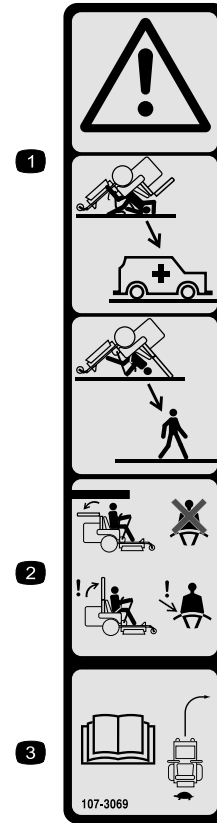
1. Vaara: katso käyttöoppaasta ohjeet teräpulttien/muttereiden kiristämiseen momenttiin 115–149 N·m.



decal106-5517

106-5517

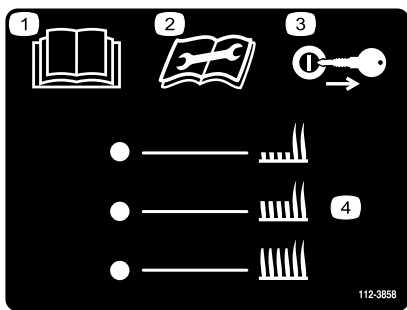
1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.



decal107-3069

107-3069

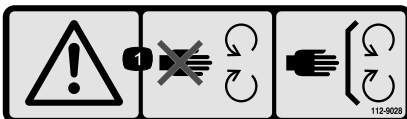
1. Vaara – kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.
2. Kaatumisonnettomuudesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä. Laske turvakaari vain, jos se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä turvakaaren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



112-3858

decal112-3858

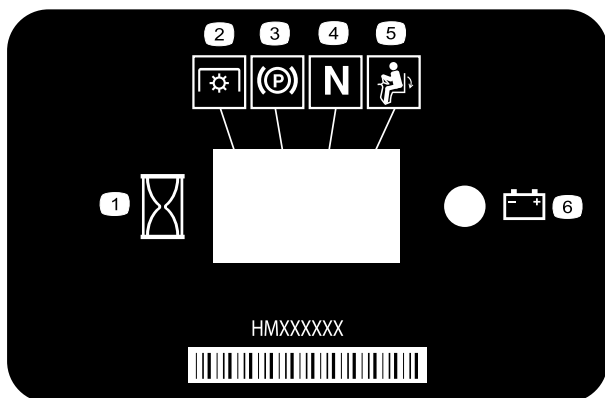
1. Lue käyttöopas.
2. Lue käyttöopas ennen huoltotoimenpiteitä.
3. Irrota avain ennen leikkuukorkeuden säätämistä.
4. Leikkuukorkeuden asetukset



112-9028

decal112-9028

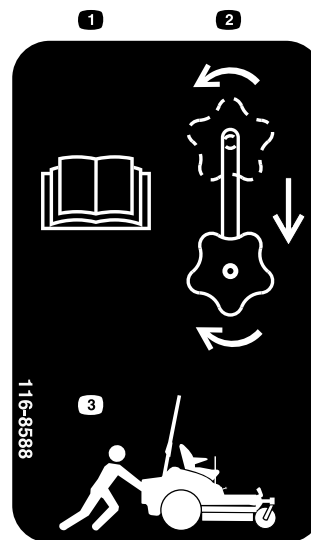
1. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



116-5610

decal116-5610

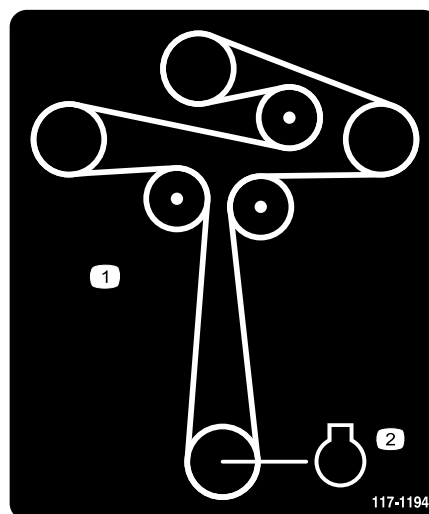
1. Tuntilaskuri
2. Voimanulosotto (PTO)
3. Seisontajarru
4. Vapaa
5. Käyttäjän pitokytkin
6. Akku



116-8588

decal116-8588

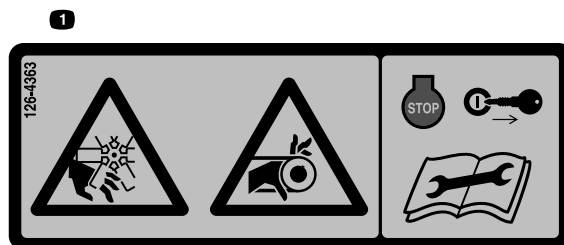
1. Lue käyttöopas.
2. Löysää vedon vapautusnuppi kiertämällä auki, siirrä nuppia ja kiristä.
3. Työnnä konetta.



117-1194

decal117-1194

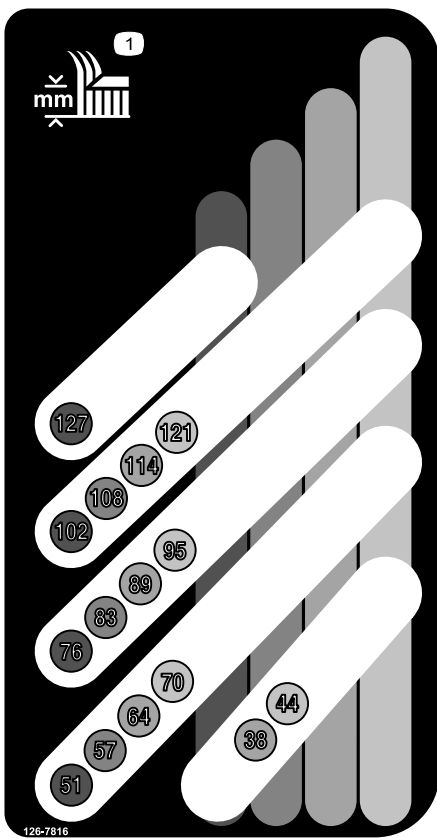
1. Hihnan kulku
2. Moottori



126-4363

decal126-4363

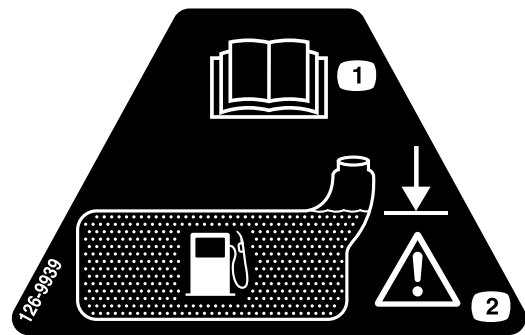
1. Loukkaantumisvaara, tuuletin, ja takertumisvaara, hihna. Sammu moottori ja irrota avain ennen koneen säätöä, huoltoa tai puhdistusta.



126-7816

decal126-7816

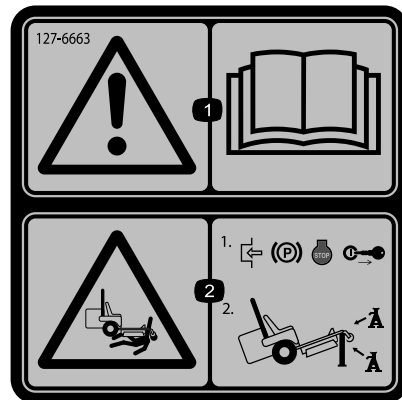
1. Leikkuukorkeus



126-9939

decal126-9939

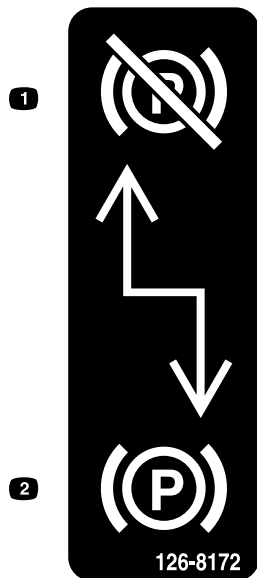
1. Lue käyttöopas.
2. Täytä täyttökaulan alaosaan asti. Vaara: älä täytä säiliötä liian täyteen.



127-6663

decal127-6663

1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Ruhjoutumisvaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, tue kone pukeilla.



126-8172

decal126-8172

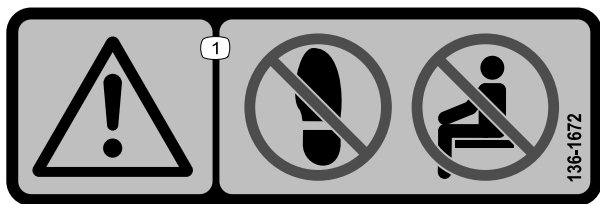
1. Seisontajarru vapautettu
2. Seisontajarru kytketty



135-0664

decal135-0664

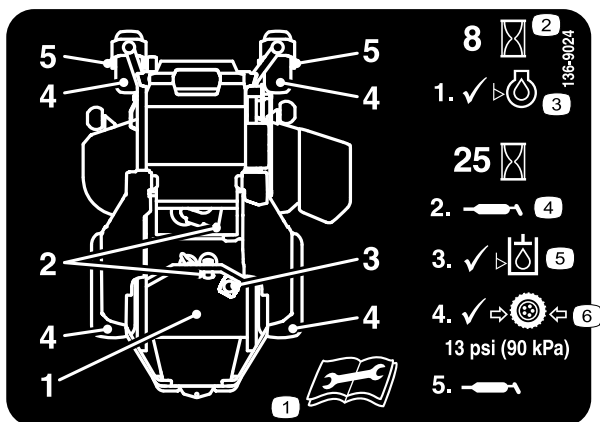
1. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
2. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara: pysy etäällä liikkuvista osista, pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



136-1672

decal136-1672

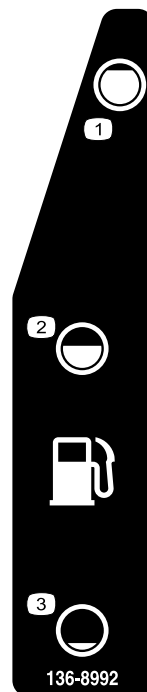
1. Vaara: älä astu, älä kuljeta matkustajia.



136-9024

decal136-9024

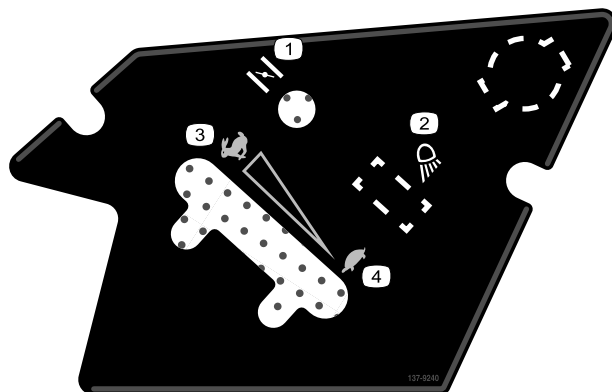
1. Lue käyttöopas ennen huoltotoimenpiteitä.
2. Käyttötunnit
3. Moottoriöljyn määrä
4. Rasvauskohta
5. Hydraulinesteen määrä
6. Rengaspaine



136-8992

decal136-8992

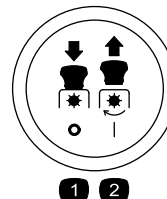
1. Polttoaine: täynnä
2. Polttoaine: 50 %
3. Polttoaine: tyhjä



137-9240

decal137-9240

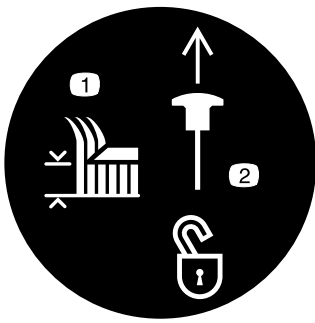
1. Rikastin
2. Työvalo
3. Nopea
4. Hidas



Voimanulosoton kytkimen symbolit

1. Voimanulosoton vapautus
2. Voimanulosoton kytkentä

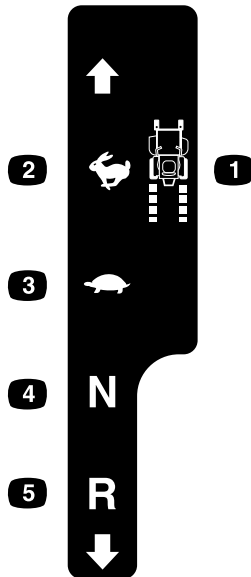
decalptosymbols



Kuljetuslukko

decaltransportlock

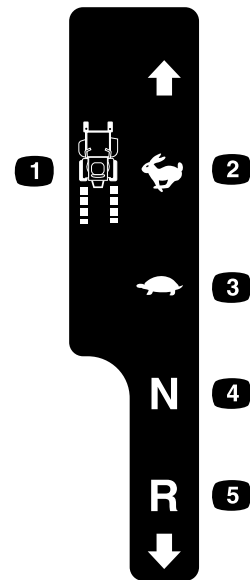
1. Leikkuukorkeus
2. Avaa kuljetuslukko vetämällä ylös.



decalmotioncntrlrh-126-6194

Vasemmanpuoleinen liikkeenohjaus

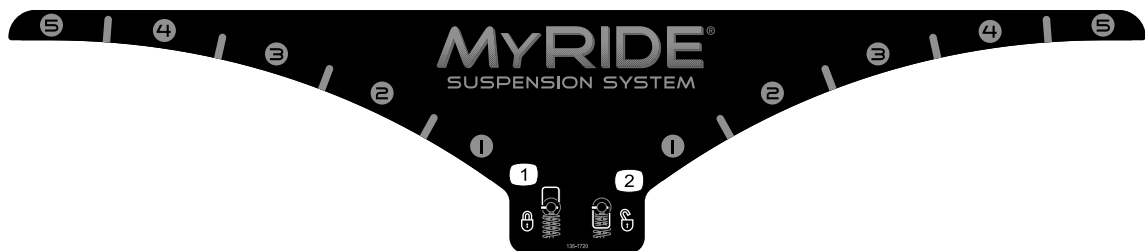
1. Koneen nopeus
2. Nopea
3. Hidas
4. Vapaa
5. Peruutus



decalmotioncntrlrh-126-6183

Oikeanpuoleinen liikkeenohjaus

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



136-1720

decal136-1720

1. Pikalukko
2. Pikalukko auki



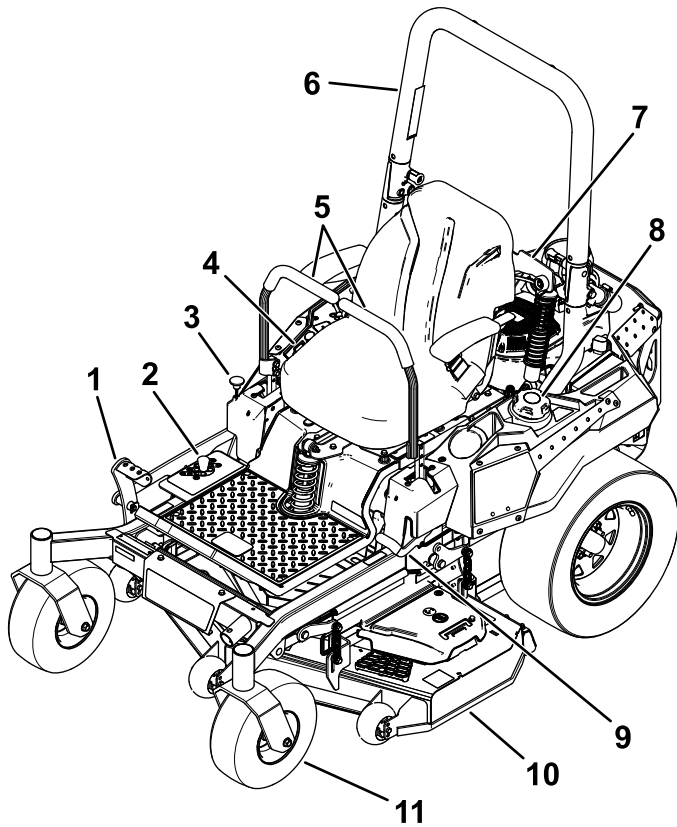
132-0871

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.

1. Vaara: lue *käyttöopas*, kaikkien käyttäjien on saatava koulutus ennen koneen käyttöä, käytä kuulonsuojaimia.
2. Loukkaantumiswaara; käsi: pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Esineiden sinkoutumiswaara: pidä sivulliset loitolla.
4. Kaatumiswaara: 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. Yliajovaara: Älä kuljeta matkustajia. Katso taaksesi, kun ajat peruutusvaihteella.
6. Kaatumiswaara: älä käytä konetta lähellä pudotuksia tai yli 15 astetta jyrkillä rinteillä; käytä ainoastaan rinteillä, joiden kaltevuus on alle 15 astetta.

Laitteen yleiskatsaus



Kuva 4

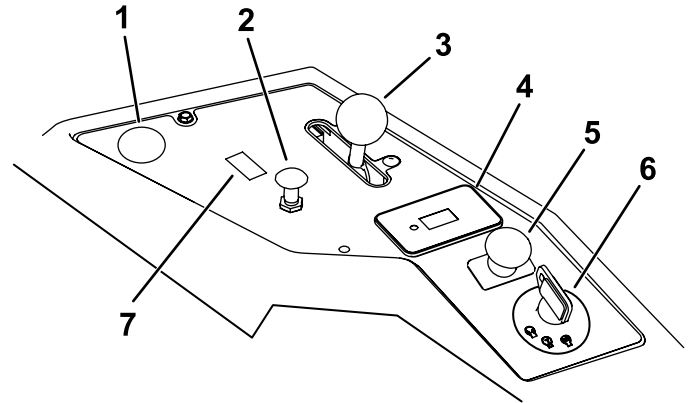
g327985

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

Ohjauslaitteet

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

Ohjauspaneeli



g271171

Kuva 5

- | | |
|---|--|
| 1. Lisävarusteena saatavan pistorasian sijainti | 5. Teräkytkin (voimanulosotto) |
| 2. Rikastimen vipu | 6. Avainkytkin |
| 3. Kaasuvipu | 7. Kytkimen asento lisävarusteena saatavaa valosarjaa varten |
| 4. Tuntilaskuri | |

Avainkytkin

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

Rikastimen vipu

Käynnistä kylmä moottori käyttämällä rikastimen vipua.

Kaasuvipu

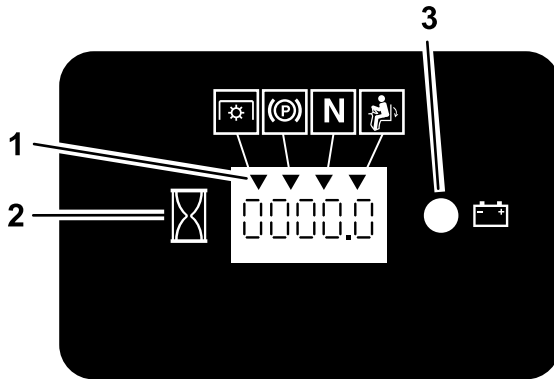
Kaasuvivulla ohjataan moottorin kierrosnopeutta, ja siinä on portaaton säätö HIDAS-asennosta NOPEA-asentoon ([Kuva 5](#)).

Teräkytkin (voimanulosotto)

Teräkytkin, joka on merkitty voimanulosoton (PTO) kuvakkeella, kytkee ja vapauttaa voimansiirron leikkuuteriin ([Kuva 5](#)).

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 6](#)).



Kuva 6

g187133

1. Turvajärjestelmän merkinnät
2. Tuntilaskuri
3. Akun merkkivalo

Turvajärjestelmän merkkivalot

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

Akun merkkivalo

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

Akun merkkivalo syttyy, kun avainkytkin kytketään ja kun varaus on asianmukaista käyttötasoa alhaisempi ([Kuva 6](#)).

Liikkeenohjausvivut

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

Lukittu vapaa-asento

Ennen kuin poistut koneesta, siirrä liikkeenohjausvivut keskeltä ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon ([Kuva 25](#)). Siirrä liikkeenohjausvivut aina LUKITTU VAPAA -asentoon, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

Seisontajarruvipu

Aina kun sammutat moottorin, kytke seisontajarru, jotta kone ei pääse liikkumaan vahingossa.

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen kuljetuksen tai varastoinnin aikana. Katso kohta [Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö](#) (sivu 29).

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leveys

Ilman leikkuupöytää	121 cm
Leikkuupöydän kanssa	125 cm

Pituus

Pituus	208 cm
--------	--------

Korkeus

Turvakaari – ylhäällä	Turvakaari – alhaalla
179 cm	125 cm

Paino

Täyden polttoainesäiliön kanssa	450 kg
Ilman polttoainetta	430 kg

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

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

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa konetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, jotka voivat haitata koneen käyttöä tai joita kone voi singota.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojukset ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen huoltoa, säätämistä, tankkausta, puhdistusta tai varastointia.
- Tarkista ennen leikkaamista, että koneen leikkuukokoonpanot toimivat oikein.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä tarvikkeita sekä lisälaitteita ja -varusteita koneen turvallinen käyttö edellyttää.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä löysiä vaatteita tai riippuvia koruja.
- Älä kuljeta koneessa matkustajia.
- Pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana. Sammuta kone ja lisälaitteet, jos työskentelyalueelle tulee ihmisiä.
- Älä aja koneella, elleivät kaikki suojukset ja turvalaitteet, kuten suuntaimet, ole paikoillaan ja toimi oikein. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet osat tarvittaessa.

Polttoaineturvallisuus

- Polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.
 - Aseta säiliö tai kone suoraan maahan ennen polttoaineen lisäämistä. Älä aseta niitä

ajoneuvoon tai minkään esineen päälle. Muutoin staattinen purkaus voi sytyttää polttoaineen.

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa tasaisella alustalla, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä käsittele polttoainetta tupakoidessasi tai avotulen tai kipinöiden lähellä.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta säiliöön moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Jos polttoainetta läikkyy, älä yritä käynnistää moottoria. Vältä luomasta kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta.
- Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.
 - Vältä höyryjen hengittämistä.
 - Pidä kasvot ja kädet etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä.
 - Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai ajoneuvon tai perävaunun lavalla, jossa on muovipäällyste. Aseta astiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Poista laite ajoneuvosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Käytä laitetta vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.
- Pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan. Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Aseta polttoainesäiliön korkki paikalleen ja kiristä se huolellisesti.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja roskat leikkuuysiköistä, äänenvaimentimesta, käyttöyksiköistä ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.

Polttoaineen lisäys

Suosittelut polttoaine

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

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Pitää polttoaineen tuoreena pidempään polttoaineen stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti käytettynä
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

Tärkeää: Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.

Lisää polttoaineeseen oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

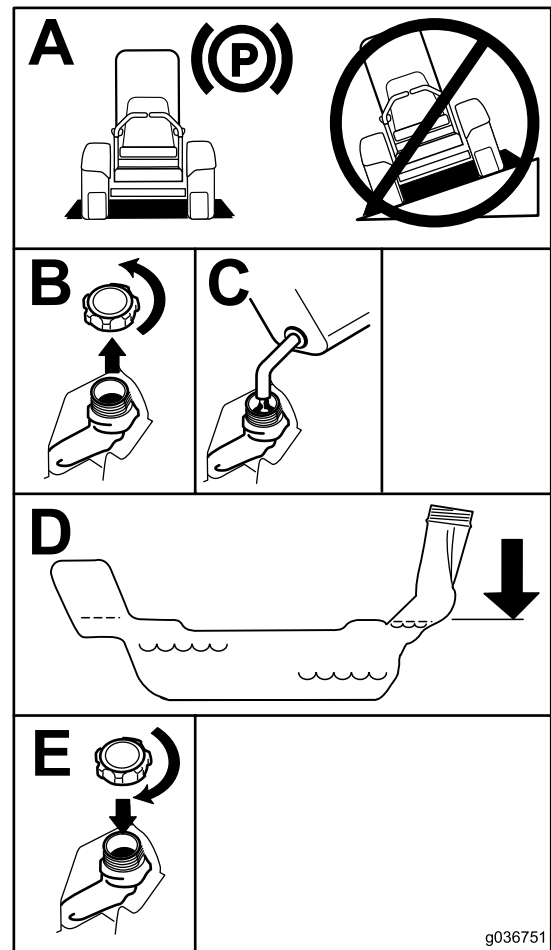
Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen polttoaineeseen. Käytä stabilointiainetta aina, jottei polttoainejärjestelmään kerääntyisi hartsimaisia jäämiä.

Polttoainesäiliön täyttö

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Kytke seisontajarru.
- Sammuta moottori ja irrota virta-avain.

- Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö.
- Täytä säiliö täyttöaukon kaulan alaosaan asti ([Kuva 7](#)).

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



Kuva 7

g036751

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita kohdan [Kunnossapito \(sivu 33\)](#) osassa "Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin" mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Uuden koneen sisäänajo

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

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

⚠ VAARA

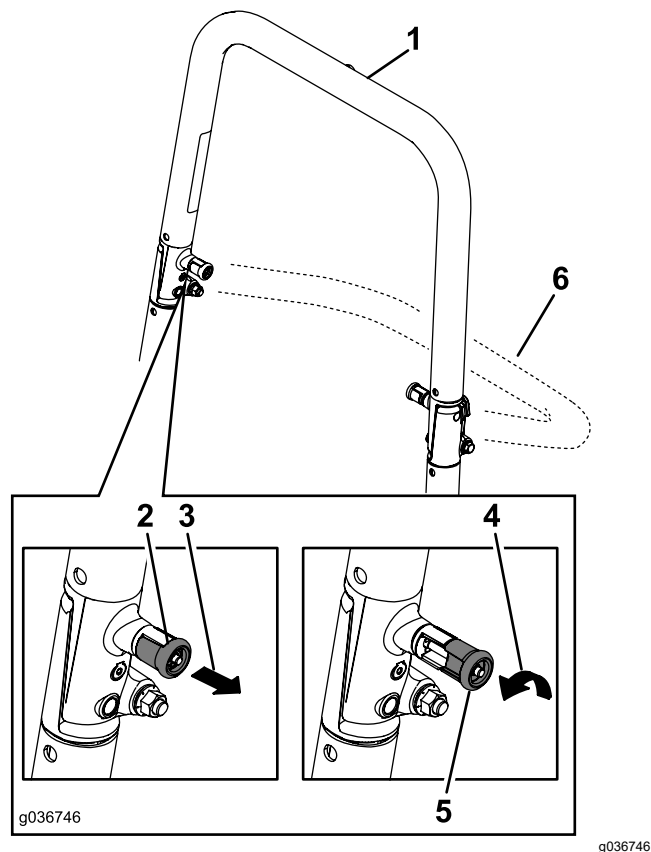
Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi turvakaari on pidettävä lukittuna yläasentoon ja turvavyötä on käytettävä.

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.



Kuva 8

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Turvakaari yläasennossa | 4. Kierrä ROPS-nuppia 90 astetta. |
| 2. Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) nuppi lukitussa asennossa | 5. ROPS-nuppi avatussa asennossa |
| 3. Vedä ROPS-nuppi ulos. | 6. Turvakaari ala-asennossa |

Turvakaaren lasku

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

1. Laske turvakaari painamalla turvakaaren yläosaa eteenpäin.
2. Vapauta nupit vetämällä ne ulos ja kiertämällä niitä 90 astetta (Kuva 8).
3. Laske turvakaari ala-asentoon (Kuva 8).

Turvakaaren nosto

Tärkeää: Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.

1. Nosta turvakaari käyttöasentoon ja kierrä nuppeja niin, että ne asettuvat osittain uriin (Kuva 8).
2. Nosta turvakaari täysin pystyasentoon painamalla turvakaaren yläosaa niin, että tapit napsahtavat paikoilleen, kun ne ovat reikien kohdalla (Kuva 8).
3. Paina turvakaarta ja varmista, että molemmat tapit on kytketty.

Turvajärjestelmän käyttö

⚠ VAARA

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

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

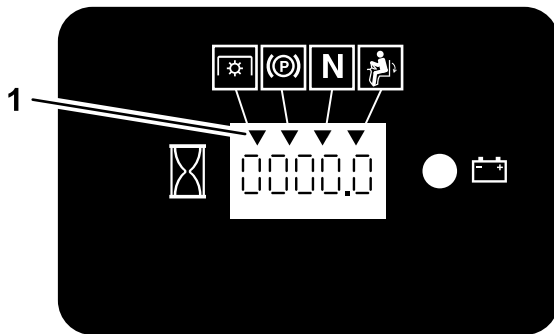
Tietoa turvajärjestelmästä

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain seuraavien olosuhteiden vallitessa:

- seisontajarru on kytketty
- teräkytkin (voimanulosotto) on vapautettu
- Liikkeenohjausvivut ovat LUKITTU VAPAA -asennossa.

Turvajärjestelmä myös sammuttaa moottorin, kun liikkeenohjausvivut siirretään LUKITTU VAPAA -asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä tai jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton (PTO) ollessa kytkettynä.

Tuntilaskurissa on merkkivaloja, jotka ilmoittavat käyttäjälle, kun turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa. Kun komponentti on oikeassa asennossa, merkkivalo näkyy näytössä.



Kuva 9

g187670

1. Merkkivalot tulevat näkyviin, kun turvajärjestelmän komponentit ovat oikeassa asennossa.

Turvajärjestelmän testaus

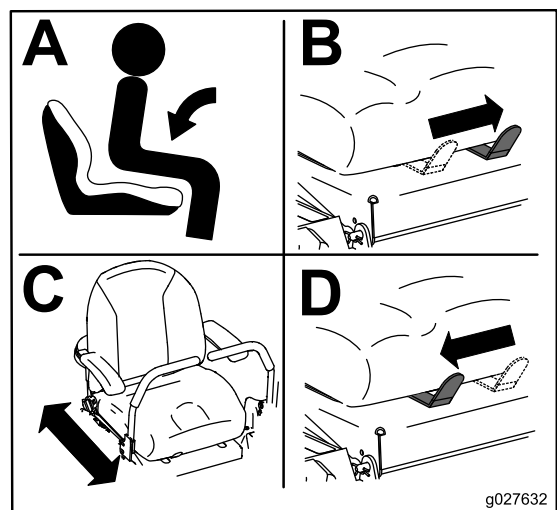
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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 kytke teräkytkin (voimanulosotto) PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja kytke teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon. Siirrä jompikumpi liikkeenohjausvipu pois LUKITTU 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 ja siirrä teräkytkin (voimanulosotto) POIS-asentoon ja liikkeenohjausvivut LUKITTU VAPAA -asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori käy, aseta jompikumpi liikkeenohjausvipu keskelle ja liiku (eteenpäin tai taaksepäin). Moottorin tulee 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.

Istuimen säätö

Istuin siirtyy eteen- ja taaksepäin. Säädä istuin siten, että pystyt ohjaamaan konetta parhaiten ja asentosi on mahdollisimman mukava. (Kuva 10).



Kuva 10

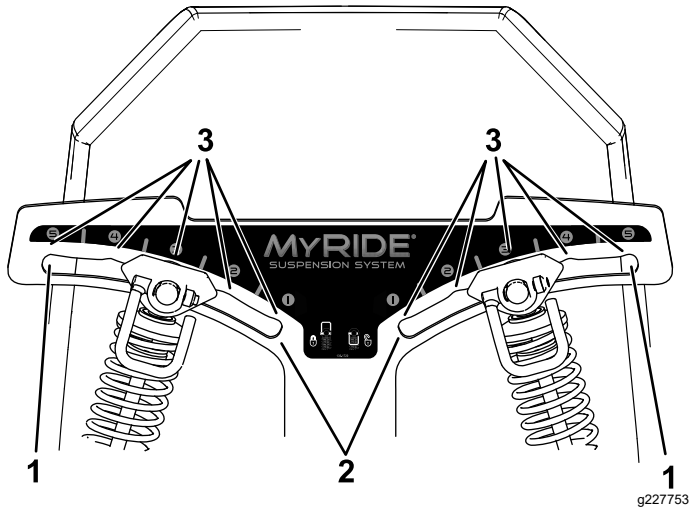
g027632

g027632

Takaiskunvaimenninkokoonpanojen säätö

MyRide™-jousitusjärjestelmää voidaan säätää siten, että ajo on tasaista ja mukavaa. Jousitusjärjestelmää voi säätää nopeasti ja helposti säätämällä kahta takaiskunvaimenninkokoonpanoa. Aseta jousitusjärjestelmä kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Takaiskunvaimenninkokoonpanojen urissa on pidätinkohdat viitteeksi. Takaiskunvaimenninkokoonpanot voidaan sijoittaa urassa mihin tahansa kohtaan, ei ainoastaan pidätinkohtiin. Seuraavassa kuvassa näkyy pehmeän ja kovan jousituksen asennot sekä eri pidätinkohdat ([Kuva 11](#)).

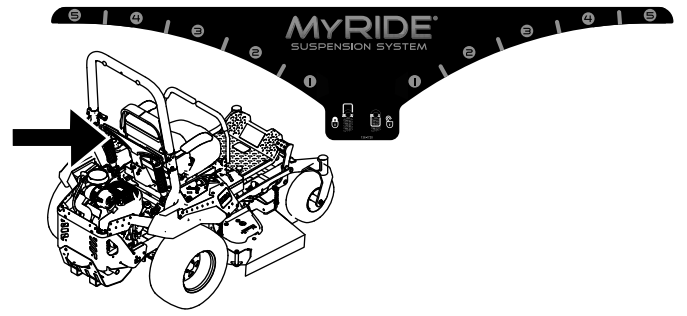


Kuva 11

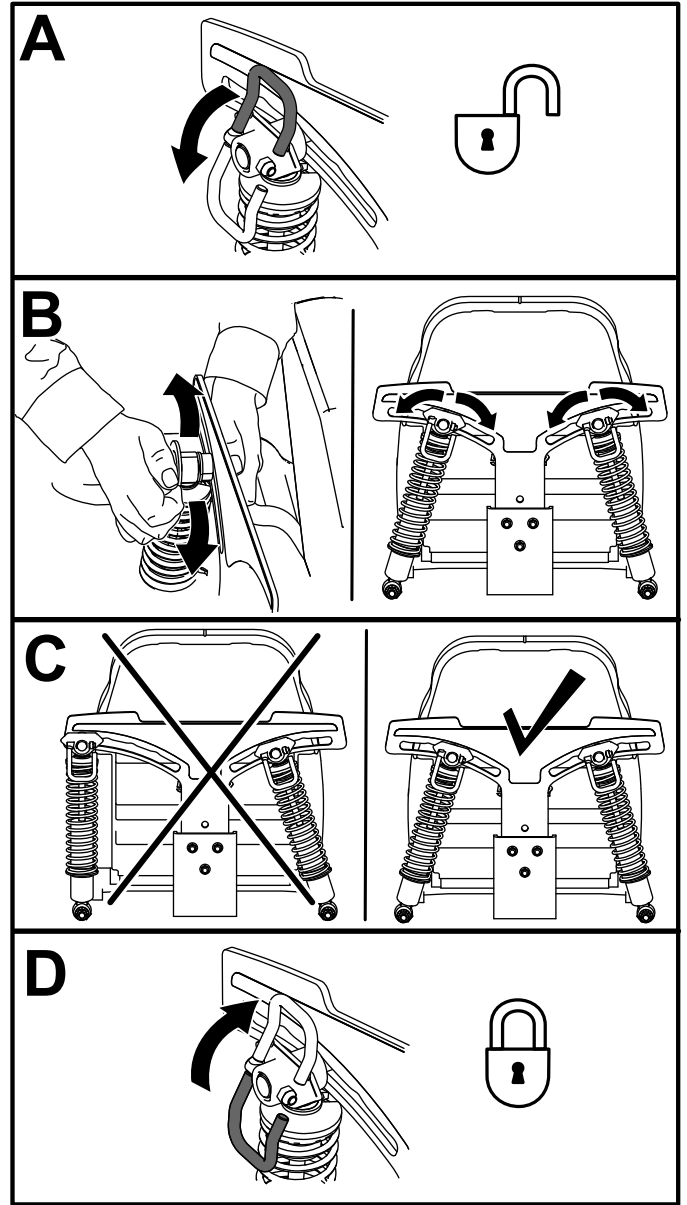
- 1. Kovan asento
- 2. Pehmein asento
- 3. Uran pidätinkohdat

Huomaa: Varmista, että vasen ja oikea takaiskunvaimenninkokoonpano säädetään aina samaan asentoon.

Säädä takaiskunvaimenninkokoonpanot ([Kuva 12](#)).



g329642



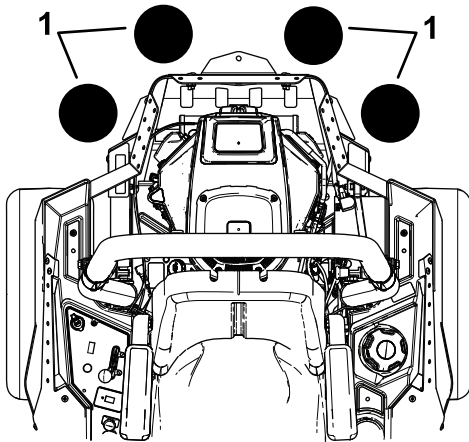
Kuva 12

g227751

Lisälaitteiden ja -varusteiden käyttö

Käytä ainoastaan Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.

Jos neljään seuraavassa kuvassa (Kuva 13) näkyvään sijaintiin asennetaan useampi kuin yksi lisävarusteen kiinnityssarja, on asennettava etupainosarja. Lisätietoja etupainosarjasta saa valtuutetusta huoltoliikkeestä.



g037417

Kuva 13

1. Etupainosarja on asennettava, kun näihin sijainteihin asennetaan vähintään kaksi lisävarusteen kiinnityssarjaa.

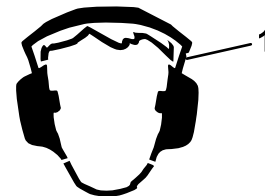
Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Terään koskeminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Kun käänät avaimen OFF-asentoon, moottorin pitää sammua ja terän pysähtyä. Jos näin ei tapahdu, lopeta laitteen käyttö välittömästi ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä. Pysy etäällä heittoaukosta.

- Älä leikkaa ruohoa peruuttaen, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Katso alas ja taakse aina ennen kuin konetta liikutetaan taaksepäin.
- Ole erityisen varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita esteitä, jotka voivat haitata näkyvyyttä.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Jos laite törmää esteeseen tai alkaa täristä, sammuta moottori välittömästi, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja tarkista kone vasta sitten vaurioiden varalta. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Tee seuraavat toimet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Käytä moottoria vain tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hengenvaarallinen hengitettäessä.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Kiinnitä hinattava laite koneeseen ainoastaan sen kiinnityskohtaan.
- Älä aja koneella, elleivät kaikki suojukset ja turvalaitteet, kuten suuntaimet, ole paikoillaan ja toimi oikein. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet osat tarvittaessa.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tämä kone tuottaa 85 dB(A):n yltävän äänitason käyttäjän korvan korkeudella ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.



g229846

Kuva 14

1. Käytä kuulosuojaimia.

- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköstä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimesta ja moottorista tulipalon estämiseksi.

- Käynnistä moottori vain silloin, kun jalkasi ovat kaukana teristä.
- Älä koskaan nosta leikkuupöytää terien liikkeessa.
- Ota huomioon ruohonleikkurin heittosuunta ja suuntaa leikkuujäte muista pois päin. Vältä leikkuujätteen linkoamista seinää tai muuta estettä kohti, sillä se voi kimmota takaisin sinua kohti.
- Pysäytä terät, hidasta konetta ja noudata varovaisuutta, kun ylität muita pintoja kuin ruohoa tai kun kuljetat konetta työskentelyalueelle ja pois siltä.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikiirroksilla.
- Lapset ovat usein kiinnostuneita koneesta ja ruohon leikkaamisesta. Älä koskaan oletta, että lapset pysyvät siellä, missä näit heidät viimeksi.
- Pidä lapset poissa koneen työskentelyalueelta ja aikuisen (muun kuin koneen käyttäjän) valvonnan alaisena.
- Ole tarkkaavainen ja sammuta kone heti, jos lapsia tulee koneen työskentelyalueelle.
- Ennen kuin peruutat koneella tai teet käännöstä, katso alas ja ympärillesi pienten lasten varalta.
- Älä kuljeta lapsia koneessa edes silloin, kun terät eivät liiku. Lapset voivat pudota ja loukkaantua vakavasti tai estää koneen turvallisen käytön. Aiemmin koneen kyydissä olleet lapset saattavat tulla työskentelyalueelle varoittamatta ja jäädä liikkuvan tai peruuttavan koneen alle.

Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- Kaatumissuojajärjestelmä on keskeinen turvalaite. Älä irrota mitään kaatumissuojajärjestelmän osia koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä aina turvavyötä turvakaaren ollessa ylhäällä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ennen yllä olevien esteiden alitse ajamista ja varo osumasta niihin.
- Vaihda vaurioituneet kaatumissuojajärjestelmän osat. Älä korjaa tai muuta niitä.
- Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.
- Renkaiden lipeäminen reunojen tai jyrkkien penkkien yli tai veteen saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen tai kuolema.
- Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.
- Laske turvakaari vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä; nosta turvakaari ylös heti, kun tilaa on riittävästi.

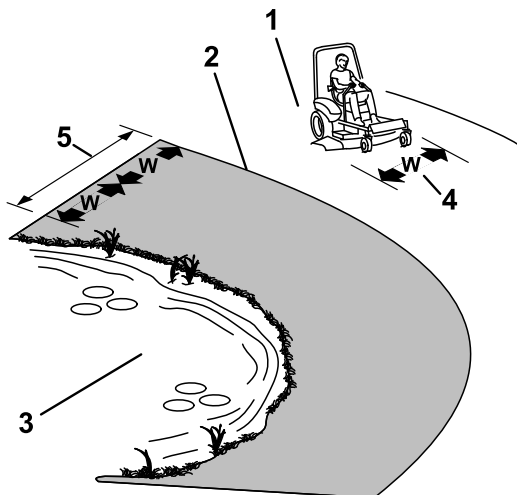
- Jos kone kaatuu, vie se valtuutettuun huolto- liikkeeseen, jotta kaatumissuojajärjestelmä voidaan tarkistaa.
- Käytä ainoastaan Toron hyväksymiä kaatumissuojajärjestelmän lisälaitteita ja -varusteita.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjää on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta. Suorita seuraavat toimenpiteet ennen koneen käyttöä rinteessä:
 - Lue ja sisäistä käyttöoppaassa ja koneessa olevat rinnekäytön ohjeet.
 - Määritä alueen likimääräinen rinnekuorma kulman osoittimella.
 - Älä koskaan käytä konetta rinteissä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.
 - Arvioi leikkuupaikan olosuhteet ja määritä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tee arviointi huolellisesti ja harkiten. Maaston muutokset, kuten kosteus, saattavat vaikuttaa nopeasti koneen toimintaan rinteessä.
- Tunnista vaarat rinteiden juurella. Älä käytä konetta pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista. Leikkaa tällaisten alueiden ruoho työnnettävällä koneella tai käsikäyttöisellä trimmerillä.
- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
- Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia. Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen. Kone voi luisua, vaikka vetopyörät on pysäytetty.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Ole erityisen varovainen käytettäessä lisävarusteita tai -laitteita. Ne voivat vaikuttaa

koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Noudata vastapainojen ohjeita.

- Jos mahdollista, pidä leikkuupöytä laskettuna alas rinteissä käytön aikana. Leikkuupöydän nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.



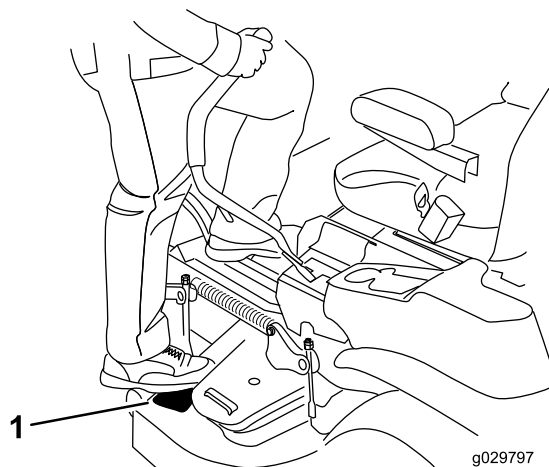
Kuva 15

g221745

1. Turvallinen alue: käytä konetta rinnealueilla, joiden kaltevuus on alle 15 astetta, tai tasaisilla alueilla.
2. Vaarallinen alue: kun rinteiden kaltevuus on yli 15 astetta tai jos lähellä on äkkijyrkkiä kohtia tai vettä, käytä työnnettävää ruohonleikkuria ja/tai käsikäyttöistä trimmeriä.
3. Vesi
4. W = koneen leveys
5. Pidä kone turvallisen etäisyyden (kahden koneen leveyden) päässä vaara-alueista.

Käyttäjän paikalle siirtyminen

Käytä leikkuupöytää askelmana siirtyessäsi käyttäjän paikalle (Kuva 16).



g029797

g029797

Kuva 16

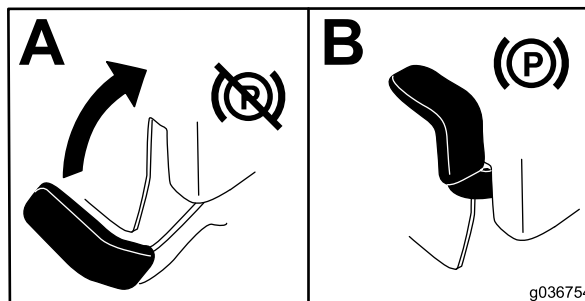
1. Astu tähän.

Seisontajarrun käyttö

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

Seisontajarrun kytkentä

Pysäköi kone tasaiselle alustalle.

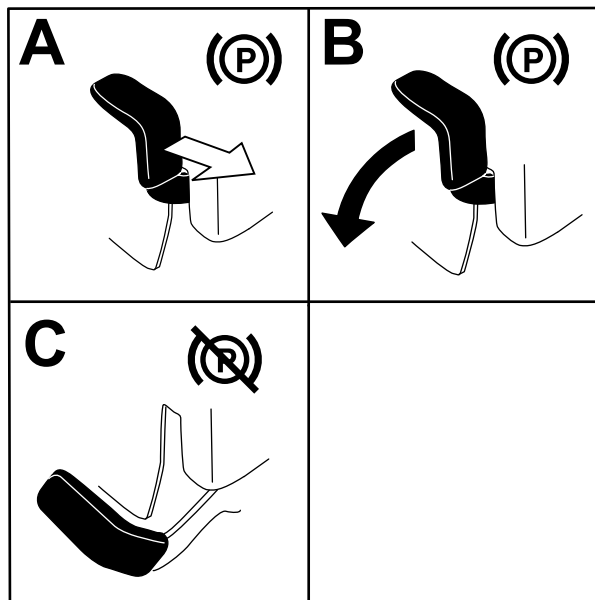


g036754

g036754

Kuva 17

Seisontajarrun vapautus



Kuva 18

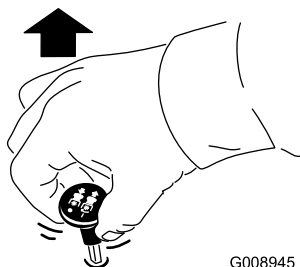
g192635

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 käyttöhihnoja liiallisesti.

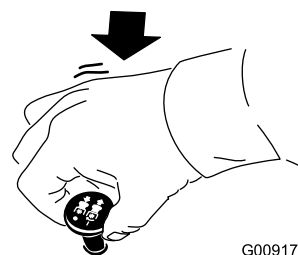


G008945

g008945

Kuva 19

Teräkytkimen (voimanulosotto) vapautus



G009174

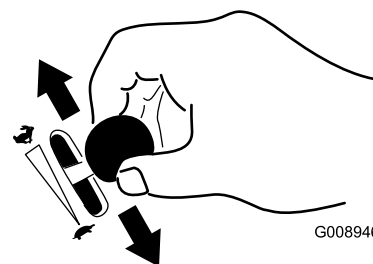
g009174

Kuva 20

Kaasuvivun käyttö

Kaasuvipua voidaan siirtää NOPEA- ja HIDAS-asentojen välillä ([Kuva 21](#)).

Käytä aina NOPEA-asentoa, kun kytket voimanulosoton.



G008946

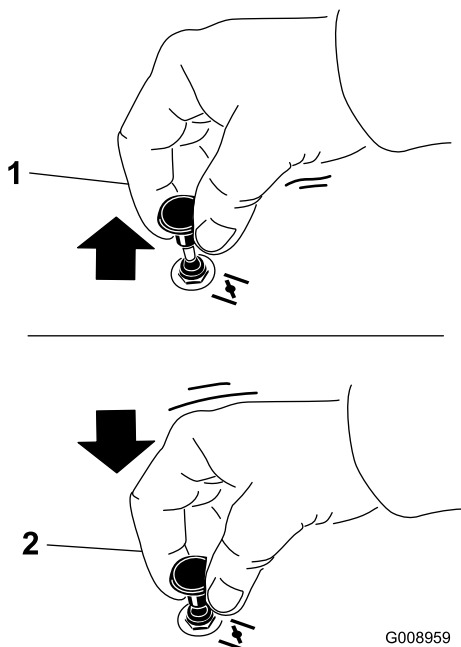
g008946

Kuva 21

Rikastimen käyttö

Käynnistä kylmä moottori rikastimella.

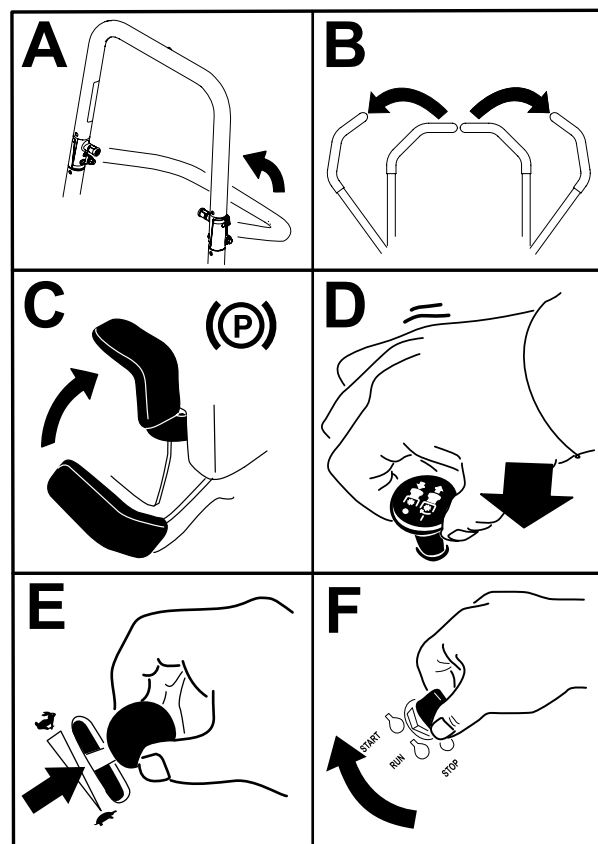
1. Kytke rikastin vetämällä rikastinnuppia ylös ennen avainkytkimen kääntämistä ([Kuva 22](#)).
2. Vapauta rikastin painamalla nuppia alas, kun moottori käynnistynyt ([Kuva 22](#)).



Kuva 22

1. PÄÄLLÄ-asento

2. POIS-asento



Kuva 23

g227548

Moottorin käynnistys

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastusta.

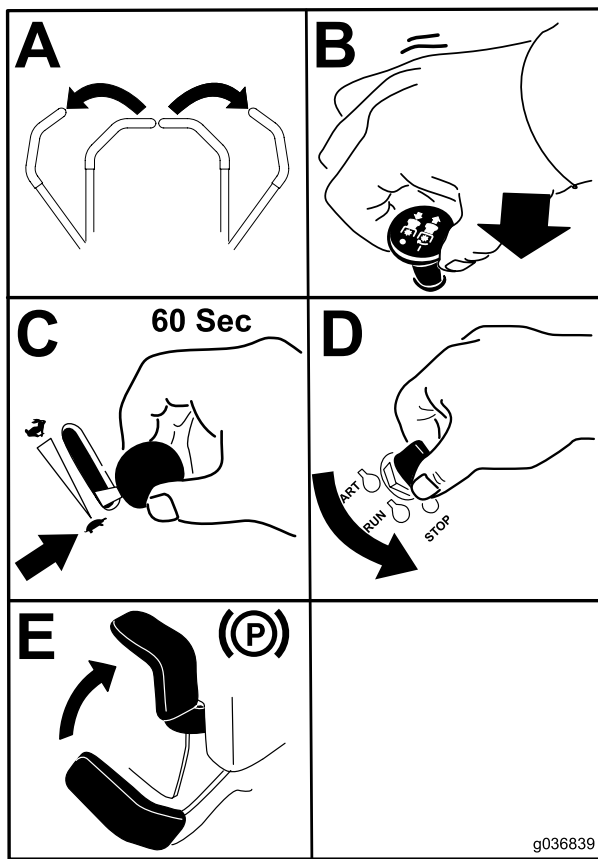
Tärkeää: Älä käytä käynnistintä kerralla yli 5 sekunnin ajan. Käynnistysmoottorin käyttö yli 5 sekunnin ajan voi vaurioittaa käynnistysmoottoria. Jos moottori ei käynnisty, odota 10 sekunnin ajan ennen käynnistysmoottorin käyttöä uudelleen.

Moottorin sammutus

⚠ VAROITUS

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

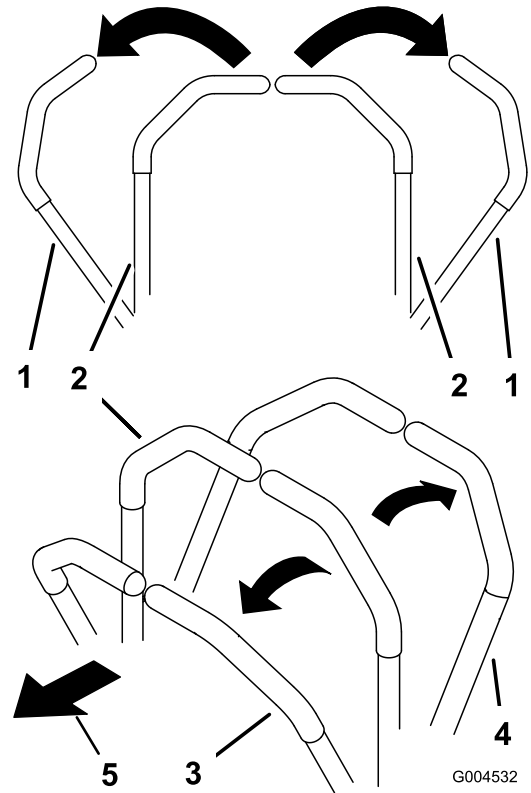
Irrota aina avain ja kytke seisontajarru, kun jätät koneen ilman valvontaa.



Kuva 24

g036839

Liikkeenohjausvipujen käyttö



Kuva 25

c:\data\documentum\checkout\g004532

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

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

Koneella ajo

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

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

⚠ VAARA

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

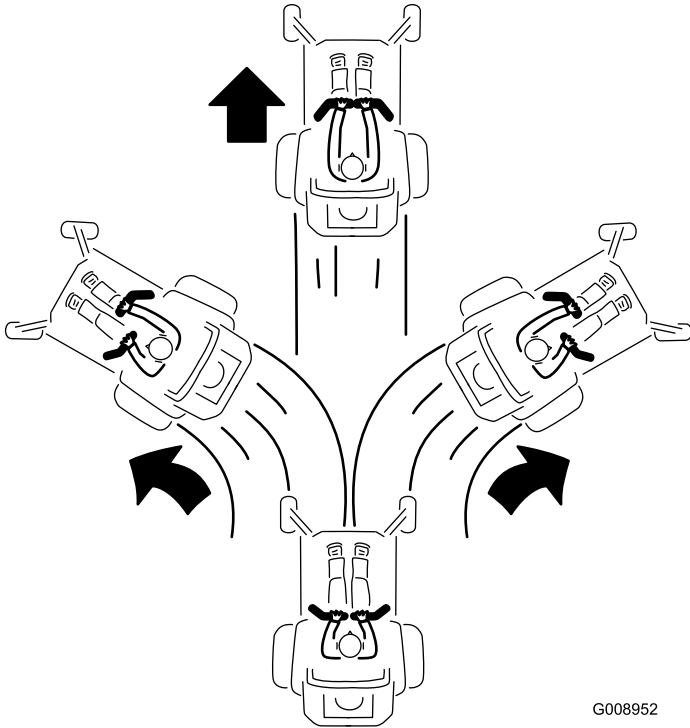
- Ole varovainen kääntyessäsi.
- Hidasta konetta ennen jyrkkiä käännöksiä.

Ajaminen eteenpäin

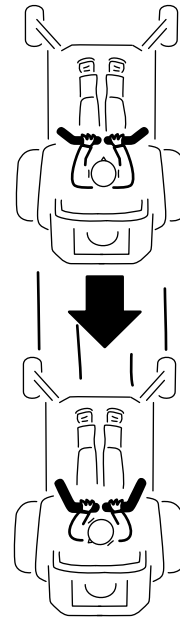
Huomaa: Moottori sammuu, jos liikkeenohjausvipua siirretään seisontajarrun ollessa kytkettynä.

Pysäytä kone siirtämällä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.

1. Vapauta seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun vapautus \(sivu 23\)](#).
2. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Kun haluat ajaa eteenpäin, työnnä liikkeenohjausvipuja hitaasti eteenpäin ([Kuva 26](#)).



Kuva 26



Kuva 27

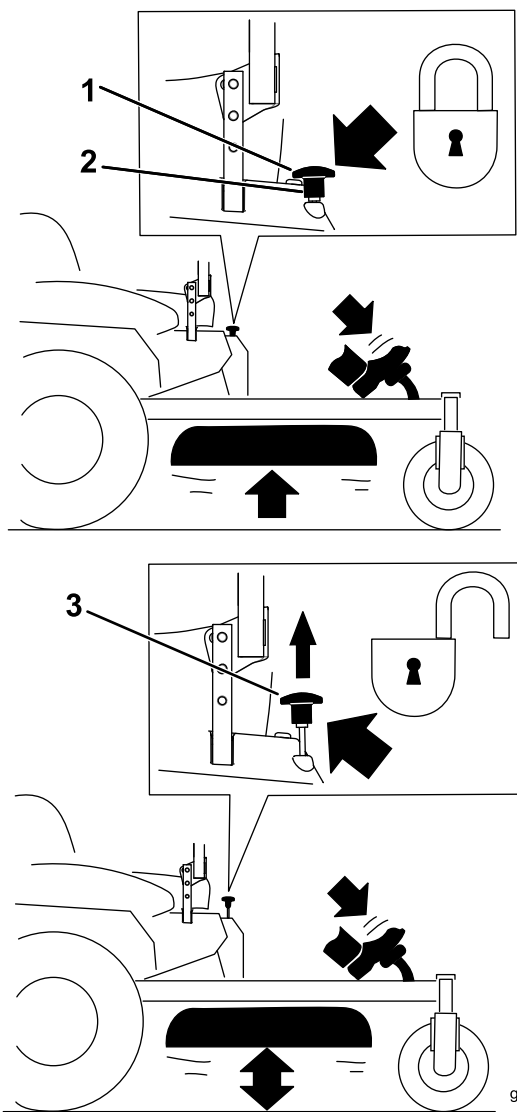
Leikkuukorkeuden säätö

Kuljetuslukon käyttö

Kuljetuslukossa on kaksi asentoa, joita säädetään leikkuupöydän nostopolkimella. Leikkuupöydän kuljetuslukossa on LUKITTU ja LUKITSEMATON asento ([Kuva 28](#)).

Taaksepäin ajo

1. Siirrä liikkeenohjausvivut keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
2. Kun haluat ajaa taaksepäin, vedä liikkeenohjausvipuja hitaasti taaksepäin ([Kuva 27](#)).



Kuva 28

Kuljetuslukon asennot

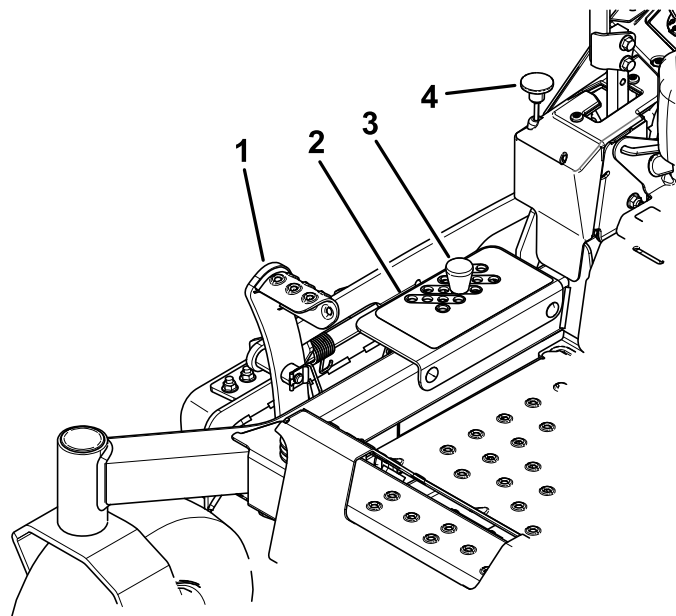
1. Kuljetuslukon nuppi
2. LUKITTU asento: leikkuupöytä lukittuu kuljetusasentoon.
3. LUKITSEMATON asento: leikkuupöytä ei lukkiudu kuljetusasentoon.

Leikkuukorkeustapin säätö

Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 38–127 mm (6 mm:n välein) siirtämällä leikkuukorkeuden tappi eri reikiin.

1. Siirrä kuljetuslukko LUKITTU-asentoon.
2. Paina leikkuupöydän nostopoljinta jalalla ja nosta leikkuupöytä KULJETUS-asentoon (joka on myös 127 mm:n leikkuukorkeusasento) kuvan mukaisesti (Kuva 29).
3. Irrota tappi leikkuukorkeuden kannattimesta (Kuva 29).

4. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä ja työnnä tappi reikään (Kuva 29).
5. Paina leikkuupöydän nostopoljinta, vedä kuljetuslukon nuppia ylös ja laske leikkuupöytä hitaasti.



g327983

Kuva 29

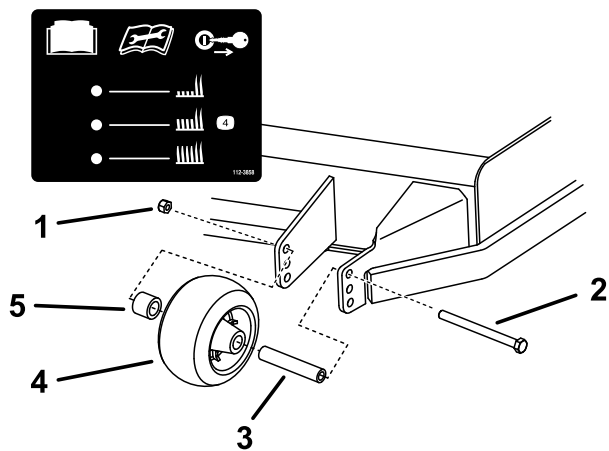
1. Leikkuupöydän nostopoljin
2. Leikkuukorkeuden reiät
3. Leikkuukorkeustappi
4. Kuljetuslukon nuppi

Nurmisuojarullien säätö

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

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

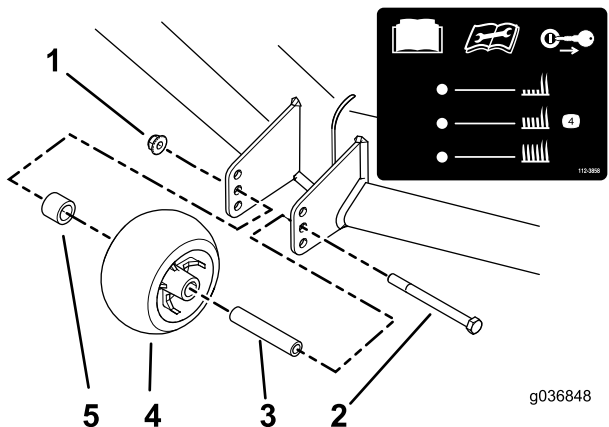
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Säädä nurmisuojarullat kuvien mukaisesti (Kuva 30 ja Kuva 31).



Kuva 30

g321510

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



Kuva 31

g036848

g036848

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

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö

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

Ruohon leikkaus ensimmäisen kerran

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

Kolmasosan leikkaus ruohon pituudesta

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

Leikkuusuunnan vaihto

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

Leikkaaminen sopivin aikaväleihin

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

Hitaamman leikkuunopeuden käyttö

Leikkuujäljen parantamiseksi ajonopeutta kannattaa hidastaa tietyissä olosuhteissa.

Varo leikkaamasta ruohoa liian lyhyeksi

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

Koneen pysäytys

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

Leikkuupöydän alapuolen puhtaanapito

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

Terien huolto

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

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

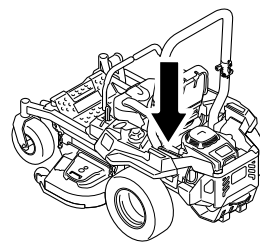
Yleinen turvallisuus

- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen huoltoa, säätämistä, tankkausta, puhdistusta tai varastointia.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja roskat leikkuuyksiköstä, äänenvaimentimesta, käyttöyksiköistä ja moottoritulasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili ja irrota virta-avain ennen koneen varastointia tai kuljetusta.

Polttoaineen sulkuventtiilin käyttö

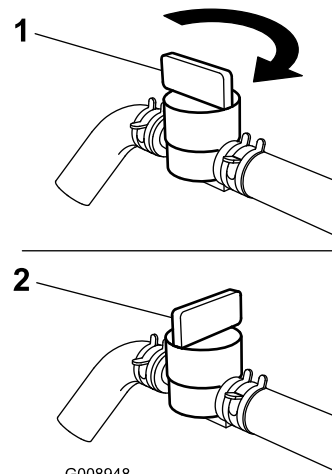
Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen kuljetuksen, huollon ja varastoinnin ajaksi (Kuva 32).

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



g036849

g036849



G008948

g008948

Kuva 32

1. PÄÄLLÄ-asento

2. POIS-asento

Vetopyörien ohitusventtiilin käyttö

⚠ VAARA

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

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

⚠ VAARA

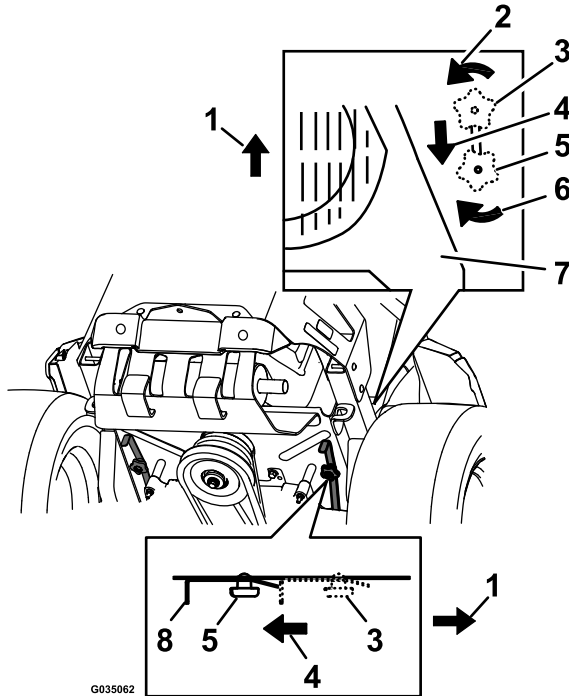
Moottori ja hydrauliset vetoyksiköt voivat olla erittäin kuumia. Kuuman moottorin tai hydraulisten vetoyksiköiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

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

Vetopyörien ohitusventtiilit sijaitsevat vasemmalla ja oikealla puolella moottorikannen alla.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru.

2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Paikanna istuimen takana alhaalla rungon vasemmalla ja oikealla puolella olevat ohitusvivut.
4. Jos konetta on työnnettävä, siirrä molemmat ohitusnupit taakse ja lukitse ne paikoilleen (Kuva 33).
5. Vapauta seisontajarru ennen koneen työntämistä.



Kuva 33

1. Koneen etuosa
2. Löysää ohituksen vapautusnuppia kääntämällä nuppia vastapäivään.
3. Vivun asento koneen käyttöä varten
4. Vedä kahvaa tähän suuntaan, kun haluat työntää konetta.
5. Vivun asento koneen työntämistä varten
6. Kiristä kääntämällä ohituksen vapautusnuppia myötäpäivään.
7. Moottori
8. Vapautusvipu

6. Kun haluat käyttää konetta, siirrä ohitusnupit ETEEN-asentoon ja lukitse ne paikoilleen (Kuva 33).

valot ja merkinnät. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta. Noudata perävaunujen käyttöä ja kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.

⚠ VAARA

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

Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

Perävaunun valinta

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman (Kuva 34).

- 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.

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Käytä täysleveää ramppia. Varmista, että perävaunussa tai kuljetusajoneuvossa on kaikki lain vaatimat jarrut,

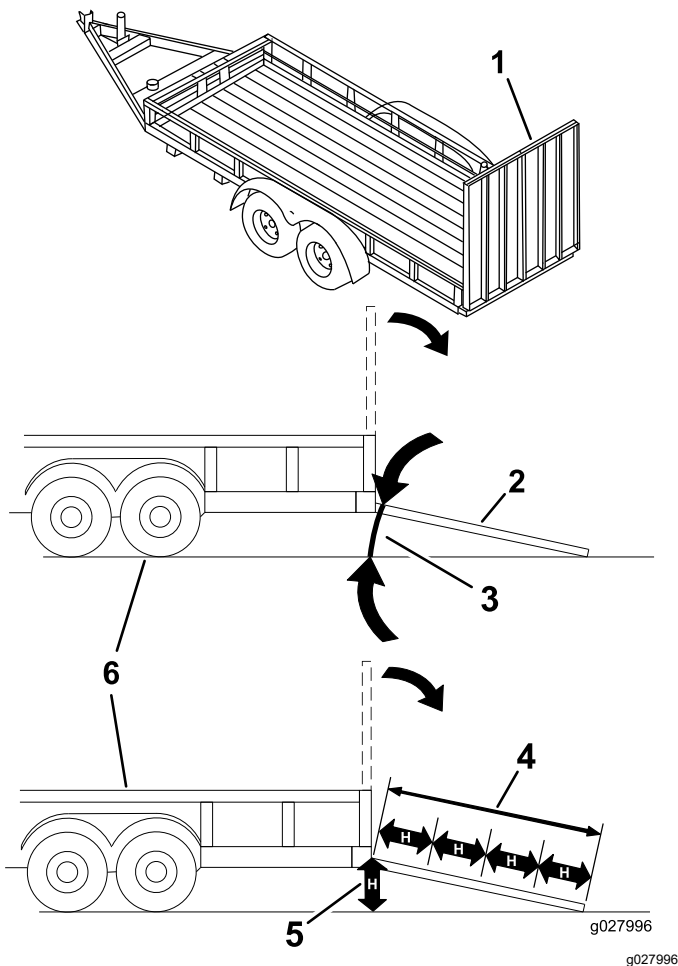
Koneen lastaus

⚠ VAARA

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

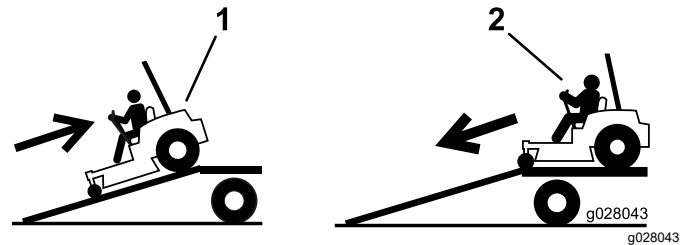
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.
- Peruuta kone ylös ramppia ja aja eteenpäin alas ramppia.
- Vältä äkillistä kiihdytystä tai hidastusta konetta rampilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Kytke tarvittaessa perävaunun jarrut ja valot.
3. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta (Kuva 34).
4. Aja ramppia ylös peruuttamalla (Kuva 35).



Kuva 34

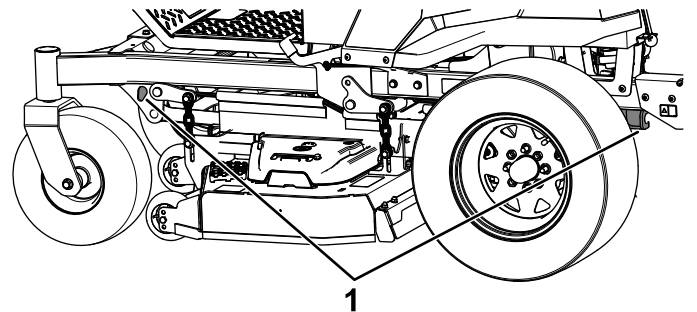
- | | |
|--|---|
| 1. Täysleveä ramppi säilytysasennossa | 4. Ramppi on vähintään 4 kertaa pidempi kuin perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan |
| 2. Sivunäkymä täysleveästä rampista lastausasennossa | 5. H= perävaunun tai kuorma-auton lavan korkeus maahan |
| 3. Enintään 15 astetta | 6. Perävaunu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



Kuva 35

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

5. Sammuta moottori, irrota avain ja kytke seisontajarru.
6. Kiinnitä kone etukääntöpyörien ja takapuskurin läheltä hihnoilla, ketjuilla, kaapelilla tai köysillä (Kuva 36). Noudata kiinnitysvaatimuksia koskevia paikallisia määräyksiä.



Kuva 36

1. Kiinnityssilmukat

Koneen purku

1. Laske ramppi ja varmista, että rampin ja maan välinen kulma ei ylitä 15:tä astetta ([Kuva 34](#)).
2. Aja ramppia alas etupuoli edellä ([Kuva 35](#)).

Kunnossapito

Turvallisuus huollon aikana

- Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita. Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.
- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Vapauta käytöt.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista ja kuumista pinnoista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Tarkista seisontajarrun toiminta säännöllisesti. Säädä ja huolla sitä tarvittaessa.
- Älä koskaan peukaloi turvalaitteita. Tarkista säännöllisesti, että ne toimivat asianmukaisesti.
- Estä tulipalon vaara poistamalla ruoho ja roskat leikkuuyksiköstä, äänenvaimentimesta, käyttöyksiköistä ja moottoritilasta.
- Puhdista pois öljy- ja polttoaineroiskeet ja polttoaineesta kastuneet roskat.
- Älä tue konetta hydraulisen tai mekaanisen tunkin varaan. Kun kone nostetaan, tue se alustapukeilla.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitysosat tiukalla, erityisesti terien kiinnikkeet. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota ensin miinusnavan akkukenkä ja vasta sitten plusnavan akkukenkä. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Optimaalinen suorituskyky varmistetaan käyttämällä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
75 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista turvajärjestelmän toiminta. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Puhdista ilmanotto-ritilä. • Puhdista moottorin säleikkö ja moottorin ympäristö. • Puhdista pakokaasujärjestelmän ympäristö. • Tarkista turvavyö. • Tarkista turvakaaren nupit. • Tarkista paisuntasäiliön hydraulinesteen määrä. • Tarkista terät. • Puhdista leikkuupöytä.
25 käyttötunnin välein	• Rasvaa etummaisten kääntöpyörien akselit. (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa pumpun kiristinpyörän nivel. • Tarkista kipinänsammutin (jos varusteena). • Rengaspaineen tarkistus Vain ilmatäytteisillä renkailla varustetut koneet. • Tarkasta, ettei hihnoissa ole kulumia tai murtumia.
100 käyttötunnin välein	• Vaihda moottoriöljy (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Vaihda tai puhdista sytytystulppa ja aseta kärkiväli oikein.
200 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).
250 käyttötunnin välein	• Vaihda pääilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Tarkista varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). • Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Mobil 1 15W50 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
500 käyttötunnin välein	- Vaihda varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). - Vaihda päästöilmansuodatin. - Vaihda polttoainesuodatin (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). - Tarkista seisontajarrun säätö. - Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)
Kuukausittain	Tarkista akun varaus.
Vuosittain tai ennen varastointia	- Maalaa kuluneet pinnat. - Tee kaikki yllä mainitut huoltotoimenpiteet ennen varastointia.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

▲ VAROITUS

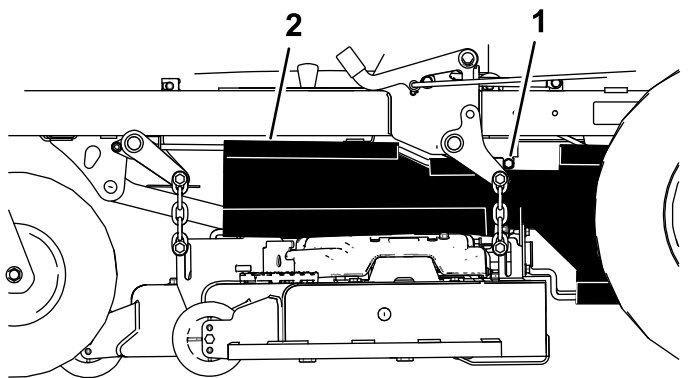
Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta ennen kaikkia huoltotoimia.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Leikkuupöydän verhon vapautus

Vapauta leikkuupöydän verho löysäämällä verhon ylintä pulttia, jotta pääset käsiksi leikkuupöydän yläosaan (Kuva 37). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, kiinnitä verho kiristämällä pultti.



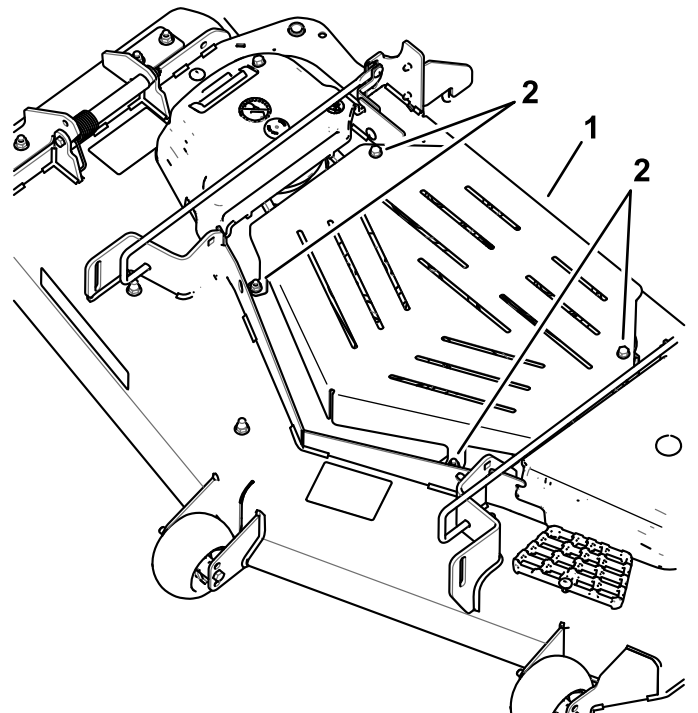
Kuva 37

1. Pultti

2. Verho

Metallisen suojuslevyn irrotus

Irrota metallinen suojuslevy löysäämällä neljää pulttia, jotta pääset käsiksi leikkurin hihnoihin ja karoihin (Kuva 38). Kun huoltotoimenpide on suoritettu, asenna metallinen suojuslevy ja kiristä pultit.



Kuva 38

1. Metallinen suojuslevy

2. Pultti

Voitelu

Koneen voitelu

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Rasvaa etummaisten kääntöpyörien akselit. (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

50 käyttötunnin välein—Rasvaa pumpun kiristinpyörän nivel.

Rasvaa kone useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa.

Rasvatyyppi: litiumrasva nro 2 tai molybdeenirasva

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin ja kytke seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun käyttö \(sivu 22\)](#).

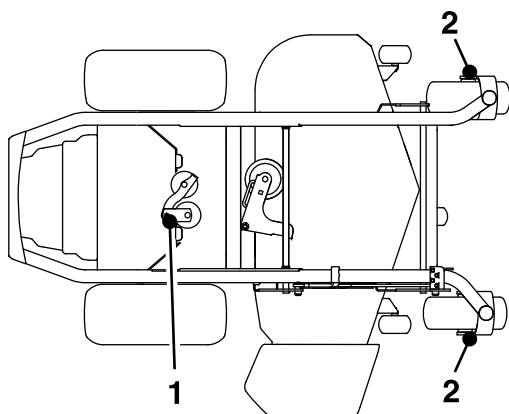
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

3. Puhdista rasvanipat rievulla.

Huomaa: Raaputa rasvanippoihin mahdollisesti roiskunut maali pois.

4. Rasvaa pumpun kiristinpyörän nivel yhdellä tai kahdella voiteluaineen pumppauksella ([Kuva 39](#)).

5. Rasvaa etummaisten kääntöpyörien akselit ([Kuva 39](#)).



Kuva 39

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. Pumpun kiristinpyörän nivel | 2. Kääntöpyörän akseli |
|--------------------------------|------------------------|

6. Pyyhi pois liika rasva.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut kehonosat sekä vaatteet etäällä äänenvaimentimesta ja muista kuumista pinnoista. Anna moottorin osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

Ilmanpuhdistimen huolto

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

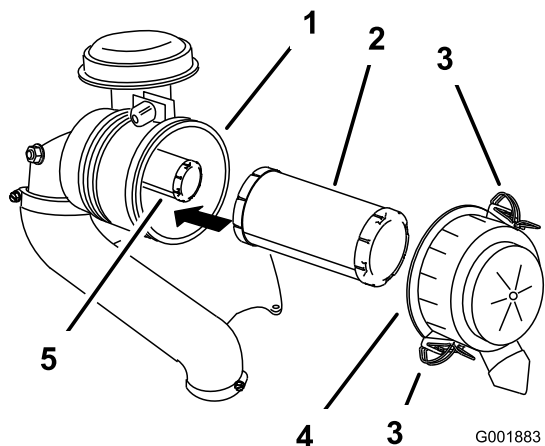
250 käyttötunnin välein—Tarkista varoilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

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

Huomaa: Huolla ilmanpuhdistin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.

Suodattimien irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Avaa ilmanpuhdistimen salvat ja vedä ilmanpuhdistimen suojuus pois ilmanpuhdistimen rungosta ([Kuva 40](#)).



Kuva 40

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

4. Puhdista ilmanpuhdistimen suojuksen sisäpuoli paineilmalla.
5. Liu'uta pääsuodatin varovasti ulos ilmanpuhdistimen rungosta (Kuva 40).

Huomaa: Älä kolhi suodatinta runkoa vasten.

6. Irrota varosuodatin vain, jos se on vaihdettava.

Suodattimien tarkastus

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

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

2. Tarkista, onko pääsuodattimessa vaurioita katsomalla sen läpi kirkasta valoa vasten. Jos pääsuodatin on likainen, taittunut tai vahingoittunut, vaihda se.

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

Suodattimien asennus

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

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

Huomaa: Älä käytä viallista suodatinta.

2. Jos vaihdat sisäsuodattimen, liu'uta se varovasti suodattimen runkoon (Kuva 40).
3. Liu'uta pääsuodatin varovasti varosuodattimen päälle (Kuva 40).

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

Tärkeää: Älä paina suodattimen pehmeää sisäpuolta.

4. Asenna ilmansuodattimen suojus ja lukitse salvat (Kuva 40).

Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

100 käyttötunnin välein (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

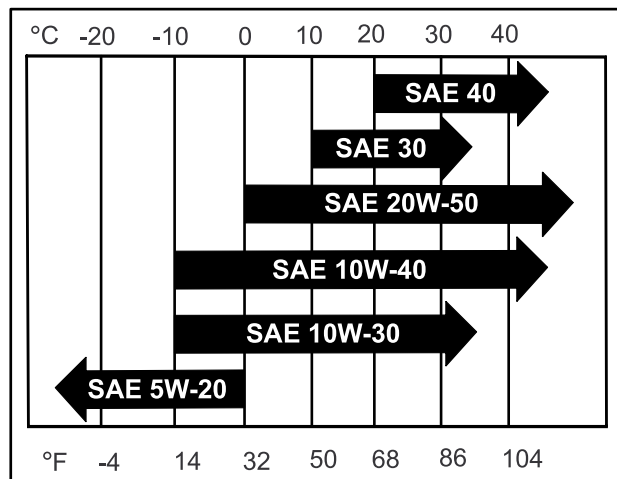
200 käyttötunnin välein—Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

Moottoriöljyn tekniset tiedot

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

Kampikammion tilavuus: 1,8 l ilman öljynsuodatinta; 2,1 l öljynsuodattimen kanssa

Viskositeetti: Katso seuraava taulukko.



g037096

g037096

Kuva 41

Huomaa: Vaikka 10W-40-moottoriöljyä suositellaan useimpiin olosuhteisiin, öljyn viskositeettia on ehkä muutettava ilmaolosuhteiden perusteella. 20W-50-moottoriöljyn käyttö korkeammissa lämpötiloissa saattaa vähentää öljynkulutusta.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

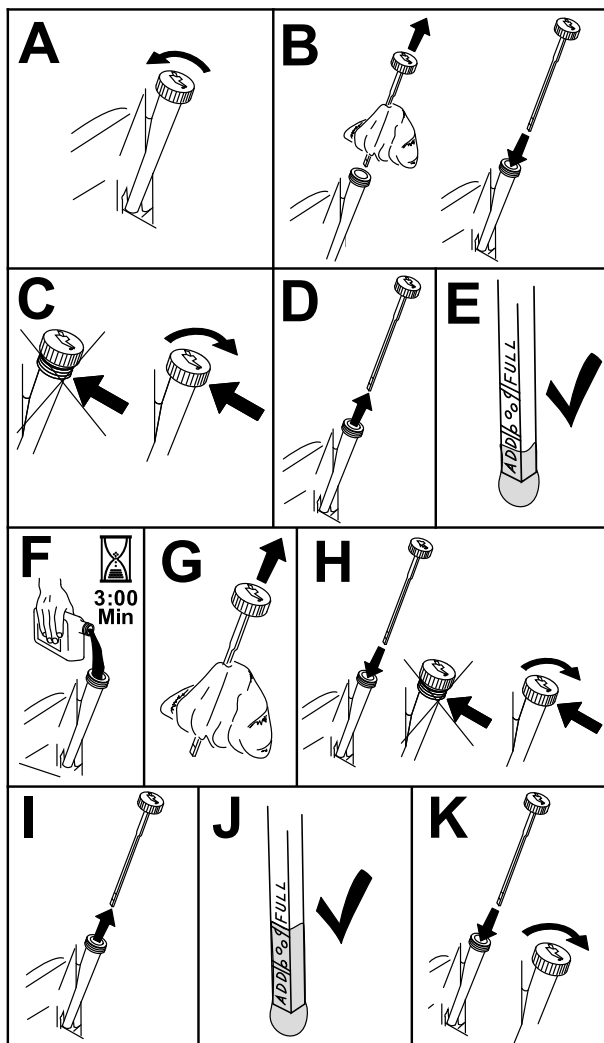
Huomaa: Tarkista öljymäärä moottorin ollessa kylmä.

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

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

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

3. Puhdista öljyntäyttökorkin ja mittatikun ympäristö ennen korkin irrottamista, jotta moottoriin ei pääse likaa, leikkuujätteitä tai muita roskia (Kuva 42).



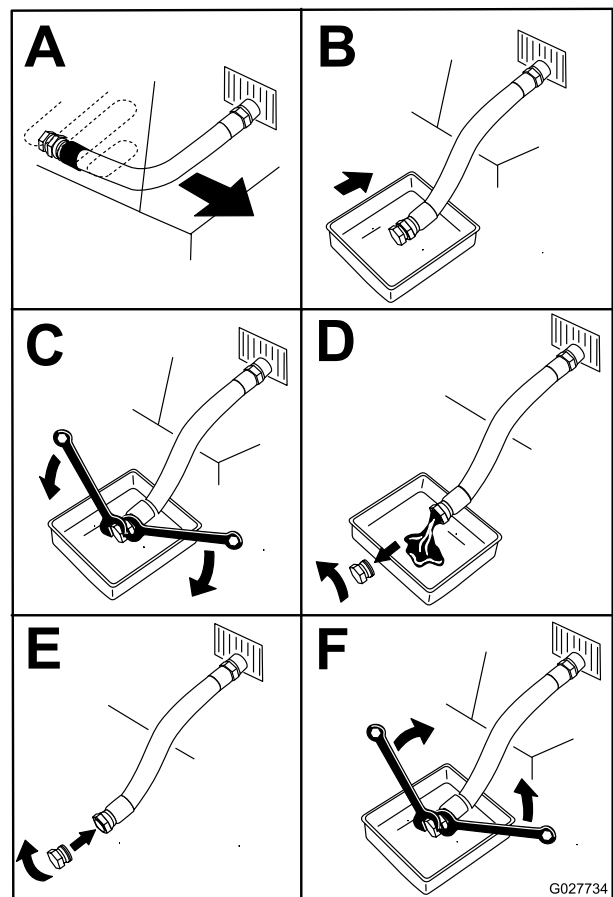
Kuva 42

g235263

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia.

Huomaa: Näin öljy lämpenee ja tulee juoksevammaksi.

2. Pysäköi kone siten, että valutuspuoli on hieman vastakkaista puolta alempana, jotta kaikki öljy valuu pois.
3. Vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
4. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Tyhjennä öljy moottorista (Kuva 43).



G027734

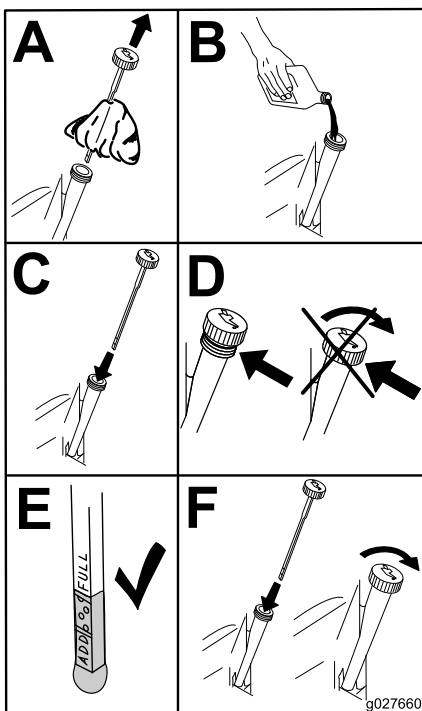
g027734

Kuva 43

6. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että sitä on Full-merkkiin asti (Kuva 44).

Moottoriöljyn vaihto

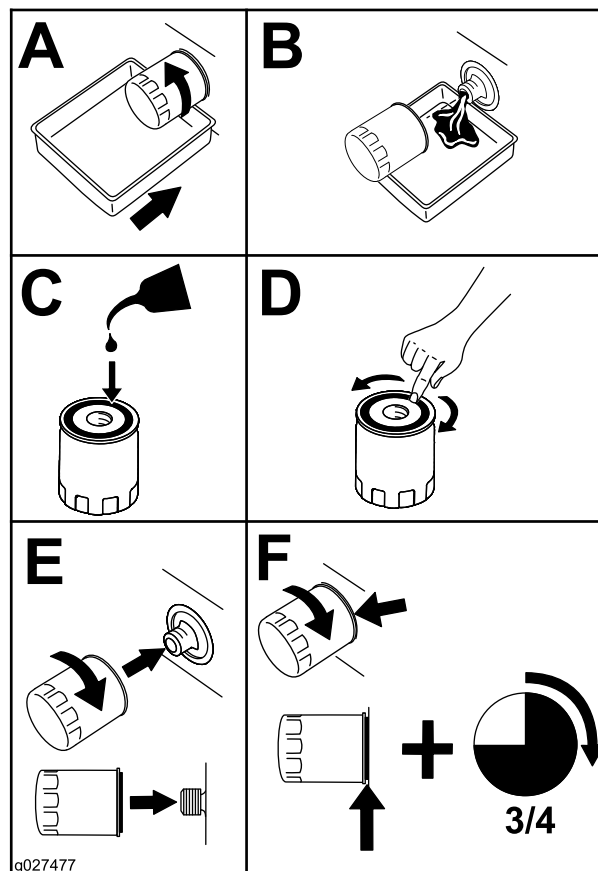
Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.



Kuva 44

g027660

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



Kuva 45

g027477

Moottorin öljynsuodattimen vaihto

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 37\)](#).
2. Vaihda moottorin öljynsuodatin ([Kuva 45](#)).

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

3. Täytä kampikammio sopivalla, uudella öljyllä. Katso kohta [Moottoriöljyn tekniset tiedot \(sivu 36\)](#).

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. Tarkista ja säädä kärkiväliä kärkivälin työkalulla tai rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uusi sytytystulppa.

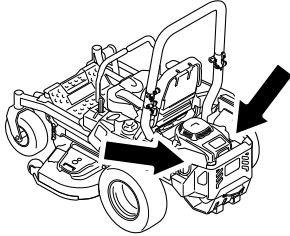
Sytytystulpan tyyppi: NGK® BPR4ES tai vastaava

Kärkiväli: 0,75 mm

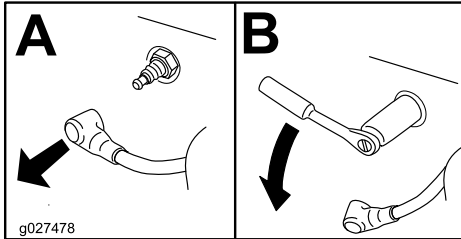
Sytytystulpan irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.

2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Puhdista sytytystulpan ympäristö, jotta moottoriin ei pääse likaa tai roskaa.
4. Paikanna ja irrota sytytystulpat kuvan mukaisesti (Kuva 46).



g036857



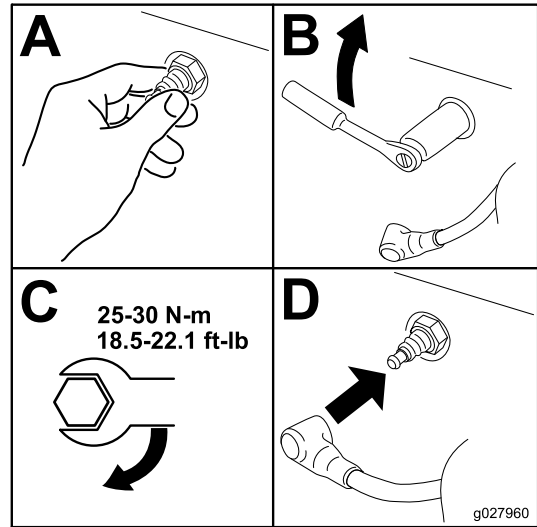
g027478

Kuva 46

g036857

g027478

Sytytystulpan asennus



g027960

Kuva 48

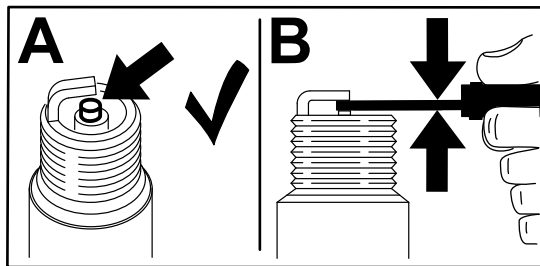
g027960

Sytytystulppien 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.



Kuva 47

g206628

Jäähdytysjärjestelmän puhdistus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota ilmansuodatin moottorista.
4. Irrota moottorin vaippa.
5. Estä roskien pääseminen ilmanottoon asentamalla ilmansuodatin suodattimen kantaan.
6. Puhdista osat roskista ja ruhosta.
7. Irrota ilmansuodatin ja asenna moottorin vaippa.
8. Asenna ilmansuodatin.

Moottorin säleikön puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista ruoho, lika ja roskat moottorin säleiköstä, pakokaasujärjestelmästä ja moottorin ympäristöstä ennen jokaista käyttökertaa. Tämä varmistaa moottorin riittävän jäähdytyksen ja oikean nopeuden sekä vähentää moottorin ylikuumenemisen ja mekaanisten vaurioiden vaaraa.

Kipinänsammuttimen tarkistus

Koneet, joissa 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, mistä voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna äänenvaimentimen jäähtyä.
4. Jos säleikössä tai hitsauksissa on murtumia, vaihda sammutin.
5. Jos säleikössä on tukoksia, irrota kipinänsammutin, ravista siitä irtohiukkaset ja puhdista säleikkö teräsharjalla (käytä tarvittaessa liuotinta).
6. Asenna sammutin takaisin poistoaukkoon.

Päästöilmansuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota suodatin ilmaletkusta.
4. Asenna uusi suodatin ilmaletkun päähän.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

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

Kohdassa [Polttoaineturvallisuus \(sivu 15\)](#) on täydellinen luettelo polttoaineeseen liittyvistä varotoimenpiteistä.

Polttoainesuodattimen vaihto

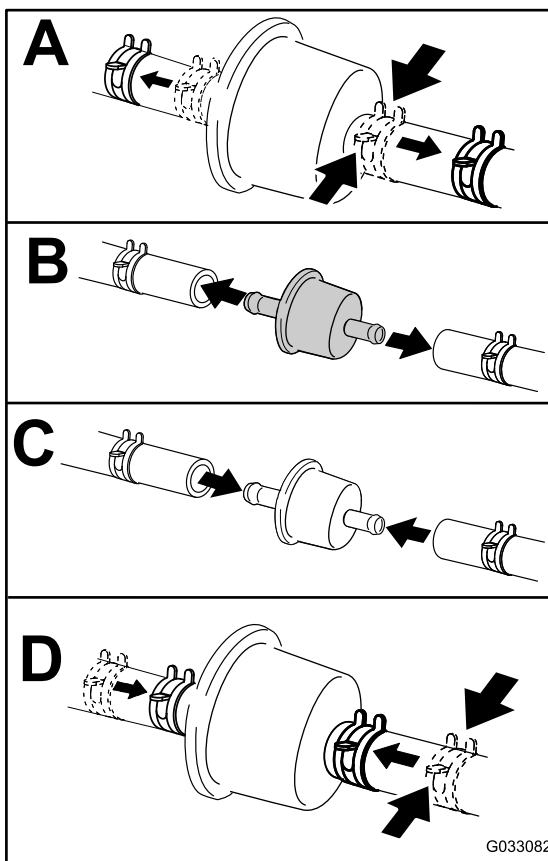
Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (useammin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

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

Polttoainesuodatin sijaitsee lähellä moottoria sen edessä vasemmalla.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna koneen jäähtyä.
4. Sulje istuimen alla oleva polttoaineen sulkuventtiili.
5. Vaihda polttoainesuodatin ([Kuva 49](#)).

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



Kuva 49

G033082

6. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

Polttoainesäiliön huolto

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

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota ensin miinusnavan akkukenkä ja vasta sitten plusnavan akkukenkä. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Lataa akku avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.

Akun huolto

Huoltoväli: Kuukausittain

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.

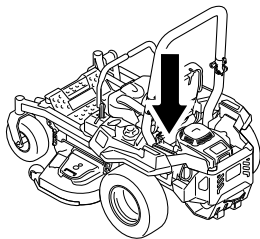
⚠ VAARA

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

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

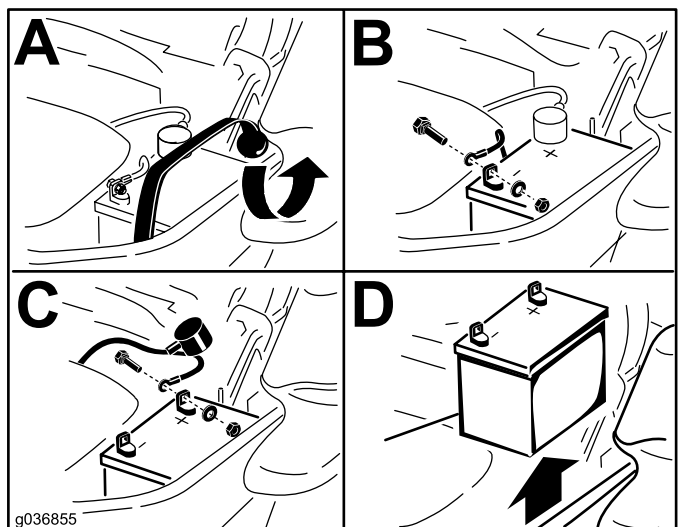
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.

2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota akku kuvan mukaisesti (Kuva 50).



g036853

g036853



g036855

g036855

Kuva 50

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.

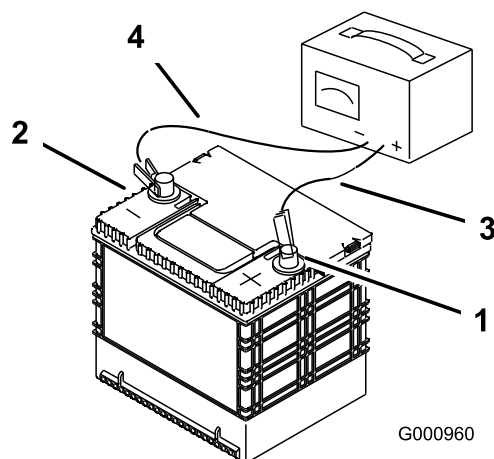
1. Irrota akku alustasta. Katso kohta [Akun irrotus \(sivu 41\)](#).
2. Lataa akkua 10–15 minuuttia 25–30 ampeerin sähkövirralla tai 30 minuuttia 10 ampeerin virralla.

Huomaa: Älä lataa akkua liikaa.

3. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi sähköliitännästä. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 51).

4. 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.



G000960

g000960

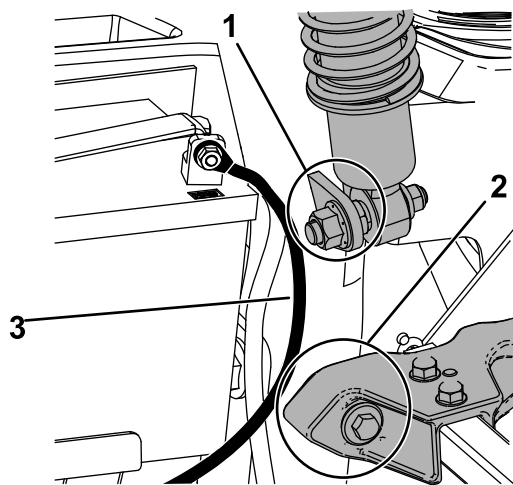
Kuva 51

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

Akun asennus

1. Aseta akku alustalle siten, että navat ovat hydraulisäiliötä vastapäätä (Kuva 50).
2. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+).
3. Kytke akun miinuskaapeli (musta) ja maadoitusjohto akun miinusnapaan (-).

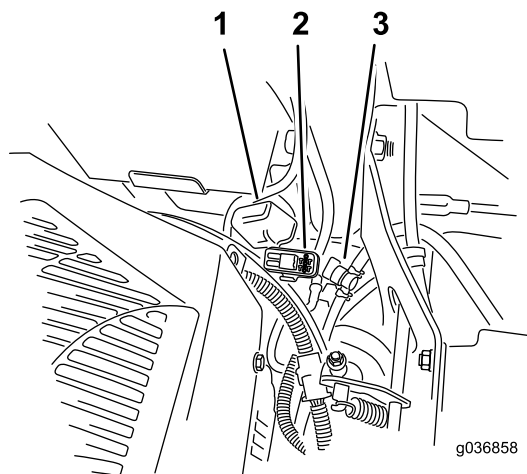
Huomaa: Varmista MyRide-koneissa, että maadoituskaapeli ei hankaudu pitkittäistä tukivartta tai alemmaa vaimentimen kiinnitystä vasten (Kuva 52).



Kuva 52

g236732

1. Varmista, että maadoituskaapeli ei hankaudu alemmaa vaimentimen kiinnitystä vasten.
2. Varmista, että maadoituskaapeli ei hankaudu pitkittäistä tukivartta vasten.
3. Maadoituskaapeli



g036858

g036858

Kuva 53

1. Sulakkeen suojus
2. Sulakepidin
3. Polttoaineen sulkuventtiili

4. Kiinnitä kaapelit kahdella pultilla, kahdella aluslaatatalla ja kahdella lukkomutterilla ([Kuva 50](#)).
5. Vedä punainen navan suojus akun plusnavan (+) päälle.
6. Kiinnitä akku kumihihnalla ([Kuva 50](#)).

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](#)).

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.

Turvakaaren nappien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

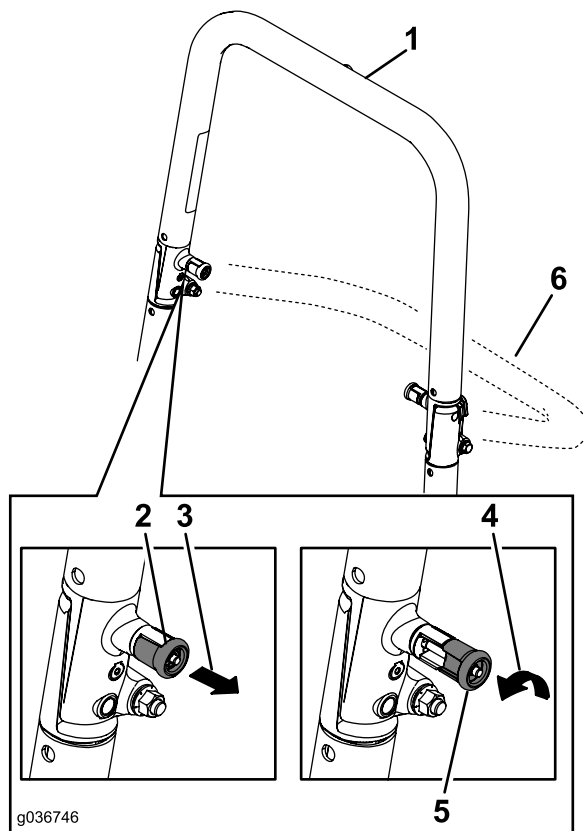
⚠ VAARA

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

Varmista, että istuin on kiinnitetty koneeseen.

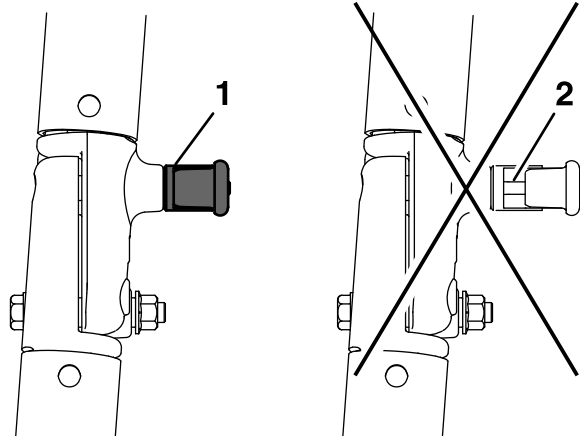
- Tarkista, että kiinnikkeet ja nupit ovat hyvässä kunnossa.
- Varmista, että nupit ovat täysin kytkettyinä, kun turvakaari on yläasennossa.

Huomaa: Turvakaaren yläosaa on ehkä työnnettävä eteenpäin tai vedettävä taaksepäin, jotta molemmat nupit saadaan kytketyksi täysin ([Kuva 54](#) ja [Kuva 55](#)).



Kuva 54

1. Turvakaari yläasennossa
2. Turvakaaren nuppi lukitussa asennossa
3. Vedä turvakaaren nuppi ulos ja kierrä sitä 90 astetta.
4. Kierrä turvakaaren nuppia 90 astetta.
5. Turvakaaren nuppi avatussa asennossa
6. Turvakaari ala-asennossa

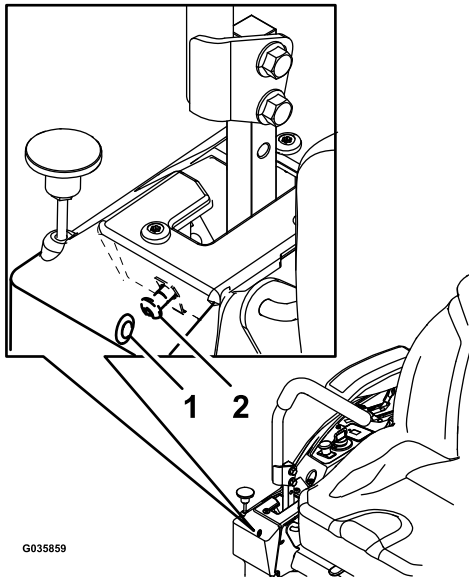


Kuva 55

1. Kytketty
2. Osittain kytketty: ei saa käyttää turvakaaren ollessa tässä asennossa.

Ohjauskulman 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, aseta 3/16 tuuman kuusioavain oikeanpuoleisen etusuoja-paneelin aukon läpi ja säädä vivun liikerataa kääntämällä ohjauskulman säätöruuvia myötä- tai vastapäivään (Kuva 56).
7. Jos kone vetää vasemmalle, aseta 3/16 tuuman kuusioavain oikeanpuoleisen etusuoja-paneelin aukon läpi ja säädä vivun liikerataa kääntämällä ohjauskulman säätöruuvia myötä- tai vastapäivään (Kuva 56).
8. Aja koneella ja tarkista ohjauskulman toiminta eteenpäin ajossa.
9. Toista säätö, kunnes haluttu ohjauskulma on saavutettu.



Kuva 56

Kuvassa oikeanpuoleinen ohjausvipu

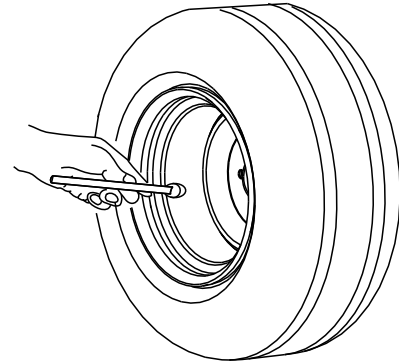
1. Etusuoja-paneelin aukko
2. Ohjauskulman säätöruuvi

Rengaspaineen tarkistus

Vain ilmatäytteisillä renkailla varustetut koneet

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein/Kuukausittain (kumpi saavutetaan ensin) Vain ilmatäytteisillä renkailla varustetut koneet.

Kääntöpyörien 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 57

g001055

Pyöränmuttereiden tarkistus

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

Jarrujen huolto

Seisontajarrun säätö

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Huomaa: Suorita tämä toimenpide aina, kun irrotat tai vaihdat jarrukomponentin.

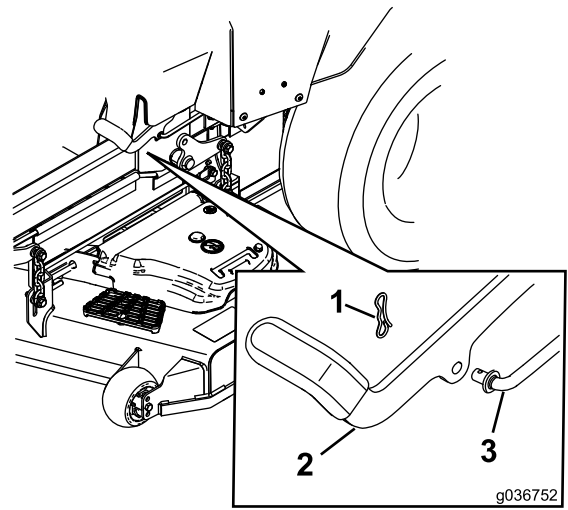
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Valmistele kone työntämistä varten. Katso [Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö \(sivu 29\)](#).
4. Nosta koneen takaosa ja tue se akselipukeilla.

⚠ VAARA

Koneen nostaminen pelkästään mekaanisilla tai hydraulisilla tunkeilla huollon tai kunnossapidon aikana voi olla vaarallista, koska tunkit eivät välttämättä tue riittävästi tai ne voivat vioittua. Tällöin kone voi pudota ja aiheuttaa vakavia vammoja.

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

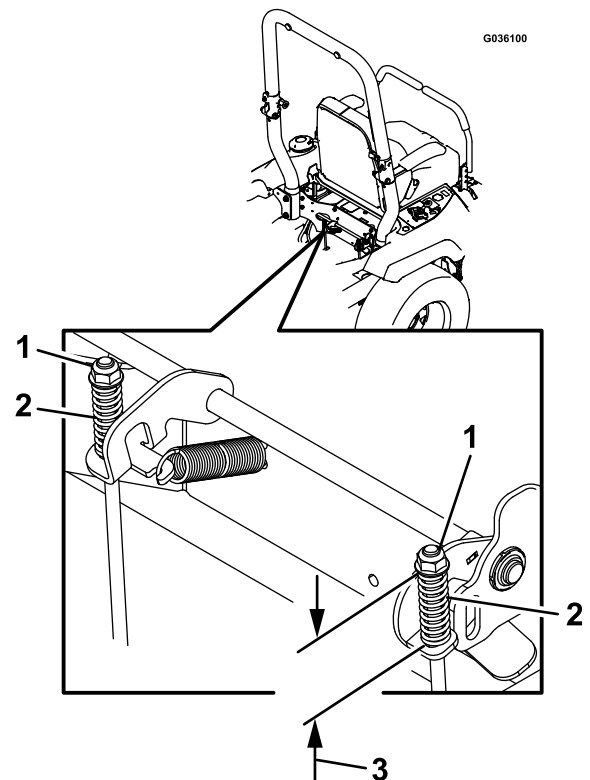
5. Kytke ja vapauta seisontajarru ja tarkista jokaisen vetävän pyörän kohdalla, että jarru kytkeytyy ja vapautuu oikein.
6. Jos säätö on tarpeen, vapauta seisontajarru. Irrota sokka jarrun nivelakselista ([Kuva 58](#)).



Kuva 58

1. Sokka
2. Seisontajarru
3. Jarrun nivelakseli

7. Tarkista molempien jousien pituus kuvan mukaisesti ([Kuva 59](#)). Jos säätö on tarpeen, lyhennä joustaa kääntämällä ylintä mutteria myötäpäivään tai pidennä joustaa kääntämällä mutteria vastapäivään.



Kuva 59

1. Ylin mutteri
2. Jousi
3. 44 mm

8. Työnnä seisontajarrun vipu kokonaan eteen ja alas.

9. Käännä jarrun nivelakselia, kunnes sen pää on vivun reiän kohdalla.
 - Lyhennä niveltä kääntämällä sitä myötäpäivään.
 - Pidennä niveltä kääntämällä sitä vastapäivään.
10. Asenna jarrun nivelakseli seisontajarrun reikään ja kiinnitä sokalla. Toista vaihe 5 ja säädä tarvittaessa.
11. Kun säätö on valmis, poista pukit tai vastaavat tuet ja laske kone alas.
12. Aseta kone KÄYTTÖASENTOON. Katso kohta [Vetopyörien ohitusventtiilien käyttö \(sivu 29\)](#).

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.

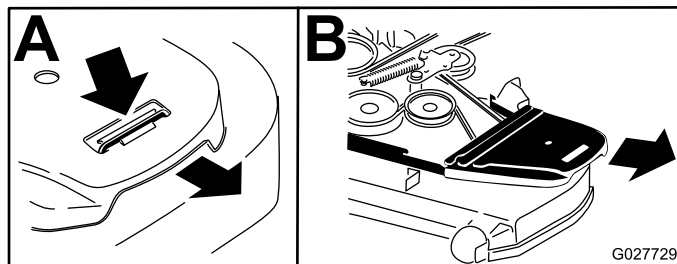
Leikkurin hihnan vaihto

⚠ VAARA

Asennettuna jousessa on jännitys, ja se saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Ole varovainen, kun irrotat hihnaa.

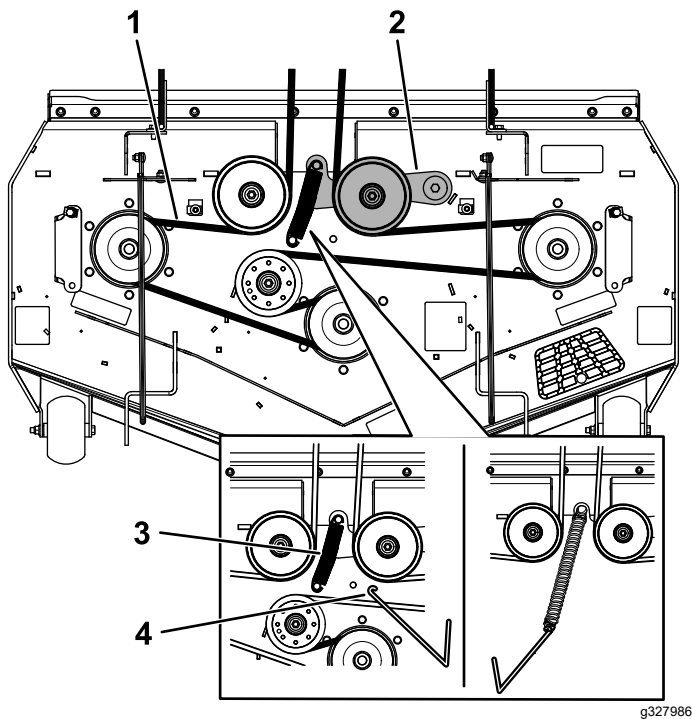
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske leikkuri 76 mm:n leikkuukorkeuteen.
4. Vapauta leikkuupöydän verho ja irrota metallinen suojuslevy; katso kohdat [Leikkuupöydän verhon vapautus \(sivu 34\)](#) ja [Metallisen suojuslevyn irrotus \(sivu 34\)](#).
5. Löysää kokonaan pultit, joilla hihnasuojukset on kiinnitetty, ja irrota hihnasuojukset ([Kuva 60](#)).



g027729

Kuva 60

6. Vapauta kiristinpyörän jännitys irrottamalla kiristinpyörän jousi leikkuupöydän koukusta jousen irrotustyökalun avulla (Toro-osanro 92-5771) ([Kuva 61](#)).



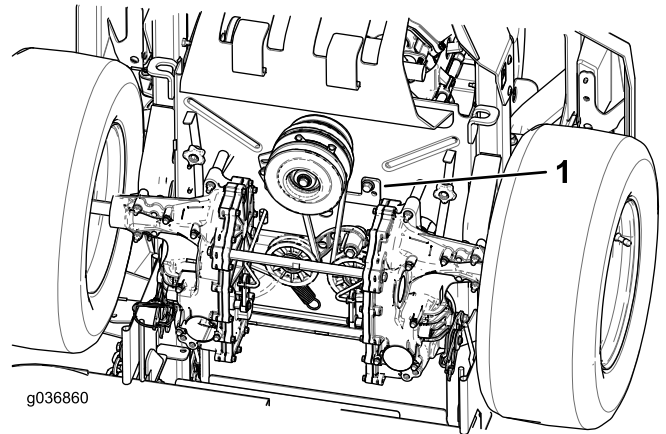
Kuva 61

g327986

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Leikkurin hihna | 3. Jousi |
| 2. Kiristinpyörä | 4. Jousen irrotustyökalu |

Hydraulipumpun käyttöhihnan vaihto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota leikkurin hihna. Katso kohta [Leikkurin hihnan vaihto \(sivu 47\)](#).
4. Nosta kone ja tue se puukeilla.
5. Irrota kytkimen pysäytin ([Kuva 63](#)).



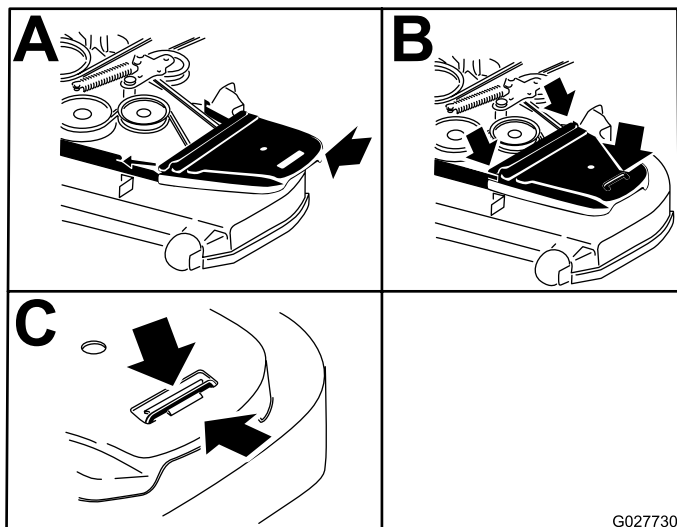
g036860

g036860

Kuva 63

1. Kytken pysäytin

7. Irrota hihna leikkuupöydän hihnapyörältä.
8. Asenna uusi hihna leikkurin hihnapyörien ympärille ([Kuva 61](#)).
9. Asenna kiristinpyörän jousi leikkuupöydän tappiin ([Kuva 61](#)).
10. Asenna hihnasuojukset ja kiristä pultit ([Kuva 62](#)).



G027730

g027730

Kuva 62

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

Ohjausjärjestelmän huolto

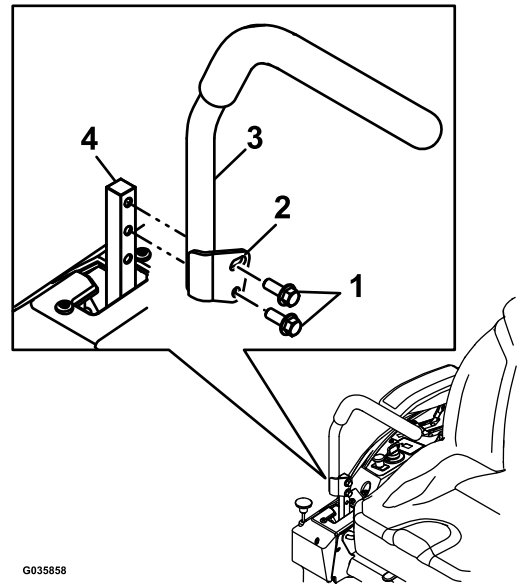
Ohjauskahvan asennon säätö

Jos vipujen päät osuvat yhteen, katso kohta [Liikkeenohjausvivuston säätö \(sivu 50\)](#).

Korkeuden säätö

Liikkeenohjausvipuja voidaan säätää korkeammalle tai matalammalle omien tarpeiden mukaan.

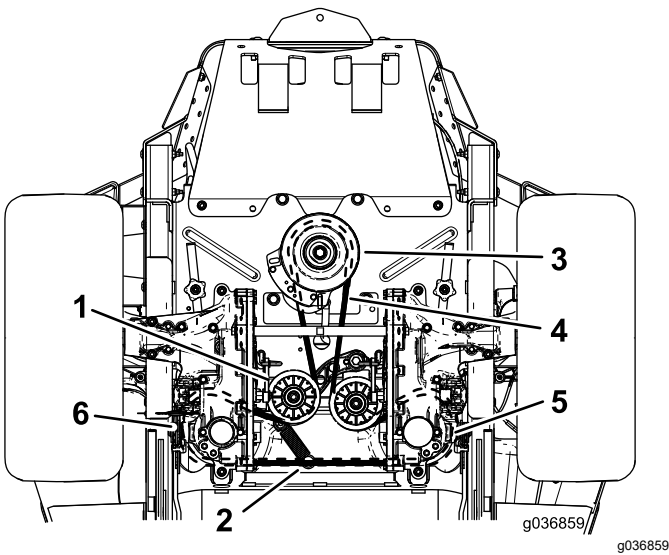
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Irrota kiinnitystarvikkeet, jotka kiinnittävät ohjausvivun ohjausvarren akseliin.



Kuva 65

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Pultit | 3. Ohjausvipu |
| 2. Lovettu aukko | 4. Ohjausvarren akseli |

4. Siirrä ohjausvipu seuraavien aukkojen kohdalle. Kiinnitä vipu kiinnitystarvikkeilla.
5. Toista säätö vastakkaiselle ohjausvivulle.



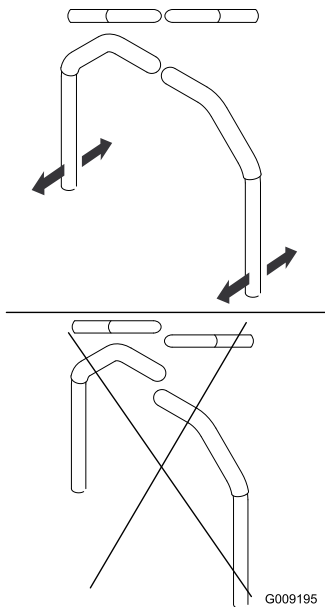
Kuva 64

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 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 [Hihnan huolto \(sivu 47\)](#).

Kallistuksen säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää ylempää pulttia, joka kiinnittää ohjausvivun ohjausvarren akseliin.
4. Löysää alemmaa pulttia juuri sen verran, että ohjausvipu kääntyy pitkittäissuunnassa. Kiinnitä ohjausvipu uuteen asentoon kiristämällä molemmat pultit.
5. Toista säätö vastakkaiselle ohjausvivulle.



Kuva 66

g009195

Liikkeenohjausvivuston säätö

Pumpun ohjausvivustot sijaitsevat koneen molemmin puolin istuimen alla. Jotta kone ei liikkuisi ollessaan vapaalla vaihteella, sitä voi hienosäätää kiertämällä päätymutteria $\frac{1}{2}$ tuuman hylsyavaimella. Säätöjä saa tehdä vain vapaa-asentoa varten.

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä ja vetopyörien on pyörittävä, jotta säätöjä voi tehdä. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Työnnä leikkuupöydän nostopoljinta, irrota leikkuukorkeustappi ja laske leikkuupöytä maahan.
4. Nosta koneen takaosa ylös ja tue se akselipukeilla (tai vastaavilla tuilla) korkeudelle, jolla vetävät pyörät pyörivät juuri ja juuri esteettä.
5. Irrota sähköliitin istuimen turvakytimestä, joka sijaitsee istuintyydyn alla.

Huomaa: Kytkin on osa istuinkokoonpanoa.

6. Kytke hyppylanka **tilapäisesti** pääjohdinsarjan liittimen koskettimiin.
7. Käynnistä moottori, anna sen käydä täydellä kaasulla ja vapauta seisontajarru.

Huomaa: Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että seisontajarru on kytketty ja että liikkeenohjausvivut ovat ulkona. Istuimella ei tarvitse istua.

8. Käytä konetta vähintään viisi minuuttia liikkeenohjausvipujen ollessa täyden eteenpäinajonopeuden asennossa. Näin hydraulineeste lämpenee käyttölämpötilaan.

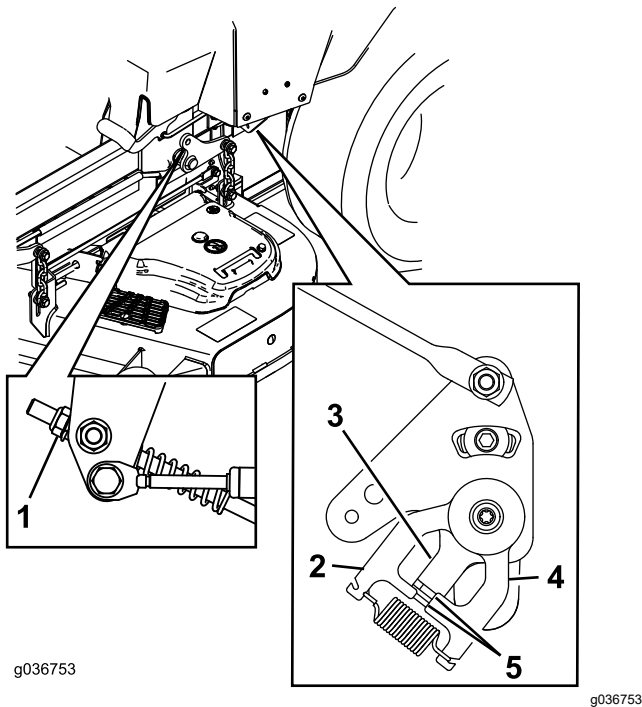
Huomaa: Liikkeenohjausvipujen on oltava vapaalla säätöjen aikana.

9. Siirrä liikkeenohjausvivut VAPAA-asentoon.
10. Varmista, että ohjauslevyn kielekkeet koskettavat vapaa-asennon palautuksen levyjä hydrauliyksiköissä.
11. Säädä pumpun ohjaustangon pituutta kiertämällä mutteria tarvittavaan suuntaan, kunnes pyörät pyörivät hitaasti taaksepäin (Kuva 67).

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

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



Kuva 67

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Mutteri | 4. Vapaa-asennon palautuksen levy |
| 2. Paikallaan pysyvä levy | 5. Vapaa-asennon palautuksen levyä koskettavat kielekkeet |
| 3. Ohjauslevy | |

12. Siirrä liikkeenohjausvivut PERUUTUS-asentoon ja paina vipua hieman, jolloin peruutuksen merkkivalon jouset palauttavat vivut takaisin vapaalle.

Huomaa: Pyörien on pysähdyttävä tai pyörittävä hitaasti taaksepäin.

Huomaa: Liikkeenohjauksen suojus on ehkä irrotettava pois tieltä.

13. Sammuta moottori.
14. Irrota hyppylanka johdinsarjasta ja kytke liitin istuinkytkimeen.
15. Poista pukit.
16. Nosta leikkuupöytä ja asenna leikkuukorkeus-tappi.
17. Varmista, että kone ei lähde liikkeelle vapaalta, kun seisontajarrua ei ole kytketty.

Hydraulinesteen laatuvaatimukset

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

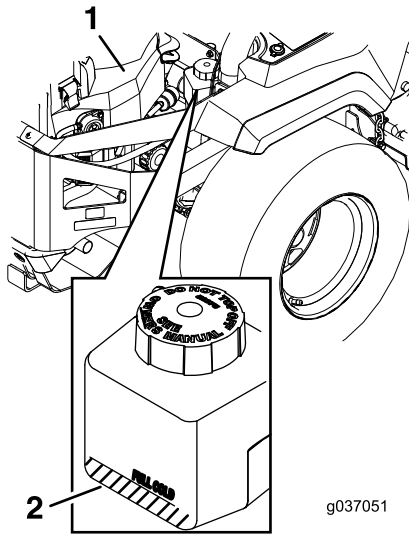
Tärkeää: Käytä suositusten mukaista nestettä. Muut nesteet voivat vahingoittaa hydraulijärjestelmää.

Hydraulijärjestelmän tilavuus (ilman suodattimia): 4,45 l

Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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



Kuva 68

1. Moottori

2. Paisuntasäiliö

Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto

Huoltoväli: 75 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste.

250 käyttötunnin välein—Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Mobil 1 15W50 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)

500 käyttötunnin välein—Ensimmäisen vaihdon jälkeen: vaihda hydraulijärjestelmän suodattimet ja neste, kun käytät Toro® HYPR-OIL™ 500 -nestettä. (Vaihda se useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa)

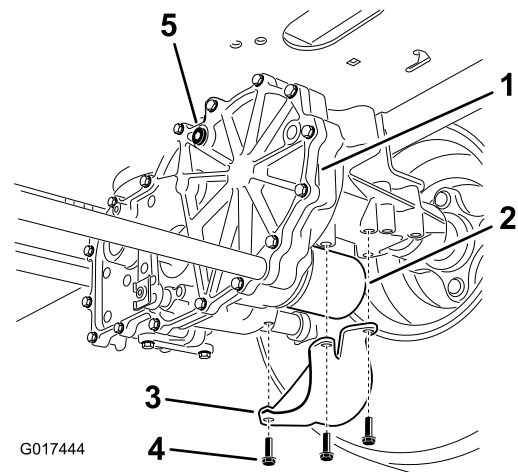
Hydraulinestettä vaihdettaessa suodattimet on irrotettava. Vaihda molemmat samalla kertaa. Katso nestettä koskevat tiedot kohdasta [Hydraulinesteen laatuvaatimukset \(sivu 51\)](#).

Poista ilma järjestelmästä uusien suodattimien asennuksen ja nesteen lisäyksen jälkeen. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän ilmaus \(sivu 53\)](#). Toista ilmausvaiheet, kunnes neste pysyy säiliön FULL COLD -viivan tasalla ilmauksen jälkeen. **Jos toimenpidettä**

ei tehdä oikein, vaihteistojärjestelmä voi vaurioitua pysyvästi.

Hydraulijärjestelmän suodattimien irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Anna moottorin jäähtyä.
4. Paikanna vaihteistojärjestelmien suodattimet ja suojat (Kuva 69).
5. Irrota kolme ruuvia, joilla suodattimen suojus ja suojus on kiinnitetty (Kuva 69).



Kuva 69

Oikea puoli

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

6. Puhdista huolellisesti suodattimia ympäröivä alue.

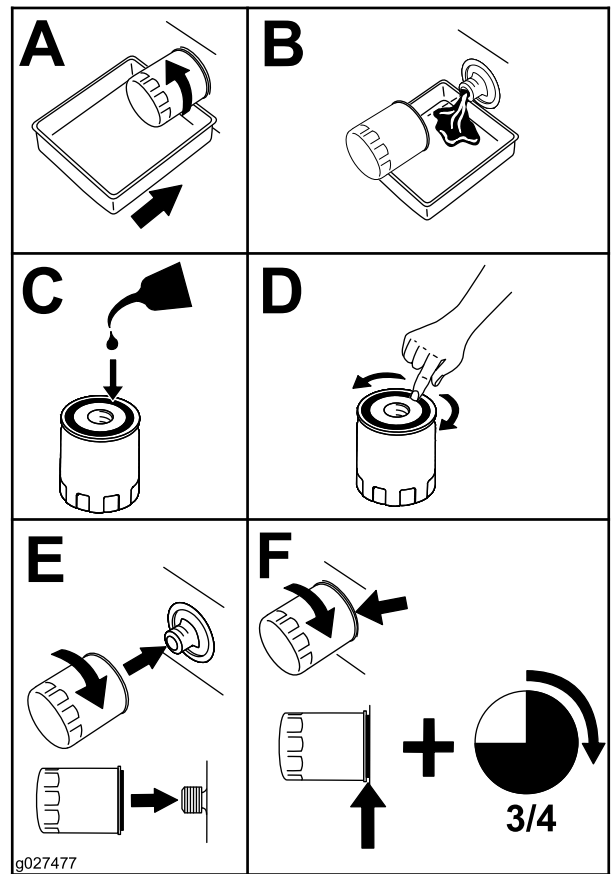
Tärkeää: Älä päästä likaa hydraulijärjestelmään kontaminaation välttämiseksi.

7. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle suodattimen ja ilmanpoistotulppien irrotuksen yhteydessä valuvaa nestettä varten.
8. Paikanna ja irrota molempien vaihteistojen ilmanpoistotulpat.
9. Kierrä suodatin irti ja anna nesteen valua vetojärjestelmästä.
10. Toista vaiheet molempien suodattimien kohdalla.

Hydrauliijärjestelmän suodattimien asennus

1. Sivele ohut kerros hydraulinestettä kunkin suodattimen kumitiivisteeseen pinnalle.
2. Käännä suodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä $\frac{3}{4}$ –1 kierrosta.
3. Tee sama vastakkaisen puolen suodattimelle.
4. Asenna aikaisemmin irrotetut suodattimien suojukset suodattimien päälle.
5. Kiinnitä suodattimien suojukset kolmella ruuvilla.
6. Varmista ennen nesteen lisäämistä, että ilmanpoistotulpat on irrotettu.
7. Kaada määrityksen mukaista nestettä hitaasti paisuntasäiliöön, kunnes yhdestä ilmanpoistotulpan aukosta tulee nestettä.
8. Asenna ilmanpoistotulppa.
9. Kiristä tulppa momenttiin 20 N·m.
10. Lisää nestettä paisuntasäiliöön, kunnes toisen vaihteiston jäljellä olevasta ilmanpoistotulpan aukosta tulee nestettä.
11. Asenna vastakkaisen puolen ilmanpoistotulppa.
12. Kiristä tulppa momenttiin 20 N·m.
13. Lisää paisuntasäiliöön nestettä, kunnes se saavuttaa paisuntasäiliön FULL COLD -viivan.
14. Siirry kohtaan [Hydrauliijärjestelmän ilmaus \(sivu 53\)](#).

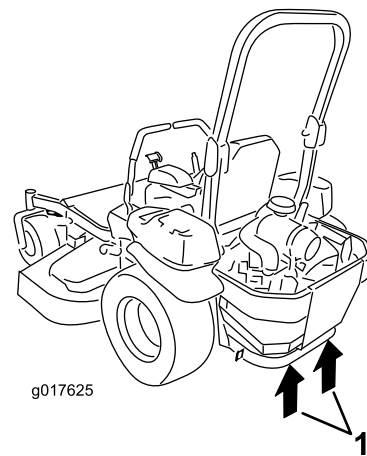
Tärkeää: Hydrauliijärjestelmän ilmauksen laiminlyönti hydraulisuodattimien ja -nesteen vaihtamisen jälkeen voi vaurioittaa vaihteistojärjestelmää pysyvästi.



Kuva 70

Hydrauliijärjestelmän ilmaus

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



Kuva 71

1. Nostokohdat

2. Käynnistä moottori, siirrä kaasuvipu ½-asentoon ja vapauta seisontajarru.
 - 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 ohjausvipua eteen ja taakse viisi tai kuusi kertaa.
 - D. Sammuta moottori ja tarkista nesteen määrä paisuntasäiliössä. Lisää määrityksen mukaista nestettä, 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 nestemäärä vielä kerran. Lisää määrityksen mukaista nestettä, kunnes se saavuttaa paisuntasäiliön FULL COLD -viivan.

Leikkuupöydän huolto

Terien turvallinen käyttö

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

Leikkuuterien huolto

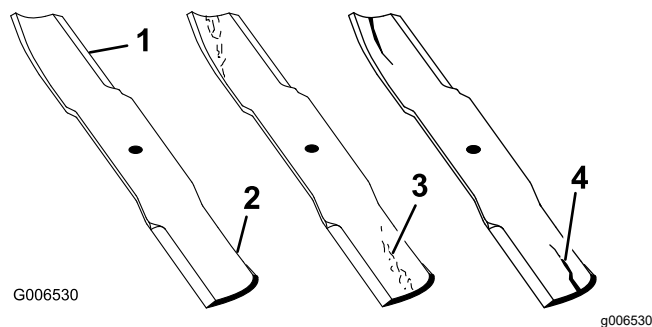
Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

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

Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkasta leikkuusärmät (Kuva 72).
2. Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terä ja teroita se. Katso [Terien teroitus \(sivu 55\)](#).
3. Tarkasta terät, etenkin kupera alue.
4. Jos havaitset vähäisiäkin murtumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, asenna uusi terä välittömästi (Kuva 72).

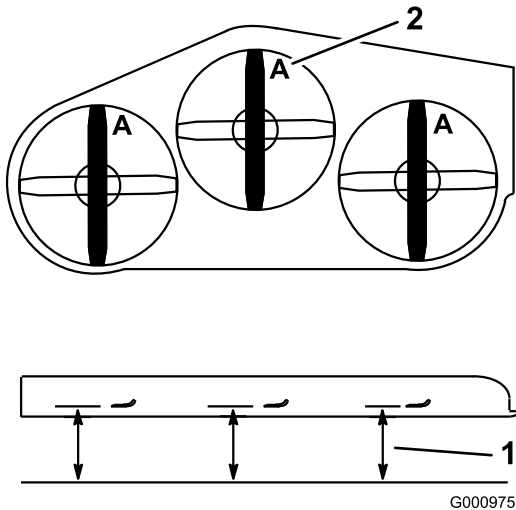


Kuva 72

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Leikkuusärämä | 3. Kulumisjälkiä/urautumista |
| 2. Kupera alue | 4. Halkeama |

Taipuneiden terien tarkistus

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



Kuva 73

1. Mittaa tästä terästä kovalle pinnalle
2. Asento A

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

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

Huomaa: Jos tämä mitta on yli 3 mm, vaihda terä.

⚠ VAARA

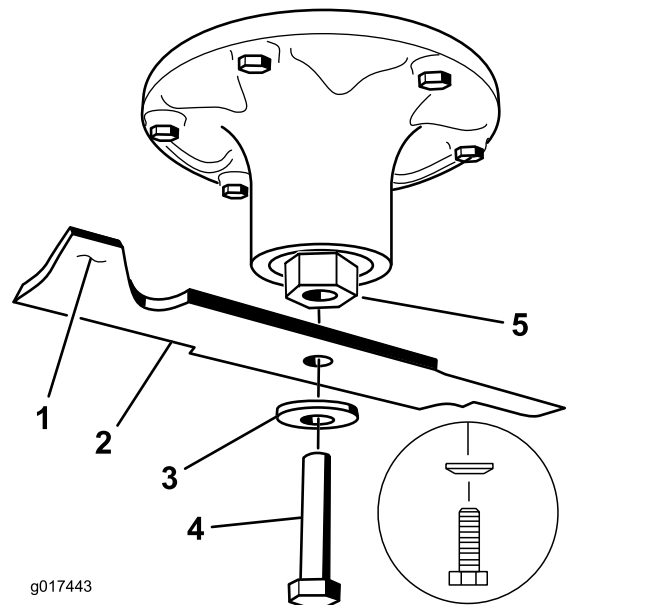
Taipunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen käyttäjälle tai lähellä olijoille.

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

Terien irrotus

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

1. Pidä kara-akselia paikallaan kiintoavaimella.
2. Irrota teräpultti, jousialuslaatta ja terä kara-akselista (Kuva 74).



Kuva 74

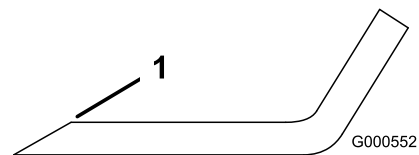
1. Terän siipialue
2. Terä
3. Jousialuslaatta
4. Teräpultti
5. Kara-akseli

Terien teroitus

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

Huomaa: Säilytä alkuperäinen kulma.

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

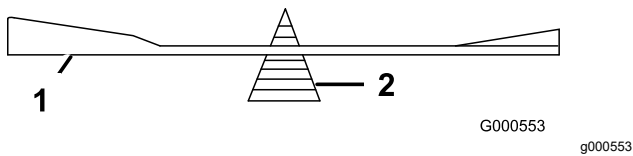


Kuva 75

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan.
2. Tarkista terän tasapaino asettamalla se terän tasaimeen (Kuva 76).

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

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



Kuva 76

1. Terä
2. Tasain

3. Toista, kunnes terä on tasapainossa.

Terien asennus

1. Asenna terä kara-akseliin (Kuva 74).

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

2. Asenna jousialuslaatta ja teräpultti (Kuva 74).

Huomaa: Asenna jousialuslaatan kartiopuoli pultin päätä kohti.

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

Sivusuuntaisen tasauksen ja terän kaltevuuden säätö

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

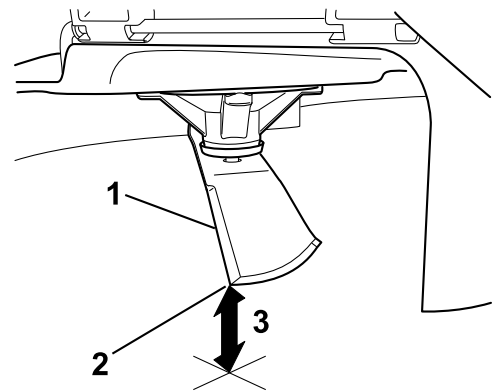
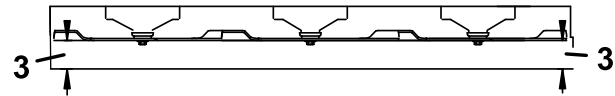
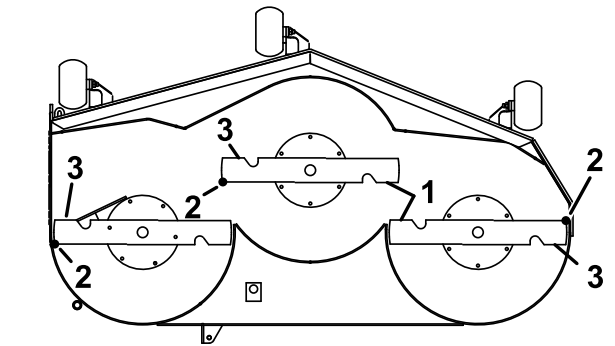
Ennen tasausta on tarkistettava, ettei leikkuupöydässä ole taipuneita teriä, ja kaikki taipuneet terät on irrotettava ja vaihdettava. Katso kohta [Taipuneiden terien tarkistus \(sivu 55\)](#) ennen kuin jatkat.

Leikkuupöytä on tasattava sivusuunnassa ennen terän pituussuuntaisen kaltevuuden säätämistä.

Vaatimukset:

- Koneen on oltava tasaisella alustalla.
 - Kaikkien renkaiden ilmanpaineen on oltava oikea. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 45\)](#).
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytke seisontajarru.
 2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
 3. Tarkista vetävien renkaiden rengaspaineet. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 45\)](#).
 4. Aseta leikkuupöytä kuljetuslukon asentoon.
 5. Pyöritä teriä varovasti puolelta toiselle.
 6. Mittaa terän kärjen ja tasaisen alustan väliltä (Kuva 77). Jos molemmat mitat eivät ole 5 mm:n

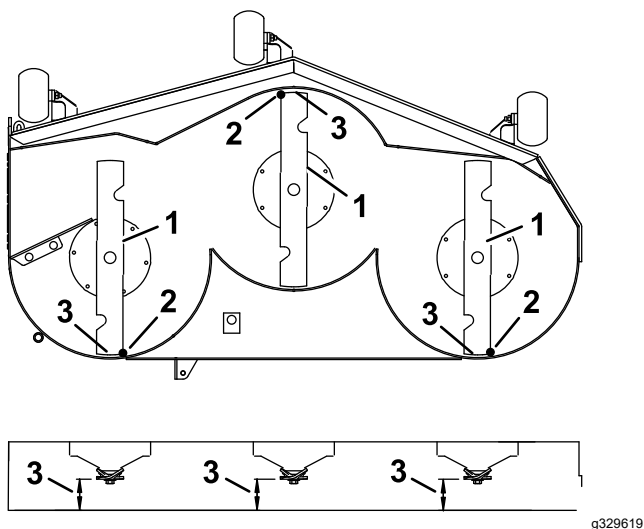
sisällä toisistaan, tasausta on säädettävä. Jatka sitten toimenpidettä.



Kuva 77

1. Terät sivusuunnassa
2. Terän kärki
3. Mittaa etäisyys terän kärjestä tasaiseen alustaan.

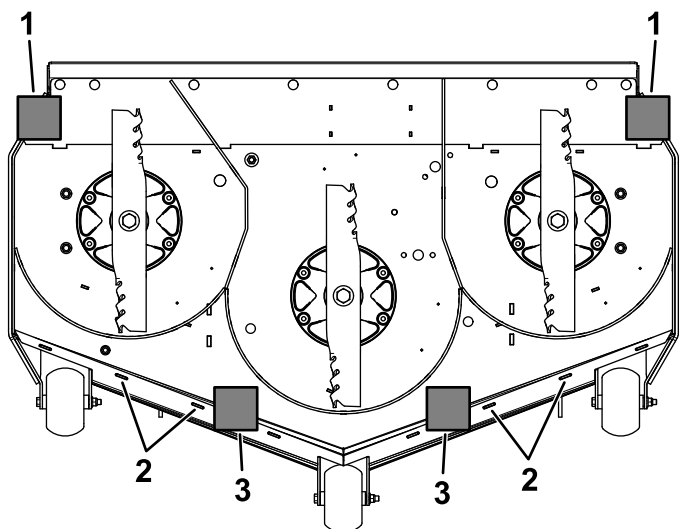
7. Tarkista terän pituussuuntainen kaltevuus (Kuva 78). Tarkista, että etummaisen terän kärki on pölkkyjen korkeuden ja kaltevuuden taulukon mukaisesti alempana kuin takimmaisen terän kärki. Jos säätö on tarpeen, jatka tätä toimenpidettä.



Kuva 78

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

8. Aseta nurmisuojarullat ylimpiin reikiin tai poista ne kokonaan tämän säädön ajaksi.
9. Aseta kaksi pölkkyä (katso pölkkyjen korkeuden ja kaltevuuden taulukko) leikkuupöydän helman takareunan alle, yksi leikkuupöydän molemmille puolille (Kuva 79).
10. Aseta leikkuukorkeusvipu 76 mm:n asentoon.
11. Aseta kaksi pölkkyä leikkuupöydän etureunan molempien puolien alle niin, että ne eivät ole nurmisuojarullan kannattimien tai hitsaussaumojen alla.



Kuva 79

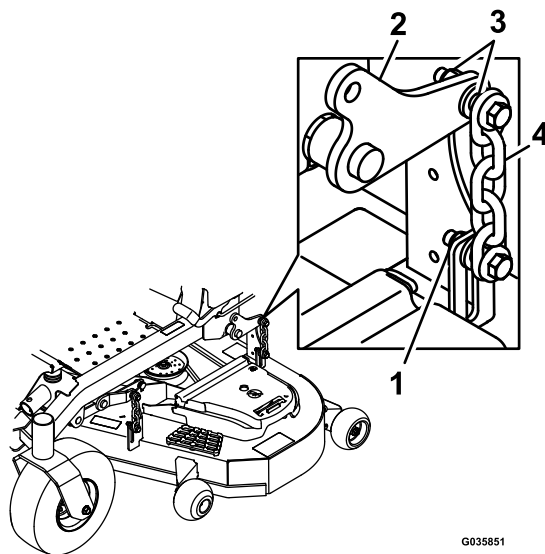
Näkymä alhaalta

1. Takapölkky: 78 mm
2. Hitsaukset
3. Etupölkky: 73 mm

Pölkkyjen korkeuden ja kaltevuuden taulukko

Pölkkyjen korkeus	Kaltevuus
Etupölkky: 73 mm	6,4 mm
Takapölkky: 78 mm	

12. Pyöritä teriä varovasti puolelta toiselle (Kuva 79).
13. Löysää lukkomuttereita (Kuva 80) jokaisessa neljässä kulmassa ja varmista, että leikkuupöytä asettuu tukevasti neljän pölkyn varaan.
14. Poista vällys leikkuupöydän ripustimista ja varmista, että leikkuupöydän noston jalkavipu on työnnetty pysäytintä vasten.
15. Kiristä neljä lukkomutteria



Kuva 80

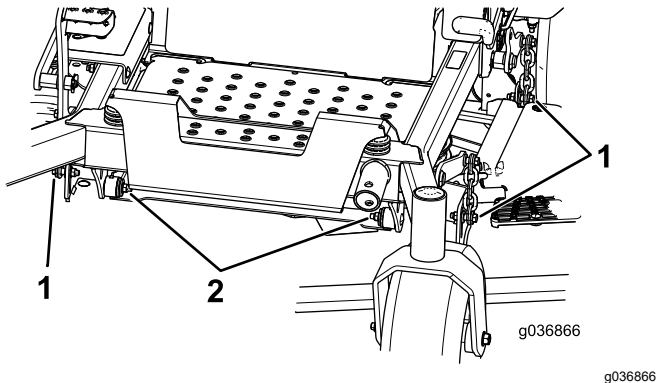
1. Lukkomutterit
2. Leikkuupöydän nostovarsi
3. Leikkuupöydän ripustin
4. Ketju

16. Varmista, että pölkkyt asettuvat tiukasti leikkuupöydän helman alle ja että kaikki kiinnityspultit ovat kireällä.
17. Tasaa leikkuupöytä tarkistamalla terän kaltevuus pituussuunnassa.
18. Tarkista terien tasaus ja toista leikkuupöydän tasausvaiheet tarvittaessa.

Leikkuupöydän irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta teräkytkin (voimanulosotto) ja kytkä seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista.
3. Asenna korkeudensäätötappi 7,6 cm:n leikkuukorkeuden asentoon.

4. Irrota hihnasuojukset.
5. Löysää leikkuupöydän kiristinpyörää ja irrota leikkurin hihna. Katso kohta [Hihnan huolto \(sivu 47\)](#).
6. Irrota pultit ja mutterit levyn etupuolelta jalkatuen alta.
7. Irrota pultit ja mutterit koneen molemmilta puolilta ja säilytä ne ([Kuva 81](#)).



Kuva 81

1. Irrota nämä mutterit ja pultit.
2. Irrota nämä mutterit ja pultit.

8. Liu'uta leikkuupöytä ulos koneen oikealle puolelle.

Puhdistus

Leikkuupöydän alapuolen puhdistus

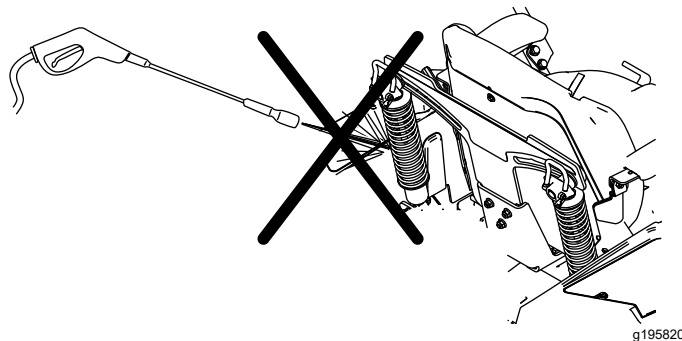
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

Jousitusjärjestelmän puhdistus

Puhdista jousitusjärjestelmä paineilmalla.

Huomaa: Älä puhdista iskunvaimenninkokoonpanoja painepesurilla ([Kuva 82](#)).



Kuva 82

Jätteiden hävitys

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

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut kuljettajan paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Älä säilytä konetta tai polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainetta sisätiloissa tai suljetun perävaunun sisällä.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Puhdistus ja varastointi

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

Tärkeää: Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään kojetaulun, moottorin ja hydraulipumppujen läheisyydessä.

4. Tarkista seisonajarrujen toiminta. Katso [Seisonajarrun säätö \(sivu 46\)](#).
5. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta [Ilmanpuhdistimen huolto \(sivu 35\)](#).
6. Rasvaa kone. Katso kohta [Voitelu \(sivu 35\)](#).
7. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta [Moottoriöljyn huolto \(sivu 36\)](#).
8. Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 45\)](#).
9. Vaihda hydraulisuodattimet. Katso kohta [Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto \(sivu 52\)](#).
10. Lataa akku. Katso kohta [Akun lataus \(sivu 42\)](#).
11. Kaavi ruoho ja lika leikkurin alta ja pese leikkuri sitten vesiletkulla.

Huomaa: Käytä konetta teräkytkin (voimanulosotto) kytkettynä ja korkeimmalla

tyhjäkäyntinopeudella 2–5 minuutin ajan pesun jälkeen.

12. Tarkista terien kunto. Katso kohta [Leikkuuterien huolto \(sivu 54\)](#).
13. Valmistele kone varastointia varten, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli kuukauteen. Valmistele kone varastointia varten seuraavasti:

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

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

- B. Käytä moottoria viiden minuutin ajan, jotta lisäainetta sisältävä polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä.
- C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö.
- D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
- E. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä polttoaine paikallisten asetusten mukaisesti.

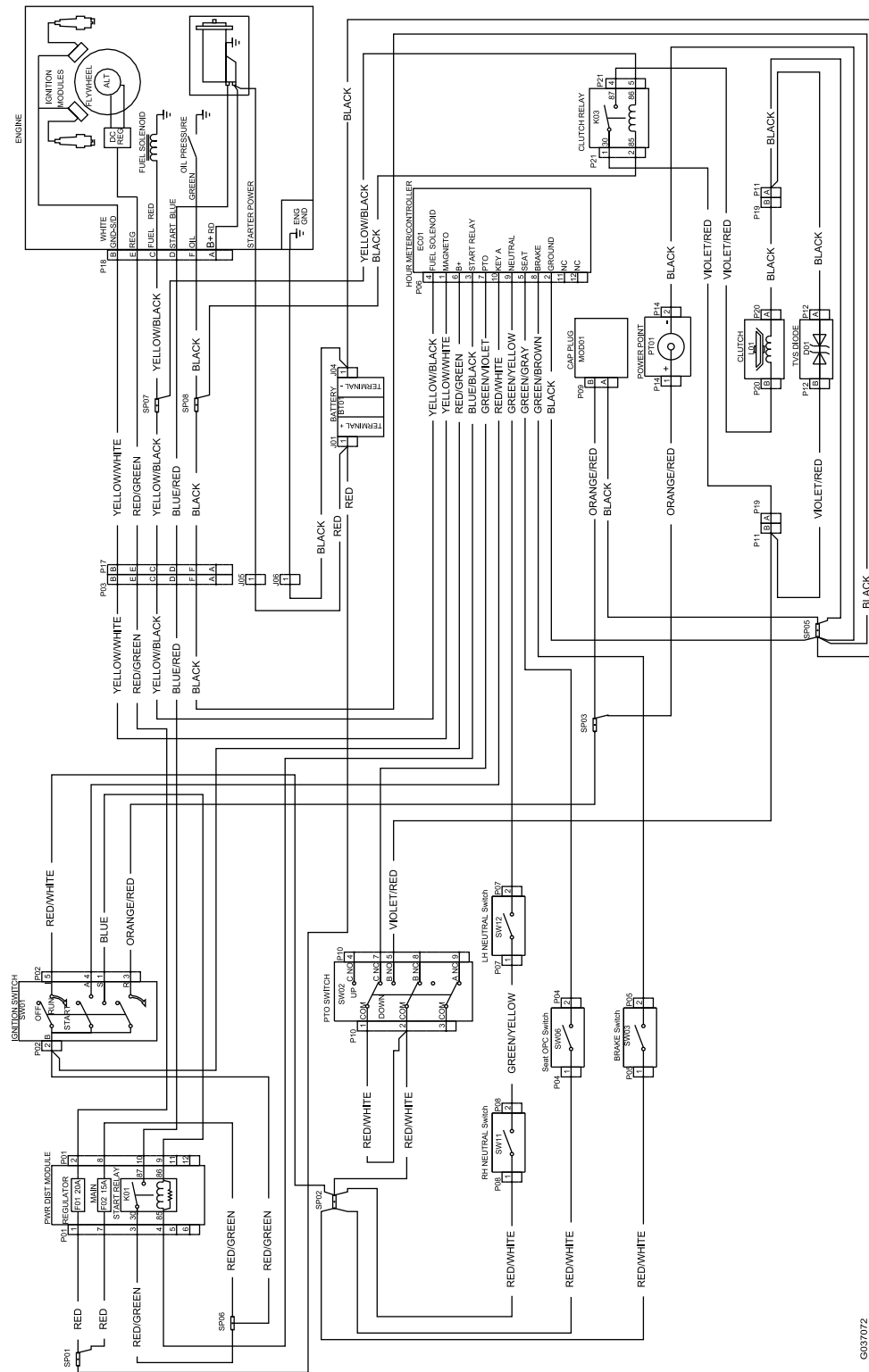
Tärkeää: Stabilointiainetta/-lisäainetta sisältävää polttoainetta ei saa säilyttää polttoaineen stabilointiaineen valmistajan suositusta kauempaa.

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

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Moottori ylikuumenee.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Moottorin puhallinkotelon alla olevat jäähdytysrivat ja ilmakeinavat ovat tukossa. 4. Ilmanpuhdistin on likainen. 5. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakeinavista. 4. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen
Käynnistin ei pyöritä.	1. Teräkytkin on kytkettynä. 2. Seisontajarru on vapautettuna. 3. Liikkeenohjausvivut eivät ole LUKITTU VAPAA -asennossa. 4. Et istu käyttäjän istuimella. 5. Akussa ei ole latausta. 6. Sähköliitännät ovat ruostuneet tai löystyneet. 7. Sulake on palanut. 8. Rele tai kytkin on vaurioitunut.	1. Vapauta teräkytkin. 2. Kytke seisontajarru. 3. Siirrä liikkeenohjausvivut ulospäin LUKITTU VAPAA -asentoon. 4. Istu käyttäjän istuimelle. 5. Lataa akku. 6. Tarkista, että sähköliitännöjen kosketus on kunnossa. 7. Vaihda sulake. 8. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Kaasuvipu ei ole oikeassa asennossa. 5. Polttoainesuodattimessa on likaa. 6. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 7. Ilmanpuhdistin on likainen. 8. Istuinkytkin ei toimi oikein. 9. Sähköliitännät ovat ruostuneet, löystyneet tai vaurioituneet.	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 sähköliitännöjen kosketus on kunnossa. Puhdista liitännöjen koskettimet huolellisesti sähkökytkentöjen puhdistusaineella, levitä niihin eristerasvaa ja tee tarvittavat kytkennät.
Moottori menettää tehoaan.	1. Moottori on ylikuormitettu. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakeinavat ovat tukossa. 5. Polttoainesäiliön korkin ilmareikä on tukossa. 6. Polttoainesuodattimessa on likaa. 7. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakeinavista. 5. Puhdista polttoainesäiliön korkki tai vaihda se. 6. Vaihda polttoainesuodatin. 7. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Kone vetää vasemmalle tai oikealle (vaikka liikkeenohjausvivut ovat kokonaan eteenpäin).	- Ohjauskulmaa on säädettävä. - Vetävien renkaiden rengaspaineet eivät ole oikeat.	- Säädä ohjauskulmaa. - Säädä vetävien renkaiden rengaspainetta.
Kone ei liiku.	- 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.	- Kiristä ohitusventtiilit. - Vaihda hihna. - Vaihda hihna. - Vaihda jousi. - Lisää säiliöihin hydraulinestettä tai anna nesteen jäähtyä.
Kone tärisee epänormaalisti.	- 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.	- 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.
Epätasainen leikkuukorkeus.	- Terät ovat tylsiä. - Leikkuuterät ovat taipuneet. - Leikkuri ei ole tasassa. - Nurmisuojarullaa (jos on) ei ole asetettu oikein. - Leikkuupöydän alapuoli on likainen. - Väärä rengaspaine. - Terän kara on taipunut.	- Teroita terä(t). - Asenna uusi leikkuuterä(t). - Tasaa leikkuri sivusuunnassa ja pituussuunnassa. - Säädä nurmisuojaipyörän korkeutta. - Puhdista leikkuupöydän alapuoli. - Aseta oikea rengaspaine. - Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
Terät eivät pyöri.	- Käyttöhihna on kulunut, löysällä tai rikkiäinen. - Käyttöhihna on irti hihnapyörältä. - Voimanulosoton (PTO) kytkin tai PTO-kytkin on viallinen. - Leikkurin hihna on kulunut, löysällä tai rikkiäinen.	- Asenna uusi käyttöhihna. - Asenna käyttöhihna ja tarkista, että säätöakselit ja hihnaohjaimet ovat oikeassa asennossa. - Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. - Asenna uusi leikkurin hihna.
Kytkin ei kytkeydy.	- Sulake on palanut. - Kytkimen saama jännite on alhainen. - Käämi on vaurioitunut. - Virransaanti ei ole riittävä. - Roottorin/ankkurin kärkiväli on liian suuri.	- 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.



G037072

Kytentäkaavio (Rev. A)

G037072

Huomautuksia:

Euroopan talousalueen / Yhdistyneen kuningaskunnan tietosuojailmoitus

Miten Toro käyttää henkilötietoja

Toro Company ("Toro") huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Kun asiakas ostaa Toro-tuotteita, Toro saattaa kerätä tiettyjä henkilötietoja asiakkaasta joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yritykseltä tai -jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteidensa täyttämiseen, esimerkiksi takuun rekisteröintiin, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvedoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintatarkoituksiin, esimerkiksi asiakastytytyväisyyssmittauksiin, tuoteparannuksiin tai asiakasta mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen lähettämiseen. Toro voi jakaa asiakkaan tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneilleen näiden toimien yhteydessä. Voimme luovuttaa henkilötietoja myös lakisääteisten vaatimusten mukaisesti sekä liiketoiminnan myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Emme koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yrityksille markkinointitarkoituksiin.

Henkilötietojen säilytys

Toro säilyttää asiakkaiden henkilötietoja niin kauan kuin niitä tarvitaan edellä mainittuihin tarkoituksiin sekä lakisääteisten vaatimusten mukaisesti. Lisätietoja sovellettavista säilytysajoista saa lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Toron tietosuojavakuutus

Asiakkaiden henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muussa maassa, jossa tietosuojalainsäädäntö on alemmalla tasolla kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun siirrämme asiakkaan tietoja hänen asuinmaansa ulkopuolelle, varmistamme lainsäädännön vaatimilla toimenpiteillä, että käytössä on asianmukaiset tietojen suojauksikäytännöt ja että tietoja käsitellään turvallisesti.

Tietoihin pääsy ja niiden korjaaminen

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkastella henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojensa käsittelyä. Tämä on mahdollista lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Jos Toron suorittama henkilötietojen käsittely huolettaa, pyydämme ottamaan meihin suoraan yhteyttä. Eurooppalaisilla asiakkailla on oikeus tehdä valitus asiaankuuluvalla tietosuojaviranomaiselle.