



Count on it.

Form No. 3388-977 Rev A

Käyttöopas

Lehtipuhallin

Groundsmaster® 7200/7210 -ajoyksikkö

Mallinro: 30393—Sarjanro: 315000001 tai suurempi





Kuva 2

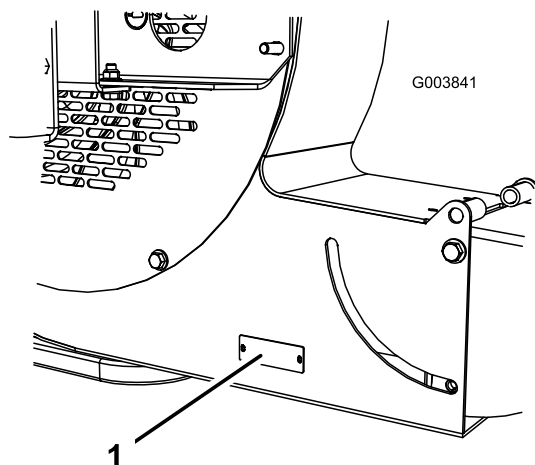
Johdanto

Tämä lehtipuhallin asennetaan ajoleikkuriin, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen suurten viheralueiden puhdistamiseen roskista voimakkaan puhalluksen avulla.

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

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tietoja tuotteista, lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro:	_____
Sarjanro:	_____

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

1. Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa tärkeitä tietoja korostetaan myös kahdella termillä. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Turvaohjeet	3
Ennen käyttöä.....	3
Käytön aikana	3
Kunnossapito	3
Turva- ja ohjetarrat	4
Käyttöönotto	6
1 Kääntöpyörän asennus	6
2 Lehtipuhaltimen asennus ajoyksikköön	7
3 Tukikokoonpanon säätö	7
4 Puhaltimen rasvaus	8
5 Etupainon asennus.....	8
Laitteen yleiskatsaus	11
Tekniset tiedot	11
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	11
Käyttö	11
Heittoaukon säätö	11
Kytkinten käyttö.....	11
Käyttövihjeitä	12
Kunnossapito	13
Voitelu	13
Laakerien kohdistus	13
Kiinnikkeiden kiristys.....	14
Kääntöpyörän varren holkkien huolto	14
Kääntöpyörien ja laakereiden huolto	15

Turvaohjeet

Vaarojen hallinta ja tapaturmien ennaltaehkäisy riippuvat laitteen käyttöön, kuljetukseen, huoltoon ja varastointiin osallistuvien valppaudesta, huolellisuudesta ja oikeasta koulutuksesta. Koneen asiaton käyttö tai kunnostus voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tapaturmien ja hengenvaaran riskiä voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita.

Ennen käyttöä

- Lue ja sisäistä tämän käyttöoppaan sisältö ennen koneen käyttöä. Perekdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, miten laite pysäytetään nopeasti. Uuden käyttöoppaan saa tarvittaessa lähettämällä malli- ja sarjanumeron osoitteeseen The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.
- Älä koskaan anna konetta lasten käyttöön. Älä anna aikuisten käyttää konetta ilman asianmukaista opastusta. Konetta saavat käyttää vain koulutetut käyttäjät, jotka ovat lukeneet tämän käyttöoppaan.
- Älä käytä konetta huumausaineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
- Älä poista suojuksia tai turvalaitteita. Jos jokin suojuksen, turvalaite tai kilpi on epäselvä tai vahingoittunut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä. Kiristä kaikki löysät mutterit, pultit ja ruuvit, jotta kone on turvallisessa käyttökunnossa.
- Älä käytä konetta sandaaleissa, tennis- tai lenkkikengissä tai shortseissa. Älä käytä löysiä vaatteita, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin. Käytä pitkiä housuja ja lujatekoisia kenkiä. On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakengä ja kypärää, ja jotkin paikalliset määräykset ja vakuutusäännökset saattavat edellyttää niiden käyttöä.

Käytön aikana

- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa. Pakokaasut ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa hengenvaaran.
- Koneessa on istumapaikka vain yhdelle henkilölle. Älä kuljeta matkustajia.
- Istu istuimella, kun käynnistät moottorin ja käytät konetta.
- Laitteen melutaso voi olla yli 90 dB(A) käyttäjän paikalla. Pysyvien kuulovaurioiden välttämiseksi kannattaa käyttää kuulonsuojaimia.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Käytä konetta vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
 - Aja hitaasti ja varo kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
 - Älä aja hiekaesteiden, ojien, purojen tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.

- Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä ja kun käännyt rinteissä.
- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
- Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei koneen takana ole ketään.
- Varo liikennettä lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Pysy loitolla heittoaukosta koneen toiminnan aikana. Pidä sivulliset loitolla heittoaukosta äläkä suuntaa materiaalin poistoa sivullisia kohti.
- Älä käytä konetta alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Jos moottori sammuu tai koneen vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset käyttöalueella tai sen välittömässä läheisyydessä yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä käyttö**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvien esineiden tuottamia vammoja. Älä jatka käyttöä ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Älä koske moottoriin tai äänenvaimentimeen moottorin ollessa käynnissä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja.

Kunnossapito

- Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa koneen huollon, säätöjen tai varastoinnin aikana.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja kunnossapitotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta. Älä pese lämmintä moottoria tai mitään sähköosia vedellä.
- Varmistu koneen turvallisesta käyttökunnosta tarkistamalla, että pultit, ruuvit ja mutterit on kiristetty huolellisesti. Varmista puhaltimen akselin kiinnityspulttien ja -mutterien oikea kiristysmomentti riittävän usein.
- Varmista ennen järjestelmän paineen lisäämistä, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa.
- Pidä keho ja kädet kaukana hydrauliputkien vuotavista rei'istä, joista suihkuu korkeapaineista hydraulineestettä. Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla. Paineella suihkuava hydraulineeste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja. Asiantuntijalääkärin on leikattava

ihon sisään päässyt neste muutaman tunnin sisällä, jotta neste ei aiheuta kuoliota.

- Ennen hydraulijärjestelmän irtikytkentää tai huoltoa järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla puhallin alas.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana puhaltimesta ja muista liikkuvista osista.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen valtuutetun Toro-jälleenmyyjän

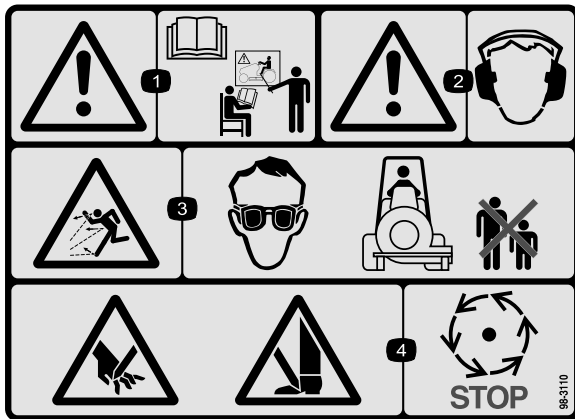
on tarkistettava moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Varmista paras mahdollinen suorituskyky ja turvallisuus käyttämällä vain alkuperäisiä Toro-varaosia ja -lisävarusteita. **Älä käytä muiden valmistajien osia ja lisävarusteita.** Toro-logo takaa osien aitouden. Muiden kuin aitojen varaosien ja lisälaitteiden käyttö saattaa aiheuttaa takuun raukeamisen.

Turva- ja ohjetarrat



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



98-3110

1. Vaara: lue käyttöopas ja hanki koulutusta.
2. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara: käytä silmäsuojaimia ja pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
4. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara: odota, kunnes liikkuvat osat pysähtyvät.



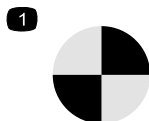
1
58-6520

1. Rasva



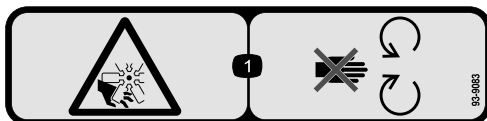
106-5517

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.



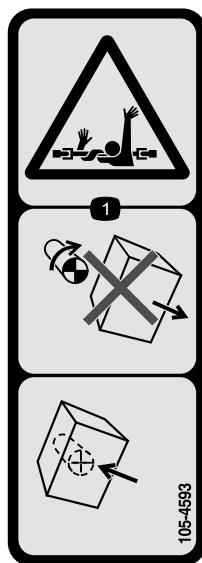
98-3111

1. Pyörintäakseli



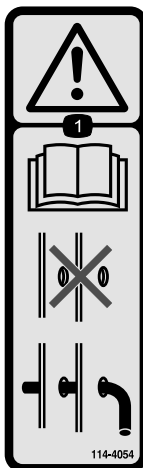
93-9083

1. Loukkaantumisvaara, puhallin: pysy etäällä liikkuvista osista.



105-4593

1. Takertumisvaara, akseli: Älä irrota suojaa osien liikkuessä. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.



114-4054

1. Vaara: Älä käytä konetta, jos lukitustappi ei ole paikallaan. Lue käyttöopas.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Kääntöpyörän asennus.
2	Lehtipuhallinkokoonpano Lukitustappi Sokka	1 1 1	Lehtipuhaltimen asennus ajoyksikköön.
3	Mitään osia ei tarvita	–	Tukikokoonpanon säätö.
4	Mitään osia ei tarvita	–	Puhaltimen rasvaus.
5	Mitään osia ei tarvita	–	Etupainon asennus.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Tutustu käyttöoppaaseen ennen koneen käyttöä.
Osaluettelo	1	Tarkista varaosanumerot osaluettelosta.

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

Huomaa: Lehtipuhaltimen käyttöä varten ajoyksikkö on varustettava takapikakiinnitysjärjestelmällä (malli 30377) sekä lisähydraulitehoyksiköllä (malli 30380).

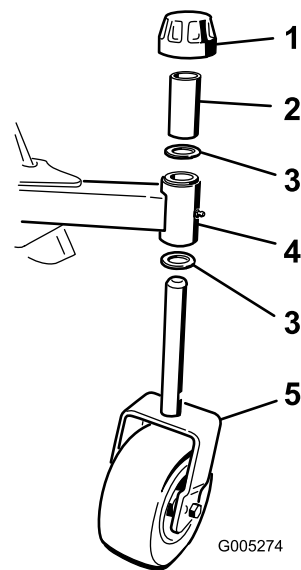
1

Kääntöpyörän asennus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Irrota kiristyskanta kääntöpyörän kara-akselista (Kuva 3). Irrota kara-akselilta välikappale ja yksi painealuslaatta. Jätä akselille yksi painealuslaatta.



Kuva 3

1. Kiristyskanta
2. Välikappale
3. Painealuslaatta (2)
4. Kääntöpyörän putki puhaltimen rungossa
5. Kääntöpyörä

2. Työnnä kääntöpyörän kara puhaltimen rungon holkkien läpi. Asenna toinen painealuslaatta akselille, liu'uta välikappale kara-akselille ja kiinnitä kokoonpano asentamalla kiristyskanta (Kuva 3).

3. Varmista, että kääntöpyöräkoonpanon rengaspaine on 2,4–3,4 bar.

2

Lehtipuhaltimen asennus ajoyksikköön

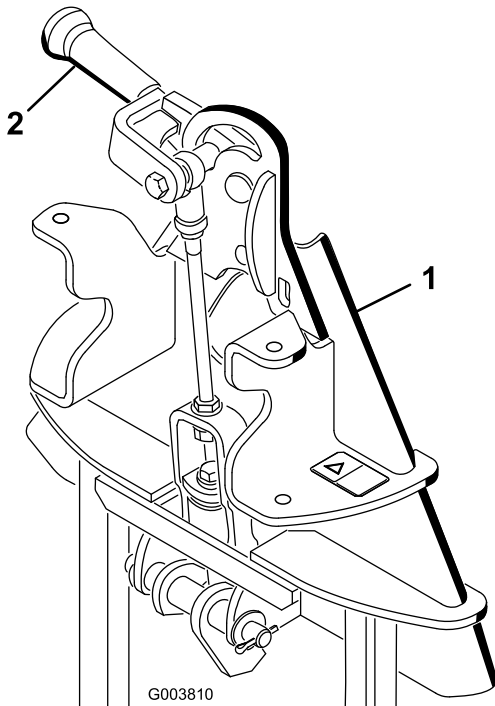
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Lehtipuhallinkoonpano
1	Lukitustappi
1	Sokka

Ohjeet

1. Irrota mahdollinen lisälaite koneen takaa.
2. Peruuta ajoyksikkö paikalleen lisälaitteen sovittimen taakse.

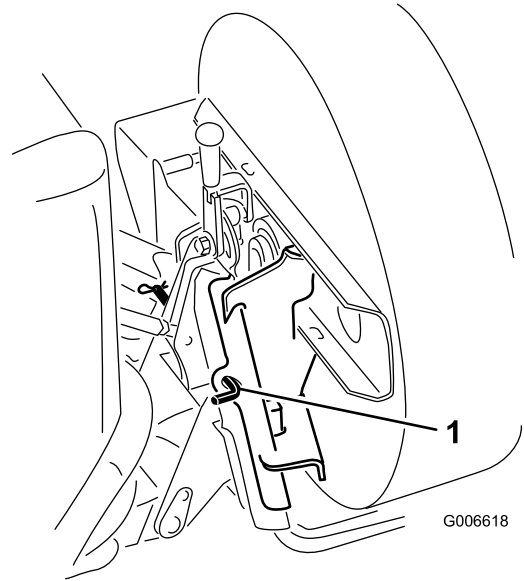
Huomaa: Varmista, että lukitusvipu (Kuva 4) on käännetty vasemmalle (auki) koneen takaosasta katsottuna.



Kuva 4

1. Lisälaitteen sovitin 2. Lukitusvipu

3. Nosta ajoyksikön sovitin lisälaitteen sovittimeen.
4. Lukitse sovittimet yhteen kääntämällä lukitusvipu oikealle.
5. Asenna lukitustappi sovittimien läpi ja kiinnitä se sokalla (Kuva 5).



Kuva 5

1. Lukitustappi

6. Vie letkut letkutuen lenkin läpi.
7. Irrota pölytulpat hydrauliliittimistä ja varmista, että liittimissä ei ole likaa tai epäpuhtauksia.
8. Liitä lisälaitteen hydrauliletkun liittimet ajoyksikön takana olevan lisähydraulitehoysikön hydrauliliittimiin.

Tärkeää: Asenna pölytulpat irrotettujen hydrauliletkujen liittimiin, jotta hydraulijärjestelmiin ei pääse epäpuhtauksia.

3

Tukikoonpanon säätö

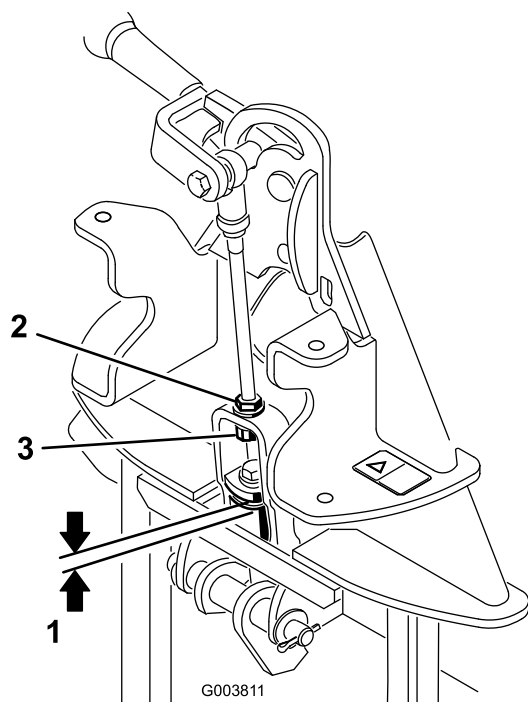
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Kun lehtipuhallin on asennettu ja kiinnitetty ajoyksikköön, nosta lisälaite.
2. Mittaa ylimmän aluslaatan ja lisälaitteen sovittimessa olevan tukikoonpanon välikappaleen välinen rako kuvan mukaisesti (Kuva 6).

Huomaa: Aluslaatan ja olakkeen välisen raon on oltava 1,5–2,0 mm.

Määritä koneessa tarvittavat etupainot seuraavien painotaulukoiden avulla.



Kuva 6

- 1. 1,5–2,0 mm
- 2. Vastamutteri
- 3. Säätomutteri

4

Puhaltimen rasvaus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Lehtipuhallin on voideltava ennen käyttöä. Lisätietoja on voitelua käsittelevässä osassa. Laitteen voitelun laiminlyönti saattaa vioittaa tärkeitä osia.

5

Etupainon asennus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

VAROITUS

Kun koneeseen ei ole asennettu lisälaitetta, irtopainot on poistettava. Konetta ei saa käyttää ilman lisälaitetta ja etupainot asennettuna.

183 cm:n leikkuuleveys				
Groundsmaster 7200/7210 ilman kovaa katosta				
Lisälaite	Tarvittava etulisäpaino	Painon osanumerot	Painon kuvaus	Kpl
Taka-QAS ilman lisälaitetta (malli 30377)	0 kg	–		
QAS-viimeistely-höylä/hara (malli 08754)	0 kg	–		
Teräksinen mattolana (malli 08757)	0 kg	–		
Piikkihara (malli 08751)	0 kg	–		
Piikkihara ja jousihara (malli 08752)	0 kg	–		
Kookosmattolana (malli 08758)	30,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 1
QAS-piikkilana (malli 08761)	30,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 1
QAS-lehtipuhallin (malli 08759)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2
Rahn-tasaaja (liittyvä tuote)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2

183 cm:n leikkuuleveys				
Groundsmaster 7200/7210 ja kova katos				
Lisälaite	Tarvittava etulisäpaino	Painon osanumero	Painon kuvaus	Kpl
Taka-QAS ilman lisälaitetta (malli 30377)	0 kg	–		
QAS-viimeistely-höylä/hara (malli 08754)	11,3 kg	114-4090 tai malli 30375	etupainojen kannatin tai tunkkisarja	1 1
Teräksinen mattolana (malli 08757)	11,3 kg	114-4090 tai malli 30375	etupainojen kannatin tai tunkkisarja	1 1
Piikkihara (malli 08751)	11,3 kg	114-4090 tai malli 30375	etupainojen kannatin tai tunkkisarja	1 1
Piikkihara ja jousihara (malli 08752)	11,3 kg	114-4090 tai malli 30375	etupainojen kannatin tai tunkkisarja	1 1
Kookosmattolana (malli 08758)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2
QAS-piikkilana (malli 08761)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2
QAS-lehtipuhallin (malli 08759)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Rahn-tasaaja (liittyvä tuote)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3

157 cm:n leikkuuleveys				
Groundsmaster 7200/7210 ilman kovaa katosta				
Lisälaite	Tarvittava etulisäpaino	Painon osanumerot	Painon kuvaus	Kpl
Taka-QAS ilman lisälaitetta (malli 30377)	30,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 1
QAS-viimeistely-höylä/hara (malli 08754)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Teräksinen mattolana (malli 08757)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Piikkihara (malli 08751)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2
Piikkihara ja jousihara (malli 08752)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Kookosmattolana (malli 08758)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
QAS-piikkilana (malli 08761)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
QAS-lehtipuhallin (malli 08759)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Rahn-tasaaja (liittyvä tuote)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3

157 cm:n leikkuuleveys				
Groundsmaster 7200/7210 ja kova katos				
Lisälaite	Tarvittava etulisäpaino	Painon osanumero	Painon kuvaus	Kpl
Taka-QAS ilman lisälaitetta (malli 30377)	49,4 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 2
QAS-viimeistely-höylä/hara (malli 08754)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Teräksinen mattolana (malli 08757)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4
Piikkihara (malli 08751)	68,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 3
Piikkihara ja jousihara (malli 08752)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4
Kookosmattolana (malli 08758)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4
QAS-piikkilana (malli 08761)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4
QAS-lehtipuhallin (malli 08759)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4
Rahn-tasaaja (liittyvä tuote)	87,5 kg	114-4090 ja 114-4096	etupainojen kannatin ja 19 kg:n etupaino	1 4

Laitteen yleiskatsaus

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Nettopaino	107 kg
------------	--------

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

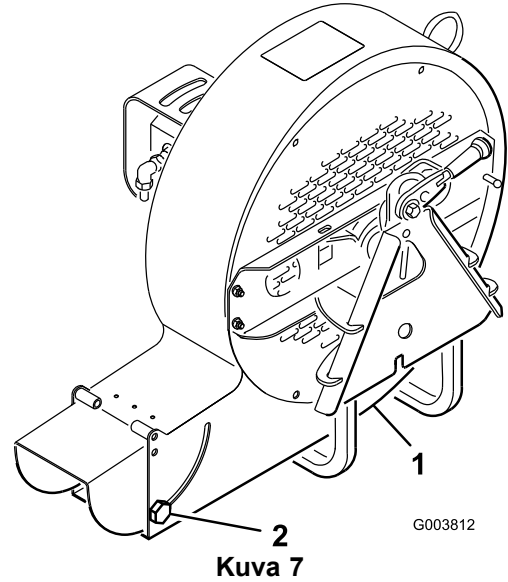
Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jälleenmyyjään tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käyttö

Heittoaukon säätö

Heittoaukko (Kuva 7) on suunniteltu säädettäväksi, jotta ilmavirran nopeutta ja määrää voidaan ohjata. Heittoaukon koon pienentäminen lisää nopeutta.

1. Avaa heittoaukon suuntaimen kiinnitysruuveja (Kuva 7).



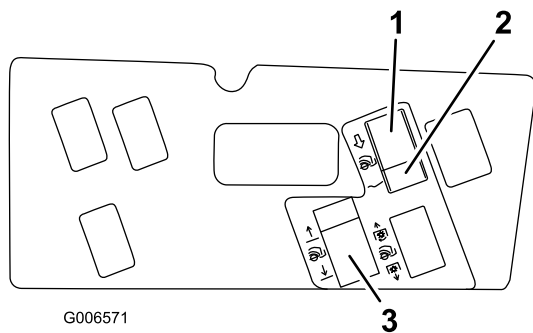
1. Heittoaukon suuntain
 2. Kiinnitysruuvi
-
2. Käännä suuntain halutun aukon kohdalle.
 3. Kiristä asennusruuvit.

Kytkinten käyttö

Nosto-/Lasku-kytkin (Kuva 8): Siirrä kytkin Nosto-asentoon lisälaitteen nostoa varten ja Lasku-asentoon lisälaitteen laskua varten.

Kellunta-asento/Tehonlisäys-kytkin (Kuva 8): Siirtämällä kytkin Kellunta-asentoon lisälaite seuraa maanpinnan muotoja. Siirtämällä kytkin Tehonlisäys-asentoon lisätään painoa koneesta kasvattamaan kytkeytymistä maanpintaan. Suurempi maanpintaan kytkeytymisen voima vähentää koneen vetokykyä.

Tärkeää: Lehtipuhallinta saa käyttää vain **Kellunta**-tilassa. **Tehonlisäys**-tila vahingoittaa puhallinta.



Kuva 8

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Kellunta | 3. Nosto/lasku |
| 2. Tehonlisäys | |

Käyttövihjeitä

⚠ VAARA

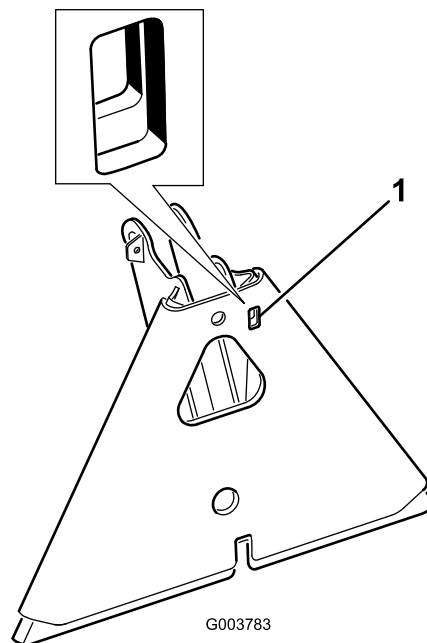
Poistoilma purkautuu suurella voimalla ja voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tasapainon menetyksen.

- Pysy loitolla heittoaukosta koneen toiminnan aikana.
- Pidä sivulliset loitolla heittoaukosta koneen käytön aikana.

Harjoittele materiaalin puhaltamista. On järkevää puhaltaa tuulen suuntaan, jotta materiaali ei leviä tuulen mukana takaisin puhdistetulle alueelle.

Älä nouse reunakiveyksien päälle, kun lehtipuhallin on kiinni koneessa. Käytä rampeja.

Huomaa: Jos lisälaitteen sovitin juuttuu kiinni ajoyksikön sovittimeen, irrota osat vääntöaukkoon asetetulla sorkkaraudalla tai ruuvitalalla ([Kuva 9](#)).



Kuva 9

1. Vääntöaukko

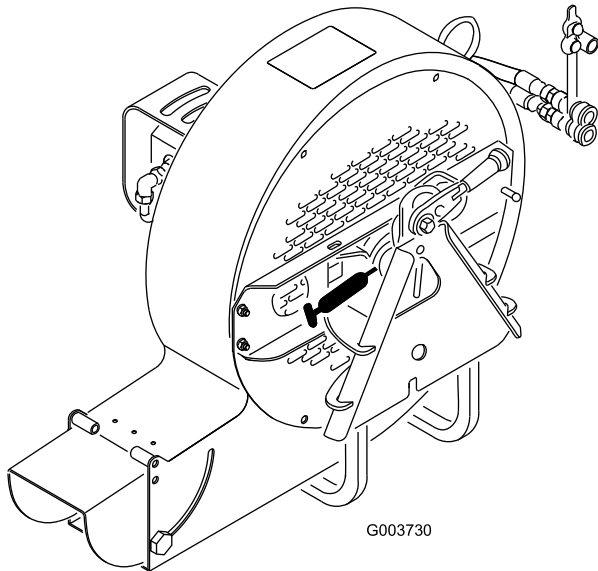
Kunnossapito

Voitelu

Lehtipuhaltimessa on laakereita ja holkkeja, jotka on voideltava säännöllisesti. Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele laakerit litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2 kahdeksan käyttötunnin jälkeen tai päivittäin sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. Voitele nipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Voitelupisteet ja määrät ovat seuraavat:

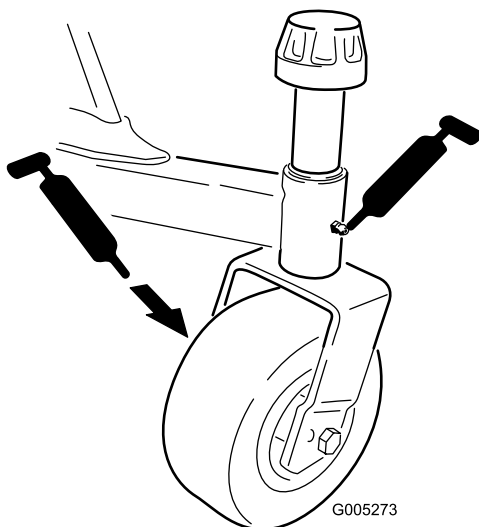
Puhaltimen akseli: 2 (Kuva 10)



Kuva 10

Kääntöpyörän varren putki (Kuva 11)

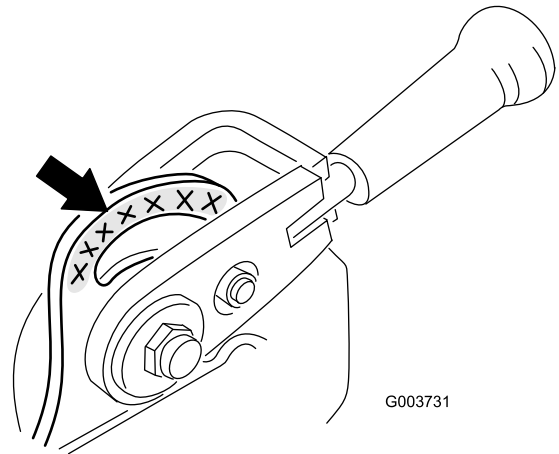
Kääntöpyörä (Kuva 11)



Kuva 11

Lisälaitteen sovittimen rasvaus

Jos lisälaitteen sovittimessa oleva lukitusvipu ei käänny vapaasti ja helposti, levitä ohut kerros rasvaa kuvan mukaiselle alueelle (Kuva 12).

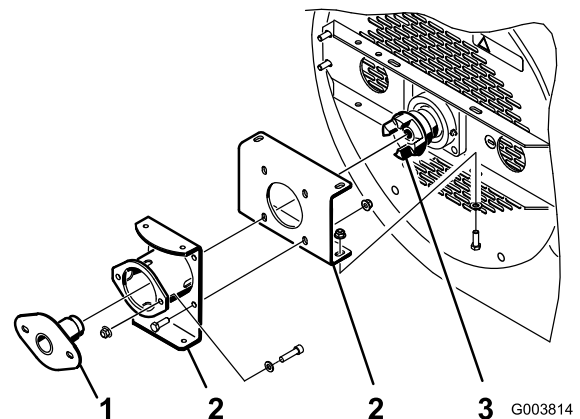


Kuva 12

Laakerien kohdistus

Jos moottorin asennuskannakkeet irrotetaan, ne on kohdistettava uudelleen ennen lehtipuhaltimen käyttöä. Kohdistustyökalun osanumero on osaluettelossa.

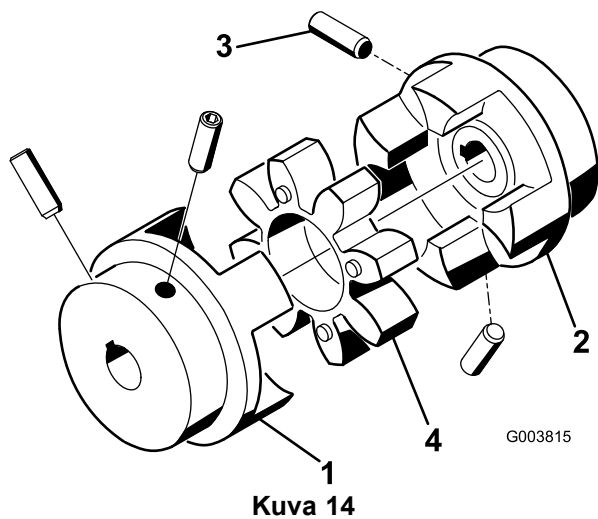
1. Varmista, että asennuskannakkeet on asennettu puhaltimen koteloon mutta että pultit ja mutterit ovat löysällä (Kuva 13).



Kuva 13

1. Kohdistustyökalu
2. Asennuskannatin
3. Puhaltimen liitin

2. Aseta laakerien kohdistustyökalu asennuskannakkeiden läpi puhaltimen liittimeen (Kuva 13). Varmista, että sakarakytkin (Kuva 14) ei ole liittimessä.



Kuva 14

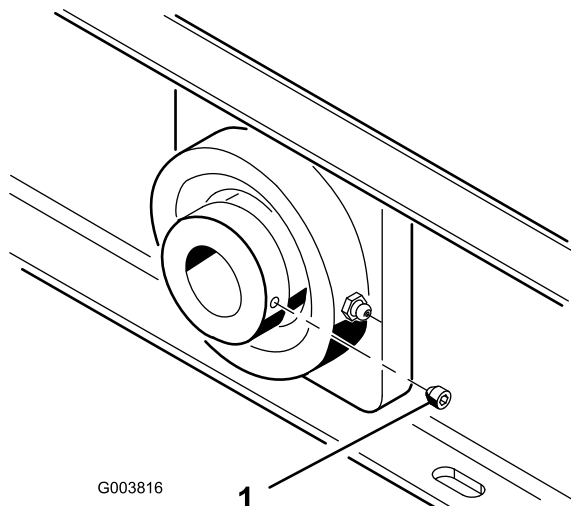
- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Moottorin liitin | 3. Kiristysruuvi (2 kpl) |
| 2. Puhaltimen liitin | 4. Sakarakytkin |

3. Kiristä asennuskannakkeissa käytetyt kantaruuvit ja mutterit yhteen ja puhaltimen koteloon.
4. Irrota kohdistustyökalu ja kokoa loppuun.

Kiinnikkeiden kiristys

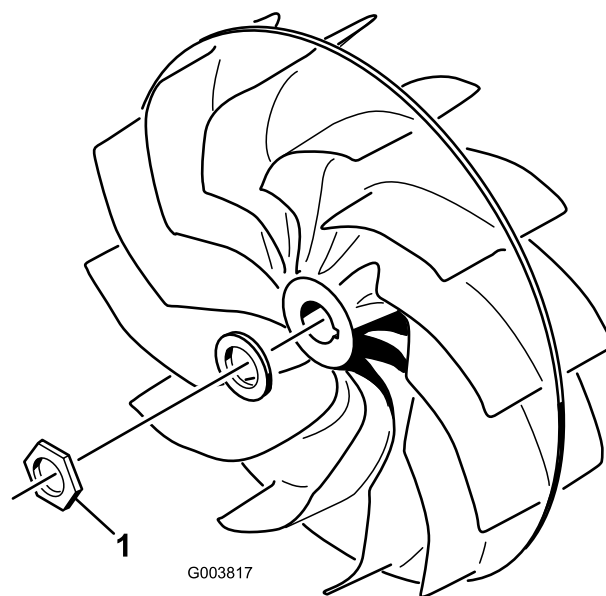
Jos puhallin puretaan osiin, seuraavat kiinnikkeet on kiristettävä määrityksen mukaiseen momenttiin. Lisää kierteisiin myös Loctite 242 -kierrelukitetta ennen asennusta.

- Moottorin ja puhaltimen akselin liittimien (Kuva 14) kiristysruuvit on kiristettävä momenttiin 6,55–9,26 N m.
- Puhaltimen akselin laakerien kiristysruuvit (Kuva 15) on kiristettävä momenttiin 6,55–9,26 N m.



Kuva 15

1. Säätoruuvi



Kuva 16

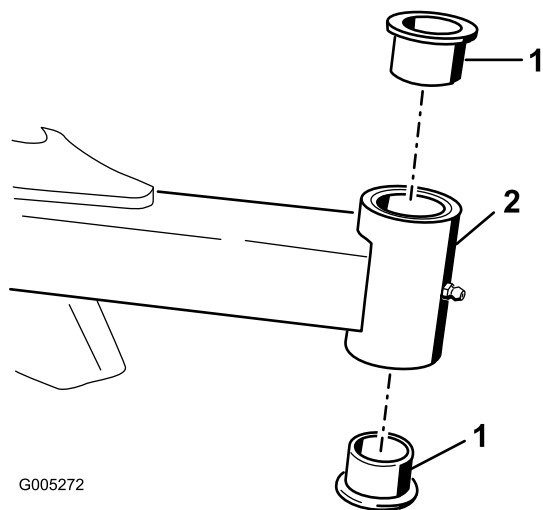
1. Puhaltimen kiinnitysmutteri

Kääntöpyörän varren holkkien huolto

Kääntöpyörän varsien holkit on painettu putken ylä- ja alapäähän, ja runsaan käytön jälkeen holkit kuluvat. Tarkasta holkit siirtämällä kääntöpyörän haarukkaa edestakaisin ja sivulta toiselle. Jos kääntöpyörän kara on löysällä holkkien sisällä, holkit ovat kuluneet ja ne on vaihdettava.

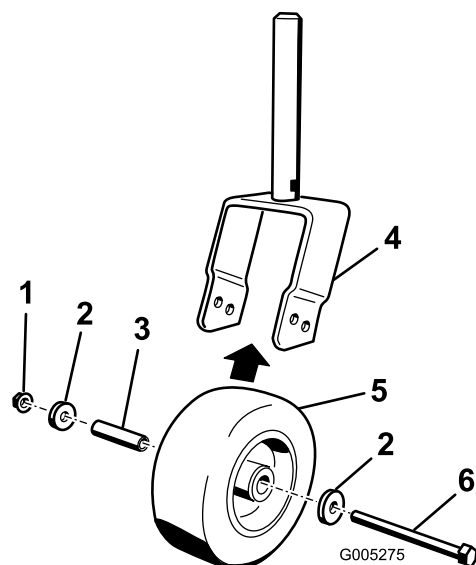
1. Nosta lehtipuhallinta, jotta pyörät nousevat irti maasta. Tue lehtipuhallin siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.
2. Irrota kiristyskanta, välilevy ja aluslaatta kääntöpyörän karan päältä.
3. Vedä kääntöpyörän kara ulos asennusputkesta. Jätä aluslaatta ja välilevy karan alaosaan.
4. Aseta pistepuikko asennusputken ylä- tai alapäähän ja vedä holkki ulos putkesta (Kuva 17). Ota myös toinen holkki putkesta. Puhdista putkien sisäpuoli.

- Puhaltimen kiinnitysmutteri (Kuva 16) on kiristettävä momenttiin 677,91 N m.



Kuva 17

1. Holkit 2. Kääntöpyörän varren putki

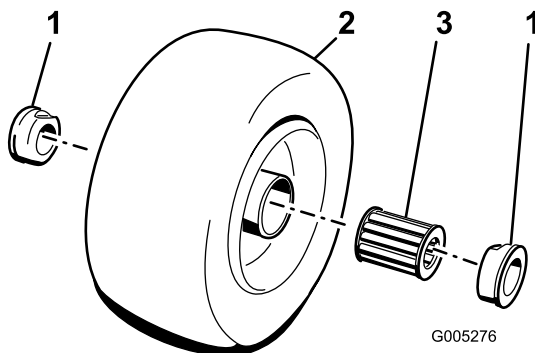


Kuva 18

1. Lukkomutteri 4. Kääntöpyörän haarukka
2. Aluslaatta 5. Kääntöpyörä
3. Akseliholkki 6. Pultti

5. Levitä rasvaa uusien holkkien sisä- ja ulkopintaan. Käytä vasaraa ja litteää levyä ja siirrä holkit asennusputkeen.
6. Tarkasta, ettei kääntöpyörän karassa ole kulumia, ja vaihda se tarvittaessa.
7. Työnnä kääntöpyörän kara holkkien ja asennusputken läpi. Liu'uta aluslaatta ja välilevy karaan. Asenna kiristyskanta kääntöpyörän karaan, jotta kaikki osat pysyvät paikoillaan.

2. Irrota yksi ulommista laakereista pyörännavasta ja päästä laakeri putoamaan (Kuva 19). Irrota laakeri pyörännavan vastakkaiselta puolelta.



Kuva 19

1. Laakeri (ulompi) 3. Laakeri (sisempi)
2. Pyöräkokoontapano

Kääntöpyörien ja laakereiden huolto

1. Irrota lukkomutteri pultista, jolla kääntöpyöräkokoontapano ja aluslaatat on kiinnitetty kääntöpyörän haarukan väliin (Kuva 18). Tartu kääntöpyörään ja liu'uta pultti pois haarukasta. Irrota akseliholkki rengaskokoontanon sisältä.

3. Tarkista, ovatko laakerit (sisempi ja ulompi), akseliholkki ja pyörännavan sisäpuoli kuluneet. Vaihda vaurioituneet osat.
4. Työnnä ulompi laakeri pyörännapaan kääntöpyörän kokoamista varten. Asentaessasi laakereita paina laakerin ulompaa vierintäpintaa.
5. Liu'uta sisempi laakeri pyörännapaan. Työnnä toinen laakeri pyörännavan avoimeen päähän siten, että se kiinnittyy pyörännavan sisällä olevaan laakerin välilevyyn.
6. Asenna akseliholkki pyöräkokoontanoon.
7. Asenna kääntöpyöräkokoontapano ja aluslaatat kääntöpyörän haarukan väliin ja kiinnitä ne pultilla ja lukkomutterilla.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Liittämisvakuutus

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA vakuuttaa, että asianmukaisissa vaatimustenmukaisuusvakuutuksissa ilmoitettujen Toro-mallien mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti asennettuina seuraavat yksiköt täyttävät esitettyjen direktiivien vaatimukset.

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
30393	315000001 tai suurempi	Lehtipuhallin	DEBRIS BLOWER-GM 7200/7210	Roskapuhallin	2006/42/EY, 2000/14/EY

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu direktiivin 2006/42/EY liitteessä VII olevan B osan vaatimusten mukaisesti.

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä puolivalmisteita koskevat olennaiset tiedot. Tiedot ilmoitetaan elektronisesti.

Laitteita ei saa käyttää, ennen kuin ne on liitetty hyväksyttyihin Toro-malleihin laitteita koskevien vaatimustenmukaisuusvakuutusten ja kaikkien ohjeiden mukaisesti. Tällöin laitteiden voidaan vakuuttaa noudattavan kaikkia asiaankuuluvia direktiivejä.

Sertifioitu:



David Klis
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 26, 2013

EU:n tekninen yhteyshenkilö:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911



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 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestystä lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

* Koskee tuotteita, joissa on tunti-laskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojaalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740

Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päälysteet, kytkimen päälysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimien osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja haurastuminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat 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 takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoaikakohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalisissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteiden vaihto sekä suositeltujen huoltojen suorittaminen ovat esimerkkejä normaaleista huoltotoimista, jotka Toro-tuotteen omistajan on tehtävä omalla kustannuksellaan.

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 takuuhuollon 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 tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).