



Greensmaster[®] 1000 ja 1600

Greensmaster Mower

Mallinro 04052 – Sarjanrosta 260000001 alkaen

Mallinro 04060 – Sarjanrosta 260000001 alk
aen

Käyttöopas



Sisältö

	Sivu
Johdanto	2
Turvaohjeet	3
Turvalliset käyttötavat	3
Toro-leikkurin turvallisuus	5
Äänenpaineen taso	5
Äänitehon taso	5
Värinätao Malli 04052	5
Värinätao Malli 04060	5
Turva- ja ohjetarrat	6
Tekniset tiedot	8
Yleiset tiedot	8
Käyttöönotto	9
Erilliset osat	9
Kahvan asennus ja säätö	9
Tukitelineen asennus Vain malli 04060	10
Kuljetusrenkaiden asennus	10
Ennen käyttöä	11
Moottoriöljyn lisäys	11
Polttoainesäiliön täyttö	11
Takarummun tasaaminen kelaan	12
Kiinteän terän kohdistus kelaan	13
Leikkuukorkeuden säätö	14
Ruohosuojuksen korkeuden säätö	15
Leikkuutangon säätö	15
Ruohonkeräimen asennus	15
Turvakytkimien toiminnan tarkistus	15
Käyttö	16
Ohjauslaitteet	16
Moottorin käynnistys	17
Moottorin sammutus	17
Koneen kuljetus ajamalla	17
Ruohonleikkuun valmistelutyöt	17
Ruohonleikkuuvihjeitä	18
Ruohonleikkuu	18
Kunnossapito	19
Kunnossapitotaulukko	19
Päivittäisen huollon tarkastuslista	20
Koneen rasvaus	20
Moottorin öljymäärän tarkistus ja vaihto	21
Ilmanpuhdistimen huolto	22
Sytytystulpan vaihto	23
Polttoainesuodattimen puhdistus	23
Hihnojen säätö	24
Tasauspyörästä hihnan vaihto	27
Vetopyörän säätö	27
Ajo-/seisontajarrun säätö	28
Turvakytkimien säätö	28
Runkopalkin huolto Vain Greensmaster 1600	29
Runkopalkin huolto Vain Greensmaster 1000	29
Kelan läppäys	30
Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu	31
Haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän takuulauselma	32

Johdanto

Lue tämä käyttöopas huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti. Tämän käyttöoppaan tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja laitevaurioita. Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, mutta olet kuitenkin itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

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

Kirjoita tuotteen malli- ja sarjanumerot alla olevaan tilaan:

Mallinro: _____
Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja muut käyttäjät voitte välttyä henkilövahingoilta ja jopa kuolemalta. 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 varotoimenpiteet laiminlyödään.


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

Varoitus ilmaisee uhkaa, josta *saattaa* olla seurauksena vähäinen tai lievä tapaturma, jos suositellut varotoimenpiteet 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 käyttäjän pitokytkimen, osanro 105–5363, ollessa asennettuna.

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

Turvalliset käyttötavat

Seuraavat ohjeet ovat CEN-standardista EN 836:1997, ISO-standardista 5395:1990 ja ANSI-standardista B71.4–1999.

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin, turvamerkintöihin ja laitteen oikeaoppiseen käyttöön.
- Jos käyttäjä tai mekaanikko ei ymmärrä oppaan kieltä, omistajan on selitettävä heille sen sisältö.
- Älä koskaan anna lasten, kouluttamattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää tai huoltaa leikkuria. 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 siksi vastuussa niistä.
- Kaikille käyttäjille ja mekaniikoille on annettava asianmukainen koulutus. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta.

Valmistelut

- Käytä aina leikatessa lujatekoisia kenkiä, pitkiä housuja, suojapäähinettä, 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 varo-ohjeita:
 - Säilytä polttoaine tarkoitukseen suunnitelluissa astioissa.
 - Täytä polttoainesäiliö aina ulkona äläkä tupakoi täyttaessasi polttoainesäiliötä.
 - Lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
 - Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria vaan siirrä kone pois alueelta, jolla on polttoaineroiskeita. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.
 - Asenna kaikki polttoainesäiliöt ja säiliöiden korkit huolellisesti.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, 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 hääkaasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä käytä rinteissä, joiden kaltevuus on yli 15°.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Kaatumisen ehkäisemiseksi:
 - älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen
 - kytke kytkin hitaasti ja pidä vaihde aina kytkettynä, varsinkin alamäkeen ajettaessa
 - pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käänöksissä
 - varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja
 - älä koskaan leikkaa ruohoa rinteiden poikittaissuunnassa, ellei leikkuria ole suunniteltu tähän tarkoitukseen.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.

- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terien pyörintä, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikerroksilla. Moottorin käyttäminen ylikerroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista
 - pysähdy tasaiselle alustalle,
 - vapauta leikkuuyksikkö ja vetopyörä,
 - 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 irrottamista,
 - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan, tehdä kuljettajan istuimelta käsin.
 - ennen tukkeutumien, poistamista,
 - ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista,
 - jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai tärisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasusetusta moottorin pysäytyksen aikana, ja jos moottorissa on sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksikköön.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Pysäytä kela, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.

- Ole varovainen lähestyessäsi kulkimia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä häiritseviä esteitä.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Älä säilytä konetta, 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 ruohonkerääjässä ole kulumia tai vaurioita.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Vapauta vaihte 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 johto sytytystulpastasta ennen huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat keloja. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja huoltaessasi.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.

Toro-leikkurin turvallisuus

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

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

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

- Selvitä, kuinka moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Älä käytä konetta tennis- tai lenkkitosuissa.
- On suositeltavaa käyttää turvakengkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutusäännöt saattavat edellyttää 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 valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Älä käytä hiekkaesteiden, ojien, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käänöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
 - Väistä aina muita tiellä liikkuja risteyksissä ja niiden läheisyydessä.
 - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Turvallisuuden takaamiseksi ruohonkeräimen on oltava paikoillaan kelojen ollessa toiminnassa. Sammuta moottori ennen keräimen tyhjentämistä.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen, kun moottori on käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat aiheuttaa palovammoja.
- Pysy kaukana moottorin sivussa sijaitsevasta pyörivästä säleiköstä, jotta ruumiinosat tai vaatteet eivät tartu siihen.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.

Kunnossapito ja säilytys

- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa 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 suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla. Moottorin suurimman rajoitetun käyntinopeuden tulee olla 3600 kierr./min.
- 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

Tämän laitteen samanarvoinen jatkuva A-tason äänenpaine käyttäjän korvassa on 84 dB(A). Mittaustulos perustuu perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin konedirektiivin 98/37/EY ja sen muutosten mukaisiin mittauksiin.

Äänitehon taso

Tämän laitteen äänitehon taso on 95 dBA / 1 pW. Mittaustulos perustuu perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin direktiivin 2000/14/EY ja sen muutosten mukaisiin mittauksiin.

Väriäntaso

Malli 04052

Tämän laitteen väriäntaso käsissä on 7,00 m/s². Mittaustulos perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin ISO 5349 -standardin mukaisiin mittauksiin.

Väriäntaso

Malli 04060

Tämän laitteen väriäntaso käsissä on 4,50 m/s². Mittaustulos perustuu samanlaisilla koneilla tehtyihin ISO 5349 -standardin mukaisiin mittauksiin.

Turva- ja ohjetarrat



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



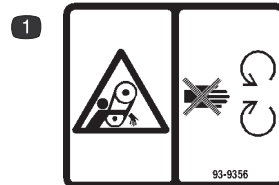
105-5360

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



93-7273

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



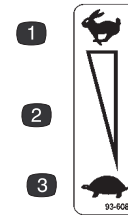
93-9356

- | |
|---|
| 1. Takertumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista. |
|---|



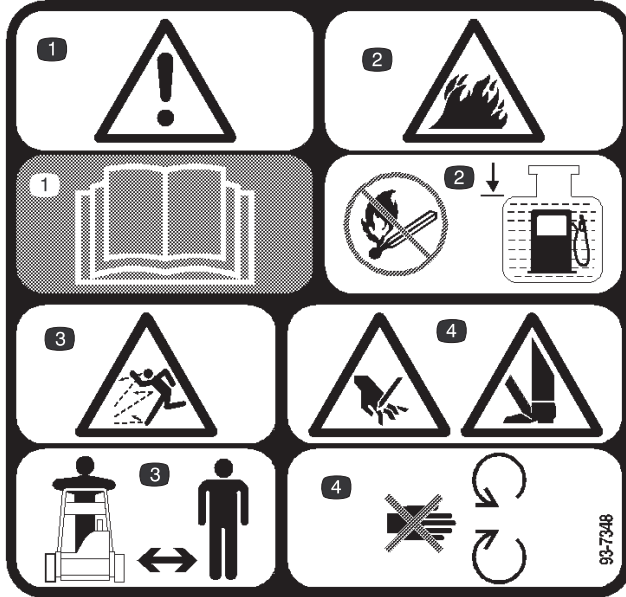
105-5309

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



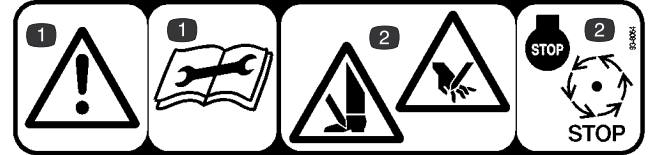
93-6085

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.



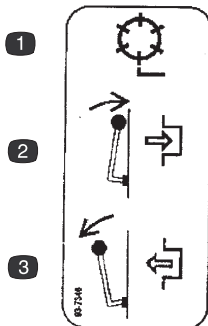
93-8064

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. Kelan käyttö
2. Kytetty
3. Vapautettu

Tekniset tiedot

Yleiset tiedot

Moottori	Kawasaki, ilmajäähdytteinen, kansiventtiilinen, 4-tahtinen, 3,7 hv, sylinterin halkaisija 2,36" iskunpituus 1,73", tilavuus 124 cm ³ , puristussuhde 8,4:1, 15 Nm kierrosnopeudella 1400 kierr./min. Elektroninen sytytys, maksimaalinen äänenvaimennin. Polttoainesäiliön tilavuus 2,5 l.
Vetolaitteisto	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, kulutuspinnan leveys 3,00/3,25 x 6, 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 teräsristikkoon
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 04052	Malli 04060
Leikkuu	0,4 cm	0,58 cm
Leikkuuleveys	53 cm	66 cm
Kokonaisleveys	91 cm	104 cm
Kokonaiskorkeus	119 cm	105,4 cm
Kokonaispituus	150 cm	137,8 cm
Kuivapaino	94 kg ¹	104 kg ¹

¹Ruohonkeräimen ja Wiehle-rullien kanssa, ilman pyöriä tai tasaajaa

Käyttöönotto

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

Erilliset osat

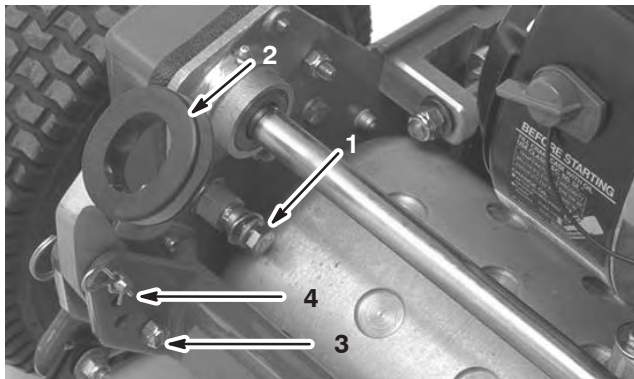
Huomautus: Tarkista tämän luettelon avulla, että olet saanut kaikki osat, joita kokoamiseen tarvitaan. Jos jokin näistä osista puuttuu, käyttöönottoa ei voida toteuttaa täydellisesti.

Kuvaus	Kpl	Käyttökohde
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.
Tyyppihyväksyntä	1	
<i>Käyttöopas</i>	1	Lue ennen käyttöä
<i>Moottorin käyttöopas</i>	1	Lue ennen käyttöä
<i>Osaluettelo</i>	1	Käytä osien tilaamiseen.
Opasvideo	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.

Kahvan asennus ja säätö

Kahvan asennus

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

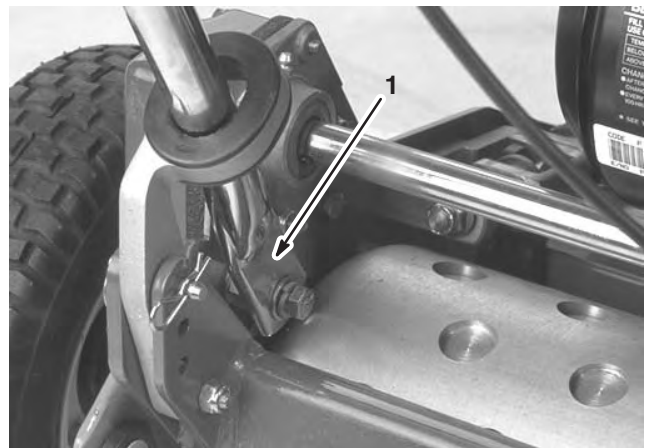


Kuva 1

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, aluslaatoilla 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

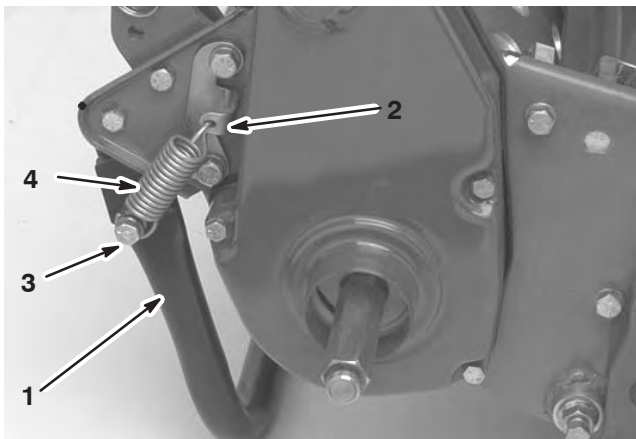
- Irrota sokat ja rengastapit ruohonleikkurin kummaltakin puolelta (kuva 1).
- Tue kahvaa samalla kun irrotat rengastapit kummaltakin puolelta ja nosta tai laske kahva haluamaasi käyttöasentoon. (Kuva 1).
- Asenna rengastapit ja sokat.

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, varmistuslaatatalla, litteällä aluslaatatalla 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

- Suurita samat toimenpiteet koneen vastakkaisella puolella.
- Täytä renkaat paineeseen 83–103 kPa.

Ennen käyttöä

Moottoriöljyn lisäys

Täytä kampikammio ennen moottorin käynnistämistä öljyllä, jonka viskositeetti on oikea.

Kampikammion tilavuus on noin 0,6 litraa.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

Vaadittu API-luokitus: SJ, SK, SL tai korkeampi.

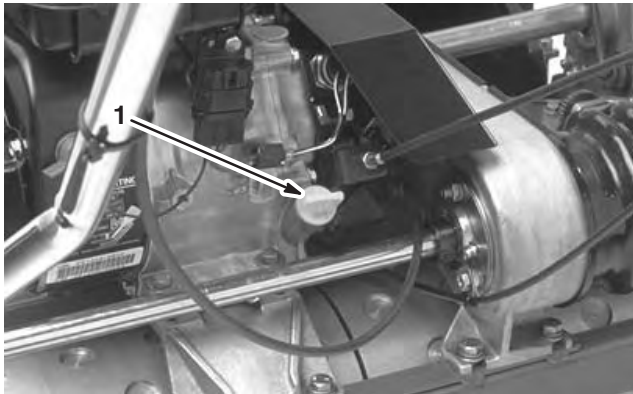
Suositus: SAE 30 (yli 0°C)

Vaihtoehto: SAE 40 (yli 10°C)
SAE 10W30 (35°C saakka)
SAE 5W30 (10°C saakka)

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

Tärkeää Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Jos moottorissa on liikaa tai liian vähän öljyä, seurauksena voi olla moottorivika.

1. Aseta ruohonleikkuri siten, että moottori on suorassa (kuva 6).



Kuva 6

1. Mittatikku
-
2. Puhdista öljyn mittatikun 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.

Huomaus: Tarkista öljy aina ruohonleikkurin käytön jälkeen tai viiden käyttötunnin välein. Vaihda öljy aluksi 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen, ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein. **Öljy on vaihdettava useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset.**

Polttoainesäiliön täyttö

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

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (kuva 7).



Kuva 7

1. Polttoainesäiliön korkki
-
2. Käyttäessäsi 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 erittäin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

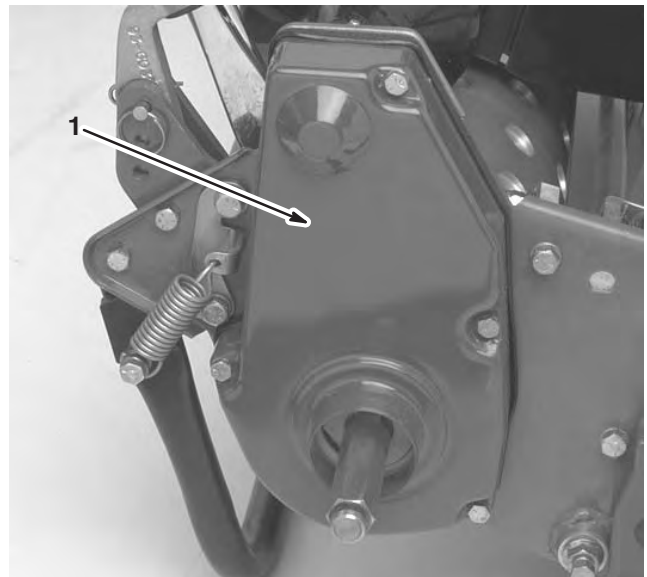
- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Lääkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.
- Bensiinikäyttöiset laitteet on poistettava kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankattava, kun laitteen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on 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 tankkaamisen ajan.

Takarummun tasaaminen kelaan

1. Siirrä 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 rumpun toisen pään alle ja tarkista sitten rumpun toinen pää.

Jos rumpun ja työskentelypinnan välissä on yli 0,025 cm:n rako jommassa kummassa päässä, säädä rumpua (jatka kohdasta 6). Jos rako on alle 0,025 cm, säätämistä ei tarvita.

6. Irrota takahihnan suojuks koneen oikealta puolelta (kuva 8).



Kuva 8

1. Vetopyörän käyttöhihnan suojuks

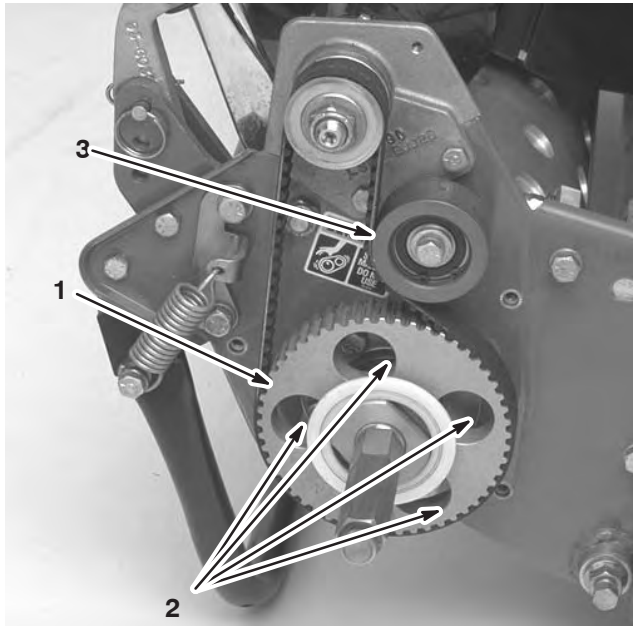
7. Pyöritä käyttöpyörää, kunnes reiät kohdistuvat neljän rullalaakerin laipan ruuveihin (kuva 9).

8. Irrota neljä rullalaakerin ruuvia sekä ruuvi, joka kiinnittää kiristinpyörän paikoilleen.

9. Nosta tai laske rullakokoonpanon oikeaa puolta, kunnes rako on alle 0,025 cm.

10. Kiristä rullalaakerin ruuvit.

11. Säädä hihnan kireyttä ja kiristä kiristinpyörän asennusruuvi (kuva 9).



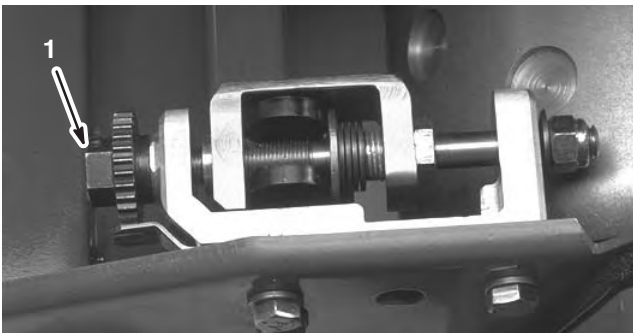
Kuva 9

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. Siirrä kone tasaiselle työskentelyalustalle.
2. Varmista, että kela ei kosketa terää kiertämällä runkopalkin säätöruuveja vastapäivään (kuva 10 tai 11).



Kuva 10

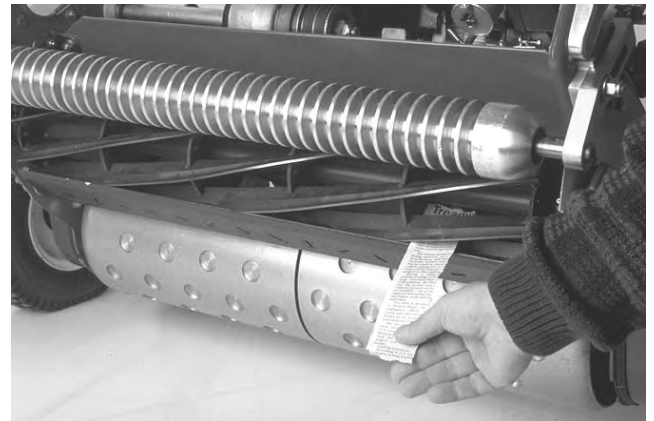
1. Runkopalkin säätöruuvi (Greensmaster 1600)



Kuva 11

1. Runkopalkin säätöruuvi (Greensmaster 1000)

3. Kallista ruohonleikkuria taaksepäin kahvasta saadaksesi kiinteän terän ja kelaan näkyviin.
4. Aseta pitkä sanomalehtisuikale kelaan ja kiinteän terän väliin kelaan 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 kelaan toiseen päähän. Paperin vetäminen aiheuttaa pienen repeämän (kuva 10 tai 11).



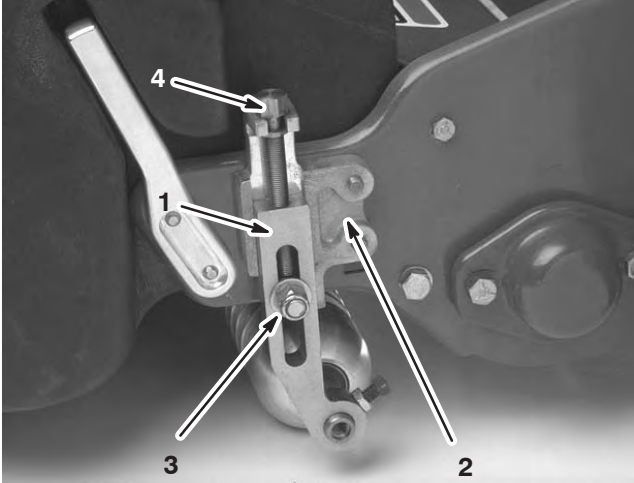
Kuva 12

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

5. Tarkista, että kelaan 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 tulee leikkautua mahdollisimman kevyellä kiinteän terän ja kelaterien kosketuksella. Jos kelaan vastus on voimakas (yli 0,79 Nm), leikkauksikköä voidaan joko läpätä tai hioa, kunnes saadaan tarkassa leikkauksessa tarvittavat terävät reunat; katso Toron kelateroitusopas.

Leikkuukorkeuden säätö

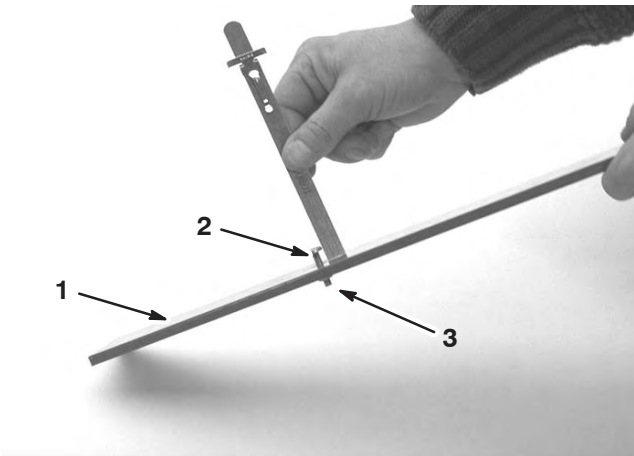
1. Varmista, että takarulla on suorassa ja että kiinteän terän kosketus kelaan on säädetty oikein. Kallista ruohonleikkuria taaksepäin kahvasta saadaksesi etu- ja takarullat sekä kiinteän terän näkyviin.
2. Löysää lukkomuttereita, jotka kiinnittävät leikkuukorkeusvarret leikkuukorkeuskannattimiin (kuva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



Kuva 13

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

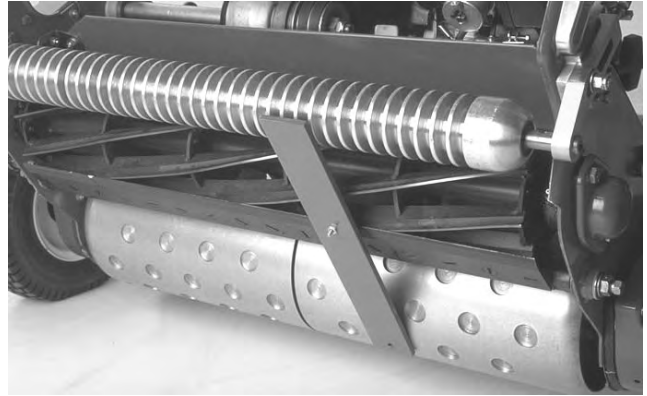
3. Löysää mittapalkin mutteria (kuva 14) ja aseta säättöruuvi haluamaasi leikkuukorkeuteen. Ruuvien kannan alaosan ja palkin etupuolen välinen etäisyys ilmaisee leikkuukorkeuden.



Kuva 14

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

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



Kuva 15

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

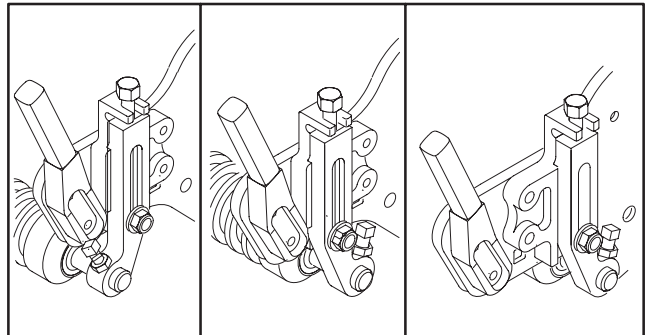
Tärkeää Kun asetus on oikein, etu- ja takarullat koskettavat mittapalkkia ja ruuvi on tiiviisti kiinteää terää vasten. Näin varmistetaan, että leikkuukorkeus on sama kiinteän terän kummassakin päässä.

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.

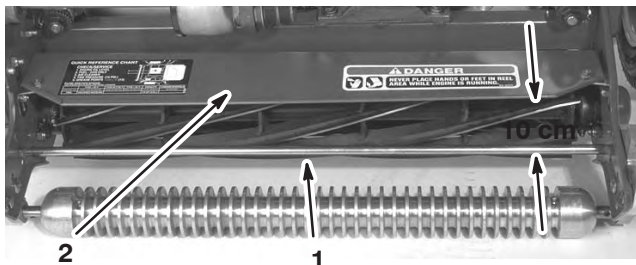


Kuva 16

Ruohosuojuksen korkeuden säätö

Säädä suojusta varmistaaksesi, että leikkujäte ohjautuu kunnolla ruohosäiliöön.

1. Mittaa etäisyys etutukitangon yläosasta suojuksen etureunaan leikkuyksikön 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.

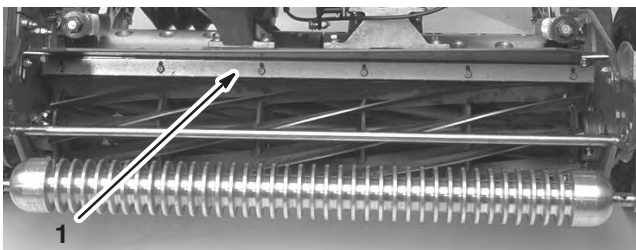
3. Kiristä kiristimet.

Huomautus: Suojus voidaan laskea kuivissa olosuhteissa (leikkujätteet lentävät ruohosäiliön yli) tai nostaa erittäin märissä ja raskaissa olosuhteissa (leikkujätteet jäävät säiliöön).

Leikkuutangon säätö

Säädä leikkuutanko varmistaaksesi, että leikkujätteet poistuvat siististi kelan alueelta.

1. Löysää ruuveja, jotka kiinnittävät ylätangon leikkuyksikköön (kuva 18).



Kuva 18

1. Leikkuutanko

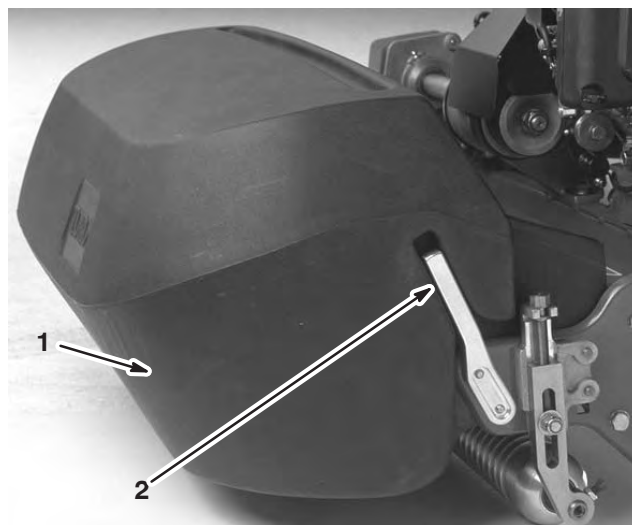
2. Aseta 0,15 cm:n rakotulkki kelan yläosan ja tangon väliin ja kiristä ruuvit.

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. Ruohonkeräin
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 28.

Käyttö

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

Ohjauslaitteet

Kaasuvivun ohjaus (kuva 20)

Sijaitsee ohjauspaneelin takaosassa oikealla. Vipua yhdistää kaasuvivuston kaasuttimeen ja käyttää sitä. Moottorin kierrosnopeus saattaa vaihdella välillä 1600–3600 kierr./min.

Ajovipu (kuva 20)

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



Kuva 20

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

Ajo-/seisontajarru (kuva 20)

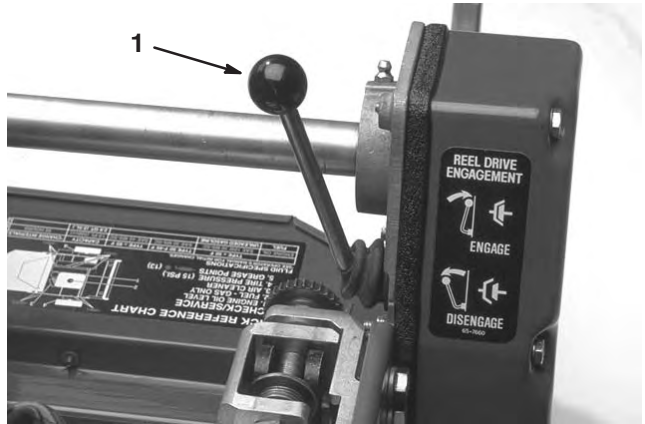
Sijaitsee ohjauspaneelin etuosassa vasemmalla. Jarrulla koneen vauhtia voidaan hidastaa tai se voidaan pysäyttää. Jarrua voidaan käyttää myös seisontajarruna. Seisontajarru kytketään päälle vetämällä vipua taaksepäin keskikohdan yli. Jarrun on oltava vapautettuna ennen kuin veto kytketään päälle.

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.

Kelan kytkentävipu (kuva 21)

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



Kuva 21

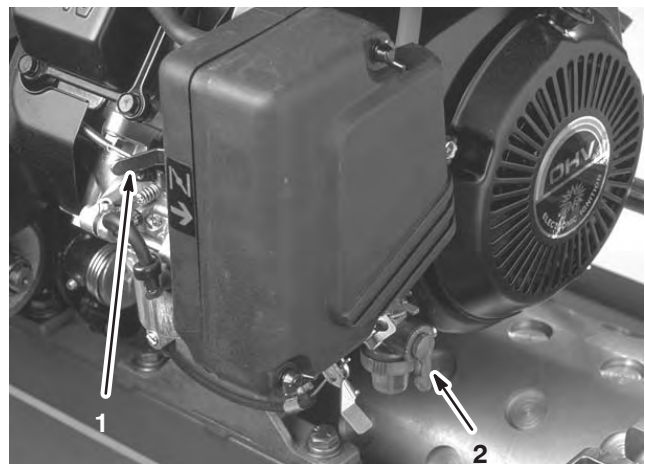
1. Kelan kytkentävipu

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.

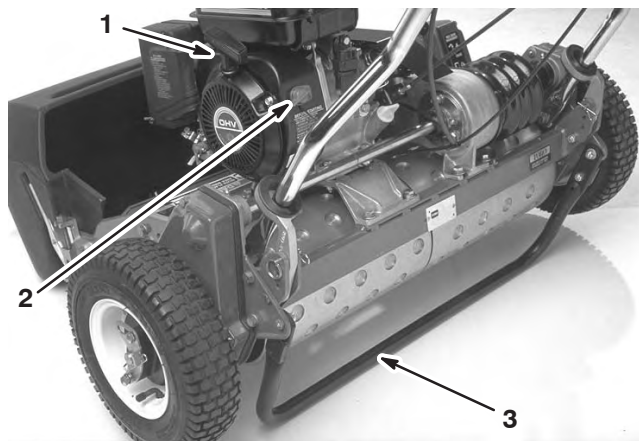


Kuva 22

1. Rikastinvipu
2. Polttoaineen sulkuventtiili

Päällä/Pois-kytkin (kuva 23)

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



Kuva 23

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

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 sytytystulpaan.

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

Huomautus: Moottori ei käynnisty, jos ajovipu on kytketty.

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 sammutus

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 vetopyörän käytön kytkemiseksi ja lisää hitaasti moottorin kierrosnopeutta.
5. Säädä kaasua käyttääksesi konetta halutulla nopeudella ja kuljeta leikkuri haluamaasi määränpään.

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: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisten 8 käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Moottoriöljy – vaihda
25 tuntia	<ul style="list-style-type: none">• Ilmansuodattimen esipuhdistin – huolto• Rasvanipat – voitelu• Kiinnittimet – tarkista ja kiristä
50 tuntia	<ul style="list-style-type: none">• Polttoainesuodatin ja sakkakuppi – puhdistus• Vetopyörän hihnat – säätö• Moottoriöljy – vaihda
100 tuntia	<ul style="list-style-type: none">• Leikkuutanko – tarkista säätö• Ilmanpuhdistimen suodatin – huolto
200 tuntia	<ul style="list-style-type: none">• Palokammio – puhdistus• Sytytystulppa – vaihto• Venttiilit – säätö• Pultit – kiristys
Kahden vuoden välein	<ul style="list-style-type: none">• Turvakytkimet – vaihto

Tärkeää Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa ja huolto-ohjeissa.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Turvajärjestelmän toiminta							
Seisontajarrun toiminta							
Nestetasot							
Moottoriöljyn määrä							
Ilmansuodatin							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Epätavallinen moottorin ääni							
Epätavallinen käyttömelu							
Kiinteän terän kohdistus kelaan							
Leikkuukorkeuden säätö							
Rasvaa kaikki nipat							
Korjaa maalipinnan vauriot							

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Tiedot
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Koneen rasvaus

Ruohonleikkurin 13 rasvanippaa on voideltava vähintään 25 tunnin välein. Voitele litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Parhaan tuloksen saamiseksi on suositeltavaa käyttää rasvapistoolia.

Rasvanipat sijaitsevat seuraavasti:

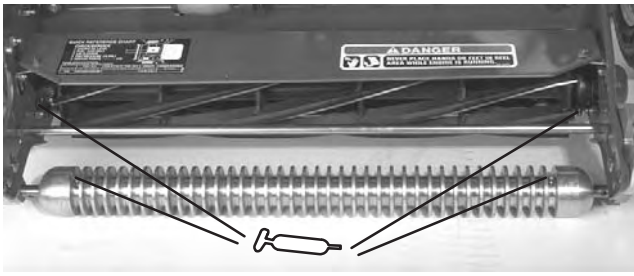
- 2 eturullassa (kuva 24)
- 2 kelan laakereissa (kuva 24)
- 2 rummun akseleissa (kuva 25)

- 3 tasauspyörästössä (kuva 25)
- 2 kelan väliakselin laakereissa (kuva 26)
- 2 kiristinpyörän tapeissa (kuva 27).

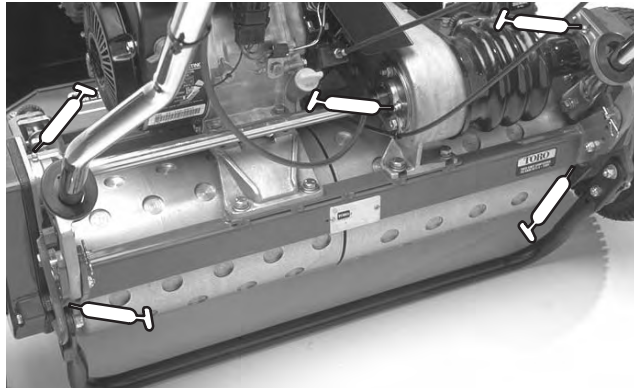
1. Pyyhi kukin rasvanippa puhtaalla kankaalla.
2. Pumppaa rasvaa jokaiseen nippaan, kunnes pistoolin painaminen käy raskaaksi.

Tärkeää Älä käytä liikaa painetta, muutoin rasvatiivisteet vaurioituvat peruuttamattomasti.

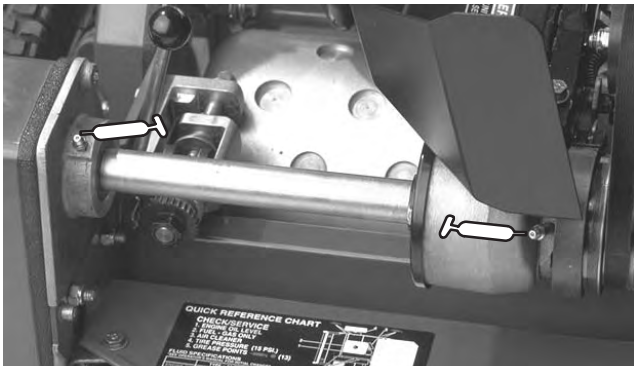
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



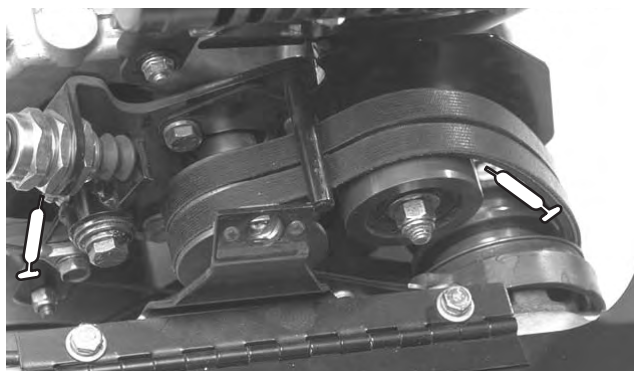
Kuva 24



Kuva 25



Kuva 26



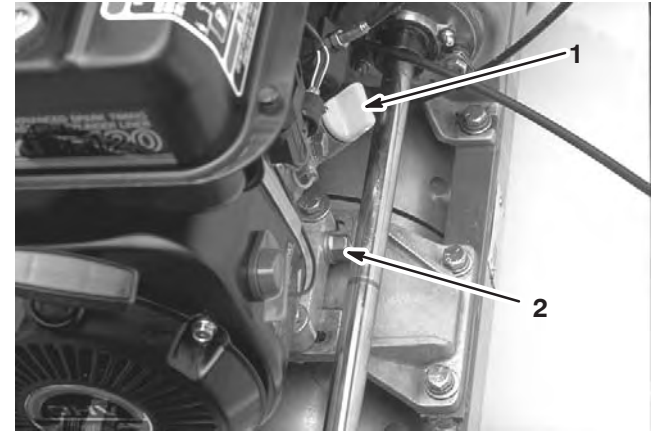
Kuva 27

Moottorin öljymäärän tarkistus ja vaihto

Tarkista öljy leikkurin jokaisella käyttökerralla. Vaihda öljy aluksi 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen, ja sen jälkeen 50 käyttötunnin välein. Öljy on vaihdettava useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset tai likaiset.

Moottorin öljymäärän tarkistus

1. Aseta ruohonleikkuri siten, että moottori on suorassa.
2. Puhdista öljyn mittatikun ympäristö (kuva 28).



Kuva 28

1. Mittatikku
2. Tyhjennystulppa

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.

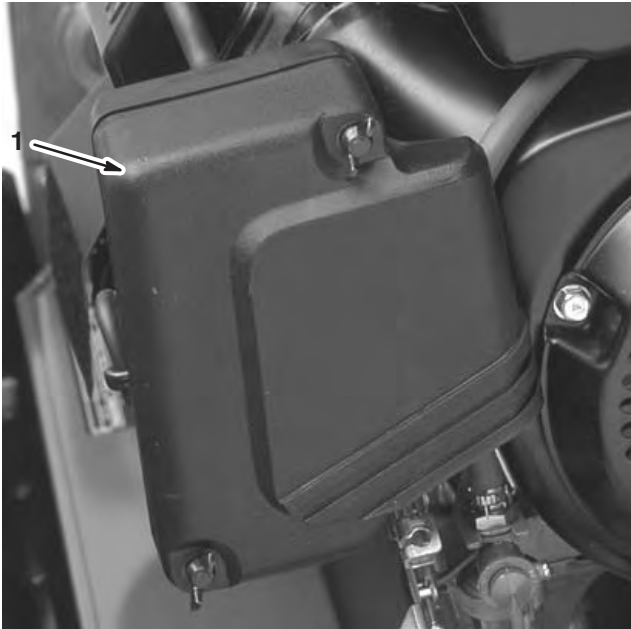
Öljyn vaihto

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 tyhjennysastian valuu enemmän öljyä.
5. Asenna tyhjennystulppa paikoilleen ja täytä kampikammio sopivalla öljyllä; katso Moottorin öljymäärän tarkistus.

Ilmanpuhdistimen huolto

Puhdista ilmanpuhdistin yleensä 25 käyttötunnin välein. Puhdista useammin, jos ruohonleikkuria käytetään pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.

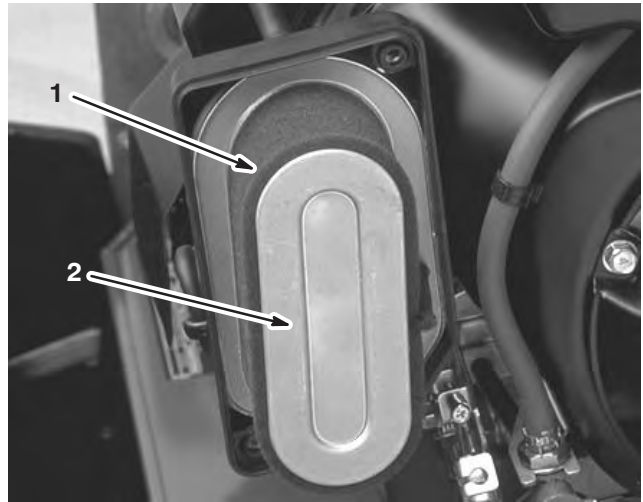
1. Varmista, että sytytystulpan johto on irti.
2. Avaa ilmanpuhdistimen suojusta ilmanpuhdistimen runkoon kiinnittävät siipimutterit (kuva 29).
3. Puhdista suojus huolellisesti (kuva 29).



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.

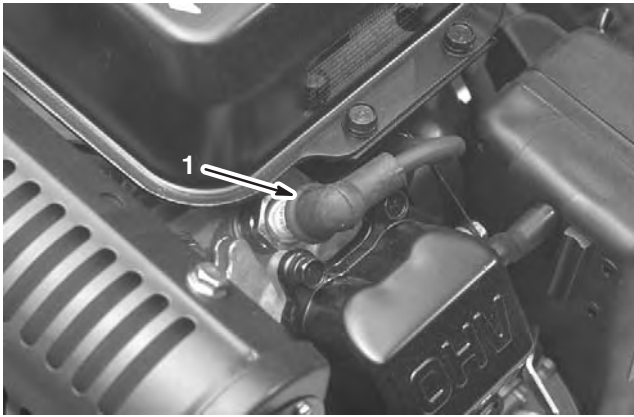
Tärkeää Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se todennäköisesti kuluttaa liikaa moottoria ja vahingoittaa sitä.

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).

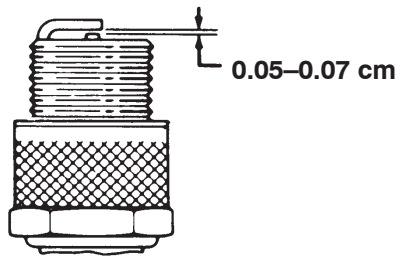
Tärkeää Vaihda viallinen tai likainen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä saattaa vaurioittaa moottoria.



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.

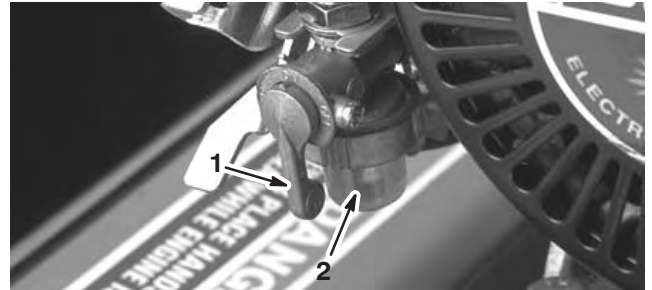


Kuva 32

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

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 1,5–2,3 kg: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).



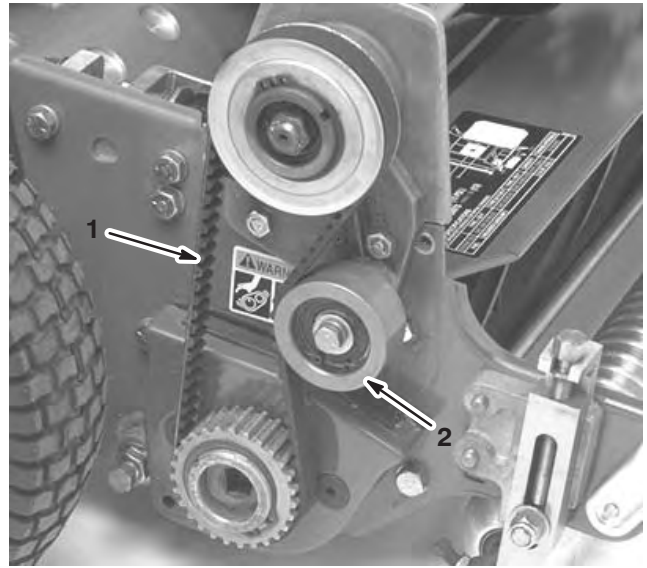
Kuva 34

1. Kelan käyttöhihnan suojus

2. Löysää kiristinpyörän kiinnitusmutteria 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 tiivisteeseen ja sivulevyn välissä samalla, kun asennat kaikki kiinnityspultit siten, että kiertet 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 sivulevyn. Älä kiristä liikaa.



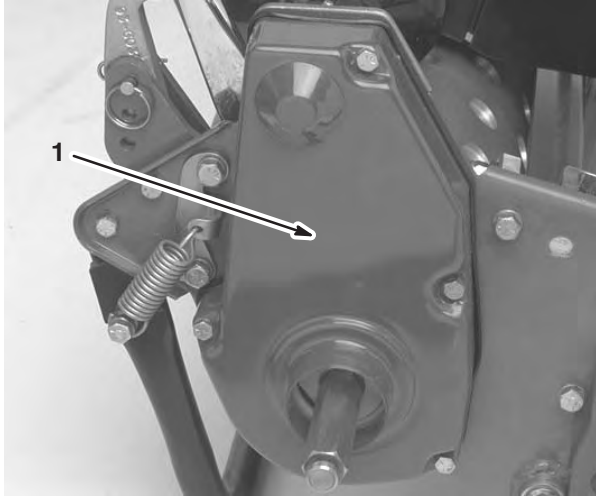
Kuva 35

1. Kelan käyttöhihna
2. Kiristinpyörä

Vetopyörän käyttöhihnan säätö

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 1,5–2,3 kg: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).

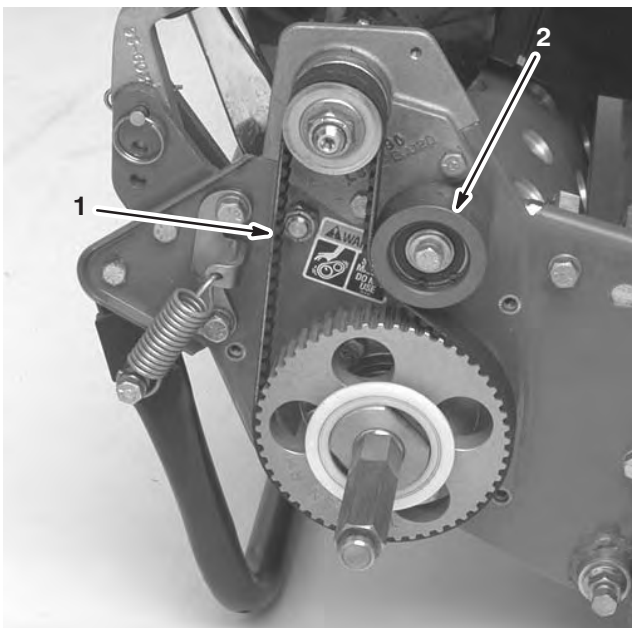


Kuva 36

1. Vetopyörän käyttöhihnan suojus

2. Löysää kiristinpyörän kiinnitusmutteria ja kierrä pyörää myötäpäivään hihnan takaosaa kohden, kunnes hihnan kireys on oikea (kuva 37).

Tärkeää Älä kiristä hihnaa liikaa.



Kuva 37

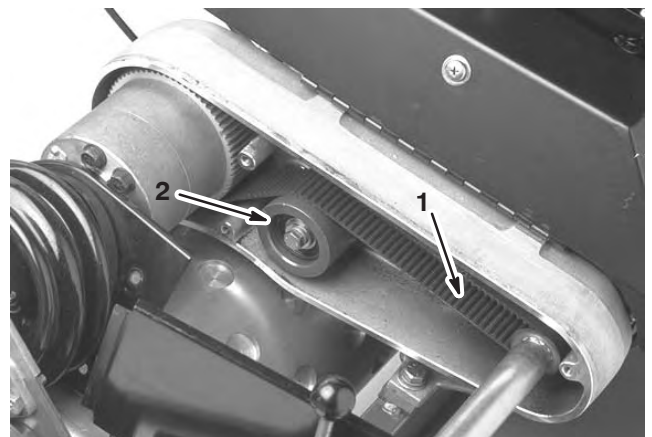
1. Vetopyörän käyttöhihna
2. Kiristinpyörä

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 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.

Tasauspyörästä hihnan säätö

Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa hihnapyörien keskeltä 1,8–2,7 kg:n voimalla. Hihnan tulee painua noin 0,63 cm. Jos painuma on väärä, säädä hihna seuraavasti:

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



Kuva 38

1. Tasauspyörästä hihna
2. Kiristinpyörä

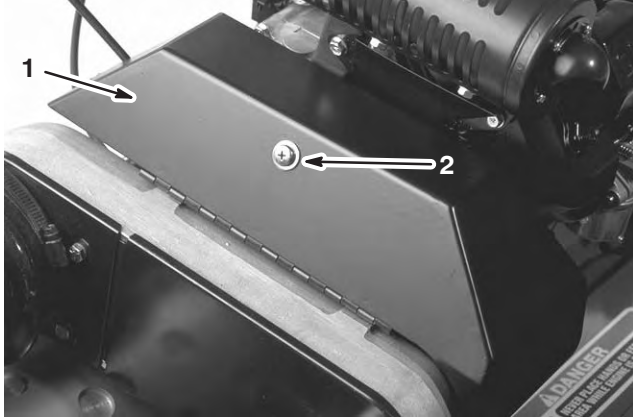
2. Löysää kiristinpyörän kiinnitusmutteria ja kierrä pyörää myötäpäivään hihnan takaosaa kohden, kunnes hihnan kireys on oikea.

Tärkeää Älä kiristä hihnaa liikaa.

3. Lukitse säätö kiristämällä mutteri.
4. Asenna hihnan suojus paikoilleen.
5. Säilytä pieni rako suojuksen tiivisteeseen 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 27. Jos vetopyörän säätämisessä tarvittavaa 1,5–2,3 kg: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.

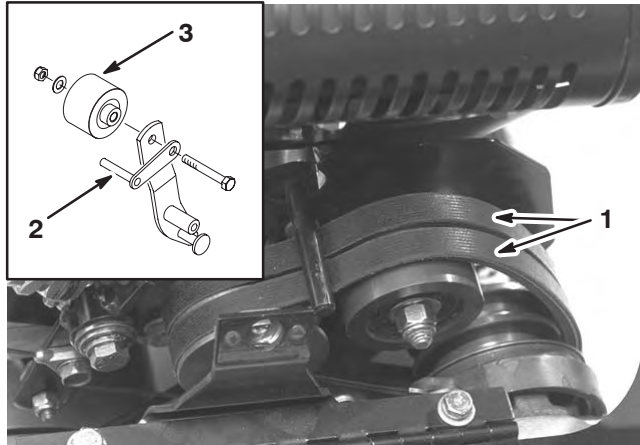
Tärkeää Älä kiristä hihnaa liikaa.

4. Kiristä kiinnityspultit.

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

5. Tarkista kiilahihnojen kiristyksen 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. Hihnaohjain
3. Kiristinpyörä

7. Kiristä kiinnitysruuvit ja tarkista kohdistus.

8. Jotta voit helpommin vetää tai työntää konetta moottoria käynnistämättä, säädä hihnanohjain (kuva 40, inset) seuraavasti:

A. Kytke kytkin päälle.

B. Löysää kantaruuvia, joka kiinnittää kiristinpyörän ja hihnanohjaimen kiristinpyörän varteen.

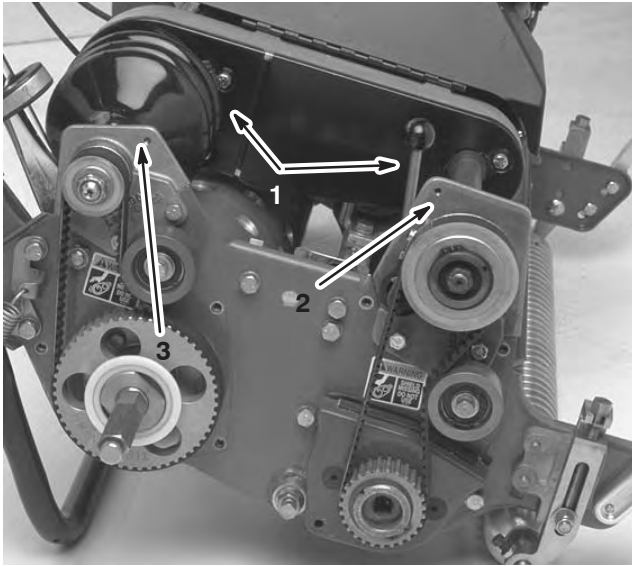
C. Pyöritä hihnanohjainta myötäpäivään, kunnes ohjaintapin ja käyttöhihnojen takaosien välinen rako on noin 0,15 cm.

D. Kiristä kantaruuvia, joka kiinnittää kiristinpyörän ja hihnanohjaimen kiristinpyörän varteen.

9. Sulje suojus ja asenna kiinnitin.

Tasauspyörästäön hihnan vaihto

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



Kuva 41

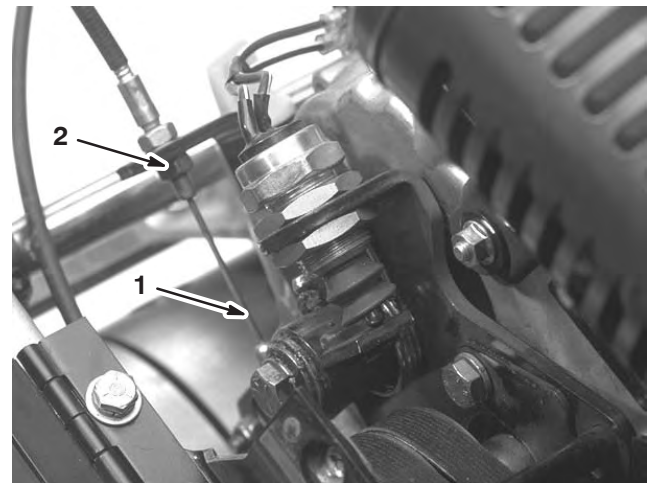
1. Tasauspyörästäön suojuksset
 2. Kytkimen etukotelo
 3. Oikean laakerin takakotelo
-
5. Löysää hihnaa löysäämällä tasauspyörästäön kiristinpyörän kiinnitysmutteria ja käännä kiristinpyörää vastapäivään pois päin hihnojen takaosasta.
 6. Irrota kaksi kantaruuvia ja lukkomutteria, jotka kiinnittävät kytkimen etukotelon sivulevyyn (kuva 41).
 7. Kierrä koteloa 180°, jotta kotelon alaosa osoittaa ylöspäin.
 8. Irrota kaksi kantaruuvia ja lukkomutteria, jotka kiinnittävät oikean laakerin takakotelon sivulevyyn (kuva 41).
 9. Kierrä koteloa 180°, jotta kotelon alaosa osoittaa ylöspäin. Irrota vanha hihna.
 10. Liu'uta uusi hihna kotelonsuojusten ja tasauspyörästäön suojuksen yli ja edelleen tasauspyörästäön 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 tasauspyörästäön hihnan kireys. Katso Tasauspyörästäön hihnan säätö, sivu 25.
14. Säädä vetopyörän ja kelan käyttöpyörän hihnojen kireys. Katso Vetopyörän käyttöhihnan säätö, sivu 25 ja Kelan käyttöhihnan säätö, sivu 24.
15. Asenna tasauspyörästäön, vetopyörän ja kelan käyttöpyörän suojuksset paikoilleen.

Vetopyörän säätö

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

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



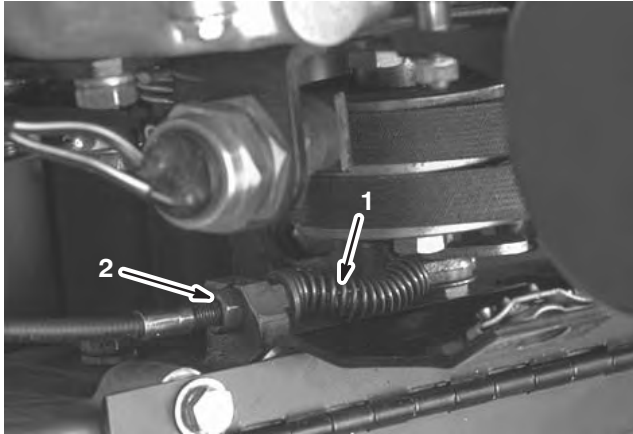
Kuva 42

1. Ajopolkimen 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

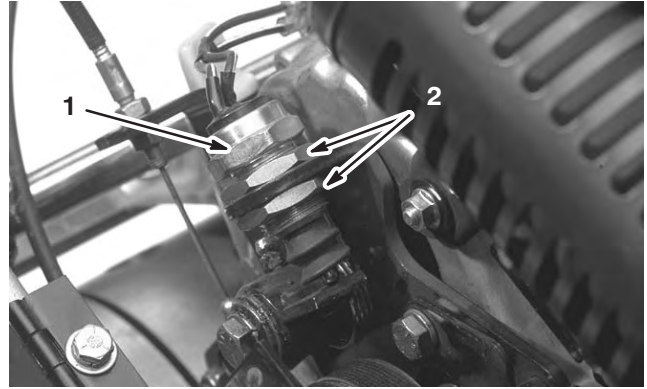
1. Ajo-/seisontajarrun vaijeri 2. Etummainen vastamutteri

3. Kiristä vaijeria löysäämällä vaijerin etummaista vastamutteria ja kiristämällä vaijerin takimmaista vastamutteria (kuva 43), kunnes jarrun kytkeytymiseen tarvitaan 1,5–2,3 kg 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

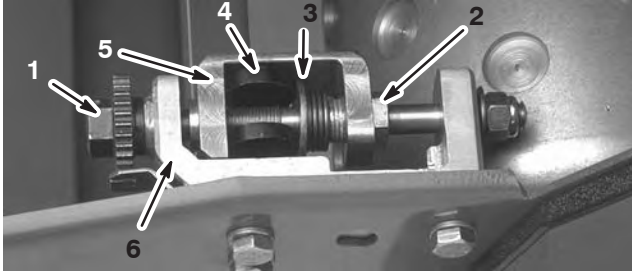
3. Kiristä kytkimen kiinnitysmutterit.
4. Kytke ajovipu ja varmista, että kytkimen tappi on painunut 0,3–0,65 cm.
5. Säädä kytkintä tarvittaessa.

Runkopalkin huolto

Vain Greensmaster 1600

Runkopalkin irrotus

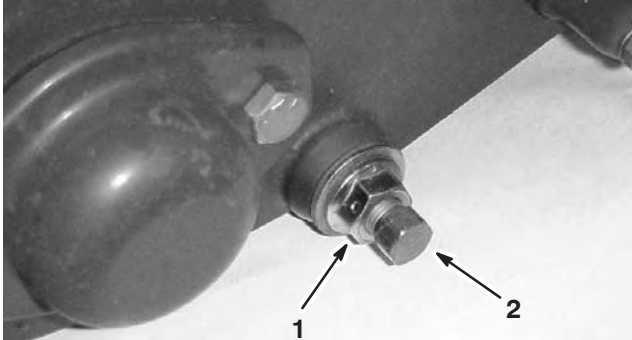
1. Kierrä runkopalkin säätöruuvia vastapäivään, kunnes kanava tasaantuu säätökehukseen (kuva 45).



Kuva 45

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. Runkopalkin säätöruuvi | 4. Runkopalkki |
| 2. Jousen kiristysruuvi | 5. Kanava |
| 3. Aluslaatta | 6. Säätökehys |

2. 7/8 tuuman kintoavainta 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).



Kuva 46

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Vastamutteri | 2. Runkopalkin pultti |
|-----------------|-----------------------|

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

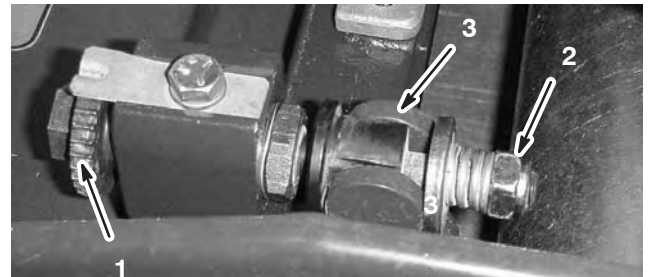
1. Asenna runkopalkki asettamalla asennuskorvakkeet aluslaatan ja kanavan väliin.
2. Kiinnitä runkopalkki kummaltakin puolelta pulteilla (pulteissa laippamutterit) ja kahdeksalla aluslaattalla. Aseta nailoninen aluslaatta sivulevyn keskiön kummallekin puolelle. Aseta teräksinen aluslaatta jokaisen nailonisen aluslaatan ulkopuolelle.
3. Kiristä pultit momenttiin 27–36 Nm.
4. Kiristä laippamuttereita, kunnes aluslaatat pääsevät juuri ja juuri vapaasti pyörimään.
5. Säädä runkopalkki; katso Kiinteän terän kohdistaminen kelaan, sivu 13.

Runkopalkin huolto

Vain Greensmaster 1000

Runkopalkin irrotus

1. Käännä runkopalkin säätöruuvia vastapäivään, jotta kiinteä terä siirtyy etämmälle kelasta (kuva 47).

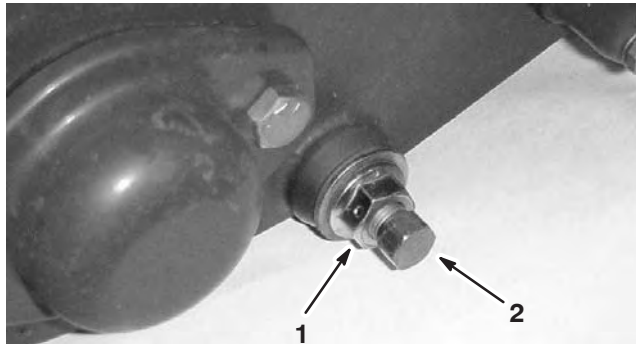


Kuva 47

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. Runkopalkin säätöruuvi | 3. Runkopalkki |
| 2. Jousen kiristysmutteri | |

2. Löysää jousen kiristysmutteria, kunnes aluslaatta ei ole enää painunut runkopalkkia vasten (kuva 47).

3. Löysää runkopalkin pultin vastamutteria koneen molemmilta puolilta (kuva 48).
4. Irrota kaikki runkopalkin pultit, jotta runkopalkkia voidaan vetää alaspäin ja irrottaa koneesta. Sästä kaksi nailonista ja kaksi merkittyä aluslaattaa runkopalkin kummastakin päästä (kuva 48).



Kuva 48

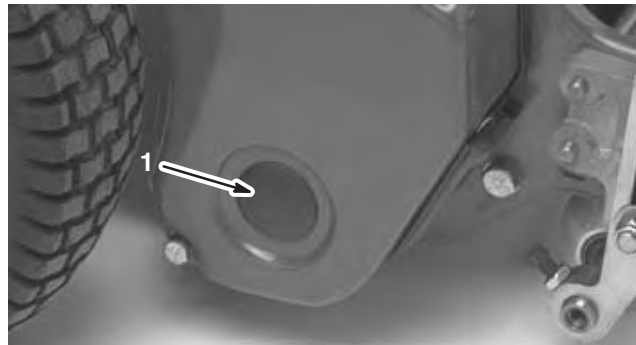
1. Vastamutteri
2. Runkopalkin pultti

Runkopalkin kokoaminen

1. Asenna runkopalkki asettaen asennuskorvakkeet aluslaatan ja runkopalkin säätimen väliin.
2. Kiinnitä runkopalkki kummaltakin puolelta runkopalkin pulteilla (pulteissa vastamutterit) ja kahdeksalla aluslaatatalla. Aseta nailoninen aluslaatta sivulevyn keskiön kummallekin puolelle. Aseta teräksinen aluslaatta jokaisen nailonisen aluslaatan ulkopuolelle. Kiristä pultit 27–36 Nm tiukkuuteen. Kiristä vastamuttereita, kunnes aluslaatat pääsevät juuri ja juuri pyörimään vapaasti.
3. Kiristä jousen kiristysmutteria, kunnes jousi on painunut kokoon, ja löysää sitten mutteria 1/2 kierrosta.
4. Säädä runkopalkki. Katso Kiinteän terän kohdistus kelaan, sivu 13.

Kelan läppäys

1. Irrota tulppa kelan oikeanpuoleisesta suojuksesta (kuva 49).



Kuva 49

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



Vaara



Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä keloista ja muista liikkuvista osista.



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 leikkusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja särmät, joita on saattanut muodostua leikkusärmään.

4. Asenna tulppa takaisin suojukseen lopetettuasi läppäyksen.



Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloitusmaksutta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, kun hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian.

Maahantuoja ja jälleenmyyjien yhteystietoja sekä tietoja takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista saa ottamalla yhteyden:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952 888 8801 tai 800 982 2740
Sähköpostiosoite: commercial.service@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia käyttöoppaassa esitetystä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten, muutettujen tai hyväksymättömien lisävarusteiden asennuksesta ja käytöstä
- Tuoteviat, jotka johtuvat vaadittujen huoltojen tai säätöjen laiminlyönnistä
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä
- Kulutvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi terät, kelat, kiinteät terät, piikit, sytytystulpat, kieppupyörät, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimien osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista, hyväksymättömien jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Normaali kulumisen. Normaali kulumisen kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

Vaadittavan huollon mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan asti.

Tämän takuun mukaisesti vaihdetut osat siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro saattaa käyttää tehtaan kunnostamia osia uusien osien sijaan joissakin takuukorjauksissa.

Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuojan tai -jälleenmyyjän tekemään korjaukseen.

Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuhuollon aikana. **Alla esitetty päästötakuu, jos se on sovellettavissa, on ainoa nimenomainen takuu. Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan.**

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus: Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agency EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on käyttöoppaassa olevassa moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement) tai moottorin valmistajan oppaissa.



Haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän takuulauselma

Haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän takuulauselma (Kalifornia)
Takuuoikeudet ja –velvollisuudet

Johdanto

California Air Resources Board ja Toro® Company kertovat seuraavassa tälle vuoden 2006 mallille myönnettävästä haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän takuusta. Kaliforniassa uusien maastokäyttöön tarkoitettujen ajoneuvojen moottorien on täytettävä osavaltion ankarat savusumustandardit suunnittelun, valmistuksen ja varustelun osalta. Toro Company on velvoitettu myöntämään tämän laitteen haihtumapäästöjen hallintajärjestelmälle kahden vuoden takuun, jonka ehtona on, että laitetta ei ole käytetty väärin, laiminlyöty tai huollettu väärin.

Haihtumapäästöjen hallintajärjestelmä voi sisältää esimerkiksi seuraavia osia: polttoaineletkut, polttoaineletkujen liitännät ja kiristimet.

Valmistajan takuun kattavuus:

Tälle haihtumapäästöjen hallintajärjestelmälle myönnetään kahden vuoden takuu. Jos jokin haihtumapäästöjen hallintajärjestelmään liittyvä osa on viallinen, Toro® Company korjaa tai vaihtaa osan.

Omistajan takuovelvollisuudet:

- Laitteen omistajan vastuulla on huolehtia käyttöoppaassa esitetystä vaadituista huoltotoista. Toro® Company suosittelee kaikkien huoltokuittien säilyttämistä, mutta Toro® Company ei voi evätä takuuta pelkästään kuittien puutteen perusteella.
- Laitteen omistajan on kuitenkin ymmärrettävä, että Toro® Company voi evätä takuun, jos haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän osat ovat vioittuneet väärinkäytön, laiminlyönnin, väärän huollon tai valtuuttamattomien muutosten seurauksena.
- Omistajan vastuulla on viedä laite valtuutettuun huoltoliikkeeseen heti ongelman ilmetyä. Takuukorjaukset on saatava valmiiksi kohtuullisessa ajassa, alle 30 päivässä. Lisätietoja takuun kattavuudesta saa soittamalla Toro® Companyn puhelinnumeroon 1 952 948 4027 tai soittamalla Toro–takuulauselmassa mainittuun maksuttomaan puhelinnumeroon.

Vikatakuun vaatimukset:

5. Takuujakso alkaa sinä päivämääränä, jolloin moottori tai laite toimitetaan loppukäyttäjälle.
6. Yleinen haihtumapäästötakuun kattavuus. Päästötakuun alaiset osat on taattava loppukäyttäjälle ja myöhemmille omistajille. Sillä taataan, että haihtumapäästöjen hallintajärjestelmä oli asennettuna:
 - A. suunniteltu, valmistettu ja varustettu kaikkien asiaa koskevien säädösten mukaisesti
 - B. ilman materiaali- ja valmistusvikoja, jotka aiheuttavat takuuosan vioittumisen – takuujakso on kaksi vuotta.
7. Haihtumapäästöihin liittyvien osien takuu tulkitaan seuraavasti:
 - A. Kaikki takuunalaiset osat, jotka eivät kuulu kirjallisten ohjeiden mukaisesti vaadittavan huollon vaihdettaviin osiin, on taattava kahden vuoden ajaksi. Jos tällainen osa vioittuu takuuaikana, Toro® Company korjaa tai vaihtaa sen. Tällaiselle takuun alaisesti korjatulle tai vaihdetulle osalle on myönnettävä takuu vähintään jäljellä olevan takuujakson ajaksi.
 - B. Kaikki takuunalaiset osat, jotka kuuluvat kirjallisten ohjeiden mukaisesti vain säännöllisen tarkastuksen piiriin, on taattava kahden vuoden ajaksi. Näissä kirjallisissa ohjeissa maininta ”korjattava tai vaihdettava tarvittaessa” ei lyhennä takuujaksoa. Tällaiselle takuun alaisesti korjatulle tai vaihdetulle osalle on myönnettävä takuu vähintään jäljellä olevan takuujakson ajaksi.
 - C. Kaikki takuunalaiset osat, jotka kuuluvat kirjallisten ohjeiden mukaisesti vaadittavan huollon vaihdettaviin osiin, on taattava kyseisen osan ensimmäiseen määritettyyn vaihtoajankohtaan asti. Jos tällainen osa vioittuu ennen ensimmäistä määritettyä vaihtoajankohtaa, Toro® Company korjaa tai vaihtaa sen. Tällaiselle takuun alaisesti korjatulle tai vaihdetulle osalle on myönnettävä takuu vähintään kyseisen osan ensimmäiseen määritettyyn vaihtoajankohtaan asti.
 - D. Valtuutetun huoltoliikkeen on korjattava tai vaihdettava takuunalaiset osat tämän pykälän takuuehtojen mukaisesti omistajalle maksutta.
 - E. Yllä olevan kohdan (D) ehdoista huolimatta takuuhuollot tai –korjaukset on tehtävä valtuutetussa huoltoliikkeessä.
 - F. Omistajaa ei saa laskuttaa vianmääritykseen liittyvästä työstä, jolla määritetään, että takuunalainen osa on todella viallinen, jos vianmääritystyö tehdään valtuutetussa huoltoliikkeessä.
 - G. Toro® Companyn on pidettävä saatavilla takuunalaisia osia riittävästi kyseisten osien oletettuun tarpeeseen nähden haihtumapäästöjen hallintajärjestelmän kahden vuoden takuujakson ajan.
 - H. Kaikissa takuuhuolto- ja korjaustoissa on käytettävä valmistajan hyväksymiä vaihto-osia, ja niiden on oltava omistajalle maksuttomia. Tällainen käyttö ei vähennä Toro® Companyn takuuvaihtoehtoja.
 - I. Kaikenlaisten lisäosien tai muunneltujen osien käyttöä voidaan pitää syynä takuuvaatimuksen epäämiseen tämän pykälän mukaisesti. Toro® Company ei ole tämän pykälän perusteella velvollinen takaamaan takuunalaisen osien vikaantumista, jos vika aiheutuu lisäosien tai muunneltujen osien käytöstä.
 - J. Toro® Company toimittaa kaikki takuutoimiin ja –menettelyihin liittyvät asiakirjat Air Resources Boardin pyynnöstä viiden työpäivän kuluessa.

Päästötakuun osaluettelo:

Seuraavassa on luettelo tämän takuun alaisista osista:

- Polttoaineletkut
- Polttoaineletkujen liitännät
- Kiristimet