



Count on it.

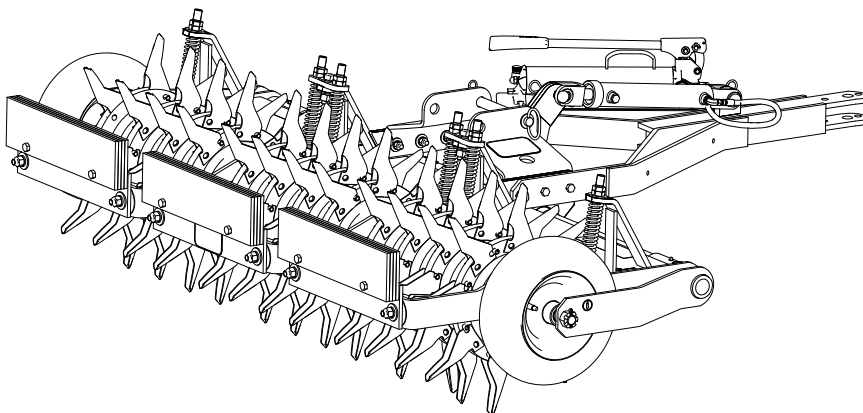
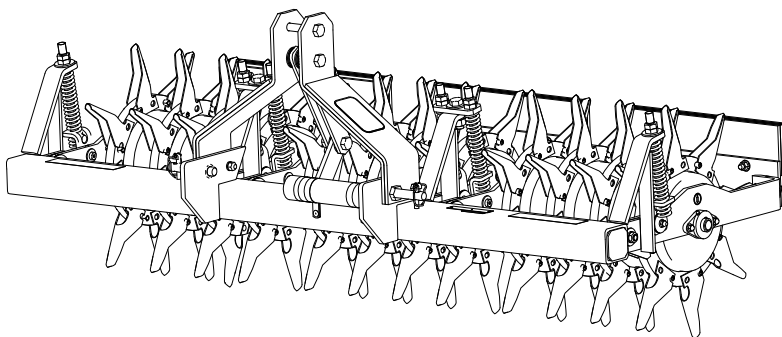
Form No. 3425-252 Rev A

Käyttöopas

Ilmastaja 686 ja 687

Mallinro: 44856—Sarjanro: 402900001 tai suurempi

Mallinro: 44867—Sarjanro: 402900001 tai suurempi



Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen, kun CE-sarja 95-3350 on asennettu. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Renkaiden DOT-tiedot sijaitsevat kunkin renkaan sivulla. Näissä tiedoissa annetaan kuorman ja nopeuden luokitukset. Vaihtorenkaissa pitää olla samat tai paremmat luokitukset. Varmista teknisistä tiedoista, että renkaat täyttävät tai ylittävät koneen painovaatimukset.

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnyttäisi epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Johdanto

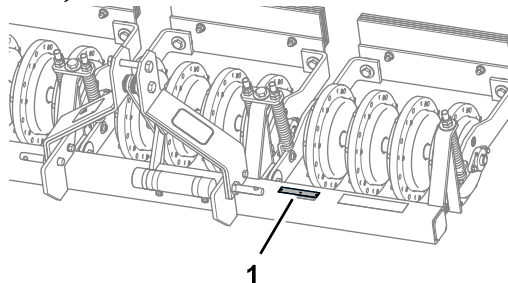
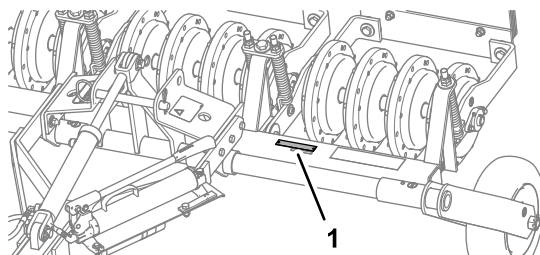
Tämä ilmastaja on tarkoitettu koulutettujen käyttäjien käyttöön asuinalueilla ja kaupallisissa ympäristöissä. Se on tarkoitettu pääasiassa hyvin hoidettujen pihojen, puistojen, urheilukenttien sekä kaupallisten kiinteistöjen ja asuinrakennusten viheralueiden ilmastukseen.

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

Vieraile osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja tai tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

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

Tärkeää: Skannaamalla sarjanumerokilvessä olevan QR-koodin (jos varusteena) mobiililaitteella saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatieitoja.



Kuva 1

g265026

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____
Sarjanro: _____

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



Kuva 2

g000502

1. Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet	3
Yleinen turvallisuus.....	3
Turva- ja ohjetarrat	4
Käyttöönotto	5
1 Pyörien asennus	6
2 Painojen asennus	6
3 Vetoaisakokoonpanon asennus	6
4 Pumppu-sylinterikokoonpanon asennus	8
Laitteen yleiskatsaus	9
Tekniset tiedot	9
Lisälaitteet/lisävarusteet	9
Käyttö	10
Ilmastajan asennus ajoyksikköön	10
Piikkien asennus	12
Ilmastajan käyttö	12
Kunnossapito	14
Kunnossapitotaulukko	14
Voitelu	14
Laakerien voitelu	14
Rungon kunnossapito	15
Rengaspaineen tarkistus	15
Päävarsien holkkien tarkastus	15
Jousien säätö	16
Piikkien tarkastus	16
Varastointi	17

Turvaohjeet

Yleinen turvallisuus

- Perehdy huolellisesti sekä ilmastajan että ajoyksikön *käyttöoppaiden* sisältöön.
- Opasta kaikkia käyttäjiä ja huoltohenkilöstöä ilmastajan käytössä.
- Nosta piikit, hidasta ja ole varovainen, kun ylität muita kuin ruohoalueita ja kun kuljetat konetta.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Ole äärimmäisen varovainen siirtäessäsi ilmastajaa perävaunuun tai kuorma-autoon tai sieltä pois.
- Käytä ilmastajaa rinteissä pienemmällä nopeudella.
- Älä käytä ilmastajaa pudotusten, ojien, maavallien tai vesialueiden lähellä. Ilmastaja voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli.
- Pysäytä ajoyksikkö, nosta piikit (ilmastajan malli 44867), sammuta moottori, kytke seisontajarru, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyneet ennen ilmastajan säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Käytä aina käsineitä, kun huollat piikkejä. Vaihda vaurioituneet piikit.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.

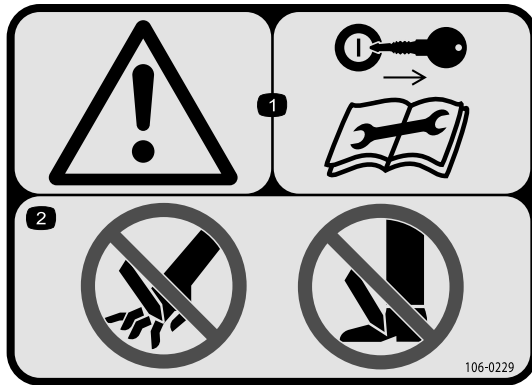
Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiseriskä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki ▲, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Lisää turvallisuusohjeita on tämän oppaan eri kohdissa.

Turva- ja ohjetarrat



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



decal106-0229

106-0229

1. Varoitus: irrota virta-avain virtalukosta ja lue *käyttöopas* ennen koneen huoltamista.
2. Käsien ja jalkojen loukkaantumis-/silpoutumisvaara.



1

58-6520

decal58-6520

1. Rasva

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

133-8061

decal133-8061

133-8061

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Pyöräkokoonpano	2	Asenna pyörät.
	Välikappale	4	
	Akseli	2	
	Lovettu mutteri	2	
	Sokka	2	
2	Paino	12	Asenna painot.
	Pultti ($\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4}$ tuumaa)	6	
	Laippalukkomutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	6	
3	Vetoaisakokoonpano	1	Vetoaisakokoonpanon asennus
	Kannatin	2	
	Pultti ($\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ tuumaa)	6	
	Mutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	6	
	Aluslaatta ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	6	
	Varmistuslaatta ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	6	
	Lukitustappi	1	
	Sokka (neula) (pieni)	1	
4	Pumppu-sylinterikokoonpano	1	Pumppu-sylinterikokoonpanon asennus
	Ruuvi ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa)	2	
	Aluslaatta ($\frac{3}{8}$ tuumaa)	2	
	Lukkomutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)	2	
	Ruuvi ($\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa)	1	
	Mutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	1	
	Varmistuslaatta ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	1	
	Värinähihna	1	
	Sylinterin tappi	2	
	Sokka (neula) (suuri)	2	

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue ennen koneen käyttöä.

Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

1

Pyörrien asennus

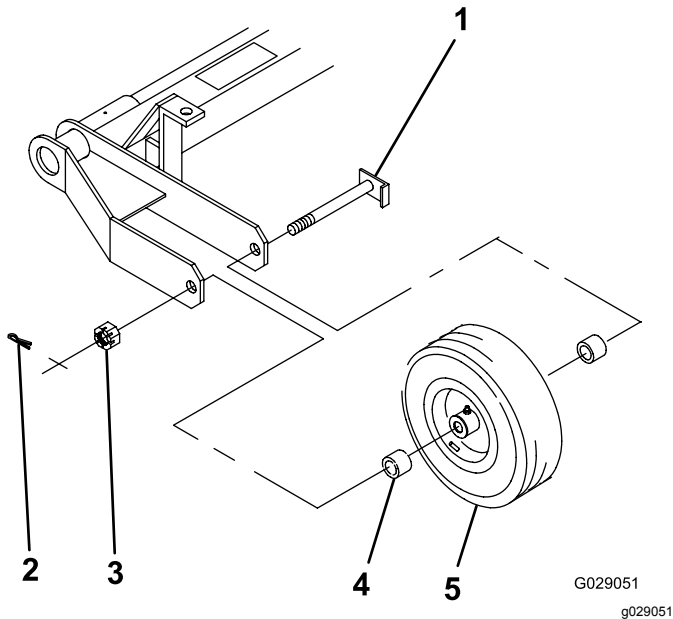
Malli 44856

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Pyöräkoonpano
4	Välikappale
2	Akseli
2	Lovettu mutteri
2	Sokka

Ohjeet

1. Kohdista pyöräkoonpano ja kaksi välikappaletta (yksi pyörännavan kummallekin puolelle) rungon väliin kuvan mukaisesti ([Kuva 3](#)).



Kuva 3

1. Akseli
2. Sokka
3. Lovettu mutteri
4. Pyörän välikappale
5. Pyöräkoonpano

2. Työnnä akseli rungon, välikappaleiden ja pyörän läpi ([Kuva 3](#)).
3. Kierrä lovettu mutteri akseliin ([Kuva 3](#)) ja kiristä se käsikäyttöisellä avaimella momenttiin 8–20 N·m.
4. Käännä pyörää siten, että laakerit asettuvat paikoilleen ja päittäisvälitys poistuu.

5. Löysää kruunumutteriä, kunnes se ei kosketa runkoa ja pyörännavassa on päittäisvälystä.
6. Kiristä lovettu mutteri momenttiin 1,5–2 N·m samalla kun käännät pyörää.

Huomaa: Jos akselissa oleva sokan reikä ja mutterin lovi eivät ole kohdakkain, löysää mutteria, kunnes ne ovat kohdakkain.

7. Asenna sokka ([Kuva 3](#)).
8. Rasvaa pyörän laakereita, kunnes pyörännavan syvennys on kokonaan täynnä ja voiteluainetta tulee hieman ulos tiivisteistä.

2

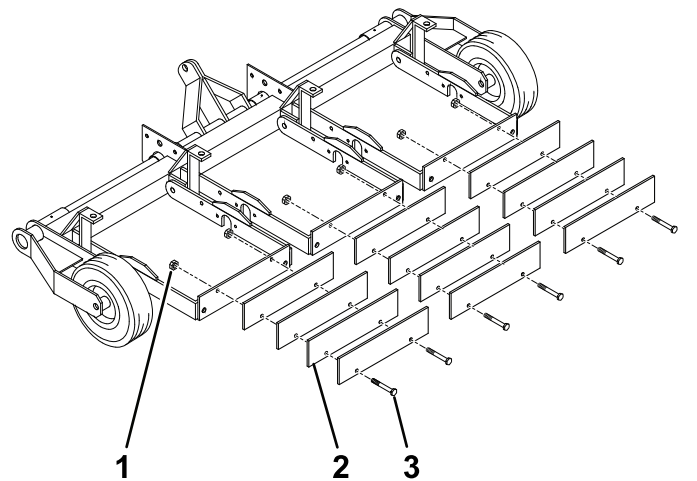
Painojen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

12	Paino
6	Pultti ($\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4}$ tuumaa)
6	Laippalukkomutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)

Ohjeet

Asenna painot kuvan mukaisesti ([Kuva 4](#)).



Kuva 4

1. Laippalukkomutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)
2. Paino
3. Pultti ($\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4}$ tuumaa)

3

Vetoaisakokoonpanon asennus

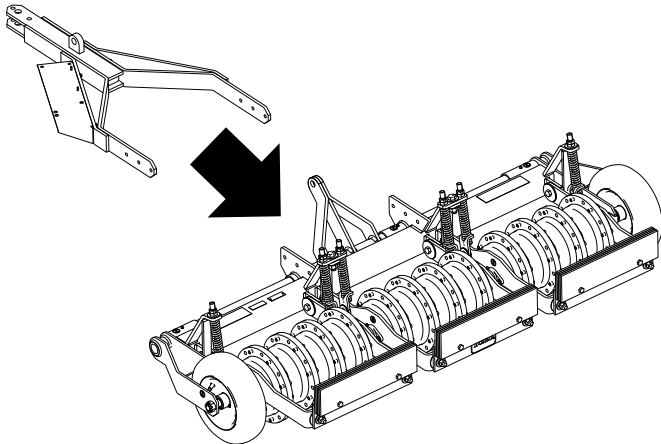
Malli 44856

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Vetoaisakokoonpano
2	Kannatin
6	Pultti (½ × 2½ tuumaa)
6	Mutteri (½ tuumaa)
6	Aluslaatta (½ tuumaa)
6	Varmistuslaatta (½ tuumaa)
1	Lukitustappi
1	Sokka (neula) (pieni)

Ohjeet

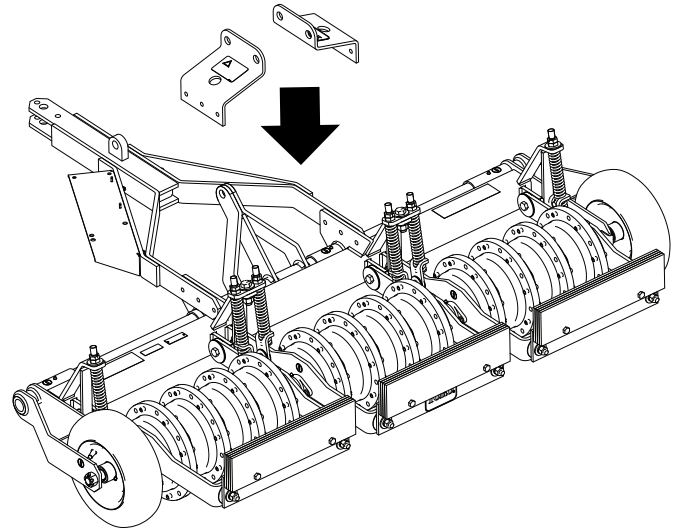
1. Irrota kannattimet, lukitustappi ja kiinnitysosat ilmastajan vetoaisan liitoskohdista.
2. Kohdista vetoaisakokoonpano ja ilmastaja kuvan mukaisesti (Kuva 5).



Kuva 5

g216322

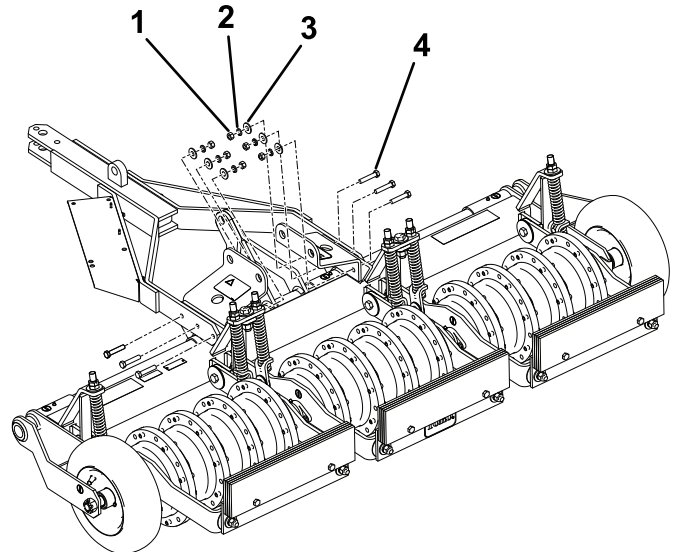
3. Kohdista kannattimet ilmastajaan kuvan mukaisesti (Kuva 6).



Kuva 6

g216319

4. Kiinnitä vetoaisakokoonpano ja kannattimet kiinnitysosilla kuvan mukaisesti (Kuva 7). Kiristä mutterit momenttiin 54–74 N·m.

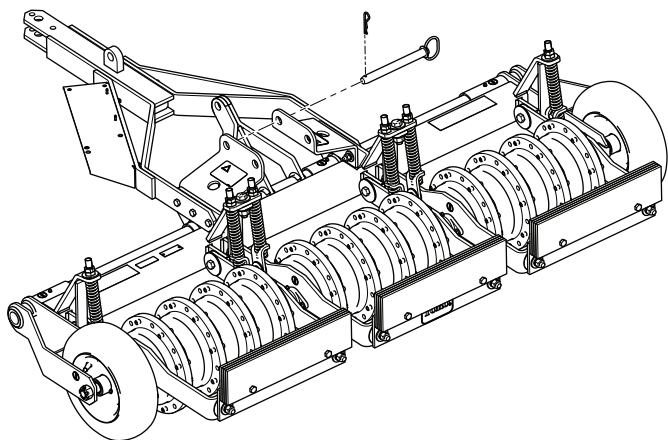


Kuva 7

g216320

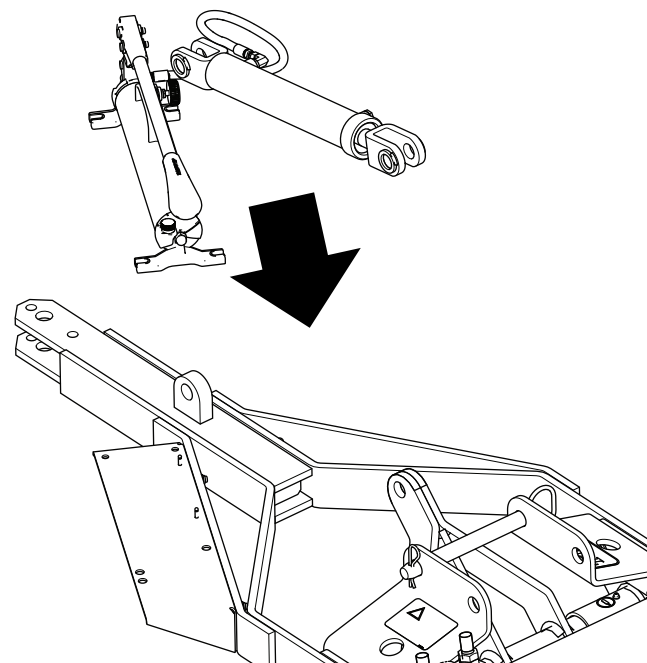
1. Mutteri (½ tuumaa)
2. Varmistuslaatta (½ tuumaa)
3. Aluslaatta (½ tuumaa)
4. Pultti (½ × 2½ tuumaa)

5. Asenna lukitustappi ja kiinnitä se pienellä sokalla kuvan mukaisesti (Kuva 8).

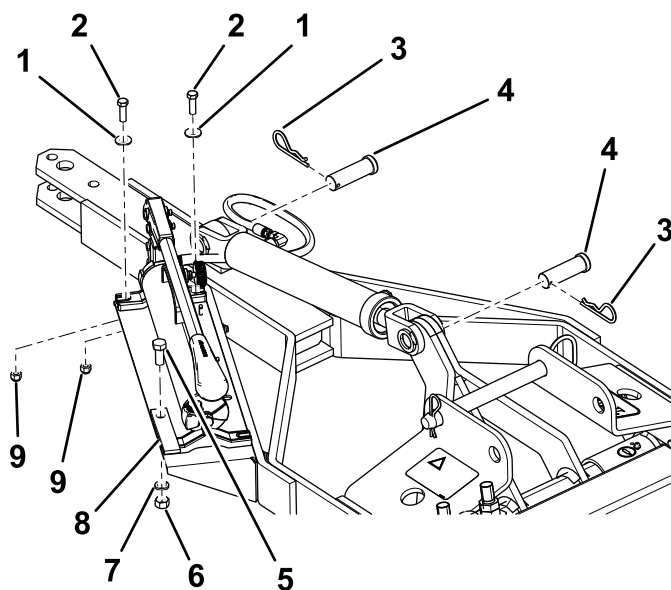


Kuva 8

g216321



g216317



Kuva 9

g216318

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Aluslaatta (3/8 tuumaa) | 6. Mutteri (1/2 tuumaa) |
| 2. Ruuvi (3/8 x 1 1/4 tuumaa) | 7. Varmistuslaatta (1/2 tuumaa) |
| 3. Sokka (suuri) | 8. Värinähihna |
| 4. Sylinterin tappi | 9. Lukkomutteri (3/8 tuumaa) |
| 5. Ruuvi (1/2 x 1 1/4 tuumaa) | |

4

Pumppu-sylinterikokoonpanon asennus

Malli 44856

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Pumppu-sylinterikokoonpano
2	Ruuvi (3/8 x 1 1/4 tuumaa)
2	Aluslaatta (3/8 tuumaa)
2	Lukkomutteri (3/8 tuumaa)
1	Ruuvi (1/2 x 1 1/4 tuumaa)
1	Mutteri (1/2 tuumaa)
1	Varmistuslaatta (1/2 tuumaa)
1	Värinähihna
2	Sylinterin tappi
2	Sokka (neula) (suuri)

Ohjeet

Huomaa: Hydrauliletku ei saa kiertyä eikä jäädä puristuksiin.

Kohdista pumppu-sylinterikokoonpano ja asenna ne kuvan mukaisesti (Kuva 9).

Laitteen yleiskatsaus

Tekniset tiedot

Runko	Hitsattua teräsputkea; jaettu kolmeen osaan, joista kukin liikkuu vaakasuunnassa ja diagonaalisesti ja myötäilee maaston muotoja; jousikuormitteinen
Ilmastuspyörät	12 valukappaletta, paino 32 kg, 4 kpl / osa, pysyvä putkisokka joka toisessa reiässä
Akseli	1¼ tuumaa, koneistettu 1 tuumaan
Piikit	96 kpl, 8 kpl / pyörä, kiinnitetty yhdellä pultilla, pyörän putkisokka kiinnittää toisen reiän piikkiin; 1,3 tai 1,9 cm auki tai suljettuna, 10,2 cm:n viipalointiterät saatavana
Laakerit	Itsetiivistyvät, itsekohdistuvat
Kuljetusrenkaat (vain malli 44856)	4,8–8; 2-vahvikekerroksinen
Vetokoukku	Pudotintappi (malli 44856) kolmipiste; luokan 1 vetoajoneuvotyyppi (malli 44867)
Nostomekanismi (vain malli 44856)	Käsi käyttöinen hydraulipumppu 25 cm:n iskusylinteriin. Vaadittu hydraulineeste on MobilDTE 15 M tai vastaava.
Jouset	6 kpl, lisäävät piikkeihin alaspäin kohdistuvaa painetta
Ilmastuskaista	2 m
Kuvio	15 cm keskellä
Käyttönopeus	1–16 km/h olosuhteiden mukaan
Kokonaisleveys	2,2 m (malli 44856)
	2 m (malli 44867)
Paino	674 kg (malli 44856)
	569 kg (malli 44867)

Lisälaitteet/lisävarusteet

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

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

Käyttö

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

Ilmastajan asennus ajoyksikköön

Ajoyksikön valmistelu

1. Pysäköi ajoyksikkö tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisonajarru, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut koneen luota.
2. Tarkista ajoyksikkö silmämääräisesti löysien kiinnikkeiden tai muiden ongelmien varalta. Kiristä löysät kiinnikkeet ja korjaa mahdolliset ongelmat, ennen kuin käytät konetta.

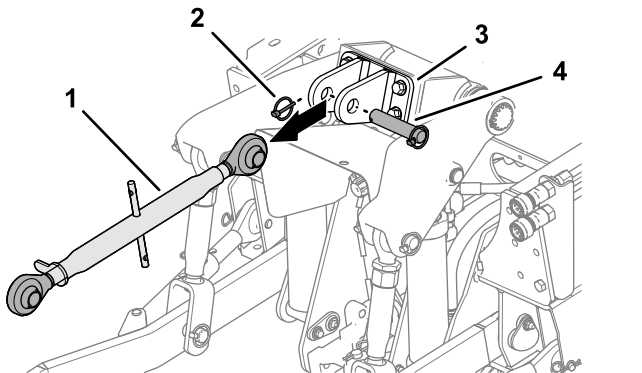
Ilmastajan kiinnitys

Malli 44856

Kiinnitä ilmastajan vetokoukku ajoyksikön aisaan ajoyksikön kiinnikkeillä.

Tärkeää: Älä nosta aisaa käsin. Kohdista vetokoukku ajoyksikköön tunkin tai sähkökäyttöisen nostolaitteen avulla.

1. Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 15\)](#).
2. Laske kolmipistenostolaite alas. Katso ajoyksikön käyttöopas.
3. Irrota lukitussokka, liitintappi ja kolmipistenostolaitteen yläsylinteri yläsylinterin kannattimesta, jos ne on asennettu ([Kuva 10](#)).

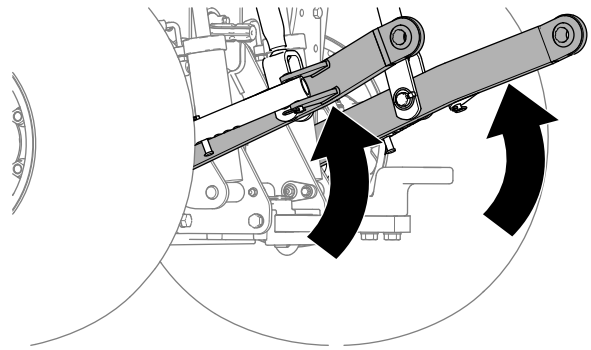


Kuva 10

g250419

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Kolmipistenostolaitteen yläsylinteri | 3. Yläsylinterin kannatin |
| 2. Lukitussokka | 4. Liitintappi |

4. Nosta kolmipistenostolaitteen alasyylinterit kokonaan ylös ([Kuva 11](#)).

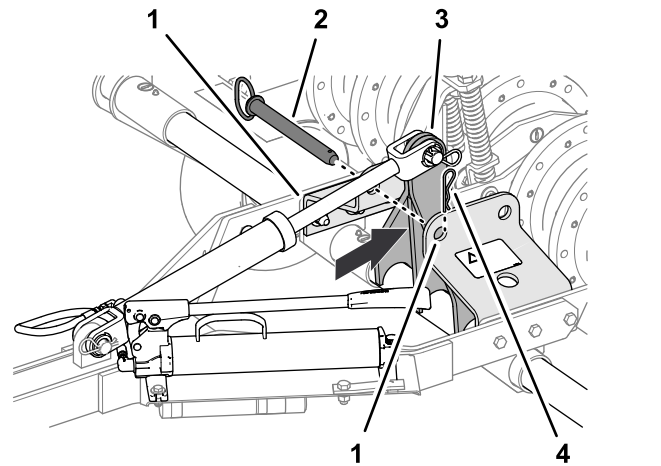


Kuva 11

g264991

5. Siirrä nostovartta ([Kuva 12](#)) käsikäyttöisellä hydraulipumpulla suoraan taaksepäin lukitustangon kannattimen etuaukoista (kuljetusasento).

Huomaa: Nostovarsi on kuljetusasennossa, kun tanko on suunnattu taaksepäin lukitustangon kannattimen etuaukosta.

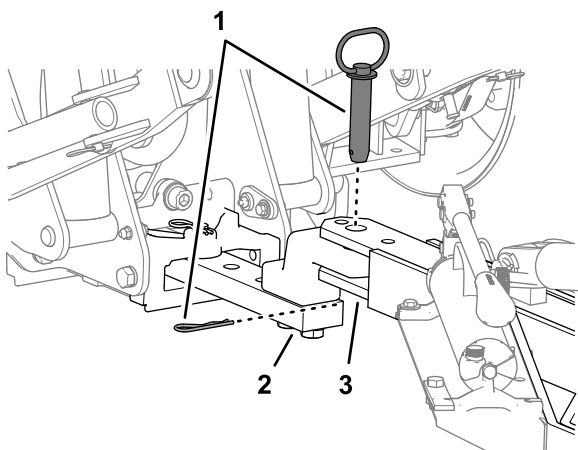


Kuva 12

g265013

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Lukitustangon kannatin | 3. Nostovarsi (kuljetusasento) |
| 2. Lukitustangon tappi | 4. Sokka |

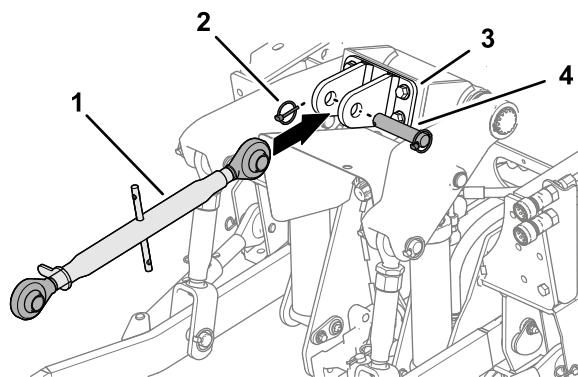
6. Työnnä lukitustangon tappi lukitustangon kannattimen etuaukkoihin ja kiinnitä lukitustangon tappi kannattimeen sokalla ([Kuva 12](#)).
7. Kohdista ilmastajan aisa ajoyksikön vetotankoon ja kiinnitä ilmastaja ajoneuvon vetolaitteen kiinnikkeillä ([Kuva 13](#)).



Kuva 13

g265012

1. Vetolaitteen kiinnikkeet (ajoyksikkö)
2. Vetotanko (ajoyksikkö)
3. Aisa (ilmastaja)



Kuva 16

g265074

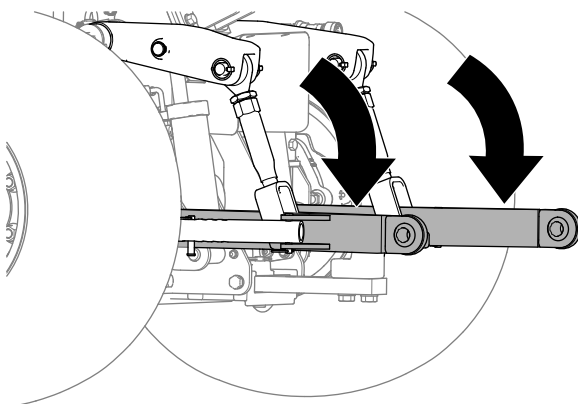
1. Kolmipistenostolaitteen yläsylinteri
2. Lukitussocka
3. Yläsylinterin kannatin
4. Liitintappi

4. Aseta ilmastaja siten, että ajoyksikön alavarret ovat kohdakkain ilmastajan nostovarren tappien kanssa ([Kuva 17](#)).

Ilmastajan kiinnitys

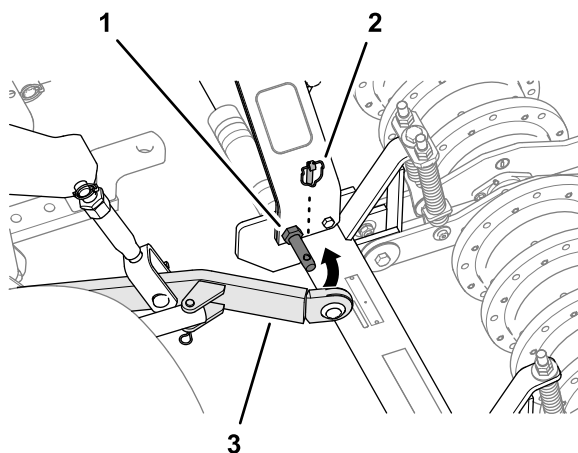
Malli 44867

1. Laske ajoyksikön alavarret alas ([Kuva 14](#)).



Kuva 14

g265078

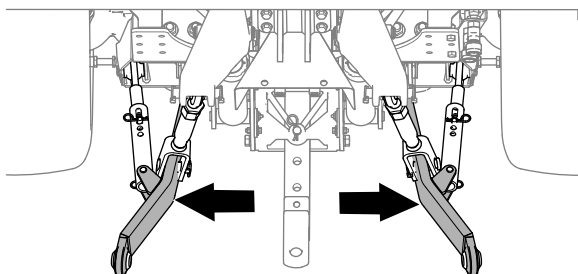


Kuva 17

g265123

1. Nostovarren tapit (ilmastaja)
2. Lukitussocka
3. Alavarsi (ajoyksikkö)

2. Säädä alavarret ([Kuva 15](#)) kokonaan ulospäin. Katso ajoyksikön käyttöopas.

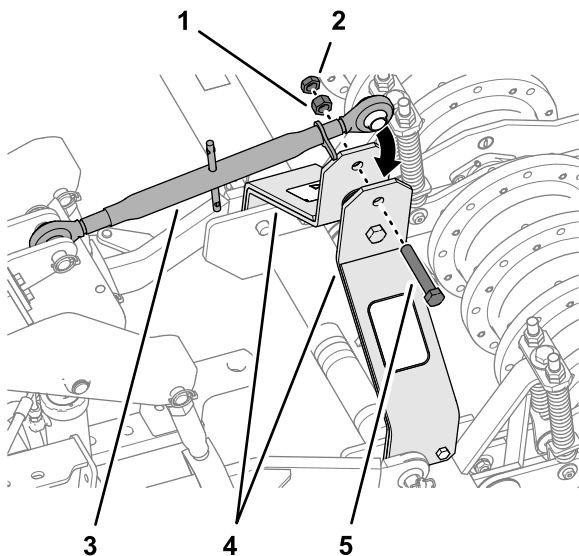


Kuva 15

g264148

5. Kiinnitä alavarret nostovarren tappeihin ja kiinnitä varret lukitussockilla ([Kuva 17](#)).
6. Kiinnitä kolmipistenostolaitteen yläsylinterin toinen pää ilmastajan nostovarsiin ([Kuva 18](#)) pultilla ($\frac{3}{4} \times 4$ tuumaa), mutterilla ($\frac{3}{4}$ tuumaa) ja vastamutterilla ($\frac{3}{4}$ tuumaa).

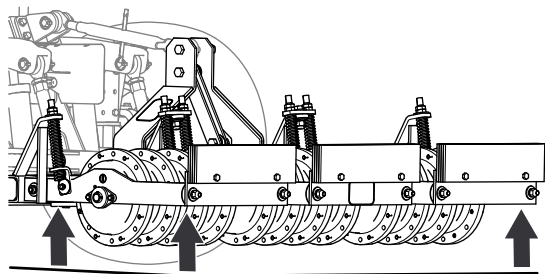
3. Jos kolmipistenostolaitteen yläsylinteri ([Kuva 16](#)) on irrotettu, asenna se ajoyksikköön.



Kuva 18

1. Mutteri (¾ tuumaa)
2. Vastamutteri (¾ tuumaa)
3. Kolmipistenostolaitteen yläsylinteri
4. Nostovarret (ilmastaja)
5. Pultti (¾ x 4 tuumaa)

7. Tasaa ilmastaja leveys- ja pituussuunnassa säätämällä kolmipistenostolaitteen sylintereitä (Kuva 19). Katso ajoyksikön käyttöopas.

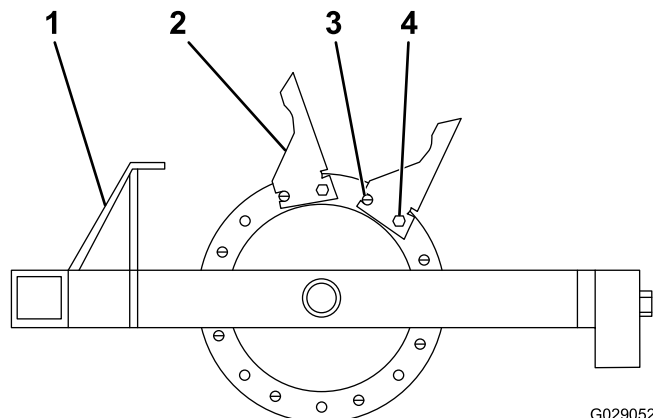


Kuva 19

Piikkien asennus

Tärkeää: Asenna piikit vasta sen jälkeen, kun ilmastaja on kiinnitetty ajoyksikköön.

1. Aloita ulommasta valukappaleesta ja asenna piikit kuvan mukaisesti (Kuva 20).



Kuva 20

1. Vetokoukku
2. Piikki
3. Putkisokka
4. Pultti

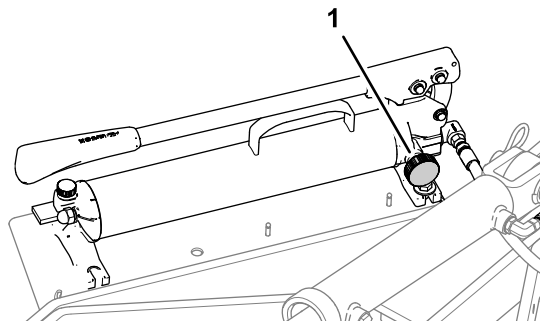
2. Asenna valukappaleeseen kaikki kahdeksan piikkiä putkisokalla ja pulteilla (½ x 1¼ tuumaa) ja varmista, että putkisokka tulee piikin etuosaan (Kuva 20).

Huomaa: Varmista, että putkisokka on etummaisessa reiässä ja pultti toisessa reiässä.

Ilmastajan käyttö

Mallin 44856 käyttö

1. Sulje käsikäyttöisen hydraulipumpun alaosassa oleva venttiili (Kuva 21) ja käytä pumpun kahvaa, kunnes lukitustappi kääntyy lukitustangon kannattimeen.



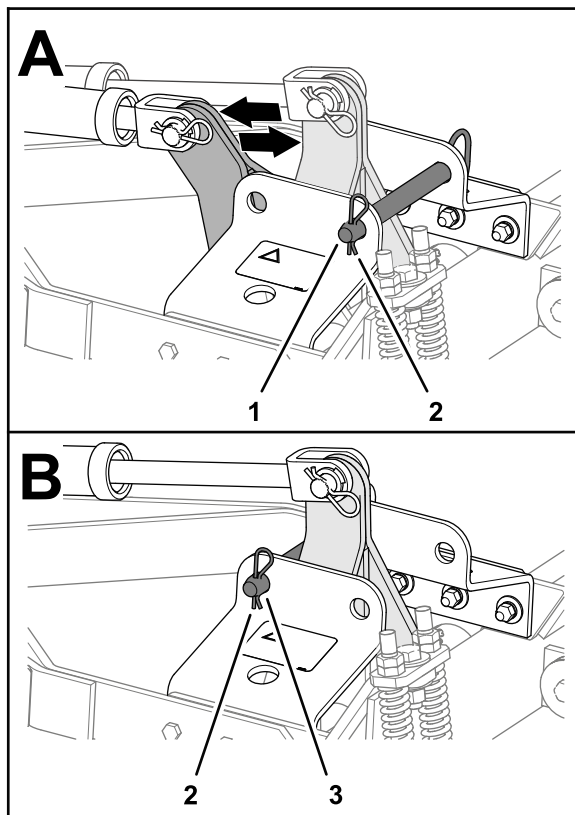
Kuva 21

1. Venttiilin nuppi (käsikäyttöinen hydraulipumppu)

2. Irrota sokka, siirrä lukitustappi lukitustangon kannattimen taka-aukkoihin (säilytys-

/ilmastusasento) ja kiinnitä lukitustappi kannattimeen sokalla (Kuva 22).

Huomaa: Kun lukitustappi siirretään säilytys-/ilmastusasentoon, ilmastaja voidaan nostaa ja laskea työmaalla työskentelyn aikana.



Kuva 22

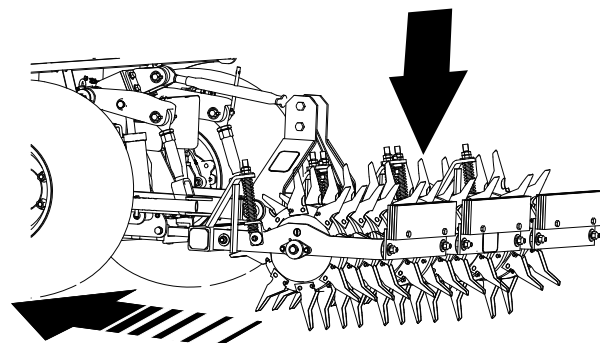
g265163

1. Lukitustappi – säilytys-/ilmastusasento (lukitustangon kannattimen taka-aukko)
2. Sokka
3. Lukitustappi – kuljetusasento (lukitustangon kannattimen taka-aukko)

3. Laske ilmastaja maahan avaamalla käsikäyttöisen hydraulipumpun alaosassa oleva venttiili.
4. Palaa käyttäjän paikalle ja toimi työkoneen vetämisestä koskevien menettelyjen mukaisesti. Katso ajoyksikön käyttöopas.
5. Kun haluttu ilmastusalue on käsitelty kokonaan, pysäytä ajoyksikkö, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
6. Sulje käsikäyttöisen hydraulipumpun venttiili (Kuva 21) ja nosta ilmastaja kuljetusasentoon pumpun kahvalla.
7. Irrota sokka, siirrä lukitustappi lukitustangon kannattimen etuaukkoihin (kuljetusasento) ja kiinnitä lukitustappi kannattimeen sokalla (Kuva 22).

Mallin 44867 käyttö

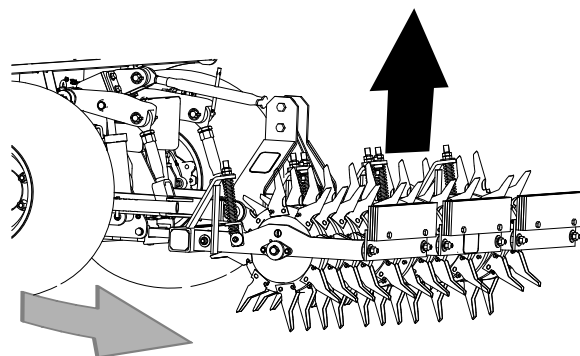
1. Käynnistä ajoyksikön moottori ja anna sen käydä alhaisella nopeudella.
2. Laske ilmastajaa hitaasti alas ajoyksikön kolmipistetoiminnolla tai hydrauliiikan etäohjaimella samalla kun ajoyksikkö liikkuu hitaasti eteenpäin (Kuva 23).



Kuva 23

g265323

3. Kun ilmastus alkaa, lisää ajoyksikön nopeutta.
4. Nosta ilmastaja ylös ajoväylän päässä ennen kääntymistä (Kuva 24).



Kuva 24

g265324

Kunnossapito

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista rengaspaine. • Tarkista, ovatko piikit kuluneet.
40 käyttötunnin välein	• Rasvaa nipat.
100 käyttötunnin välein	• Tarkista päävarsien holkit.

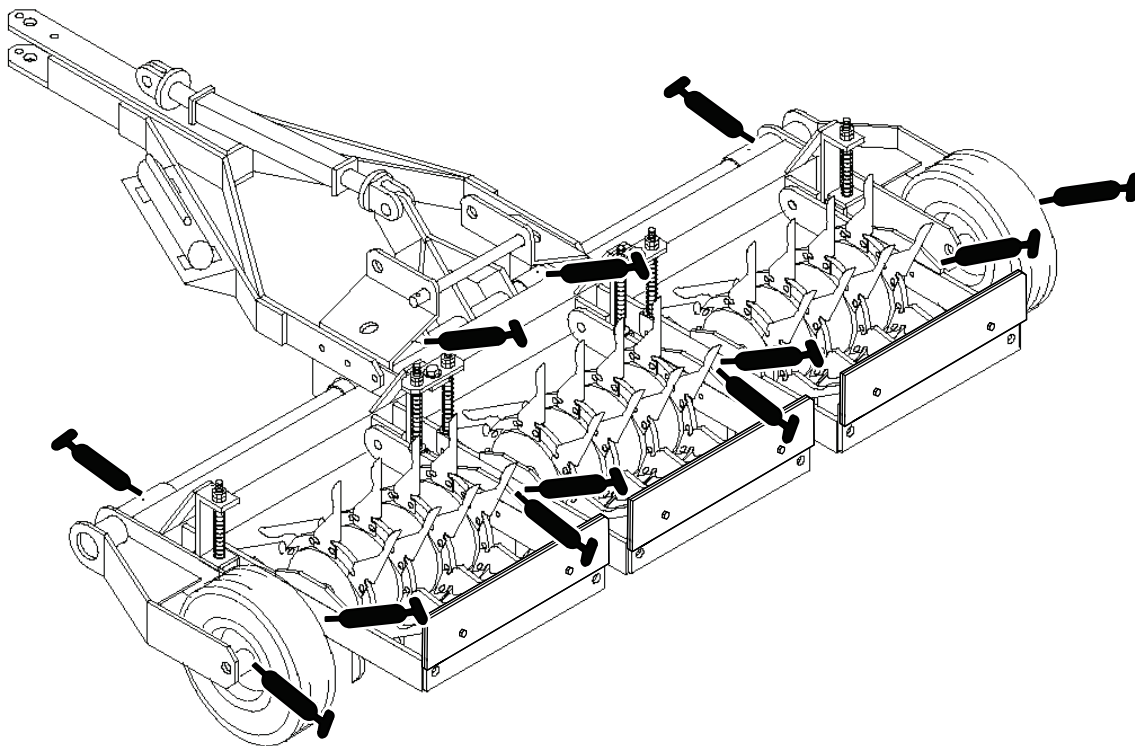
Voitelu

Laakerien voitelu

Huoltoväli: 40 käyttötunnin välein

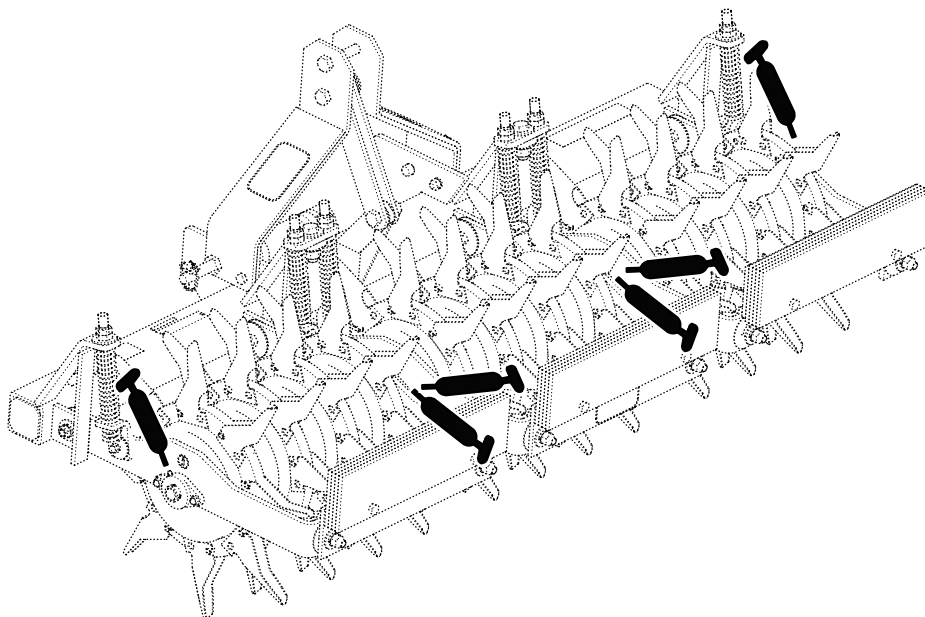
Käytettävä rasva: litiumpohjainen yleisrasva nro 2

Voitele ilmastaja määrityksen mukaisella rasvalla kuvan mukaisesti ([Kuva 25](#) tai [Kuva 26](#)).



Kuva 25
Malli 44856

g265329



Kuva 26
Malli 44867

g265328

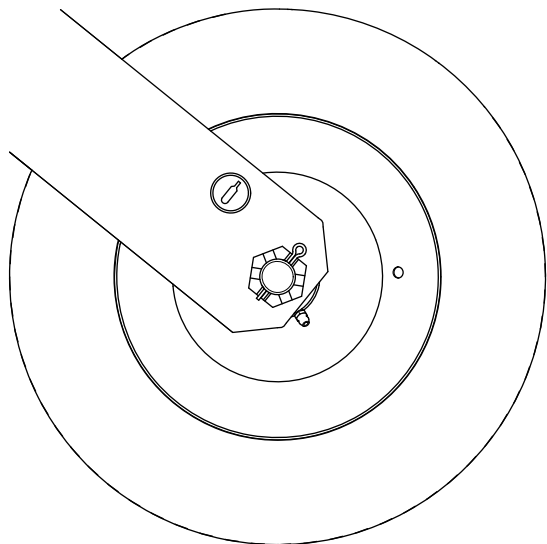
Rungon kunnossapito

Rengaspaineen tarkistus

Malli 44856

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkista rengaspaine ([Kuva 27](#)).
Paineen pitäisi olla 4,13 bar.



Kuva 27

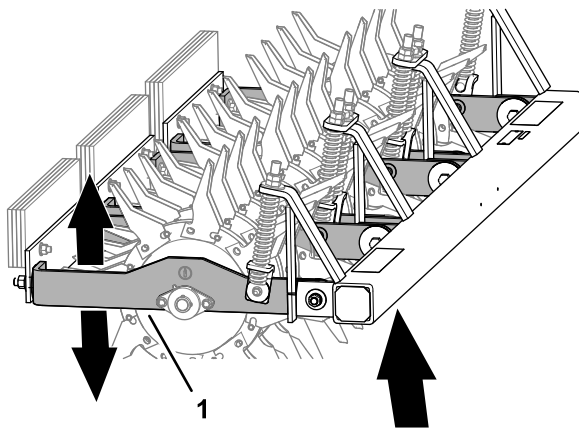
g265014

Päävarsien holkkien tarkastus

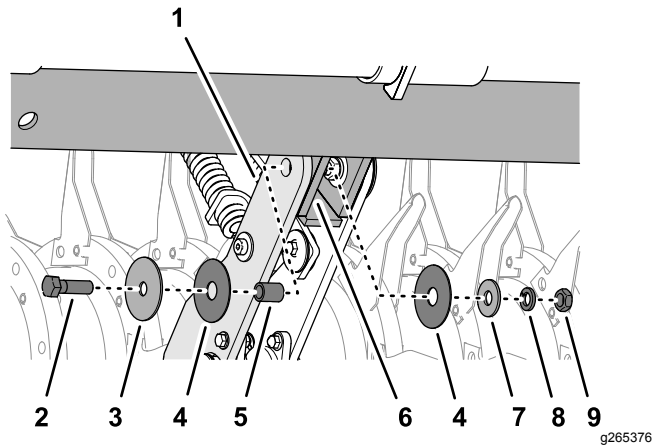
Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Päävarret, joita on kuusi, kääntyvät vapaasti vaaka- ja pystysuunnassa, jotta yksikkö voi myötäillä maanpinnan muotoja. Pronssiholkki on painettu päävarsien ja rungon asennuskannattimien välissä olevien tapinreikien sisään ([Kuva 28](#)).

2. Lisää tai poista ilmaa tarvittaessa, kunnes paine on 4,13 bar.



g265377



g265376

Kuva 28

- | | |
|--|---|
| 1. Päävarsi | 6. Rungon asennuskannake |
| 2. Pultti ($\frac{5}{8} \times 2$ tuumaa) | 7. Aluslaatta ($\frac{5}{8} \times 1\frac{3}{4}$ tuumaa) |
| 3. Aluslaatta ($\frac{5}{8} \times 3$ tuumaa) | 8. Varmistuslaatta |
| 4. Aluslaatta ($1\frac{1}{16} \times 3$ tuumaa) | 9. Mutteri ($\frac{5}{8}$ tuumaa) |
| 5. Pronssiholkki | |

- Siirrä ilmastaja kuljetusasentoon. Katso kohta [Ilmastajan käyttö](#) (sivu 12).
- Tarkista, että kuusi päävartta kääntyvät vapaasti ([Kuva 28](#)).
- Jos jokin päävarsista jumiutuu, toimi seuraavasti:
 - Löysää jousien kireyttä. Katso kohta [Jousien säätö](#) (sivu 16).
 - Irrota pultti, mutteri, aluslaatat ja holkki, joilla päävarsi on kiinnitetty rungon asennuskannattimeen ([Kuva 28](#)) ja tarkista, ovatko kiinnikkeet kuluneet.

Huomaa: Vaihda kaikki kuluneet ja vaurioituneet kiinnikkeet. Pronssiholkki on 3 millimetriä pidempi kuin päävarren ja asennuskannatinlevyn paksuus yhteensä.

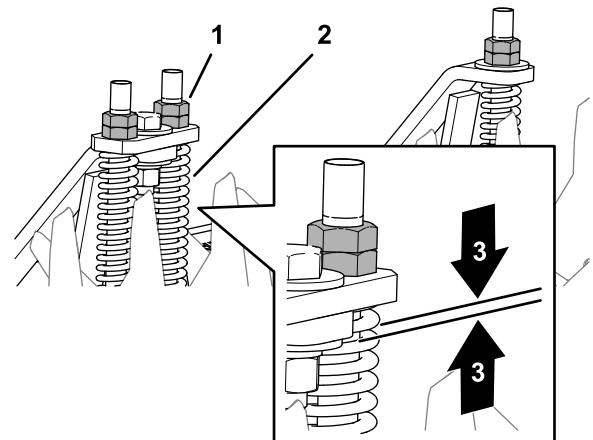
- Kiinnitä päävarsi rungon asennuskannattimeen pultilla, mutterilla, aluslaatoilla ja holkilla ([Kuva 28](#)).

- Kiristä pultti ($\frac{5}{8} \times 2$ tuumaa) ja mutteri ($\frac{5}{8}$ tuumaa) holkkeja (ei varsia) vasten, jotta se kääntyy vapaasti.
- Säädä jousien kireyttä. Katso kohta [Jousien säätö](#) (sivu 16).

Jousien säätö

Jousien tarkoitus on jakaa paino tasaisesti ja vähentää nivelkohtien iskukuormitusta. Säädä jouset tasaisesti koko alueelta koneen tasaamiseksi. Säädä jousien kireys jousitangon päällä olevien mutterien avulla ([Kuva 29](#)).

Tärkeää: Älä säädä jousien kireyttä siten, että niiden kierteet puristuvat täysin kokoon. Jätä kierteiden väliin tilaa vähintään 1,6 millimetriä.



g265341

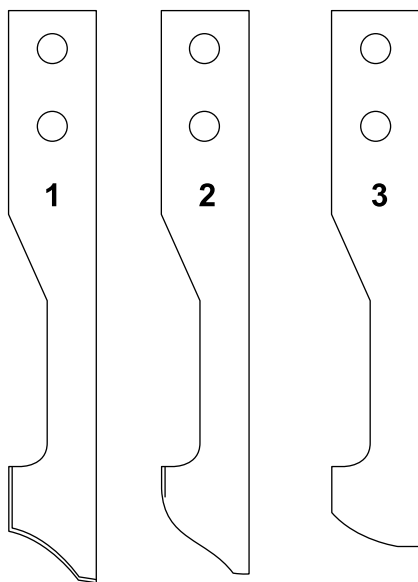
Kuva 29

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Jousitangon mutterit | 3. Kierteiden välinen etäisyys vähintään 1,6 mm |
| 2. Jousi | |

Piikkien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Jotta ilmastusteho olisi paras mahdollinen, tarkista ennen jokaista käyttöä, ovatko piikit kuluneet tai vaurioituneet. Voimakkaasti kuluneet piikit taipuvat tai katkeavat helposti ja jättävät ilmastusjätettä maahan. Esimerkkejä piikkien kulumisesta on kuvassa ([Kuva 30](#)).



G029056

g029056

Kuva 30

- | | |
|---|--|
| 1. Uusi | 3. Kulunut ja käyttökelpoton
– vaihda |
| 2. Erittäin kulunut, mutta
käyttökelpoinen | |

Puhdista ilmastusjäte piikeistä aina ennen niiden varastointia. Piikkeihin pitkäksi aikaa jäänyt ilmastusjäte voi aiheuttaa piikin sisäosan syöpymistä, mikä estää ilmastusjätteen poistumista.

Varastointi

1. Nosta piikit.
2. Pysäytä ajoyksikkö, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
3. Poista lika ja roskat koko ilmastajasta. Puhdista ilmastusjäte piikeistä.

Tärkeää: Ilmastaja voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese ilmastajaa painepesurilla.

4. Voitele ilmastaja. Katso kohta [Voitelu \(sivu 14\)](#).
5. Tarkista piikkien kunto. Vaihda rikkiäiset tai kuluneet piikit.
6. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
7. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
8. Varastoi ilmastaja puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
9. Peitä ilmastaja suojataksesi sen ja pitääksesi sen puhtaana.

ETA:n/Ison-Britannian tietosuojailmoitus

Tapa, jolla Toro käyttää asiakkaiden henkilötietoja

Toro Company ("Toro") huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Tuotteiden ostamisen yhteydessä Toro voi kerätä joitain asiakasta koskevia henkilötietoja joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yhtiöltä tai jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteiden täyttämiseen, kuten asiakkaan takuun rekisteröimiseen, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvetokampanjoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintaan liittyviin tarkoituksiin, kuten asiakastyytyvyyden arviointiin, tuotteiden parantamiseen tai asiakkaita mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen tarjoamiseen. Toro voi jakaa asiakkaiden tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro saattaa myös luovuttaa henkilötietoja lain niin edellyttäessä tai yhtiön myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Toro ei koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille markkinointitarkoituksiin.

Asiakkaiden henkilötietojen säilytys

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

Toron tietosuojaa koskeva vakuutus

Asiakkaan henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muissa maissa, joiden tietosuojalait eivät ole yhtä tiukat kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun Toro siirtää asiakkaan tietoja tämän asuinmaan ulkopuolelle, tiedot suojataan ja niiden turvallisen käsittely varmistetaan lain edellyttämien toimenpiteiden avulla.

Pääsy ja korjaus

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkistaa henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojen käsittelyä. Tätä voi pyytää lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Mahdollisissa tietojen käsittelyä koskevissa huolenaiheissa voi ottaa yhteyden suoraan Toroon. Euroopassa asuvilla on oikeus valittaa tietosuojaviranomaiselle.

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:



VAROITUS: Syöpävaarallisuuteen ja lisääntymiseen liittyvä haitta –
www.p65Warnings.ca.gov.

Mikä on lakiesitys 65?

Lakiesitys 65 koskee kaikkia yrityksiä, jotka toimivat tai myyvät tuotteita Kaliforniassa tai valmistavat tuotteita, joita voidaan myydä Kaliforniassa tai tuoda Kaliforniaan. Se määrää, että Kalifornian kuvernööri ylläpitää ja julkaisee luettelon kemikaaleista, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä vikoja ja/tai muita lisääntymishäiriöitä. Vuosittain päivitetty luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

Lakiesitys 65 ei kiellä näitä kemikaaleja sisältävien tuotteiden myyntiä, mutta se vaatii varoitusten esittämistä tuotteessa, tuotepakkauksessa tai tuoteasiakirjoissa. Lakiesityksen 65 mukainen varoitus ei tarkoita, että tuote rikkoisi tuoteturvallisuusvaatimuksia tai -standardeja. Itse asiassa Kalifornian hallitus on selventänyt, että lakiesityksen 65 mukainen varoitus "ei ole sääntelyyn liittyvä päätös siitä, onko tuote turvallinen vai vaarallinen". Monia näistä kemikaaleista on käytetty jokapäiväisessä käytössä olevissa tuotteissa vuosia ilman dokumentoitua haittaa. Lisätietoja on osoitteessa <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus tarkoittaa, että yritys on joko (1) arvioinut altistuksen ja tullut siihen tulokseen, että se ylittää "ei-merkittävän riskitason" tai (2) on päättänyt antaa varoituksen perustuen tietoihinsa luettelossa olevan kemiallisen aineen olemassaolosta, mutta ei arvioi altistusta.

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, päivittäistavara-kaupoissa, hotelleissa, kouluissa ja sairaaloissa, sekä monenlaisissa tuotteissa. Lisäksi jotkin verkko- ja postimyyntiyritykset antavat lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia verkkosivustoillaan tai myyntiluetteloissaan.

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

Lakiesityksen 65 vaatimukset ovat usein tiukempia kuin Yhdysvaltain liittovaltion vaatimukset ja kansainväliset vaatimukset. Useat aineet edellyttävät lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen, vaikka aineen pitoisuus on huomattavasti pienempi kuin liittovaltion rajoituksissa. Esimerkiksi lyijyä koskeva rajoitus lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen puitteissa on 0,5 µg/vrk, mikä on selvästi liittovaltion ja kansainvälisiä vaatimuksia vähemmän.

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

- Kaliforniassa myytäviin tuotteisiin vaaditaan lakiesityksen 65 mukainen merkintä, vaikka sitä ei vaadita muualla myytäviin vastaaviin tuotteisiin.
- Lakiesitystä 65 koskevassa oikeudenkäynnissä voidaan päättää, että yritys voi joutua käyttämään tuotteissaan lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia, mutta muihin vastaavia tuotteita valmistaviin yrityksiin ei välttämättä sovelleta kyseistä vaatimusta.
- Lakiesityksen 65 täytäntöönpano on epäohjonmukaista.
- Yritys voi päättää olla antamatta varoituksia, koska se on tullut siihen tulokseen, ettei lakiesitys 65 edellytä sitä. Se, ettei tuotteessa ole varoitusta, ei tarkoita sitä, että tuotteella ei olisi samoja kemikaalipitoisuuksia.

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

Toro on päättänyt tarjota kuluttajille mahdollisimman paljon tietoa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvia päätöksiä ostamistaan ja käyttämistään tuotteista. Toro antaa varoituksia tietyissä tapauksissa, kun se tietää, että tuotteessa on yhtä tai useampaa luettelossa olevaa kemikaalia, mutta ei arvioi altistustasoa, koska kaikista luettelon kemikaaleista ei ole olemassa altistuksen raja-arvoja. Toro on varmuuden vuoksi päättänyt antaa lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset, vaikka Toro-tuotteista saatu altistus voi olla vähäinen tai selvästi "ei-merkittävällä riskitasolla". Lisäksi jos Toro ei anna näitä varoituksia, Kalifornian osavaltio tai lakiesityksen 65 toimeenpanoa vaativat yksityiset tahot voivat haastaa Toron oikeuteen, mistä voi aiheutua huomattavia rangaistuksia.



Toron 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* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia 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, kun 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 -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, syytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen 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 vaatimuksesta poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.

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.

- Normaali melu, värinä, kuluminen ja heikentyminen.
- Normaali "kuluminen" 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 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 työ määrä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuaajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomautus: (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 jäähdytysnesteen 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 kestoan 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:n EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tunti- ja rajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).