



Keskiasennettava työkaluvarsijärjestelmä

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

Mallinro: 08731—Sarjanro: 312000001 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	–	Asennusta edeltävät vaiheet
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 Kartiopääruuvi, (#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 (7/8 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 tasaus
	Välilevy (osanro 110-7380)	1	
	Välilevy (osanro 110-7381)	1	
11	Mitään osia ei tarvita	–	Lue oppaat ja säilytä ne.

1

Asennusta edeltävät vaiheet

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Huomaa: Jos on tarkoitus asentaa jousipiikkityökaluvarsi, asenna jousipiikkityökaluvarren mukana toimitetut saranaputken kannattimet tämän lisälaitteen mukana toimitettujen sijaan. Lisätietoja on *jousipiikkityökaluvarren asennusohjeissa*.

Huomaa: Jos asennetaan sekä käsikäyttöinen puskulevy että keskiasennettava työkaluvarsijärjestelmä, jälkimmäinen on asennettava ensin.

2

Karhin nostokahvakokoonpanon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

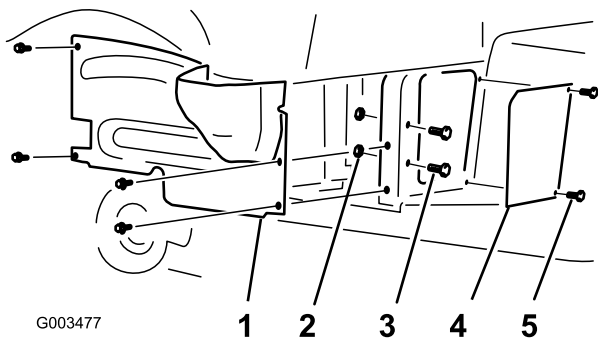
2	Pultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa)
2	Mutteri (5/16 tuumaa)
1	Karhin nostokahvakokoonpano
2	Pultti (1/2 × 3-1/4 tuumaa)
2	Ohut lukkomutteri (1/2 tuumaa)
1	Pidätinlevy
1	Nuppi

Ohjeet

1. Nosta koneen takaosa tukien varaan ja irrota takarengaat.

Huomaa: Aseta tuet takapyörien moottorin pidinten alle.

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



G003477

Kuva 1

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

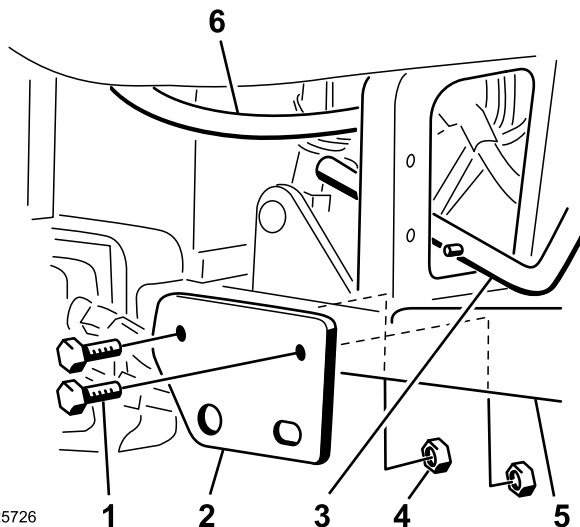
3. Irrota suojapeite ja säilytä se.

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 (Kuva 1).

Huomaa: Irrota ja hävitä suojapaneeli, mutta säilytä aluslaatat 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).



G025726

Kuva 2

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

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

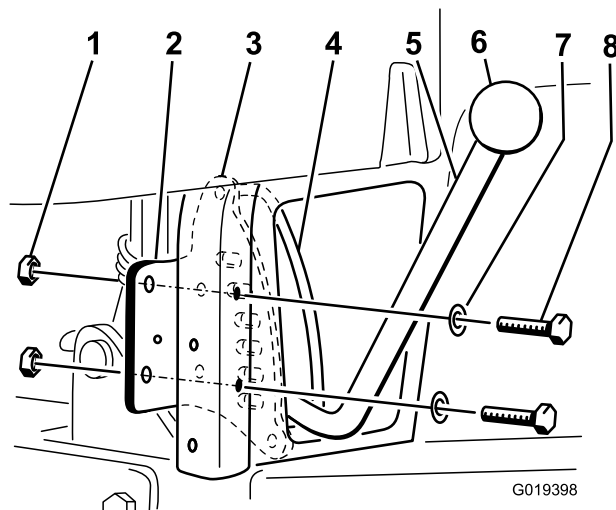
Tärkeää: Irto-osien joukossa on sekä paksuja että ohuita lukkomuttereita. Tässä vaiheessa on käytettävä ohuita lukkomuttereita. Paksut lukkomutterit eivät lukitu oikein, joten ne irtoavat ajan mittaan kokonaan.

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).



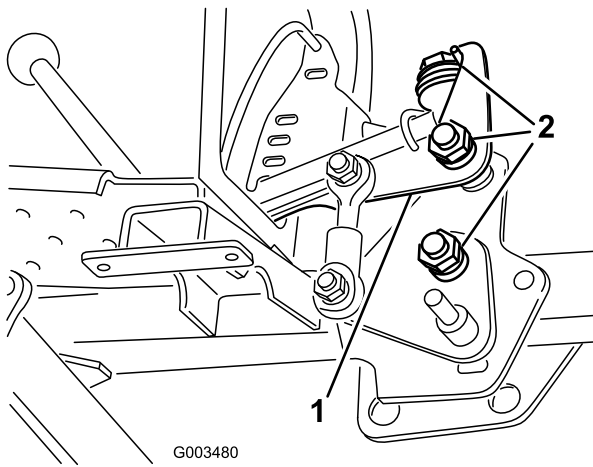
G019398

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 ($5/16 \times 2-1/4$ tuumaa) (2) |

7. Asenna pidätinlevy oikeanpuoleisen rungon takapystyputken takapuolelle kahdella pultilla ($5/16 \times 2-1/4$ tuumaa), kahdella aluslaattalla ja kahdella lukkomuttereilla ($5/16$ tuumaa) (käytä aluslaattoja ja lukkomuttereita, jotka irrotettiin vaiheessa 4). 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).



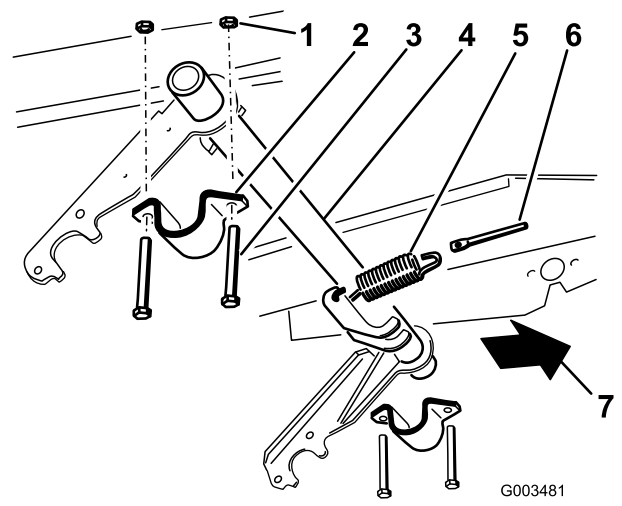
G003480

Kuva 4

1. Nostokahvakokoonpanon nivel
2. Lukkomutteri

10. Tarkista nostokahvakokoonpanon ja hydrauliputken välinen etäisyys.

Huomaa: Hydrauliputken ja nostokahvakokoonpanon välillä on oltava vähintään 1/8 tuuman rako. Sijoita hydrauliputki tarpeen mukaan (Kuva 2).



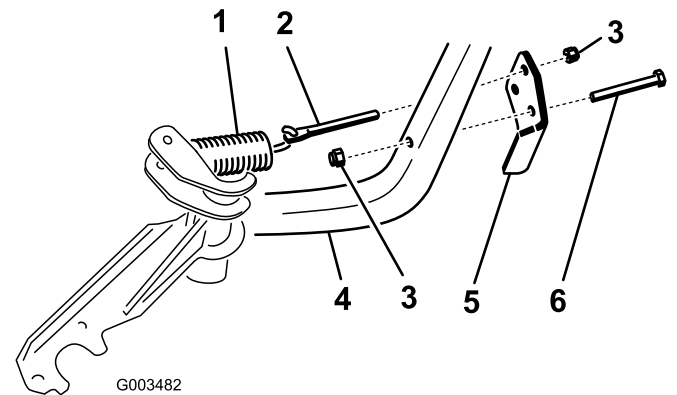
G003481

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.



G003482

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).

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 on tarkoitus asentaa jousipiikkityökaluvarsi, asenna jousipiikkityökaluvarren mukana toimitetut saranaputken kannattimet tämän lisälaitteen mukana toimitettujen sijaan. Lisätietoja on *jousipiikkityökaluvarren asennusohjeissa*.

1. Kiinnitä vetojousi tankoon ja yhteen saranaputken jousivivusta (Kuva 5).

Huomaa: Aseta jousikannatin ohjeen mukaan; katso Kuva 6.

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

4

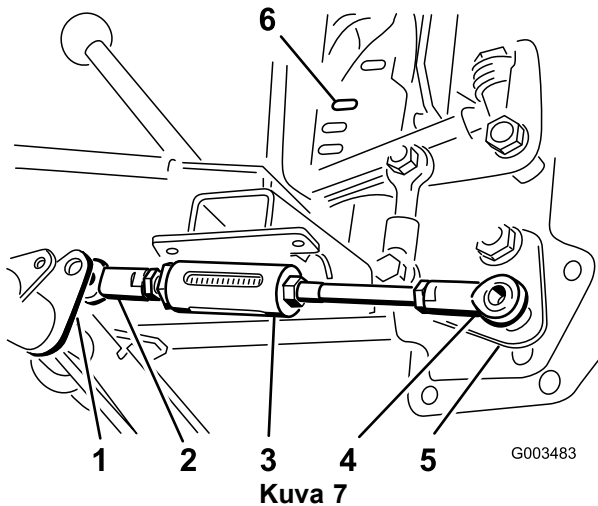
Säätötankokoonpanon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

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

Ohjeet

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

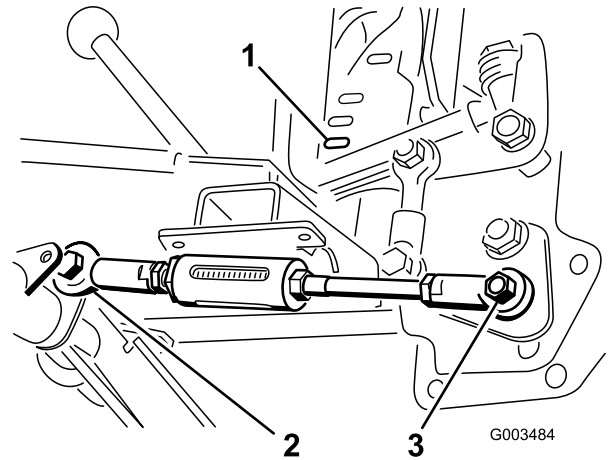


1. Saranaputken säätötangon vipu
2. Lyhyen pään pallonivel
3. Säätötanko
4. Pitkän pään pallonivel
5. Nostokahvakokoonpano
6. Toinen pidäke

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.

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.

5

Suojapaneelin ja satulakannattimien asennus

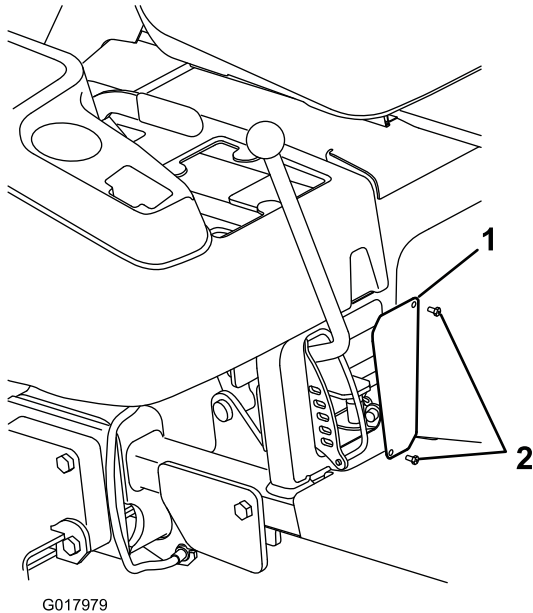
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Suojapaneeli
2	Kartiopääruuvi, (#10 × 1/2 tuumaa)
1	Oikeanpuoleinen satulakannatinkokoonpano
1	Vasemmanpuoleinen satulakannatinkokoonpano
4	Pultti (5/16 × 1 tuumaa)
4	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

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

1. Asenna uusi suojapaneeli rungon aukon **takapuolelle** kahdella kartiopääruuvilla (#10 × 1/2 tuumaa) (Kuva 9).



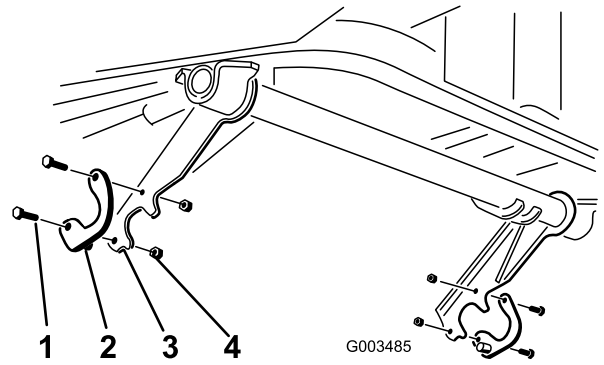
Kuva 9

1. Uusi suojapaneeli
2. Kartiopääruuvit (#10 × 1/2 tuumaa)

2. Asenna satulakannatinkokoonpanon takaosa löysästi kuhunkin nostovarteen 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)
2. Satulakannatin
3. Nostovarsi
4. Lukkomutteri (5/16 tuumaa)

6

Työkaluvarren asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

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

Ohjeet

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

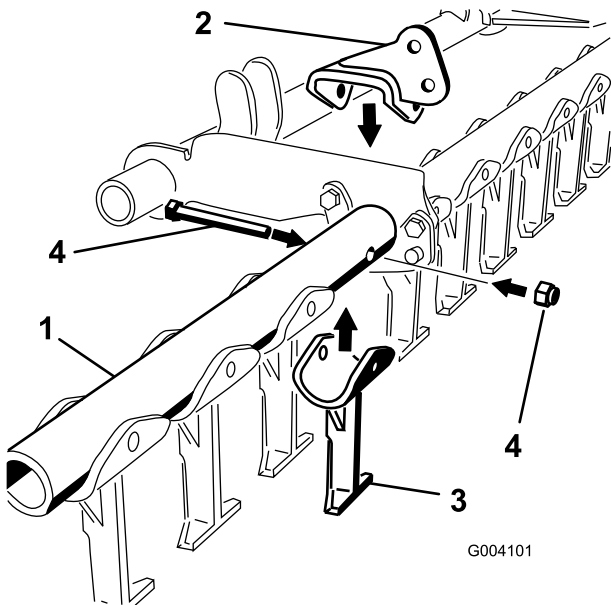
Huomaa: Jos työkaluvarren kääntökannatinta ei ole asennettu, asenna se vasemmalta laskettuna neljänteen hampaaseen (katso Kuva 11) ja kiinnitä kannatin ja tuki lujasti kiristämällä pultti ja mutteri.

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



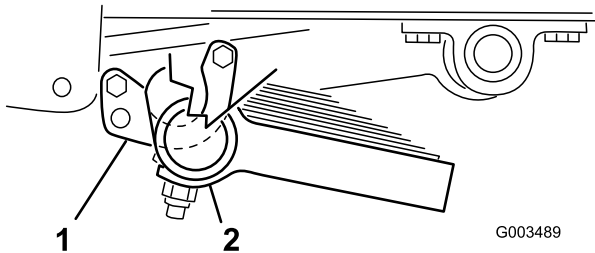
Kuva 11

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

1. Aseta lisälaitteen putken molemmat päät satulakannattimiin.

Huomaa: Piikkien leikkuureunojen on osoitettava eteenpäin.

2. Siirrä nostokahva keskiasentoon.
3. Asenna kunkin satulakannattimen etuosia löysästi putkikokoonpanoon pultilla (5/16 × 1 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 12).



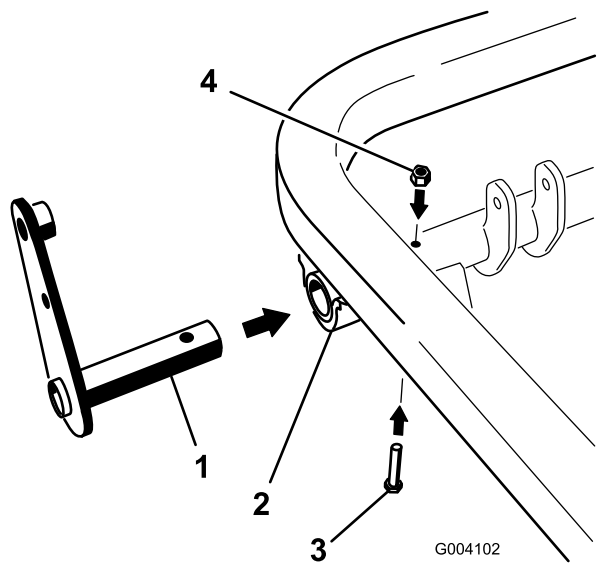
Kuva 12

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

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.

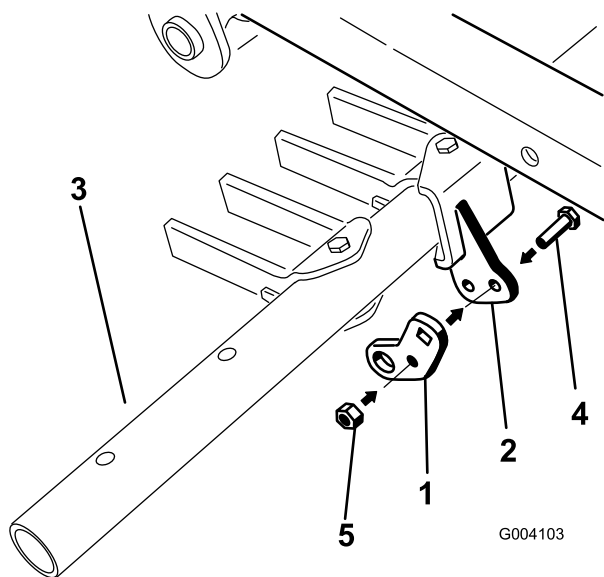
Huomaa: Pultti voidaan joutua kiertämään saranaputken ja vipukokoonpanon läpi.



Kuva 13

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

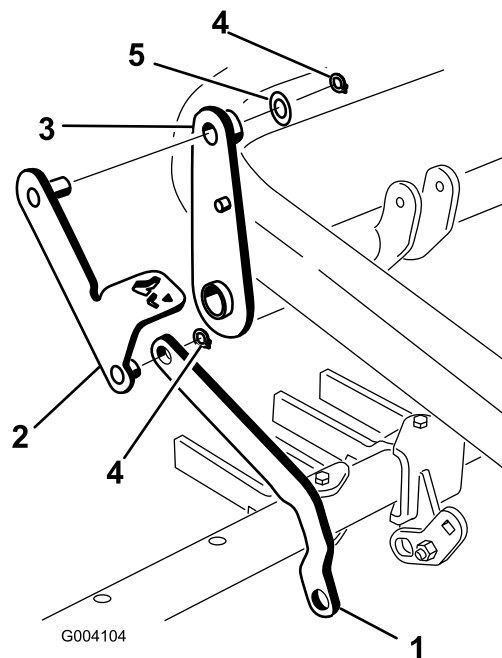
2. Asenna saranakieleke keskimmäisestä reiästä löysästi työkaluvarren kääntökannattimeen pultilla (5/16 × 1 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 14).



Kuva 14

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

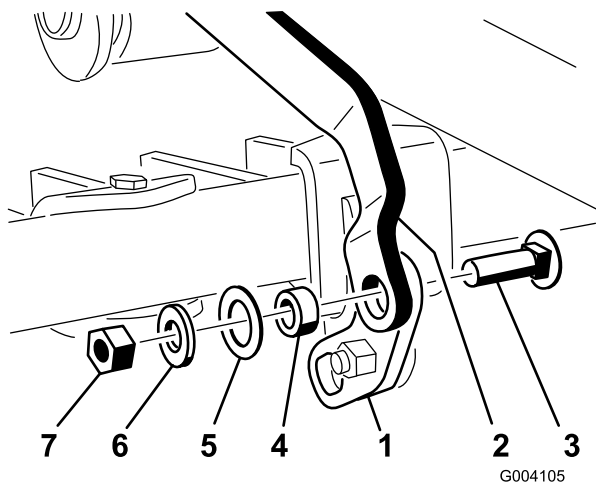
3. Liu'uta työkaluvarren yhdystangon pää polkimen vipukokoonpanon lyhyempään tappiin ja kiinnitä se pidätinrenkaalla (Kuva 15).



Kuva 15

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Työkaluvarren yhdystanko | 4. Pidätinrenkas |
| 2. Polkimen vipukokoonpano | 5. Aluslaatta (7/8 tuumaa) |
| 3. Vipukokoonpano | |

4. Asenna polkimen vipukokoonpanon toisessa päässä oleva tappi vipukokoonpanon yläosan läpi ja kiinnitä aluslaattalla (7/8 tuumaa) ja pidätinrenkaalla (Kuva 15).
5. Huolehdi, että nostopoljinkokoonpanon polveke osoittaa ylöspäin, ja asenna saranakieleke nelikulmaisesta reiästä työkaluvarren yhdystangon päähän lukkopultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa), välilevyllä, aluslaattalla (1 tuumaa), aluslaattalla (13/16 tuumaa) ja lukkomutterilla (3/8 tuumaa) kuvan mukaan (Kuva 16).

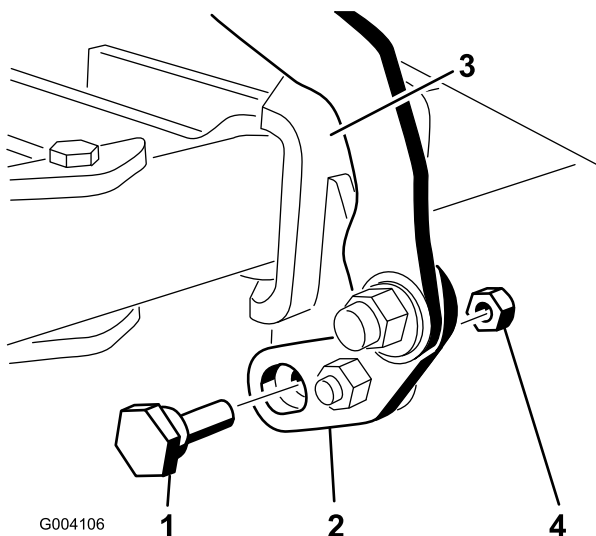


Kuva 16

G004105

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Saranakieleke | 5. Aluslaatta (1 tuumaa) |
| 2. Työkaluvarren yhdistanko | 6. Aluslaatta (13/16 tuumaa) |
| 3. Lukkopultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa) | 7. Lukkomutteri (3/8 tuumaa) |
| 4. Välikappale | |

6. Asenna epäkeskopultti saranakielekkeen alaosan ja kääntökannattimen läpi ja kiinnitä se lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (kuva 16).



Kuva 17

G004106

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Epäkeskopultti | 3. Kääntökannatin |
| 2. Saranakieleke | 4. Lukkomutteri (5/16 tuumaa) |

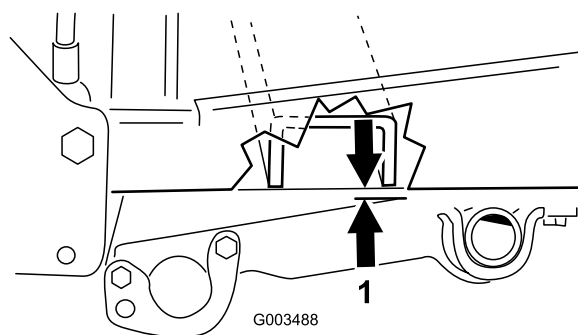
8

Kääntöjousen jännityksen ja säätötankokokoonpanon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

- Siirrä nostokahva ylimpään pidäkkeeseen.
- Mittaa ajoyksikön rungon ja saranaputken välinen etäisyys kuvan 17 mukaan.



G003488

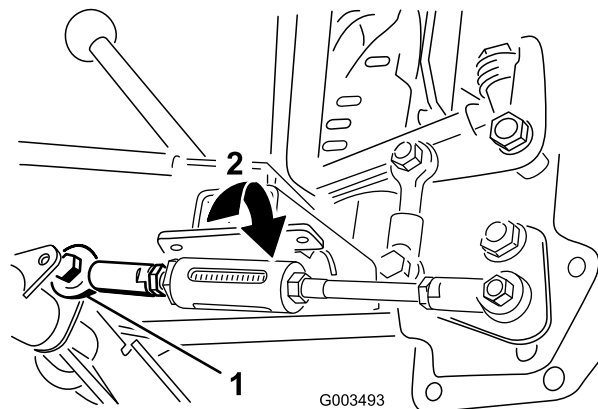
Kuva 18

Kuvassa koneen oikea puoli

- 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).



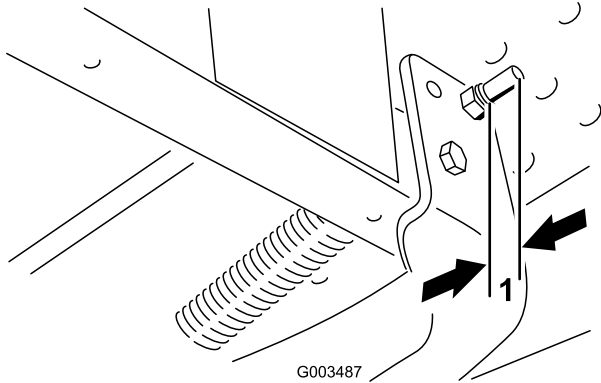
G003493

Kuva 19

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. Pallonivel | 2. Pienennä rakoa |
|---------------|-------------------|

- B. Säädä tangon pituutta kiertämällä palloniveltä kuvan 18 mukaisesti sisään tai ulos seuraavasti:

- Suurena rakoä lyhentämällä tankoa.
 - Pienennä rakoä pidentämällä tankoa.
- C. Asenna tanko pulilla ja lukkomutterilla ja mittaa etäisyys uudelleen.
- D. Toista, kunnes rako on oikean suuruinen.
3. Kiristä josta kiristämällä tangon lukkomuttereita, kunnes näkyvissä on 6–13 mm kierteitä (kuva 19).



Kuva 20

1. 6–13 mm kierteitä näkyvissä

Huomaa: Tangon säätö muuttaa järjestelmän nostamiseen tarvittavaa voimaa: mitä pidemmät pulitin 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 takarenkaat ja poista tuet koneen alta.

Huomaa: Kiristä pyöränmutterit momenttiin 61–75 N m.

9

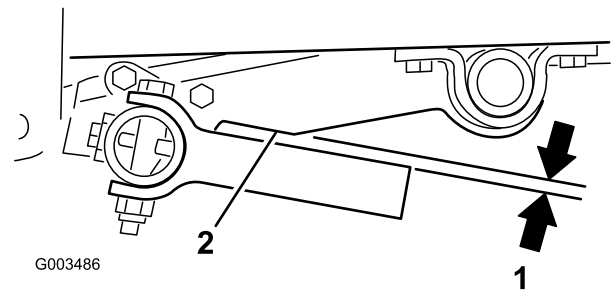
Työkaluvarren kuljetuskorkeuden säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Aseta nostokahva kuljetusasentoon (ylin pykälä).
2. Kierrä epäkeskopulttia jompaankumpaan suuntaan, kunnes työkaluvarren piikit ovat samansuuntaiset nostovarren (Kuva 17 ja Kuva 21) pykälän kanssa.

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



Kuva 21

1. Haluttu asento, nostovarren pykälän kanssa samansuuntainen
2. Nostovarren pykälä

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

10

Työkaluvarren tasaus

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.

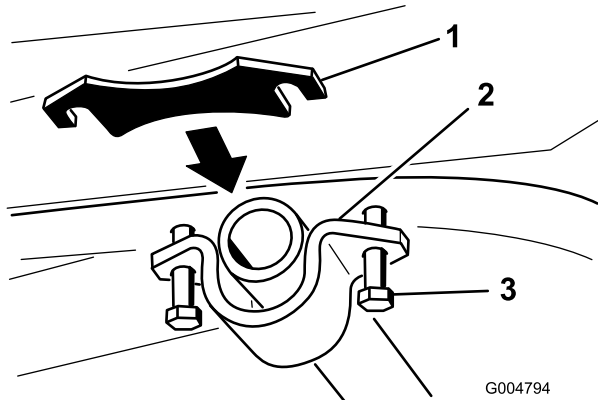
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Varmista, että kaikkien renkaiden ilmanpaineet ovat oikeat ja samansuuruiset. Lisätietoja rengaspaineiden tarkastuksesta on käyttöoppaassa.
3. Laske työkaluvarrtta, kunnes hampaat ottavat juuri ja juuri kiinni maahan.
4. Jos työkaluvarren hampaat ottavat maahan kiinni tasaisesti, työkaluvarsi on vaakasuorassa.

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

5. 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

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



Kuva 22

1. Välilevy
2. Saranaputken kannatin
3. Pultti

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

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

11

Oppaiden lukeminen ja säilytys

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

- Lue oppaat.
- 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 käyttöikää voidaan lisätä kääntämällä niitä.

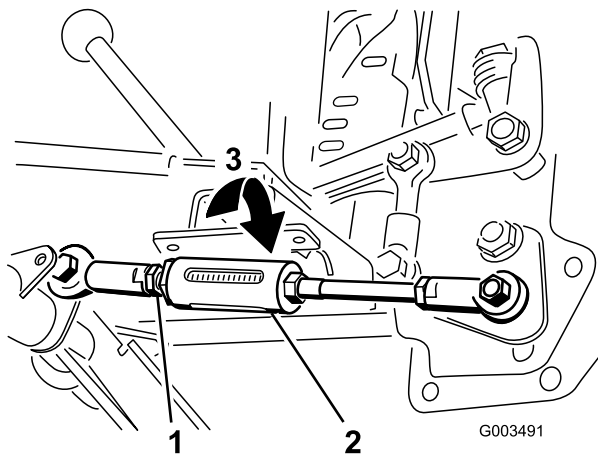
Huomaa: Halutun käyttöasennon saavuttaminen voi edellyttää työkaluvarren laskemista ensin halutun kohdan yli ja nostamalla sitä sitten takaisin ylöspäin.

- 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.

Työkaluvarren alaspäin suuntautuvan paineen säätö

Työkalun alaspäin suuntautuvaa painetta voidaan muuttaa säätämällä säätötangon jousen jännitystä. Alaspäin suuntautuvaa painetta lisätään kiertämällä säätötangon jousiholkkia 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*.

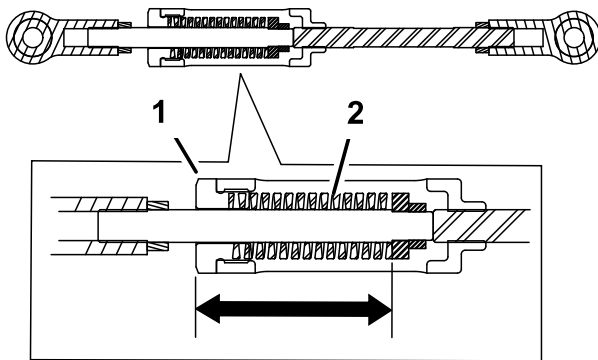


Kuva 23

1. Säädetankokokoonpano
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

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Lisälaitteen nostoon tarvitaan liikaa voimaa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vetojouset ovat liian löysällä. 2. Kulmavipu tai kahvakokoonpano on liian kireällä. 3. Säätotanko on asennettu kääntötangon nostovarsien ulkoreunaan (oikeaan reunaan). 	<ol style="list-style-type: none"> 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 säätotanko on asennettu kääntötangon nostovarsien vasempaan reunaan; katso ”säätotankokokoonpanon asennus”.
Kahva ei lukitu pidätinlevyn pidäkkeisiin.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mutteri, jolla kahva on kiinnitetty karhin asennuskokoonpanoon, on liian kireällä. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Epäkeskopulttia on säädettävä. 2. Säätotanko on liian pitkä. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso kohta <i>Kuljetuskorkeuden säätö</i>. 2. Lyhennä säätotankoa; katso <i>kääntöjousen jännityksen ja säätotankokokoonpanon säätö</i>.
Lisälaitteen alaspäin suuntautuva paine ei ole riittävä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Säätotangon jousen jännitys ei ole riittävä. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso <i>työkaluvarren alaspäin suuntautuvan paineen säätö</i>.
Lisälaitte koskettaa käännettäessä maata epätasaisesti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajoyksikkö kallistuu käännettäessä jyrkästi tai ajettaessa ympyrää. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asenna valtuutetulta Torojälleenmyyjältä lisävarusteena saatavat sivuiltaan jäykemmät renkaat.
Kone pysähtyy, jos se osuu esteeseen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Säätotanko on asennettu väärin. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso <i>säätotankokokoonpanon asennus</i>.
Työkaluvarren hampaat eivät ole tasassa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. On asennettu väärä välilevy. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso kohta <i>Välilevyjen asennus</i>.

Huomautuksia:

Huomautuksia:



Toron kokonaistakuu

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 takuulauselma). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloitusetta. 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 maahantuojalle 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 takuuajankautaan 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 valmistajia 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, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hinnat 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 akku käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työaika 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 takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomautus: (Vain litium-ioniakku): Litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannelta vuodesta viidenteen vuoteen käyttäjän 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 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.

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 oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).