



# **Greensmaster<sup>®</sup> 800, 1000 ja 1600**

## **Greensmaster Mower**

**Mallinro 04048—Sarjanrosta 220000001 alkaen**

**Mallinro 04052—Sarjanrosta 220000001 alkaen**

**Mallinro 04060—Sarjanrosta 220000001 alkaen**

**Käyttöopas**

# Sisältö

	Sivu
Johdanto .....	2
Turvaohjeet .....	3
Turvalliset käyttötavat .....	3
Toro-leikkurin turvallisuus .....	4
Äänenpaineen taso Kaikki mallit .....	5
Äänitehon taso Mallit 04052 ja 04060 .....	5
Äänitehon taso Malli 04048 .....	5
Väriäntaso Mallit 04048 ja 04052 .....	5
Väriäntaso Malli 04060 .....	5
Turva- ja ohjetarrat .....	6
Tekniset tiedot .....	8
Yleiset tiedot .....	8
Lisävarusteet .....	9
Käyttöönotto .....	10
Erilliset osat .....	10
Kahvan asennus ja säätö .....	10
Tukitelineen asennus Vain malli 04060 .....	11
Kuljetusrenkaiden asennus .....	11
Ennen käyttöä .....	12
Moottoriöljyn lisäys .....	12
Polttoainesäiliön täyttö .....	12
Takarummun tasaaminen kelaan .....	13
Kiinteän terän kohdistus kelaan .....	14
Leikkuukorkeuden säätö .....	15
Ruohosuojuksen korkeuden säätö .....	16
Leikkuutangon säätö .....	16
Ruohonkeräimen asennus .....	16
Turvakytkimen toiminnan tarkistus .....	16
Käyttö .....	17
Ohjauslaitteet .....	17
Moottorin käynnistys .....	18
Moottorin pysäytys .....	18
Koneen kuljetus ajamalla .....	18
Ruohonleikkuun valmistelutyöt .....	18
Ruohonleikkuuvihjeitä .....	19
Ruohonleikkuu .....	19
Kunnossapito .....	20
Kunnossapidon suositustaulukko .....	20
Päivittäisen huollon tarkastuslista .....	21
Koneen voitelu .....	22
Moottorin öljymäärän tarkistus ja vaihto .....	23
Ilmanpuhdistimen huolto .....	23
Sytytystulpan vaihto .....	24
Polttoainesuodattimen puhdistus .....	25

	Sivu
Hihnojen säätö .....	25
Tasauspyörästä hihnan vaihto .....	28
Vetopyörän säätö .....	29
Ajo-/seisontajarrun säätö .....	29
Turvakytkimen säätö .....	29
Runkopalkin huolto .....	30
Kelan läppäys .....	30

## Johdanto

Lue tämä käyttöohje huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti. Tämän käyttöohjeen tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Vaikka Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Malli- ja sarjanumerot löytyvät rungon takaosassa sijaitsevasta levystä.

Kirjoita tuotteen malli- ja sarjanumero alla olevaan tilaan vastaisen varalle:

**Mallinro:** \_\_\_\_\_

**Sarjanro:** \_\_\_\_\_

Tässä käyttöohjeessa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja muut käyttäjät voitte välttää henkilövahingoilta ja jopa hengenvaaralta. Sanoilla **Hengenvaara**, **Vaara** ja **Varoitus** ilmaistaan uhkan astetta. Ole kuitenkin aina äärimmäisen varovainen, uhkan asteesta riippumatta.

**Hengenvaara** ilmaisee erittäin vakavaa uhkaa, josta *on seurauksena* vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet laiminlyödään.


**Vaara** ilmaisee uhkaa, josta *saattaa* olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet laiminlyödään.

**Varoitus** ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena pieni tai kohtalainen tapaturma, jos suositellut varo-ohjeet laiminlyödään.

Lisäksi tässä oppaassa käytetään kahta muuta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus:** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

# Turvaohjeet

Tämä kone täyttää tai ylittää seuraavat valmistushetkellä voimassa olevat standardit: CEN-standardi EN 836:1997, ISO-standardi 5395:1990 ja ANSI B71.4-1999 -spesifikaatiot, kun käyttäjän pitokytkin on asennettu, osanro 105-5363.

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskää noudattamalla näitä turvaohjeita huomioimalla aina varoitusmerkinä , joka tarkoittaa VAROITUSTA, VAARAA tai HENGENVAARAA – ”henkilöturvallisuusohjeet.” Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

## Turvalliset käyttötavat

Alla olevien ohjeiden lähteinä on käytetty seuraavia standardeja: CEN-standardi EN 836:1997, ISO-standardi 5395:1990 ja ANSI-standardi B71.4-1999.

### Koulutus

- Lue käyttöohje ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu perin pohjin ohjauslaitteisiin, turvamerkkeihin ja laitteen asianmukaiseen käyttöön.
- Älä koskaan anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää tai huoltaa ruohonleikkuria. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun lähistöllä on ihmisiä (varsinkin lapsia) tai lemmikkieläimiä.
- Muista, että käyttäjä vastaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista.
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneet vahingot ja on vastuussa niistä.

### Valmistelut

- Käytä aina leikatessa lujatekoisia kenkiä, pitkiä housuja, suojakypärää, suojalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- **Vaara** – Polttoaine on erittäin tulenarkaa. Noudata seuraavia varotoimenpiteitä:
  - Säilytä polttoaine tähän tarkoitukseen suunnitelluissa säiliöissä.
  - Täytä polttoainesäiliö aina ulkona äläkä tupakoi täytettäessä polttoainesäiliötä.

- Lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai lämmin.
- Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria vaan siirrä kone pois alueelta, jolla on polttoaineroiskeita. Älä käsittele esineitä tms., jotka saattavat sytyttää polttoainehöyryt, ennen kuin polttoainehöyryt ovat haihtuneet.
- Asenna kaikki polttoainesäiliöt ja säiliöiden korkit huolellisesti.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkin, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

### Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista hääkäasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Kytke kaikki terät ja vaihteisto vapaalle ja kytke seisontajarru päälle ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli
  - 5° kun leikataan sivuttain rinteeseen nähden;
  - 10° kun leikataan ylämäkeen;
  - 15° kun leikataan alamäkeen.
- Muista, ettei turvallista rinnettä olekaan. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Kaatumisen ehkäisemiseksi:
  - älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
  - kytke kytkin hitaasti ja pidä vaihde aina päällä, varsinkin alamäkeen ajettaessa.
  - koneen nopeus on pidettävä alhaisena rinteillä ja jyrkissä käänöksissä.
  - varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
  - älä koskaan leikkaa ruohoa rinteiden poikittaissuunnassa, ellei ruohonleikkuria ole suunniteltu tähän tarkoitukseen.
- Varo koloja maaperässä ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.

- Pysäytä terät, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisten päälle tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, että ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin keskipakosäätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista:
  - pysäytä tasaiselle maalle.
  - vapauta voimanotto ja laske lisälaitteet alas.
  - vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru.
  - sammuta moottori.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Pysäytä moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois
  - ennen polttoainesäiliön täyttämistä.
  - ennen ruohonkerääjän/-kerääjien irrottamista.
  - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä käyttäjän paikalta käsin.
  - ennen tukkeuman poistamista.
  - ennen ruohonleikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista.
  - ruohonleikkurin osuttua vieraaseen esineeseen tai leikkurin täristessä epätavallisesti. Tarkista, onko ruohonleikkurissa vaurioita ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasusetusta moottorin pysäytyksen aikana ja jos moottorissa on sulkuventtiili, kytke polttoaineen syöttö pois päältä, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksikköön.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä kelat, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Ole varovainen lähestyessä kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä häiritsevää.

## Kunnossapito ja säilytys

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Älä säilytä laitetta, jonka säiliössä on polttoainetta, sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi.
- Tarkista säännöllisesti, ettei ruohonkeräimessä ole kulumia tai vaurioita.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset sekä hydrauliliitännät tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Jos polttoainesäiliö täytyy tyhjentää, tee se ulkona.
- Ole varovainen konetta säätäessäsi, jotta sormet eivät jää liikkuvien terien ja koneen kiinteiden osien väliin.
- Vapauta käytöt ja leikkuuyksikkö, aseta seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota sytytystulpan johto. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköstä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroskeet.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ja vedä johto irti sytytystulpasta ennen minkäänlaisia huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin positiiviseen napaan ja vasta sitten negatiiviseen napaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat keloja. Käytä hanskoja ja ole varovainen huoltaessasi keloja.
- Pidä kädet ja jalat erossa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.

## Toro-leikkurin turvallisuus

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka sinun on syytä tietää ja jotka eivät sisälly CEN-, ANSI- tai ISO-standardeihin.

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

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

- Opettele pysäyttämään moottori nopeasti.
- Älä käytä konetta, jos jalassasi on tennis- tai lenkkikossut.
- On suositeltavaa käyttää turvakengkiä ja pitkiä housuja, ja jotkut paikalliset säädökset ja vakuutus säännöt jopa edellyttävät niiden käyttämistä.
- Käsittele polttoainetta varovasti. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä. Vaihda kaikki neljä turvajärjestelmän turvakytkeitä kahden vuoden välein **riippumatta siitä**, toimivatko ne oikein.
- Koneen käyttäminen vaatii tarkkaavaisuutta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Älä aja hiekkavallien, oijen, purojen tai muiden vaaratekijöiden lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
  - Anna aina muille etuajo-oikeus ylittäessäsi tietä tai työskennellessäsi sen läheisyydessä.
  - Käytä ajojarruja ajaessasi alamäkeen pitääksesi ajonopeuden alhaisena ja säilyttääksesi koneen hallinnan.
- Turvallisuuden takaamiseksi ruohonkeräimen on oltava paikoillaan kelojen tai sammaleenpoistolaitteen ollessa toiminnassa. Sammuta moottori ennen ruohonkeräimien tyhjentämistä.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen, kun moottori on käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat olla polttavan kuumia.
- Pysy kaukana moottorin sivussa sijaitsevasta pyörivästä sihdistä estääksesi ruumiinosien tai vaatteiden tarttumisen.
- Kun ihminen tai eläin tulee yllättäen leikkuualueelle tai sen läheisyyteen, **lopetä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa kimpoavista esineistä aiheutuneita vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alue on tyhjennetty.

## Kunnossapito ja säilytys

- Tarkista kaikkien polttoaineputkien kireys ja kuluminen säännöllisesti. Kiristä tai korjaa putket tarvittaessa.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuyksiköstä, lisälaitteista, moottorista ja liikkuvista osista (erityisesti moottorin sivulla sijaitsevasta sihdistä). Älä päästä ulkopuolisia lähelle.

- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin enimmäisnopeus kierrosnopeusmittarilla. Moottorin säädetty enimmäisnopeus on 3600 rpm.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja varaosia. Takuu voi raueta, jos käytetään hyväksymättömiä lisälaitteita.

## Äänenpaineen taso

### Kaikki mallit

Tämän laitteen samanarvoinen jatkuva A-tason äänenpaine käyttäjän korvassa: 93,5 dB(A), joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin konedirektiivin 98/37/EY ja sen lisäysten mukaisiin mittauksiin.

## Äänitehon taso

### Mallit 04052 ja 04060

Tämän laitteen äänitehon taso: 100 dBA/1 pW, joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin direktiivin 2000/14/EY ja sen lisäysten mukaisiin mittauksiin.

## Äänitehon taso

### Malli 04048

Tämän laitteen äänitehon taso: 96 dBA/1 pW, joka perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin direktiivin 2000/14/EY ja sen lisäysten mukaisiin mittauksiin.

## Väriäntaso

### Mallit 04048 ja 04052

Tämän laitteen väriäntaso käsissä on 10,05 m/s<sup>2</sup>, joka perustuu samanlaisten koneiden ISO 5349 -standardin mukaiseen mittaukseen.

## Väriäntaso

### Malli 04060

Tämän laitteen väriäntaso käsissä on 5,85 m/s<sup>2</sup>, joka perustuu samanlaisten koneiden ISO 5349 -standardin mukaiseen mittaukseen.

## Turva- ja ohjetarrat



Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu näkyvälle paikalle mahdollisesti vaarallisille alueille. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



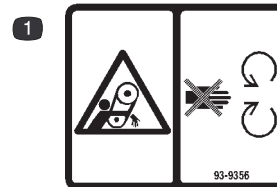
105-5359 (malli 04048)  
105-5360 (malli 04052)  
105-5361 (malli 04060)

- |             |                      |                    |           |
|-------------|----------------------|--------------------|-----------|
| 1. Vapautus | 3. Seisontajarru     | 5. Vapauta – vapaa | 6. Kytkin |
| 2. Kytkentä | 4. Kytke – eteenpäin |                    |           |



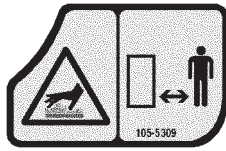
93-7273

- |                                                         |                                                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset poissa. | 2. Jalkojen ja käsien silpoutumisvaara – pidä erillään liikkuvista osista. |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|



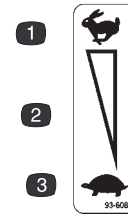
93-9356

1. Takertumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista.



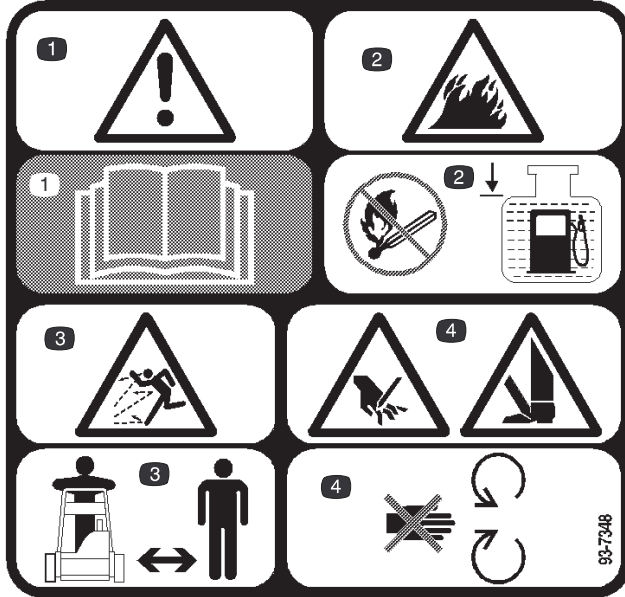
105-5309

1. Kuuma pinta/palovammavaara – pysyttele turvallisen etäisyyden päässä kuumasta pinnasta.



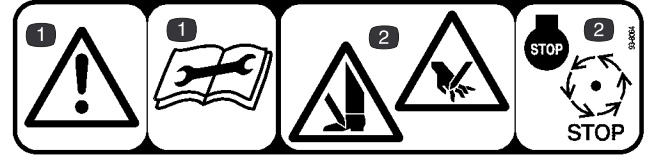
93-6085

1. Nopea
2. Kasvava/vähenevä asteikko.
3. Hidas



93-7348

1. Vaara – lue käyttöopas
2. Tulipalon vaara – ei avotulta eikä kipinöitä, täytä säiliö vain osoitettuun tasoon saakka
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset poissa.
4. Jalkojen ja käsien silpoutumisvaara – pidä erillään liikkuvista osista.



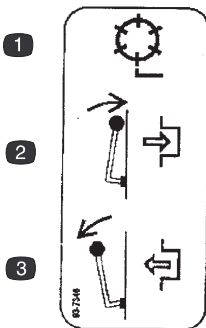
93-8064

1. Vaara – lue käyttöopas ennen huoltoa
2. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara – sammuta moottori ja odota, kunnes osat pysähtyvät



93-9886

1. Käytä vain lyijytöntä polttoainetta



93-7346

1. Kelakäyttö
2. Kytkentä
3. Vapautus

# Tekniset tiedot

## Yleiset tiedot

Moottori	Kawasaki, ilmajäähdytteinen, kannen yläpuoliset venttiilit, 4-tahtinen, 3,7 hv, sylinterin halkaisija 6,0 cm, iskunpituus 4,4 cm, tilavuus 124 cm <sup>3</sup> , puristussuhde 8,4:1, 15 Nm pyörintänopeudella 1400 rpm. Elektroninen sytytys, maksimaalinen äänenvaimennin. 2.64 Polttoainesäiliön tilavuus 2,5 l.
Vetokäyttö	Moottori väliakselikäytölle: kaksi "A"lohkon kiilahihnaa. Väliakseli tasauspyörästölle: 5 mm:n hammashihna. Tasauspyörästö rumpukäytölle: 8 mm:n hammashihna.
Tasauspyörästö	Peerless Series 100
Kuljetuskytkin	Hihnan kiristinpyörä
Jarrut	Jarrurumpu
Kuljetusrenkaat	Nopeasti irrotettavat, 3,00/3,25 x 6, kulutuspinnan leveys 32,5
Vetorumpu	Kaksi alumiinista valettua, halkaisija 19 cm.
Ohjauslaitteet	Moottorissa on narukäynnistin, virtakytkin ja rikastin. Kahvassa on kaasuvipu, ajovipu ja ajojarrun/seisontajarrun vipu. Ruohonleikkurissa on kelakäytön kytkentävipu. Turvalaitteet: vapaa-asentoon perustuva turvalaitteisto.
Kahva	Silmukka, halkaisija 2,5 cm.
Kelarakenne	12,7 cm halkaisija, 8 hiiliteräksistä terää, jotka on hitsattu kuuteen stanssattuun teräsristikoon
Kiinteä terä ja runkopalkki	Yksiteräinen kovateräksestä valmistettu kiinteä terä, karkaistu, Rc 48-54. Kiinnitetty koneistettuun valettuun rautaiseen runkopalkkiin. 0,3 cm kiinteä terä, vakio
Leikkuukorkeusalue	0,3–3,2 cm
Kelakytkin	Sakaratyypinen
Ruohonkeräin	Valettu polyetyleni

	Malli 04048	Malli 04052	Malli 04060
Leikkuu	0,4 cm	0,4 cm	58,4 cm
Leikkuuleveys	46 cm	53 cm	66 cm
Kokonaisleveys	84 cm	91 cm	104 cm
Kokonaiskorkeus	105,4 cm	119 cm	105,4 cm
Kokonaispituus	137,8 cm	150 cm	137,8 cm
Kuivapaino	91 kg <sup>1</sup>	94 kg <sup>1</sup>	104 kg <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ruohonkeräimen ja Wiehle-rullien kanssa, ilman pyöriä tai tasaajaa

# Lisävarusteet

	<u>Malli 04048</u>	<u>Malli 04052</u>	<u>Malli 04060</u>
Valosarja	Mallinro 04058	Mallinro 04058	Mallinro 04058
Renkaat	Mallinro 04122	Mallinro 04122	Mallinro 04122
Leikkuukorkeuspalkki	Osanro 94-9010	Osanro 94-9010	Osanro 94-9010
Käyttäjän pitokytkin	Osanro 105-5363	Osanro 105-5363	Osanro 105-5363
Leikkuusarja	Osanro 65-9000	Osanro 65-9000	Osanro 65-9000
Korkean ilmanalan suutin korkeuksille 900–1800 m	Osanro 98-8735	Osanro 98-8735	Osanro 98-8735
Korkean ilmanalan suutin korkeuksille yli 1800 m	Osanro 98-8736	Osanro 98-8736	Osanro 98-8736
Kipinänsammutin	Osanro 98-3426	Osanro 98-3426	Osanro 98-3426
Tasaajan kelasarja	Mallinro 04108	Mallinro 04125	Mallinro 04110
Mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä	Osanro 98-7261	Osanro 93-4262	Osanro 94-5885
Täysi rulla	Osanro 104-2640	Osanro 104-2642	Osanro 95-0930
Wiehle-rulla (0,43 välit)	Osanro 98-7264	Osanro 88-6790	
Keinurulla		Osanro 52-3590	
Lisärullasarja	Osanro 65-8560	Osanro 65-8560	
Wiehle-kaavinsarja (0,43 välit)	Osanro 98-5920-01	Osanro 65-8340-01	Osanro 94-9012-01
Sammaleenpoiston rullasarja		Mallinro 04111	
Kaapimen kampa		Osanro 11-0070	
Kaapimen harja		Osanro 33-1000	
Wiehle-rulla (valurauta)		Osanro 71-1550	
Tasaajan harja		Osanro 105-9640	
0,3 cm kiinteä terä		Osanro 93-4264	
Jatkettu halkaisijaltaan 6,35 cm:n Wiehle-rulla		Osanro 93-9045	
Täyden rullan kaavin	Osanro 98-7257-01	Osanro 65-8360-01	
Wiehle-rullan kaavin (0,20 välit)	Osanro 99-6239-01	Osanro 104-0509-01	
Korkean läpiviennin runkopalkki	Osanro 98-5907-03	Osanro 92-9204-03	
Jatkettu leikkuukorkeusvarsi			Osanro 99-4286
Tuntilaskuri	Osanro 105-5350	Osanro 105-5350	Osanro 105-5350
Etuharja	Osanro 105-9600	Osanro 105-9600	

# Käyttöönotto

**Huomautus:** Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

## Erilliset osat

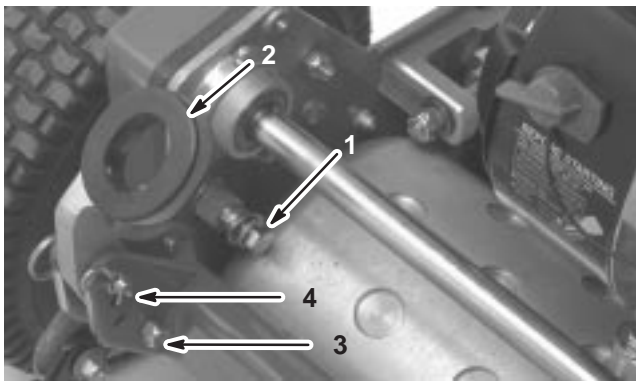
**Huomautus:** Tarkista tämän luettelon avulla, että olet saanut kaikki osat, joita kokoamiseen tarvitaan. Jos jokin näistä osista puuttuu, käyttöönottoa ei voida toteuttaa täydellisesti.

Kuvaus	Määrä	Käyttö
Kahva	1	Asenna koneen kahva.
Nippuside	2	Kiinnitä ohjausvaijerit kahvaan.
Pyörän akseli, oikea	1	Käytä asentaessasi lisävarusteena toimitettavia kuljetuspyöriä.
Pyörän akseli, vasen	1	
Jousi	1	Asenna tukiteline, vain malli 04060.
Ruohonkeräin	1	Asenna koneeseen.
Käyttöopas	1	Lue ennen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Lue ennen käyttöä.
Osaluettelo	1	Käytä osien tilaamiseen.
Rekisteröintikortti	1	Täytä ja palauta Torolle.
Opasvideo	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	

## Kahvan asennus ja säätö

### Kahvan asennus

1. Irrota kantaruuvi, aluslevy ja varmistuslaatta ruohonleikkurin kummallakin puolella sijaitsevasta kiinnitystapista kuvan 1 mukaisesti.

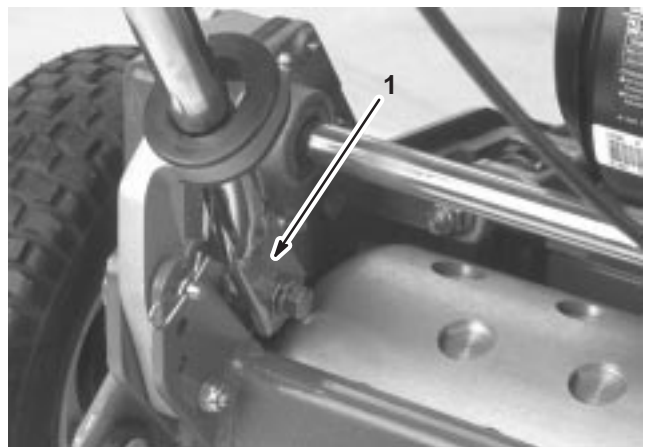


**Kuva 1**

1. Kiinnitystapit
2. Kahvan varret
3. Kantaruuvi ja lukkomutteri
4. Sokka ja rengastappi

2. Irrota kantaruuvit ja lukkomutterit, jotka kiinnittävät kahvan varsien alaosan ruohonleikkurin molemmille puolille, ks. kuva 1.

3. Irrota sokat ja rengastapit, jotka kiinnittävät kahvan varret rungon takaosaan (kuva 1).
4. Aseta kahvan päät varsissa olevien reikien läpi ja kohdista reiät kiinnitystappien reikiin (kuva 1).
5. Purista kahvan päitä sisään ja asenna ne kiinnitystappeihin (kuva 2).



**Kuva 2**

1. Kahvan pää

- Kiinnitä kahvan päät kiinnitystappeihin aikaisemmin irrotetuilla kantaruuveilla, aluslevyillä ja varmistuslaatoilla (kuva 2).
- Kiinnitä kahvan varsien alaosa ruohonleikkurin molemmille puolille aikaisemmin irrotetuilla kantaruuveilla ja lukkomuttereilla (kuva 2). Varmista, että asennat holkit kahvan varren asennusreikiin.

**Tärkeää** Älä kiristä kantaruuveja liikaa. Kahvan varsien on päästävä kääntymään vapaasti.

- Kiinnitä kahvan varret rungon takaosaan aikaisemmin irrotetuilla sokilla ja rengastapeilla (kuva 2).
- Kiinnitä vaijerit kahvaan nippusiteillä.

## Kahvan säätö

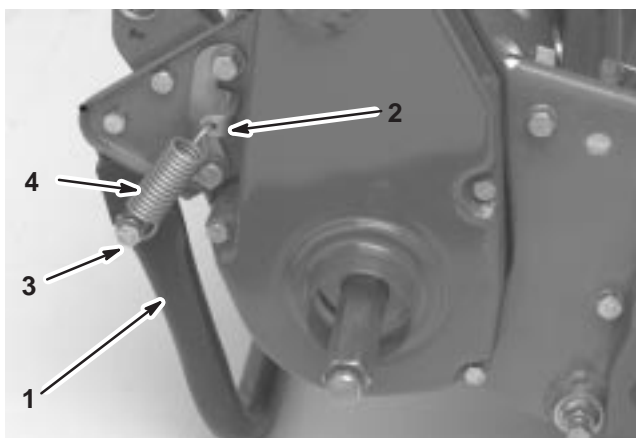
- Irrota sokat ja rengastapit ruohonleikkurin kummaltakin puolelta (kuva 1).
- Tue kahvaa samalla kun irrotat rengastapit kummaltakin puolelta ja nosta tai laske kahva haluamaasi käyttöasentoon (kuva 1).
- Asenna rengastapit ja sokat.

## Tukitelineen asennus

### Vain malli 04060

**Huomautus:** Kiinnikkeet toimitetaan löysästi kiinnitettyinä.

- Kiinnitä jousi jousikannattimen reikään ja jousipidikkeeseen kohdistaussasi telineen rungon takaosan asennusreikiin (kuva 3).



**Kuva 3**

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Tukiteline    | 3. Jousikiinnike |
| 2. Jousikannatin | 4. Jousi         |

- Asenna tukiteline rungon molemmille puolille kantaruuvilla, litteällä aluslevyllä ja lukkomutterilla (kuva 3). Aseta välilevy tukitelineen asennusreikään.

## Kuljetusrenkaiden asennus

- Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvasta tukeaksesi ruohonleikkurin tukitelinettä vasten.
- Levitä #242 Loctitea pyörien akselien kierteisiin.
- Kierrä oikeanpuoleinen pyörän akseli koneen oikealla puolella sijaitsevaan käyttöpyörään (kuva 4).



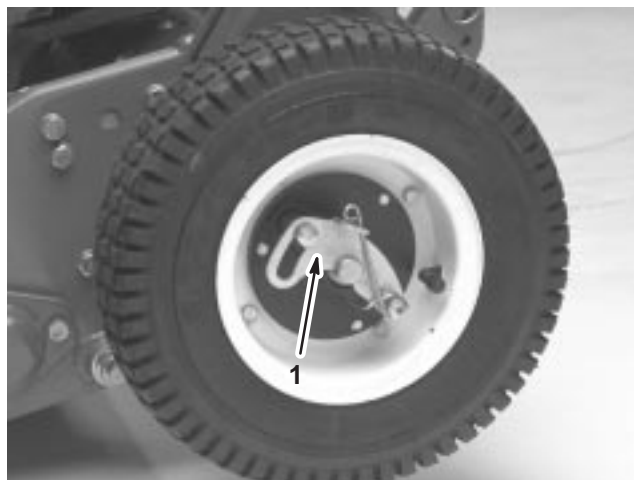
**Kuva 4**

- Oikea pyörän akseli

- Kiristä akseli momenttiin 88–101 Nm.

**Huomautus:** Oikeanpuoleisessa pyörän akselissa on vasenkätiset kierteet.

- Levitä lukituksenestorasvaa akselin paljaisiin päihin ja liu'uta pyörä akselille (kuva 5).
- Käännä pyörän lukituspidike pois päin pyörän keskiöstä, jotta se pääsee liukumaan kauemmas akselille (kuva 5).
- Pyöritä pyörää edestakaisin, kunnes se liukuu kokonaan akselille ja lukituspidike on kiinnitetty tukevasti akselin uraan.



**Kuva 5**

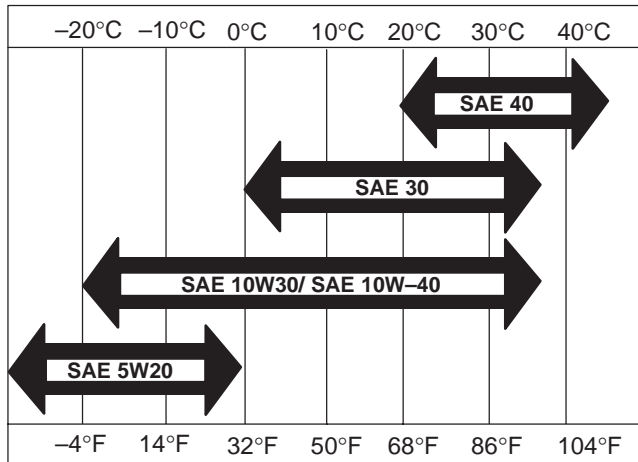
- Lukituspidike

- Tee sama koneen vastakkaisella puolella.
- Täytä renkaat paineeseen 574–718 Pa.

# Ennen käyttöä

## Moottoriöljyn lisäys

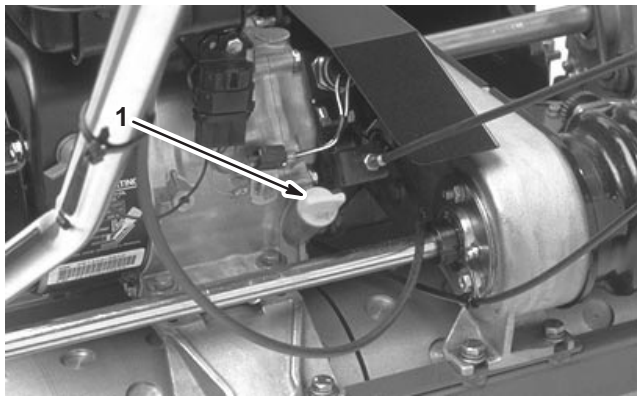
Täytä kampikammioon viskositeetiltaan sopivaa öljyä ennen käynnistämistä noin 0,6 l. Moottorissa voidaan käyttää mitä tahansa korkealaatuista öljyä, jolla on API-luokitus (American Petroleum Institute) SC, SD, SE, SF, SG tai SH. Öljyn viskositeetti (paino) on valittava ympäröivän lämpötilan mukaan. Kuvassa 6 on esitetty lämpötilan/viskositeetin suositukset.



Kuva 6

**Huomautus:** Moniasteöljyjen (5W-20, 10W-30 ja 10W-40) käyttö lisää öljyn kulutusta. Tarkista öljyn määrä usein käyttäessäsi moniasteöljyä.

1. Aseta ruohonleikkuri siten, että moottori on suorassa (kuva 7).



Kuva 7

1. Öljyn mittatikku

2. Puhdista öljyn mittatikkun ympäristö.

3. Irrota mittatikku kiertämällä sitä vastapäivään.
4. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja aseta se täyttöaukkoon kiertämättä sitä kuitenkaan kiinni.
5. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä.
6. Jos öljyä on vähän, lisää riittävästi öljyä, jotta taso on täyttöaukon reunassa.

**Huomautus:** Tarkista öljymäärä aina ruohonleikkurin käytön jälkeen tai viiden käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy aluksi 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen; ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein. **Öljy on vaihdettava useammin pölyisissä ja likaisissa käyttöolosuhteissa.**

## Polttoainesäiliön täyttö

**Tärkeää** Älä koskaan käytä metanolia, bensiiniä, joka sisältää metanolia, tai bensiiniä, jonka etanolipitoisuus on yli 10 %, bensiinin lisäaineita, korkeaoktaanista bensiiniä tai valkosprää, koska **moottorin polttoainejärjestelmä voi vaurioitua.**

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (kuva 8).



Kuva 8

1. Polttoainesäiliön korkki
2. Jos käytät lyijytöntä polttoainetta, täytä polttoainesäiliö enintään suodattimen alaosaan saakka. **Älä täytä säiliötä liian täyteen.**
3. Asenna polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen ja pyyhi roiskunut bensiini.



## Hengenvaara



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

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä aivan täyteen. Lisää bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Säilytä bensiiniä sille hyväksytyssä säiliössä ja pidä se poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Laita bensiiniastiat aina maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Älä täytä bensiiniastioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.
- Poista bensiinikäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko ajan tankkaamisen aikana.

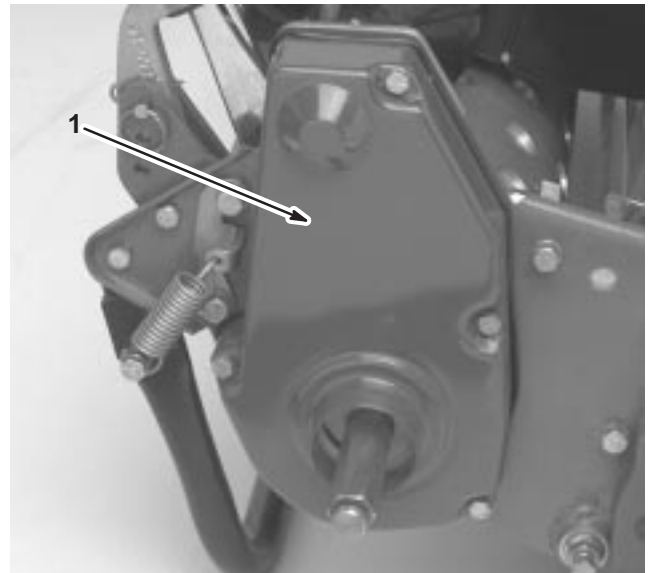
## Takarummun tasaaminen kelaan

1. Aseta kone tasaiselle alustalle, mielellään teräslevyn päälle.
2. Aseta 0,6 x 2,5 cm:n pala litteää teräslistaa, pituudeltaan noin 73,6 cm, kelan terien alle ja kiinteän terän etureunaa vasten estääksesi runkopalkkia nojaamasta työskentelypintaan.

3. Nosta eturullaa siten, että vain takarumpu ja kela ovat työskentelypinnalla.
4. Paina konetta alaspäin kelan yläpuolelta, jotta kaikki kelan terät koskettavat teräslistaan.
5. Paina kela alaspäin ja liu'uta samalla rakotulkki rummun toisen pään alle ja tarkista sitten rummun toinen pää.

Jos rummun ja työskentelypinnan välissä on suurempi kuin 0,254 mm:n rako jommassa kummassa päässä, säädä rumpua (jatka kohdasta 6). Jos rako on pienempi kuin 0,254 mm:ä, säätämistä ei tarvita.

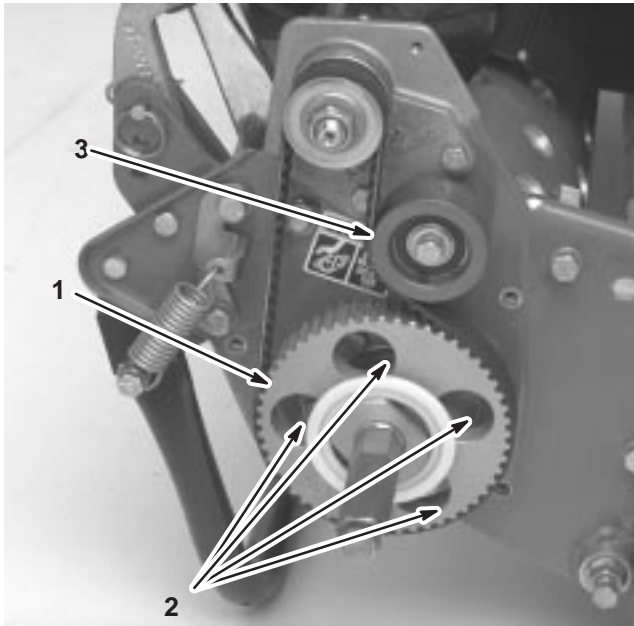
6. Irrota takahihnan suojus koneen oikealta puolelta (kuva 9).



Kuva 9

1. Vetopyörän hihnan suojus
7. Pyöritä käyttöpyörää, kunnes reiät kohdistuvat neljän rullalaakerin laipan ruuveihin (kuva 10).
8. Irrota neljä rullalaakerin ruuvia sekä ruuvi, joka kiinnittää kiristinpyörän paikoilleen.
9. Nosta tai laske rullien oikeaa puolta, kunnes rako on alle 0,254 mm.
10. Kiristä rullalaakerin ruuvit.

11. Säädä hihnan kireyttä ja kiristä kiristinpyörän asennusruuvi (kuva 10).



Kuva 10

1. Käyttöpyörä
2. 4 reikää
3. Kiristinpyörä

## Kiinteän terän kohdistus kelaan

Kiinteä terä kohdistetaan kelaan löysäämällä tai kiristämällä runkopalkin säätöruuveja, jotka sijaitsevat ruohonleikkurin yläosassa.

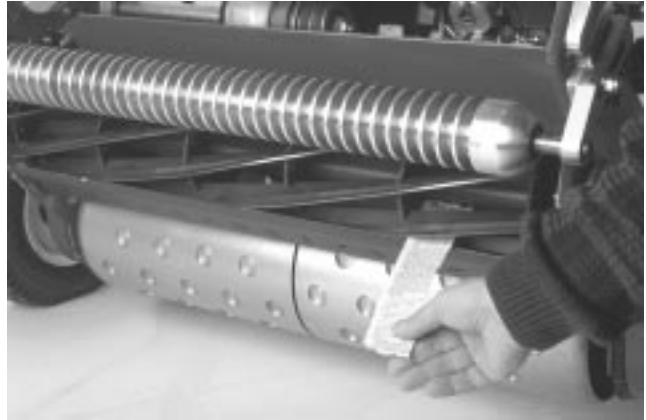
1. Aseta kone tasaiselle työskentelyalustalle.
2. Varmista, että kela ei kosketa terää kiertämällä runkopalkin säätöruuveja vastapäivään (kuva 11).



Kuva 11

1. Runkopalkin säätöruuvi

3. Kallista ruohonleikkuria taaksepäin kahvasta saadaksesi kiinteän terän ja kelan näkyviin.
4. Aseta pitkä sanomalehtisuikale kelan ja kiinteän terän väliin kelan etupuolelle toiseen päähän (kuva 12). Pyöritä kela hitaasti eteenpäin ja kierrä samalla runkopalkin säätöruuvia myötäpäivään (kelan samasta päästä yksi pykälä kerrallaan, kunnes kiinteän terän suuntaisesti edestä syötetty paperisuikale on puristunut kevyesti kelan toiseen päähän. Paperin vetäminen aiheuttaa pienen repeämän (kuva 11)).



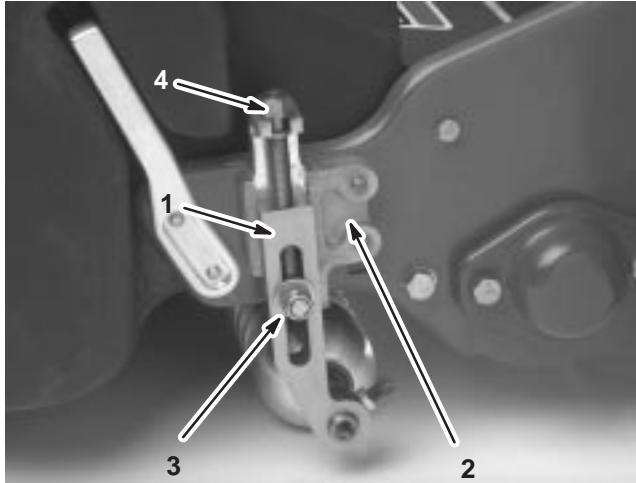
Kuva 12

**Huomautus:** Säätöruuvien yksi pykälä myötäpäivään siirtää kiinteää terää 0,0017 cm lähemmäs kela. Älä kuitenkaan kiristä säätöruuveja liiaksi.

5. Tarkista, että kelan toisessa päässä on kevyt kosketus käyttämällä apuna paperia ja säädä tarvittaessa.
6. Kun säätö on valmis, tarkista että kela tarttuu edestä syötettyyn paperiin sekä leikkaa paperia, kun paperi syötetään oikeassa kulmassa (kuva 12). Paperin olisi leikkauduttava mahdollisimman kevyellä kiinteän terän ja kelaterien kosketuksella. Jos kelan vastus on voimakas (yli 0,79 Nm), leikkuyksikköä voidaan joko läpätä tai hioa, kunnes saadaan tarkassa leikkuussa tarvittavat terävät reunat; katso Toron kelateroitusopas.

## Leikkuukorkeuden säätö

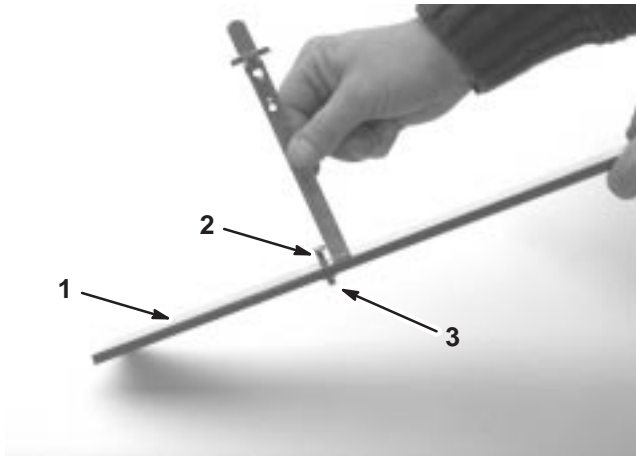
1. Varmista, että takarulla on suorassa ja että kiinteän terän kosketus kelaan on säädetty oikein. Kallista ruohonleikkuria taaksepäin kahvasta saadaksesi etu- ja takarullat sekä kiinteän terän näkyviin.
2. Löysää lukkomuttereita, jotka kiinnittävät leikkuukorkeusvarret leikkuukorkeuskannattimiin (kuva 13).



Kuva 13

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Leikkuukorkeusvarsi    | 3. Lukkomutteri |
| 2. Leikkuukorkeuskannatin | 4. Säättöruuvi  |

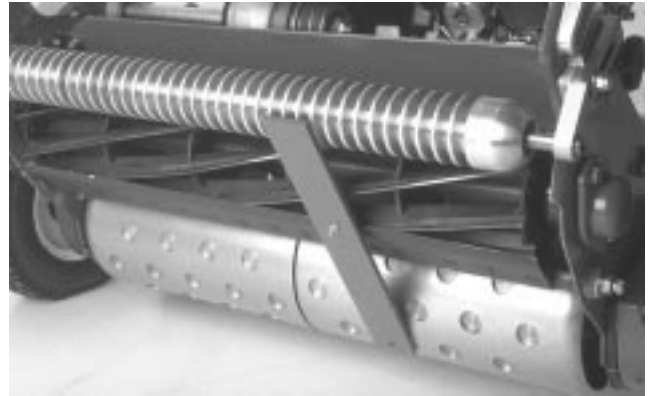
3. Löysää mittapalkin mutteria (kuva 14) ja aseta säättöruuvi haluamaasi leikkuukorkeuteen. Ruuvien kannan alaosan ja palkin etupuolen välinen etäisyys ilmaisee leikkuukorkeuden.



Kuva 14

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. Mittapalkki           | 3. Mutteri |
| 2. Korkeuden säättöruuvi |            |

4. Kiinnitä ruuvien kanta kiinteän terän leikkuureunaan ja aseta palkin takapäälle takarullalle (kuva 15).



Kuva 15

5. Pyöritä säättöruuvia, kunnes rulla koskettaa mittapalkin etuosaa.
6. Säädi rullan molempia päitä, kunnes koko rulla on yhdensuuntainen kiinteän terän kanssa.

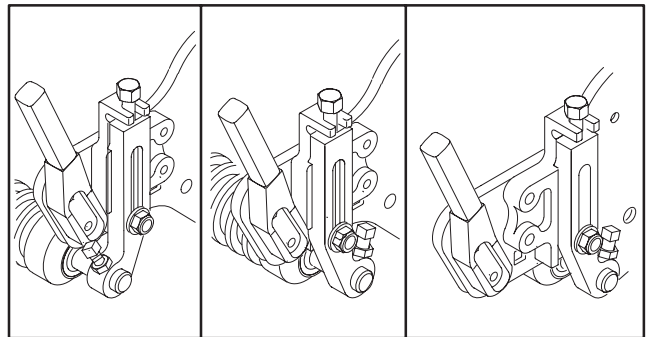
**Tärkeää** Kun asetus on oikein, etu- ja takarullat koskettavat mittapalkkiin ja ruuvi on tiiviisti kiinteää terää vasten. Näin varmistetaan, että leikkuukorkeus on sama kiinteän terän kummassakin päässä.

7. Lukitse säätö kiristämällä mutterit.

**Tärkeää** Jotta kumpuilevia kohtia ei ajeta paljaksi, on varmistettava, että telojen tuet on asetettu taaksepäin (rulla lähempänä kela).

**Huomautus:** Eturulla voidaan asettaa kolmeen asentoon (kuva 16) riippuen olosuhteista ja käyttäjän tarpeista.

- Käytä etuasentoa, kun koneeseen on asennettu tasaaja.
- Käytä keskiasentoa, kun tasaajaa ei ole asennettu.
- Käytä kolmatta asentoa erittäin kumpuilevassa maastossa.

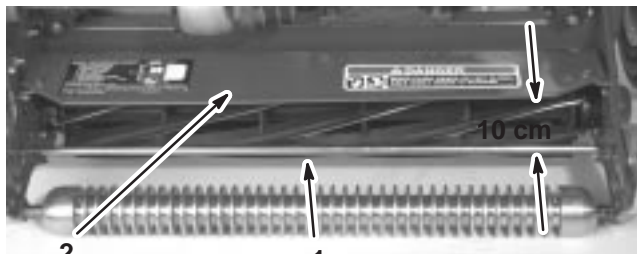


Kuva 16

## Ruohosuojuksen korkeuden säätö

Säädä suojusta varmistaaksesi, että leikkuujäte ohjautuu kunnolla ruohosäiliöön.

1. Mittaa etäisyys etutukitangon yläosasta suojuksen etureunaan leikkuuyksikön molemmissa päissä (kuva 17).



Kuva 17

1. Tukitanko
2. Suojuksen etureuna

2. Suojuksen korkeus tukitangosta normaaleissa leikkuuolosuhteissa on 10 cm. Löysää kantaruuvit ja mutterit, jotka kiinnittävät suojuksen päät sivulevyyn ja säätävät suojuksen oikean korkeuden.

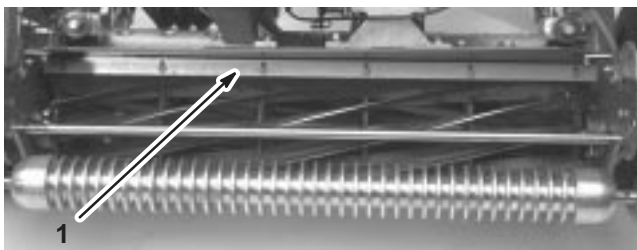
3. Kiristä kiristimet.

**Huomautus:** Suojuksen korkeus voidaan laskea kuivissa olosuhteissa (leikkuujätteet lentävät ruohosäiliön yli) tai nostaa erittäin märissä ja raskaissa olosuhteissa (leikkuujätteet jäävät säiliöön).

## Leikkuutangon säätö

Säädä leikkuutanko ja varmista, että leikkuujätteet poistuvat siististi kelan alueelta.

1. Löysää mutteria, joka kiinnittää hihnapyörän leikkuuyksikköön (kuva 18).



Kuva 18

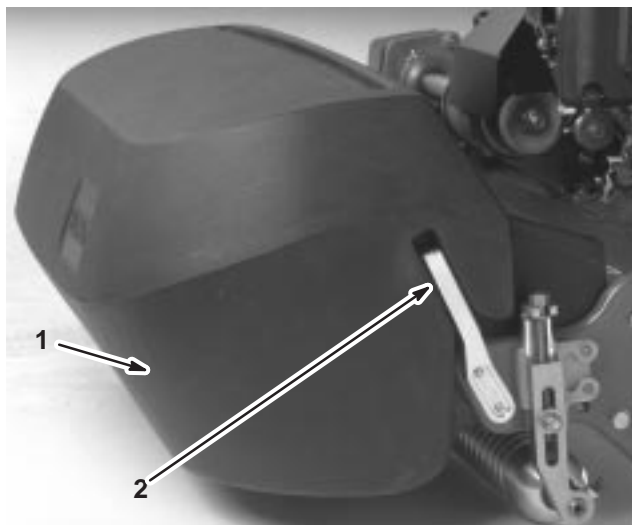
1. Leikkuutankon hihnapyörä

2. Aseta 1,524 mm:n rakotulkki kelan yläosan ja tangon väliin ja kiristä ruuvit.
3. Varmista, että tanko ja kela ovat yhtä etäällä toisistaan koko kelan matkalta.

**Huomautus:** Tankoa voidaan säätää vastaamaan nurmen olosuhteissa tapahtuvia muutoksia. Tanko on säädettävä lähemmäs kela, kun nurmi on erittäin märkää. Toisaalta tanko on säädettävä kauemmas kelasta, kun nurmi on kuivaa. Tangon on oltava yhdensuuntainen kelan kanssa, jotta lopputulos olisi paras mahdollinen. Säädä tankoa suojuksen korkeutta säädettäessä tai kun kela on teroitettu hiomalla.

## Ruohonkeräimen asennus

Tartu keräimeen yläkannesta ja liu'uta se keräimen asennustankoihin (kuva 19).



Kuva 19

1. Ruohonkeräimen yläkanta
2. Keräimen asennustanko

**Huomautus:** Vain malli 04060 – Leikattaessa korkeammilla leikkuukorkeuksilla ruohonkeräintä voidaan laskea irrottamalla asennustangot ja asentamalla ne koneen vastakkaiselle puolelle.

## Turvakytkimen toiminnan tarkistus

1. Aseta ajovipu Kytke-asentoon ja moottorin ohjaimet käynnistysasentoon.
2. Yritä käynnistää moottori.

Moottorin ei tule käynnistyä. Jos moottori käynnistyy, turvakytkimet on huollettava. Korjaa ongelma ennen käyttöä; ks. Turvakytkimen säätö, sivu 29.

# Käyttö

**Huomautus:** Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

## Ohjauslaitteet



Kuva 20

1. Kaasuvipu
2. Ajovipu
3. Ajo-/seisontajarru
4. Käyttäjän pitokytkin (lisävaruste)

### Kaasuvivun ohjaus (kuva 20)

Sijaitsee ohjauspaneelin takaosassa oikealla. Vipua yhdistää kaasuvivuston kaasuttimeen ja käyttää sitä. Moottorin pyörimisnopeus saattaa vaihdella välillä 1600–3600 rpm.

### Ajovipu (kuva 20)

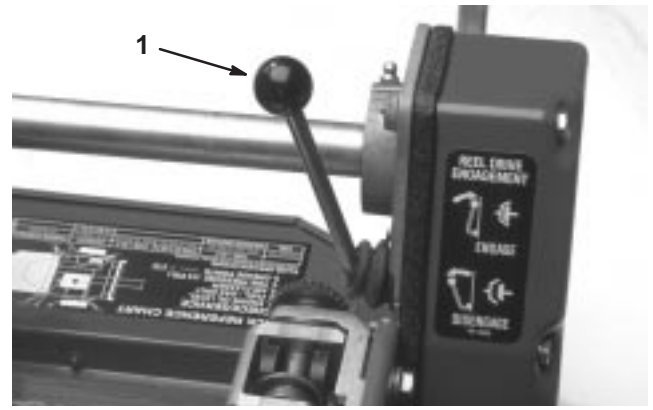
Sijaitsee ohjauspaneelin etuosassa oikealla. Vivulla on kaksi asentoa: Vapaa ja Eteen. Paina vipua eteenpäin, jolloin veto kytkeytyy.

### Ajo-/seisontajarru (kuva 20)

Sijaitsee ohjauspaneelin etuosassa vasemmalla. Jarrulla koneen vauhtia voidaan hidastaa tai se voidaan pysäyttää. Jarrua voidaan käyttää myös seisontajarruna. Seisontajarru kytketään päälle vetämällä vipua taaksepäin keskikohdan yli. Jarrun on oltava vapautettuna ennen kuin veto kytketään päälle.

### Käyttäjän pitokytkin (lisävaruste) (kuva 20)

Sijaitsee kahvan takaosassa. Paina käyttäjän pitokytkintä kahvaa vasten. Käyttäjän pitokytkin on kytkettävä päälle ennen kuin ajovipua voidaan liikuttaa tai muussa tapauksessa moottori pysähtyy.

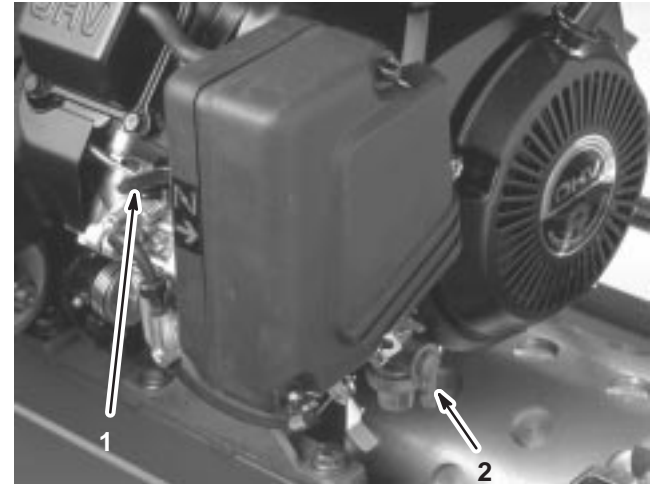


Kuva 21

1. Kelan kytkentävipu

### Kelan kytkentävipu (kuva 21)

Sijaitsee koneen oikeassa etukulmassa. Vivulla on kaksi asentoa: Päällä ja Pois päältä. Vedä vipua ylöspäin kytkeäksesi kelan päälle ja paina vipua alas kytkeäksesi kelan pois päältä.



Kuva 22

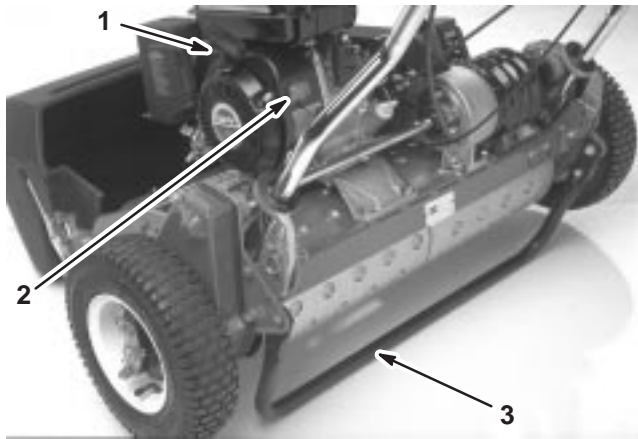
1. Rikastinvipu
2. Polttoaineen sulkuventtiili

### Rikastinvipu (kuva 22)

Sijaitsee moottorin etuosassa vasemmalla. Vivulla on kaksi asentoa: Ajo ja Rikastus. Aseta vipu Rikastus-asentoon, kun käynnistät kylmää moottoria. Siirrä vipu moottorin käynnistettyä Ajo-asentoon.

### Polttoaineen sulkuventtiili (kuva 22)

Sijaitsee moottorin etuosassa vasemmalla. Venttiilillä on kaksi asentoa: Kiinni ja Auki. Aseta vipu Kiinni-asentoon, kun säilytät tai kuljetat konetta. Avaa venttiili ennen moottorin käynnistämistä.



**Kuva 23**

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Narukäynnistin     | 3. Tukiteline |
| 2. Päällä/Pois-kytkin |               |

### Päällä/Pois-kytkin (kuva 23)

Sijaitsee moottorin takaosassa. Aseta kytkin Päällä-asentoon käynnistääksesi moottorin ja Pois-asentoon pysäyttääksesi moottorin.

### Narukäynnistin (kuva 23)

Käynnistä moottori vetämällä narukäynnistimen kahvasta.

### Tukiteline (kuva 23)

Tukiteline on asennettu koneen takaosaan ja sen avulla koneen takaosaa nostetaan kuljetuspyörien asennusta tai irrotusta varten.

## Moottorin käynnistys

**Huomautus:** Varmista, että sytytystulpan johto on kiinnitetty sytytystulppaan.

1. Varmista, että ajovipu (kuva 20) ja kelan käyttövipu (kuva 21) ovat Vapautus-asennossa.

**Huomautus:** Moottori ei käynnisty, jos ajovipu on Kytke-asennossa.

2. Avaa polttoaineen sulkuventtiili moottorista (kuva 22).
3. Siirrä Päällä/Pois-kytkin (kuva 23) Päällä-asentoon.
4. Siirrä kaasuvipu (kuva 20) Nopea-asentoon.
5. Aseta rikastusvipu (kuva 22) puoliavoimeen asentoon käynnistäessäsi kylmää moottoria. Rikastusta ei ehkä tarvita, kun käynnistetään lämmintä moottoria.

6. Vedä narukäynnistimen kahvaa ulospäin, kunnes se kytkeytyy ja vedä sitten voimakkaasti käynnistääksesi moottorin.

**Tärkeää** Älä vedä narukäynnistimen narua ääriasentoon tai päästä irti käynnistimen kahvasta narun ollessa ulkona, sillä tällöin seurauksena saattaa olla narun katkeaminen tai käynnistimen vaurioituminen.

7. Sulje rikastin moottorin lämmitessä.

## Moottorin pysäytys

1. Aseta ajovipu ja kelan käyttövipu Vapautus-asentoon, kaasuvipu Hidas-asentoon ja Päällä/Pois-kytkin Pois-asentoon.
2. Vedä ennen koneen asettamista säilöön sytytystulpan johto irti sytytystulpasta estääksesi moottoria käynnistymästä vahingossa.
3. Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen ruohonleikkurin varastoimista tai kuljettamista ajoneuvolla.

## Koneen kuljetus ajamalla

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvasta nostaaksesi leikkurin takaosaa ja asenna sitten kuljetusrenkaat.
2. Vapauta tukiteline vetämällä kahvasta, painamalla leikkuria eteenpäin ja laskemalla sitten ruohonleikkurin takaosa kuljetusrenkaiden varaan.
3. Varmista, että ajovipu ja kelan käyttövipu ovat Vapautus-asennossa ja käynnistä sitten moottori.
4. Aseta kaasuvipu Hidas-asentoon, kallista koneen etuosaa hitaasti ylöspäin kytkeäksesi vetokäytön ja lisää hitaasti moottorin pyörimisnopeutta.
5. Säädä kaasua käyttääksesi konetta halutulla nopeudella ja kuljeta leikkuri haluamaasi määränpäähän.

## Ruohonleikkuun valmistelutyöt

1. Palauta ajovipu Vapautus-asentoon sekä kaasuvipu Hidas-asentoon ja pysäytä sitten moottori.
2. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvaa ylös- ja taaksepäin nostaaksesi renkaat irti maasta.
3. Paina renkaiden lukituspidikkeet irti akselien urista.
4. Liu'uta renkaat akselilta.
5. Siirrä yksikkö pois tukitelineeltä.

## Ruohonleikkuuvihjeitä

Koneen asianmukainen käyttö takaa sujuvimman ruohonleikkuun. Nämä muutamat neuvot tuovat esiin ruohonleikkurin parhaat ominaisuudet.

**Tärkeää** Leikkuuyksikön liiallinen käyttö ilman leikkuujätteitä (voiteluainetta) saattaa vaurioittaa leikkuuyksikköä.

### Ennen leikkaamista

- Varmista, että ruohonleikkuri on oikein säädetty ja asetettu tasaisesti kelan molemmille reunoille. Ruohonleikkurin virheelliset säädöt tulevat moninkertaisesti esiin leikatussa nurmessa.
- Poista kaikki vieraat esineet leikkuualueelta ennen leikkausta.
- Älä päästä ruohonleikkurin läheisyyteen tai käyttöalueelle ketään, etenkin lapsia tai lemmikkieläimiä.

### Leikkuutekniikat

- Leikkaa ruohoa suoraan eteen ja taaksepäin ruohokentän poikki.
- Vältä pyöreää liikettä tai leikkurin kääntämistä nurmella, mikä saattaa aiheuttaa hankausta. Käännä leikkuri nostamalla se irti nurmesta nostamalla leikkuukelaa (paina kahva alas) ja kytkemällä vetorumpu päälle.
- Leikkaa normaalilla kävelynopeudella. Nopea vauhti säästää vain hieman aikaa ja tuloksena on huonolaatuinen leikkuujälki.

## Ruohonleikkuu

1. Käynnistä moottori, aseta kaasuvipu alhaiselle nopeudelle, nosta leikkuuyksikkö painamalla kahva alas, aseta ajovipu Kytke-asentoon ja kuljeta ruohonleikkuri nurmen reunalle.
2. Aseta ajovipu Vapautus-asentoon ja kelan käyttövipu Kytke-asentoon.
3. Aseta ajovipu Kytke-asentoon, lisää kaasua, kunnes ruohonleikkuri liikkuu haluamallasi nopeudella, aja leikkuri nurmelle, laske leikkurin etuosa maahan ja leikkaa.
4. Kun ruoho on leikattu, aja leikkuri pois nurmelta, aseta ajovipu Vapautus-asentoon, pysäytä moottori ja paina kelan käyttövipu Vapautus-asentoon.
5. Tyhjennä ruohonkeräin leikkuujätteestä, asenna keräin takaisin paikoilleen ja jatka koneen kuljetusta.

# Kunnossapito

**Huomautus:** Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

## Kunnossapidon suositustaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ilmansuodattimen esipuhdistin – huolto</li><li>• Rasvanipat – voitelu</li><li>• Kiinnittimet – tarkistus ja kiristys</li></ul>
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Polttoainesuodatin ja sakkakuppi – puhdistus</li><li>• Vetopyörän hihnat – säätö</li><li>• Moottoriöljy – vaihto<sup>1</sup></li></ul>
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leikkuutanko – säädön tarkistus</li><li>• Ilmanpuhdistimen suodatin – huolto</li></ul>
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Palokammio – puhdistus</li><li>• Sytytystulppa – vaihto</li><li>• Venttiilit – säätö</li><li>• Pultit – kiristys</li></ul>
Kahden vuoden välein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Turvakytkimet – vaihto</li></ul>

<sup>1</sup>Ensimmäinen tarkastus 20 käyttötunnin jälkeen

**Tärkeää** Lisää huoltotoimenpiteitä löytyy moottorin käyttöoppaasta ja huolto-ohjeista.

# Päivittäisen huollon tarkastuslista

Kopioi tämä sivu vakituiseen käyttöön.

Kunnossapidon tarkistuskohdat	Viikko:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Turvajärjestelmän toiminta							
Seisontajarrun toiminta							
Nestetasot							
Moottoriöljyn määrä							
Ilmansuodatin							
Moottorin jäähdytysripojen puhtaus							
Epätavallinen moottorin ääni							
Epätavallinen käyttömelu							
Kiinteän terän kohdistus kelaan							
Leikkuukorkeuden säätö							
Nippojen rasvaus							
Maalipinnan vaurioiden korjaus							

## Toimenpiteitä vaativat alueet

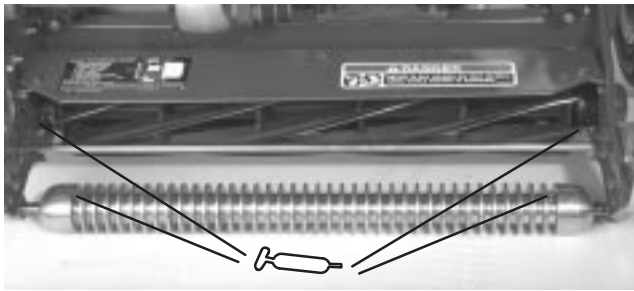
Tarkastaja:		
Kohta	Pvm	Tiedot
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

## Koneen voitelu

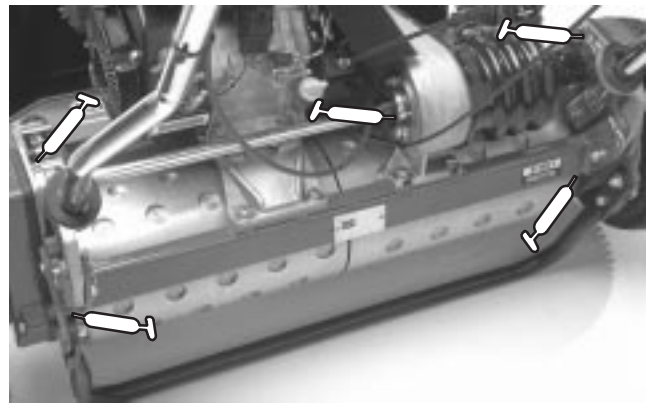
Ruohonleikkurin 13 rasvanippaa on voideltava vähintään 25 tunnin välein. Voitele käyttäen monikäyttöistä Nro 2 litiumpohjaista rasvaa. Parhaan tuloksen saamiseksi on suositeltavaa käyttää rasvapistoolia.

Rasvanipat sijaitsevat seuraavasti:

- 2 eturullassa (kuva 24)
  - 2 kelan laakereissa (kuva 24)
  - 2 rummun akseleissa (kuva 25)
  - 3 tasauspyörästössä (kuva 25)
  - 2 kelan väliakselin laakereissa (kuva 26)
  - 2 kiristinpyörän tapeissa (kuva 27).
1. Pyyhi kukin rasvanippa puhtaalla kankaalla.
  2. Pumppaa rasvaa jokaiseen nippaan, kunnes pistoolin painaminen käy raskaaksi.
- Tärkeää** Älä käytä liikaa painetta, muutoin rasvatiivisteet vaurioituvat peruuttamattomasti.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



Kuva 24



Kuva 25



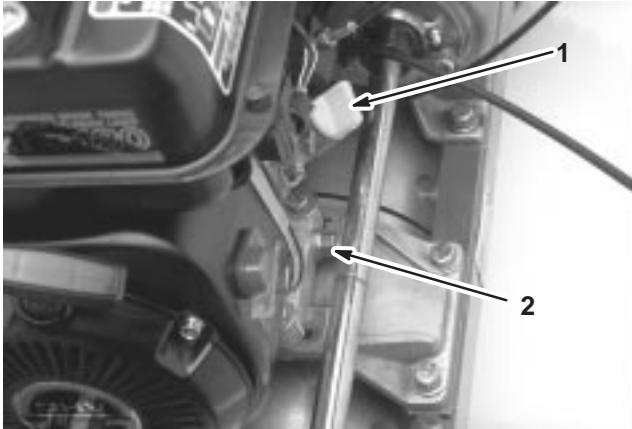
Kuva 26



Kuva 27

## Moottorin öljymäärän tarkistus ja vaihto

Tarkista öljymäärä aina ruohonleikkurin käytön jälkeen tai viiden käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy aluksi 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen; ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein. Öljy on vaihdettava useammin pölyisissä ja likaisissa käyttöolosuhteissa.



**Kuva 28**

1. Öljyn mittatikku                      2. Tyhjennystulppa

## Moottorin öljymäärän tarkistus

1. Aseta ruohonleikkuri siten, että moottori on suorassa.
2. Puhdista öljyn mittatikkun ympäristö (kuva 28).
3. Irrota mittatikku kiertämällä sitä vastapäivään.
4. Pyyhi mittatikku puhtaaksi ja aseta se täyttöaukkoon. Älä ruuvaa sitä kiinni täyttöaukkoon.
5. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä.
6. Jos öljyä on vähän, lisää riittävästi öljyä, jotta taso on täyttöaukon reunassa.
7. Asenna mittatikku paikalleen ja pyyhi mahdollisesti roiskunut öljy pois.

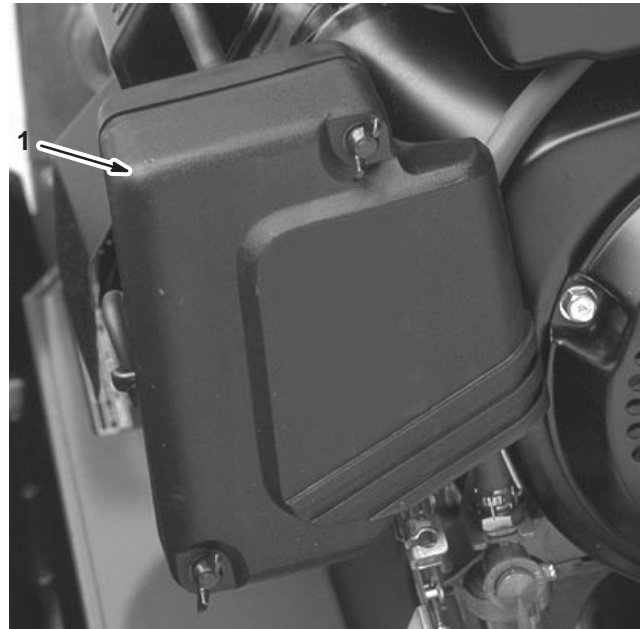
## Öljyn vaihto

1. Käynnistä ajoneuvo ja anna moottorin käydä muutama minuutti, jotta öljy lämpiää.
2. Aseta tyhjennysastia koneen alle tyhjennystulpan alapuolelle (kuva 28).
3. Irrota tyhjennystulppa.
4. Paina kahvaa kallistaaksesi leikkuria ja moottoria taaksepäin, jolloin tyhjennysastiaan valuu enemmän öljyä.
5. Asenna tyhjennystulppa paikoilleen ja täytä kampikammio sopivalla öljyllä; katso Moottorin öljymäärän tarkistus.

## Ilmanpuhdistimen huolto

Ilmanpuhdistin puhdistetaan yleensä 25 käyttötunnin jälkeen. Puhdista säännöllisemmin, jos ruohonleikkuria käytetään pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.

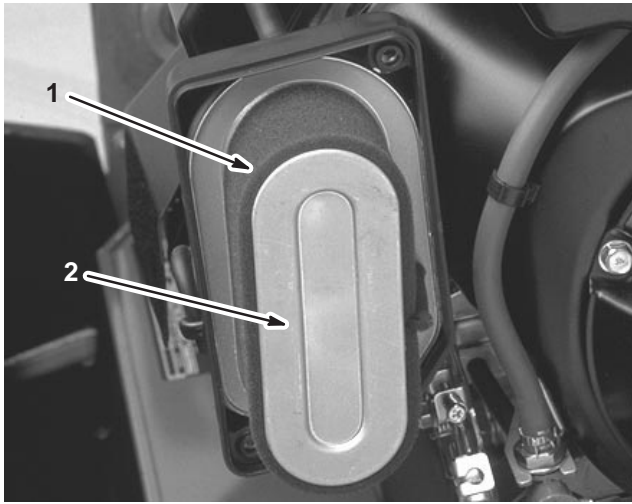
1. Varmista, että sytytystulpan johto on irti.
2. Avaa ilmanpuhdistimen suojusta ilmanpuhdistimen runkoon kiinnittävät siipimutterit (kuva 29).
3. Puhdista suojus huolellisesti (kuva 29).



**Kuva 29**

1. Ilmanpuhdistimen suojus

4. Jos vaahtomuovipanos on likainen, irrota se paperipanosesta (kuva 30) ja puhdista se huolellisesti.



Kuva 30

1. Vaahtomuovipanos 2. Paperipanos

- A. Pese vaahtomuovipanos lämpimässä veden ja nestesaippuan liuoksessa.
- B. Purista lika pois, mutta älä väännä panosta, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
- C. Kuivaa käärimällä puhtaaseen rättiin. Purista rättiä ja vaahtomuoviosaa kuivaksi.
- D. Kyllästä panos puhtaalla moottoriöljyllä.
- E. Purista panosta, jotta liika öljy poistuu ja jotta öljy jakautuu joka puolelle. Panos on sopiva öljynkosteana.
5. Tarkista paperielementin kunto. Puhdista tai vaihda tarvittaessa.
6. Aseta vaahtomuovipanos, paperipanos ja ilmanpuhdistimen suojus takaisin paikoilleen.

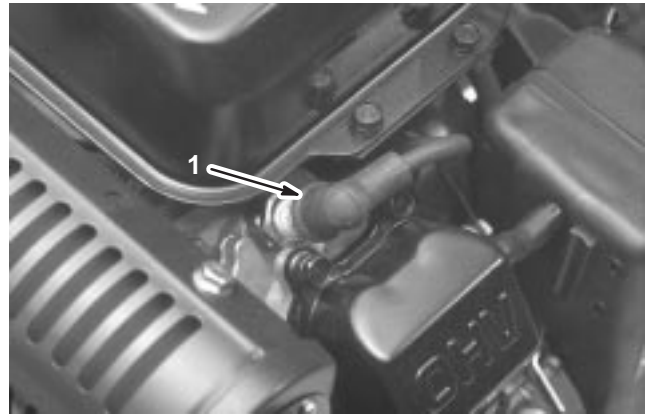
**Tärkeää** Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se todennäköisesti kuluttaa liikaa moottoria ja vahingoittaa sitä.

## Sytytystulpan vaihto

Käytä NGK BPR 5ES -sytytystulppaa tai vastaavaa. Oikea kärkiväli on 0,05–0,07 cm. Irrota tulppa 100 käyttötunnin välein ja tarkista sen kunto.

1. Vedä sytytystulpan johto irti.
2. Puhdista sytytystulpan ympäristö ja irrota sytytystulppa sylinterinkannesta (kuva 31).

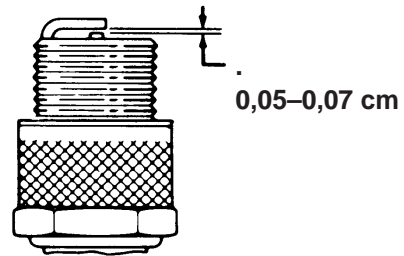
**Tärkeää** Vaihda viallinen tai likainen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä saattaa vaurioittaa moottoria.



Kuva 31

1. Sytytystulppa

3. Aseta kärkiväliksi 0,05–0,07 cm (kuva 32).
4. Asenna tulppa säädetyksi oikean kärkivälin ja kiristä sitten tulppa 23 Nm:iin.

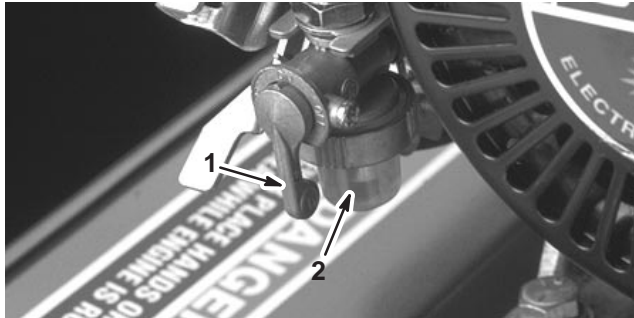


Kuva 32

## Polttoainesuodattimen puhdistus

Puhdista polttoainesuodatin aluksi 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen; ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein.

1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili ja irrota kammio suodattimen rungosta (kuva 33).



Kuva 33

1. Sulkuventtiili
2. Kammio

2. Puhdista kammio ja suodatin puhtaassa bensiinissä ja asenna ne takaisin paikoilleen.

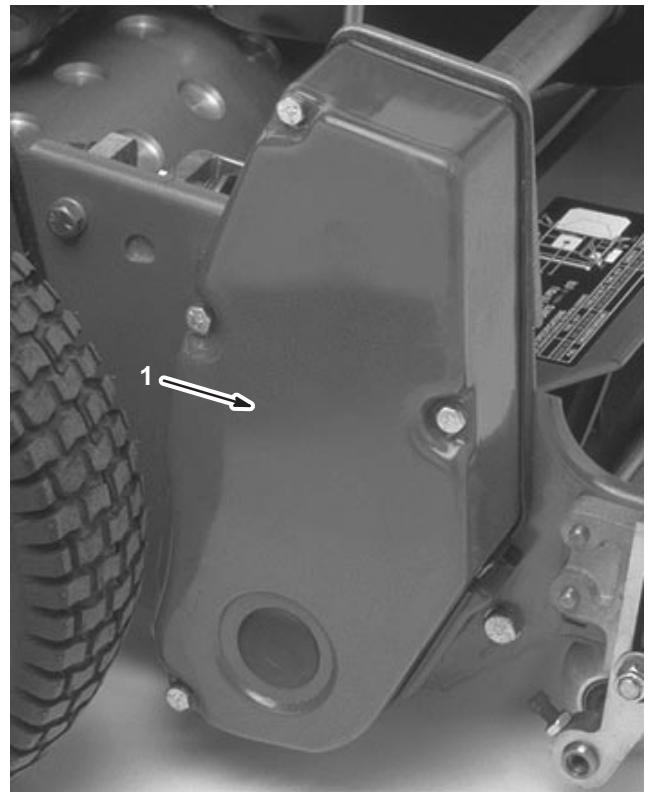
## Hihnojen säätö

Varmista, että hihnat ovat kunnolla kiristetty koneen toiminnan varmistamiseksi ja tarpeettoman kulumisen estämiseksi. Tarkista hihnat säännöllisesti.

### Kelan käyttöhihnan säätö (kuva 35)

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 13–22 N:n voimalla. Hihnan tulee painua noin 0,63 cm. Jos painuma on väärä, säädä hihna seuraavasti:

1. Irrota hihnan suojuksen kiinnitysruuvit ja hihna suojus (kuva 34).

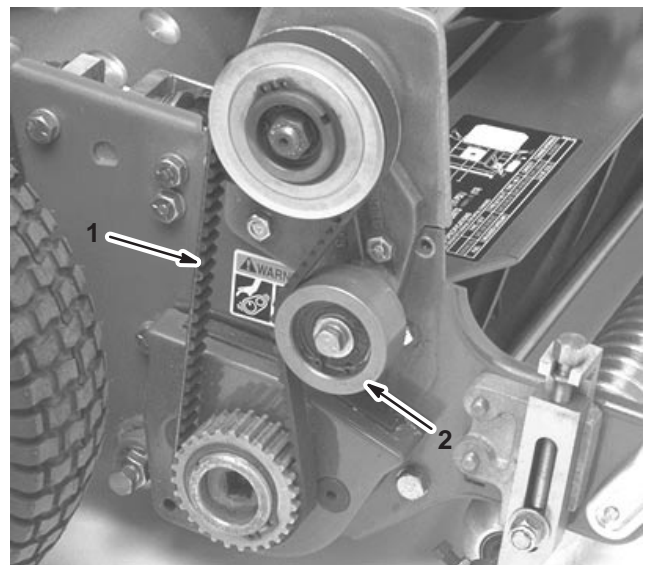


Kuva 34

1. Kelan hihnan suojus

2. Löysää kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja kierrä pyörää myötäpäivään hihnan takaosaa kohden, kunnes hihnan kireys on oikea.

**Tärkeää** Älä kiristä hihnaa liikaa.



Kuva 35

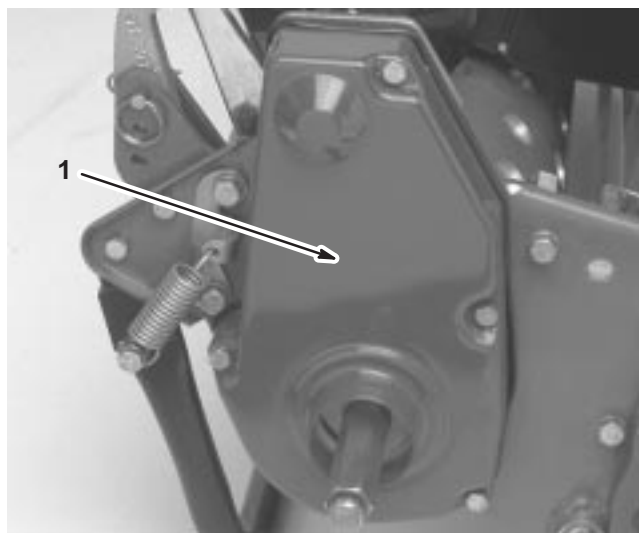
1. Kelan käyttöhihna
2. Kiristinpyörä

3. Lukitse säätö kiristämällä mutteri.
4. Asenna hihnan suojus paikoilleen.
5. Säilytä pieni rako suojuksen tiivisteeseen ja sivulevyn välissä samalla, kun asennat kaikki kiinnityspultit siten, että kierteen tavoittavat holkit. Raon kautta voit myös silmämääräisesti kohdistaa pultit kierteillä varustettuihin holkkeihin.
6. Kun kaikki pultit on asennettu, kiristä niitä, kunnes suojuksen sisäpuoliset pidikkeet koskettavat sivulevyyn. Älä kiristä liikaa.

## Vetopyörän hihnan säätö

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 13–22 N:n voimalla. Hihnan tulee painua noin 0,63 cm. Jos painuma on väärä, säädä hihna seuraavasti:

1. Irrota hihnan suojuksen kiinnitysruuvit ja hihna suojus (kuva 36).

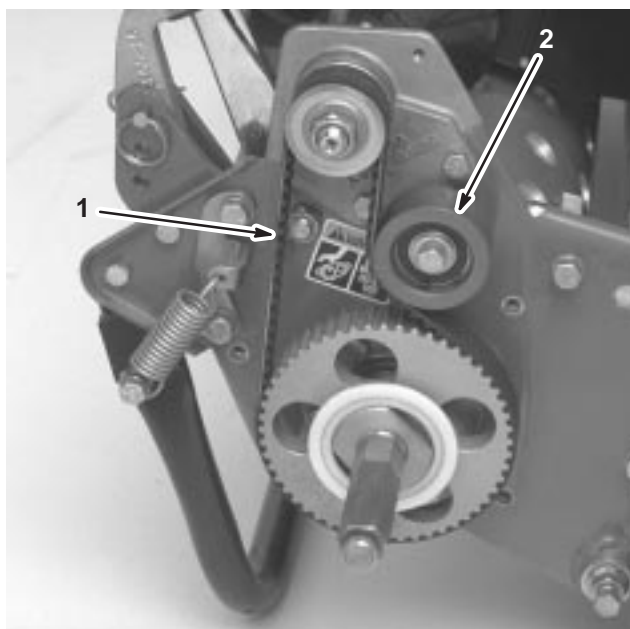


**Kuva 36**

1. Vetopyörän hihnan suojus

2. Löysää kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja kierrä pyörää myötäpäivään hihnan takaosaa kohden, kunnes hihnan kireys on oikea.

**Tärkeää** Älä kiristä hihnaa liikaa.



**Kuva 37**

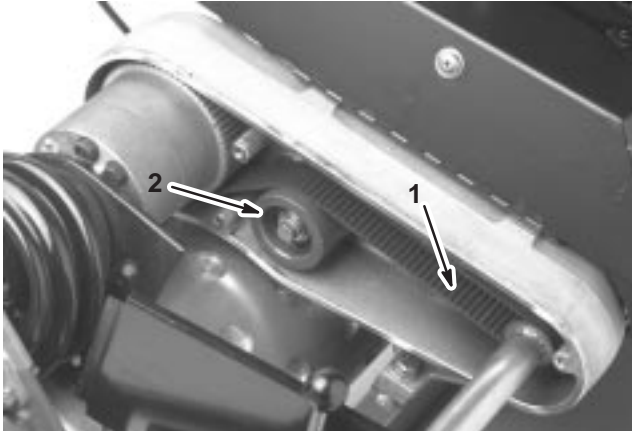
1. Vetopyörän hihna
2. Kiristinpyörä

3. Lukitse säätö kiristämällä mutteri.
4. Asenna hihnan suojus paikoilleen.
5. Säilytä pieni rako suojuksen tiivisteeseen ja sivulevyn välissä samalla, kun asennat kaikki kiinnityspultit siten, että kierteen tavoittavat holkit. Raon kautta voit myös silmämääräisesti kohdistaa pultit kierteillä varustettuihin holkkeihin.
6. Kun kaikki pultit on asennettu, kiristä niitä, kunnes suojuksen sisäpuoliset pidikkeet koskettavat sivulevyyn. Älä kiristä liikaa.

## Tasauspyörästäön hihnan säätö

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 18–26,5 N:n voimalla. Hihnan tulee painua noin 0,63 cm. Jos painuma on väärä, säädä hihna seuraavasti:

1. Irrota kantaruuvit, jotka kiinnittävät tasauspyörästäön suojuksen etu- ja takaosat tasauspyörästäön koteloon, ja liu'uta suojuksen osat pois paikoiltaan saadaksesi hihnan esiin.



**Kuva 38**

1. Tasauspyörästäön hihna
2. Kiristinpyörä

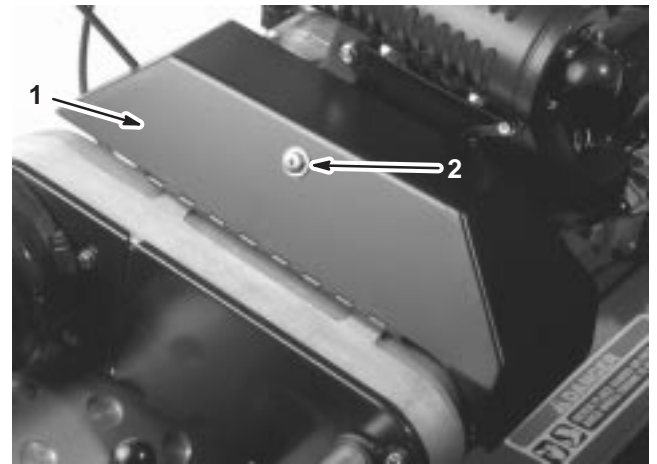
2. Löysää kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja kierrä pyörää myötäpäivään hihnan takaosaa kohden, kunnes hihnan kireys on oikea.

**Tärkeää** Älä kiristä hihnaa liikaa.

3. Lukitse säätö kiristämällä mutteri.
4. Asenna hihnan suojus paikoilleen.
5. Säilytä pieni rako suojuksen tiivisteiden ja sivulevyn välissä samalla, kun asennat kaikki kiinnityspultit siten, että kierteet tavoittavat holkit. Raon kautta voit myös silmämääräisesti kohdistaa pultit kierteillä varustettuihin holkkeihin.
6. Kun kaikki pultit on asennettu, kiristä niitä, kunnes suojuksen sisäpuoliset pidikkeet koskettavat sivulevyyn. Älä kiristä liikaa.

## Kiilahihnan säätö

1. Tarkista vetopyörän säädöt ennen kiilahihnojen kireyden säätämistä. Katso Vetopyörän säätö, sivu 29. Jos vetopyörän säätämisessä tarvittavaa 13–22 N:n voimaa ei voida toteuttaa, siirry seuraavaan kohtaan.
2. Löysää kiilahihnan kiinnike ja väännä suojus auki.



**Kuva 39**

1. Kiilahihnan suojus
2. Kiinnike

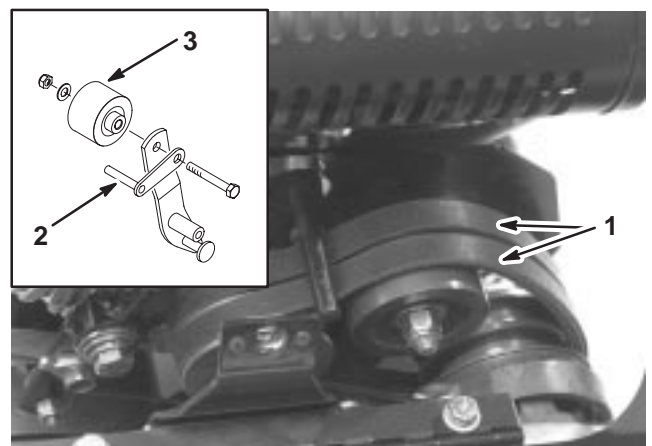
3. Kiristä hihnaa löysäämällä moottorin kiinnityspultit ja siirtämällä moottoria taaksepäin rei'issä.

**Tärkeää** Älä kiristä hihnaa liikaa.

4. Kiristä kiinnityspultit.

**Huomautus:** Käytettävän ja käyttävän pyörän keskikohtien etäisyyden on oltava noin 13,15 cm kiilahihnojen asennuksen jälkeen.

5. Tarkista kiilahihnojen kiristuksen jälkeen moottorin ulostuloakselin ja väliakselin hihnapyörien kohdistus suoralla kulmalla.
6. Jos hihnapyörä on kohdistettu väärin, löysää moottorin asennusalustan ruohonleikkurin runkoon kiinnittäviä ruuveja ja liu'uta moottoria sivulta sivulle, kunnes hihnapyörät kohdistuvat 0,07 cm:n tarkkuudella.



**Kuva 40**

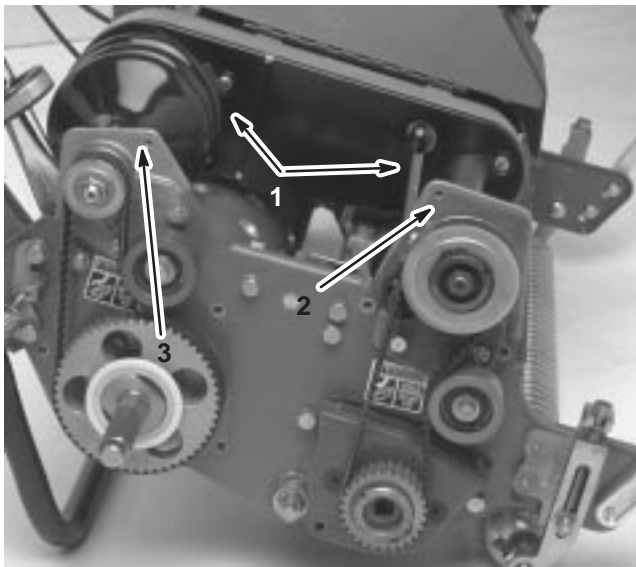
1. Kiilahihnat
2. Hihnanohjain
3. Kiristinpyörä

7. Kiristä kiinnitysruuvit ja tarkista kohdistus.

8. Jotta voit helpommin vetää tai työntää konetta moottoria käynnistämättä, säädä hihnanohjain (kuva 40, pikkukuva) seuraavasti:
  - A. Kytke kytkin päälle.
  - B. Löysää kantaruuvia, joka kiinnittää kiristinpyörän ja hihnanohjaimen kiristinpyörän varteen.
  - C. Pyöritä hihnanohjainta myötäpäivään, kunnes ohjaintapin ja käyttöhihnojen takaosien välinen rako on noin 0,15 cm.
  - D. Kiristä kantaruuvia, joka kiinnittää kiristinpyörän ja hihnanohjaimen kiristinpyörän varteen.
9. Sulje suojus ja asenna kiinnitin.

## Tasauspyörästä hihnan vaihto

1. Irrota kantaruuvi, joka kiinnittää vetopyörän hihnan ja kelan käyttöhihnan suojuukset oikeanpuoleiseen levyyn ja irrota sitten hihnansuojuukset.
2. Löysää hihnaa löysäämällä jokaisen kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja käännä jokaista kiristinpyörää vastapäivään pois päin hihnojen takaosasta.
3. Irrota hihnat.
4. Irrota kantaruuvit, jotka kiinnittävät tasauspyörästä suojuksen etu- ja takaosat tasauspyörästä koteloon, ja liu'uta suojuksen osat pois paikoiltaan saadaksesi hihnan esiin (kuva 41).



**Kuva 41**

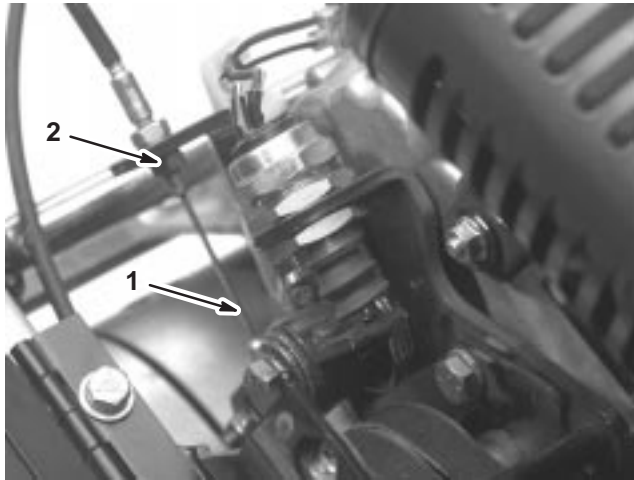
- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Tasauspyörästä suojuukset | 3. Oikean laakerin takakotelo |
| 2. Kytkimen etukotelo        |                               |

5. Löysää hihnaa löysäämällä tasauspyörästä kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja käännä kiristinpyörää vastapäivään pois päin hihnojen takaosasta.
6. Irrota kaksi kantaruuvia ja lukkomutteria, jotka kiinnittävät kytkimen etukotelon sivulevyyn (kuva 41).
7. Kierrä kotelo 180°, jotta kotelon alaosa osoittaa ylöspäin.
8. Irrota kaksi kantaruuvia ja lukkomutteria, jotka kiinnittävät oikean laakerin takakotelon sivulevyyn (kuva 41).
9. Kierrä kotelo 180°, jotta kotelon alaosa osoittaa ylöspäin. Irrota vanha hihna.
10. Liu'uta uusi hihna kotelonsuojusten ja tasauspyörästä suojuksen yli ja edelleen tasauspyörästä hihnapyörille.
11. Varmista, että kiristinpyörä on asetettu hihnan takaosaa vasten.
12. Kierrä molemmat kotelot takaisin pystyasentoon ja kiinnitä ne sivulevyyn aikaisemmin irrotetuilla kantaruuveilla ja muttereilla.
13. Säädä tasauspyörästä hihnan kireys; katso Tasauspyörästä hihnan säätö, sivu 27.
14. Säädä vetopyörän ja kelan käyttöpyörän hihnojen kireyttä; katso Vetopyörän hihnan säätö, sivu 26 ja Kelan käyttöhihnan säätö, sivu 25.
15. Asenna tasauspyörästä, vetopyörän ja kelan käyttöpyörän suojuukset paikoilleen.

## Vetopyörän säätö

Jos vetopyörä ei kytkeydy tai luistaa käytön aikana, sitä on säädettävä.

1. Aseta vetopyörä Vapautus-asentoon.
2. Löysää kiilahihnan kiinnike ja väännä suojus auki (kuva 39).
3. Kiristä vaijeria löysäämällä vaijerin etummaista vastamutteria ja kiristämällä vaijerin takimmaista vastamutteria (kuva 42), kunnes vetopyörän kytkeytymiseen tarvitaan 13–22 N:n voima. Mittaa voimaa ohjausnupista.
4. Kiristä vaijerin etummainen vastamutteri.
5. Sulje suojus ja asenna kiinnike.
6. Tarkista vetopyörän toiminta.



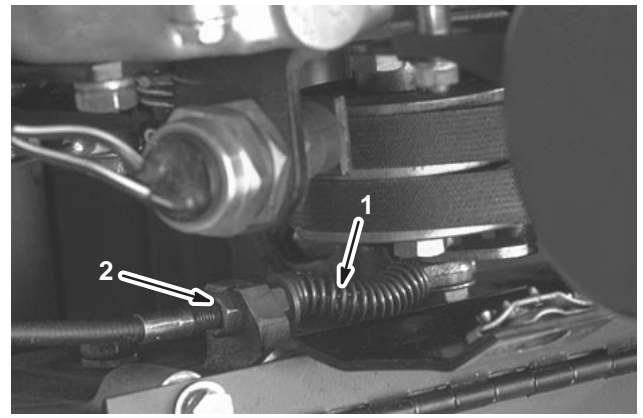
**Kuva 42**

1. Vetopyörän vaijeri
2. Etummainen vastamutteri

## Ajo-/seisontajarrun säätö

Jos ajo-/seisontajarru luistaa käytön aikana, sitä on säädettävä.

1. Aseta ajo-/seisontajarrun vipu Pois-asentoon.
2. Löysää kiilahihnan kiinnike ja käännä suojus auki (kuva 43).



**Kuva 43**

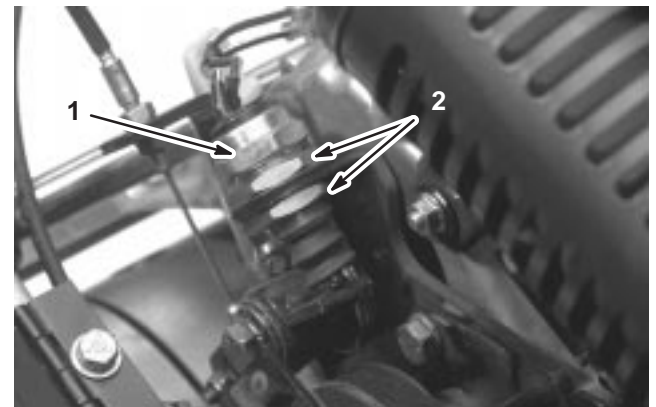
1. Ajo-/seisontajarrun vaijeri
2. Etummainen vastamutteri

3. Kiristä vaijeria löysäämällä vaijerin etummaista vastamutteria ja kiristämällä vaijerin takimmaista vastamutteria (kuva 43), kunnes jarrun kytkeytymiseen tarvitaan 13–22 N:n voima. Mittaa voimaa vivun nupista. Älä säädä liikaa, ettei jarruhihna laahaa.
4. Sulje suojus ja asenna kiinnike.

## Turvakytkimen säätö

Säädä tai vaihda turvakytkin seuraavasti:

1. Varmista, että moottori on kytketty pois päältä ja ajovipu on vapautettu.
2. Löysää kytkimen kaksi kiinnitysmutteria (kuva 44) ja siirrä kytkintä, kunnes kytkimen tappi on painunut 0,3–0,6 cm (kytkin kiinni).



**Kuva 44**

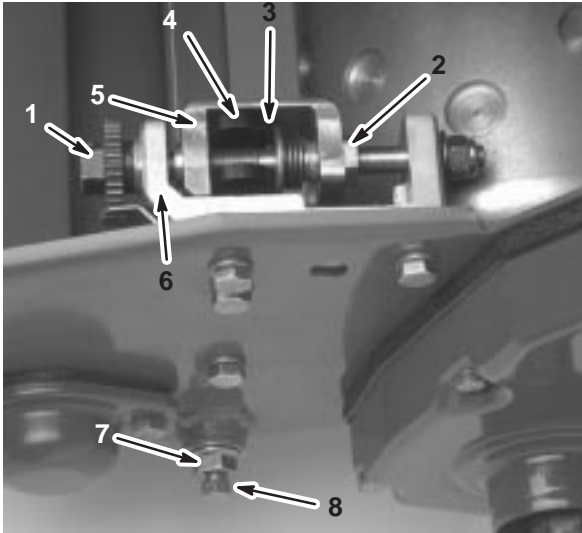
1. Turvakytkin
2. Kiinnitysmutterit

3. Kiristä kytkimen kiinnitysmutterit.
4. Kytke ajovipu ja varmista, että kytkimen tappi on painunut 0,3–0,65 cm.
5. Säädä kytkintä tarvittaessa.

## Runkopalkin huolto

### Runkopalkin irrotus

1. Kierrä runkopalkin säätöruuvia vastapäivään, kunnes kanava tasaantuu säätökehyykseen (kuva 45).



Kuva 45

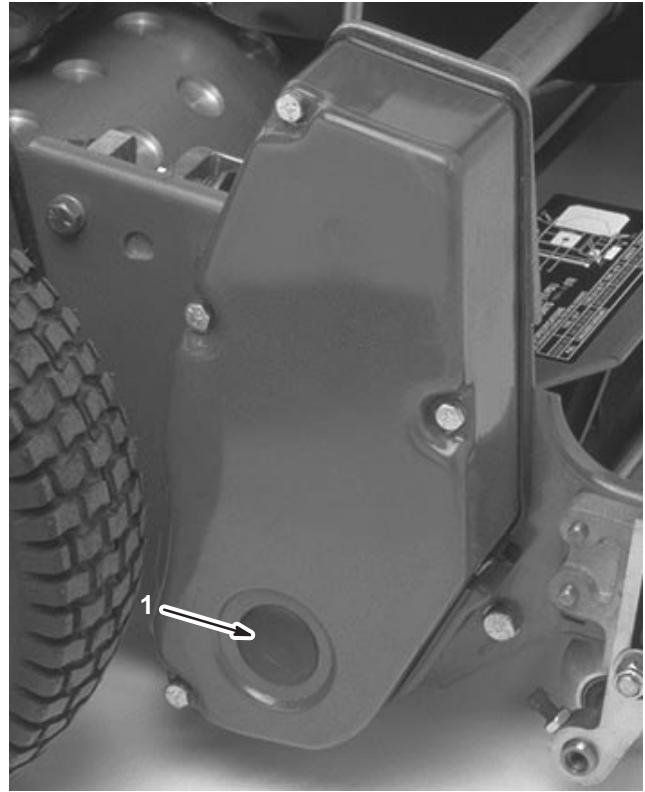
- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Runkopalkin säätöruuvi | 5. Kanava             |
| 2. Jousen kiristysruuvi   | 6. Säätökehys         |
| 3. Aluslaatta             | 7. Vastamutteri       |
| 4. Runkopalkki            | 8. Runkopalkin pultti |
2. 7/8 tuuman vakioavainta käyttämällä jousen kiristysruuvia voidaan löysätä, kunnes aluslaatta ei enää ole painunut runkopalkkia vasten (kuva 45).
  3. Löysää runkopalkin pultin vastamutteria koneen molemmilta puolilta (kuva 45).
  4. Irrota kaikki runkopalkin pultit, jotta runkopalkkia voidaan vetää alaspäin ja irrottaa koneesta. Sästä kaksi nailonista ja kaksi merkittyä aluslaattaa runkopalkin kummastakin päästä (kuva 45).

### Runkopalkin asennus

1. Asenna runkopalkki asettamalla asennuskorvakkeet aluslaatan ja kanavan väliin.
2. Kiinnitä runkopalkki kummaltakin puolelta pulteilla (pulteissa laippamutterit) ja kahdeksalla aluslevyllä. Aseta nailoninen aluslevy sivulevyn keskiön kummallekin puolelle. Aseta teräksinen aluslevy jokaisen nailonisen aluslevyn ulkopuolelle.
3. Kiristä pultit momenttiin 27–36 Nm.
4. Kiristä laippamuttereita, kunnes aluslaatat pääsevät vapaasti pyörimään.
5. Säädä runkopalkki; katso Kiinteän terän kohdistus kelaan, sivu 14.

## Kelan läppäys

1. Irrota tulppa kelan oikeanpuoleisesta suojuksesta (kuva 46).



Kuva 46

1. Tulppa
2. Aseta läppäyskoneeseen liitetty 1/2-tuuman hylsytarjan jatkovarsi kelan hihnapyörässä sijaitsevaan neliömäiseen reikään.
3. Lisätietoja läppäyksestä oppaassa *Toro Sharpening Reel and Rotary Mowers Manual*, Form No. 80-300 PT.



### Vaara



**Kosketus keloihin tai muihin liikkuviin osiin voi aiheuttaa henkilövamman.**

**Varo sormien, käsien ja vaatteiden joutumista keloihin tai muihin liikkuviin osiin.**



## Hengenvaara



**Lyhytkahvaisen harjan käyttö läppäyksessä saattaa johtaa kosketukseen liikkuvien osien kanssa, mikä aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.**

**Käytä läppäyksessä vain harjan kahvaa numerolla 29-9100, jota on saatavana valtuutetulta Toro-edustajalta.**

**Huomautus:** Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja särmät, joita on saattanut muodostua leikkuusärmään.

4. Asenna tulppa takaisin suojukseen lopetettuasi läppäyksen.

