



Keskiasennettava työkaluvarsijärjestelmä

Sand Pro® / Infield Pro® 3040- ja -5040 -ajoyksikkö

Mallinro: 08838—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

Käyttöopas

Tärkeää: Ennen keskiasennettavan työkaluvarsijärjestelmän asennusta on hankittava jokin järjestelmään saatavilla olevista työkaluvarsista. Lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Työkaluvarren asennuksen valmistelu.
2	Pultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa) Mutteri (5/16 tuumaa) Karhin nostokahvakokoonpano Pultti (1/2 × 3-1/4 tuumaa) Ohut lukkomutteri (1/2 tuumaa) Pidätinlevy Nuppi	2 2 1 2 2 1 1	Karhin nostokahvakokoonpanon asennus
3	Saranaputki Vetojousi Tanko Saranaputken kannatin Pultti (3/8 × 3 tuumaa) Lukkomutteri (3/8 tuumaa) Jousikannatin Pultti (3/8 × 2-3/4 tuumaa)	1 1 1 2 4 6 1 1	Saranaputken ja kiristysjousen asennus
4	Säätötankokokoonpano Pultti (1/2 × 1-1/2 tuumaa) Lukkomutteri (1/2 tuumaa)	1 1 2	Säätötankokokoonpanon asennus
5	Suojapaneeli Kuusiolaipparuuvi (#10 × 1/2 tuumaa) Oikeanpuoleinen satulakannatinkokoonpano Vasemmanpuoleinen satulakannatinkokoonpano Pultti (5/16 × 1 tuumaa) Lukkomutteri (5/16 tuumaa)	1 2 1 1 4 4	Suojapaneelin ja satulakannattimien asennus
6	Työkaluvarsi (myydään erikseen)	1	Työkaluvarren asennus



Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
7	Vipukokoonpano	1	Työkaluvarren nostopolkimen asennus
	Pultti (5/16 × 2 tuumaa)	1	
	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)	3	
	Saranakieleke	1	
	Työkaluvarren yhdystanko	1	
	Lukkopultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa)	1	
	Välikappale	1	
	Aluslaatta (1 tuumaa)	1	
	Lukkomutteri (3/8 tuumaa)	1	
	Polkimen vipukokoonpano	1	
	Pidätinrengas	2	
	Aluslaatta (3/8 tuumaa)	1	
	Pultti (5/16 × 1 tuumaa)	1	
	Epäkeskopultti	1	
8	Mitään osia ei tarvita	–	Säädä kääntöjousen jännitystä ja säätötankokokoonpanoa.
9	Mitään osia ei tarvita	–	Säädä työkaluvarren kuljetuskorkeutta.
10	Välilevy (osanro 110-7379)	1	Työkaluvarren taseus
	Välilevy (osanro 110-7380)	1	
	Välilevy (osanro 110-7381)	1	
11	Mitään osia ei tarvita	–	Oppaiden lukeminen ja säilytys

1

Asennuksen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Huomaa: Jos asennat työkaluvarren 08733 tai 08736, asenna kyseisen työkaluvarren mukana toimitetut saranaputken kannattimet tämän lisälaitteen mukana toimitettujen sijaan. Lisätietoja on työkaluvarren 08733 tai 08736 asennusohjeissa.

Huomaa: Jos asennetaan sekä käsikäyttöinen pus-kulevy että keskiasennettava työkaluvarsijärjestelmä, jälkimmäinen on asennettava ensin.

1. Pysäköi ajoyksikkö tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasun säätökytkin Alhainen joutokäyntinopeus -asentoon, laske lisälaite ja varmista, että veto on vapaalla.
3. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet. Anna sitten kaikkien osien jäähtyä.

2

Karhin nostokahvakokoonpanon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

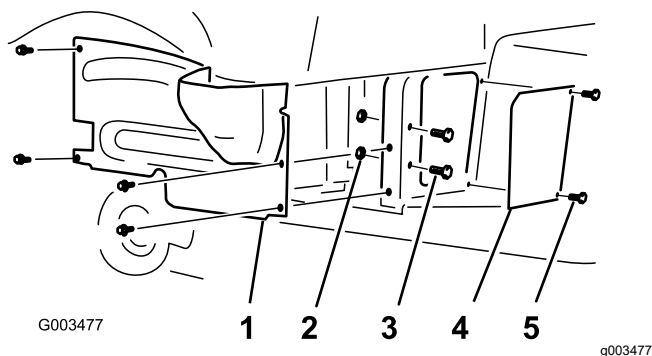
2	Pultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa)
2	Mutteri (5/16 tuumaa)
1	Karhin nostokahvakokoonpano
2	Pultti (1/2 × 3-1/4 tuumaa)
2	Ohut lukkomutteri (1/2 tuumaa)
1	Pidätinlevy
1	Nuppi

Ohjeet

1. Nosta koneen takaosa pukeille ja irrota takapyörät. Katso koneen käyttöopas.

Huomaa: Aseta pukit takapyörien moottorin pidinten alle. Katso koneen käyttöopas.

2. Irrota neljä laippakantaruuvia, joilla oikean pyörän suojapeite on kiinni rungossa (Kuva 1).



Kuva 1

1. Oikeanpuoleisen pyörän suojapeite
2. Mutteri (2)
3. Pultti ja aluslaatta (2)
4. Suojapaneeli
5. Ruuvit

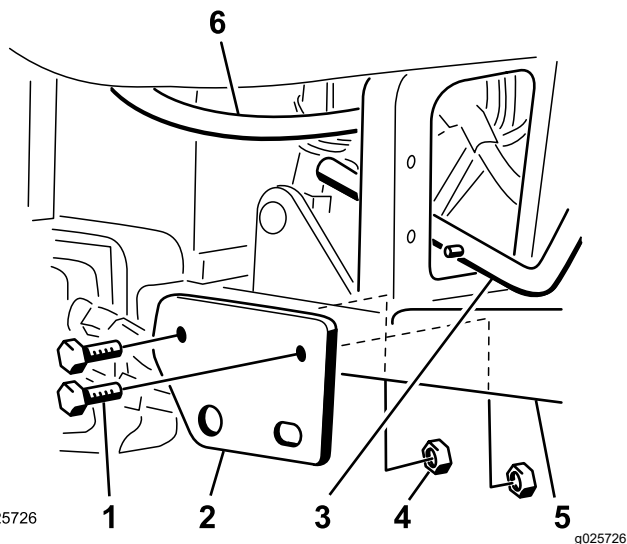
3. Irrota suojapeite ja säilytä se.

Huomaa: Jos koneeseen on asennettu käsikäyttöinen puskulevy, mallinro 08714, irrota puskulevyn oikeanpuoleinen asennuskannake ennen nostovarsikokoonpanon asennusta.

4. Irrota kaksi ruuvia, kaksi pulttia, kaksi aluslaattaa ja kaksi mutteria, joilla suojapaneeli on kiinni rungossa, ja säilytä aluslaatat myöhempää asennusta varten (Kuva 1).

Huomaa: Voit hävittää suojapaneelin, pultit, ruuvit ja mutterit.

5. Asenna karhin nostokahvakokoonpanon asennuskannake oikeanpuoleisen jalkatuen putkiin kahdella pultilla ($1/2 \times 3-1/4$ tuumaa) ja ohuilla lukkomuttereilla ($1/2$ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 2).



Kuva 2

1. Pultti ($1/2 \times 3-1/4$ tuumaa)
2. Asennuskannatin
3. Karhin nostokahvakokoonpano
4. Ohuet lukkomutterit ($1/2$ tuumaa)
5. Jalkatuen putki
6. Hydrauliputki

Huomaa: Varmista, että pulttien päät jäävät ulkopuolelle ja että käytät ohuita lukkomuttereita.

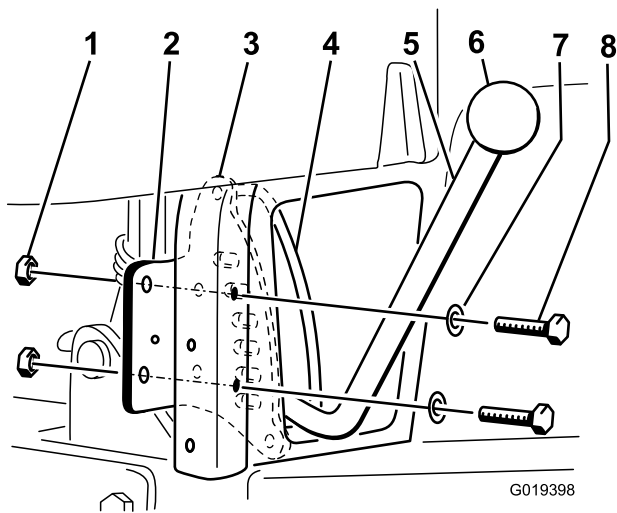
Tärkeää: Irto-osien joukossa on sekä paksuja että ohuita lukkomuttereita. Tässä vaiheessa on käytettävä ohuita lukkomuttereita. Paksut lukkomutterit eivät sovi lukittumaan tähän ja putoavat pois.

Huomaa: Kahvakokoonpano asennetaan ajoyksikön pohjan läpi viemällä kahva suojapaneelin irrotuksessa syntyneeseen aukkoon.

Huomaa: Älä pura kahvakokoonpanoa ajoyksikköön asennusta varten.

6. Asenna pidätinlevy karhin nostokahvaan.

Huomaa: Kahvan on mentävä pidätinlevyn ja kahvan ohjaimen välistä (Kuva 3).

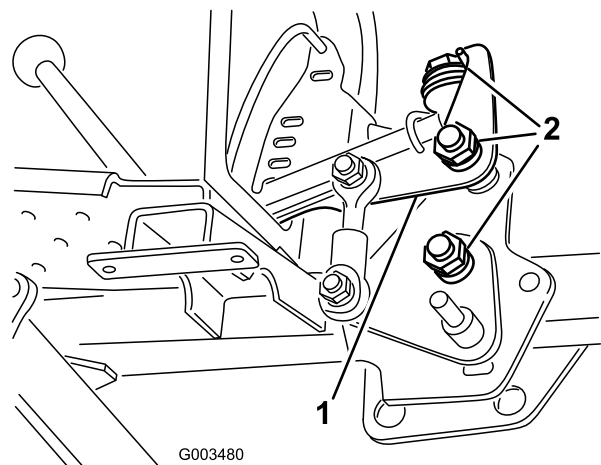


Kuva 3

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Lukkomutteri (5/16 tuumaa) (2) | 5. Karhin nostokahva |
| 2. Oikeanpuoleinen takarunkoputki | 6. Nuppi |
| 3. Pidätinlevy | 7. Aluslaatta (2) |
| 4. Kahvan ohjain | 8. Pultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa) (2) |

7. Asenna pidätinlevy oikeanpuoleisen rungon takapystyputken takapuolelle kahdella pultilla (5/16 × 2-1/4 tuumaa), kahdella aluslaattalla (jotka irrotettiin vaiheessa 4) ja kahdella lukkomutterilla (5/16 tuumaa). Aseta osat paikoilleen kuvan mukaisesti (Kuva 3).
8. Kierrä nuppi nostokahvaan (Kuva 3).
9. Varmista, että nostokahva pääsee liikkumaan vapaasti pidätinlevyssä ja että se lukittuu paikalleen kunkin pidäkkeen kohdalla.

Huomaa: Jos nostokahva on liian löysä tai liian tiukka, kiristä tai löysää kahvan noston nivelen lukkomuttereita (Kuva 4).



Kuva 4

1. Nostokahvakokoonpanon nivel
2. Lukkomutteri

10. Tarkista nostokahvakokoonpanon ja hydrauliputkien välinen etäisyys.

Huomaa: Hydrauliputken ja nostokahvakokoonpanon välillä on oltava vähintään 3 mm:n rako. Sijoita hydrauliputki tarpeen mukaan (Kuva 2).

3

Saranaputken ja kiristysjousen asennus

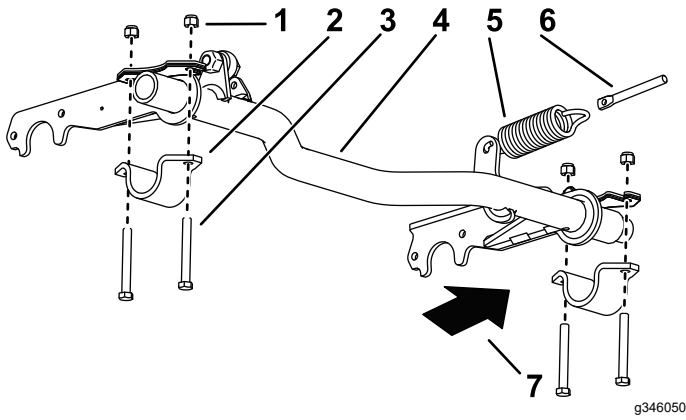
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Saranaputki
1	Vetojousi
1	Tanko
2	Saranaputken kannatin
4	Pultti (3/8 × 3 tuumaa)
6	Lukkomutteri (3/8 tuumaa)
1	Jousikannatin
1	Pultti (3/8 × 2-3/4 tuumaa)

Ohjeet

Huomaa: Jos asennat työkaluvarren 08733 tai 08736, asenna kyseisen työkaluvarren mukana toimitetut saranaputken kannattimet tämän lisälaitteen mukana toimitettujen sijaan. Lisätietoja on työkaluvarren 08733 tai 08736 asennusohjeissa.

1. Kiinnitä vetojousi tankoon ja saranaputken jousivipuun (Kuva 5).

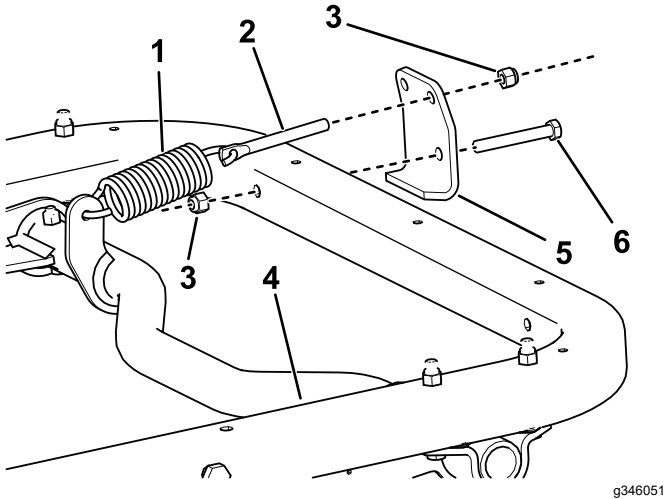


Kuva 5

1. Lukkomutteri (3/8 tuumaa)
2. Saranaputken kannatin
3. Pultti (3/8 × 3 tuumaa)
4. Saranaputki
5. Vetojousi
6. Tanko
7. Koneen etuosa

2. Asenna saranaputken kannatin löysästi oikealle puolelle (Kuva 5).
3. Liu'uta saranaputken oikea puoli oikeanpuoleiseen saranaputken kannattimeen (Kuva 5).
4. Työnnä tanko jousikannattimen reikään ja kiinnitä se löysästi lukkomutterilla (3/8 tuumaa).

Huomaa: Aseta tanko ohjeen mukaan; katso Kuva 6.



Kuva 6

1. Vetojousi
2. Tanko
3. Lukkomutteri (3/8 tuumaa)
4. Runko
5. Jousikannatin
6. Pultti (3/8 × 2-3/4 tuumaa)

5. Nosta saranaputken vasen puoli runkoon ja asenna se saranaputken kannattimella,

kahdella pultilla (3/8 × 3 tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (3/8 tuumaa) (Kuva 5).

6. Asenna kuhunkin rungon etuputkeen jousikannatin pultilla (3/8 × 2-3/4 tuumaa) ja lukkomutterilla (3/8 tuumaa).

Huomaa: Aseta jousikannatin ohjeen mukaan; katso Kuva 6.

7. Kiristä kaikki kiinnikkeet mutta älä kiristä tässä vaiheessa lukkomutteria, jolla tanko on kiinnitetty.

4

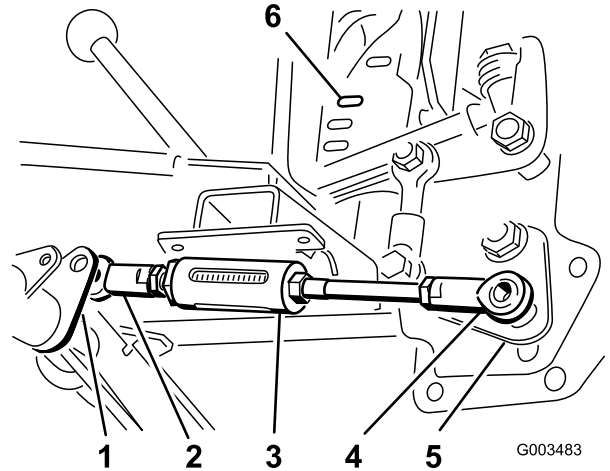
Säätötankokokoonpanon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Säätötankokokoonpano
1	Pultti (1/2 × 1-1/2 tuumaa)
2	Lukkomutteri (1/2 tuumaa)

Ohjeet

1. Aseta säätötankokokoonpanon lyhyen pään pallonivel saranaputken säätötangon vivun oikealle puolelle (Kuva 7).



Kuva 7

1. Saranaputken säätötangon vipu
2. Lyhyen pään pallonivel
3. Säätötanko
4. Pitkän pään pallonivel
5. Nostokahvakokoonpano
6. Toinen pidäke

2. Siirrä nostokahva ylhäältä laskettuna toiseen pidäkkeeseen.

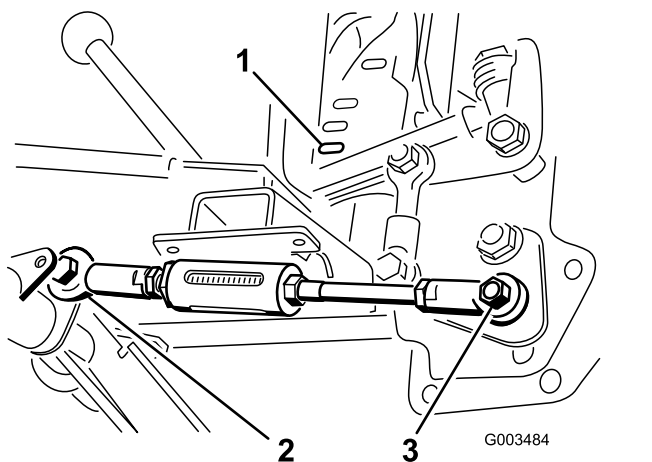
3. Aseta säätötankokokoonpanon pitkän pään pallonivel nostokahvakokoonpanon pohjassa olevan tapin kohdalle ja kiinnitä löysästi lukkomutterilla (1/2 tuumaa) (Kuva 7).

Huomaa: Liikuttamalla saranaputkea kannakkeissa ylös tai alas saadaan lisää tilaa säätötangon asennusta varten.

4. Siirrä nostokahva kokonaan alas alimpaan pidäkkeeseen.
5. Siirrä säätötangon lyhyen pään pallonivel saranaputken säätötangon vivun ympäri, kunnes se on tangon vivun vasemmalla puolella.

Huomaa: Liikuttamalla saranaputkea kannakkeissa ylös tai alas saadaan lisää tilaa säätötangon asennusta varten.

6. Siirrä nostokahvaa, kunnes pallonivelen reikä kohdistuu saranaputken säätötangon vivun oikealla puolella olevaan reikään, ja kiinnitä tanko vipuun pultilla (1/2 × 1-1/2 tuumaa) ja lukkomutterilla (1/2 tuumaa) ohjeen mukaan; katso Kuva 8.



Kuva 8

Kuvassa säätötanko ala-asennossa

1. Alin pidäke
2. Lyhyt pää kiinnitettynä pultilla ja mutterilla vasemmalta puolelta
3. Pitkä pää tappiin mutterilla kiinnitettynä

7. Kiristä kiinnikkeet.

5

Suojajaneelin ja satulakannattimien asennus

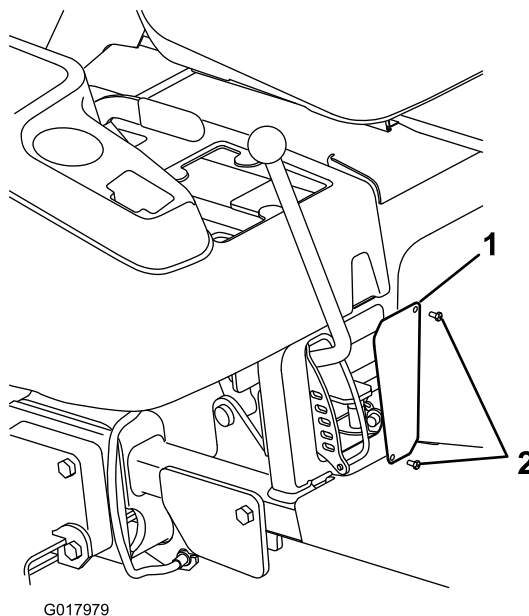
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Suojajaneeli
2	Kuusiolaipparuuvi (#10 × ½ tuumaa)
1	Oikeanpuoleinen satulakannatinkokoonpano
1	Vasemmanpuoleinen satulakannatinkokoonpano
4	Pultti (5/16 × 1 tuumaa)
4	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

Huomaa: Jos käsikäyttöinen puskulevy irrotettiin, se on asennettava tässä vaiheessa.

1. Asenna uusi suojajaneeli rungon aukon **takapuolelle** kahdella kuusiolaipparuuvilla (#10 × ½ tuumaa) (Kuva 9).



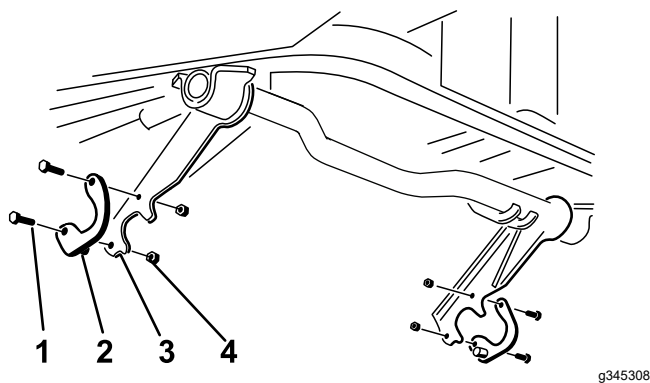
Kuva 9

1. Uusi suojajaneeli
2. Kuusiolaipparuuvit (#10 × ½ tuumaa)

2. Asenna satulakannatinkokoonpanon takaosa löysästi kuhunkin nostovarteeseen pultilla (5/16 × 1 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa).

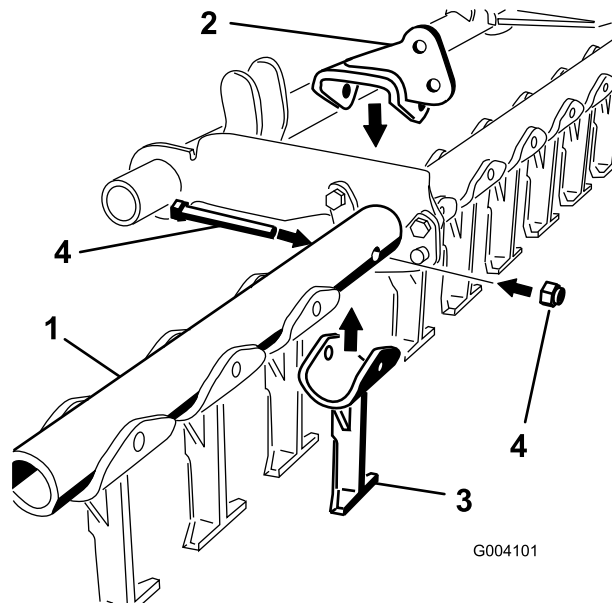
Huomaa: Satulakannattimen tapin on osoitettava sisäänpäin (Kuva 10).

Huomaa: Aseta satulakannattimet kuvan mukaisesti (Kuva 10).



Kuva 10

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Pultti (5/16 × 1 tuumaa) | 3. Nostovarsi |
| 2. Satulakannatin | 4. Lukkomutteri (5/16 tuumaa) |



Kuva 11

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. Työkaluvarsi | 3. Neljäs hammas |
| 2. Kääntökannatin | 4. Hampaan kiinnikkeet |

6

Työkaluvarren asennus

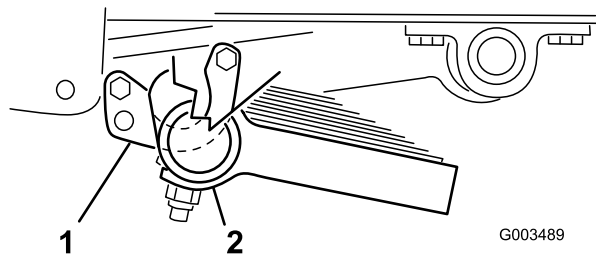
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Työkaluvarsi (myydään erikseen)
---	---------------------------------

Ohjeet

Tärkeää: Jos asennat työkaluvarren 08733 tai 08736, ohita tämä vaihe ja asenna työkaluvarsi sen mukana toimitettujen ohjeiden mukaan. Siirry asennuksen jälkeen näiden ohjeiden kohtaan Työkaluvarren nostopolkimen asennus.

Huomaa: Jos työkaluvarren kääntökannatinta ei ole asennettu, asenna se vasemmalta laskettuna neljänteen hampaaseen (katso Kuva 11) ja kiinnitä kannatin ja tuki lujasti kiristämällä pultti ja mutteri.



Kuva 12

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Satulakannatin | 2. Lisälaitteen putki |
|-------------------|-----------------------|

7

Työkaluvarren nostopolkimen asennus

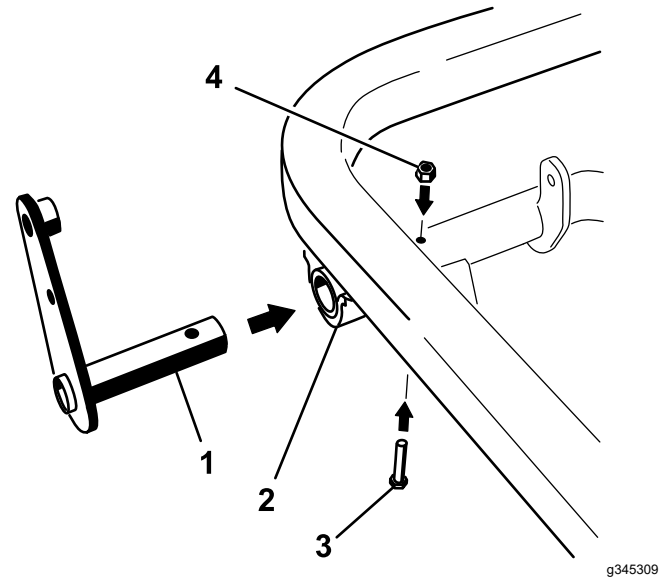
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Vipukokoonpano
1	Pultti (5/16 × 2 tuumaa)
3	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)
1	Saranakieleke
1	Työkaluvarren yhdystanko
1	Lukkopultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa)
1	Välikappale
1	Aluslaatta (1 tuumaa)
1	Lukkomutteri (3/8 tuumaa)
1	Polkimen vipukokoonpano
2	Pidätinrenkas
1	Aluslaatta (7/8 tuumaa)
1	Pultti (5/16 × 1 tuumaa)
1	Epäkeskopultti

Ohjeet

1. Liu'uta vipukokoonpanon tappi vipukokoonpanoon saranaputken vasemmassa päässä ja kiinnitä se pultilla (5/16 × 2 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa) saranaputken (Kuva 13) läpi.

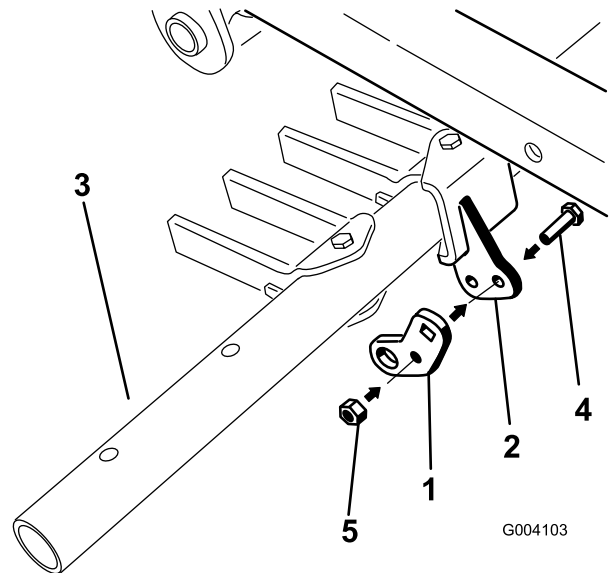
Huomaa: Pultti voidaan joutua kiertämään saranaputken ja vipukokoonpanon läpi.



Kuva 13

1. Vipukokoonpano
2. Saranaputki
3. Pultti (5/16 × 2 tuumaa)
4. Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

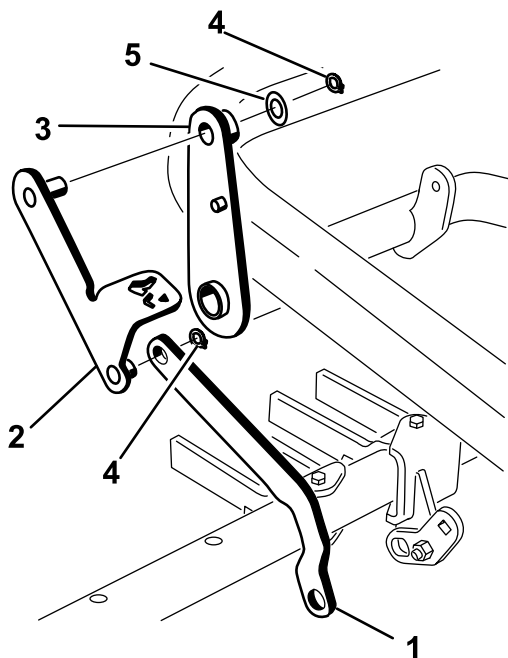
2. Asenna saranakieleke keskimmäisestä reiästä löysästi työkaluvarren kääntökannattimeen pultilla (5/16 × 1 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 14).



Kuva 14

1. Saranakieleke
2. Kääntökannatin
3. Työkaluvarsi
4. Pultti (5/16 × 1 tuumaa)
5. Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

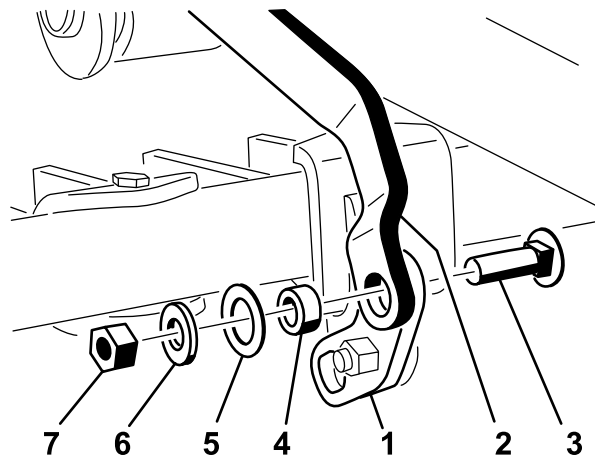
3. Liu'uta työkaluvarren yhdystangon pää polkimen vipukokoonpanon lyhyempään tappiin ja kiinnitä se pidätinrenkaalla (Kuva 15).



Kuva 15

1. Työkaluvarren yhdystanko
2. Polkimen vipukokoonpano
3. Vipukokoonpano
4. Pidätinrenkas
5. Aluslaatta ($\frac{7}{8}$ tuumaa)

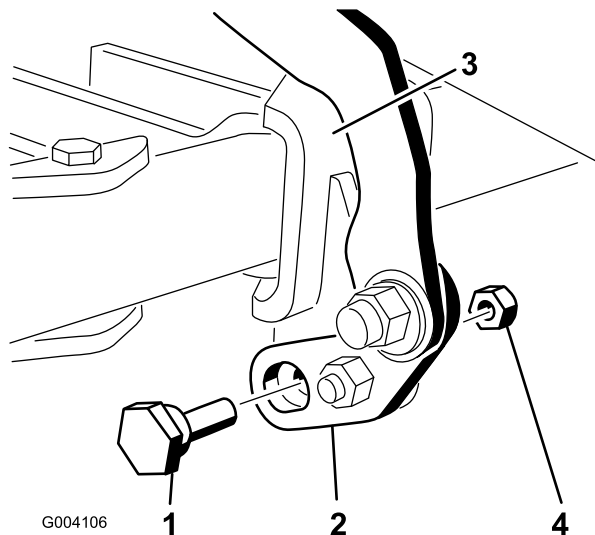
4. Asenna polkimen vipukokoonpanon toisessa päässä oleva tappi vipukokoonpanon yläosan läpi ja kiinnitä aluslaattalla ($\frac{7}{8}$ tuumaa) ja pidätinrenkaalla ([Kuva 15](#)).
5. Huolehdi, että nostopoljinkokoonpanon polveke osoittaa ylöspäin, ja asenna saranakielekke nelikulmaisesta reiästä työkaluvarren yhdystangon päähän lukkopultilla ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa), välilevyllä, aluslaattalla (1 tuumaa), aluslaattalla (13/16 tuumaa) ja lukkomutterilla ($\frac{3}{8}$ tuumaa) kuvan mukaan ([Kuva 16](#)).



Kuva 16

1. Saranakielekke
2. Työkaluvarren yhdystanko
3. Lukkopultti ($\frac{3}{8} \times 1\frac{1}{4}$ tuumaa)
4. Välikkappale
5. Aluslaatta (1 tuumaa)
6. Aluslaatta (13/16 tuumaa)
7. Lukkomutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)

6. Asenna epäkeskopultti saranakielekkeen alaosaan ja kääntökannattimen läpi ja kiinnitä se lukkomutterilla (5/16 tuumaa) kuvan mukaisesti ([Kuva 17](#)).



Kuva 17

1. Epäkeskopultti
2. Saranakielekke
3. Kääntökannatin
4. Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

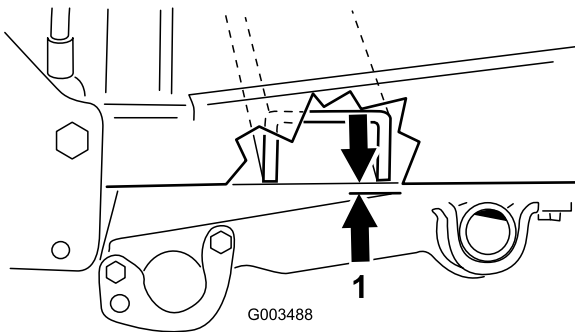
8

Kääntöjousen jännityksen ja säätötankokokoonpanon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Siirrä nostokahva ylimpään pidäkkeeseen.
2. Mittaa ajoyksikön rungon ja saranaputken välinen etäisyys kuvan mukaisesti (Kuva 18).



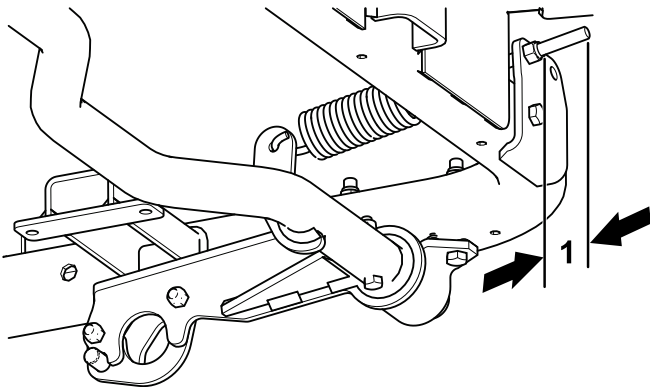
Kuva 18

Kuvassa koneen oikea puoli

1. Mittaa tämä etäisyys.

Jos etäisyys ei ole 1,5–4,6 mm, säädä säätötankoa seuraavasti:

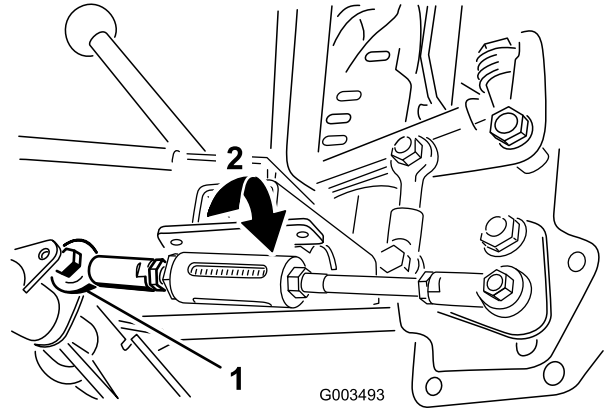
- A. Irrota pultti ja mutteri, joilla tanko on kiinni saranaputkessa (Kuva 19).



Kuva 19

1. Pallonivel
2. Pienennä rakoa

- B. Säädä tangon pituutta kiertämällä palloniveltä (katso Kuva 19) sisään tai ulos seuraavasti:
 - Suurena rakoa lyhentämällä tankoa.
 - Pienennä rakoa pidentämällä tankoa.
 - C. Asenna tanko pultilla ja lukkomutterilla ja mittaa etäisyys uudelleen.
 - D. Toista, kunnes rako on oikean suuruinen.
3. Kiristä jouta kiristämällä tangon lukkomuttereita, kunnes näkyvissä on 6–13 mm kierteitä (Kuva 20).



Kuva 20

1. 6–13 mm kierteitä näkyvissä

Huomaa: Tangon säätö muuttaa järjestelmän nostamiseen tarvittavaa voimaa: mitä pidemmät pultin päät, sitä helpompi työkaluvarsi on nostaa. Jouset on säädettävä siten, että tarvittava nostovoima tuntuu sopivalta. Mitä suurempi apujousen kireys on, sitä vähemmän työkaluvarsi painaa alustaa.

4. Asenna oikeanpuoleisen pyörän suojapeite.
5. Asenna takapyörät ja irrota pukit koneen takaosan alta. Katso koneen käyttöopas.

9

Työkaluvarren kuljetuskorkeuden säätö

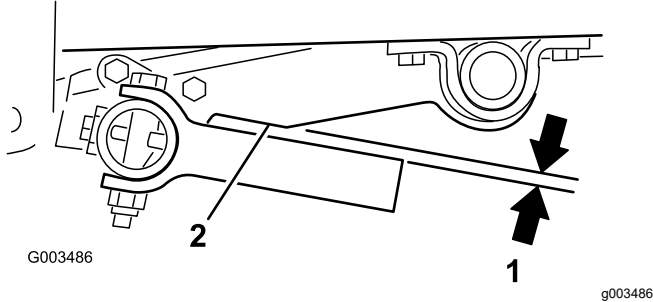
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Aseta nostokahva kuljetusasentoon (ylin pykälä).

- Kierrä epäkeskopulttia jompaankumpaan suuntaan, kunnes työkaluvarren piikit ovat samansuuntaiset nostovarren (Kuva 17 ja Kuva 21) pykälän kanssa.

Tärkeää: Epäkeskopultti ei kierry 360 astetta. Kun pultti pysähtyy, sitä ei saa yrittää kiertää väkisin, jotta se ei vaurioidu. Kierrä pulttia sen sijaan toiseen suuntaan.



Kuva 21

- Haluttu asento, nostovarren pykälän kanssa samansuuntainen
- Nostovarren pykälä

- Kiristä keskimäinen saranapultti (osa 4, Kuva 13) momenttiin 20–25 N·m.
- Kiristä epäkeskopultin mutteri lujasti mutta älä kiristä liikaa.
- Tarkista lisälaitteen toiminta.

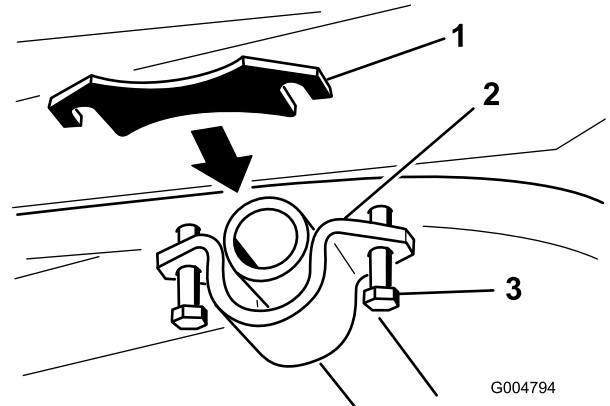
- Jos työkaluvarren hampaat ottavat maahan kiinni tasaisesti, työkaluvarsi on vaakasuorassa.

Huomaa: Jos työkaluvarren hampaat ottavat maahan kiinni ensin toisella puolella, tasaa työkaluvarsi. Tasaa työkaluvarsi tekemällä loput vaiheet.

- Mittaa etäisyys työkaluvarren hampaista maahan sillä puolella, joka on tasattava, ja valitse tarvittava välilevy seuraavan taulukon avulla.

Välilevy (paksuus)	Muutos hampaan korkeudessa ulkoreunassa
110-7379 (1,9 mm)	1/8 tuumaa
110-7381 (3,4 mm)	6 mm
110-7379 ja 110-7381 (5,3 mm)	3/8 tuumaa
110-7380 (6,4 mm)	7/16 tuumaa
110-7379 ja 110-7380 (8,2 mm)	9/16 tuumaa

- Löysää saranaputken kannattimen pultteja, jotta rungon ja saranaputken kannattimen väliin muodostuu rako (Kuva 22).



Kuva 22

- Välilevy
- Saranaputken kannatin
- Pultti

Huomaa: Välilevyn asennus voi edellyttää nostopolkimen irrottamista, jotta saranaputken kannattimeen pääsee käsiksi. Lisätietoja on kohdassa *Työkaluvarren nostopolkimen asennus*.

- Asenna välilevy(t) ja kiristä kaikki kiinnikkeet.
- Varmista, että työkaluvarsi on tasassa. Säädä tarvittaessa.

10

Työkaluvarren taseus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Välilevy (osanro 110-7379)
1	Välilevy (osanro 110-7380)
1	Välilevy (osanro 110-7381)

Ohjeet

Kun työkaluvarsi on asennettu ja kiinnikkeet kiristetty, varmista seuraavien ohjeiden avulla, että työkaluvarren hampaat ovat vaakasuorassa.

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Varmista, että kaikkien renkaiden ilmanpaineet ovat oikeat ja samansuuruiset. Lisätietoja rengaspaineiden tarkastuksesta on käyttöoppaassa.
- Laske työkaluvartta, kunnes hampaat ottavat juuri ja juuri kiinni maahan.

11

Oppaiden lukeminen ja säilytys

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Lue oppaat.
2. Pidä oppaat tallessa.

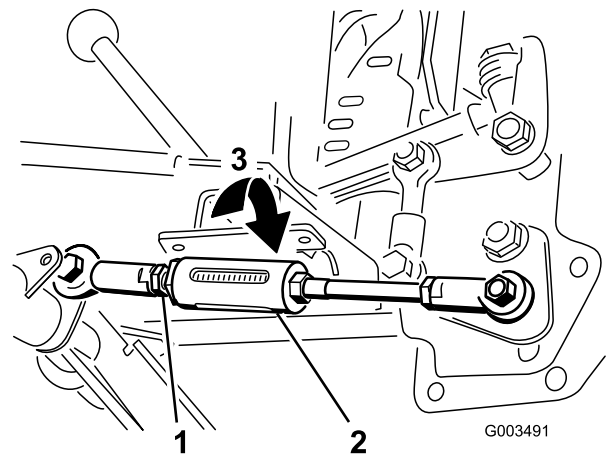
Käyttö

- Työkaluvarsi lasketaan siirtämällä nostokahva vasemmalle, laskemalla se ja liu'uttamalla se sitten oikealle haluttuun pidäkkeeseen.
- Työkaluvarsi nostetaan siirtämällä nostokahva vasemmalle, nostamalla se ja liu'uttamalla se sitten oikealle haluttuun pidäkkeeseen.
- Työkaluvarsi nostetaan ja lukitaan kuljetusasentoon siirtämällä kahva ylimpään asentoon ja painamalla työkaluvarren nostopoljin alas.
- Työkaluvarsi vapautetaan kuljetusasennosta siirtämällä nostokahva alempaan asentoon.

Huomaa: Karhia käytettäessä hampaiden käyttöikä voidaan lisätä kääntämällä niitä.

Huomaa: Halutun käyttöasennon saavuttaminen voi edellyttää työkaluvarren laskemista ensin halutun kohdan yli ja nostamalla sitä sitten takaisin ylöspäin.

- Käytön aikana työkaluvarren laskemista paikalleen voidaan helpottaa peruuttamalla konetta hitaasti samalla, kun työkaluvarsi asetetaan haluttuun asentoon. Aja eteenpäin, kun työkaluvarsi on halutussa asennossa. Hampaat osuvat maahan ja vetävät työkaluvarren oikeaan asentoon.

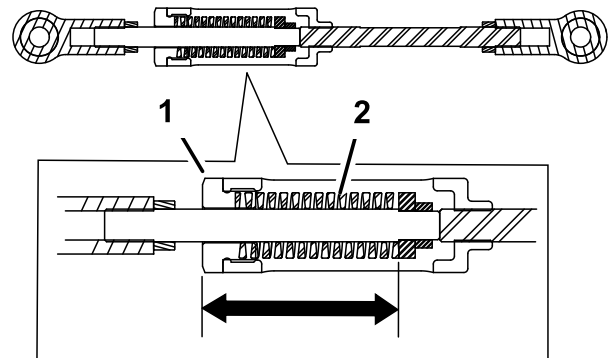


Kuva 23

1. Säättötankokokoonpano
2. Jousiholkki
3. Vähennä alaspäin suuntautuvaa painetta

Työkaluvarren alaspäin suuntautuvan paineen säädössä voidaan käyttää ohjeena alla olevaa taulukkoa (Kuva 24).

Jousivoima	
Mitta (cm)	Voima (kg·f)
7,63	108
7,32	152
6,99	195
6,65	239
6,35	283



Kuva 24

1. Jousiholkki
2. Jousi

Työkaluvarren alaspäin suuntautuvan paineen säätö

Työkalun alaspäin suuntautuvaa painetta voidaan muuttaa säätämällä säätötangon jousen jännitystä. Alaspäin suuntautuvaa painetta lisätään kiertämällä säätötangon jousiholkkia $\frac{3}{4}$ -tuuman avaimella oikeanpuoleisten kierteiden suuntaan. Alaspäin suuntautuvaa painetta vähennetään kiertämällä sitä vastakkaiseen suuntaan (Kuva 23).

Huomaa: Tämä ei muuta säätötangon asetusta, joka tehtiin kohdassa *Kääntöjousen jännityksen ja säätötankokokoonpanon säätö*.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Lisälaitteen nostoon tarvitaan liikaa voimaa.	1. Vetojouset ovat liian löysällä. 2. Kulmavipu tai kahvakokoonpano on liian kireällä. 3. Sääötanko on asennettu kääntötangon nostovarsien ulkoreunaan (oikeaan reunaan).	1. Kiristä vetojouset kiristämällä tankojen mutterit ja tasaa työkaluvarsi tarvittaessa. 2. Löysää kahta mutteria, joilla kulmavipu ja kahvakokoonpano on kiinnitetty karhin asennuskokoonpanoon (osien kuvat ovat <i>osaluettelossa</i>). Kiristä mutterit kiinni ja avaa niitä sitten hiukan, jotta osat pääsevät pyörimään vapaasti. 3. Varmista, että sääötanko on asennettu kääntötangon nostovarsien vasempaan reunaan; katso kohta <i>Sääötankokokoonpanon asennus</i>.
Kahva ei lukitu pidätinlevyn pidäkkeisiin.	1. Mutteri, jolla kahva on kiinnitetty karhin asennuskokoonpanoon, on liian kireällä.	1. Löysää mutteria, jolla kahvakokoonpano on kiinnitetty karhin asennuskokoonpanoon (osien kuvat ovat <i>osaluettelossa</i>). Kiristä mutteri kiinni ja avaa sitä sitten hiukan, jotta osat pääsevät pyörimään vapaasti.
Työkaluvarsi ei ole kuljetusasennossa riittävän korkealla.	1. Epäkeskopulttia on säädettävä. 2. Sääötanko on liian pitkä.	1. Katso kohta <i>Työkaluvarren kuljetuskorkeuden säätö</i>, kun työkaluvarsi on kuljetusasennossa. 2. Lyhennä sääötankoa; katso <i>kääntäjousen jännityksen ja sääötankokokoonpanon säätö</i>.
Lisälaitteen alaspäin suuntautuva paine ei ole riittävä.	1. Sääötangon jousen jännitys ei ole riittävä.	1. Katso <i>työkaluvarren alaspäin suuntautuvan paineen säätö</i>.
Lisälaitte koskettaa käännettäessä maata epätasaisesti.	1. Ajoyksikkö kallistuu käännettäessä jyrkästi tai ajettaessa ympyrää.	1. Asenna valtuutetulta Torojälleenmyyjältä lisävarusteena saatavat sivuiltaan jäykemmät renkaat.
Kone pysähtyy, jos se osuu esteeseen.	1. Sääötanko on asennettu väärin.	1. Katso <i>sääötankokokoonpanon asennus</i>.
Työkaluvarren hampaat eivät ole tasassa.	1. On asennettu väärä välilevy.	1. Katso kohta <i>Välilevyjen asennus</i>.

Huomautuksia:



Toron takuu

Kahden vuoden tai 1 500 tunnin rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

The Toro Company antaa tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestystä lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselu). 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
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. Tämä takuu ei kata korjauksia tuotevicioille, jotka aiheutuvat vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönnistä.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuotevikat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja -tuotteiden asennuksesta ja käytöstä.
- Tuotevikat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä.
- Tuotevikat, jotka johtuvat liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Käytössä kuluneet osat, jotka eivät ole viallisia. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -hihnat, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet, virtausmittarit ja sulkuventtiilit.
- Viat, jotka aiheutuvat ulkopuolisista tekijöistä, kuten säästä, varastointikäytännöistä, likaantumisen tai hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, veden tai kemikaalien käytöstä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja heikentyminen. Normaali kulumisen kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen sekä naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat.

Osat

Vaadittavan huollon mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määrättyyn 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. Normaalisissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Huomautus (vain litium-ioniakku): lisätietoja on akun takuuasiakirjoissa.

Elinikäinen kampiakselin takuu (vain ProStripe 02657 -malli)

ProStripe-laitteessa, joka on varustettu alkuperäisellä Toro-kitkalevyllä ja Crank-Safe-teräjjarrukytkimellä (integroitu teräjjarrukytin (BBC) + kitkalevykokoonpano) alkuperäisenä laitteena ja jota alkuperäinen ostaja käyttää suositeltujen käyttö- ja huoltotoimenpiteiden mukaisesti, on elinikäinen takuu moottorin kampiakselin taittumisen varalta. Koneissa, joissa on kitka-aluslaatat, teräjjarrukytinkyksiköt (BBC) ja muita vastaavia laitteita, ei ole elinikäistä kampiakselin takuuta.

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.

The Toro Company ei 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 keston 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.

Päästötakuuta 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 tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuottuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos olet jostakin syystä tyytymätön jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuehtoja, ota yhteyttä valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.