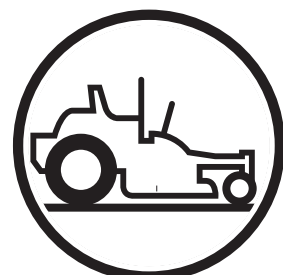


# Käyttöohje iZ 21



Lue käyttöohje huolellisesti ja ymmärrä  
sen sisältö, ennen kuin alat käyttää konetta.

**Suomi**



# KÄYTTÖOHJE

## RIDER

### İZ-SARJA

#### Sisältö

|                                           |           |                                                  |           |
|-------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sisältö</b> .....                      | <b>1</b>  | <b>Huolto</b> .....                              | <b>35</b> |
| <b>Johdanto</b> .....                     | <b>3</b>  | Huoltokaavio.....                                | 35        |
| Onnittelumme.....                         | 3         | Akku.....                                        | 37        |
| Yleistä.....                              | 3         | Sytytysjärjestelmä.....                          | 38        |
| Ajo ja kuljetus yleisellä tiellä.....     | 3         | Turvajärjestelmän tarkastus.....                 | 39        |
| Hinaus.....                               | 3         | Moottorin jäähdytysilma-aukon tarkastus.....     | 41        |
| Käyttö.....                               | 3         | Kaasuvaajerin tarkastus ja säätö.....            | 41        |
| Hyvä huolto.....                          | 4         | Rikastinvaajerin tarkastus ja säätö.....         | 41        |
| Valmistusnumero.....                      | 4         | Ilmansuodattimen vaihto.....                     | 42        |
| <b>Symbolit ja tarrat</b> .....           | <b>5</b>  | Pyörreilmansuodattimen huolto.....               | 43        |
| <b>Turvaohjeet</b> .....                  | <b>7</b>  | Polttoainesuodattimen vaihto.....                | 45        |
| Yleinen käyttö.....                       | 7         | Polttoainepumpun ilmansuodattimen tarkastus..... | 45        |
| Henkilökohtaiset suojavarusteet.....      | 9         | Renkaiden ilmanpaineiden tarkastus.....          | 45        |
| Ajo rinteissä.....                        | 9         | Seisontajarrun tarkastus.....                    | 46        |
| Lapset.....                               | 10        | Kiilahihnojen tarkastus.....                     | 46        |
| Huolto.....                               | 11        | Terien tarkastus.....                            | 47        |
| Kuljetus.....                             | 14        | Leikkuulaiteen säätö.....                        | 49        |
| Käyttäjän vastuu.....                     | 15        | Puhdistus ja pesu.....                           | 51        |
| <b>Hallintalaitteet</b> .....             | <b>16</b> | Pyörät.....                                      | 51        |
| Hallintalaitteiden sijainti.....          | 16        | Kiinnittimet.....                                | 51        |
| 1. Ohjaussauvat.....                      | 17        | <b>Voitelu</b> .....                             | <b>52</b> |
| 2. Tuntimittari.....                      | 18        | Voitelukaavio.....                               | 52        |
| 3. Ohjauksen säätönuppi.....              | 18        | Yleistä.....                                     | 52        |
| 4. Seisontajarru.....                     | 18        | Vaijereiden voitelu.....                         | 53        |
| 5. Leikkuulaiteen kytkentänappi.....      | 19        | Akseleiden helat ja nivelet.....                 | 53        |
| 6. Virtakytkin.....                       | 19        | Voitelu voitelukaavion mukaan.....               | 53        |
| 7. Sulakkeet.....                         | 19        | <b>Vianmääritysopas</b> .....                    | <b>60</b> |
| 8. Istuimen lukituslaite.....             | 20        | <b>Säilytys</b> .....                            | <b>62</b> |
| 9. Tankkaus.....                          | 20        | Talvisäilytys.....                               | 62        |
| 10. Polttoaineen sulkuventtiili.....      | 21        | Huolto.....                                      | 62        |
| 11. Istuimen säätövipu.....               | 21        | <b>Kytkenäkaavio</b> .....                       | <b>63</b> |
| 12. Rikastin.....                         | 21        | <b>Tekniset tiedot</b> .....                     | <b>64</b> |
| 13. Kaasuvipu.....                        | 22        | Lisätarvikkeet.....                              | 66        |
| 14. Leikkuulaiteen nostovipu.....         | 22        | Kieristysmomentit.....                           | 66        |
| Pumpun päästöventtiilit.....              | 23        | <b>Vastaavuustodistukset</b> .....               | <b>68</b> |
| Lisätarvikkeet.....                       | 23        | Vaatimukset USA:ssa.....                         | 68        |
| <b>Käyttö</b> .....                       | <b>24</b> | <b>Huoltokirja</b> .....                         | <b>69</b> |
| Harjoittelu.....                          | 24        | Luovutushuolto.....                              | 69        |
| Turvakaari ja turvavyö.....               | 25        | Ensimmäisen 8 käyttötunnin jälkeen.....          | 70        |
| Ennen käynnistystä.....                   | 25        | 25 tunnin huolto.....                            | 71        |
| Moottorin käynnistys.....                 | 25        | 50 tunnin huolto.....                            | 72        |
| Moottorin käynnistys heikolla akulla..... | 29        | 100 tunnin huolto.....                           | 73        |
| Ajaminen.....                             | 30        | 300 tunnin huolto.....                           | 74        |
| Ajo maissa.....                           | 31        | Vähintään kerran vuodessa.....                   | 75        |
| Leikkuuohjeita.....                       | 32        |                                                  |           |
| Moottorin sammutus.....                   | 33        |                                                  |           |
| Siirtäminen sammutettuna.....             | 34        |                                                  |           |

**VAROITUS!**

Käyttöohjeissa annettujen varoitusten huomiotta jättäminen voi johtaa käyttäjän tai muiden henkilöiden vakavaan loukkaantumiseen. Omistajan on ymmärrettävä nämä ohjeet, ja hän saa antaa vain ruohonleikkurin vain opastusta saaneiden ja ohjeet ymmärtävien henkilöiden käyttöön. Kaikkien ruohonleikkuria käyttävien henkilöiden tulee olla henkisesti ja ruumiillisesti terveitä, eivätkä he saa olla minkään henkiseen suorituskyykyyn vaikuttavan aineen alaisina.

## Johdanto

### Onnittelumme

Kiitos, että valitsit Husqvarnan päältä ajettavan ruohonleikkurin. Tämä kone on rakennettu niin, että se toimii mahdollisimman tehokkaasti ja leikkaa nopeasti ensisijaisesti suuria alueita. Myös keskitetyt hallintalaitteet ja ohjaussauvoilla hallittava hydrostaattinen voimansiirto parantavat koneen suorituskykyä.

Tämä käyttöohje on arvokas asiakirja. Noudattamalla sen käyttö-, huolto-, kunnossapito- ja muita ohjeita koneen kaikki käyttäjät voivat pidentää koneen käyttöikää huomattavasti ja vielä lisätä sen jälleenmyyntiarvoa. Ohjeiden noudattaminen on erittäin tärkeää myös oman ja muiden ihmisten turvallisuuden kannalta.

Kun myyt koneesi, muista luovuttaa myös käyttöohje uudelle omistajalle.

Käyttöohjeen viimeisessä luvussa on Huoltokirja. Varmista, että huollot ja korjaukset merkitään siihen. Huolellisesti täytetty huoltokirja alentaa kausihuoltojen kustannuksia ja vaikuttaa koneen jälleenmyyntiarvoon. Ota käyttöohje mukaan, kun toimitat koneen huollettavaksi huoltoliikkeeseen.

### Yleistä

Tässä käyttöohjeessa vasen ja oikea ja eteen ja taakse tarkoittavat suuntia koneen normaalista ajosuunnasta katsoen.

Tuotteittemme jatkuva parantaminen edellyttää, että teknisiä yksityiskohtia ja muotoilua voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

### Ajo ja kuljetus yleisellä tiellä

Tarkasta voimassa olevat tieliikennemääräykset ennen ajoa ja kuljetusta yleisillä teillä. Koneen kuljetuksessa on aina käytettävä hyväksyttyjä kiinnityslaitteita ja varmistettava, että kone on hyvin kiinnitetty. ÄLÄ aja tätä konetta yleisillä teillä.

### Hinaus

Älä hinaa tätä konetta, sillä se voi vahingoittaa voimansiirtojärjestelmää.

Älä hinaa tällä ruohonleikkurilla peräkärriä tai vastaavaa. Kärri voi kääntyä poikittain tai kaatua, ja vahingoittaa siten ruohonleikkuria tai aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle.

### Käyttö

Tämä kone on suunniteltu ainoastaan ruohonleikkaukseen tavallisilla nurmikentillä ja muilla vapaille ja tasaisilla alustoilla, joilla ei ole esteitä, kuten kiviä, kantoja yms. Konetta voidaan käyttää myös muihin tehtäviin silloin, kun siinä on valmistajan toimittamia erikoislisälaitteita, joiden käyttöohjeet tulevat toimituksen yhteydessä. Kaikki muu käyttö on virheellistä. Valmistajan käytöstä, huollosta ja korjauksesta antamia ohjeita on noudatettava huolellisesti.

Ruohonleikkurit ja kaikki muut koneet voivat väärin käytettynä olla vaarallisia. Turvallisuus vaatii näiden ohjeiden ja terveen järjen lisäksi hyvää arvostelukykystä ja varovaisuutta koneen käytössä.

Konetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata ainoastaan henkilöt, jotka ovat perehtyneet sen erityispiirteisiin ja jotka tuntevat turvamääräykset. Käytä koneen kunnossapitoon vain hyväksyttyjä varaosia.

Konetta käytettäessä on poikkeuksetta noudatettava onnettomuuksien ehkäisemisestä annettuja ohjeita sekä muita yleisiä turvallisuusmääräyksiä, työterveysmääräyksiä ja voimassa olevia tieliikennemääräyksiä.

Koneeseen tehdyt omavaltaiset muutokset vapauttavat valmistajan vastuusta mihin tahansa koneen aiheuttamaan aineelliseen vahinkoon tai henkilövammaan.

# JOHDANTO

## Hyvä huolto

Husqvarnan tuotteita myydään kaikkialla maailmassa ja vain erikoisliikkeissä, jotka tarjoavat täydet huoltopalvelut. Tämä varmistaa Sinulle asiakkaana parhaan tuen ja huollon. Ennen tuotteen luovuttamista jälleenmyyjäsi on esimerkiksi tarkastanut ja säätänyt koneesi, ks. tämän käyttöohjeen Huoltokirjassa oleva todistus.

Kun tarvitset varaosia tai tukea huoltokysymyksissä, takuuasioissa jne., kysy ammattilaisilta:

|                                                             |          |              |
|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                             |          |              |
| Tämä käyttöohje kuuluu koneeseen, jonka valmistusnumero on: | Moottori | Voimansiirto |

## Valmistusnumero

Koneen valmistusnumero on merkitty painettuun kilpeen, joka on kiinnitetty moottoritilaan vasemmalle. Kilvessä ilmoitetaan ylhäältä lukien:

- Koneen tyyppimerkintä (I.D.).
- Valmistajan tyyppinumero (Model).
- Koneen sarjanumero (Serial no.).

Ilmoita tyyppimerkintä ja sarjanumero varaosia tilatessasi.

Moottorin valmistusnumero ilmoitetaan viivakooditarrassa. Se on sijoitettu kampikammion vasemmalle puolelle, käynnistysmoottorin eteen. Kilvessä ilmoitetaan:

- Moottorin sarjanumero (E/NO).
- Moottorin tyyppimerkintä (Code).

Ilmoita nämä tiedot varaosia tilatessasi.

Hydraulipumpun valmistusnumero on annettu viivakooditarrassa, joka on kiinnitetty pumppupesän vasemmalle puolelle. Kilvessä ilmoitetaan:

- Pumpun tyyppimerkintä.
- Pumpun sarjanumero.

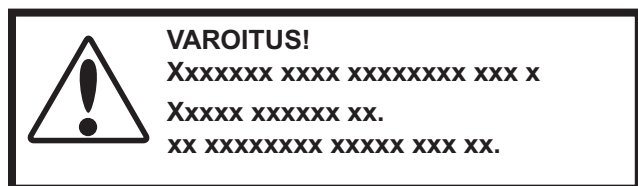
Hydraulimoottorin valmistusnumero ilmoitetaan pyöreässä metallikilvessä. Se on sijoitettu päätyyn moottorin sisälle. Kilvessä ilmoitetaan:

- Hydraulimoottorin tyyppimerkintä ja malli.
- Hydraulimoottorin sarjanumero.

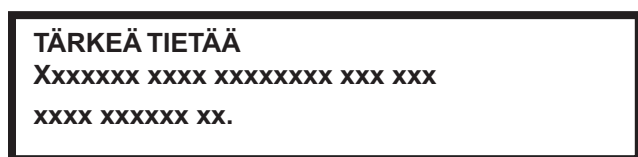
# SYMBOLIT JA TARRAT

## Symbolit ja tarrat

Näitä tunnuksia käytetään koneessa ja käyttöohjeessa.  
Tutustu niihin huolellisesti niin, että tiedät niiden merkityksen.



Merkki tarkoittaa tässä julkaisussa **henkilövahingon- tai hengenvaaraa**, joka voi syntyä erityisesti silloin, jos annettuja ohjeita ei noudateta.



Merkki tarkoittaa tässä julkaisussa **omaisuusvahingonvaaraa**, joka voi syntyä erityisesti silloin, jos annettuja ohjeita ei noudateta. Käytetään myös silloin, kun käyttö- tai asennusvirheen mahdollisuus on olemassa.

**R**

Peruutus

**N**

Vapaa



Nopea



Hidas



Rikastin



Polttoaine



Varoitus!



Seisontajarru



CE-hyväksymismerkintä  
Vain Euroopan  
markkinoilla



Varoitus! Pyörivät terät,  
älä koske  
heittolaitteeseen



Älä koske pyöriin  
osiin



Akkuhappo on syövyttävää,  
räjähtävää ja syttyvää



Älä seiso tässä



Melupäästöt ympäristöön Euroopan  
Yhteisön direktiivin mukaan. Koneen  
päästöt ilmoitetaan luvussa  
TEKNISET TIEDOT ja arvokilvessä.

Vain Euroopan markkinoilla  
myytävissä koneissa



Käytä suojalaseja



Käytä suojakäsineitä

# SYMBOLIT JA TARRAT

Lue  
käyttöohje.

Sammuta moottori &  
poista virta-avain,  
ennen kuin teet  
mitään huolto- tai  
korjaustoimenpiteitä.

Pysy  
turvallisen  
matkan  
päässä  
koneesta.

Älä käytä  
rinteissä,  
joiden  
kaltevuus  
on yli 10°.

Ei matkustajia.



Koko keho  
vaarassa  
joutua  
sinkoavien  
kappaleiden  
kohteeksi.

Sormien ja  
varpaiden  
katkeamis-  
vaara.

Älä avaa tai  
poista  
turvakilpiä,  
kun moottori  
on käynnissä.

Varo muita  
ihmisiä  
peruuttaessasi.

Varo muita  
ihmisiä  
eteenpäin  
ajaussasi.



Kotelon alla on  
liikkuvia teräviä teriä



# TURVAOHJEET

## Turvaohjeet

Nämä ohjeet on laadittu oman turvallisuutesi vuoksi. Lue ne huolellisesti.



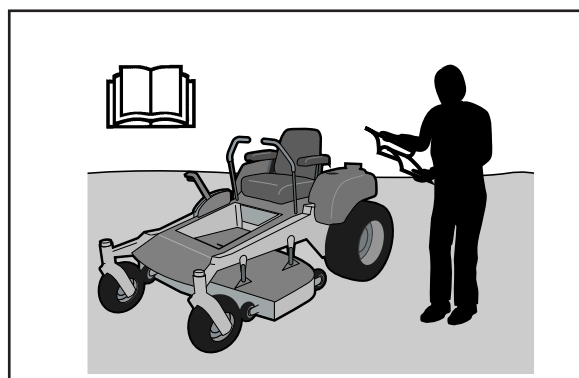
### VAROITUS!

Oheinen tunnus tarkoittaa tärkeitä turvaohjeita. Kyse on omasta turvallisuudestasi.

**TÄRKEÄ TIETÄÄ:** LEIKKURI PYSTYY KATKAISEMAAN KÄDEN TAI JALAN, JA SE VOI SINGOTA ESINEITÄ. SEURAAVIEN OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN VAMMOIHIN TAI KUOLEMAAN.

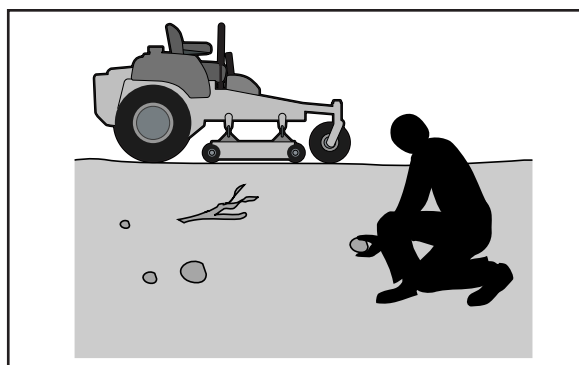
### Yleinen käyttö

- Lue ennen koneen käyttöä kaikki koneessa ja käyttöohjeessa olevat ohjeet, ymmärrä niiden sisältö ja noudata niitä.
- Älä vie käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle tai koneen alle. Pidä heittolaitteen aukko koko ajan vapaana.
- Anna vain vastuullisen, nämä ohjeet tuntevan aikuisen käyttää konetta.
- Puhdista alue kivistä, leluista, rautalangoista ja muista esineistä, jotka voivat tarttua koneen teriin ja sinkoutua niistä.
- Varmista ennen käyttöä, että alueella ei ole ketään. Pysäytä kone, jos alueelle tulee sivullisia.
- Älä koskaan ota matkustajia. Kone on tarkoitettu vain yhden henkilön käytettäväksi.
- Älä leikkaa peruuttaen, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Katso aina alaspäin ja taaksepäin ennen peruuttamista ja sen aikana.
- Älä koskaan suuntaa heittolaitetta ketään kohti. Vältä leikkuujätteen suuntausta seinää tai estettä päin. Jäte voi kimmota takaisin käyttäjää kohti. Pysäytä terät, kun ajat hiekkalueiden poikki.
- Älä käytä konetta, ellei ruohonkeraajä, heittolaitteen suojus tai jokin muu turvalaite ole kokonaan paikallaan ja toimintakuntoinen.
- Hidasta ennen kääntämistä.
- Älä koskaan jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa. Sammuta aina terät, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja ota avaimet pois, ennen kuin laskeudut ruohonleikkurista.



8011-512

Lue käyttöohje, ennen kuin käynnistät koneen.



8011-513

Puhdista alue esineistä ennen leikkaamista



8011-520

Älä koskaan ota matkustajia

# TURVAOHJEET

- Pysäytä terät, kun et leikkaa. Sammuta moottori ja odota, että kaikki osat ovat pysähtyneet kokonaan, ennen kuin puhdistat koneen, irrotat ruohonkerääjän tai puhdistat tukkeutuneen heittolaitteen suojuksen.
- Käytä konetta vain päivänvalossa tai muussa tai muussa hyvässä valaistuksessa.
- Älä käytä konetta, mikäli olet alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Varo liikennettä, kun työskentelet lähellä tietä tai ylität sen.
- Ole erityisen varovainen, kun kuormaavat tai purat konetta perävaunusta tai kuorma-autosta.
- Käytä aina suojalaseja kun käytät konetta.
- Tilastot osoittavat, että 60-vuotiaiden ja sitä vanhempien käyttäjien osuus on suuri päältä ajettaviin ruoholeikkureihin liittyvissä vahingoissa. Näiden käyttäjien tulee arvioida oma kykynsä käyttää päältä ajettavaa ruohonleikkuria riittävän turvallisesti, jotta he itse tai sivulliset henkilöt eivät ole loukkaantumisvaarassa.
- Noudata valmistajan suosituksia pyöräpainoista tai vastapainoista.
- Kaikkien konetta käyttävien henkilöiden tulee ensin lukea ja ymmärtää tämä käyttöohje. Paikalliset määräykset voivat sisältää käyttäjän ikää koskevia rajoituksia.
- Pidä kone puhtaana ruhosta, lehdistä ja muista kertyvistä roskista, jotka voivat osua kuumiin pakoputkiston/moottorinosiin ja syttyä palamaan. Älä koskaan anna leikkuulaitteen aurata lehdissä tai muissa roskissa, sillä ne voivat kerääntyä laitteeseen. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet ennen koneen käyttämistä tai varastointia. Anna koneen jäähtyä, ennen kuin siirrät sen säilytystilaan.



## VAROITUS!

**Moottorin pakokaasut ja tietyt ajoneuvon osat sisältävät tai niistä vapautuu kemikaaleja, joiden katsotaan aiheuttavan syöpää ja sikiövaurioita tai muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia haittoja. Moottori päästää ympäristöön hiilimonoksidia, joka on hajuton, väritön, myrkyllinen kaasu. Älä käytä konetta suljetuissa tiloissa.**

# TURVAOHJEET

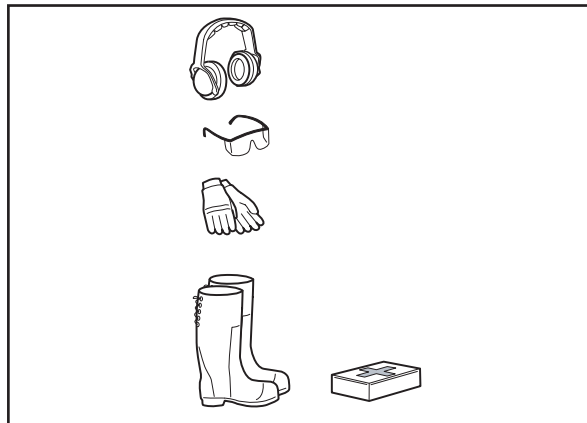
## Henkilökohtaiset suojavarusteet



### VAROITUS!

Konetta käytettäessä on pidettävä hyväksyttyjä henkilökohtaisia suojavarusteita (esitetty kuvissa). Henkilökohtaiset suojavarusteet eivät poista tapaturmien vaaraa, mutta lieventävät vahinkoa onnettomuustilanteessa. Pyydä jälleenmyyjältä apua varusteiden valinnassa.

- Varmista, että sinulla on ensiaputarvikkeet lähettyvillä, kun käytät konetta.
- Älä koskaan käytä konetta paljain jaloin. Käytä aina turvakenkiä tai -saappaita, mieluiten sellaisia, joissa on teräksiset varvassuojat.
- Pidä aina hyväksyttyjä suojalaseja tai kokovisiiriä asennuksen ja ajon aikana.
- Käytä aina käsineitä, kun käsittelet teriä.
- Älä koskaan pidä löysästi istuvia vaatteita, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Vältä kuulovauriot käyttämällä kuulonsuojaimia.



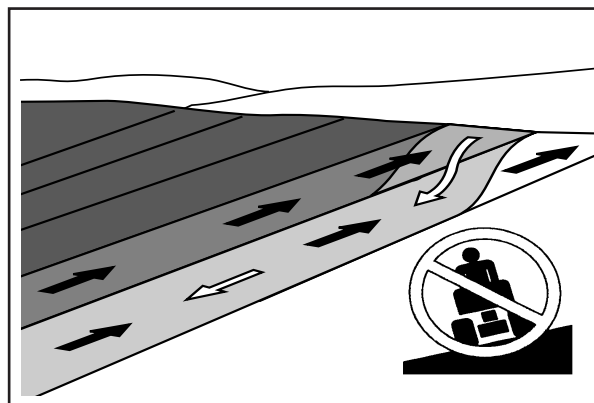
8011-670

Henkilökohtaiset suojavarusteet

## Ajo rinteissä

Rinteissä ajo suurin hallinnanmenetys- ja kaatumisonnettomuuksien aiheuttaja, ja ne voivat johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan. Kaikki rinteet vaativat erityisen suurta varovaisuutta. Jos et pysty peruuttamaan rinnettä ylöspäin tai olet epävarma, älä leikkaa rinnettä.

- Leikkaa ylös- ja alaspäin (kaltevuus enintään 10 astetta), älä sivusuunnassa.
- Varo koloja, uria, töyssyjä, kiviä tai muita piilossa olevia esineitä. Kone voi kaatua epätasaisessa maastossa. Korkea ruoho voi peittää alleen esteitä.
- Valitse alhainen perusnopeus, ettet joudu pysähtymään rinneessä.
- Älä leikkaa märkää ruohoa. Renkaiden pito voi heikentyä.
- Vältä käynnistämästä, pysäyttämästä tai kääntämästä konetta rinneessä. Jos renkaat alkavat luistaa, pysäytä terät ja aja hitaasti suoraan rinnettä alas.
- Pidä kaikki liikkeet rinteissä hitaina ja loivina. Älä muuta nopeutta tai suuntaa äkkinäisesti, sillä kone voi kaatua.



6003-004

Leikkaa ylös- ja alaspäin, älä sivusuuntaan



### VAROITUS!

Älä aja ylös tai alas mäkiä, joiden kaltevuus on suurempi kuin 10 astetta. Äläkä aja rinteiden poikki.

# TURVAOHJEET

- Ole erityisen varovainen, kun käytät koneessa ruohonkeraajaa tai muita lisälaitteista: ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen. Älä käytä jyrkissä rinteissä.
- Älä yritä tasapainottaa konetta pitämällä jalkaa maassa.
- Älä leikkaa jyrkänteiden, ojien tai penkereiden läheltä. Kone voi yhtäkkiä kaatua, jos pyörä joutuu reunan päälle tai jos reuna sortuu.

## Lapset

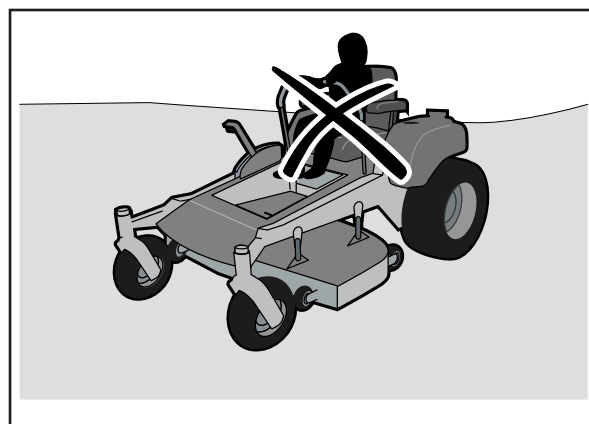
Jos koneen lähistöllä oleskelevia lapsia ei oteta huomioon, seurauksena voi olla vakavia tapaturmia. Kone ja ruohonleikkuu kiinnostaa usein lapsia. *Älä koskaan* oletta, että lapset pysyvät siellä, missä heidät viimeksi näit.

- Pidä lapset poissa leikkuualueelta ja toisen vastuuntuntoisen aikuisen valvonnassa.
- Ole tarkkaavainen ja sammuta kone, jos työskentelyalueelle tulee lapsia.
- Varmista ennen peruuttamista ja sen aikana taakse- ja alaspäin katsomalla, ettei pieniä lapsia ole tiellä.
- Älä koskaan kuljeta lapsia leikkurissa, vaikka terät olisivat sammutettukin. Lapset voivat pudota ja loukkaantua vakavasti, tai vaarantaa koneen turvallisen käytön. Jos lapsi on päässyt kerran kyytiin, hän saattaa ilmestyä yhtäkkiä leikkuualueelle uutta ajelua varten. Hän on silloin suuressa vaarassa joutua leikkurin yliajamaksi.
- Älä koskaan anna lasten käyttää konetta.
- Ole erityisen varovainen kulmien, pensaiden, puiden ja muiden esteiden lähellä, jotka voivat estää lapsia näkymästä.



8011-519

*Ole erityisen varovainen ajaessasi rinteissä*



8011-517

*Älä koskaan anna lasten käyttää konetta*



8011-518

*Pidä lapset poissa leikkuualueelta*

## Huolto



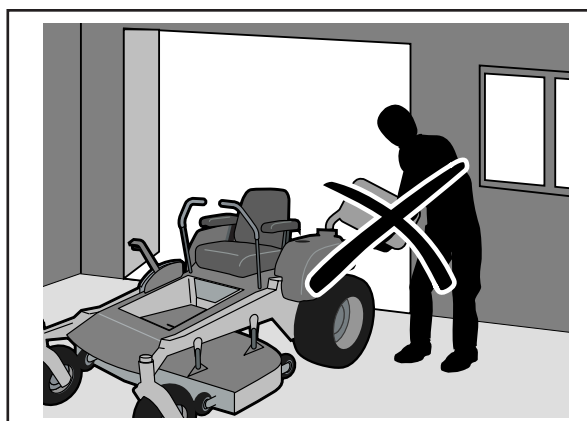
### **VAROITUS!**

**Moottoria ei saa käynnistää silloin, kun ajajan jalkalevy tai joku muu leikkuulaitteen käyttöhihnaa suojaava levy on poissa.**

### **Turvallinen bensiininkäsittely**

Ehkäise henkilö- ja esinevahingot käsittelemällä bensiiniä äärimmäisen varovasti. Bensiini on erittäin palonarkaa ja höyryt voivat räjähtää.

- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut kipinälähteet.
- Käytä vain hyväksyttyjä bensiiniastioita.
- Älä koskaan avaa polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta, kun moottori on käynnissä. Anna moottorin jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia ennen tankkausta.
- Älä koskaan tankkaa konetta sisätiloissa.
- Älä koskaan säilytä konetta tai polttoainesäiliötä paikassa, missä on avotulta, kipinöitä tai esimerkiksi lämminvesivaraajan tai muiden sähkölaitteiden sytytysliekkejä.
- Älä koskaan täytä säiliötä ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, jossa on muovinen suojapeite. Sijoita tankattavat säiliöt aina maahan kauaksi ajoneuvostasi.
- Ennen kuin aloitat tankkauksen, poista staattisen sähkön vaara koskettamalla jotakin metallipintaa.
- Siirrä bensiinikäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta, ja tankkaa ne maan päällä. Mikäli se ei ole mahdollista, tankkaa tällaiset laitteet mieluummin kannettavasta säiliöstä kuin bensiinimittarin pistoolilla.
- Pidä suukappale kosketuksessa polttoainesäiliön tai astian täyttöaukon reunan kanssa koko tankkauksen ajan. Älä lukitse pistoolin bensiininsyöttöä auki.
- Jos olet läikyttänyt bensiiniä vaatteille, ne on vaihdettava välittömästi.
- Älä täytä säiliötä koskaan liian täyteen. Laita polttoainesäiliön korkki kiinni ja kiristä hyvin.
- Älä käynnistä moottoria läikkyneen polttoaineen lähellä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä puhdistukseen.
- Jos polttoainejärjestelmässä on vuoto, moottoria ei saa käynnistää, ennen kuin vuoto on korjattu.



8011-516

*Älä koskaan tankkaa sisätiloissa*



### **VAROITUS!**

**Moottori ja pakoputkisto lämpenevät erittäin voimakkaasti käytön aikana. Palovammojen riski kosketettaessa.**

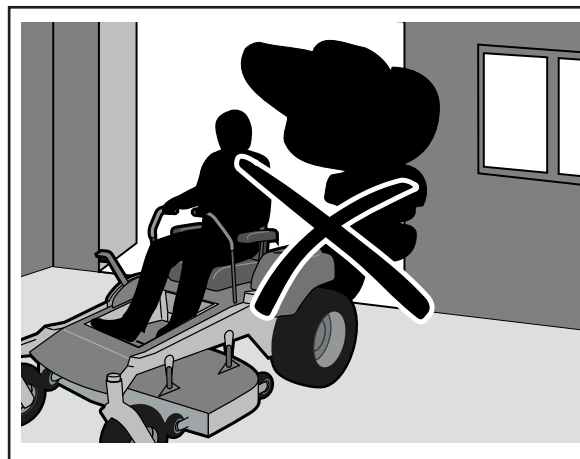
**Anna moottorin ja pakoputkiston jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia ennen tankkausta**

# TURVAOHJEET

- Tarkasta polttoaineen määrä aina ennen käyttöä ja jätä polttoaineelle tilaa laajeta, koska moottorin ja auringon lämmön aiheuttama polttoaineen laajeneminen voi muuten johtaa polttoaineen ylivuotoon.

## Yleishuolto

- Älä käytä konetta koskaan suljetussa tilassa.
- Varmista koneen turvallinen käyttökunto pitämällä kaikki mutterit ja pultit hyvin kiristettynä.
- Älä koskaan tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkasta säännöllisesti, että ne toimivat oikein.
- Pidä kone puhtaana ruhosta, lehdistä ja muista kertyvistä roskista. Kuivaa öljy- tai polttoaineroskeit ja poista kaikki polttoaineen kastelema roskat. Anna koneen jäähtyä, ennen kuin siirrät sen säilytystilaan.
- Jos törmäät johonkin esineeseen, sammuta kone ja tutki se. Tee tarvittavat korjaukset ennen uudelleenkäynnistämistä.
- Älä koskaan tee säätöjä tai korjauksia moottorin käydessä.
- Tarkasta ruohonkerääjän osat ja heittolaite säännöllisesti ja korvaa ne tarvittaessa valmistajan suosittelemilla varaosilla.
- Ruohonleikkurin terät ovat terävät. Peitä terät kääreellä, tai käytä käsineitä, ja noudata erityistä varovaisuutta niiden huollon aikana.
- Tarkasta jarrujen toiminta säännöllisesti. Säädä ja huolla ne tarvittaessa.
- Kunnosta tai vaihda turva- ja ohjetarrat tarvittaessa.
- Älä tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkista säännöllisin väliajoin, että ne toimivat. Koneella ei saa ajaa, jos suojalevyt, suojakotelot, turvakytkimet tai muut turvalaitteet ovat viallisia tai puuttuvat.
- Älä muuta säätimien asetuksia ja vältä käyttämästä moottoria liian suurilla kierrosnopeuksilla. Jos käytät moottoria liian suurella nopeudella, sen osat voivat rikkoutua.
- Ole hyvin varovainen akkuhappoa käsitellessäsi. Iholle joutunut happo voi aiheuttaa vakavia syöpymisvahinkoja. Jos happoa on läikkynyt iholle, huuhtelee se välittömästi vedellä.



8011-515

Älä koskaan aja koneella suljetussa tilassa



Käytä aina suojalaseja, kun käsittelet akkua.



### VAROITUS!

Akku sisältää lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, kemikaaleja, joiden katsotaan aiheuttavan syöpää, sikiö- tai muita perimävaurioita. Pese kädet akun käsittelyn jälkeen.

# TURVAOHJEET

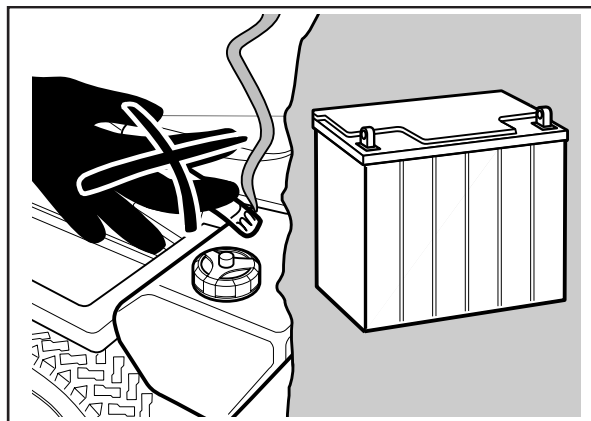
- Silmiin joutunut happo voi aiheuttaa sokeutumisen, ota välittömästi yhteys lääkäriin.
- Ole varovainen akkua huoltaessasi. Akussa muodostuu räjähtävää kaasua. Älä koskaan tupakoi akkua huoltaessasi äläkä huolla sitä avotulen tai kipinöivien kohteiden lähellä. Akku voi räjähtää ja aiheuttaa vakavia vammoja/vahinkoja.
- Varmista, että pultit ja mutterit, erityisesti terälaitteen kiinnityspultit, on kiristetty kunnolla oikeaan momenttiin ja että varusteet ovat hyvässä kunnossa.
- Älä tee muutoksia turvalaitteisiin. Tarkista säännöllisin väliajoin, että ne toimivat. Koneella ei saa ajaa, jos suojalevyt, suojakotelot, turvakytkimet tai muut turvalaitteet ovat viallisia tai puuttuvat.
- Älä muuta säätimien asetuksia ja vältä käyttämästä moottoria liian suurilla kierrosnopeuksilla. Jos käytät moottoria liian suurella nopeudella, sen osat voivat rikkoutua.
- Akun ja käynnistyspiirin paksujen kaapeleiden käsittely voi aiheuttaa kipinäintiä. Seurauksena voi olla akun räjähtäminen, tulipalo tai silmävammojen syntyminen. Kipinäintiä ei voi syntyä tässä piirissä silloin, kun runkokaapeli (tavallisesti miinuskaapeli, musta) on irrotettu akusta.



## VAROITUS!

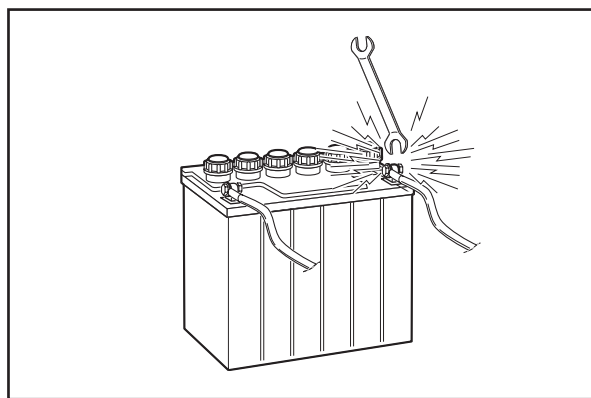
**Estä sähkökipinäinti ja sen seuraukset seuraavalla tavalla:**

- Käytä suojalaseja.
- Varmista, että polttoaineen täyttökorkki on hyvin kiinni, älä säilytä palavia aineita avoimissa astioissa.
- Älä koskaan käsittele käynnistyspiiriä, mikäli polttoainetta on läikkynyt.
- Irrota ensimmäiseksi runkokaapeli akusta ja liitä se takaisin viimeiseksi.
- Älä käynnistä käynnistysmoottoria oikosulkemalla käynnistysrelettä.
- Älä koskaan käytä konetta sisätiloissa tai tiloissa, joissa ei ole kunnollista ilmanvaihtoa. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, hajutonta, myrkyllistä ja hengenvaarallista kaasua.
- Pysäytä ja tarkasta laite, jos törmäät johonkin tai ajat jonkin yli. Tee tarvittavat korjaukset ennen käynnistystä.



6003-009

*Älä tupakoi akun huollon aikana. Akku voi räjähtää ja aiheuttaa vakavia vammoja/vahinkoja.*



8009-728

*Kipinäintivaara*



# TURVAOHJEET

- Älä koskaan tee säätöjä moottorin käydessä.
- Kone on testattu ja hyväksytty käytettäväksi ainoastaan valmistajan toimittamilla tai suosittelemilla varusteilla varustettuna. Käytä koneen kunnossapitoon vain hyväksytyjä varaosia.
- Terät ovat terävät ja voivat aiheuttaa viiltohaavoja. Peitä terät kääreellä ja/tai käytä suojakäsineitä, kun käsittelet niitä.
- Tarkasta seisontajarrun toiminta säännöllisesti. Säädä ja huolla se tarvittaessa.
- Silppuamisteriä tulee käyttää vain tutuilla alueilla, joille halutaan parempi leikkuujälki.
- Vähennä tulipalon vaaraa puhdistamalla kone ruhosta, lehdistä ja muusta siihen tarttuneesta roskasta. Anna koneen jäähtyä, ennen kuin siirrät sen säilytystilaan.
- Puhdista leikkuulaite ja leikkuulaitteen alapuoli säännöllisesti, vältä moottorin ja sähkökomponenttien suihkuttamista vedellä.



8011-644

*Puhdista kone säännöllisesti*

## Kuljetus

- Kone on raskas ja voi aiheuttaa vakavia ruhjevammoja. Ole erityisen varovainen, kun sitä lastataan autoon tai perävaunuun tai puretaan siitä.
- Käytä koneen kuljetukseen hyväksyttyä perävaunua. Kiristä seisontajarru, sulje polttoaineen syöttö ja kiinnitä kone hyväksytyillä kiinnityslaitteilla, kuten hihnoilla, ketjuilla tai vanteilla, kuljetuksen ajaksi.
- Älä aja tätä konetta yleisillä teillä.
- Perehdy paikallisiin tieliikennemääräyksiin ennen kuin kuljetat tai ajat konetta millään tiellä, ja noudata niitä.
- Älä hinaa tätä konetta, sillä se voi vahingoittaa voimansiirtojärjestelmää.
- Älä vedä tällä ruohonleikkurilla peräkärryä tai vastaavaa. Kärry voi kääntyä poikittain tai kaatua, ja vahingoittaa siten ruohonleikkuria tai aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle.

### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

**Seisontajarru ei riitä koneen lukitsemiseen kuljetuksen ajaksi. Varmista, että kone on kiinnitetty hyvin kuljetusajoneuvoon. Ehkäise koneen kaatuminen peruuttamalla se aina kuljetusajoneuvoon.**



---

# TURVAOHJEET

---

## Käyttäjän vastuu

- Lue ja noudata turvaohjeita.
- Huolla, kunnosta ja käytä ruohonleikkuria järjestelmällisesti.
- Noudata tämän käyttöohjeen kappaleiden "Huolto" ja "Säilytys" ohjeita.
- Tällä koneella ei ole aivoja. Käytä omiasi!



### **VAROITUS!**

**Tässä ruohonleikkurissa on polttomoottori, eikä sitä saa käyttää raivaamattomalla metsä-, pensaikko- tai ruohikkomaalla tai niiden läheisyydessä, ellei moottorin pakokaasujärjestelmässä ole paikallisten määräysten mukaista kipinänsammutinta (mikäli sellaista vaaditaan). Jos kipinänsammutinta käytetään, käyttäjän on pidettävä se täysin toimintakuntoisena.**

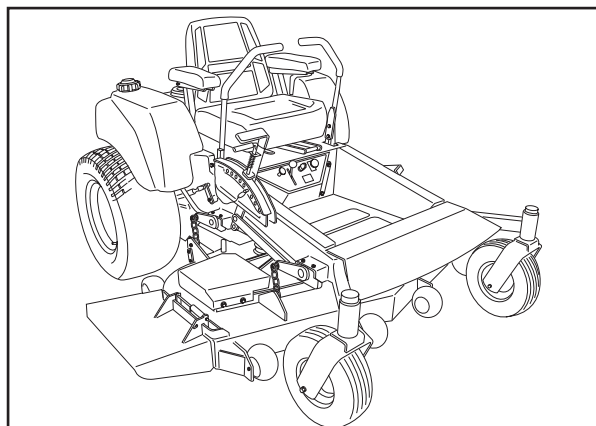
Voit tilata äänenvaimentimeen kipinänsammuttimen Husqvarnan jälleenmyyjän kautta.

# HALLINTALAITTEET

## Hallintalaitteet

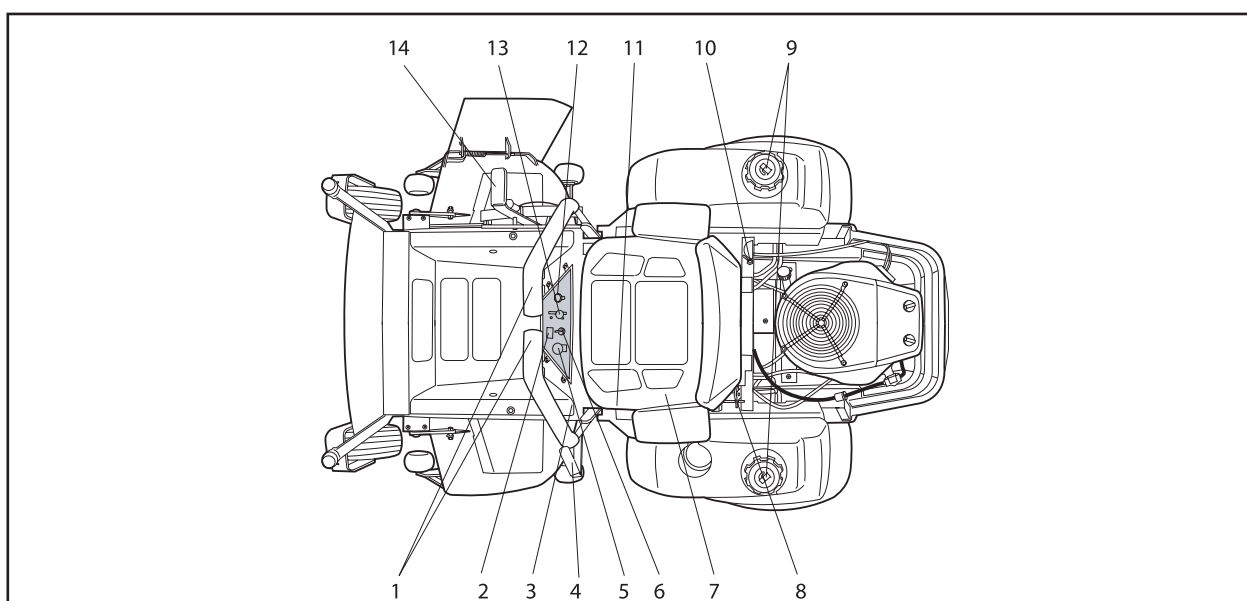
Tämä käyttöohje koskee Husqvarnan ZTR (Zero Turn Rider) -ammattiruohonleikkuria. Ajoleikkurissa on Kawasakin 21 hv:n V-Twin -nelitahtimoottori.

Voima siirretään moottorista kahdella hihnakäyttöisellä, hydrostaattisella siirtoakselilla, jotka puolestaan käyttävät kummankin vetävän pyörän hydraulimoottoria. Virtausta ja sen myötä suuntaa ja nopeutta säädetään vasemmalla ja oikealla ohjaussauvalla.



8011-583

Zero Turn Rider -ruohonleikkuri



8011-767

Hallintalaitteiden sijainti

## Hallintalaitteiden sijainti

|                                  | Sivu |                                 | Sivu |
|----------------------------------|------|---------------------------------|------|
| 1. Ohjaussauvat, vasen ja oikea  | 17   | 8. Istuimen lukituslaite        | 20   |
| 2. Tuntimittari                  | 18   | 9. Polttoainesäiliön korkki     | 20   |
| 3. Ohjauksen säätönappi          | 18   | 10. Polttoaineen sulkuventtiili | 21   |
| 4. Seisontajarru                 | 18   | 11. Istuimen säätövipu          | 21   |
| 5. Leikkuulaitteen kytkentänappi | 19   | 12. Rikastin                    | 21   |
| 6. Virtakytkin                   | 19   | 13. Kaasuvipu                   | 22   |
| 7. Sulakkeet                     | 19   | 14. Leikkuulaitteen nostovipu   | 22   |

# HALLINTALAITTEET

## 1. Ohjaussauvat

Koneen nopeutta ja suuntaa muutetaan kahdella ohjaussauvalla. Ohjaussauvat liikkuvat vapaa-asennosta eteenpäin ja taaksepäin. Lisäksi sauvoissa on vapaa-asento, joka lukittuu, jos sauvoja siirretään ulospäin.

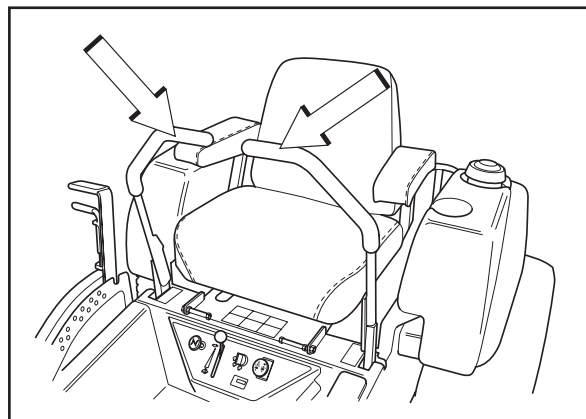
Kun molemmat sauvat ovat vapaa-asennossa (N), on kone paikallaan.

Siirtämällä kumpaakin sauvaa yhtä paljon eteen- tai taaksepäin kone liikkuu suoraan eteen- tai taaksepäin.

Kun esimerkiksi halutaan esimerkiksi kääntyä oikealle ajettaessa eteenpäin, siirretään oikeaa sauvaa vapaa-asentoon päin. Oikean renkaan pyöriminen vähenee ja kone kääntyy oikealle.

Paikallaan kääntyminen voidaan tehdä siirtämällä toista sauvaa taaksepäin (vapaa-asennon taakse) ja toista ohjaussauvaa varovasti vapaa-asennosta eteenpäin. Paikallaan kääntymisen kääntymissuunta riippuu siitä, kumpaa ohjaussauvaa siirretään taaksepäin vapaa-asennon taakse. Jos vasempaa sauvaa vedetään taaksepäin, kone kääntyy vasemmalle. Noudata erityistä varovaisuutta, kun teet tämän liikkeen.

Jos ohjaussauvat eivät ole tasan kun kone seisoo paikallaan, niitä voidaan säätää sauvojen säätöruuveilla, ei niveljärjestelmällä.



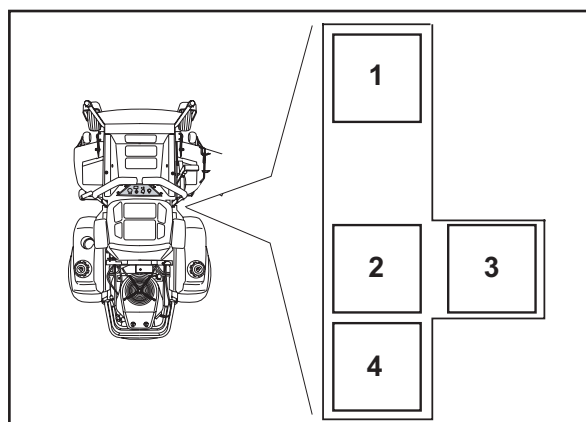
8011-788

Ohjaussauvat



### VAROITUS!

**Kone voi kääntyä hyvin nopeasti, jos toista ohjaussauvaa siirretään paljon edemmäksi kuin toista.**



8011-791

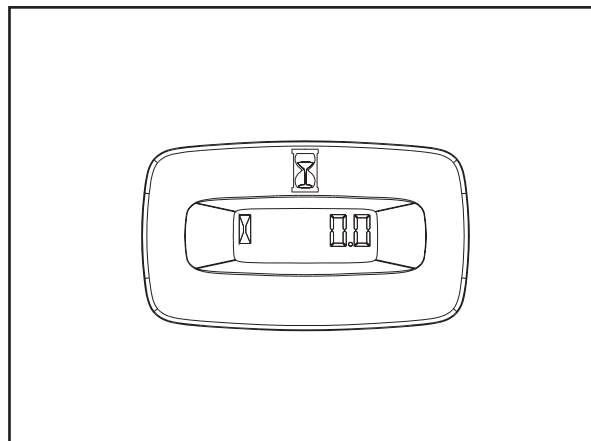
- 1 Eteenpäin
- 2 Vapaa
- 3 Vapaa-asennon hahlo, lukitus
- 4 Taaksepäin

Ohjaussauvan liikekaavio (oikea puoli)

## 2. Tuntimittari

Tuntimittari näyttää kokonaiskäyttöajan.

Siinä vilkkuu kehoitus CHG OIL (Vaihda öljy) 50 tunnin välein. Kehotus näkyy tunnin ajan ennen määräaikaa ja tunnin sen jälkeen. CHG OIL -kehoitus tulee näyttöön ja poistuu siitä automaattisesti. Tuntimittaria ei voi nollata käsin.



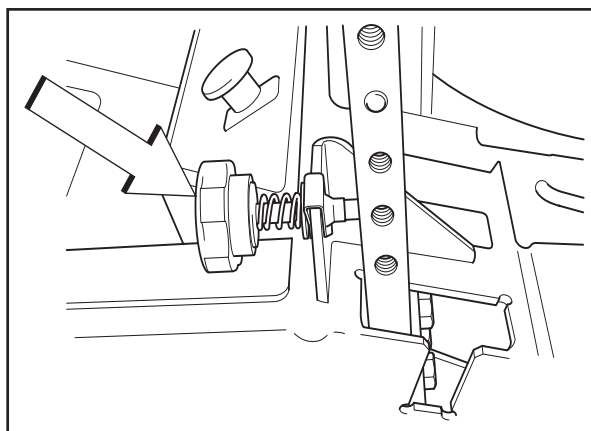
tuntimittari

*Tuntimittari*

## 3. Ohjauksen säätönuppi

Ohjauksen säätönuppi sijaitsee vasemman ohjaussauvan edessä. Nuppia kääntämällä koneen ohjausta voidaan hienosäätää niin, että leikkuri kulkee suoraan ohjaussauvojen ollessa työnnettynä kokonaan eteen.

Nupin kääntäminen myötäpäivään (kuljettajanpaikalta katsoen) lisää vasemman ohjaussauvan nopeutta ja vastapäivään kääntäminen vähentää sen nopeutta. Esimerkki: Kun molemmat ohjaussauvat ovat kokonaan edessä ja leikkuri kääntyy silti oikealle, säätönuppia käännetään vastapäivään jolloin vasemman ohjaussauvan nopeus hidastuu.

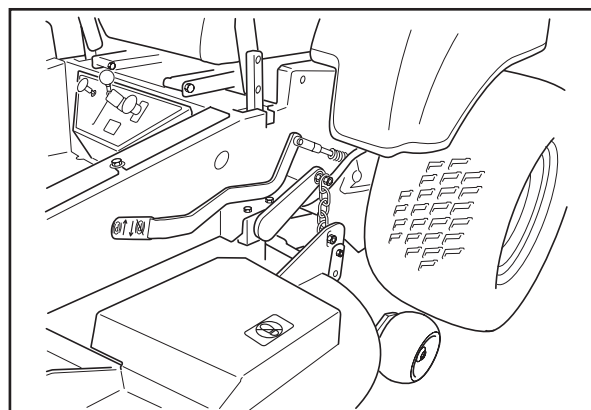


8011-442

*Ohjauksen säätönuppi*

## 4. Seisontajarru

Seisontajarru on koneen vasemmalla puolella. Jarru kytketään päälle vetämällä vipua taaksepäin ja vapautetaan työntämällä se eteenpäin.



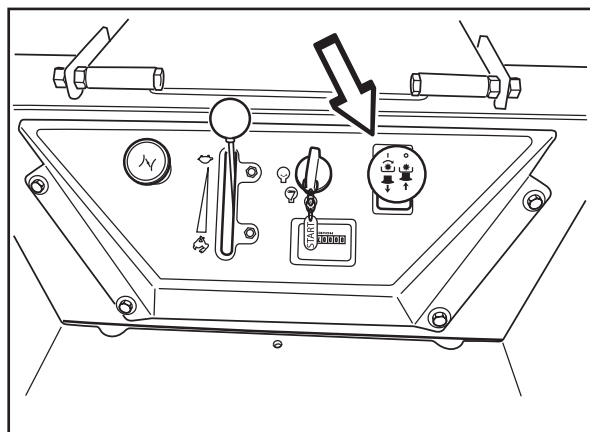
8011-511

*Seisontajarru vapaalla*

# HALLINTALAITTEET

## 5. Leikkuulaitteen kytkentänappi

Leikkuulaite kytketään päälle vetämällä nappi ulos; napin ollessa alaspainettuna laite ei ole kytkettynä.



8011-510

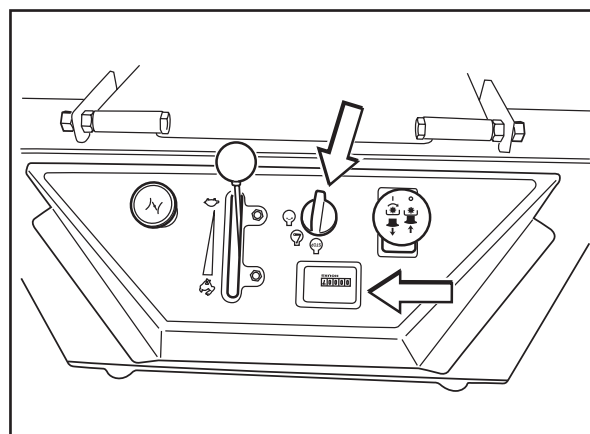
Leikkuulaitteen kytkentänappi

## 6. Virtakytkin

Virtakytkin sijaitsee ohjauspaneelissa ja sitä käytetään moottorin käynnistämiseen ja sammuttamiseen.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

Älä käytä käynnistysmoottoria pidempään kuin viisi sekuntia kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota noin 10 sekuntia ennen uutta yritystä.



8011-521

Virta-avain ja tuntimittari

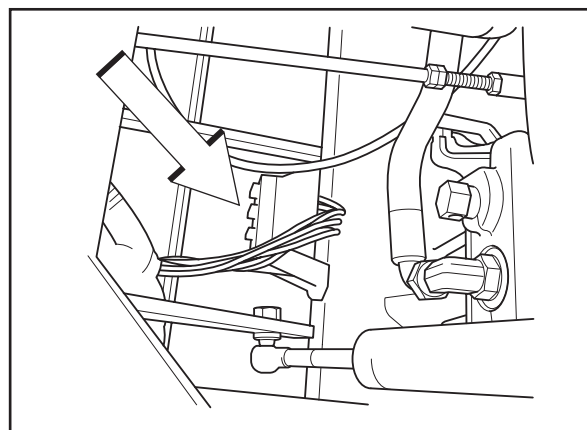
## 7. Sulakkeet

Sulakkeet on sijoitettu hydraulisäiliön vasemmalla puolella olevaan pitimeen. Koneessa käytetään lattaliitinsulakkeita, jotka ovat samaa tyyppiä kuin autoissa käytettävät.

Koneessa on kolme sulaketta ja liitäntä yhdelle varasulakkeelle.

Sulakkeiden tehot ja toiminnot:

- 20 A, Pääsulake.
- 7.5 A, Leikkuulaitteen kytkentä.
- 7.5 A, Lisälaitteet.
- Varasulakkeen liitin.



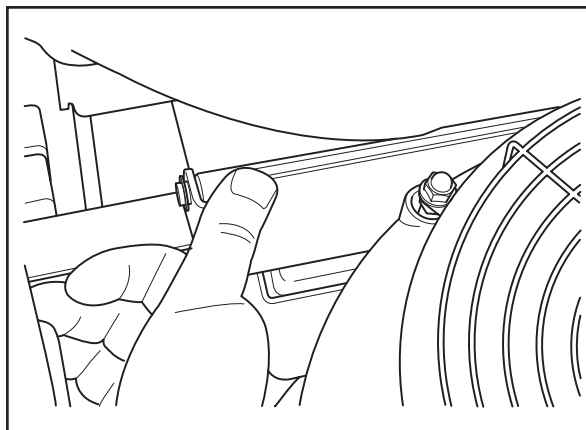
8011-443

Sulakkeet

# HALLINTALAITTEET

## 8. Istuimen lukituslaite

Istuimen takana vasemmalla on istuimen lukituslaite, jolla istuin lukitaan kallistettuun asentoon. Istuimen etureunassa on saranakiinnitys ja istuin voidaan kallistaa eteenpäin, kun lukituslaitetta painetaan.



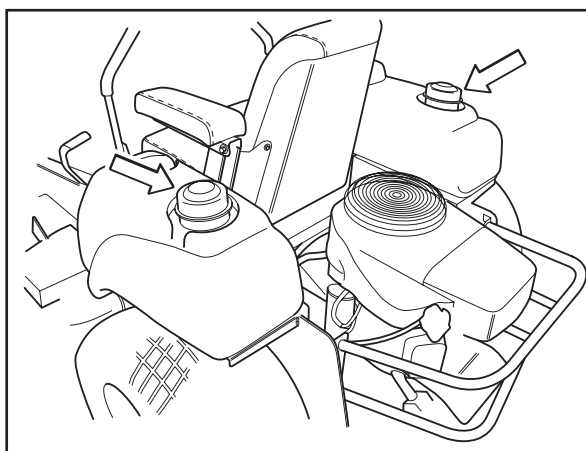
8011-440

Istuimen lukituslaite

## 9. Tankkaus

Koneessa on kaksi polttoainesäiliötä, yksi kummallakin puolella heti istuimen takana. Molempien säiliöiden tilavuus on 5,7 galloniaa (22 litraa).

Moottorin polttoaineena käytetään vähintään 87-oktaanista lyijytöntä bensiiniä (ei öljysekoitteista). Siinä voidaan hyvin käyttää myös ympäristöystävällistä alkylaattibensiiniä. Ks. myös Tekniset Ks. myös tiedot koskien metanoli- ja etanolipolttoaineita.



8011-524

Polttoainesäiliöt



### VAROITUS!

**Bensiini on erittäin tulenarkaa. Noudata varovaisuutta ja tankkaa ulkona (ks. turvallisuusohjeet).**



### VAROITUS!

**Moottori ja pakoputkisto lämpenevät erittäin voimakkaasti käytön aikana.**

**Palovammojen riski kosketettaessa.**

**Anna moottorin ja pakoputkiston jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia.**



### VAROITUS!

**Täytä kaulan alareunaan asti. Älä ylitäytä. Pyyhi läikkynyt öljy tai polttoaine pois. Älä säilytä, läikytä tai käytä bensiiniä avotulen lähellä.**

Jos työskentelylämpötila on alle 0 °C (32 °F), käytä tuoretta, puhdasta talvilaatubensiiniä, jolla kylmäkäynnistys onnistuu parhaiten.

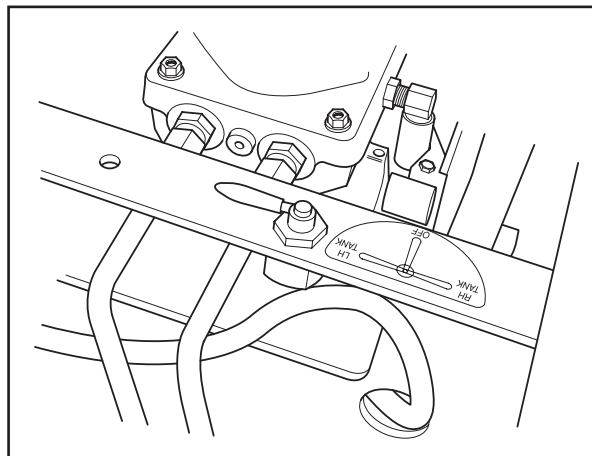
## TÄRKEÄ TIETÄÄ

Kokemusten mukaan alkoholisekoitteiset polttoaineet (gasoholi, etanoli tai metanoli) voivat kerätä kosteutta, jonka seurauksena polttoaineesta voi eriytyä ja tai siinä voi muodostua säilytyksen aikana happoja. Happokaasut voivat vaurioittaa moottorin polttoainejärjestelmää säilytyksen aikana. Moottoriongelmien välttämiseksi polttoainetta ei tulisi säilyttää yli 30 päivän ajan. Tyhjennä polttoainesäiliö, käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes polttoainejohdot ja kaasutin ovat tyhjt. Käytä tuoretta polttoainetta seuraavalla kaudella. Katso lisätietoja kohdasta Säilytys Älä koskaan käytä moottorin tai kaasuttimen puhdistusaineita polttoainesäiliössä, tai moottorin osat voivat vaurioitua pysyväsi.

# HALLINTALAITTEET

## 10. Polttoaineen sulkuventtiili

Polttoaineen sulkuventtiili sijaitsee istuimen takaosassa oikealla. Venttiilissä on kolme asentoa: oikea säiliö, vasen säiliö ja kiinni.

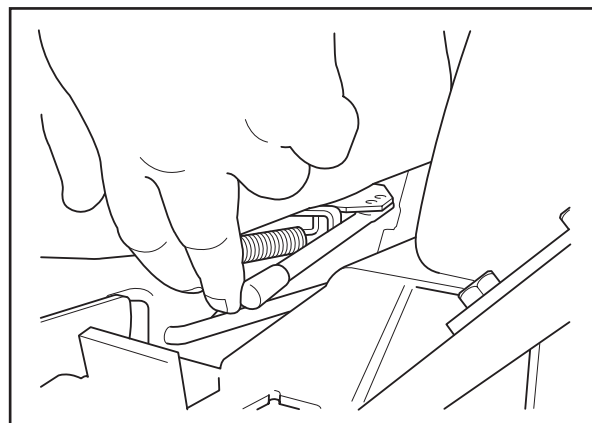


8011-506

*Polttoaineventtiili*

## 11. Istuimen säätövipu

Istuinta voidaan säätää pituussuunnassa. Sääto tehdään siirtämällä istuimen etureunan alla olevaa vipua vasemmalle (kuljettajan ajoasennosta katsoen), jonka jälkeen istuinta voidaan liikuttaa eteen- ja taaksepäin.



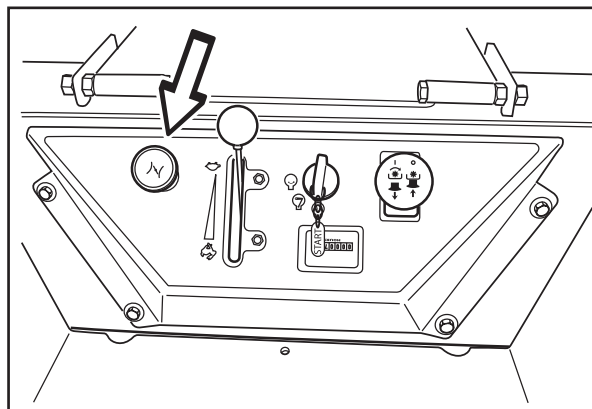
8011-441

*Sääto pituussuuntaan*

## 12. Rikastin

Rikastimella moottorille annetaan rikkaampi polttoainesekoitus kylmäkäynnistyksessä.

Kylmäkäynnistyksessä säädin vedetään ulos.



8011-508

*Rikastin*

## 13. Kaasuvipu

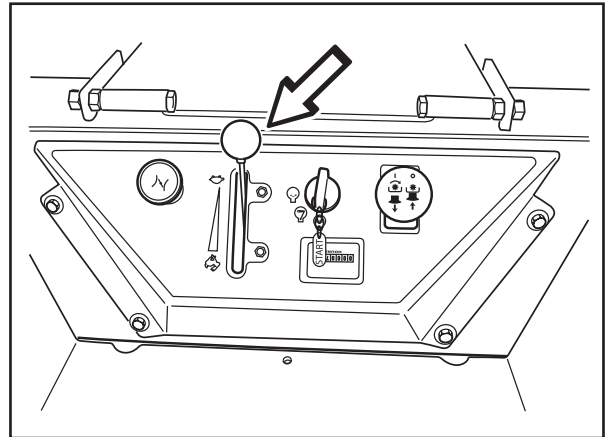
Kaasuvivulla säädetään moottorin nopeutta ja siten myös terien pyörimisnopeutta silloin, kun leikkuulaitteen kytkentänappi on vedetty ulos, ks. Leikkuulaitteen kytkentä.

Moottorin nopeutta lisätään siirtämällä säädintä alaspäin ja vähennetään siirtämällä sitä ylöspäin.

Vältä käyttämästä moottoria pitkään joutokäynnillä, etteivät sytytystulpat karstoitu.

### KÄYTTÄ TÄYSKAASUASENTOA

**LEIKKUUN AIKANA**, koska leikkurin suorituskyky ja akun latautuminen toimivat silloin parhaiten.



8011-509

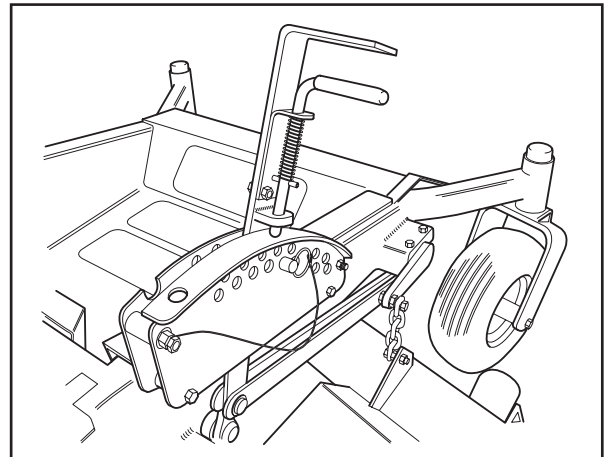
*Kaasuvipu*

## 14. Leikkuulaitteen nostovipu

Nostovipua käytetään siirtämään leikkuulaitteisto kuljetusasentoon tai johonkin 14:stä eri leikkuukorkeudesta.

Leikkuukorkeus valitaan laittamalla tappi toivotun leikkuukorkeuden reikään, jonka jälkeen tappi lukitaan sokalla sisäpuolelta (ei näy kuvassa).

1. Kuljetusasentoon laite siirretään vetämällä vipu taakse lukitusasentoon. Silloin laitteisto nousee.
2. Leikkuukorkeus asetetaan painamalla lukituskahvaa, pidä vastaan, ja siirtämällä nostovipua eteenpäin tappiin päin. Silloin laitteisto laskee.
3. Nostovipua voidaan käyttää myös leikkuukorkeuden tilapäiseen säätöön esimerkiksi silloin, kun ohitetaan pieniä kohoumia nurmikolla.



8011-525

*Leikkuulaitteen nostovipu*

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

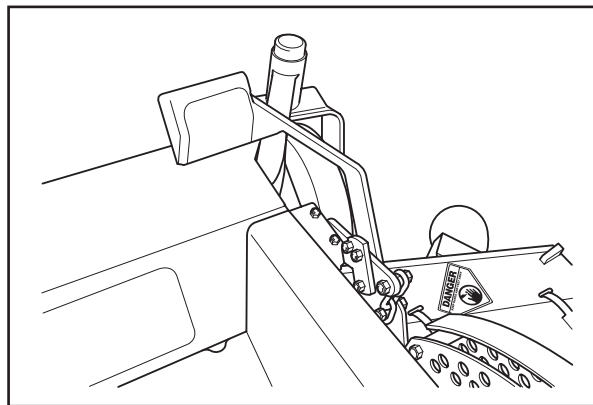
**Tasainen leikkuukorkeus edellyttää, että kaikkien neljän renkaan ilmanpaine on sama, 1,1 baaria (15 psi).**



# HALLINTALAITTEET

## Leikkuukorkeuden valintapoljin

Joissakin malleissa leikkuulaitteen voi nostaa leikkuukorkeuden valintapolkimen avulla.



8011-465

Leikkuukorkeuden valintapoljin

## Pumpun päästöventtiilit

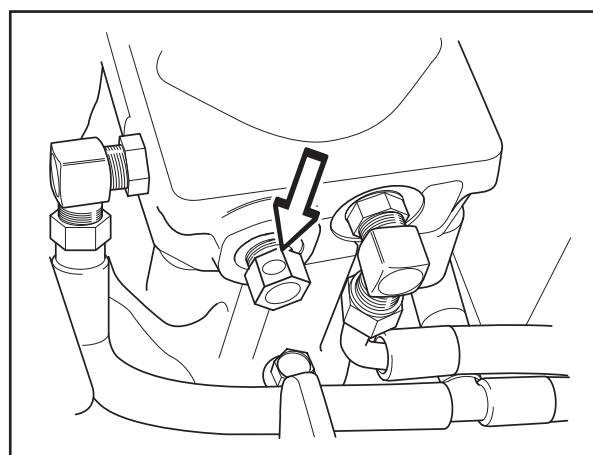
### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Paineen päästämiseksi venttiiliä käännetään vain 1/4 - 1/2 kierrosta.**

**Kierrä venttiili kiinni kohtuullisen tiukalle.**

**Älä sulje sitä liian tiukasti. Se voi vahingoittaa venttiilin istukkaa.**

Pumpun päästöventtiilit sijaitsevat pumpuissa. Niitä käytetään purkamaan järjestelmän paine niin, että konetta voidaan siirtää moottorin ollessa sammutettuna. Saat pumput näkyviin kallistamalla istuimen eteenpäin. Venttiili avataan 5/8":n avaimella.



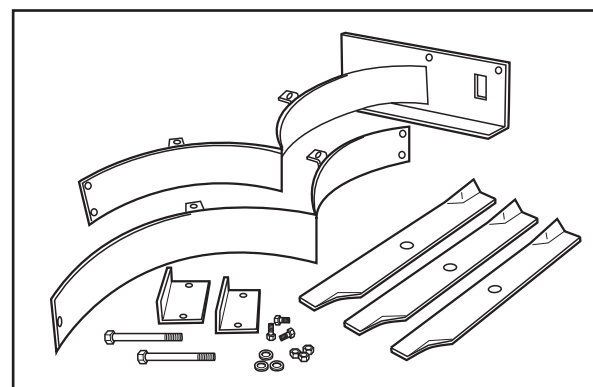
8011-507

Pumpun päästöventtiili

## Lisätarvikkeet

### Vain TunnelRam-leikkuulaite

Ruohon silppuamiseen voi hankkia lisävarusteena BioClip-lisälaitteen. Se asennetaan leikkuulaitteen alapuolelle ja käsittää ohjauslevyt ja BioClip -terät.



8011-566

BioClip -laite

## Käyttö

Lue kappale "Turvaohjeet" sekä seuraavat sivut, mikäli et tunne koneen toimintaa.

## Harjoittelu

ZT-ruohonleikkureiden ainutlaatuiset ohjausmahdollisuudet tekevät niistä ohjattavuudeltaan paljon monipuolisempia kuin perinteiset ajoleikkurit.

Suosittelemme, että pidät aluksi kaasuvivun pienellä ja käytät hiljaista ajonopeutta välttämällä ohjaussauvojen viemistä ääriasentoihin ensimmäisellä käyttökerralla, tai kunnes sauvojen toiminta alkaa olla tuttua. Ensikertalaisille tai ZT-leikkureiden uusille käyttäjille suosittelemme myös tutustumista leikkurin liikkeisiin kovalla sementti- tai asfalttialustalla ENNEN koneen käyttämistä nurmikolla. Nurmikko saattaa vaurioitua äkkinäisten liikkeiden takia ennen kuin ohjaussauvojen ja paikallaankääntymisen toiminta on tullut tutuksi.

## Ajaminen eteenpäin ja taaksepäin

Leikkurin liikkeen suuntaa ja nopeutta ohjataan leikkurin molemmilla puolilla olevien ohjaussauvojen liikkeen avulla. Vasen ohjaussauva vaikuttaa vasempaan pyörämoottoriin. Oikea ohjaussauva vaikuttaa oikeaan pyörämoottoriin.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Kun ohjaussauvat ovat peruutusasennossa, ne palautuvat vapaalle automaattisesti. Se saattaa johtaa leikkurin pysähtymiseen yhtäkkiä.**

Ensikertalaisten kannattaa siirtää leikkuri työntämällä (ks. "Siirtäminen sammutettuna" kohdassa "Käyttö") avoimelle, tasaiselle alueelle, jolla ei ole muita ihmisiä tai ajoneuvoja/esteitä. Kun haluat siirtää konetta sen oman voimanlähteen avulla, tee seuraavasti: istu istuimelle, käynnistä moottori (ks. "Ennen käynnistystä" kohdassa "Käyttö"), säädä moottorinopeus tyhjäkäynnille, vapauta seisontajarru, älä kytke leikkuulaitetta tässä tilanteessa, siirrä ohjaussauvat sisäänpäin. Niin kauan kun et ole siirtänyt ohjaussauvoja eteen- tai taaksepäin, leikkuri pysyy paikallaan. Siirrä molempia ohjaussauvoja hitaasti hieman eteenpäin, jolloin leikkuri lähtee liikkeelle suoraan eteenpäin. Kun vedät ohjaussauvat takaisin vapaa-asentoon, leikkuri pysähtyy. Vedä sen jälkeen ohjaussauvoja hieman taaksepäin, jolloin leikkuri alkaa peruuttaa. Kun työntät ohjaussauvat eteenpäin vapaa-asentoon, leikkuri pysähtyy.

## Kääntyminen oikealle

Kun ajat eteenpäin ja haluat kääntyä oikealle, tee näin: vedä oikeaa sauvaa taaksepäin vapaa-asentoon päin ja pidä samalla vasemman sauvan asento paikallaan - näin oikean pyörän pyöriminen hidastuu ja kone kääntyy siihen suuntaan.

## Kääntyminen vasemmalle

Kun ajat eteenpäin ja haluat kääntyä vasemmalle, tee näin: vedä vasenta sauvaa taaksepäin vapaa-asentoon päin ja pidä samalla oikean sauvan asento paikallaan - näin oikean pyörän pyöriminen hidastuu ja kone kääntyy siihen suuntaan.

## Kääntyminen paikallaan

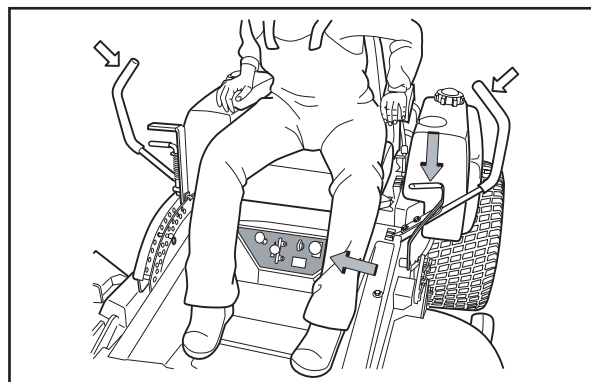
Kun ajat eteenpäin ja haluat kääntyä paikallasi, tee näin: vedä ensin molemmat ohjaussauvat taaksepäin niin että leikkuri pysähtyy tai hidastaa nopeutta merkittävästi. Vie sen jälkeen jompikumpi sauva hieman eteenpäin ja toinen vastakkaiseen suuntaan.

## Ennen käynnistystä

- Lue luvut "Turvaohjeet" ja "Hallintalaitteet" ennen koneen käynnistämistä.
- Tee päivittäinen huolto ennen käynnistystä (ks. "Huoltokaavio" kappaleesta "Huolto").
- Tarkista, että polttoainesäiliöissä on riittävästi polttoainetta.
- Säädä istuin haluttuun asentoon.

Seuraavien ehtojen tulee täyttyä, jotta moottori voidaan käynnistää:

- kuljettajan tulee istua istuimella,
- Terät kytkevän leikkuulaitteen kytkentänapin on oltava alaspainettuna,
- seisontajarrun tulee olla päällä,
- molempien ohjaussauvojen tulee olla lukitussa (ulomassa) vapaa-asennossa.

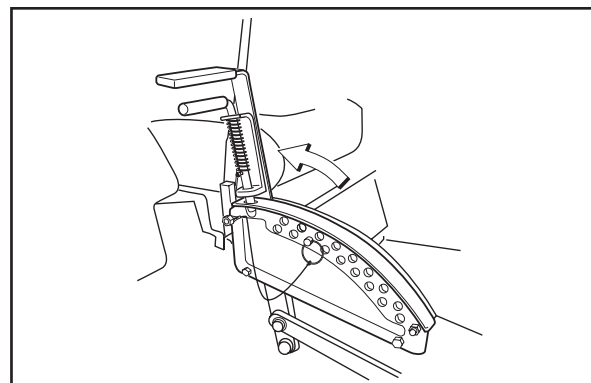


8011-527

Käynnistysehdot

## Moottorin käynnistys

1. Istu istuimelle.
2. Nosta leikkuulaite vetämällä nostovipu taaksepäin lukitusasentoon (kuljetusasento).
3. Kiristä seisontajarru.

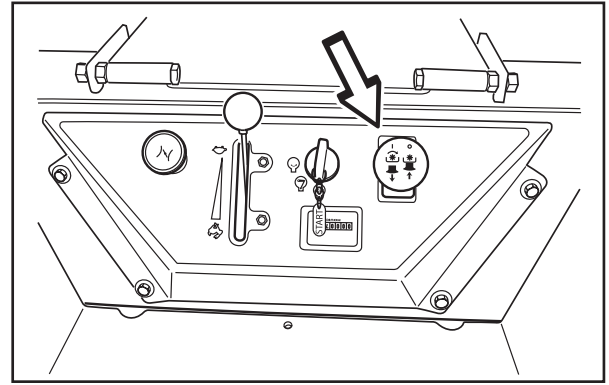


8011-552

Nosta leikkuulaite

# KÄYTTÖ

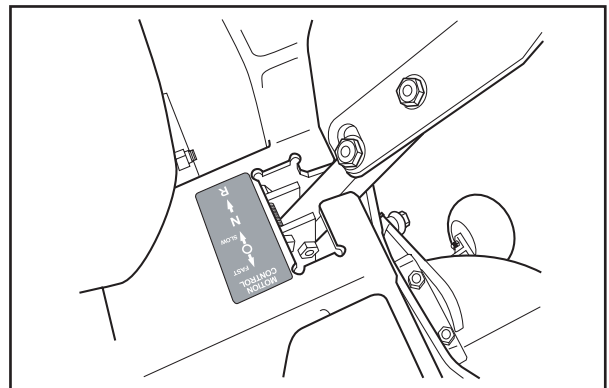
4. Kytke leikkuulaite pois painamalla leikkuulaitteen kytkentänappia.



8011-510

*Kytke leikkuulaite pois painamalla leikkuulaitteen kytkentänappia*

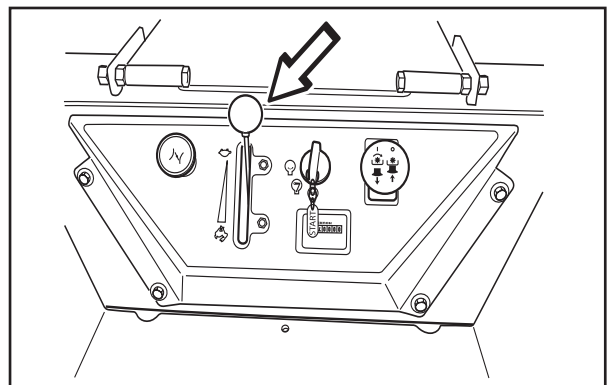
5. Siirrä ohjaussauvoja ulospäin lukittuun (ulompaan) vapaa-asentoon.



8011-526

*Ohjaussauvat ulommassa, lukitussa vapaa-asennossa*

6. Siirrä kaasusäädin keskiasentoon.

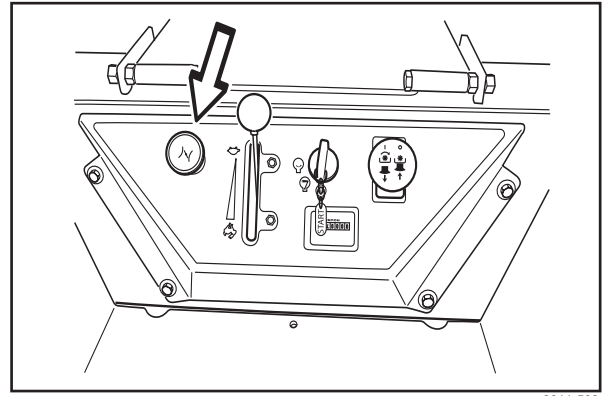


8011-509

*Säädä kaasusäädin keskiasentoon*

# KÄYTTÖ

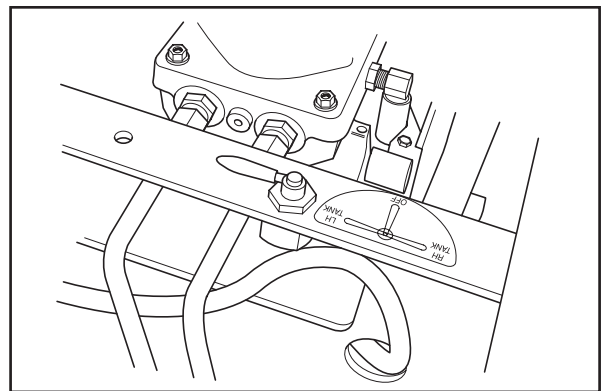
7. Jos moottori on kylmä, rikastinsäädin vedetään ulos ääriasentoon.



8011-508

*Säädä rikastinsäädintä*

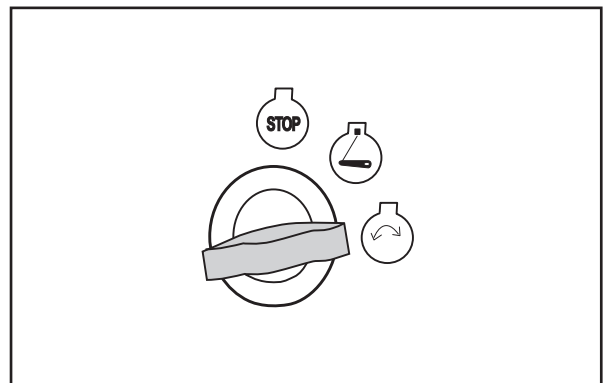
8. Avaa valitsemasi polttoainesäiliön polttoaineventtiili.



8011-506

*Avaa polttoaineventtiili*

9. Paina virta-avain sisään ja käännä käynnistysasentoon.



8011-742

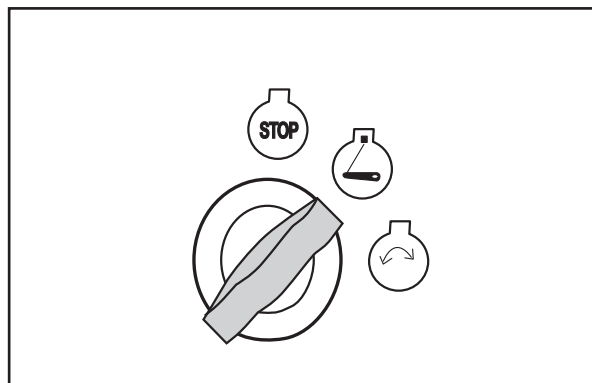
*Käänä käynnistysasentoon*

# KÄYTTÖ

10. Kun moottori käynnistyy, vapauta virta-avain välittömästi takaisin käyntiasentoon.

## TÄRKEÄ TIETÄÄ

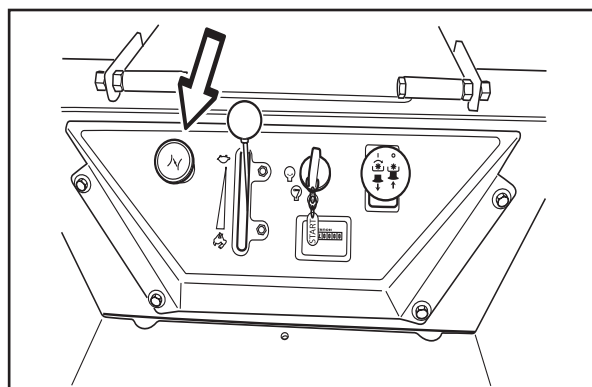
Älä käytä käynnistysmoottoria pidempään kuin 5 sekuntia kerrallaan. Jos moottori ei käynnisty, odota noin 10 sekuntia ennen uutta yritystä.



8011-743

Palautus käyntiasentoon

11. Paina rikastinsäädin alas asteittain, kun moottori on käynnistynyt.



8011-508

Paina rikastinsäädin alas asteittain

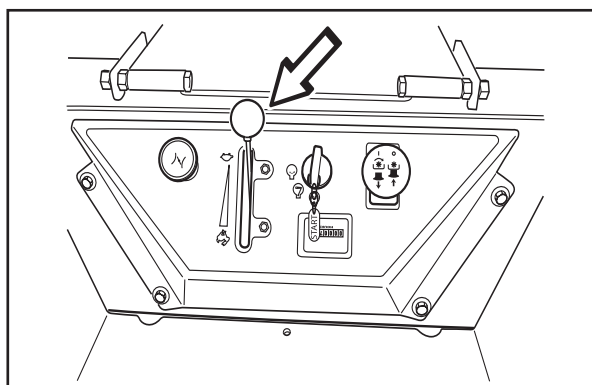
12. Säädä haluttu moottorin käyntinopeus kaasuvivulla. Käytä moottoria pienillä kierroksilla, "puolikaasulla", 3-5 min, ennen kuin kuormitat sitä voimakkaasti.

**KÄYTÄ TÄYSKAASUA  
LEIKATESSASI.**



## VAROITUS!

Moottorin pakokaasut ja tietyt ajoneuvon osat sisältävät tai niistä vapautuu kemikaaleja, joiden katsotaan aiheuttavan syöpää ja sikiövaurioita tai muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia haittoja. Moottori päästää ympäristöön hiilimonoksidia, joka on hajuton, väritön, myrkyllinen kaasu. Älä käytä konetta suljetuissa tiloissa.



8011-509

Säädä moottorin nopeus

## Moottorin käynnistys heikolla akulla



**VAROITUS!**

Lyijyhappoakut tuottavat räjähtäviä kaasuja. Älä vie akkuja kipinöiden, avotulen tai savuavien kohteiden lähelle. Käytä aina suojalaseja akkujen lähistöllä.

Jos akku on ei jaksa käynnistää moottoria, se pitää ladata. (Ks. "Akku" kohdassa "Huolto".)

Jos käytät käynnistyskaapeleita apuna moottorin käynnistyksessä, tee seuraavasti:

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

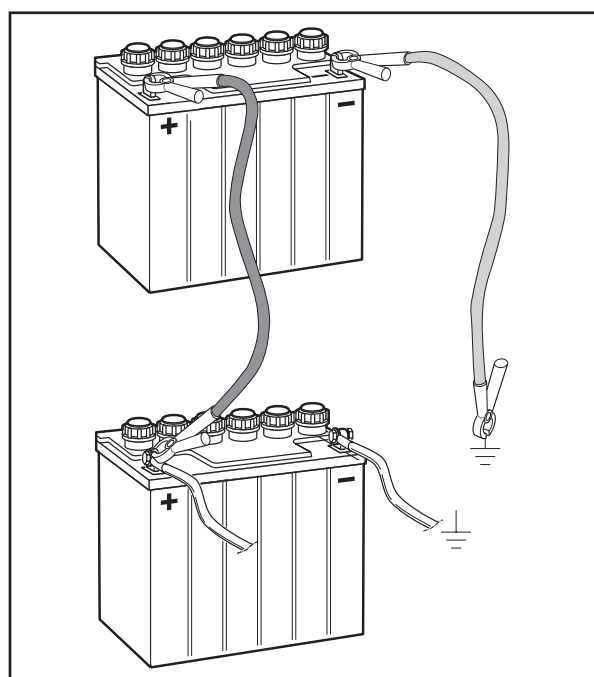
Ruoholeikkurissa on 12 voltin negatiivinen maadoitusjärjestelmä. Myös toisessa ajoneuvossa tulee olla 12 voltin negatiivinen maadoitusjärjestelmä. Älä käytä ruoholeikkurin akkua muiden ajoneuvojen käynnistämiseen.

### Käynnistyskaapeleiden liittäminen

- Yhdistä PUNAISEN kaapelin päät kummankin akun POSITIIVISEEN (+) akkukenkään, varo etteivät ne osu runkoon.
- Yhdistä MUSTAN kaapelin toinen pää täyslatauksessa olevan akun NEGATIIVISEEN (-) akkukenkään.
- Yhdistä MUSTAN kaapelin toinen pää hyvään kohtaan heikkotehoisella akulla varustetun leikkurin RUNGOSSA, kauas polttoainesäiliöstä ja akusta.

### Irrota kaapelit päinvastaisessa järjestyksessä

- Irrota ensin MUSTA kaapeli rungosta ja sitten täyslatauksessa olevasta akusta.
- PUNAINEN kaapeli viimeisenä kummastakin akusta.



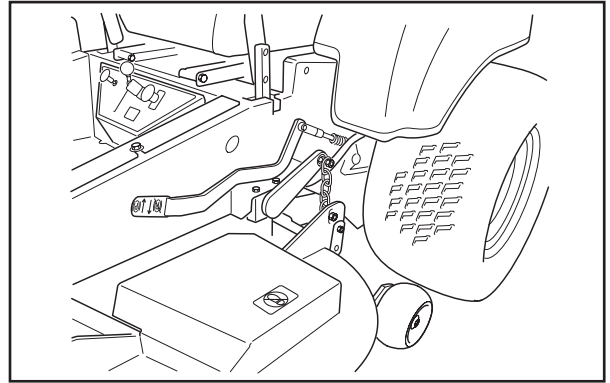
8011-642

Käynnistyskaapeleiden liittäminen

# KÄYTTÖ

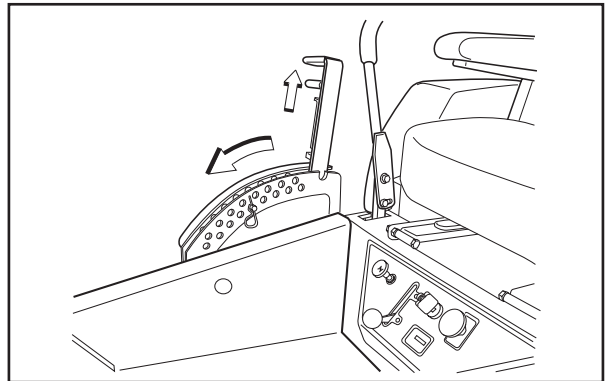
## Ajaminen

1. Vapauta seisontajarru siirtämällä vipu eteenpäin.  
Ruoholeikkurissa on järjestelmä, joka edellyttää kuljettajan olemista paikallaan. Kun moottori on käynnissä, moottorin pitää sammua jos käyttäjä yrittää nosta istuimelta kytkemättä ensin seisontajarrua.
2. Siirrä ohjaussauvat vapaa-asentoon (N).
3. Valitse haluttu leikkuukorkeus sijoittamalla tappi johonkin rei'istä. Lukitse tappi sisäpuolelta sokalla.
4. Paina pysäytyskahva alas, pidä vastaan, ja siirrä nostovipu kuljetusasennosta varovasti eteenpäin tappia kohden.



8011-511

Seisontajarru vapautettuna



8011-561

Leikkuukorkeuden valinta

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Leikkuulaitteen maakosketuspyörien on oltava tasaisesti säädetyt.**



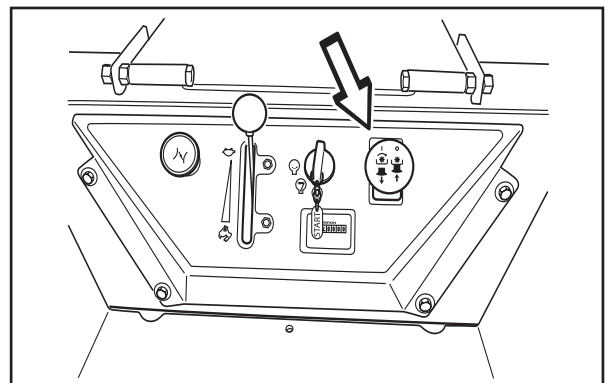
### VAROITUS!

**Varmista, ettei ketään ole lähellä kun kytket leikkuulaitteen.**

5. Kytke leikkuulaite vetämällä leikkuulaitteen kytkentänappi ulos.
6. Siirrä kaasuvipu täyskaasulle.
7. Koneen nopeutta ja suuntaa muutetaan kahdella ohjaussauvalla. Kun molemmat sauvat ovat vapaa-asennossa, on kone paikallaan.

Siirtämällä kumpaakin sauvaa yhtä paljon eteen- tai taaksepäin kone liikkuu suoraan eteen- tai taaksepäin.

Kun esimerkiksi halutaan esimerkiksi kääntyä oikealle ajettaessa eteenpäin, siirretään oikeaa sauvaa vapaa-



8011-510

Leikkuulaitteen kytkentä



# KÄYTTÖ

asentoon päin. Oikean renkaan pyöriminen vähenee ja kone kääntyy oikealle.

Paikallaan kääntyminen voidaan tehdä siirtämällä toista sauvaa taaksepäin (vapaa-asennon takana) ja siirtämällä varovasti toista ohjaussauvaa vapaa-asennosta eteenpäin.

## Ajo mäissä

Lue "Ajo rinteissä" kohdasta "Turvaohjeet".



### VAROITUS!

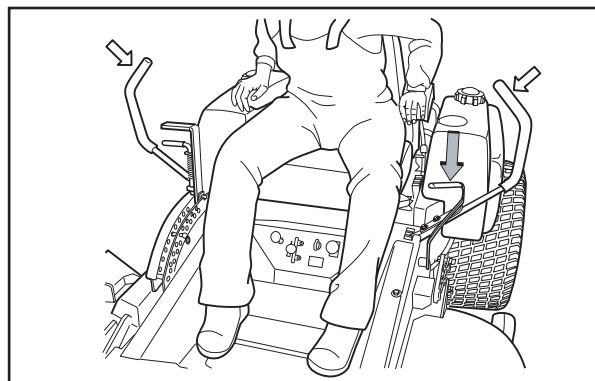
**Älä aja ylös tai alas mäkiä, joiden kaltevuus on suurempi kuin 10 astetta. Äläkä aja rinteiden poikki.**

- Käytä alinta mahdollista nopeutta aloittaessasi ylä- tai alamäkien leikkaamisen.
- Vältä pysähtymistä tai nopeuden muuttamista mäissä.
- Jos pysähtyminen on ehdottoman välttämätöntä, vedä ohjaussauvat vapaa-asentoon ja siirrä ne ulkohaaloon sekä kiristä käsijarru.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

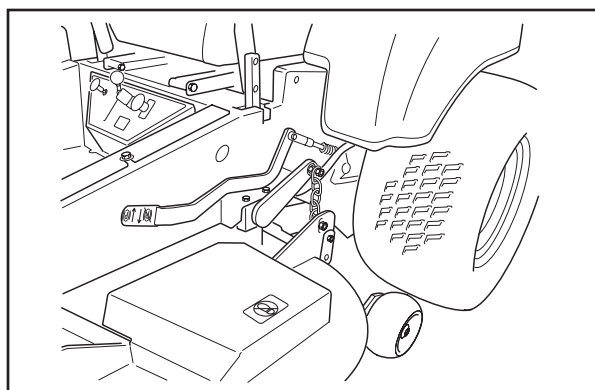
**Ohjaussauvat palautuvat vapaa-asentoon, kun ote irrotetaan. Se saattaa johtaa leikkurin pysähtymiseen yhtäkkiä.**

- Lähtiessäsi uudelleen liikkeelle, vapauta seisontajarru.
- Vedä ohjaussauvat takaisin keskelle ja paina eteenpäin lähteäksesi eteenpäin.
- Tee kaikki käännökset hitaasti.



8011-640

*Pysäytysehdot*



8011-511

*Seisontajarru vapautettuna*

## Leikkuuohjeita

- Paikallista ja merkitse kivet ja muut kiinteät esineet välttääksesi törmäykset.
- Aloita suurella leikkuukorkeudella ja alenna korkeutta, kunnes haluttu leikkuujälki on saavutettu.

Keskimäärin nurmikko tulisi viileinä kuukausina leikata noin 2½":n (64 mm) ja lämpimänä aikana noin 3":n (76 mm) korkuiseksi. Nurmikko voi paremmin ja näyttää kauniimmalta, kun sen leikkaa usein ja melko vähäisen kasvun jälkeen.

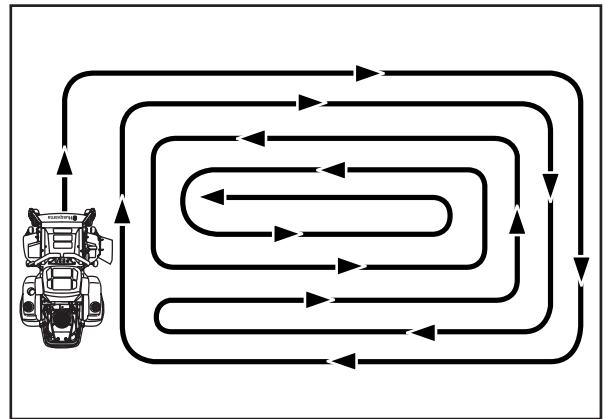
Paras tulos pitkän ruohon, korkeus 6" (15 cm), leikkaamisessa saavutaan leikkaamalla se kahteen kertaan. Ensimmäisellä kerralla se jätetään suhteellisen pitkäksi, toisella kerralla leikataan haluttuun pituuteen.

- Paras leikkuujälki saadaan, kun moottoria käytetään suurella pyörimisnopeudella (terät pyörivät nopeasti) ja hitaalla ajonopeudella (ajoleikkuri liikkuu hitaasti). Jos ruoho ei ole liian pitkää ja tiheää, ajonopeutta voidaan nostaa leikkuutuloksen heikentymättä merkittävästi.
- Nurmikko näyttää kauneimmalta, kun se leikataan usein. Leikkuujäljestä tulee tasaisempi ja leikkuujäte leviää tasaisemmin leikatulle alueelle. Aikaakaan ei kulu enempää, koska leikkuuseen voidaan käyttää suurempaa ajonopeutta ilman, että leikkuujälki heikkenee.
- Vältä leikkaamasta märkää nurmikkoa. Leikkuujäljestä tulee huonompi, koska pyörät painuvat pehmeään nurmikkoon, tukkoja muodostuu ja ruohosilppu tarttuu suojakotelon alle.
- Suihkuta leikkuulaitteen alusta puhtaaksi vedellä aina käytön jälkeen. Leikkuulaite on puhdistuksen ajaksi käännettävä ylös kuljetusasentoon. Varmista, että leikkuri on jäähtynyt ja moottori on sammutettu.
- Käytä paineilmaa leikkuulaitteen yläpinnan puhdistamiseen. Vältä virtaavan veden käyttämistä leikkuulaitteen yläpinnan, moottorin ja sähkökomponenttien puhdistukseen.
- Silppuamislaitetta käytettäessä lyhyillä leikkausväleillä on erityisen suuri merkitys.



### VAROITUS!

Puhdista alue kivistä, leluista, rautalangoista ja muista esineistä, jotka voivat tarttua koneen teriin ja sinkoutua niistä.



8011-603

Leikkuukuviot



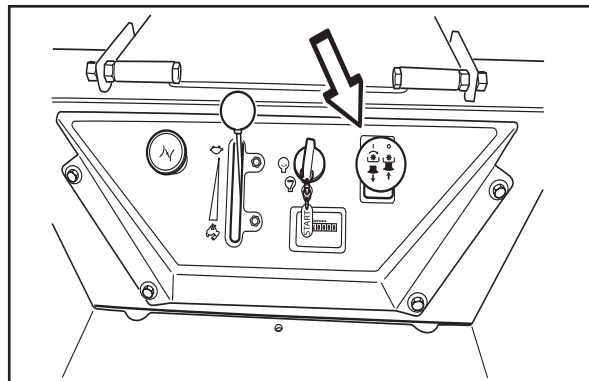
### VAROITUS!

Älä koskaan aja ajoleikkurilla maastossa, jonka kaltevuus on yli 10°. Leikkaa rinteet ylöspäin ja alaspäin, älä koskaan sivusuunnassa. Vältä äkkinäisiä suunnanmuutoksia.

## Moottorin sammutus

Anna moottorin käydä joutokäyntiä minuutin ajan niin, että moottorin lämpötila normalisoituu ennen sammuttamista, jos se on ollut raskaassa käytössä. Vältä käyttämästä moottoria pitkään joutokäynnillä, etteivät sytytystulpat karstoitu.

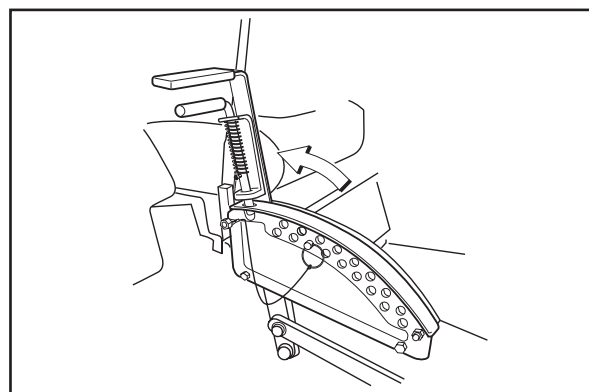
1. Kytke leikkuulaite pois leikkuulaitteen kytkentänapilla.



8011-510

*Leikkuulaitteen poiskytkentä*

2. Nosta leikkuulaite vetämällä nostovipu taaksepäin kuljetusasentoon.
3. Kun kone on pysähtynyt, kiristä seisonajarru vetämällä vipu taaksepäin.
4. Siirrä kaasuvipu pienimpään asentoon (kilpikonnatunnus). Käännä virta-avain sammutusasentoon. Älä koskaan käytä rikastinta moottorin sammutukseen.
5. Siirrä ohjaussauvat ulospäin.
6. Ota avain pois. Estä asiaton käyttö ottamalla avain aina pois, kun lähdet koneelta.



8011-552

*Nosta leikkuulaite nostovivulla*

### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

**Virtakytkimen jättäminen muuhun kuin "OFF"-asentoon aiheuttaa akun purkautumisen ja lisää käyttötunteja tuntimittariin.**

## Siirtäminen sammutettuna

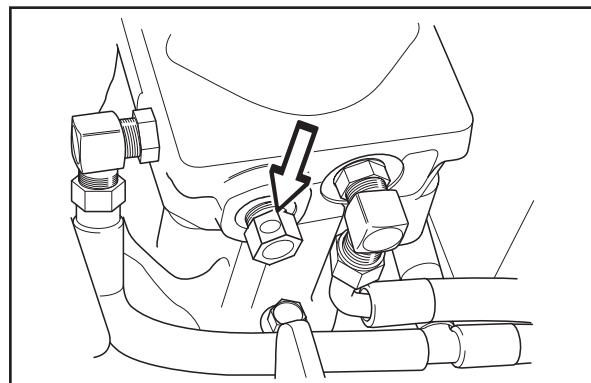
Kun konetta siirretään moottori sammutettuna, on kummankin hydraulipumpun päästöventtiiliä avattava 1/4-1/2 kierrosta.



### VAROITUS!

Mitään säätöjä tai huoltotoimenpiteitä ei saa tehdä, ellei:

- moottori ole sammutettu,
- virta-avainta ole poistettu,
- seisontajarru ole päällä.



8011-507

*Pumpun päästöventtiili*

# HUOLTO

## Huolto

### Huoltokaavio

Seuraavassa on luettelo huoltotoimenpiteistä, jotka koneelle on tehtävä. Ne huoltotoimet, joita ei kuvata tässä käyttöohjeessa, on annettava valtuutetun huoltoliikkeen suoritettavaksi. Suosittelemme valtuutetun huoltoliikkeen tekemää vuosihuoltoa koneesi säilyttämiseksi mahdollisimman hyvässä kunnossa ja sen turvallisen käytön varmistamiseksi.

Lue "Huolto" kohdasta "Turvaohjeet".

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa

○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa

| Huolto                                                    | Sivu | Päivittäinen huolto |         | Viikoittainen huolto | Vähintään kerran vuodessa | Huoltoväli tunteina |    |     |     |
|-----------------------------------------------------------|------|---------------------|---------|----------------------|---------------------------|---------------------|----|-----|-----|
|                                                           |      | Ennen               | Jälkeen |                      |                           | 25                  | 50 | 100 | 300 |
| Tarkasta seisonajarru.                                    | 46   | ●                   |         |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta moottorin öljytaso (jokaisella tankkauskerralla) | 54   | ●                   |         |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta hydraulijärjestelmän öljytaso                    | 53   | ●                   |         |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta turvajärjestelmä                                 | 39   | ●                   |         |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta mahdolliset polttoaine- ja öljyvuodot            | -    | ○                   |         |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta kumiventtiili hiekan tunkeutumisen varalta       | 42   |                     | ●       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta/puhdista moottorin jäähdytysilma-aukko           | 41   |                     | ●       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta leikkuulaite                                     | 49   |                     | ●       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta kiinnittimet (ruuvit, mutterit jne.)             | 51   |                     | ●       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta leikkuulaitteen alusta                           | 51   |                     | ●       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Käynnistä moottori ja terät, kuuntele mahd. häiriöääniä   | -    |                     | ○       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta mahdolliset vauriot                              | -    |                     | ○       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Puhdista moottorin ympäristö huolellisesti                | -    |                     | ○       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Puhdista hydraulijärjestelmän ympäristö huolellisesti     | -    |                     | ○       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Puhdista hihnojen, hihnapyörien jne. ympäristö            | -    |                     | ○       |                      |                           |                     |    |     |     |
| Tarkasta renkaiden ilmanpaine                             | 46   |                     |         |                      |                           | ●                   |    |     |     |
| Tarkasta akku                                             | 37   |                     |         |                      |                           | ●                   |    |     |     |
| Teroita/vaihda leikkuuterät                               | 47   |                     |         |                      |                           | ●                   |    |     |     |
| Tarkasta polttoainepumpun ilmansuodatin <sup>2)</sup>     | 45   |                     |         |                      |                           | ●                   |    |     |     |
| Puhdista moottorin jäähdytysilma-aukko <sup>2)</sup>      | 41   |                     |         |                      | ●                         | ●                   |    |     |     |
| Puhdista pyörreilmansuodattimen pölysuojus                | 43   |                     |         |                      | ●                         | ●                   |    |     |     |
| Tarkasta/säädä seisonajarru                               | -    |                     |         |                      | ○                         |                     | ○  |     |     |
| Tarkista äänenvaimennin/kipinäsammutin                    | -    |                     |         |                      | ○                         |                     | ○  |     |     |

# HUOLTO

| Huolto                                                            | Sivu | Päivittäinen huolto |         | Viikoittainen huolto | Vähintään kerran vuodessa | Huoltoväli tunteina |    |     |     |
|-------------------------------------------------------------------|------|---------------------|---------|----------------------|---------------------------|---------------------|----|-----|-----|
|                                                                   |      | Ennen               | Jälkeen |                      |                           | 25                  | 50 | 100 | 300 |
| Tarkasta/säädä kaasua- ja rikastinvaijerit                        | 41   |                     |         |                      |                           |                     |    | ●   |     |
| Tarkasta hihnojen, hihnapyörien jne. kunto                        | 46   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Vaihda moottoriöljy <sup>1)</sup>                                 | 54   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Vaihda moottorin öljynsuodatin (200 t välein).                    | 59   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Puhdista/vaihda sytytystulpat                                     | 38   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Vaihda polttoainesuodatin                                         | 45   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Vaihda ilmanpuhdistin (pääsuodatin) <sup>2)</sup> (200 t välein)  | 42   |                     |         |                      | ●                         |                     |    | ●   |     |
| Tarkasta pyörien renkaat (200 t välein)                           | 51   |                     |         |                      |                           |                     |    | ●   |     |
| Puhdista jäähdytysrivat <sup>2)</sup>                             | -    |                     |         |                      | ○                         |                     |    | ○   |     |
| Vaihda ilmansuodattimen esisuodatin <sup>2)</sup> (foam-suodatin) | 42   |                     |         |                      | ●                         |                     |    |     | ●   |
| Tarkasta/säädä leikkuulaite                                       | 49   |                     |         |                      | ●                         |                     |    |     | ●   |
| Vaihda hydraulioöljy (300 t välein)                               | -    |                     |         |                      | ○                         |                     |    |     | ○   |
| Pura ja tutki käynnistysmoottori <sup>4)</sup> (500 t välein)     |      |                     |         |                      |                           |                     |    |     | ○   |
| Vaihda hydraulioöljynsuodatin (300 t välein)                      | -    |                     |         |                      | ○                         |                     |    |     | ○   |
| Tarkasta moottorin venttiilivälitys <sup>4)</sup>                 | -    |                     |         |                      | ○                         |                     |    |     | ○   |
| Tee 300 tunnin huolto <sup>4)</sup>                               | 74   |                     |         |                      | ○                         |                     |    |     | ○   |
| Tee voitelu voitelukaavion mukaan                                 | 52   |                     | ●       | ●                    | ●                         | ●                   | ●  | ●   | ●   |

<sup>1)</sup> Ensimmäinen vaihto 8 tunnin jälkeen. Raskaalla kuormituksella tai korkeissa lämpötiloissa ajettaessa vaihda 50 tunnin välein. <sup>2)</sup> Pölyisissä olosuhteissa puhdistus ja vaihto on suoritettava useammin. <sup>3)</sup> Käytettäessä konetta päivittäin voitelu on suoritettava kaksi kertaa viikossa. <sup>4)</sup> Valtuutetun huoltoliikkeen suoritettava.

● = Kuvattu tässä käyttöoppaassa

○ = Ei ole kuvattu tässä käyttöoppaassa



## VAROITUS!

Mitään säätöjä tai huoltotoimenpiteitä ei saa tehdä, ellei:

- Moottoria ole sammutettu.
- Virta-avainta poistettu.
- Seisontajarru ole päällä.

# HUOLTO

## Akku

Ruohonleikkurissasi on huoltovapaa akku, eikä se siis tarvitse huoltoa. Kuitenkin akun lataaminen ajoittain autoille tarkoitetulla akkulaturilla pidentää sen käyttöikää.

- Pidä akku ja akkukengät puhtaina.
- Pidä akun pultit kireällä.
- Akku latautuu 6-10 ampeerilla 1 tunnissa.

## Akun ja akkukenkien puhdistus

Akun ja akkukenkien ruoste ja lika saattavat johtaa virran "vuotamiseen" akusta.

1. Nosta istuin ja käännä se eteenpäin.
2. Poista punainen suojus.
3. Irrota ensi MUSTA akkukaapeli, sitten PUNAINEN akkukaapeli ja nosta akku koneesta.
4. Suihkuta akku puhtaalla vedellä ja kuivaa.
5. Puhdista akkukengät ja akkukaapeleiden päät teräsharjalla kiiltäviksi.
6. Levitä akkukenkiin voitelurasvaa tai vaseliinia.
7. Asenna akku takaisin.

## Akun vaihtaminen

1. Nosta istuin ja käännä se eteenpäin.
2. Poista suojus.
3. Irrota kahdella 1/2":n avaimella ensin MUSTA akkukaapeli, sitten PUNAINEN akkukaapeli.
4. Avaa nuppi ja ota akun pidike pois.
5. Ota akku varovasti pois ruohonleikkurista.
6. Asenna uusi akku kenkineen samaan asentoon kuin vanha akku.
7. Kiinnitä akun pidike.
8. Kytke ensin PUNAINEN akkukaapeli positiiviseen (+) akkukenkään kuusiopultilla ja kuusiomutterilla.



**Käytä aina suojalaseja, kun käsittelet akkua.**

## TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Älä yritä poistaa korkkeja tai kansia.**

**Elektrolyyttitasoa ei tarvitse tarkastaa.**

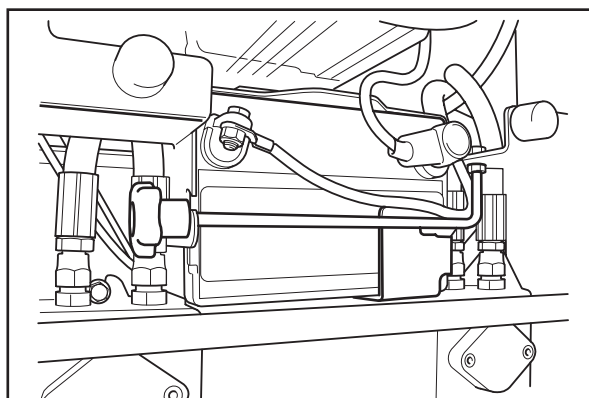
**Käytä aina kahta avainta kiinnitysruuvien avaamiseen**



## VAROITUS!

**Älä aiheuta akkuun oikosulkua koskettamalla ruuviavaimella tai vastaavalla esineellä samanlaisesti kumpaankin akkukenkään. Ota metalliset rannerenkaat, kellonrannekeet, sormukset jne. pois ennen akun liittämistä.**

**Positiivinen akkukenkä on liitettävä ensin, jotta vältetään kipinäointi tahattoman maakosketuksen yhteydessä.**



8011-445

Akun asentaminen

9. Kytke MUSTA maadoituskaapeli negatiiviseen (-) akkukenkään jäljellä olevalla kuusiopultilla ja kuusiomutterilla.
10. Sovita suojus paikalleen.
11. Laske istuin.

## Sytytysjärjestelmä

Moottorissa on elektroninen sytytysjärjestelmä. Ainoastaan sytytystulpat vaativat huoltoa.

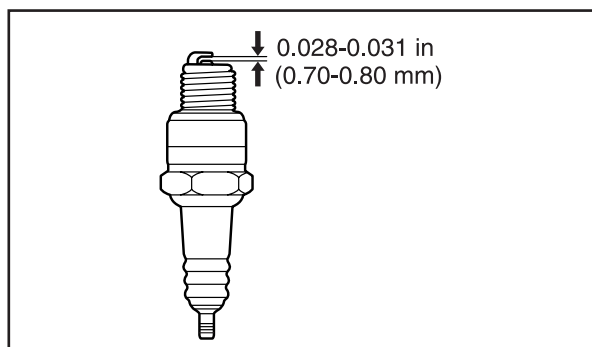
Suosittelut sytytystulpat, ks. Tekniset tiedot.

1. Irrota sytytyskaapelikenkä ja puhdista sytytystulpan ympärys.
2. Irrota sytytystulppa tulppa-avaimella.
3. Tarkasta sytytystulppa. Vaihda sytytystulppa, jos se on karstoittunut, sen elektrodit ovat palaneet tai jos eriste on halkeillut tai muuten vahingoittunut. Jos käytät edelleen samaa sytytystulppaa, puhdista se teräsharjalla.
4. Mittaa elektrodien kärkiväli lankatulkilla. Etäisyyden tulee olla 0,030" (0,75 mm). Säädä tarvittaessa kärkiväli taivuttamalla sivuelektrodia.
5. Kierrä sytytystulppa takaisin paikoilleen käsin, jotta kierteet eivät vaurioidu.
6. Kun sytytystulppa on kierretty paikalleen, kiristä se tulppa-avaimella niin, että aluslevy puristuu. Käytettyä sytytystulppaa on paikalleen kiertämisen jälkeen kiristettävä 1/8 kierrosta. Uutta sytytystulppaa on paikalleen kiertämisen jälkeen kiristettävä 1/2 kierrosta.
7. Asenna sytytyskaapelikenkä takaisin.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Vääräntyyppinen sytytystulppa saattaa vaurioittaa moottoria.**

**Liian löysälle jätetyt sytytystulpat saattavat aiheuttaa ylikuumenemista ja vaurioittaa moottoria. Sytytystulppien kiristäminen liian tiukalle saattaa vaurioittaa sylinterikannen kierteitä.**



8011-05

*Kärkivälin mittaaminen*



## Turvajärjestelmän tarkastus

Kone on varustettu turvajärjestelmällä, joka estää käynnistyksen tai ajon seuraavilla ehdoilla.

Moottori voidaan käynnistää vain, kun:

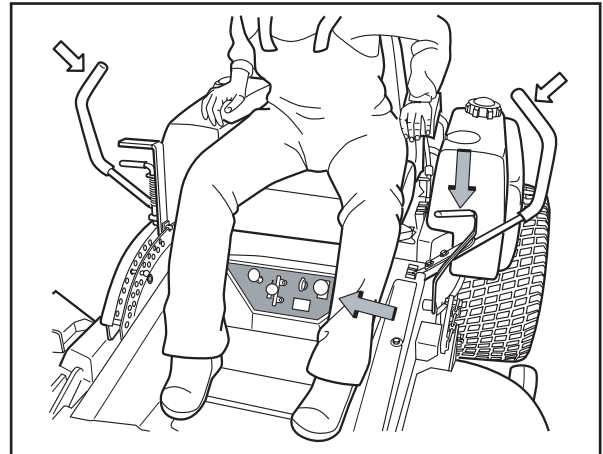
1. Leikkuulaite on irtikytetty.
2. Ohjaussauvat ovat ulommaisessa, lukitussa vapaa-asennossa.
3. Kuljettaja istuu kuljettajanistuimella.
4. Seisontajarru ole päällä.

Tarkasta päivittäin, että turvajärjestelmä toimii yrittämällä käynnistää moottori, kun jotakin näistä ehdoista ei ole täytetty. Vaihda ehdot ja yritä uudelleen.

Jos moottori käynnistyy, kun joku näistä ehdoista ei täyty, sammuta kone ja korjaa turvajärjestelmä ennen kuin käytät konetta uudelleen.

Varmista, että moottori sammuu kun seisontajarru ei ole päällä ja kuljettaja poistuu istuimelta.

Tarkasta, että moottori sammuu, jos leikkuulaite on kytketty ja kuljettaja nousee ylös hetkellisesti.



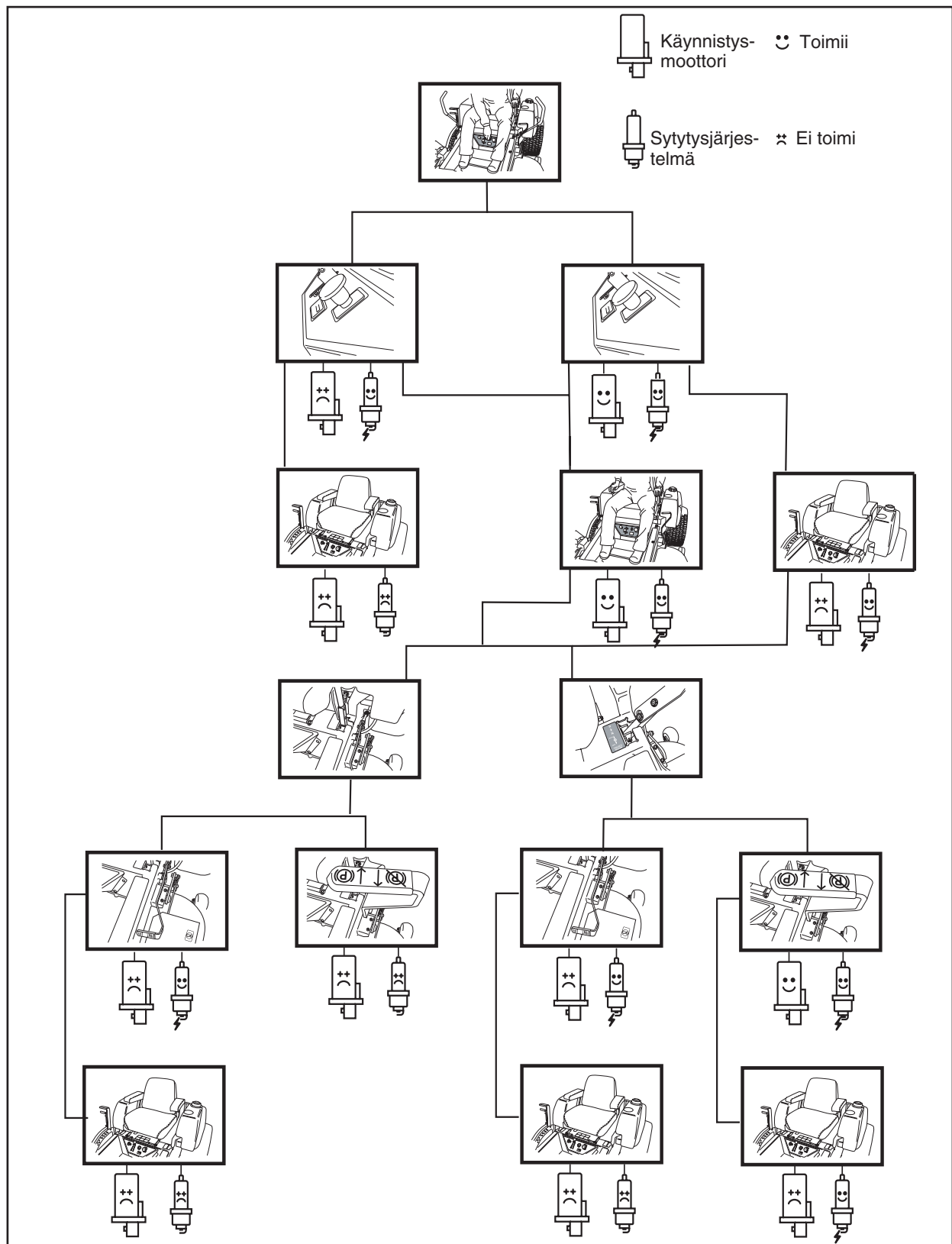
8011-527

Käynnistymisen ehdot

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

Leikkurilla ajamiseksi on kuljettajan istuttava istuimella ja vapautettava seisontakytkin ennen kuin ohjaussauvat voidaan siirtää vapaa-asentoon, muuten kone sammuu.

# 

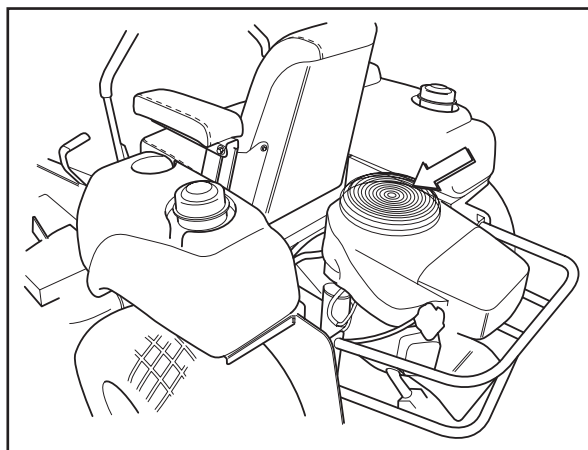


8011-553

Turvajärjestelmä

## Moottorin jäähdytysilma-aukon tarkastus

Tarkasta, ettei moottorin jäähdytysilma-aukossa ole lehtiä, ruohoa ja likaa. Jos jäähdytysilma-aukko on tukossa, moottorin jäähdytys vaikeutuu, ja seurauksena voi olla moottorivaurio.



8011-625

*Tarkasta ja puhdista jäähdytysilma-aukko*

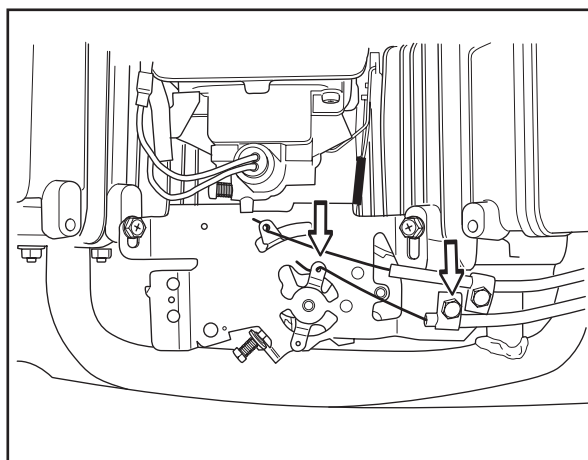
## Kaasuvaijerin tarkastus ja säätö

Tarkasta, että moottori reagoi kaasutukseen ja että moottori pyörii hyvällä nopeudella täydellä kaasulla.

Jos olet epävarma, ota yhteys huoltoliikkeeseen.

Säätö voidaan tarvittaessa tehdä alemmalla vaijerilla seuraavasti:

1. Irrota vaijerin ulkovaipan kiristysruuvi ja työnnä kaasuvipu täyskaasuasentoon.
2. Tarkasta, että kaasuvaijeri on asennettu oikeaan kiinnitysreikään alempaan vipuun, ks. kuva.
3. Paina kaasuvaijerin ulkovaippa täysin vasemmalle ja kiristä kiristysruuvi.



8011-554

*Kaasuvasierin säätö*

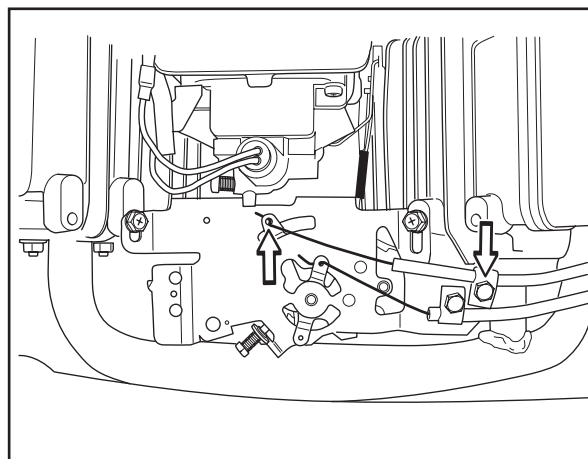
## Rikastinvaijerin tarkastus ja säätö

Jos moottorista tulee mustaa savua tai se käynnistyy huonosti, syynä voi olla väärin säädetty rikastinvaijeri (ylempi vaijeri).

Jos olet epävarma, ota yhteys huoltoliikkeeseen.

Säätö voidaan tarvittaessa tehdä seuraavasti:

1. Irrota vaijerin ulkovaipan kiristysruuvi ja vedä rikastin täysrikastusasentoon.
2. Tarkasta, että rikastinvaijeri on asennettu ylempään vipuun, ks. kuva. Vedä rikastinvaijerin ulkovaippa täysin oikealle ja kiristä kiristysruuvi.



8011-555

*Rikastinvaijerin säätö*

## Ilmansuodattimen vaihto

### Vakioilmansuodatin

Jos moottori vaikuttaa tehottomalta tai käy epätaisisesti, ilmansuodatin saattaa olla tukkeutunut. Ajettaessa likaisella ilmansuodattimella sytytystulpat voivat karstoittua niin, että seurauksena on käyntihäiriöitä.

Siksi on tärkeää vaihtaa ilmansuodatin säännöllisin väliajoin (ks. oikea vaihtoväli kappaleesta Huoltokäyttö).

Ilmansuodatin puhdistetaan/vaihdetaan seuraavasti:



#### **VAROITUS!**

**Moottori ja pakoputkisto lämpenevät erittäin voimakkaasti käytön aikana.**

**Palovammojen riski kosketettaessa.**

**Anna moottorin ja pakoputkiston jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia.**

1. Ota muovinen kiinnike pois ilmansuodattimen kotelon päältä ja irrota ilmansuodattimen kotelo.
2. Irrota vaahtokuminen esisuodatin ja pese miedolla pesuaineella.  
Purista suodatin kuivaksi puhtaalla rievun sisällä.
3. Poista ilmansuodattimen siipimutteri ja poista paperisuodatin. Poista pöly naputtamalla paperisuodatinta kovaa alustaa vasten. Jos paperisuodatin jää likaiseksi, se on vaihdettava.

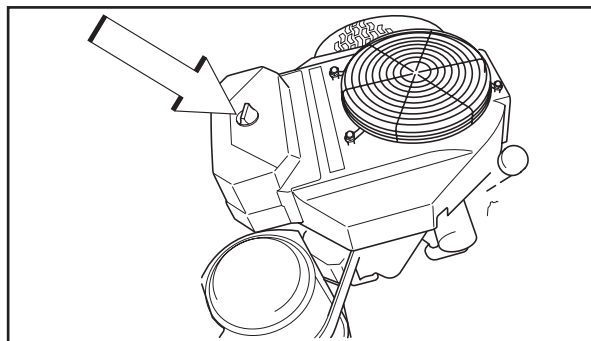
#### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

**Älä käytä paineilmaa ilmansuodattimen puhdistamiseen.**

**Älä pese paperisuodatinta.**

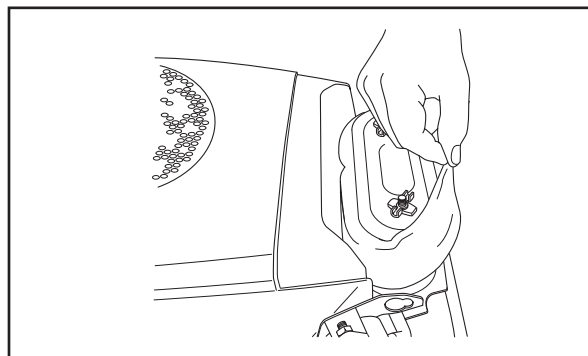
**Älä öljyä paperisuodatinta.**

4. Pane ilmansuodatin takaisin paikalleen seuraavasti:  
Tarkasta, että paperisuodattimen alapinnalla oleva tiiviste on ehjä.  
Aseta paperisuodatin paikoilleen ilmansuodattimen pitimeen ja kiristä siipimutterit.
5. Aseta esisuodatin takaisin paperisuodattimeen.
6. Aseta kotelo takaisin ilmansuodattimen pitimen päälle. Älä kiristä muovivääntimiä liian tiukalle.



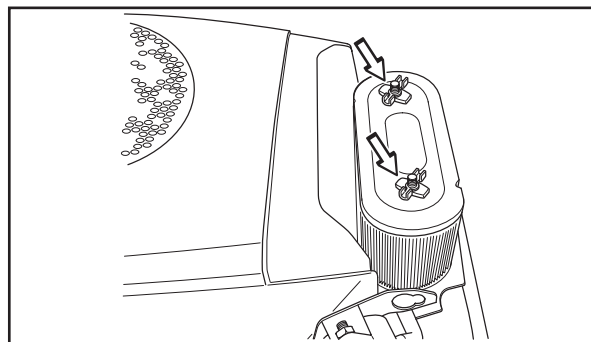
8011-768

*Irrota ilmansuodattimen kotelo*



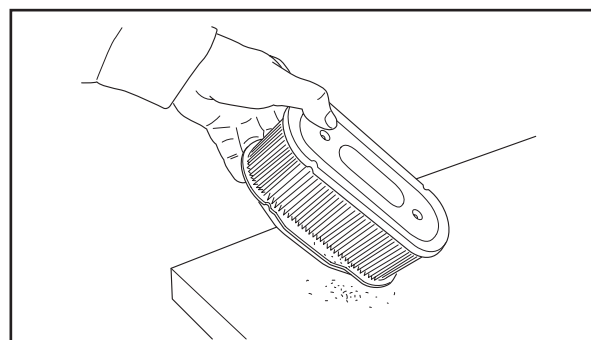
8011-557

*Irrota esisuodatin*



8011-558

*Irrota paperisuodatin*



8009-181

*Poista pöly*

## Pyörreilmansuodattimen huolto

Jos moottori vaikuttaa tehottomalta tai käy epätasaisesti, ilmansuodatin saattaa olla tukkeutunut. Ajettaessa likaisella ilmansuodattimella sytytystulppiin voi kertyä karstaa, jonka seurauksena voi olla käyntihäiriöitä. Siksi on tärkeää vaihtaa ilmansuodatin säännöllisin väliajoin (ks. oikea vaihtoväli kappaleesta Huoltokaavio).



### VAROITUS!

**Moottori ja pakoputkisto lämpenevät erittäin voimakkaasti käytön aikana. Palovammojen riski kosketettaessa.**

**Anna moottorin ja pakoputkiston jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia ennen tankkausta**

Ilmansuodatin puhdistetaan/vaihdetaan seuraavasti:

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Älä käytä paineilmaa ilmansuodattimen puhdistamiseen.  
Älä pese paperisuodatinta.  
Älä öljyä paperisuodatinta.**

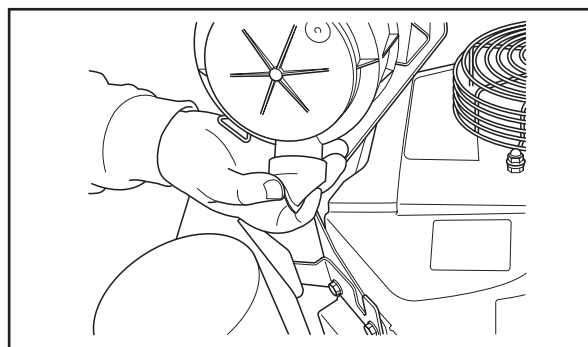
## Pölysuojus

Tarkasta pölysuojus joka päivä painamalla kumiventtiiliä kahdella sormella, jolloin pöly poistuu.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

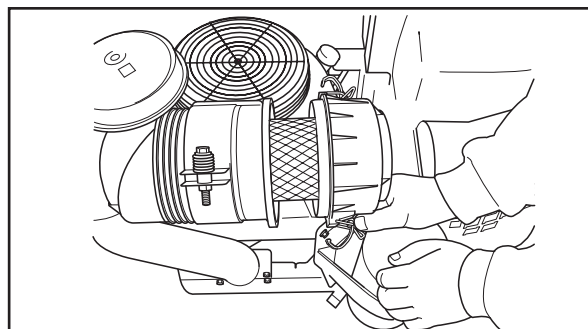
**Päätysuojus on asennettava niin, että kumiventtiili osoittaa alaspäin, sillä muuten kumiventtiili ei toimi.**

Puhdista pölysuojus ottamalla ilmanpuhdistimen päätysuojus pois ja puhdistamalla suojuksen sisäpuoli.



8011-447

*Paina kumiventtiiliä*

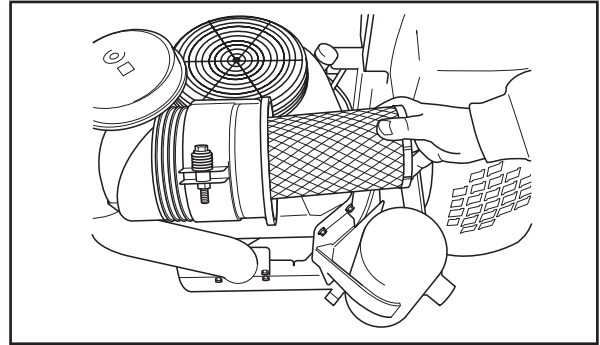


8011-448

*Ota päätysuojus pois*

## Suodattimen vaihto

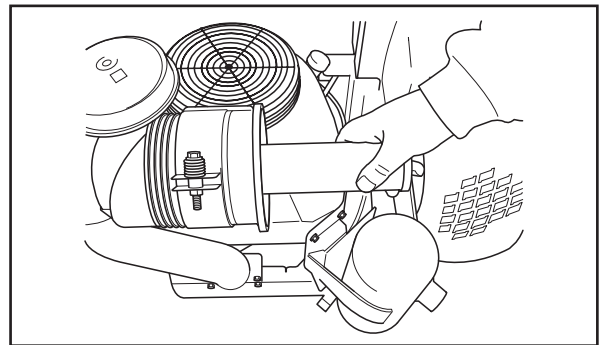
1. Ota päätysuojus pois.
2. Ota pääsuodatin (ulompi suodatin) pois kädellä vetämällä.



8011-449

*Pääsuodattimen irrottaminen*

3. Ota sisempi suodatin pois kädellä vetämällä.
4. Puhdista suodatinpesä. Pyyhi vain kuivalla liinalla.
5. Sijoita sisäsuodatin takaisin avonainen pää edellä. Varmista, että se asettuu paikalleen koloon pesän takaosassa työntämällä sitä niin pitkälle kuin se menee.
6. Sijoita pääsuodatin takaisin avonainen pää edellä. Varmista, että se asettuu paikalleen koloon pesän takaosassa työntämällä sitä niin pitkälle kuin se menee.



8011-450

*Sisemmän suodattimen irrottaminen*

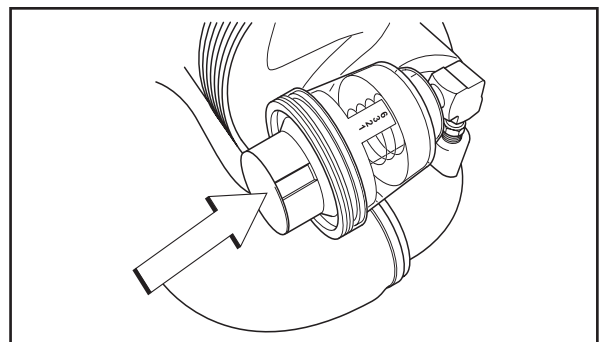
### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

**Päätysuojus on asennettava niin, että kumiventtiili osoittaa alaspäin, sillä muuten kumiventtiili ei toimi.**

7. Käännä pääsuojusta niin että kumiventtiili osoittaa alaspäin, ja asenna se paikalleen.

## Ilmansuodattimen mittari (lisävaruste)

Vaihda pääsuodatin, kun keltainen mäntä on saavuttanut sylinterin pään. Nollaa mittari painamalla sylinterin painiketta (nuoli). Voit joutua painamaan useampia kertoja. Jos mittari ilmoittaa vaihtotarpeesta pian pääsuodattimen vaihdon jälkeen, vaihda sisempi suodatin.



8011-467

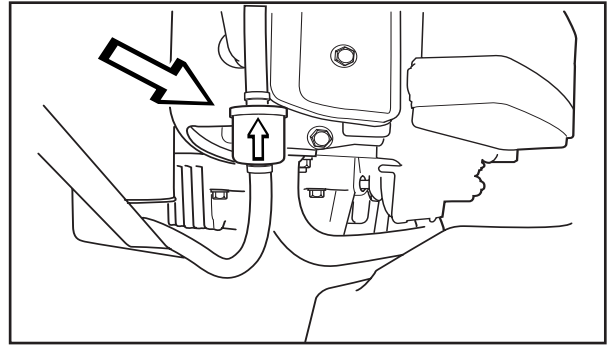
*Ilmansuodattimen mittari*

## Polttoainesuodattimen vaihto

Vaihda polttoaineletkuun asennettu polttoainesuodatin 100 tunnin välein (kerran kaudessa) tai useammin, jos se tukkeutuu.

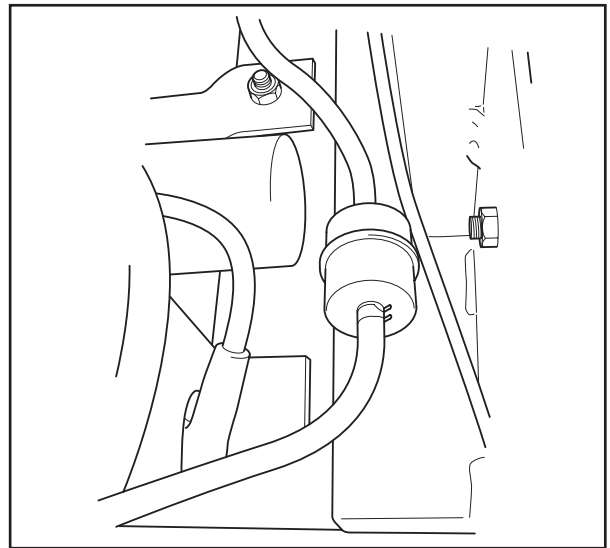
Vaihda suodatin seuraavasti:

1. Siirrä letkunkiristimet suodattimesta. Käytä lattapihtejä.
2. Vedä suodatin irti letkunpäistä.
3. Työnnä uusi suodatin letkunpäihin. Käännä suodatin "FLOW"-nuoli ylöspäin polttoainepumppuun päin. Tarvittaessa suodattimen päihin voi sivellä saippualliuosta asennuksen helpottamiseksi.
4. Siirrä letkunkiristimet takaisin suodattimeen.



8009-146

*Polttoainesuodatin, Kawasaki*



8011-468

*Polttoainesuodatin, Kohler*

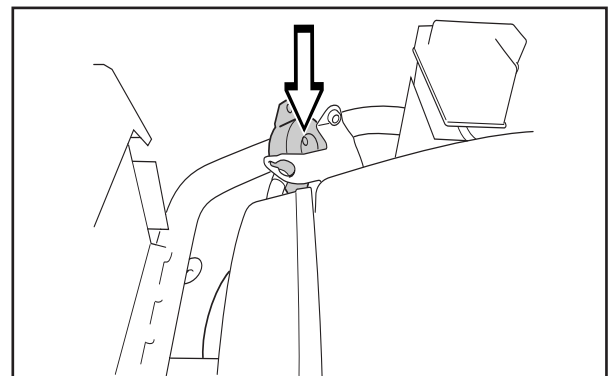
## Polttoainepumpun ilmansuodattimen tarkastus

Tarkasta säännöllisesti, että polttoainepumpun ilmansuodatin ei ole likainen.

Irrota ruuvit ja käännä pumppu ulos, yhtään letkua ei tarvitse irrottaa.

Suodatin voidaan tarvittaessa puhdistaa siveltimellä.

Asenna suodatin takaisin kannattimeen.

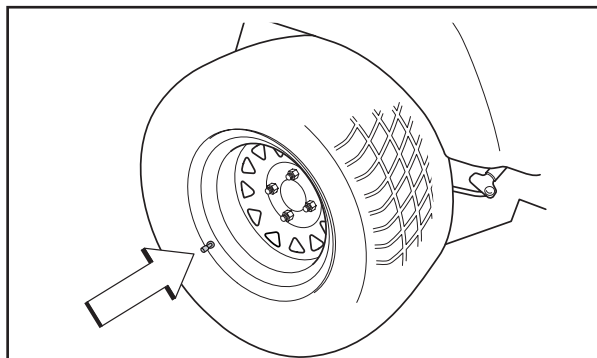


8009-147

*Polttoainepumpun ilmansuodatin*

## Renkaiden ilmanpaineiden tarkastus

Kaikkien neljän renkaan paineen tulee olla 15 psi / 103 kPa / 1 bar.



8011-564

Renkaiden ilmanpaine

## Seisontajarrun tarkastus

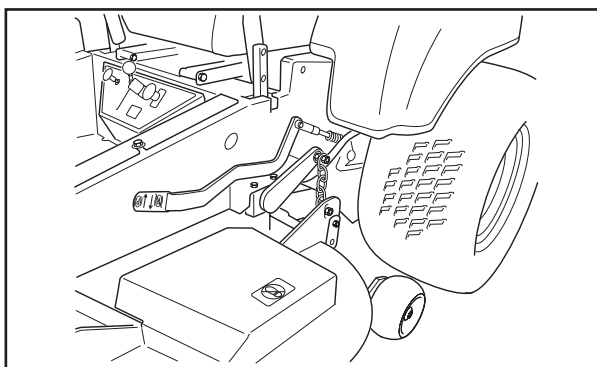
Tarkasta silmämääräisesti, ettei seisontajarrun vivussa, nivelissä tai kytkimessä ole vaurioita. Tee koeajo ja tarkasta jarrun teho.

Ota yhteyttä Husqvarnan huoltoliikkeeseen, jos käsijarrua on säädettävä.



### VAROITUS!

Väärä säätö voi johtaa onnettomuuteen.



8011-511

Seisontajarru vapaa-asennossa.

## Kiilahihnojen tarkastus

### Leikkuulaitteen hihna

Tarkasta 100 käyttötunnin välein. Etsi suuria murtumia ja pahoja nirhautumia.

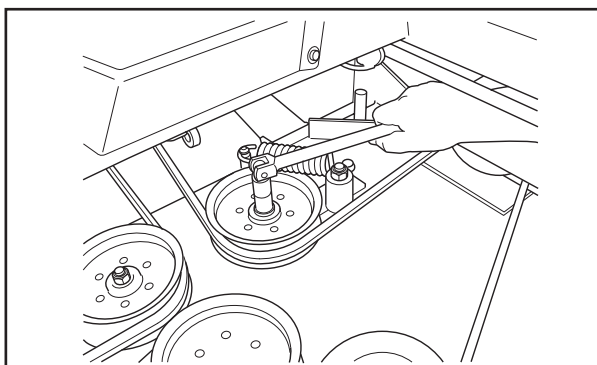
HUOM: Hihnassa näkyy normaalisti pieniä murtumia.

Aloita hihnan vaihtaminen laskemalla leikkuulaite alimpaan asentoon. Ota jalkalevy ja hihnan suojalevyt pois.

Löysää hihnan kireyttä avaamalla jousivälipyörän pulttia 9/16":n hylsillä ja räikkävääntimellä. Liu'uta hihna pyörältä ja ota se kokonaan pois.

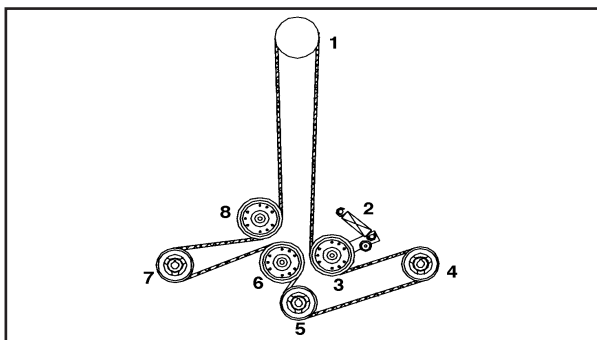
Takaisinasennus tehdään päinvastaisessa järjestyksessä. Hihnan asennusohje, ks. leikkuulaitteen päällä oleva tarra.

Kun asennus on valmis, tarkasta ettei hihna ole kiertynyt.



8011-622

Hihnankiristimen löysääminen



8011-580

Hihnan asennus, leikkuulaitteen hihna



# HUOLTO

## Pumpun hihna

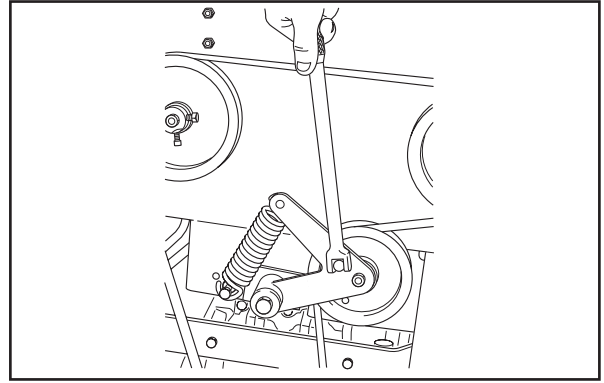
Tarkasta hihna 100 tunnin välein liiallisen kulumisen varalta.

Hihnan vaihto. Löysää leikkuulaitteen hihnan kireyttä ja ota leikkuulaitteen hihna pois kytkimestä. (Ks. "Akku" kohdassa "Huolto".) Avaa kytkimen kiinnityspultti ja kierrä se pois tieltä.

Löysää pumpunhihnan kireys kääntämällä pumpun välivarren neliöreikää 1/2":n räikkävääntimellä.

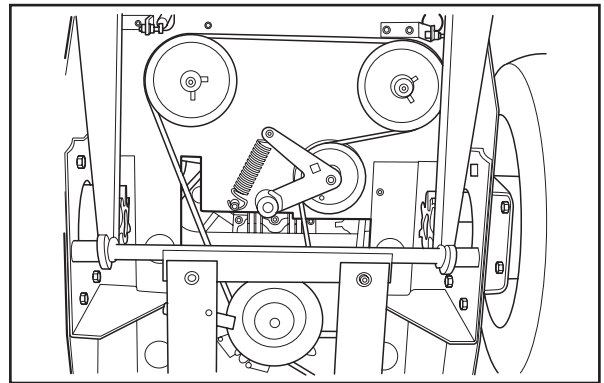
Hihnan asentaminen takaisin. Asenna hihna pumpun välipyörälle kääntämällä välipyörää moottoriin päin. Ohjaa hihna sen jälkeen ensin vasemman pumpun pyörälle (kuvassa oikeanpuoleinen pyörä).

Laita välipyörän jousi paikalleen ja käännä välipyörää räikkävääntimellä niin, että hihnan saa vietyä kulku-uraansa viimeisen pyörän ympäri.



8011-623

Hihnan kireyden löysäminen

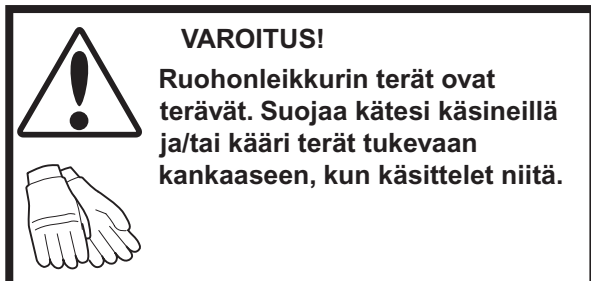


8011-624

Hihnan asennus, hydraulipumput

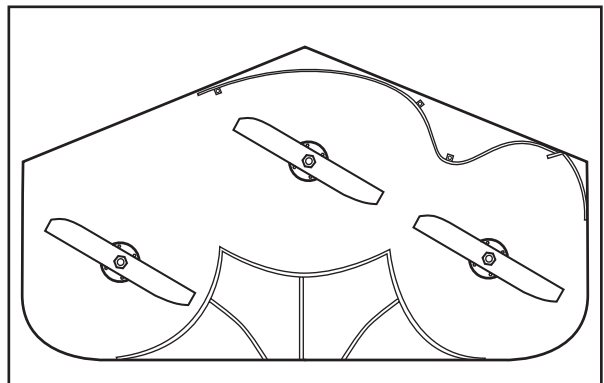
## Terien tarkastus

Paras leikkuutulos varmistetaan pitämällä terät terävinä ja ehjinä.



Vääntyneet tai murtuneet terät tai terät, joissa on isoja lovia, on vaihdettava.

Tarkasta terien kiinnitys.



8011-604

Terien tarkastus

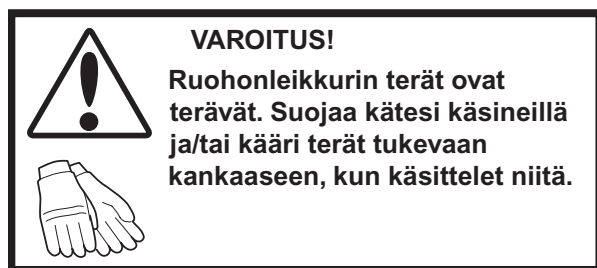
## TÄRKEÄ TIETÄÄ

Terien teroitus on annettava valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.

Törmäyksessä vaurioituneet terät on vaihdettava. Anna huoltoliikkeen arvioida, voidaanko terä korjata/teroittaa vai onko se hävitettävä.

# HUOLTO

## Terien vaihtaminen:



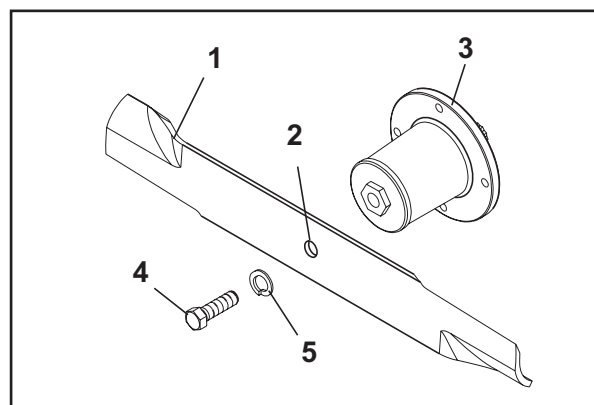
- Avaa teräpultti kiertämällä sitä vastapäivään.
- Asenna uusi tai teroitettu terä "GRASS SIDE" -merkintä maahan/nurmikkoon päin (alaspäin) tai "THIS SIDE UP" -merkintä leikkuulaitetta ja leikkurirunkoa päin.

Kaikissa ei ole merkintää "GRASS SIDE" tai "THIS SIDE UP". Sellaiset terät voi asentaa molemmin päin.

- Asenna ja kiristä teräpultti hyvin.

TunnelRam-leikkuulaite - Teräpultin kiristysmomentti 122 Nm (90 ft/ lbs).

Combi-leikkuulaite - Teräpultin kiristysmomentti 77-82 Nm (57-61 ft/lbs).



1. Terä
2. Keskireikä
3. Leikkurirunko
4. Teräpultti
5. Lukkoaluslevy

*Terän kiinnitys*

## TÄRKEÄ TIETÄÄ

Erikoisteräpultti on lämpökäsitelty. Korvaa se tarvittaessa vain Husqvarnan pultilla. Älä käytä ilmoitettua arvoa heikompa kiinnitintä.

## Leikkuulaiteen säätö



### VAROITUS!

Ennen mitä tahansa huolto- tai tarkastustoimenpidettä:

1. Kiristä seisonajarru.
2. Ota leikkuulaite pois käytöstä leikkuulaitteen kytkentänapilla.
3. Käännä virtakytkin "OFF"-asentoon ja ota avain pois.
4. Varmista, että terät ja kaikki liikkuvat osat ovat täysin pysähtyneet.
5. Irrota sytytystulpan kaapeli kaikista sytytystulpista ja siirrä kaapelia niin ettei se pääse kosketukseen tulpan kanssa.

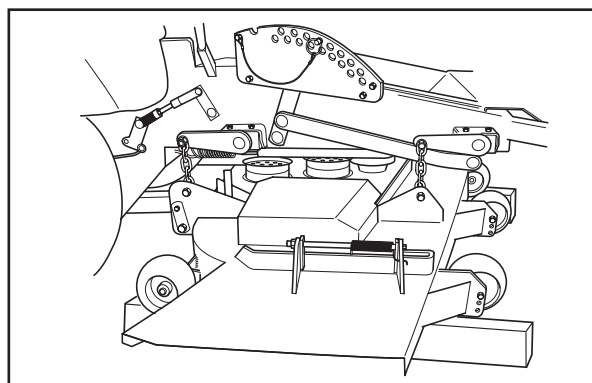
### Kallistuksen säätö

1. Aseta leikkuri vaakasuoralle, mieluiten betoniselle alustalle.
2. Tarkasta kaikkien neljän pyörän ilmanpaine. Ks. "Tekniset tiedot".
3. Nosta leikkuria sijoittamalla alle syrjällään olevat 2"x4":n (50-100 mm) laudat pituussuuntaan (ks. piirros).
4. Laske leikkuulaite 2"x4":n (50-100 mm) päälle. Leikkuulaitteen takasivu on noin 1/4" syvempi kuin etusivu. Sen myötä leikkuulaite kallistuu oikeassa kulmassa edestä taakse, kun se lasketaan 2"x4":n tukien päälle.
5. Aseta leikkuukorkeudeksi 4".
6. Sääda neljää alemmaa ketjupulttia niin että ne tulevat soikeiden lovien keskelle.
7. Siirrä nostovipua ja tarkasta, että kaikki ketjut kiristyvät tasaisesti. Jos jokin ketju ei ole samassa tasossa, sääda kyseistä alemmaa ketjupulttia lovessa.



### VAROITUS!

Ruohonleikkurin terät ovat terävät. Suojaa kätesi käsineillä ja/tai kääri terät tukevaan kankaaseen, kun käsittelet niitä.



8011-601

Leikkuulaitteen kallistuksen säätö

### Leikkuukorkeuden säätö

1. Nosta leikkuulaite ja lukitse korkeudensäätövipu kuljetusasentoon (TunnelRam-leikkuulaite - 5" (127 mm), Combi-leikkuulaite 4 3/4" (120,7 mm)).
2. Sijoita terän kärki osoittamaan suoraan eteenpäin.
3. Mittaa etäisyys terien leikkuureunasta tasaisen maan pintaan. Etäisyyden tulee olla: TunnelRam-leikkuulaite - 5" (127 mm), Combi-leikkuulaite - 4 3/4" (120,7 mm).
4. Laske leikkuulaitetta ja lukitse vipu (esimerkiksi) 2":n leikkuukorkeuteen. Mittaa yllä kuvatulla tavalla. Etäisyyden tulee olla 2" (50 mm).

## Maakosketuspyörien säätö

Maakosketuspyörät on oikein säädetty, kun ne ovat hieman maanpinnan yläpuolella leikkuulaitteen ollessa käyttöasennossa halutulla leikkuukorkeudella. Maakosketuspyörät pitävät silloin leikkuulaitteen oikeassa asennossa ja estävät maanpinnan rikkoutumisen useimmissa maasto-olosuhteissa.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Maakosketuspyörien säädössä ruohonleikkurin tulee olla tasaisella, vaakasuoralla alustalla.**

#### TunnelRam-leikkuulaite

Maakosketuspyörät voidaan asettaa kolmeen asentoon.

- Yläasento 1,5"-3":n (38-76 mm) ruoho.
- Keskiasento 3"-4,5":n (76-114 mm) ruoho.
- Ala-asento 4,5"-6":n (114-152 mm) ruoho

#### Combi-leikkuulaite

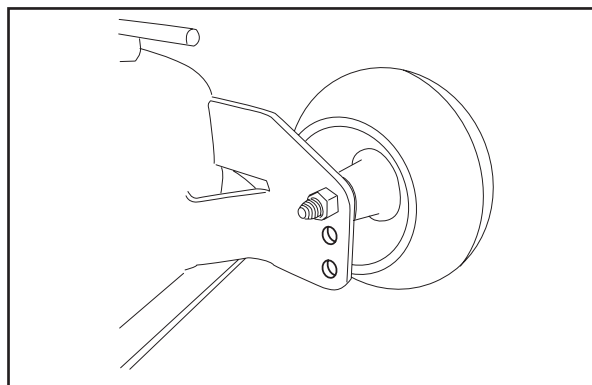
Maakosketuspyörät voidaan asettaa kahteen asentoon.

- Yläasento 1,5"-3":n (38-76 mm) ruoho.
- Ala-asento 3"-5":n (38-127 mm) ruoho.

Rullien tulee olla noin 1/4":n (6,5 mm) päässä maanpinnasta.

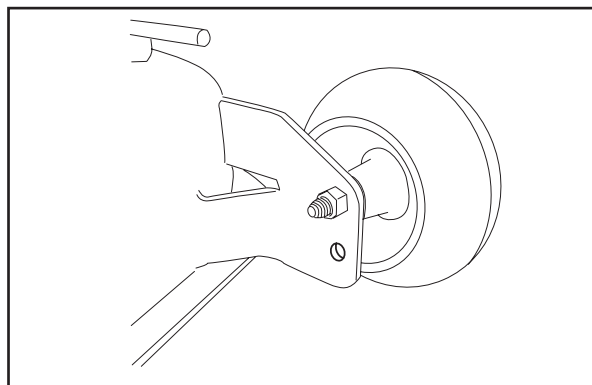
### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Maakosketuspyöriä ei saa käyttää johtopyörinä tai pyörät tai leikkuulaite voivat vahingoittua.**



CZ-9

Maakosketuspyörät - TunnelRam-leikkuulaitteet



CZ-9

Maakosketuspyörät - Combi-leikkuulaitteet

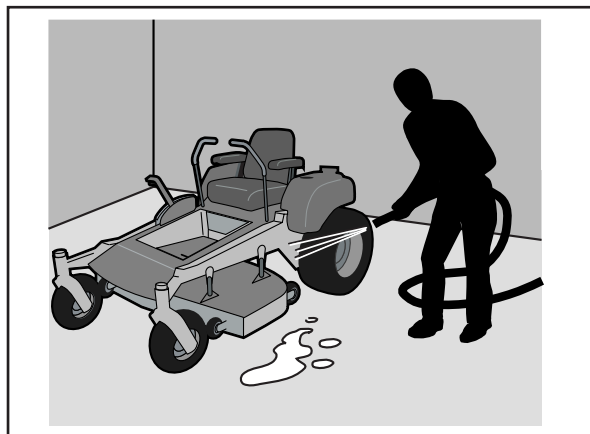
## Puhdistus ja pesu

Säännöllinen puhdistus ja pesu, erityisesti leikkuulaitteen alta, pidentää koneen käyttöikää. Ota tavaksesi puhdistaa kone heti käytön jälkeen (kun se on jäähtynyt), ennen kuin lika tarttuu kiinni.

Älä ruiskuta vettä leikkuulaitteen päälle. Käytä paineilmaa leikkuulaitteen yläpinnan puhdistamiseen. Puhdista leikkuulaite ja leikkuulaitteen alapuoli säännöllisesti, välttä moottorin ja sähkökomponenttien suihkuttamista vedellä.



**Käytä suojakäsineitä puhdistuksen ja pesun aikana.**



8011-644

Puhdistus

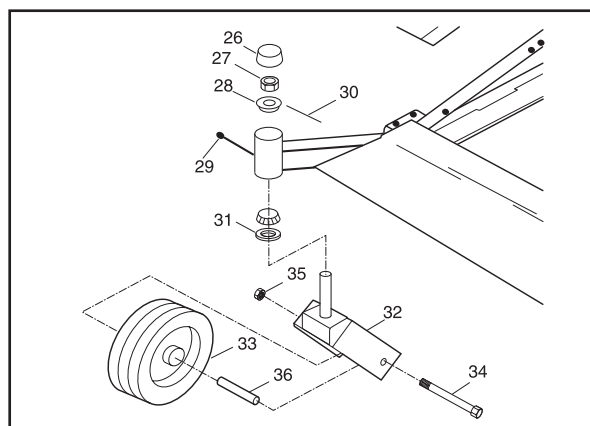
## Pyörät

Tarkasta 200 t välein. Nosta laitteen etuosa maasta niin että pyörät pääsevät pyörimään vapaasti. Kiristä pyörien pultit (34) ja käännä niitä sitten 1/2 kierrosta takaisin. Tarkasta, että pyörä pyörii esteettä. Jos pyörä ei pyöri esteettä, käännä pyörän pulttia vielä 1/4 kierrosta, kunnes pyörä pyörii esteettä.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**ÄLÄ lisää renkaisiin pyöräteippiä tai -vaahoja. Vaahdolla täytettyjen renkaiden tuoma lisäkuormitus aiheuttaa ennenaikaisten vaurioiden syntymistä.**

**Käytä vain O.E.M.-hyväksytyjä renkaita.**



8011-619

Pyörät

Vaahdolla täytettyjen renkaiden sekä täyskumirenkaiden käyttö johtaa takuun raukeamiseen.

### Pyörien irrotus ja asennus

1. Ota pois mutteri (35) ja pyöränpultti (34).
2. Vedä pyörä haarukasta, ja ota holkki talteen (36).
3. Asennus tehdään päinvastaisessa järjestyksessä. Kiristä pyöränpultti yllä olevien ohjeiden mukaan.

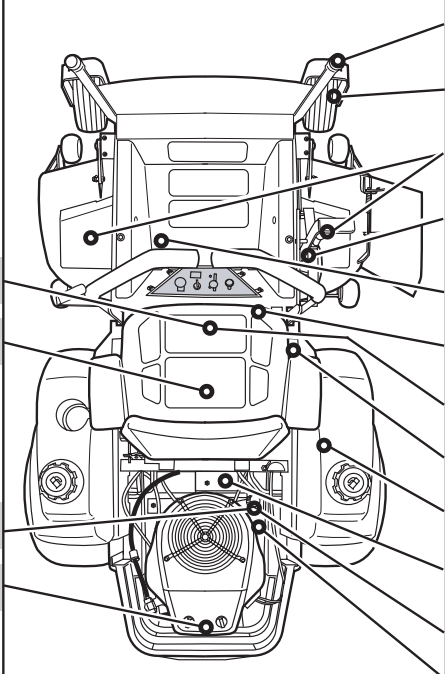
## Kiinnittimet

Tarkasta päivittäin. Tutki koko kone löystyneiden tai pudonneiden kiinnittimien varalta.

# VOITELU

## Voitelu

### Voitelukaavio

| 12/12                                                                             | 1/52                                                                               | 1/365                                                                             |   | LZ, iZ                                                                             |    | 25h                                                                                 | 50h                                                                                                                                                                                    | 100h                                                                                  | 200h                                                                                     | 300h                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |  | 5  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |  (2x) |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 6  |                                                                                     |  (2x)                                                                                               |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 7  |                                                                                     |  (3x)<br> (2x)** |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 8  |                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|  |                                                                                    |  | 1 |                                                                                    | 9  |   |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |   |                                                                                   | 2 |                                                                                    | 10 |                                                                                     |  (2x)                                                                                               |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 1  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                                                                          |  |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 11 |                                                                                     |  (2x)                                                                                               |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |  | 3 |                                                                                    | 12 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |  (2x) |                                                                                     |
|                                                                                   |  |                                                                                   | 4 |                                                                                    | 13 |  |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 3  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |  |                                                                                          |                                                                                     |
|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                   |   |                                                                                    | 14 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |     |                                                                                     |

\* Tunnel Decks Only

\*\* Combi Decks Only

### Voitelukaavio

12/12 Joka vuosi

1/52 Joka viikko

1/365 Joka päivä

Voitele voiteluruiskulla 

Öljynvaihto 

Suodattimenvaihto 

 Voitele öljykannulla

 Tarkasta taso

## Yleistä

Estä koneen tahaton liikkuminen voitelun aikana ottamalla virta-avain pois.

Öljykannulla voideltaessa on öljykannu täytettävä moottoriöljyllä.

Rasvavoitelussa tulee käyttää, ellei muuta ilmoiteta, korkealaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Käytettäessä konetta päivittäin voitelu on suoritettava kaksi kertaa viikossa.

Pyyhi ylimääräinen voiteluaine pois voitelun jälkeen.

On tärkeää, ettei voiteluainetta pääse hihnoin eikä hihnapyörien käyttöpintoihin. Jos näin käy, puhdistusta voi yrittää sprillä. Jos hihna luistaa vielä puhdistuksen jälkeen, hihna on vaihdettava. Bensiiniä tai muita öljytuotteita ei saa käyttää hihnojen puhdistukseen.

## Vaijereiden voitelu

Voitele vaijereiden molemmat päät, mikäli mahdollista, ja siirrä säätimet päätyasentoihinsa voitelun ajaksi. Pane kumisuojuukset takaisin vaijereihin voitelun jälkeen. Vaipalliset vaijerit jumittuvat, ellei niitä voidella säännöllisesti. Vaijerin jumittuminen voi aiheuttaa käyttöhäiriöitä.

Jos vaijeri jumittuu, irrota vaijeri ja ripusta se pystysuoraan. Voitele ohuella moottoriöljyllä, kunnes öljyä alkaa tippua vaijerin alapäästä.

Vihje: Täytä pieni muovipussi öljyllä ja teippaa se tiiviisti kiinni vaijerin laippaan, jätä vaijeri yöksi roikkumaan pussista suoraan alaspäin. Jos vaijerin voitelu ei onnistu, se on vaihdettava.

## Akseleiden helat ja nivelet

Voitele jarrujärjestelmän ja ohjauksen akselien ja nivelien laakerit öljysuihkeella tai öljykannulla.

## Voitelu voitelukaavion mukaan

### 1. Hydraulijärjestelmä, öljytaso

Hydrauliöljy ja suodatin vaihdetaan 300 tunnin välein ja vähintään kerran vuodessa. Ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Tarkista öljytaso hydraulisäiliöstä päivittäin. Tason tulee olla noin 3/4"-1" (19 - 25 mm) säiliön yläreunasta.

Tarkasta, ettei liitännöissä, letkuissa ja putkissa ole vaurioita tai vuotoja. Vaihda tai korjaa epäilyttävissä tapauksissa.

### Öljyn ja suodatinten vaihto

Öljynvaihdon ja suodattimen vaihto tulee antaa valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi, koska järjestelmään voi muuten päästä epäpuhtauksia.

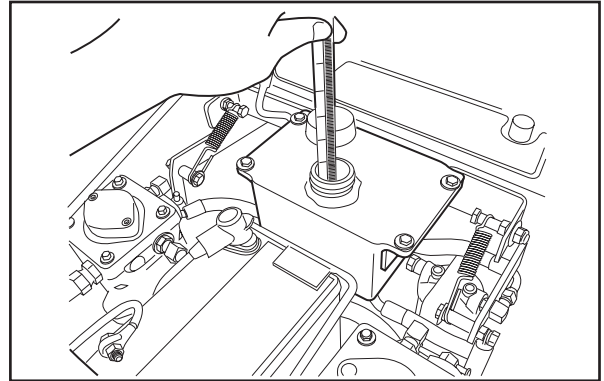
### 2. Kuljettajanistuin

Kallista istuin.

Voitele etureunan saranat öljykannulla.

Voitele pituudensäätömekanismi öljykannun avulla.

Voitele istuimen liukukisko ja vipumekanismi öljykannulla.



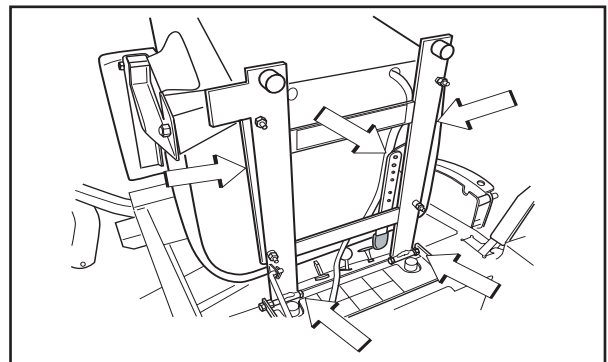
8011-565

Hydrauliöljyn tarkastaminen



### VAROITUS!

Jos epäilet vuotoa, käytä sen tarkastamiseen pahvi- tai puupalaa, ÄLÄ käytä käsiäsi. Vuotava hydrauliöljy saattaa paineenalaisena läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Jos olet saanut vuotavasta nesteestä vamman, ota heti yhteyttä lääkäriin. Seurauksena voi olla vakava infektio tai reaktio, ellei sopivaa lääkehoitoa saada välittömästi.



8011-571

Pituussäätimen voitelu istuimen alta.

## 3. Moottoriöljy

### Moottoriöljyn vaihtaminen

Moottoriöljy on vaihdettava ensimmäisen kerran 8 tunnin käytön jälkeen. Sen jälkeen se vaihdetaan 100 tunnin välein.



#### VAROITUS!

Moottori ja pakoputkisto lämpenevät erittäin voimakkaasti käytön aikana.

Palovammojen riski kosketettaessa.

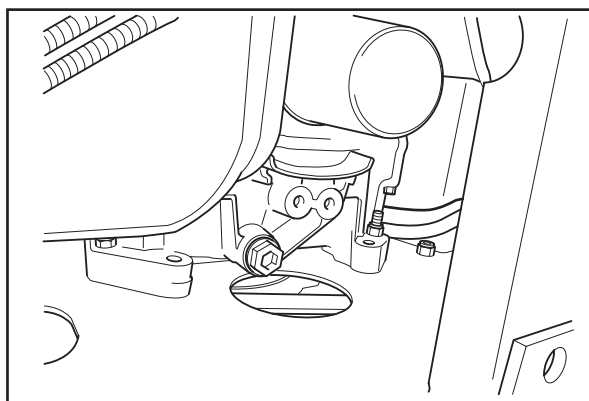
Anna moottorin ja pakoputkiston jäähtyä vähintään kaksi (2) minuuttia.

#### TÄRKEÄ TIETÄÄ

Käytetty moottoriöljy on terveydelle vahingollista eikä sitä saa kaataa maahan tai luontoon; se on toimitettava huoltoliikkeeseen tai sille osoitettuun paikkaan talteenotettavaksi.

Vältä ihokosketusta ja pese mahdolliset roiskeet vedellä ja saippualla.

1. Sijoita kone tasaiselle alustalle.
2. Laita astia moottorin tyhjennystulpan alle.
3. Vedä mittatikku pois ja avaa tyhjennystulppa.
4. Anna öljyn valua astiaan.
5. Sulje sen jälkeen tyhjennystulppa.
6. Vaihda öljynsuodatin tarvittaessa.
7. Lisää uutta moottoriöljyä kappaleen Öljytason tarkastus mukaan.
8. Käynnistä moottori. Käytä sitä muutama sekunti. Sammuta ja tarkasta öljytaso uudelleen.



8011-455

Tyhjennystulppa, Kawasaki

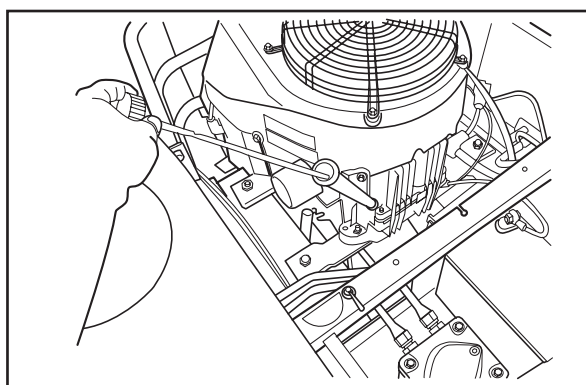
### Öljytason tarkastus

Tarkasta moottorin öljytaso koneen ollessa vaakasuorassa ja moottori sammutettuna.

Vedä mittatikku pois, pyyhi se kuivaksi ja työnnä uudelleen paikalleen.

Mittatikkua ei saa kiertää paikalleen.

Ota mittatikku uudelleen pois ja lue öljytaso.



8011-569

Vedä mittatikku pois

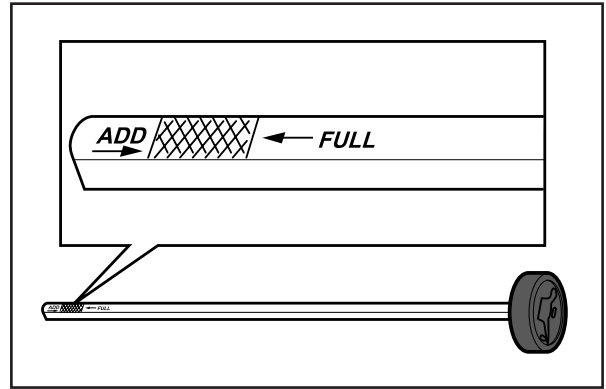


# VOITELU

Öljytason on oltava mittatikun merkintöjen välissä. Jos taso on lähellä "ADD"-merkkiä, lisää öljyä mittatikun "FULL"-merkkiin asti.

Älä koskaan täytä öljyä "FULL"-merkin yli.

Öljy lisätään samasta reiästä, jossa mittatikku on.



8009-159

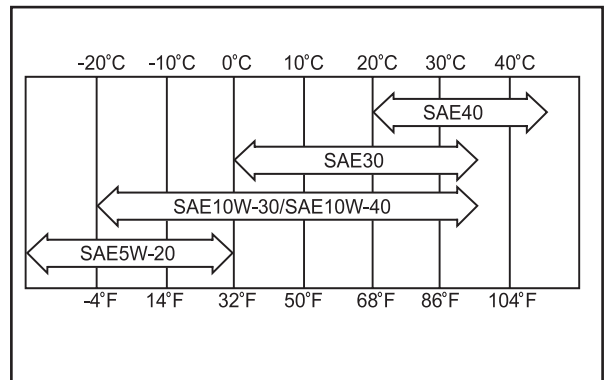
Mittatikun merkinnät

Käytä moottoriöljyä SAE 30 tai SAE 10W-30 tai vaihtoehtoisesti 10W/40, luokka SC–SJ (yli +32 °F/0 °C).

Yli +68 °F/+20 °C lämpötilassa voidaan käyttää öljyä SAE 40.

Käytä moottoriöljyä SAE 5W-20, luokka SC–SJ (alle +32 °F/0 °C).

Moottoriin mahtuu 1,6 qt/1,5 litraa öljyä ilman suodatinta (suodattimen kanssa 1,8 qt/1,7 litraa).



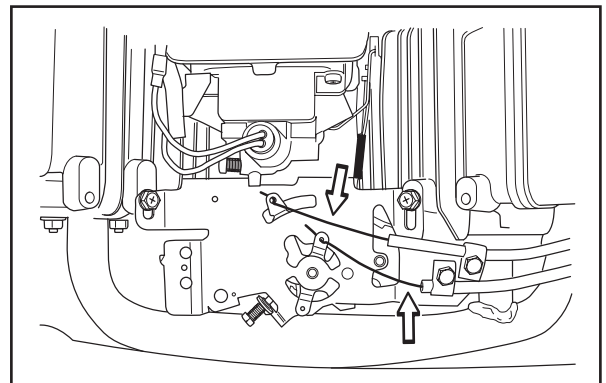
8009-140

Moottoriöljyt

## 4. Kaasu- ja rikastinvaijerit, vipulaakerit

Voitele vaijereiden kaasuttimen puoleiset päät öljykannulla. Siirrä säätimet ääriasentoihinsa ja voitele uudestaan.

Kaasuvaijerin vipupää voidellaan myös, kun ohjauspaneeli on irrotettuna.



8011-605

Kaasu- ja rikastinvaijereiden sijainti kaasuttimessa

## 5. Etupyöränkiinnitys

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa kummassakin pyöränkiinnityksissä, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemia yritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.

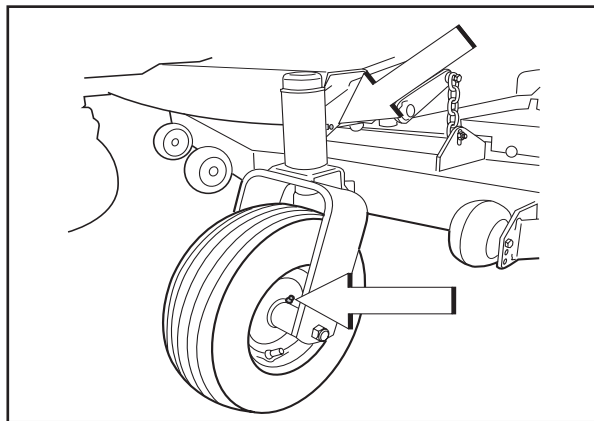
# VOITELU

## 6. Etupyörien laakerit

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa kummassakin pyörälaakeroinnissa, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.

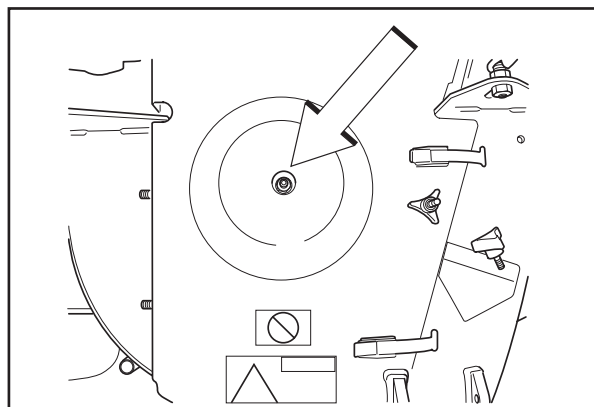


8011-573

*Etupyörien voitelu*

## 7. Leikkuulaitteen hihnapyörät - vain TunnelRam-leikkuulaite

Voitele kahdella voiteluruiskun painalluksella.



8011-461

*Leikkuulaitteen hihnapyörät*

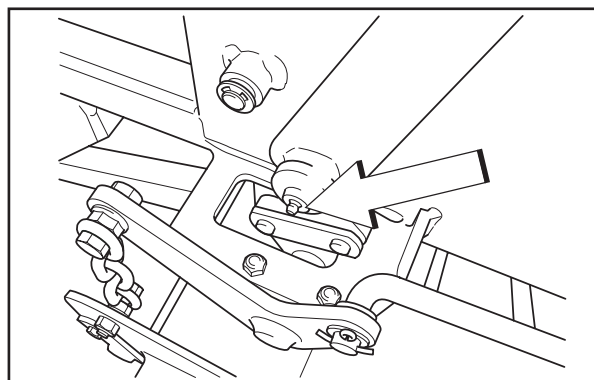
## 8. Leikkuulaitteen korkeussäädin

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa, kunnes rasvaa puristuu ulos.

Voitele säätimeen tuleva lukitsin.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.



8011-456

*Leikkuukorkeuden säätimen voitelu*

## 9. Hihnankiristin, leikkuulaite

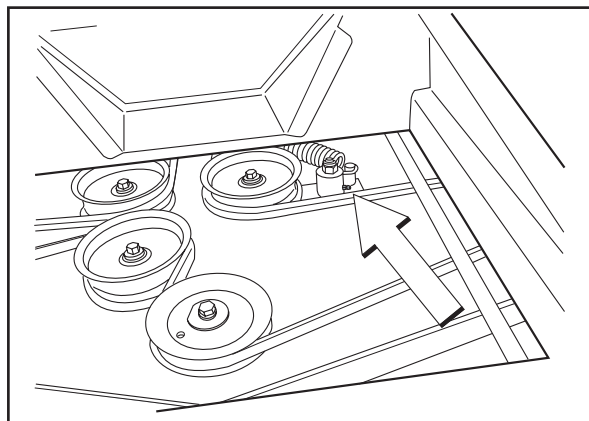
Poista jalkalevy (kaksi ruuvia) ja voitele voiteluruiskulla, yksi nippa, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.

### TÄRKEÄ TIETÄÄ

**Käytä rasvaa säästeliäästi ja poista ylimääräinen rasva, jotta se ei joudu kosketuksiin hihnojen tai hihnapyörien käyttöpintojen kanssa.**



8011-576

*Hihnankiristimen rasvanippa*

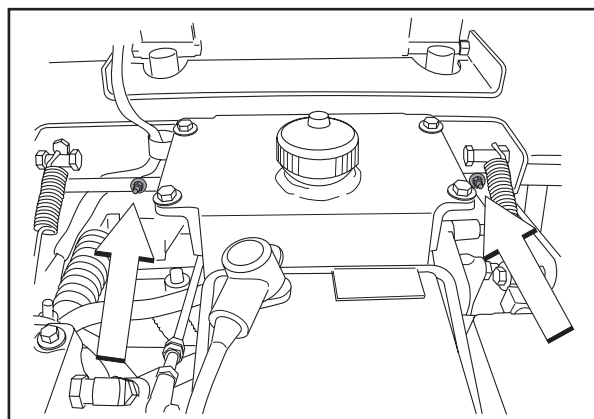
## 10. Ohjaussauvojen akselit

Kallista kuljettajanistuin.

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa kummassakin ohjaussauvatangossa, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.



8011-578

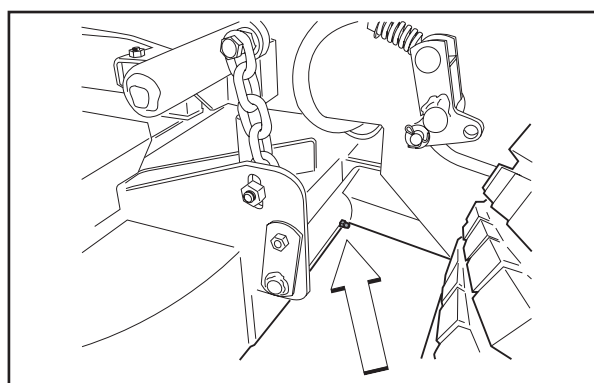
*Ohjaussauvojen akseleiden voitelu*

## 11. Leikkuulaitteen tukitangot

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa kummassakin tukitangossa, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.



8011-577

*Tukien voitelu*

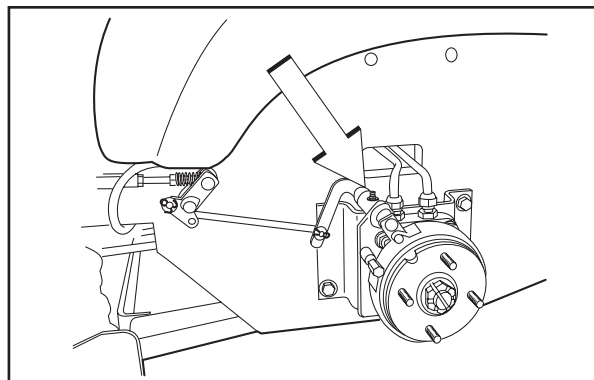
## 12. Jarruvarret

Irrota yksi takapyörä kerrallaan (neljä pyöränmutteria).

Voitele rasvaruiskulla, 1 nippa kummassakin jarruvarressa, kunnes rasvaa pusertuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.



8011-579

*Jarruvarsien voitelu*

### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

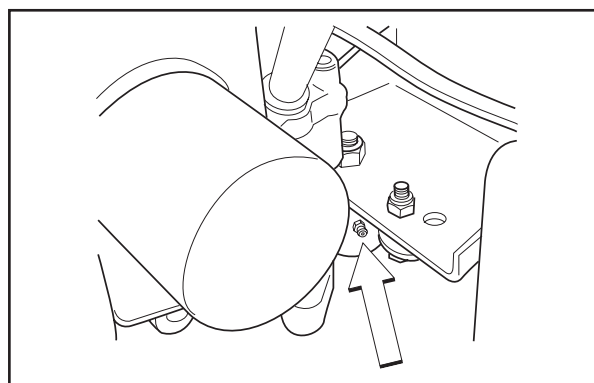
**Käytä rasvaa säästeliäästi ja poista ylimääräinen rasva, jotta se ei joudu kosketuksiin jarruhihnan kanssa.**

## 13. Hihnankiristin, hydraulipumput

Voitele voiteluruiskulla, yksi nippa, kunnes rasvaa puristuu ulos.

Käytä ainoastaan hyvälaatuista molybdeenidisulfidirasvaa.

Tunnettujen merkkivalmisteiden (petrokemiyritykset jne.) rasvanlaatu säilyy yleensä hyvänä.



8011-575

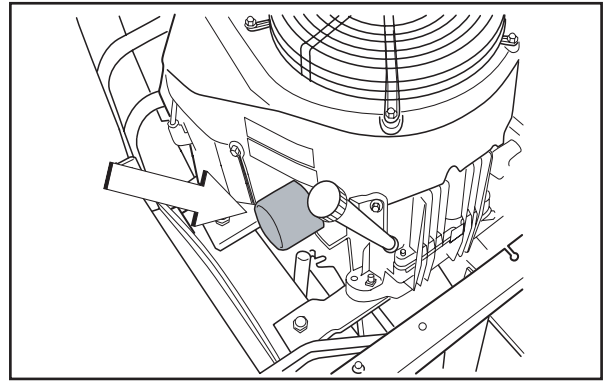
*Hihnankiristimen voitelu*

### **TÄRKEÄ TIETÄÄ**

**Käytä rasvaa säästeliäästi ja poista ylimääräinen rasva, jotta se ei joudu kosketuksiin hihnojen tai hihnapyörien käyttöpintojen kanssa.**

## 14. Öljynsuodattimen vaihto

1. Tyhjennä moottoriöljy kappaleen Moottoriöljy/Moottoriöljyn vaihto työohjeiden mukaisesti.
2. Poista öljynsuodatin. Käytä tarvittaessa suodatinavainta.
3. Sivele uutta, puhdasta moottoriöljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
4. Kierrä suodatinta käsin + 3/4 kierrosta.
5. Käytä moottori lämpimäksi, tarkasta sen jälkeen, ettei öljynsuodattimen tiiviste vuoda.
6. Tarkasta moottorin öljytaso, täytä tarvittaessa. Öljynsuodattimeen mahtuu 0,2 qt (0,2 litraa) öljyä.



8011-570

Öljynsuodattimen vaihto

# VIANMÄÄRITYSOPAS

## Vianmääritysopas

| Ongelma                                  | Syy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moottori ei käynnisty                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Leikkuulaitteen kytkentänappi on vedetty ulos.</li><li>Ohjaussauvat eivät ole lukittuna vapaa-asentoon.</li><li>Kuljettaja ei istu istuimellaan.</li><li>Seisontajarru ei ole kiristettynä.</li><li>Akku on tyhjentynyt.</li><li>Likaa kaasuttimessa tai polttoaineletkussa.</li><li>Polttoaineen syöttö on kiinni tai polttoainesäiliöiden venttiili on väärässä asennossa.</li><li>Tukkeutunut polttoainesuodatin tai polttoaineletku.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Käynnistysmoottori ei pyöritä moottoria. | <ul style="list-style-type: none"><li>Akku on tyhjentynyt.</li><li>Huono kaapelikosketus akunapoihin.</li><li>Sulake on palanut.</li><li>Vika sytytysjärjestelmässä.</li><li>Vika käynnistysmoottorin suojapiirissä. Ks. "Turvajärjestelmän tarkastus" kohdassa "Huolto".</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Moottori käy epätasaisesti.              | <ul style="list-style-type: none"><li>Vika kaasuttimessa.</li><li>Rikastin vedetty päälle lämpimässä koneessa.</li><li>Vika venttiileissä.</li><li>Vioittuneet männät, sylinterit, männänrenkaat tai sylinterikannen tiiviste.</li><li>Sylinterinkannen ruuvit ovat löysällä.</li><li>Tukkeutunut polttoainesuodatin tai suutin.</li><li>Tukkeutunut huuhotusventtiili polttoainekorkissa.</li><li>Polttoainesäiliö lähes tyhjä.</li><li>Vika sytytystulpissa.</li><li>Sytytystulpat löysällä.</li><li>Vioittunut sytytyskaapeli.</li><li>Vioittuneet sytytystulpan elektrodit.</li><li>Vioittunut sytytystulpan liitäntä.</li><li>Rikas polttoaineseos tai polttoaine-ilmaseos.</li><li>Väärä polttoainetyyppi.</li><li>Vettä polttoaineen seassa.</li><li>Tukkeutunut ilmansuodatin.</li></ul> |

# VIANMÄÄRITYSOPAS

| Ongelma                                               | Syy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moottori vaikuttaa tehottomalta.                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tukkeutunut ilmansuodatin.</li><li>• Vika sytytystulpissa.</li><li>• Kaasutin säädetty väärin.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| Moottori ylikuumenee.                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ilmanottoaukko tai jäähdytysrivat tukkeutuneet.</li><li>• Moottori on ylikuormittunut.</li><li>• Moottorin tuuletus heikko.</li><li>• Vioittunut moottorin nopeussäädin.</li><li>• Nokea palotilassa.</li><li>• Moottorissa liian vähän tai ei lainkaan öljyä.</li><li>• Vika sytytystulpissa.</li><li>• Väärin asetettu esisytytys.</li></ul>     |
| Akku ei lataa.                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Huono kaapelikosketus akkunapoihin.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kone liikkuu hitaasti, epätasaisesti tai ei lainkaan. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Seisontajarru päällä.</li><li>• Pumpun ohitusventtiili auki.</li><li>• Pumpun käyttöhihna löysällä tai irti.</li><li>• Vika hydraulijärjestelmässä.</li><li>• Ilmaa hydraulijärjestelmässä.</li></ul>                                                                                                                                              |
| Leikkuulaite ei kytkeydy päälle.                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Leikkuulaitteen käyttöhihna on löystynyt.</li><li>• Elektromagneettisen kytkimen kosketin on irronnut.</li><li>• Leikkuulaitteen kytkentänappi on vioittunut tai irronnut kaapeliliitännästä.</li><li>• Sulake on palanut.</li></ul>                                                                                                               |
| Epätasainen leikkuujälki.                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Erilaiset ilmanpaineet renkaissa vasemmalla ja oikealla puolella.</li><li>• Terät ovat vääntyneet.</li><li>• Leikkurin kannatinketjut ovat eritasolla.</li><li>• Ketjun kiinnitys on irronnut.</li><li>• Terät ovat tylsät.</li><li>• Liian suuri ajonopeus.</li><li>• Ruoho on liian pitkää.</li><li>• Ruohoa kasaantunut kotelon alle.</li></ul> |
| Kone tärisee.                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Terät ovat löysällä.</li><li>• Terät on väärin tasapainotettu.</li><li>• Moottori on irti.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                               |

## Säilytys

### Talvisäilytys

Leikkuukauden päätyttyä kone on valmistettava säilytystä varten (samoin silloin, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli 30 päivään). Polttoaineeseen, joka jää seisomaan pitkäksi aikaa (30 päivää tai enemmän), voi muodostua liimamaisia kerrostumia, jotka saattavat tukkia kaasuttimen ja aiheuttaa käyntihäiriöitä moottorissa.

Polttoaineen stabilointiaineet ovat hyvä vaihtoehto liimamaisten kerrostumien estämiseen säilytyksen aikana.

Lisää stabilointiainetta joko polttoainesäiliöön tai varastosäiliöön. Noudata aina stabilointiaineen valmistajan ilmoittamaa sekoitussuhdetta. Käytä moottoria vähintään 10 minuuttia stabilointiaineen lisäämisen jälkeen niin, että stabilointiaine ehtii kaasuttimeen asti. Älä tyhjennä polttoainesäiliötä ja kaasutinta, jos olet lisännyt stabilointiainetta.



#### **VAROITUS!**

**Älä koskaan jätä konetta, jonka polttoainesäiliössä on polttoainetta, sisälle tai huonosti tuulettuvaan tilaan, jossa polttoainehöyryt voivat joutua kosketuksiin avotulen, kipinöiden tai esimerkiksi lämpökattilan tai kuumavesivaraajan sytytysliekin, kuivauskaapin tms. kanssa. Käsittele polttoainetta huolellisesti. Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää ja huolimaton käsittely voi aiheuttaa vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Tyhjennä polttoaine hyväksytyyn säiliöön ulkona ja kaukana avotulesta. Älä koskaan käytä bensiiniä puhdistukseen. Käytä sen sijaan rasvanpoistoainetta ja lämmintä vettä.**

Valmistele ajoleikkuri säilytystä varten seuraavasti:

1. Puhdista ajoleikkuri huolellisesti, erityisesti leikkuulaitteen alta. Ehkäise ruostuminen korjaamalla maalipinnan vauriot ja suihkuttamalla ohut öljykerros leikkuulaitteen alle.
2. Tarkasta, onko ajoleikkurissa kuluneita tai vioittuneita osia ja kiristä mahdollisesti löystyneet ruuvit ja mutterit.
3. Vaihda moottoriöljy ja huolehdi jäteöljystä.
4. Tyhjennä polttoainesäiliöt tai lisää stabilointiainetta. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes kaasutin on tyhjentynyt polttoaineesta tai kunnes stabilointiaine on ehtinyt kaasuttimeen.
5. Irrota sytytystulpat ja kaada kuhunkin sylinteriin n. ruokalusikallinen moottoriöljyä. Pyöritä moottoria niin, että öljy leviää moottoriin ja kierrä sytytystulpat takaisin paikalleen.
6. Voitele kaikki voitelunipat, nivelet ja akselit.
7. Irrota akku. Puhdista ja lataa akku, ja säilytä sitä viileässä mutta jäätymiseltä suojatussa paikassa.
8. Säilytä ajoleikkuria puhtaassa ja kuivassa paikassa ja peitä se suojapeitteellä.

### Huolto

Varaosatilausten yhteydessä on ilmoitettava ostovuosi sekä malli-, tyyppi- ja sarjanumero.

Koneessa on käytettävä aina Husqvarnan alkuperäisosa.

Valtuutetussa huoltoliikkeessä tehty vuositarkastus tai -huolto varmistaa, että ajoleikkuri toimii moitteettomasti myös seuraavalla leikkuukaudella.



# KYTKENTÄKAAVIOT

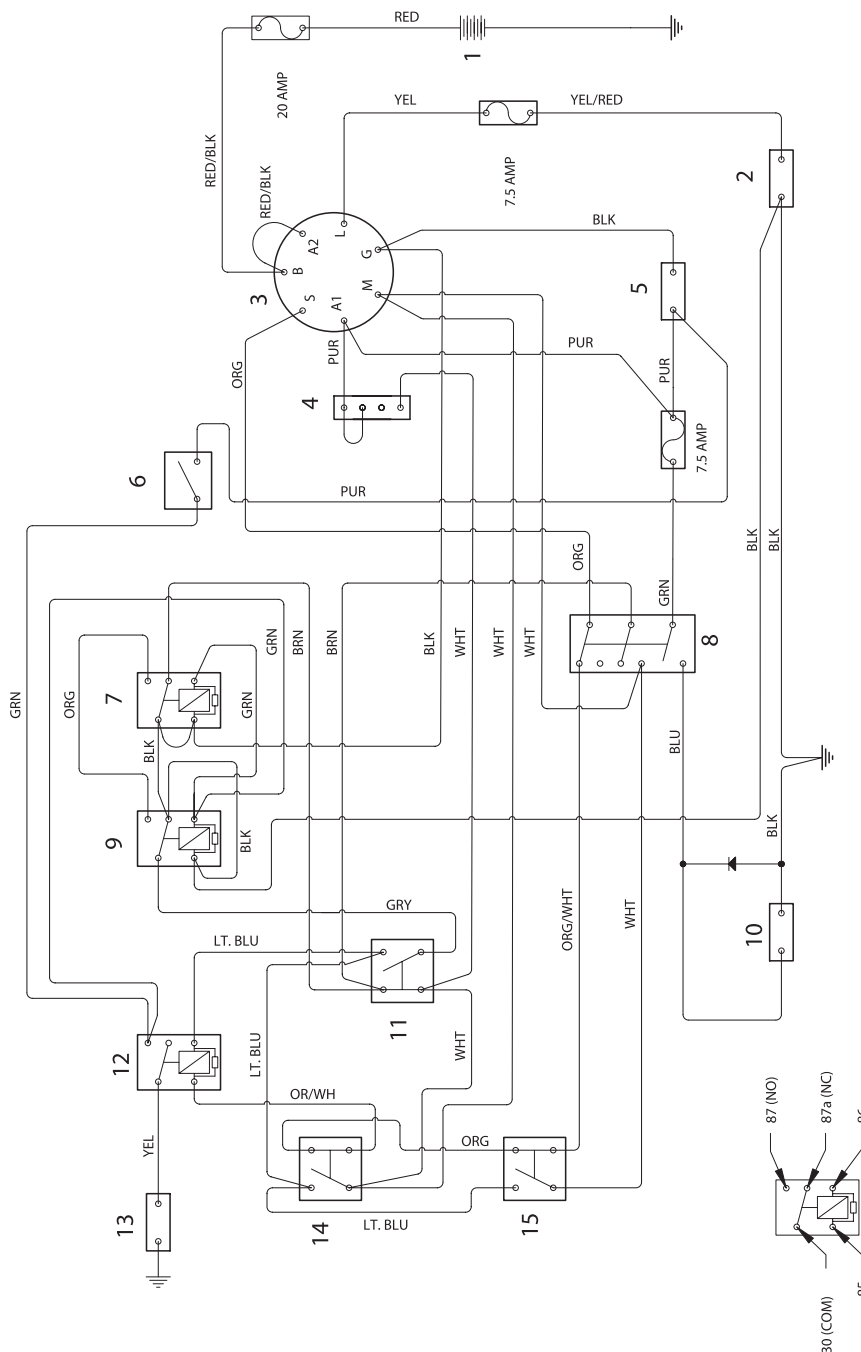
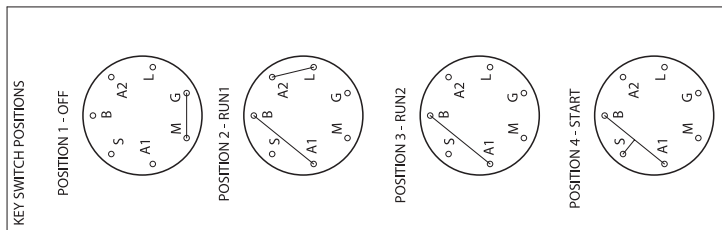
## KytKentäkaaviot

6. Istuin miehittämätön

11. Jarrukytkin OFF-asennossa

8. Leikkuulaitteen kytKentänappi  
OFF-asennossa

14-15. Ohjaussauvat OUT



1. Akku
2. Lisälaiteliitäntä
3. Virtalukko
4. Moottorin saparojohto
5. Tuntimittari
6. Istuimen kytkin
7. Käyttörele
8. PTO-kytkin
9. Jarrurele
10. Sähkökytkin
11. Jarrukytkin
12. Käynnistysrele
13. Käynnistysmoottorin solenoidi
14. Vasen ohjaussauva
15. Oikea ohjaussauva

BLK = Musta

BLU = Sininen

BRN = Ruskea

GRN = Vihreä

GRY = Harmaa

LT.BLU = Vaaleansininen

ORG = Oranssi

PUR = Purppuranpunainen

RED = Punainen

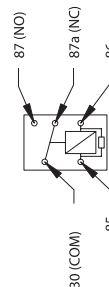
WHT = Valkoinen

YEL = Keltainen

NO = Normaalisti auki

NC = Normaalisti kiinni

COM = Yleinen



8011-650

# TEKNISET TIEDOT

## Tekniset tiedot

|                                             | iZ21C                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moottori</b>                             |                                                                                       |
| Valmistaja                                  | Kawasaki                                                                              |
| Malli                                       | FH641V                                                                                |
| Teho                                        | 21 hv / 15,4 kW                                                                       |
| Voitelu                                     | Öljynsuodattimella varustettu painevoitelu                                            |
| Öljytilavuus ilman suodatinta               | 1,6 qt / 1,5 litraa                                                                   |
| Öljytilavuus suodattimen kanssa             | 1,8 qt / 1,7 litraa                                                                   |
| Moottoriöljy<br>(Ks. viskositeettitaulukko) | SAE 10W30, 10W40<br>SAE 30, SAE 40<br>API SF-SJ                                       |
| Polttoaine                                  | Väh. 87 oktaaninen lyijytön (Metanoli maks. 5 %, etanoli maks. 10 %, MTBE maks. 15 %) |
| Polttoainesäiliön tilavuus                  | 11,4 gallonia / 43 litraa                                                             |
| Sytytystulpat / kärkiväli                   | NGK BPR4ES<br>/ ,030" / 0,75 mm                                                       |
| Jäähdytys                                   | Ilmajäähdytteinen                                                                     |
| Ilmansuodatin                               | 2-vaiheinen                                                                           |
| Vaihtovirtalaturi                           | 12 V 15 A                                                                             |
| Käynnistys                                  | Sähköinen                                                                             |
|                                             |                                                                                       |
| <b>Voimansiirto</b>                         |                                                                                       |
| Voimansiirto                                | Kaksoispumput, pyörämoottorit                                                         |
| Nopeus- ja ohjaussäätimet                   | Vaahtopintaiset kaksoisvivut                                                          |
| Nopeus eteen                                | 0-9,5 mph / 15,3 km/h                                                                 |
| Nopeus taakse                               | 0-5 mph / 0-8 km/h                                                                    |
| Jarrut                                      | Hydrostaatti/jarruhihnat                                                              |
| Etupyörät, sileät                           | 13x5,00-6                                                                             |
| Takapyörät, kuvioitu                        | 23x9.5-12                                                                             |
| Rengaspaine, edessä ja takana               | 15 PSI / 103 kPa / 1 bar                                                              |
| Hydraulisäiliö + järjestelmä                | 3 qt / 2,8 litraa                                                                     |
| Hydrauliöljy,                               | täyssynteettinen 15W-50                                                               |
|                                             |                                                                                       |
| <b>Varusteet</b>                            |                                                                                       |
| Leikkuuleveys                               | 48" / 122 cm                                                                          |

# TEKNISET TIEDOT

|                                    | iZ21C                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Leikkuukorkeus                     | TunnelRam-leikkuulaite - 1,5"- 5" / 3,8 - 12,7 cm                                  |
|                                    | Combi-leikkuulaite - 1,25"-4,75" / 3,2 - 12,1 cm                                   |
| Leikkaamaton alue                  | 0" / 0 cm                                                                          |
| Terien lukumäärä                   | 3                                                                                  |
| Terien pituus                      | TunnelRam-leikkuulaite - 16 1/4" / 413 mm                                          |
|                                    | Combi-leikkuulaite - 16,7" / 424,3 mm                                              |
| Terien kärkinopeus                 | TunnelRam-leikkuulaite - 16,780 fpm / 85,2 m/s                                     |
|                                    | Combi-leikkuulaite - 15,655 fpm / 79,5 m/s                                         |
| Maakosketuspyörät                  | TunnelRam-leikkuulaite - 3-asentoinen                                              |
|                                    | Combi-leikkuulaite - 2-asentoinen                                                  |
| Runkorakenne                       | Teräs, uni-frame                                                                   |
| Kuulalaakeroidut pyörät            | Kyllä                                                                              |
| Jousitettu vakioistuin             | Pan-style vakio                                                                    |
| Kääntyvät käsinojat                | Kyllä                                                                              |
| Tuntimittari                       | Digitaalinen, huoltoajankohdan ilmoitus                                            |
| Terien kytkentä                    | 200 ft/lb Warner Mag-stop Sähkömagneettinen kytkin                                 |
| Leikkuulaitteen rakenne            | TunnelRam -leikkuulaite - tunneli 7 ga, päällys 10 ga, hitsattu & taivutettu teräs |
|                                    | Combi-leikkuulaite - 4,5 mm Puristettu kotelo                                      |
|                                    |                                                                                    |
| <b>Tuottavuus</b>                  |                                                                                    |
| Tuottavuus                         | 3,8 eekkeriä/h / 15405 m <sup>2</sup> /h                                           |
|                                    |                                                                                    |
| <b>Ulkomitat</b>                   |                                                                                    |
| Paino                              | 870 lbs / 395 kg                                                                   |
| Peruskoneen pituus                 | 76" / 193 cm                                                                       |
| Peruskoneen leveys                 | 49" / 125 cm                                                                       |
| Peruskoneen korkeus                | 42" / 107 cm                                                                       |
| Koko leveys, ruohonohjain ylhäällä | 49" / 125 cm                                                                       |
| Koko leveys, ruohonohjain alhaalla | 61" / 155 cm                                                                       |

# TEKNISET TIEDOT

## Lisätarvikkeet

TunnelRam-leikkuulaitteet -

BioClip-lisälaite (silppurisarja)

Etusuojuksarja

Combi-leikkuulaitteet -

Silppuava lisälaite - vakiona kaikissa laitteissa

## Kiristysmomentit

|                                                              |                        |
|--------------------------------------------------------------|------------------------|
| Moottori kampiakselin pultti                                 | 50 ft/lb (67 Nm)       |
| Leikkuulaitteen hihnapyöräpultit - TunnelRam-leikkuulaitteet | 45 ft/lb (61 Nm)       |
| Leikkuulaitteen hihnapyöräpultit - Combi-leikkuulaitteet     | 57-61 ft/lb (77-82 Nm) |
| Hydrauliputkien mutterit                                     | 30 ft/lb (41 Nm)       |
| Pyörämoottori, napamutterit                                  | 90 ft/lb (122 Nm)      |
| Pyöränmutterit                                               | 75 ft/lb (100 Nm)      |
| Teräpultti - TunnelRam-leikkuulaitteet                       | 90 ft/lb (122 Nm)      |
| Teräpultti - Combi-leikkuulaitteet                           | 57-61 ft/lb (77-82 Nm) |

Katso seuraavan sivun Momenttitaulukoista kiristysmomentit peruskiinnittimille.

Kun tuote on loppuunkulutettu eikä sitä enää käytetä, se on toimitettava jälleenmyyjälle tai muulle taholle kierrätettäväksi.

**Parannusten mahdollistamiseksi voidaan erittelyjä ja rakennetta muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.**

**Huomaa, ettei tämän käyttöohjeen tietojen nojalla voida esittää minkäänlaisia oikeudellisia vaatimuksia.**

**Käytä korjauksissa vain alkuperäisosia. Takuu raukeaa, jos korjauksissa käytetään muita osia.**

**Älä muuta tai asenna koneeseen muita kuin vakiovarusteita ilman valmistajan suostumusta. Laitteeseen tehdyt muutokset voivat vaarantaa käyttöturvallisuuden tai johtaa laitteen vaurioitumiseen.**

# TEKNISET TIEDOT

## KIRISTYSMOMENTIT KUUSIORUUVIT

Taulukossa esitetyt momenttiarvoja voidaan pitää suuntaa antavina silloin, kun kiristysmomenteja ei kohteelle ole annettu.

### Amerikkalaisen mittajärjestelmän kiinnittimet

| Grade                                                       |       | SAE grade 5  |      | SAE grade 8  |      | Flangelock Screw<br>w/ Flangelock Nut |    |
|-------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|----|
|                                                             |       | ft./lbs                                                                                       | Nm   | ft./lbs                                                                                        | Nm   | ft./lbs                               | Nm |
| Ruuvin koko (varren halkaisija m"ieni- tai suurikierteenen) | 1/4   | 9                                                                                             | 12   | 13                                                                                             | 18   |                                       |    |
|                                                             | 5/16  | 18                                                                                            | 24   | 28                                                                                             | 38   | 24                                    | 33 |
|                                                             | 3/8   | 31                                                                                            | 42   | 46                                                                                             | 62   | 40                                    | 54 |
|                                                             | 7/16  | 50                                                                                            | 68   | 75                                                                                             | 108  |                                       |    |
|                                                             | 1/2   | 75                                                                                            | 102  | 115                                                                                            | 156  |                                       |    |
|                                                             | 9/16  | 110                                                                                           | 150  | 165                                                                                            | 224  |                                       |    |
|                                                             | 5/8   | 150                                                                                           | 203  | 225                                                                                            | 305  |                                       |    |
|                                                             | 3/4   | 250                                                                                           | 339  | 370                                                                                            | 502  |                                       |    |
|                                                             | 7/8   | 378                                                                                           | 513  | 591                                                                                            | 801  |                                       |    |
|                                                             | 1     | 583                                                                                           | 790  | 893                                                                                            | 1211 |                                       |    |
|                                                             | 1 1/8 | 782                                                                                           | 1060 | 1410                                                                                           | 1912 |                                       |    |
|                                                             |       |                                                                                               |      |                                                                                                |      |                                       |    |

Grade 5 - Alin kaupallinen laatu (alempaa laatua ei suositella).

### Metrijärjestelmän kiinnittimet

| Grade                                                          |     | Grade 8.8  |     | Grade 10.9  |     | Grade 12.9  |      |
|----------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                |     | ft./lbs                                                                                       | Nm  | ft./lbs                                                                                        | Nm  | ft./lbs                                                                                          | Nm   |
| Ruuvin koko (varren halkaisija mm, pieni- tai suurikierteenen) | M4  | 1.5                                                                                           | 2   | 2.2                                                                                            | 3   | 2.7                                                                                              | 3.6  |
|                                                                | M5  | 3                                                                                             | 4   | 4.5                                                                                            | 6   | 5.2                                                                                              | 7    |
|                                                                | M6  | 5.2                                                                                           | 7   | 7.5                                                                                            | 10  | 8.2                                                                                              | 11   |
|                                                                | M7  | 8.2                                                                                           | 11  | 12                                                                                             | 16  | 15                                                                                               | 20   |
|                                                                | M8  | 13.5                                                                                          | 18  | 18.8                                                                                           | 25  | 21.8                                                                                             | 29   |
|                                                                | M10 | 24                                                                                            | 32  | 35.2                                                                                           | 47  | 43.5                                                                                             | 58   |
|                                                                | M12 | 43.5                                                                                          | 58  | 62.2                                                                                           | 83  | 75                                                                                               | 100  |
|                                                                | M14 | 70.5                                                                                          | 94  | 100                                                                                            | 133 | 119                                                                                              | 159  |
|                                                                | M16 | 108                                                                                           | 144 | 147                                                                                            | 196 | 176                                                                                              | 235  |
|                                                                | M18 | 142                                                                                           | 190 | 202                                                                                            | 269 | 242                                                                                              | 323  |
|                                                                | M20 | 195                                                                                           | 260 | 275                                                                                            | 366 | 330                                                                                              | 440  |
|                                                                | M22 | 276                                                                                           | 368 | 390                                                                                            | 520 | 471                                                                                              | 628  |
|                                                                | M24 | 353                                                                                           | 470 | 498                                                                                            | 664 | 596                                                                                              | 794  |
|                                                                | M27 | 530                                                                                           | 707 | 474                                                                                            | 996 | 904                                                                                              | 1205 |

---

# VASTAAVUUSTODISTUKSET

---

## Vastaavuustodistukset mallissa:

**Malli 968999306/iZ21C (sarjanumeron: 054600001 - 065299999)**

**On leikkuulaite 968999342 TRD48 (sarjanumeron: 054600001 - 065299999)**

**leikkuulaite 968999347 CD48**

## EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

**Koskee vain Euroopassa myytäviä malleja**

Husqvarna AB, Beatrice NE USA vakuuttaa täten, että tämän ohjekirjan sivulla 1 mainitut konetyypit alkaen vuoden 2005 sarjanumeroista (vuosi on selvästi ilmoitettu arvokilven tekstissä yhdessä sarjanumeron kanssa) on valmistettu noudattaen seuraavia NEUVOSTON DIREKTIIVEJÄ:

- 22. kesäkuuta annettu 1998 "koneita koskeva" direktiivi 98/37/EU, liite IIA.
- 3. toukokuuta 1989 annettu "sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva" direktiivi 89/336/EEC, sekä voimassaolevat liitteet.
- 8. toukokuuta 2000 annettu "ympäristön melupäästöjä koskeva" direktiivi 2000/14/EU. Yhteensopivuus on määriteltä Liitteen V mukaan

Seuraavia yhtenäistettyjä standardeja on sovellettu: EN292-2, EN836.

Beatrice, 3. tammikuuta 2005

Husqvarna 401 North Commerce Street, Beatrice, NE 68310 USA



Richard Bednar, Design Manager

# HUOLTOKIRJA

## Huoltokirja

| Toimenpide                                                  | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Luovutushuolto</b>                                       |                               |
| 1. Lataa akku.                                              | <input type="checkbox"/>      |
| 2. Asenna takapyörät.                                       | <input type="checkbox"/>      |
| 3. Säädä kaikkien renkaiden ilmanpaine 15 baariin (15 PSI). | <input type="checkbox"/>      |
| 4. Asenna ohjaussauvat normaaliasentoon.                    | <input type="checkbox"/>      |
| 5. Kytke istuimen lukitsin.                                 | <input type="checkbox"/>      |
| 6. Kytke kaapeli istuimen alla olevaan turvakatkaisijaan.   | <input type="checkbox"/>      |
| 7. Asenna käsinojat istuimen selkänojaan.                   | <input type="checkbox"/>      |
| 8. Tarkasta, että moottorissa on oikea määrä öljyä.         | <input type="checkbox"/>      |
| 9. Tarkasta, että hydraulisäiliössä on oikea määrä öljyä.   | <input type="checkbox"/>      |
| 10. Säädä ohjaussauvojen asento.                            | <input type="checkbox"/>      |
| 11. Täytä polttoainetta ja avaa polttoaineventtiili.        | <input type="checkbox"/>      |
| 12. Tarkasta, että koneessa ei ole kuljetusvaurioita.       | <input type="checkbox"/>      |
| 13. Käynnistä moottori.                                     | <input type="checkbox"/>      |
| 14. Tarkasta, että molemmat pyörät vetävät.                 | <input type="checkbox"/>      |
| 15. Ilmaa hydraulijärjestelmä tarvittaessa.                 | <input type="checkbox"/>      |
| 16. Asenna leikkuulaite.                                    | <input type="checkbox"/>      |
| 17. Tarkasta leikkuulaitteen säätö.                         | <input type="checkbox"/>      |
| 18. Tarkasta:                                               |                               |
| Seisontajarrun turvakytkin.                                 | <input type="checkbox"/>      |
| Leikkuulaitteen turvakytkin.                                | <input type="checkbox"/>      |
| Istuimen turvakytkin.                                       | <input type="checkbox"/>      |
| Ohjaussauvojen turvakytkin.                                 | <input type="checkbox"/>      |
| Seisontajarrun toiminta.                                    | <input type="checkbox"/>      |
| Ajaminen eteenpäin.                                         | <input type="checkbox"/>      |
| Ajaminen taaksepäin.                                        | <input type="checkbox"/>      |
| Terien kytkentä.                                            | <input type="checkbox"/>      |
| 19. Tarkasta joutokäyntinopeus.                             | <input type="checkbox"/>      |
| 20. Tarkasta moottorin kierrosnopeus.                       | <input type="checkbox"/>      |

# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pvm, mittaril., leima, allek.                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <p>20. Kerro asiakkaalle:</p> <p>Että huoltokaavion noudattaminen on tärkeää ja kannattavaa.</p> <p>Että kone kannattaa huollattaa jälleenmyyjällä<br/>300 käyttötunnin välein.</p> <p>Että huolto ja huoltokirjan merkinnät vaikuttavat<br/>koneen jälleenmyyntiarvoon.</p> <p>BioClip-laitteen käyttöalueesta.</p> <p>21. Täytä myyntitositteet jne.</p> | <p>Luovutushuolto on tehty.</p> <p>Ei huomautuksia.</p> <p>Todistaa:</p> |
| <p><b>Ensimmäisen 8 käyttötunnin jälkeen</b></p> <p>1. Vaihda moottoriöljy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/>                                                 |



# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>25 tunnin huolto</b><br><br>1. Tarkasta polttoainepumpun ilmansuodatin.<br>2. Tarkasta hydraulijärjestelmän öljytaso.<br>3. Tarkasta renkaiden ilmanpaine.<br>4. Voitele hihnansäädin, leikkuulaite.<br>5. Voitele hihnansäädin, hydraulipumput.<br>6. Tarkasta/puhdista moottorin jäähdytysilma-aukko.<br>7. Puhdista pyörreilmansuodattimen pölysuojus. |                               |

# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                   | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>50 tunnin huolto</b><br><br>1. Tee 25 tunnin huolto.<br>2. Voitele etupyörän laakerit.<br>3. Voitele ohjaussauvojen tangot.<br>4. Voitele leikkuulaitteen tuet.<br>5. Voitele leikkuukorkeuden säädin.<br>6. Tarkasta/säädä seisonajarru. |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                               |

# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>100 tunnin huolto</b><br><br>1. Tee 25 tunnin huolto.<br>2. Tee 50 tunnin huolto.<br>3. Vaihda moottoriöljy.<br>4. Tarkasta, tarvitseeko hydraulioöljy vaihtaa (300 t välein).<br>5. Tarkasta, tarvitseeko moottorin öljynsuodatin vaihtaa (200 t välein).<br>6. Puhdista/vaihda sytytystulpat.<br>7. Vaihda polttoainesuodatin.<br>8. Puhdista moottorin jäähdytysrivat.<br>9. Tarkasta kiilahihnat.<br>10. Tarkasta ja kiristä pyörien akselipultit (200 t välein).<br>11. Puhdista ja tarkasta, tarvitseeko ilmansuodattimenpaperipanos vaihtaa ( 200 t välein).<br>12. Vaihda pääilmanpuhdistimen panos (200 t välein). |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |

# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>300 tunnin huolto</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tutki kone. Sovi asiakkaan kanssa mitä lisätöitä tehdään.</li><li>2. Tee 25 tunnin huolto.</li><li>3. Tee 50 tunnin huolto.</li><li>4. Tee 100 tunnin huolto.</li><li>5. Vaihda hydraulijärjestelmän öljy ja suodatin.</li><li>6. Puhdista palotila ja hio venttiilin istukat.</li><li>7. Tarkasta moottorin venttiilivälykset.</li><li>8. Pura ja tutki käynnistysmoottori (500 t välein).</li></ol> |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |

# HUOLTOKIRJA

| Toimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Pvm, mittaril., leima, allek. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Vähintään kerran vuodessa</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Puhdista moottorin jäähdytysilma-aukko (25 t).</li><li>2. Vaihda ilmansuodattimen esisuodatin (Oil-foam) (300 t).</li><li>3. Vaihda ilmanpuhdistimen pääsuodatin (200 t).</li><li>4. Vaihda moottoriöljy (100 t).</li><li>5. Vaihda moottorin öljynsuodatin (200 t).</li><li>6. Vaihda hydraulijärjestelmän öljy ja suodatin (300 t).</li><li>7. Tarkasta/säädä leikkuukorkeus.</li><li>8. Tarkasta/säädä seisonajarru (50 t).</li><li>9. Puhdista/vaihda sytytystulpat (100 t).</li><li>10. Vaihda polttoainesuodatin (100 t).</li><li>11. Puhdista jäähdytysrivat (100 t).</li><li>12. Tarkasta moottorin venttiilivälykset (300 t).</li><li>13. Teetä 300 tunnin huolto valtuutetussa huoltoliikkeessä.</li></ol> |                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |

## HUOLTOKIRJA

[illegible]

## HUOLTOKIRJA

[illegible]

115 02 26-11



2006W11