



Ohjaamosarja

Vuosimallin 2015 ja uudemmat nelipyörävetoiset Groundsmaster®
3280-D -ajoyksiköt

Mallinro: 30298—Sarjanro: 316000001 tai suurempi

Käyttöopas

Turvaohjeet

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

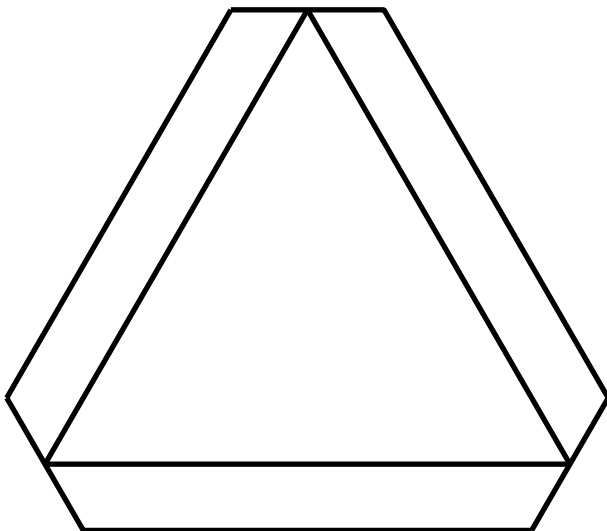
Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Tämä tuote on soveltuvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämismuutuksessa.

Turva- ja ohjetarrat

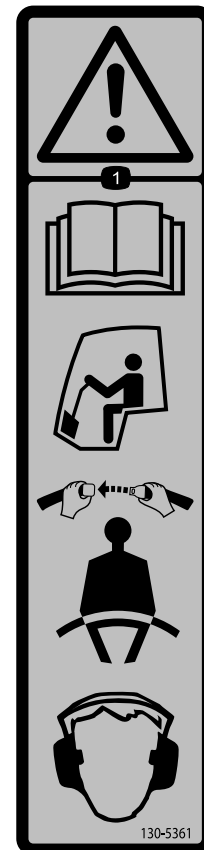


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



120-0250

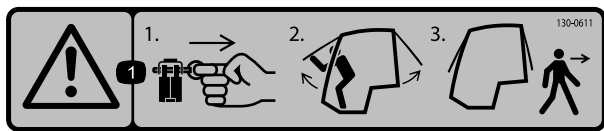
1. Hidas ajoneuvo



130-5361

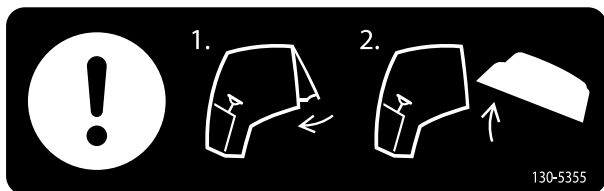
1. Vaara: Lue käyttöopas. Käytä konetta vain kuljettajan istuimelta käsin. Käytä turvavyötä. Käytä kuulonsuojaimia.





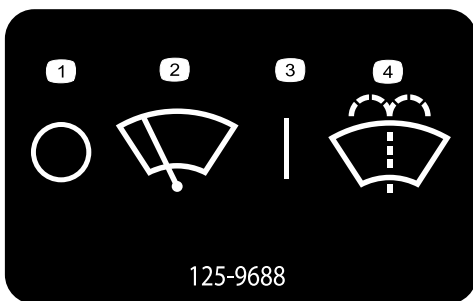
130-0611

1. 1) Poista sokka. 2) Nosta ovet. 3) Poistu ohjaamosta.



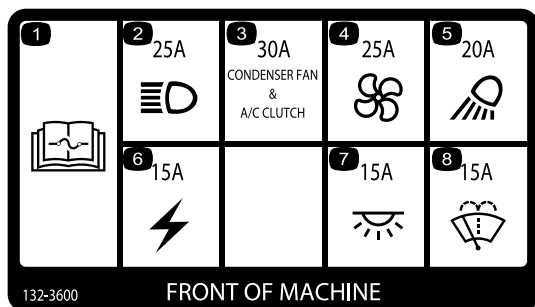
130-5355

1. Sulje takaikkuna. 2. Nosta konepelti.



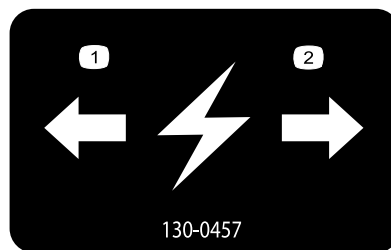
125-9688

1. Tuulilasinpyyhkimet – pois 3. Tuulilasinpyyhkimet – käytössä
2. Tuulilasinpyyhkimet 4. Tuulilasin pesunesteen ruiskutus



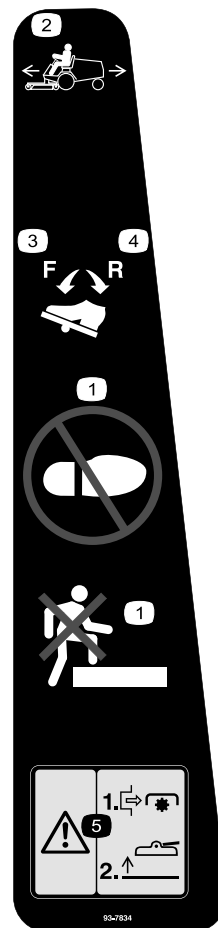
132-3600

1. Lisätietoja sulakkeista on käyttöoppaassa. 5. Työvalo, 20 A
2. Ajovalo, 25 A 6. Aputeho, 15 A
3. Lauhduttimen puhallin ja ilmastointilaitteen kytkin, 30 A 7. Ohjaamon valo, 15 A
4. Puhallin, 25 A 8. Tuulilasinpyyhkimet, 15 A



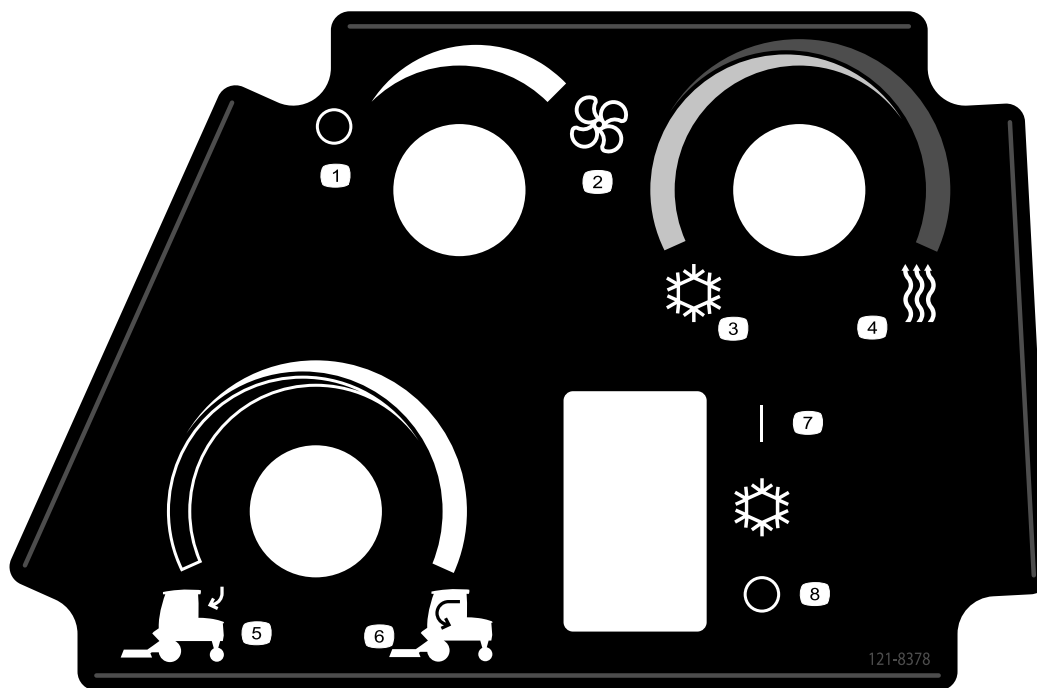
130-0457

1. Vasen 2. Oikea



93-7834

1. Älä astu
2. Ajopoljin
3. Ajopoljin – eteenpäin
4. Ajopoljin – peruutus
5. Varoitus – sammuta voimanulosotto ennen leikkuupöytien nostamista. Älä käytä leikkuupöytiä niiden ollessa ylhäällä.



121-8378

- | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------------|---|
| 1. Puhallin – pois | 3. Kylmä ilma | 5. Ulkoilma | 7. Ilmastointilaite – pois (jos varusteena) |
| 2. Puhallin – täydellä teholla | 4. Kuuma ilma | 6. Sisäilma | 8. Ilmastointilaite – päällä (jos varusteena) |
-

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu ohjaamon asennusta varten
2	Etukannatin Vasemmanpuoleinen takakannatin Oikeanpuoleinen takakannatin Kuminen eristin	1 1 1 4	Ohjaamon asennuskiinnikkeiden valmistelu.
3	Mitään osia ei tarvita	–	Lisäreikien poraus tarvittaessa
4	Runko Etutiiviste Lattiativiste Vasen tiiviste Oikea tiiviste Alempi takalevy Takatiiviste	1 1 2 1 1 1 1	Vaahdotiivisteiden asennus kannattimeen ja runkoon
5	Turvatarra	1	Turvatarran kiinnitys takaikkunaan
6	Etukannattimen kokoonpano Vasemmanpuoleinen takakannatin asennelma Oikeanpuoleinen takakannatin asennelma Pultti (1/2 × 4-1/2 tuumaa) Pultti (1/2 × 1-1/4 tuumaa) Pieni aluslaatta Lukkomutteri (1/2 tuumaa)	1 1 1 4 8 4 8	Kannattimien asennus koneeseen
7	Ohjaamo Pultti (1/2 × 3 tuumaa) Painealuslaatta Iso aluslaatta Lukkomutteri (1/2 tuumaa) Lattialevy Poljinsuojus Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Mutterikiinnikkeet Takapaneeli Lukkopultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Lukkomutteri (5/16 tuumaa) Vasemmanpuoleinen suojus Oikeanpuoleinen suojus	1 4 4 4 4 1 1 4 4 1 16 16 1 1	Ohjaamon asennus koneeseen.
8	Pesuainesäiliö Säiliön kannatin Laippapultti (5/16 × 1-1/2 tuumaa) Lukkopultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Laippakantamutteri	1 1 2 4 6	Pesuainesäiliön ja kannattimen asennus

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
9	Lyhyt letku Naarasliitin Pölytulppa (naaras) Suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) Pieni letkunkiristin T-liitin Iso letkunkiristin Pitkä letku Urosliitin Pölytulppa (uros) R-liitin Lukkopultti (1/4 × 3/4 tuumaa) Laippamutteri (1/4 tuumaa) Liitinkannatin Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Laippamutteri (5/16 tuumaa) Pesuaineletku Letkuliitin Nippusiteet	1 1 1 3 4 1 2 1 1 1 1 2 2 1 2 2 1 1 8	Asenna letkut.
10	R-liitin Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) Laippamutteri (5/16 tuumaa)	2 2 2	R-liittimien asennus
11	Lämpötila-anturi Johdinsarja Sulake (10 A) Johtojen suojus Laippakantapultti (1/4 × 5/8 tuumaa) Lukkomutteri (1/4 tuumaa)	1 1 1 1 2 2	Johdinsarjan kytkentä koneeseen.
12	Mitään osia ei tarvita	–	Konepellin säätö
13	Mitään osia ei tarvita	–	Asennuksen päättäminen

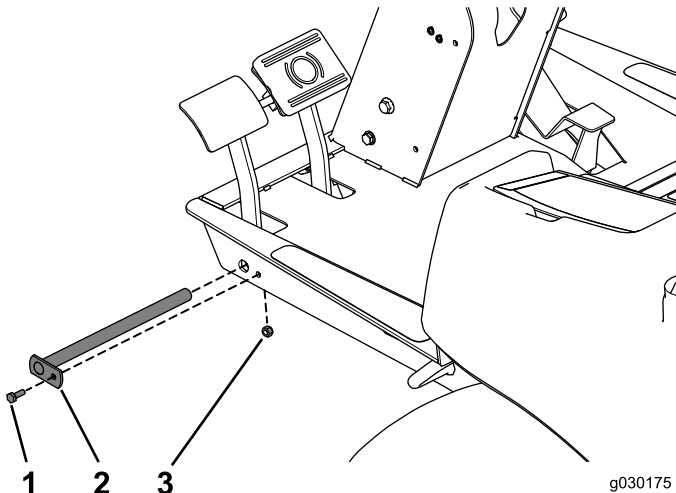
1

Koneen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Estä koneen liikkuminen asennuksen aikana kiilaamalla pyörät.
3. Irrota akun miinuskaapeli (–) akusta.
4. Anna moottorin jäähdytysnesteen jäähtyä ja valuta sitten jäähdytysneste koneesta. Katso ohjeet *huolto-oppaasta*.
5. Irrota jarrupolkimet kiinnittävän jarrutapin kiinnityspultti (Kuva 1).

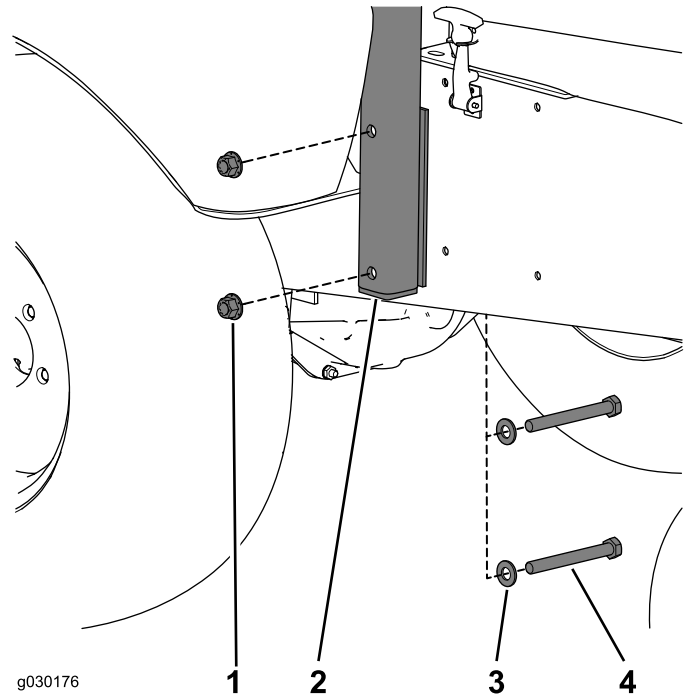


Kuva 1

1. Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa)
2. Jarrutappi
3. Lukkomutteri (1/4 tuumaa)

6. Irrota jarrutappi ja anna poljinten nojata kevyesti jalkatukea vasten.
7. Kallista ohjauspylväs alimpaan asentoon. Katso ohjeita *käyttöoppaasta*.
8. Irrota kaatumissuojajärjestelmä (ROPS) koneesta (Kuva 2).

Huomaa: Irrota kaatumissuojajärjestelmä koneesta toisen henkilön avustuksella.



Kuva 2

1. Lukkomutteri (1/2 tuumaa)
2. Kaatumissuojajärjestelmän pultti (1/2 × 4-1/2 tuumaa) tanko
3. Aluslaatta (1/2 tuumaa)
4. Pultti (1/2 × 4-1/2 tuumaa)

9. Irrota kaatumissuojajärjestelmä varovasti koneesta.

2

Ohjaamon asennuskannattimien valmistelu

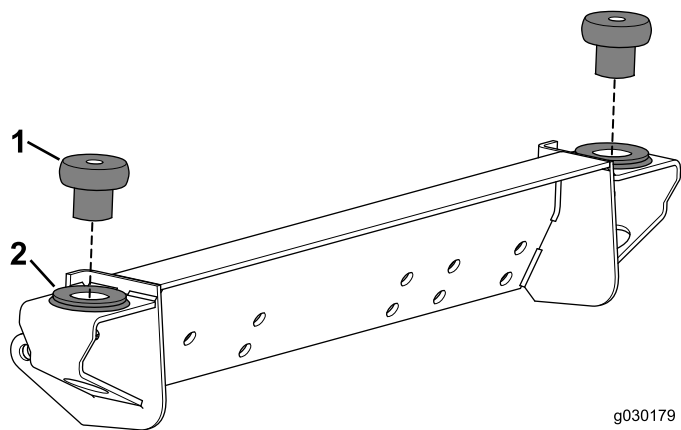
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Etukannatin
1	Vasemmanpuoleinen takakannatin
1	Oikeanpuoleinen takakannatin
4	Kuminen eristin

Etukannattimen kokoonpano

Paina kuminen eristin etukannattimen kumpaankin reikään (Kuva 3).

Huomaa: Asenna kuminen eristin reikään käyttämällä saippuavettä ja puuvasaraa.



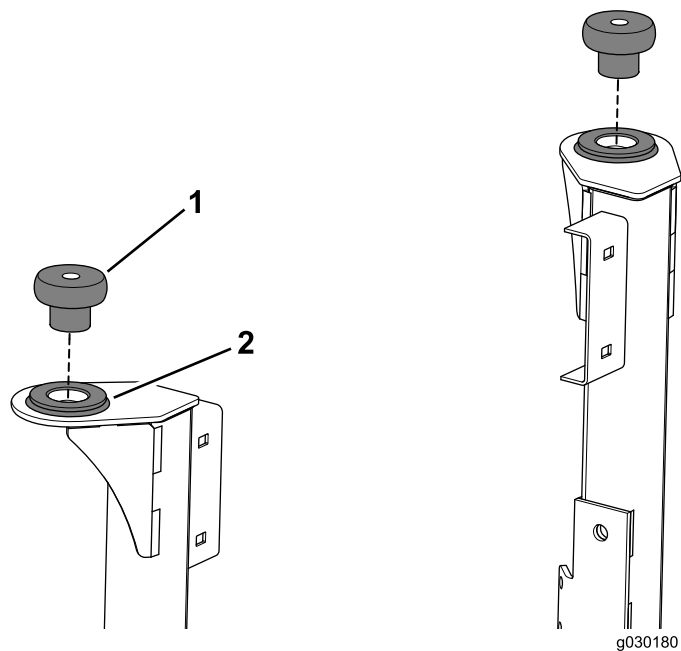
Kuva 3

1. Kuminen eristin 2. Reikä

Takakannattimien kokoonpano

Paina kuminen eristin kummankin takakannattimen reikään (Kuva 4).

Huomaa: Asenna kuminen eristin reikään käyttämällä saippuavettä ja puuvasaraa.



Kuva 4

1. Kuminen eristin 2. Reikä

3

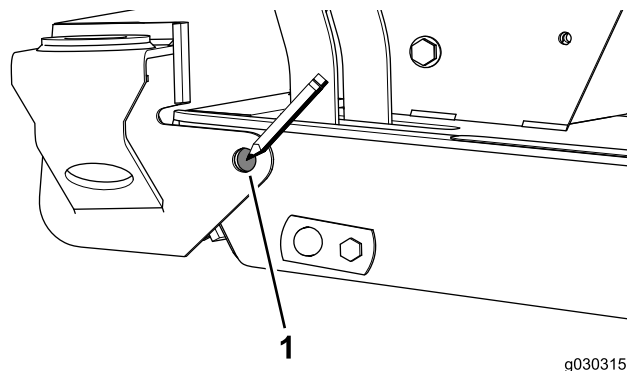
Lisäreikien poraus

Mitään osia ei tarvita

Etukannattimen reiän poraus

Jos asennusreikää ei ole, toimi seuraavasti:

1. Asenna etukannatin väliaikaisesti koneeseen. Katso kohta [Etukannattimen asennus koneeseen \(sivu 11\)](#).
2. Merkitse etukannattimessa olevan reiän keskikohta koneeseen (Kuva 5).

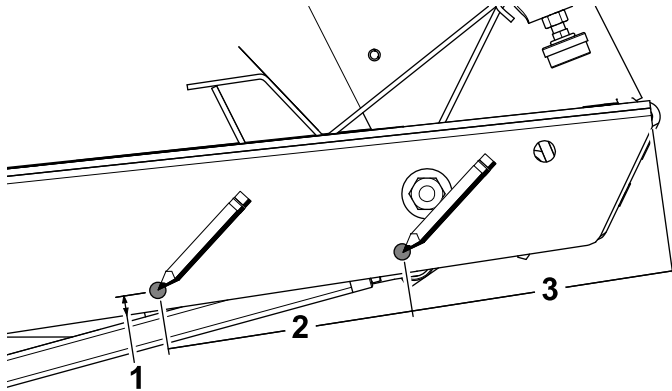


Kuva 5

1. Läpi menevä reikä
3. Irrota etukannatin koneesta.
4. Poraa koneeseen riittävän suuri reikä, jonka läpi pultti (1/2 × 1-1/4 tuumaa) voidaan asentaa merkittyyn kohtaan.

Poljinsuojuksen reikien poraus

1. Paikanna ja merkitse oikeat asennusreiät poljinsuojusta varten (Kuva 6).

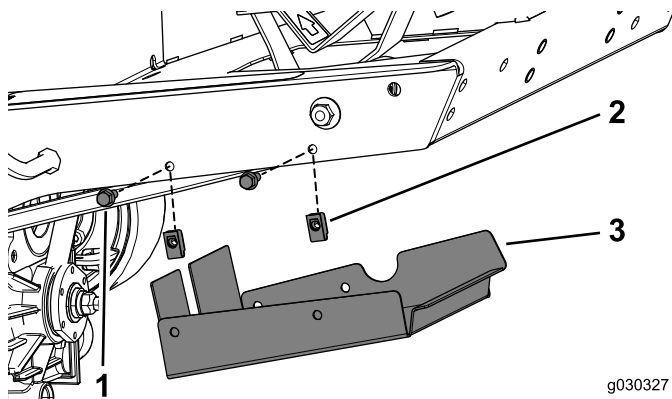


Kuva 6

g030325

1. 12 mm
2. 150 mm
3. 162 mm

2. Poraa koneeseen riittävän suuri reikä, jonka läpi pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) voidaan asentaa merkittyyn kohtaan.
3. Kiinnitä poljinsuojus väliaikaisesti käyttämällä kahta edellisessä vaiheessa porattua reikää, kahta pulttia (5/16 × 3/4 tuumaa) ja kahta levymutteria (Kuva 7).

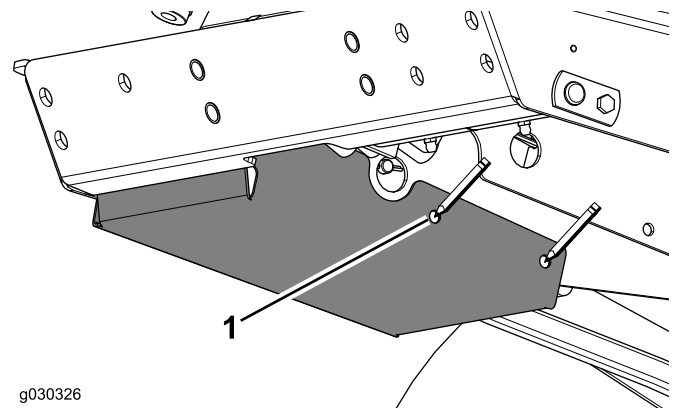


Kuva 7

g030327

1. Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
2. Levymutteri
3. Poljinsuojus

4. Tue poljinsuojuksen toinen puoli ja merkitse kahden jäljellä olevan reiän keskikohdat koneeseen (Kuva 8).



g030326

Kuva 8

1. Asennusreikä

5. Irrota poljinsuojus koneesta.
6. Poraa koneeseen riittävän suuri reikä, jonka läpi pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) voidaan asentaa merkittyyn kohtaan.

4

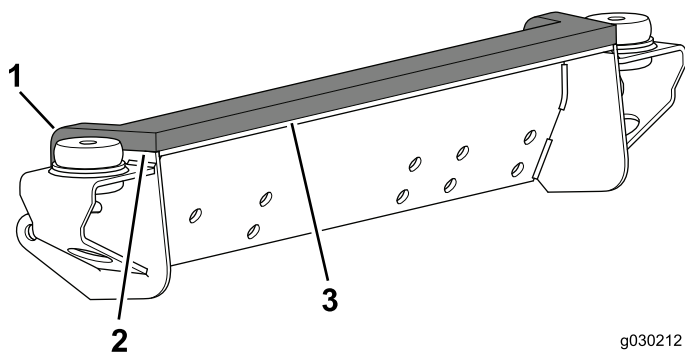
Vaahdotiivisteiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Runko
1	Etutiiviste
2	Lattiativiste
1	Vasen tiiviste
1	Oikea tiiviste
1	Alempi takalevy
1	Takatiiviste

Tiivisteiden asennus etukannattimeen

1. Asenna tiiviste kannattimeen samalle tasolle etukannattimen etu- ja sivureunojen kanssa (Kuva 9).



Kuva 9

1. Kieleke taitettuna
2. Tasan sivureunan kanssa
3. Tasan etureunan kanssa

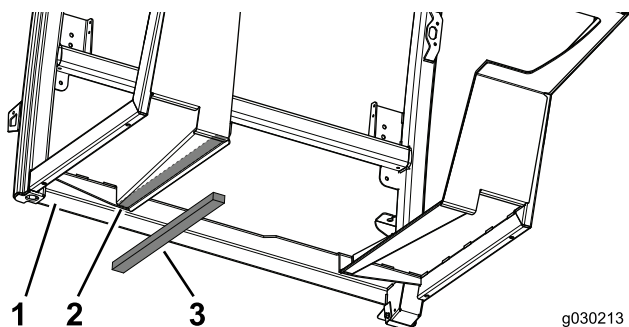
g030212

2. Taita sivukielekkeet kannattimen takaosan päälle (Kuva 9).

Vaahtotiivisteiden asennus ohjaamoon

Asenna tiivisteet ohjaamoon sen ollessa kuljetuslavalla.

1. Asenna yksi lattiatiiivisteistä ohjaamon vasemmalle puolelle (Kuva 10).

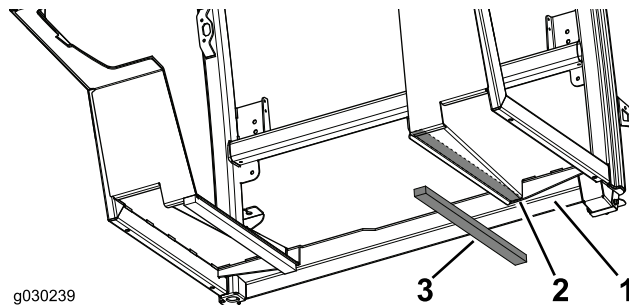


Kuva 10

1. Ohjaamon etuosa
2. Asennusalue
3. Lattiatiiiviste

g030213

2. Asenna muut lattiatiiivisteet ohjaamon oikealle puolelle (Kuva 11).

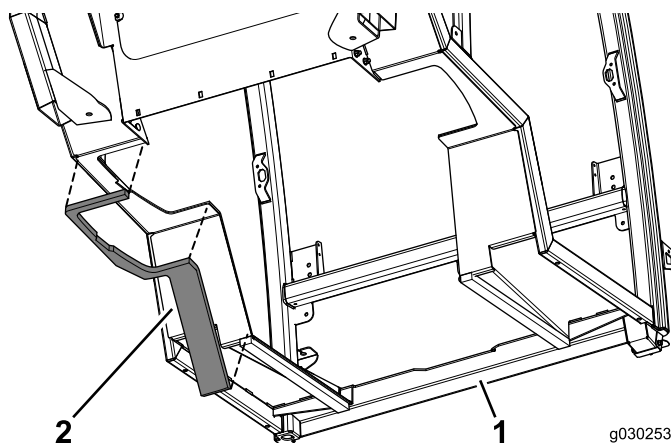


g030239

Kuva 11

1. Ohjaamon etuosa
2. Asennusalue
3. Lattiatiiiviste

3. Asenna vasen tiiviste ohjaamon vasemmalle puolelle (Kuva 12).

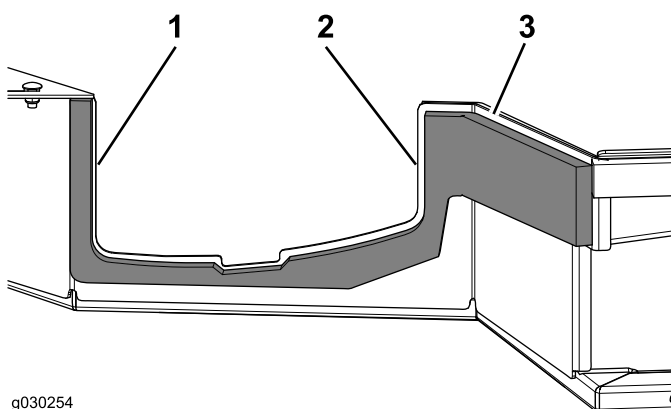


g030253

Kuva 12

1. Ohjaamon etuosa
2. Vasen tiiviste

4. Asenna tiiviste esitettyjen mittojen mukaisesti (Kuva 13).



g030254

Kuva 13

1. 0–6 mm reunasta
2. 0–6 mm reunasta
3. 0–6 mm reunasta

5. Asenna oikea tiiviste ohjaamon oikealle puolelle (Kuva 14).

5

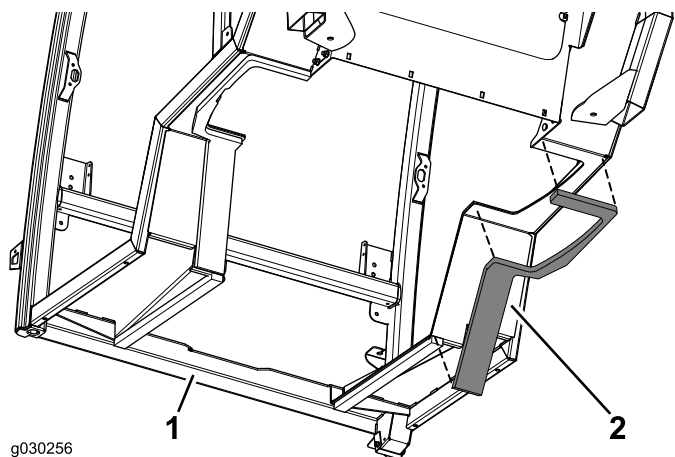
Turvatarran kiinnitys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvatarra
---	------------

Ohjeet

Kiinnitä turvatarra takaikkunaan kuvan mukaisesti (Kuva 17).

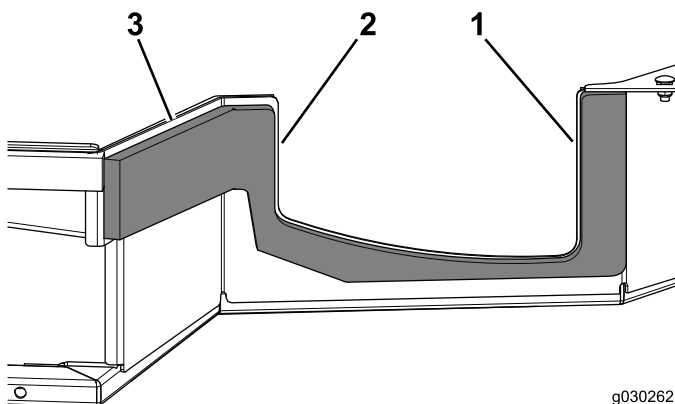


g030256

Kuva 14

1. Ohjaamon etuosa
2. Oikea tiiviste

6. Asenna tiiviste esitettyjen mittojen mukaisesti (Kuva 15).

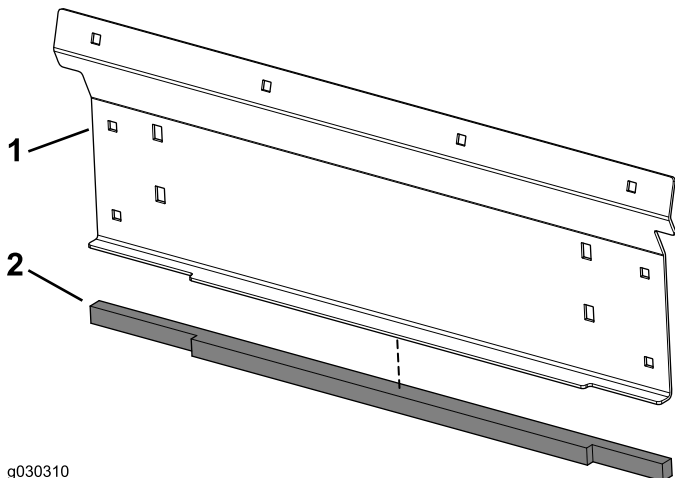


g030262

Kuva 15

1. 0-6 mm reunasta
2. 0-6 mm reunasta
3. 0-6 mm reunasta

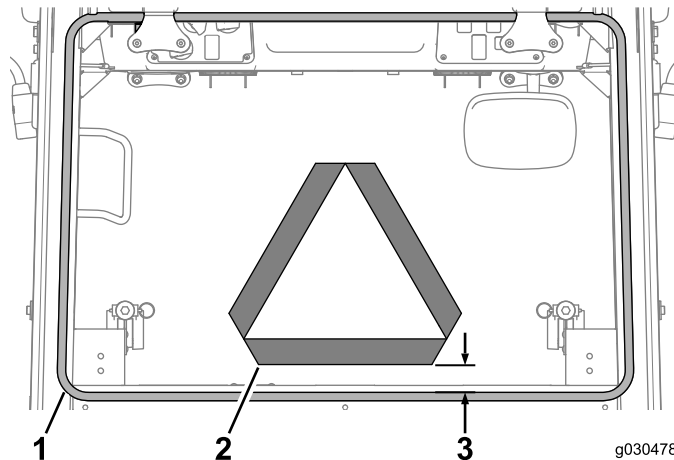
7. Asenna takatiiviste alempaan takalevyyn (Kuva 16).



g030310

Kuva 16

1. Alempi takalevy
2. Takatiiviste



g030478

Kuva 17

1. Ikkunatiiviste
2. Turvatarra
3. 50 mm

6

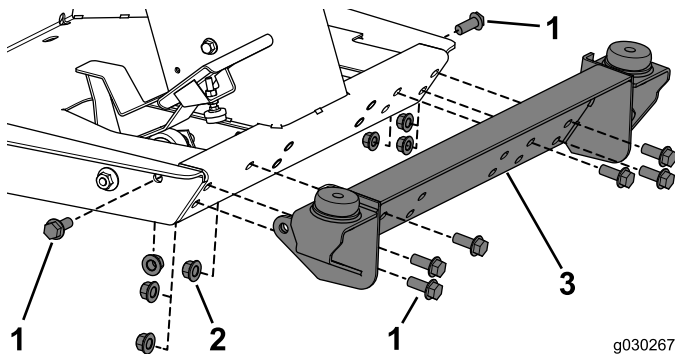
Ohjaamon asennuskannattimien asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Etukannattimen kokoonpano
1	Vasemmanpuoleinen takakannatin asennelma
1	Oikeanpuoleinen takakannatin asennelma
4	Pultti (1/2 × 4-1/2 tuumaa)
8	Pultti (1/2 × 1-1/4 tuumaa)
4	Pieni aluslaatta
8	Lukkomutteri (1/2 tuumaa)

Etukannattimen asennus koneeseen

- Kiinnitä etukannatin koneeseen kahdeksalla pultilla (1/2 × 1-1/4 tuumaa) ja kahdeksalla lukkomutterilla (Kuva 18).



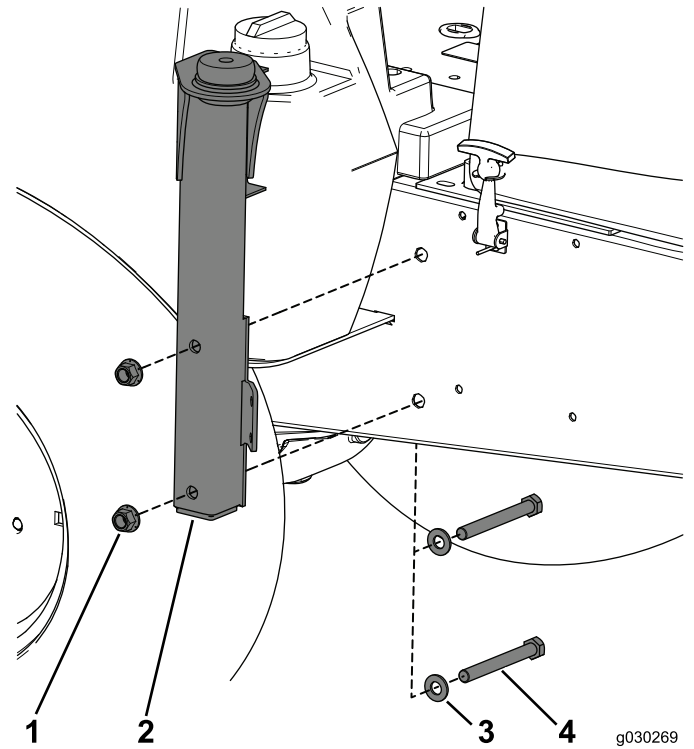
Kuva 18

- Pultti (1/2 × 1-1/4 tuumaa)
- Lukkomutteri (1/2 tuumaa)
- Etukannatin

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 91–113 N m.

Takakannattimien asennus koneeseen

- Kiinnitä vasen kannatin koneeseen kahdella pultilla (1/2 × 4-1/2 tuumaa), kahdella pienellä aluslaalla ja kahdella lukkomutterilla (Kuva 19).



Kuva 19

- Lukkomutteri (1/2 tuumaa)
- Vasen kannatin
- Pieni aluslaatta
- Pultti (1/2 × 4-1/2 tuumaa)

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 127–157 N m.
- Toista edelliset vaiheet koneen toisella puolella olevalle kannattimelle.

7

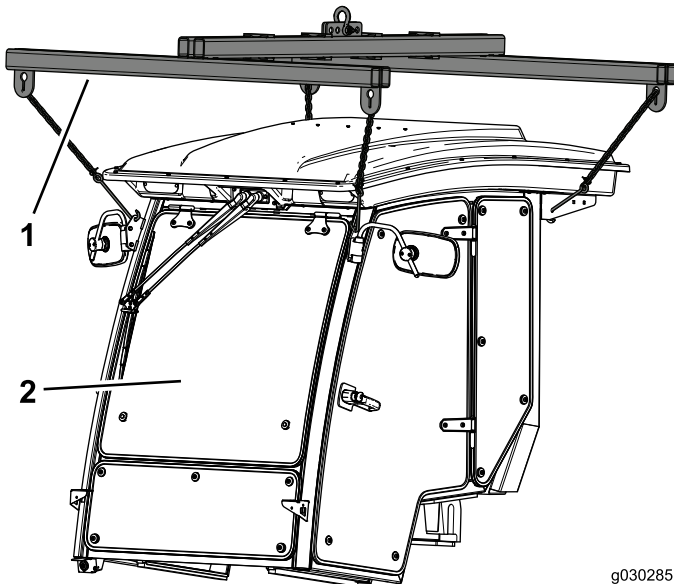
Ohjaamon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjaamo
4	Pultti (1/2 × 3 tuumaa)
4	Painealuslaatta
4	Iso aluslaatta
4	Lukkomutteri (1/2 tuumaa)
1	Lattialevy
1	Poljinsuojus
4	Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
4	Mutterikiinnikkeet
1	Takapaneeli
16	Lukkopultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
16	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)
1	Vasemmanpuoleinen suojus
1	Oikeanpuoleinen suojus

Ohjaamon asennus koneeseen

1. Tue ohjaamo käyttämällä Toron ohjaamonostinta tai vastaavaa (Kuva 20).

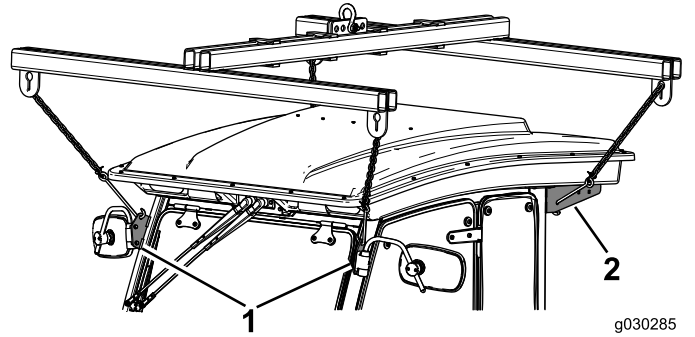


Kuva 20

1. Nostin
2. Ohjaamo

Huomaa: Toron ohjaamonostin on saatavilla lähimmältä Toro-jakelijalta.

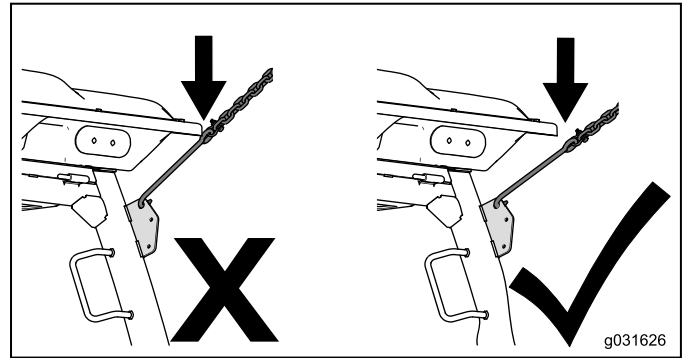
2. Kytke ohjaamonostin ohjaamon neljään nostokohtaan (Kuva 21).



Kuva 21

1. Etuosan nostokohta
2. Takaosan nostokohta

Tärkeää: Varmista, että nostojärjestelmä ei kosketa sisäkattoa (Kuva 22).

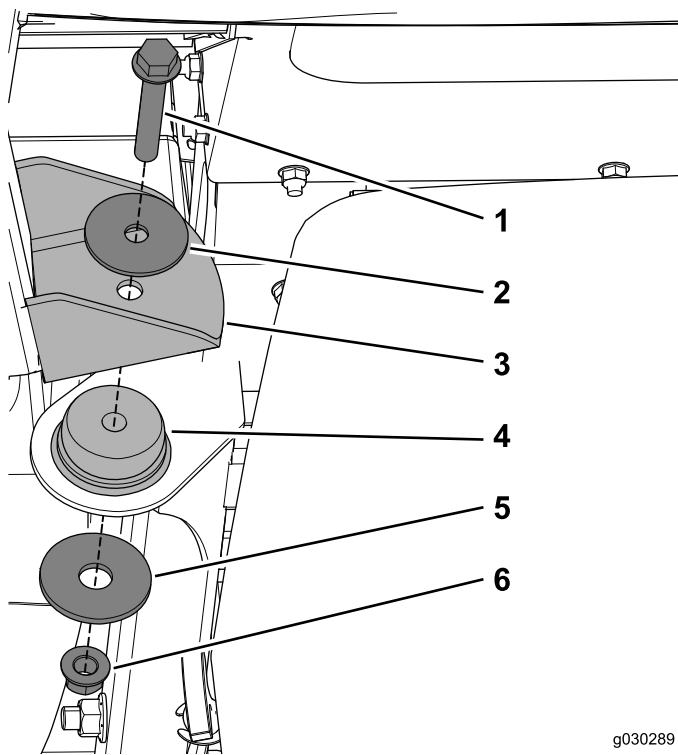


Kuva 22

3. Kohdista ohjaamo koneen päälle.
4. Laske ohjaamo koneelle kohdistamalla takakannattimien kaksi pulttireikää.

Huomaa: Ohjaamon kohdistusta kannattimiin voi helpottaa siirtämällä jarrupolkimet sivuun ja kallistamalla ohjauspylvään alas.

5. Kiinnitä ohjaamo koneen takakannattimiin pultilla (1/2 × 3 tuumaa), painealuslaatalla, isolla aluslaatalla ja lukkomutterilla (Kuva 23).



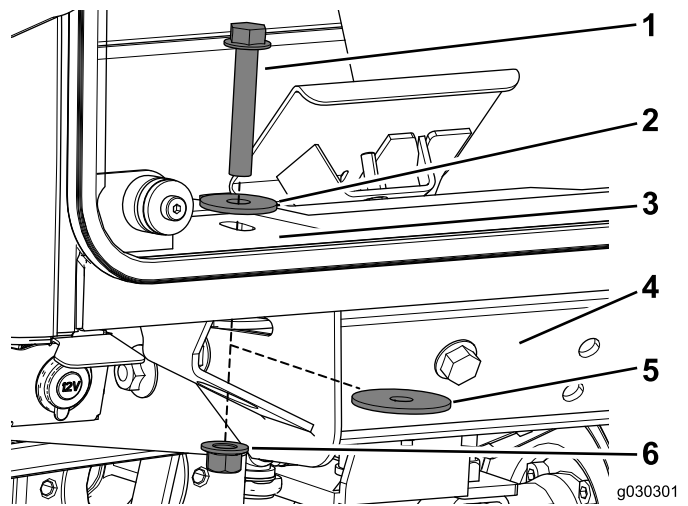
Kuva 23

g030289

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Pultti (1/2 × 3 tuumaa) | 4. Kuminen eristin |
| 2. Painealuslaatta | 5. Iso aluslaatta |
| 3. Ohjaamon
asennuskannatin | 6. Lukkomutteri (1/2 tuumaa) |

Huomaa: Toista edellinen vaihe koneen toisella puolella olevalle kannattimelle.

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 127–157 N m.
- Kiinnitä ohjaamo koneen etukannattimiin pultilla (1/2 × 3 tuumaa), painealuslaatalla, isolla aluslaataalla ja lukkomutterilla ([Kuva 24](#)).



Kuva 24

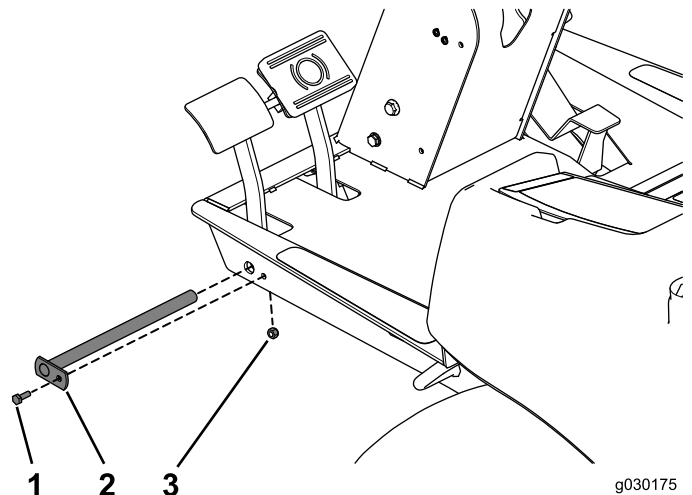
g030301

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Pultti (1/2 × 3 tuumaa) | 4. Etukannatin |
| 2. Painealuslaatta | 5. Iso aluslaatta |
| 3. Ohjaamon
asennuskannatin | 6. Lukkomutteri (1/2 tuumaa) |

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 127–157 N m.

Lattialevyn asennus

- Asenna jarrutappi jarrupolkimien läpi.

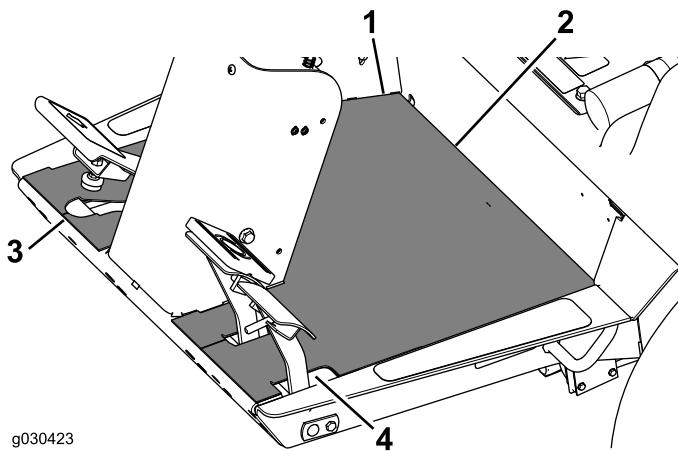


Kuva 25

g030175

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa) | 3. Lukkomutteri (1/4 tuumaa) |
| 2. Jarrutappi | |

- Kiinnitä tappi pultilla (1/4 × 3/4 tuumaa) ja lukkomutterilla ([Kuva 25](#)).
- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 1 017 – 1 243 N cm.
- Kohdista lattialevyn takareuna käyttäjän tason takaosaan, josta jalkalista alkaa ([Kuva 26](#)).



g030423

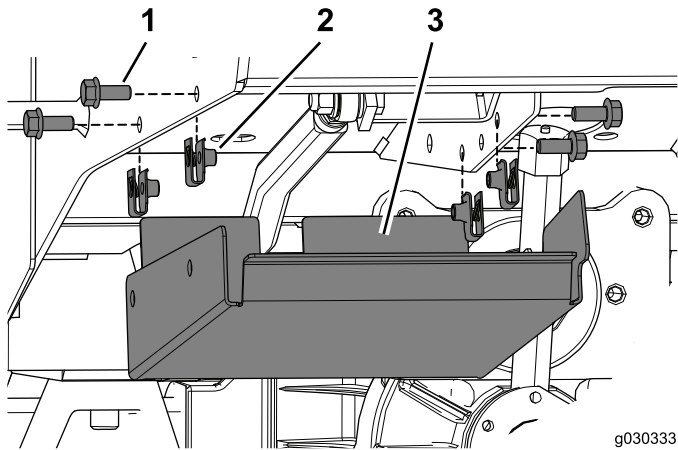
Kuva 26

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Lattialevy | 3. Aukko |
| 2. Takareuna | 4. Aukko |

5. Aseta lattialevyssä olevat aukot kohdakkain käyttäjän tasossa olevien aukkojen kanssa.

Poljinsuojuksen asennus

Kiinnitä poljinsuojus koneeseen neljällä pultilla ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) ja neljällä mutterikiinnikkeellä.



g030333

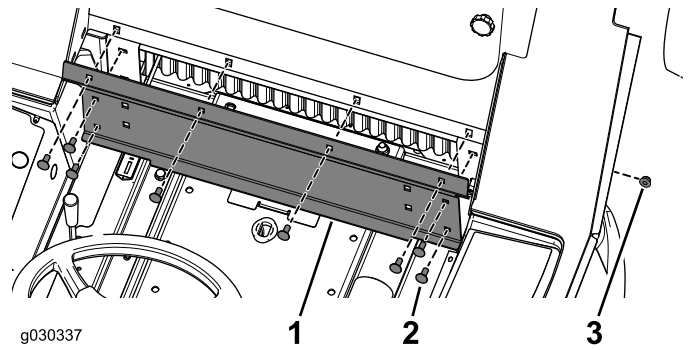
Kuva 27

- | | |
|---------------------------------------|-----------------|
| 1. Pultti ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) | 3. Poljinsuojus |
| 2. Mutterikiinnikkeet | |

Takapaneelin osien asennus

Huomaa: Pyydä toista henkilöä avustamaan seuraavassa toimenpiteessä.

1. Asenna takapaneeli ohjaamoon löysästi kahdeksalla lukkopultilla ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) ja kahdeksalla lukkomutterilla (**Kuva 28**).



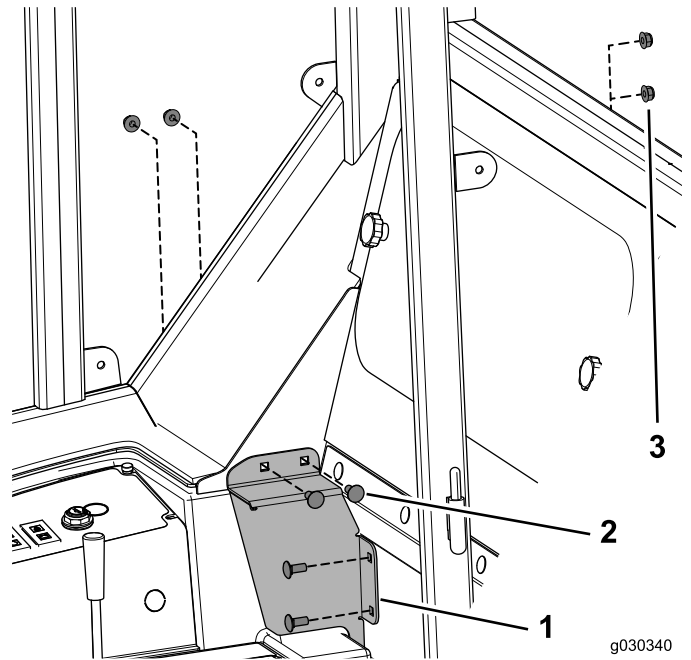
g030337

Kuva 28

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Takalevy | 3. Lukkomutteri ($5/16$ tuumaa) |
| 2. Lukkopultit ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) | |

2. Asenna oikean suojuksen kannatin löysästi ohjaamoon neljällä lukkopultilla ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla (**Kuva 29**).

Huomaa: Varmista ennen suojuksen asennusta koneeseen, että sen kannattimen sisään on asetettu vaahdotiiviste.



g030340

Kuva 29

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Suojavaaneeli | 3. Lukkomutteri ($5/16$ tuumaa) |
| 2. Lukkopultti ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) | |

3. Asenna vasemman suojuksen kannatin löysästi ohjaamoon neljällä lukkopultilla ($5/16 \times 3/4$ tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla.
4. Kiinnitä takasuojus sekä vasemman ja oikean suojuksen kannattimet kiristämällä pultit ja mutterit momenttiin $1\,978 - 2\,542\text{ N}\cdot\text{cm}$.

8

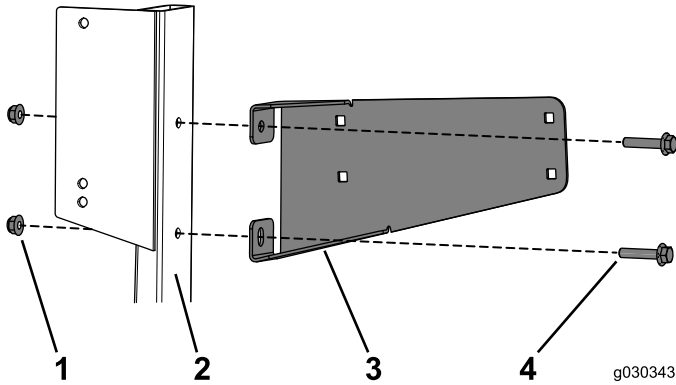
Pesuainesäiliön asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Pesuainesäiliö
1	Säiliön kannatin
2	Laippapultti (5/16 × 1-1/2 tuumaa)
4	Lukkopultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
6	Laippakantamutteri

Pesuainesäiliön ja kannattimen asennus

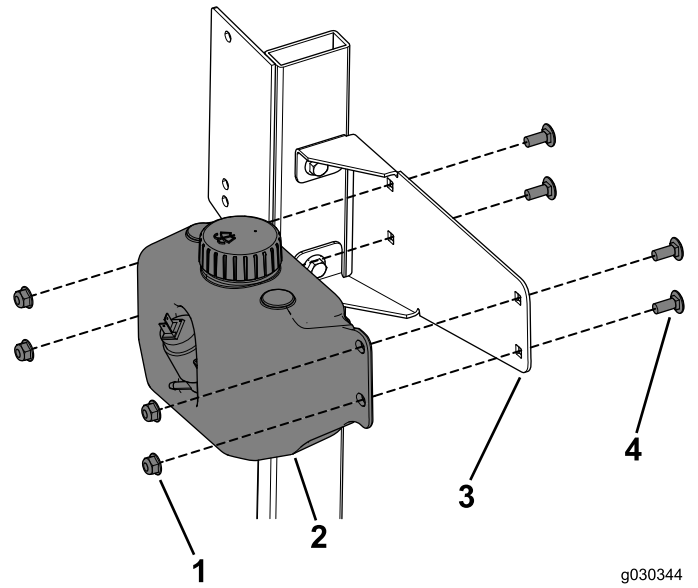
- Kiinnitä säiliön kannatin moottoritilassa olevaan putkikannattimeen kahdella laippakantapultilla (5/16 × 1-1/2 tuumaa) ja kahdella laippamutterilla (Kuva 30).



Kuva 30

- | | |
|------------------|--|
| 1. Laippamutteri | 3. Säiliön kannatin |
| 2. Putkikannatin | 4. Laippakantapultti (5/16 × 1-1/2 tuumaa) |

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 1 978 – 2 542 N ·cm.
- Kiinnitä pesuainesäiliö säiliön kannattimeen neljällä lukkopultilla (5/16 × 3/4 tuumaa) ja neljällä laippamutterilla (Kuva 31).



Kuva 31

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Laippamutteri | 3. Säiliön kannatin |
| 2. Pesuainesäiliö | 4. Lukkopultti (5/16 × 3/4 tuumaa) |

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 1 978 – 2 542 N ·cm.

9

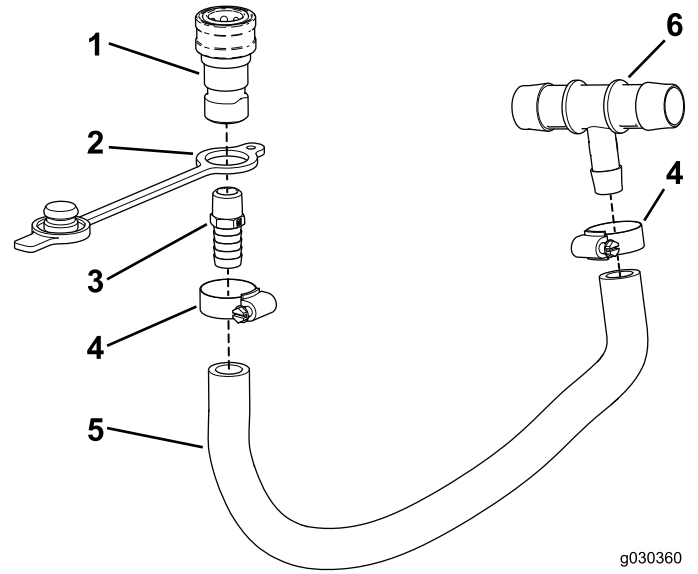
Letkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Lyhyt letku
1	Naarasliitin
1	Pölytulppa (naaras)
3	Suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin)
4	Pieni letkunkiristin
1	T-liitin
2	Iso letkunkiristin
1	Pitkä letku
1	Urosliitin
1	Pölytulppa (uros)
1	R-liitin
2	Lukkopultti (1/4 × 3/4 tuumaa)
2	Laippamutteri (1/4 tuumaa)
1	Liitinkannatin
2	Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
2	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
1	Pesuaineletku
1	Letkuliitin
8	Nippusiteet

Lyhyen letkukokoonpanon valmistelu

1. Levitä suoraan liittimeen (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) tiivistettä ensimmäistä kierrettä lukuun ottamatta.



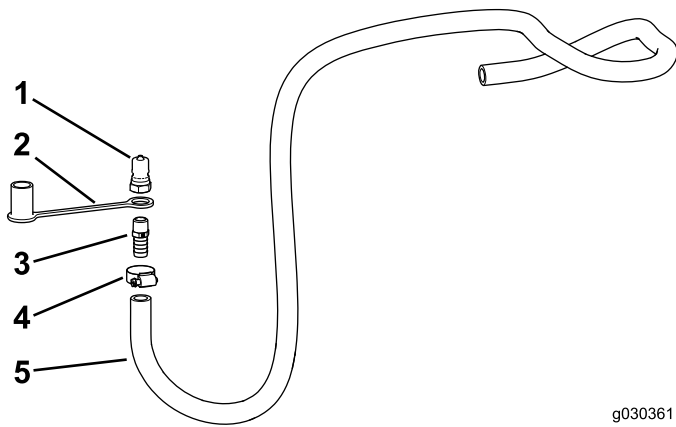
Kuva 32

1. Naarasliitin
 2. Pölytulppa (naaras)
 3. Suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin)
 4. Pieni letkunkiristin
 5. Pieni letku
 6. T-liitin
2. Kierrä suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) naarasliittimeen (Kuva 32).
 3. Kiristä suoraa liittintä (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) naarasliittimessä 2–3 kierrosta sormitiukkuudesta.
 4. Asenna pölytulppa kokoonpanon putkiliitinpäähän yli (Kuva 32).
 5. Asenna molemmat letkunkiristimet letkuun.
 6. Työnnä kokoonpanon putkiliitinpää letkuun ja kiinnitä se letkunkiristimellä (Kuva 32).
 7. Työnnä T-liittimen putkiliitinpää letkuun ja kiinnitä se letkunkiristimellä (Kuva 32).

Huomaa: Irrota T-liittimessä mahdollisesti oleva merkki.

Pitkän letkukokoonpanon valmistelu

1. Levitä suoraan liittimeen (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) tiivistettä ensimmäistä kierrettä lukuun ottamatta.



Kuva 33

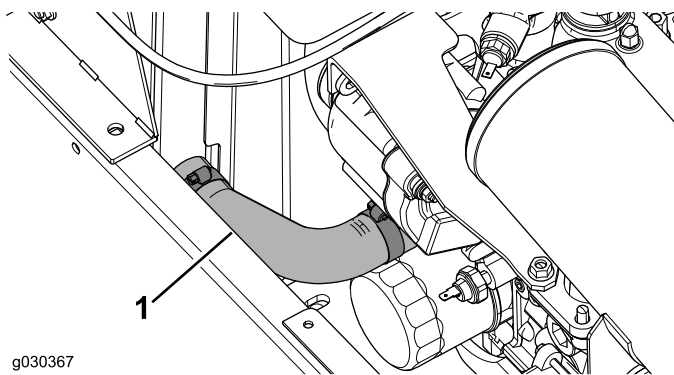
g030361

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Urosliitin | 4. Pieni letkunkiristin |
| 2. Pölytulppa (uros) | 5. Pitkä letku |
| 3. Suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) | |

- Kierrä suora liitin (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) urosliittimeen (Kuva 33).
- Kiristä suoraa liitintä (3/8 NPT × 0,625 putkiliitin) urosliittimessä 2–3 kierrosta sormitiukkuudesta.
- Asenna pölytulppa kokoonpanon putkiliitinpään yli (Kuva 33).
- Asenna letkunkiristin letkuun.
- Työnnä kokoonpanon putkiliitinpäätä letkuun ja kiinnitä se letkunkiristimellä.

Lyhyen letkun asennus

- Anna moottorin jäähdytysnesteen jäähtyä ja valuta sitten jäähdytysneste koneesta. Katso ohjeita *huolto-oppaasta*.
- Paikanna ja irrota jäähdyttimen alempi letku koneesta (Kuva 34).

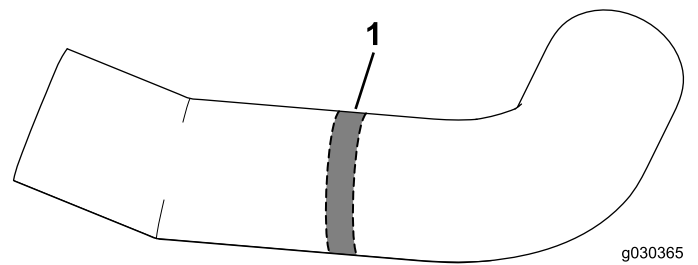


g030367

Kuva 34

- Jäähdyttimen alempi letku

- Poista letkusta 13 mm:n pituinen pala kuvan mukaisesti (Kuva 35).

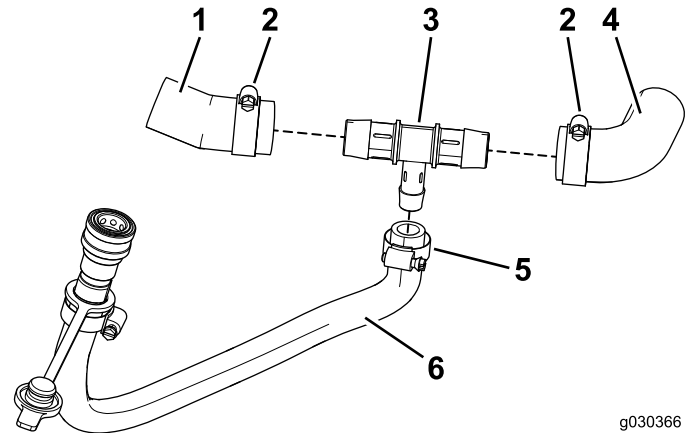


g030365

Kuva 35

- Leikkauskohta

- Liitä letkun vasen ja oikea puolisko T-liittimeen (Kuva 36).



g030366

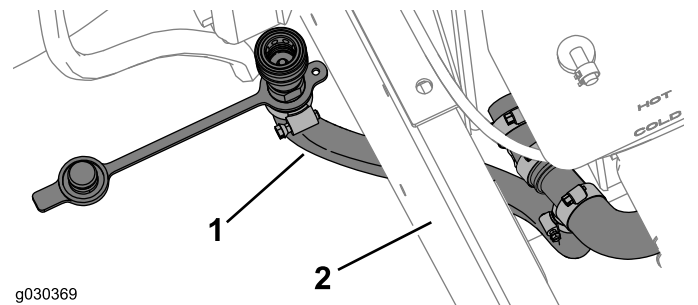
Kuva 36

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Letkun vasemmanpuoleinen osa | 4. Letkun oikeanpuoleinen osa |
| 2. Iso letkunkiristin | 5. Pieni letkunkiristin |
| 3. T-liitin | 6. Lyhyt letku |

- Kiinnitä letku T-liittimeen isoilla letkunkiristimillä (Kuva 36).

Huomaa: Irrota T-liittimessä mahdollisesti oleva merkki.

- Reititä lyhyt letku kuvan mukaisesti (Kuva 37).



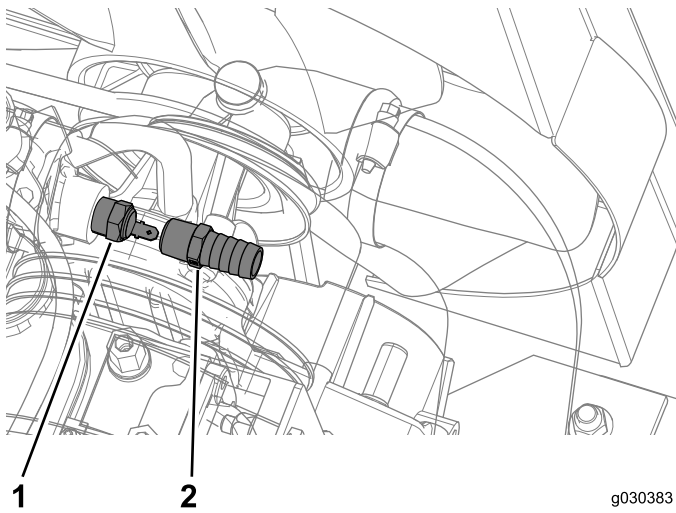
g030369

Kuva 37

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Lyhyt letku | 2. Koneen runko |
|----------------|-----------------|

Pitkän letkun asennus

- Paikanna ja irrota lämpötila-anturi (katso Kuva 38).

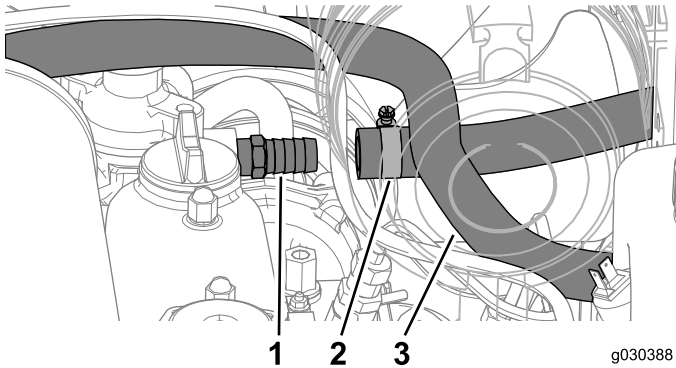


Kuva 38

g030383

1. Lämpötila-anturi
2. Suora liitin (3/8 NPT x 0,625 putkiliitin)

2. Levitä kierretiivistettä suoran liittimen kierteisiin.
3. Kiinnitä suora liitin liitääntään käsin sormitiukkuuteen.
4. Kiristä suoraa liittintä vielä 2–3 kierrosta sormitiukkuudesta työkalun avulla.
5. Asenna letkunkiristimet letkuun.

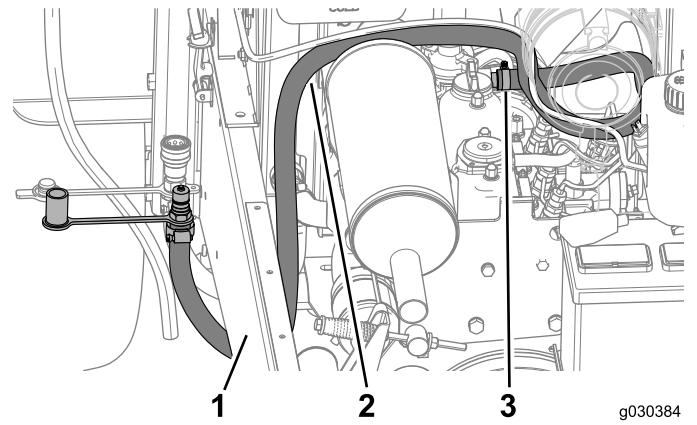


Kuva 39

g030388

1. Suora liitin (3/8 NPT x 0,625 putkiliitin)
2. Pieni letkunkiristin
3. Pitkä letku

6. Asenna letku suoran liittimen putkiliitinpäähän ja kiinnitä se letkunkiristimellä (Kuva 40).



Kuva 40

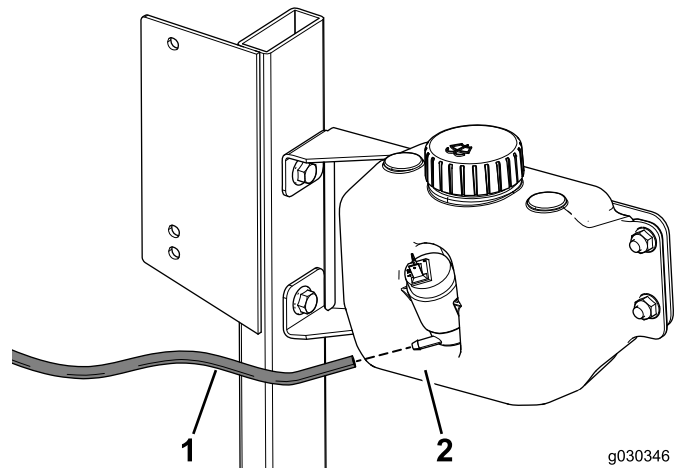
g030384

1. Koneen runko
2. Pitkä letku
3. Iso letkunkiristin

7. Reititä pitkä letku kuvan mukaisesti (Kuva 40).

Pesuaineletkun asennus

1. Liitä pesuaineletkun toinen pää pesuainesäiliöön (Kuva 41).

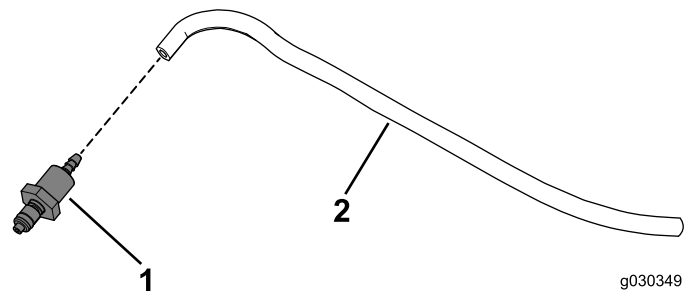


Kuva 41

g030346

1. Pesuaineletku
2. Pesuainesäiliö

2. Asenna letkuliitin pesuaineletkun toiseen päähän (Kuva 42).

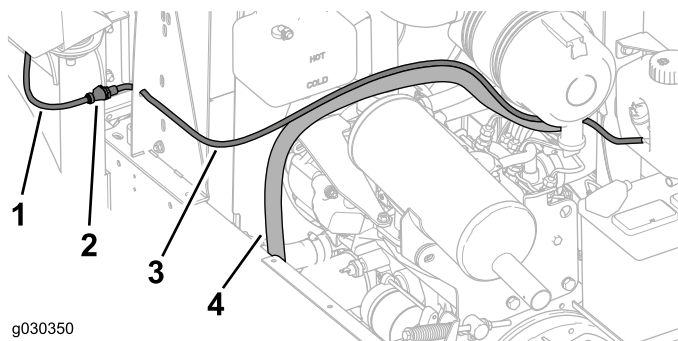


Kuva 42

g030349

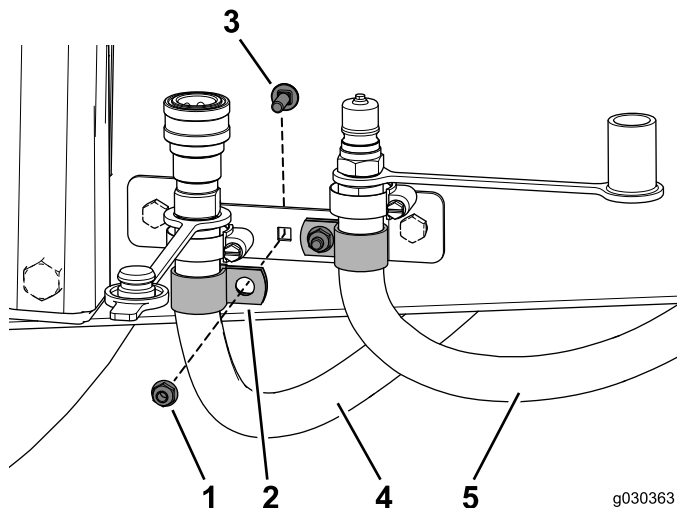
1. Letkuliitin
2. Pesuaineletku

- Reititä ja liitä pesuaineletku ohjaamosta tulevaan pesuaineletkuun (Kuva 43).



Kuva 43

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Letku ohjaamosta | 3. Letkun reititys |
| 2. Letkuliittimet | 4. Pitkä letku |

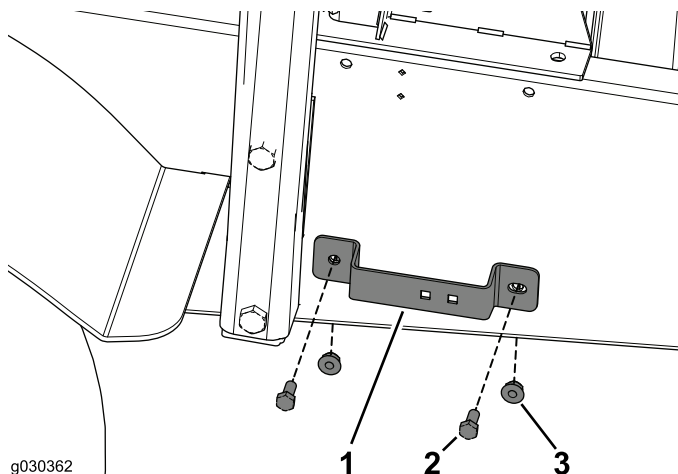


Kuva 45

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1. Laippamutteri | 4. Lyhyt letku |
| 2. R-liitin | 5. Pitkä letku |
| 3. Lukkopultti (1/4 x 3/4 tuumaa) | |

Letkun kannattimen asennus

- Kiinnitä letkun kannatin koneen runkoon kahdella pultilla (5/16 x 3/4 tuumaa) ja kahdella laippamutterilla (Kuva 44).

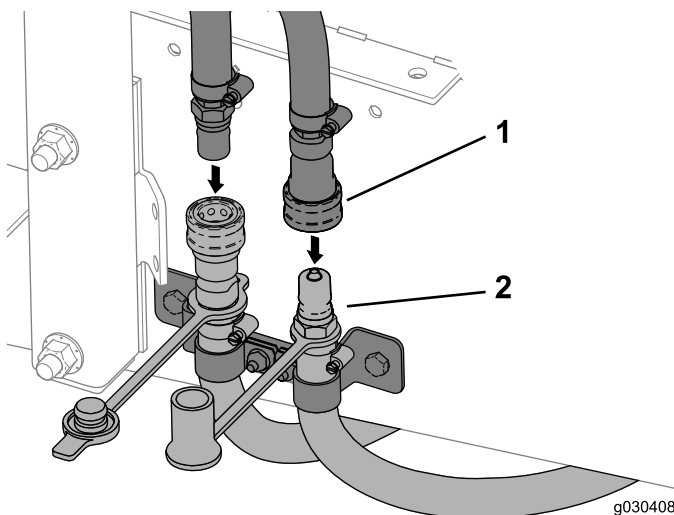


Kuva 44

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Letkun kannatin | 3. Laippamutteri |
| 2. Pultti (5/16 x 3/4 tuumaa) | |

- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 1 978 – 2 542 N·cm.
- Asenna yksi R-liitin kumpaankin letkuun (Kuva 45).

- Kiinnitä R-liitin lukkopultilla (1/4 x 3/4 tuumaa) ja laippamutterilla (Kuva 45).
- Kiristä pultti ja mutteri momenttiin 1 017 – 1 243 N·cm.
- Liitä ohjaamosta tulevat letkut koneesta tuleviin letkuihin (Kuva 46).

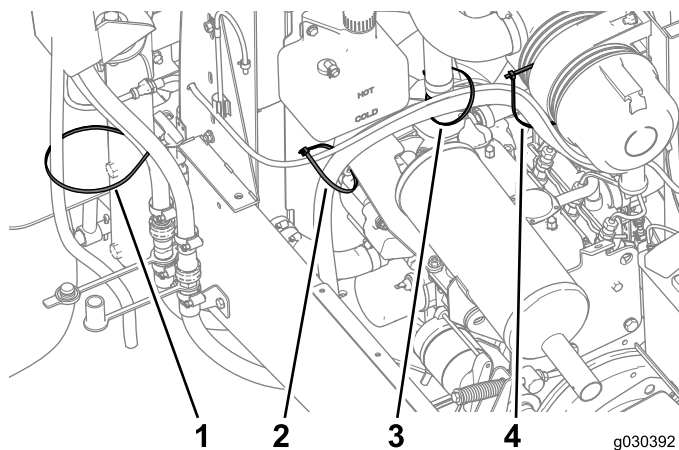


Kuva 46

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Ohjaamosta | 2. Koneesta |
|---------------|-------------|

- Kiinnitä letkut paikoilleen nippusiteillä (Kuva 47) ja (Kuva 48).

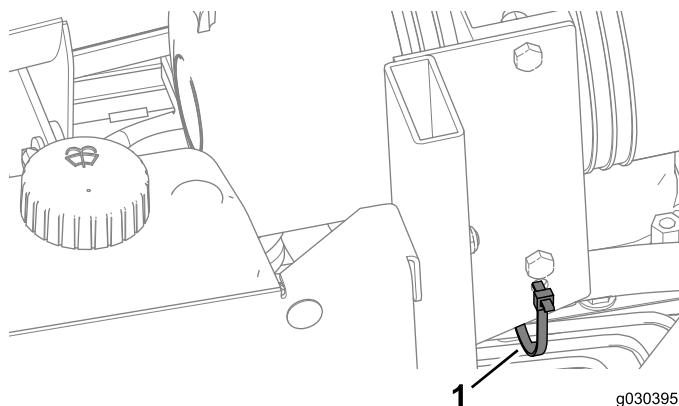
Tärkeää: Älä kiinnitä letkuja kuumiin tai liikkuviin osiin.



Kuva 47

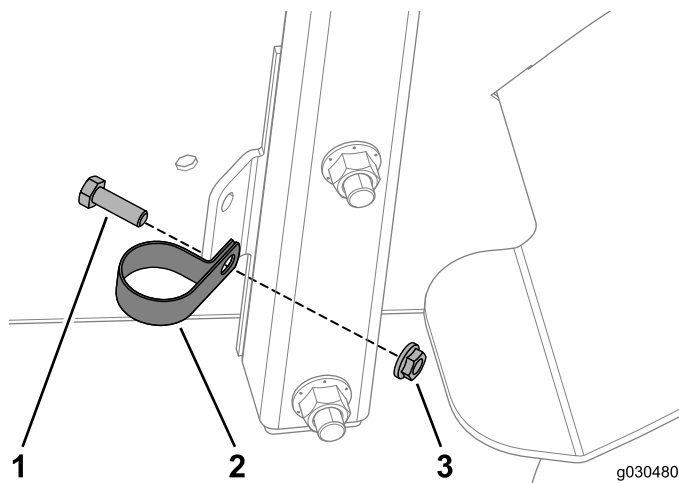
1. Nippuside
2. Nippuside
3. Nippuside
4. Kaksi nippusidettä

Huomaa: Kiinnitä pitkä letku ilmansuodatinkoteloon kahdella yhteen liitetyllä nippusiteellä.



Kuva 48

1. Nippuside



Kuva 49

1. Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
2. R-liitin
3. Laippamutteri (5/16 tuumaa)

2. Kiinnitä yksi R-liitin koneen vasemmalle puolelle edellisen vaiheen ohjeiden mukaisesti.

11

Johdinsarjan kytkentä

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Lämpötila-anturi
1	Johdinsarja
1	Sulake (10 A)
1	Johtojen suojus
2	Laippakantapultti (1/4 × 5/8 tuumaa)
2	Lukkomutteri (1/4 tuumaa)

Lämpötila-anturin asennus

Tärkeää: Työskennellessäsi sähköjärjestelmän parissa irrota aina akun kaapelit (musta kaapeli (-) ensin), jotta oikosulku ei vahingoittaisi johtoja.

1. Paikanna ja irrota moottorin tulppa (katso Kuva 50).

10

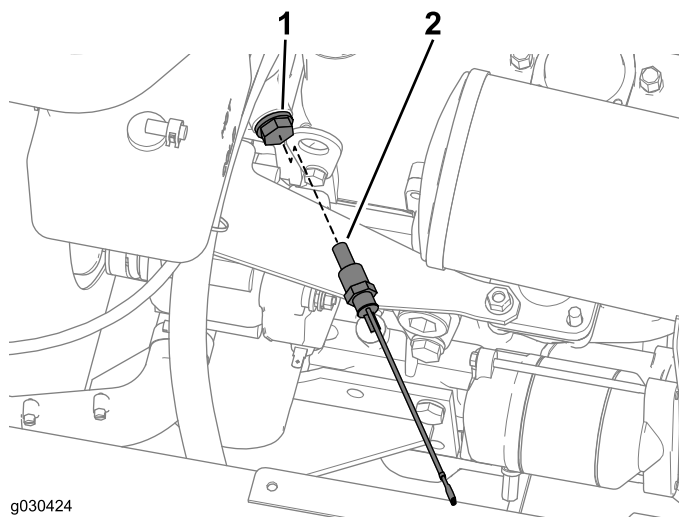
R-liittimien asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	R-liitin
2	Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
2	Laippamutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

1. Kiinnitä yksi R-liitin apukannattimeen koneen oikealla puolella käyttämällä pulttia (5/16 × 3/4 tuumaa) ja laippamutteria (Kuva 49).



g030424

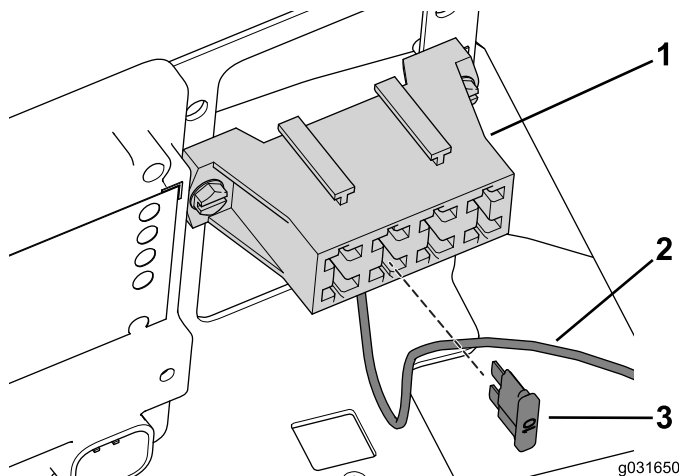
Kuva 50

1. Moottorin tulppa
2. Lämpötila-anturi

2. Levitä kierrettiivistettä lämpötila-anturin kierteisiin.
3. Asenna lämpötila-anturi liitääntään sormitiukkuuteen.
4. Kiristä lämpötila-anturia vielä 2–3 kierrosta sormitiukkuudesta työkalun avulla.
5. Kytke lämpötila-anturi johtoon, joka irrotettiin kohdassa [Pitkän letkun asennus \(sivu 17\)](#).

Virtajohdon kytkentä

1. Etsi kuljettajan istuimen oikealla puolella oleva sulakerasia.
2. Kytke ohjaamon virtajohto sulakerasiassa olevaan tyhjään paikkaan ([Kuva 51](#)).



g031650

Kuva 51

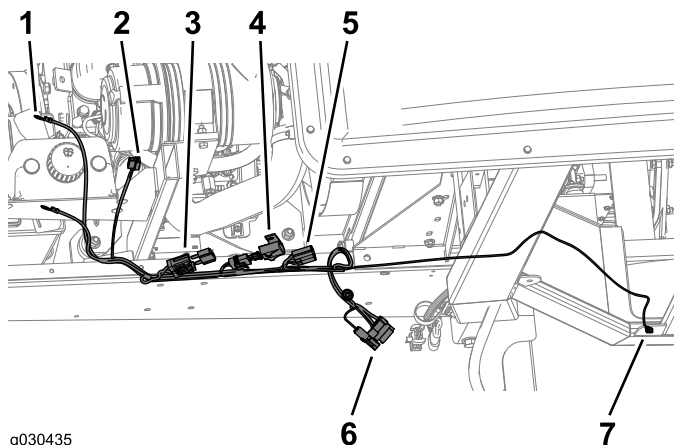
1. Sulakerasia
2. Ohjaamon virtajohto
3. Sulake (10 A)

3. Asenna 10 A:n sulake johdon sulakepaikkaan ([Kuva 51](#)).

Johdinsarjan asennus

Tärkeää: Työskennellessäsi sähköjärjestelmän parissa irrota aina akun kaapelit (musta kaapeli (–) ensin), jotta oikosulku ei vahingoittaisi johtoja.

1. Reititä johdinsarja koneen rungon oikealla puolella ([Kuva 52](#)).



g030435

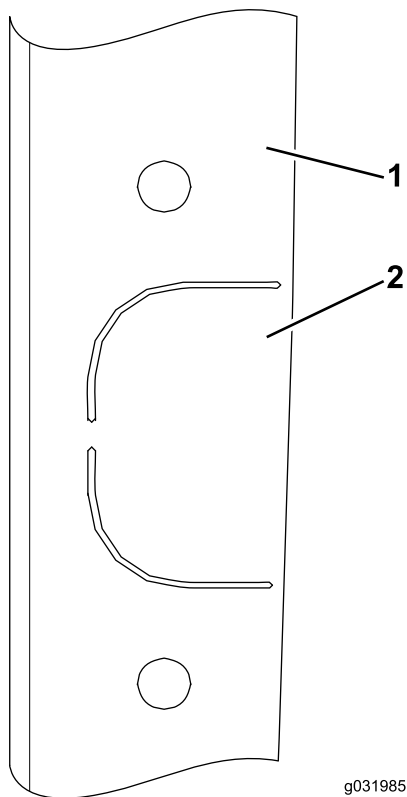
Kuva 52

1. Akun liittimet
2. Pesulaitteen liitin
3. Sulake (60 A)
4. Sulake (10 A)
5. Reliilitin
6. Ohjaamon liittimet
7. Ohjaamon virtaliitin

2. Irrota mutteri, jolla akun pluspidike on kiinnitetty akun plusliittimeen.
3. Kiinnitä johdinsarjasta tuleva akun plusliitin pulttiin, jolla akun pidike kiinnitetään.
4. Kiinnitä pidike aiemmin irrotetulla mutterilla.
5. Toista edelliset toimenpiteet akun miinusliittimelle johdinsarjassa.

Aukon leikkaus

1. Irrota aukkopala sivulevystä leikkurilla ([Kuva 53](#)).



Kuva 53

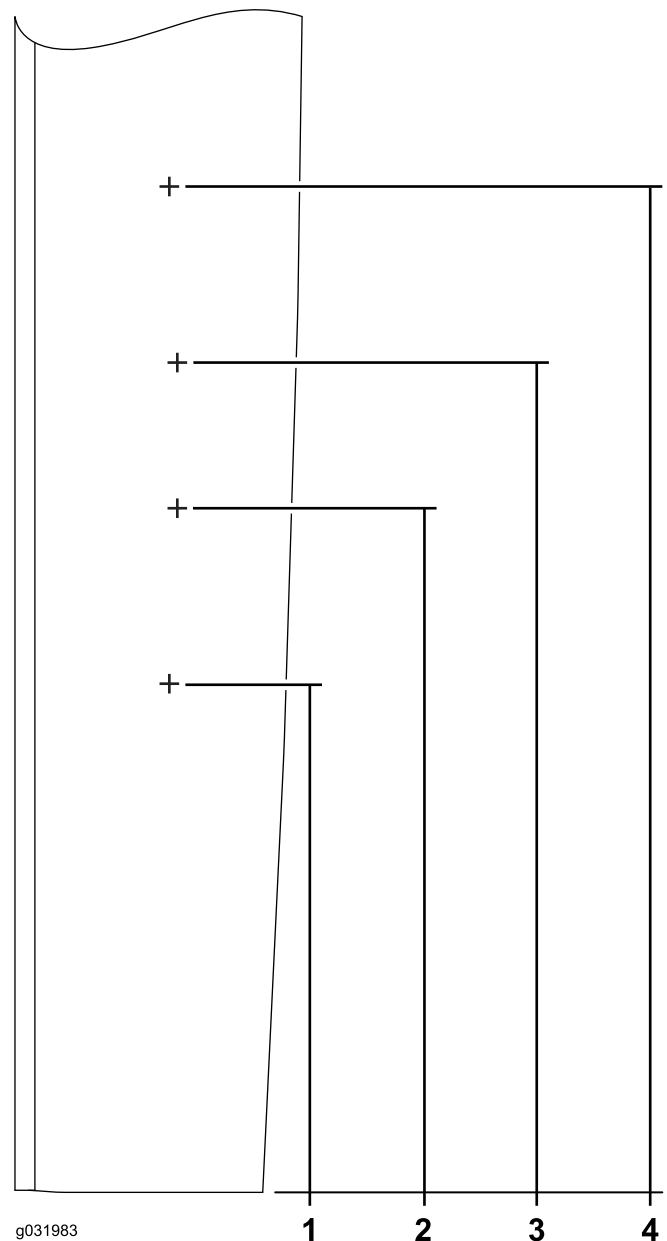
1. Sivulevy 2. Aukko

2. Poista aukossa mahdollisesti olevat terävät särmät viilalla.
3. Levitä ruosteenestoainetta paljaisiin metallipintoihin.

Aukon tekeminen

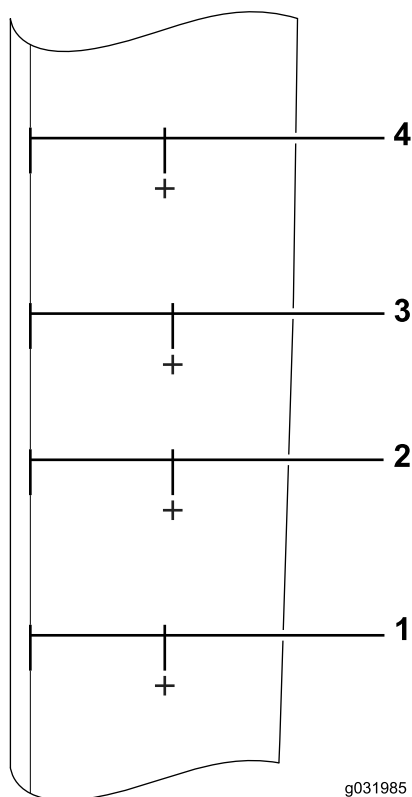
Huomaa: Jos sivulevyssä ei ole valmista aukko kohtaa, toimi seuraavasti:

1. Paikanna ja merkitse seuraavat sijainnit sivulevyyn ([Kuva 54](#) ja [Kuva 55](#)).



Kuva 54

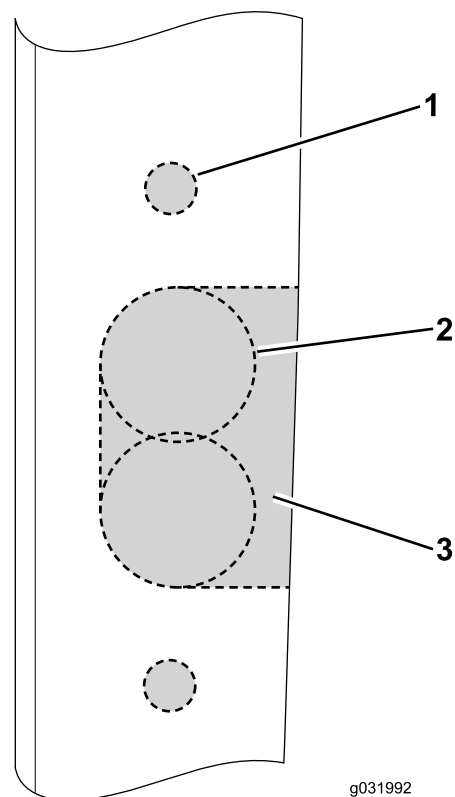
- | | |
|----------|-----------|
| 1. 68 mm | 3. 109 mm |
| 2. 93 mm | 4. 134 mm |



Kuva 55

- | | |
|----------|----------|
| 1. 18 mm | 3. 20 mm |
| 2. 20 mm | 4. 18 mm |

-
2. Poraa 0,71 cm:n (9/32 tuuman) reiät laippakantapultteja varten ([Kuva 56](#)).



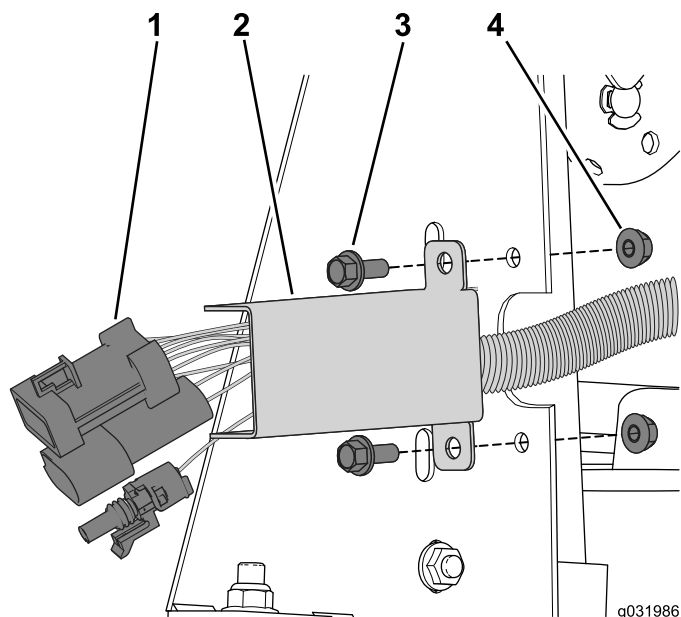
Kuva 56

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| 1. Pultin reikä 0,71 cm (9/32 tuumaa) | 3. Aukkoalue |
| 2. Reikäsaha 2,5 cm (1 tuuma) | |

-
3. Tee aukkoalueen ympärille 2,5 cm:n (1 tuuman) reikäsahalla ([Kuva 56](#)).
 4. Irrota jäljellä oleva materiaali leikkurilla.
 5. Poista aukossa mahdollisesti olevat terävät särmät viilalla.
 6. Levitä ruosteenestoainetta paljaisiin metallipintoihin.

Johdinsarjan kiinnitys

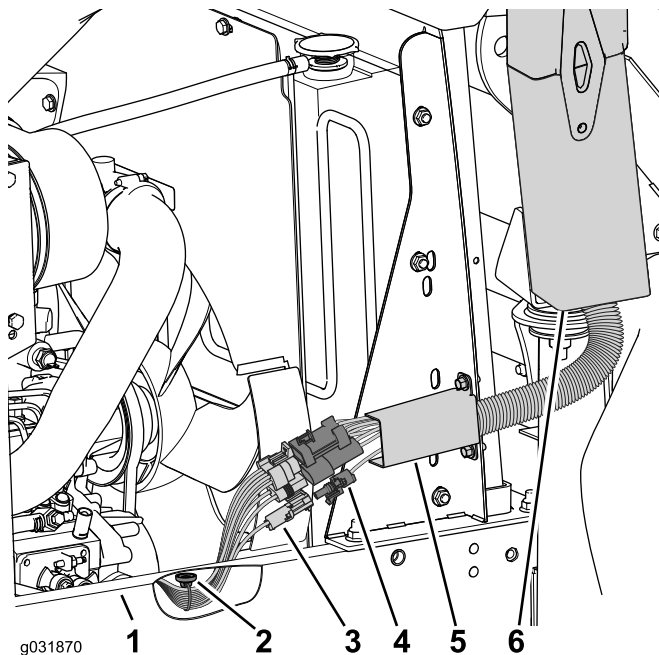
1. Aseta ohjaamosta tuleva johdinsarja aukkoon.
2. Peitä aukossa oleva johdinsarja johtojen suojuksella ja kiinnitä johtojen suojuksen sivurunkoon kahdella laippakantapultilla ja lukkomuttereilla ([Kuva 57](#)).



Kuva 57

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Johdinsarja | 3. Laippakantapultti (1/4 × 5/8 tuumaa) |
| 2. Johtojen suojus | 4. Lukkomutteri (1/4 tuumaa) |

3. Reititä koneesta tuleva johdinsarja kohti ohjaamo.



Kuva 58

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Runko | 4. Liittimien johdinsarja (ohjaamosta) |
| 2. Magneettinen pidike | 5. Johtojen suojus |
| 3. Liittimet (koneesta) | 6. Oikea putki |

4. Aseta magneettinen pidike rungon alapuolelle (Kuva 58).
5. Kytke koneesta tuleva johdinsarja ohjaamosta tulevaan johdinsarjaan (Kuva 58).

6. Varmista, että konepelti ei kosketa johdinsarjaa sulkeutuessaan, ja korjaa johdinsarjaa tarvittaessa.

12

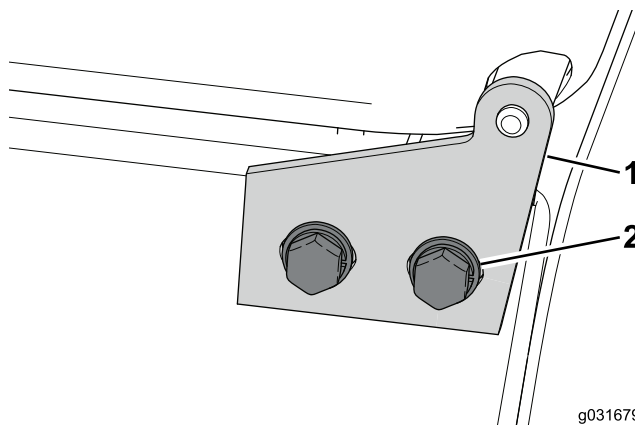
Konepellin säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Säädä konepeltiä, jos se osuu avattaessa ohjaamoon.

1. Löysää neljä pulttia, joilla konepelti on kiinnitetty konepellin saranaan (Kuva 59).



Kuva 59

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. Konepellin sarana | 2. Pultit |
|----------------------|-----------|

2. Liu'uta konepeltiä koneen takaosaa kohti.
3. Kiinnitä konepelti kiristämällä pultit.
4. Varmista konepellin toiminta ja toista edelliset toimenpiteet tarvittaessa.

13

Asennuksen päättäminen

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

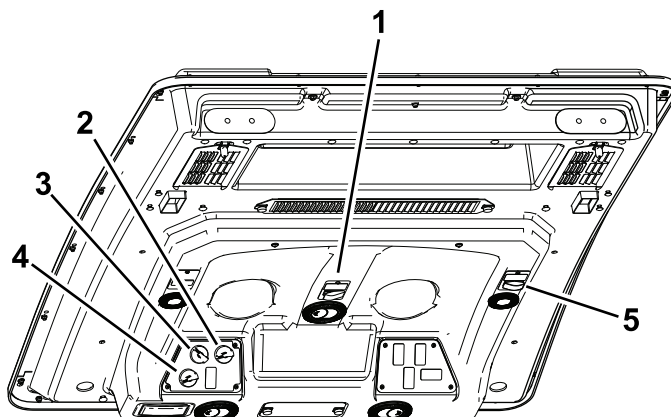
1. Lisää jäähdytysnestettä koneeseen. Katso ohjeita huolto-oppaasta.
2. Tarkista vuodot.
3. Vie tyhjennysletkut R-liitinten läpi koneen kummallakin puolella.
4. Tarkista, etteivät mitkään osat kosketa liikkuviin osiin, ja tee tarvittavat säädöt ennen koneen käyttöä.

5. Kytke akun miinuskaapeli (-) akkuun.
6. Tarkista kaikkien ohjauslaitteiden toiminta ennen koneen käyttöä.
7. Säädä taka- ja sivupeilit toisen henkilön avustuksella ennen koneen käyttöä.

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

Ohjaamon ohjauslaitteet



g030398

Kuva 60

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Tuulilasinpyyhkimen kytkin | 4. Ilmankierron säädin |
| 2. Lämpötilan ohjaus | 5. Pistorasia |
| 3. Puhaltimen ohjaus | |

Tuulilasinpyyhkimen kytkin

Tällä kytkimellä kytketään tuulilasinpyyhkimet käyttöön ja pois käytöstä ([Kuva 60](#)).

Lämpötilan ohjaus

Säädä ohjaamon lämpötilaa kääntämällä lämpötilan ohjausnuppia ([Kuva 60](#)).

Puhaltimen ohjaus

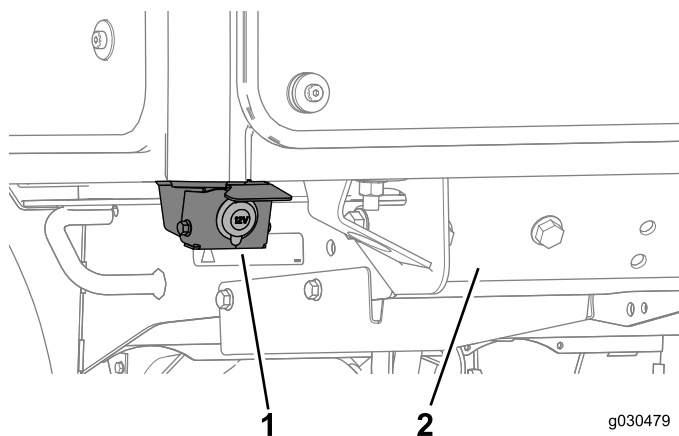
Säädä puhaltimen nopeutta kääntämällä puhaltimen ohjausnuppia ([Kuva 60](#)).

Ilmankierron säädin

Asettaa ohjaamon joko kierrättämään ohjaamossa olevaa ilmaa tai ottamaan raitisilmaa ohjaamon ulkopuolelta ([Kuva 60](#)). Aseta säädin ottamaan raitisilmaa, kun lämmitin tai puhallin on käytössä.

Pistorasia

Tästä 15 ampeerin, 12 voltin tasavirtaliitännästä voi ottaa sähkövirtaa yhteensopiville lisälaitteille ([Kuva 61](#)).

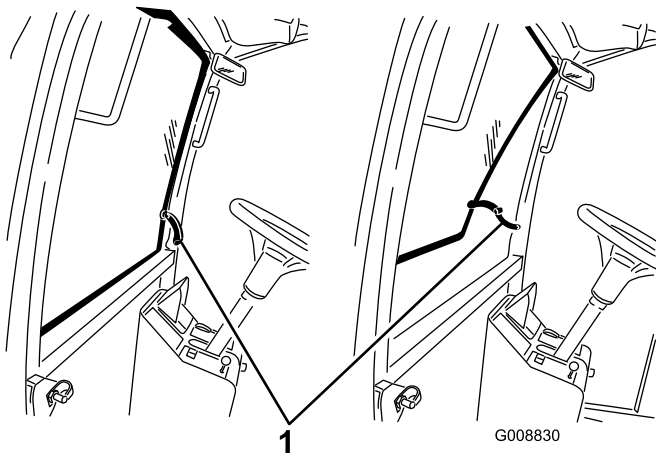


Kuva 61

1. Pistorasia (12 V DC, 15 A) 2. Etukannatin

Tuulilasin salpa

Avaa tuulilasi nostamalla salpoja (Kuva 62). Lukitse tuulilasi avoimeen asentoon painamalla salpaa. Sulje ja lukitse tuulilasi vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas.



Kuva 62

1. Tuulilasin salpa

Takaikkunan salpa

Avaa takaikkuna nostamalla salpoja. Lukitse tuulilasi avoimeen asentoon painamalla salpaa. Sulje ja lukitse tuulilasi vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas. (Kuva 62).

Tärkeää: Takaikkuna on suljettava ennen konepellin avaamista.

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
250 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Puhdista ohjaamon ilmansuodattimet (vaihda repeytyneet tai erittäin likaiset suodattimet).

Puhdistus

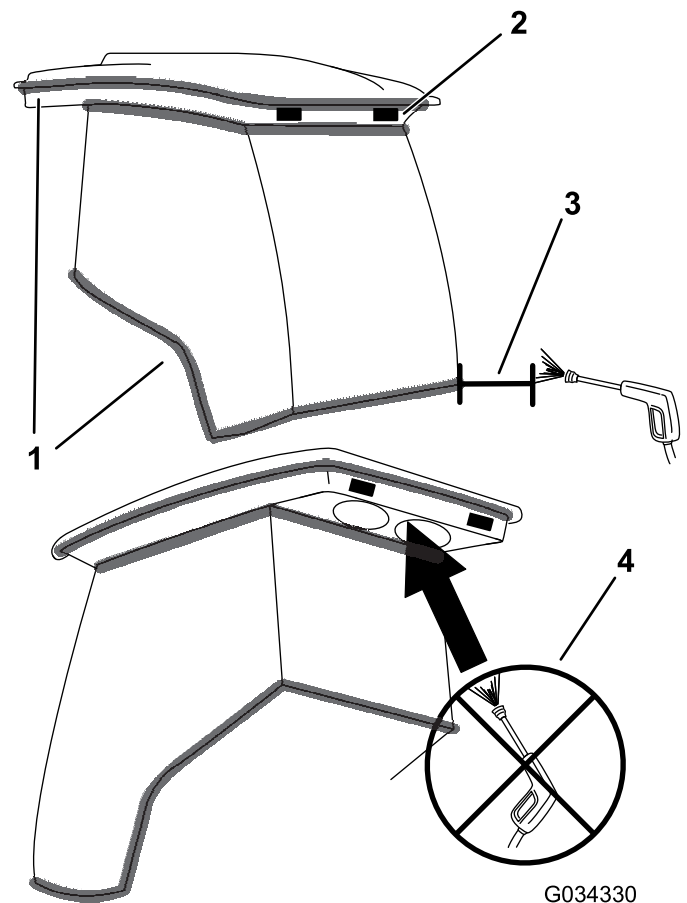
⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Ohjaamon puhdistus

Tärkeää: Käsittele ohjaamon tiivisteitä ja valoja varovaisesti ([Kuva 63](#)). Jos käytät painepesuria, pidä pesurin suutin ainakin 60 cm:n päässä koneesta. Älä pese ohjaamon tiivisteitä ja valoja tai takaulokkeen alapuolta suoraan painepesurilla.



G034330

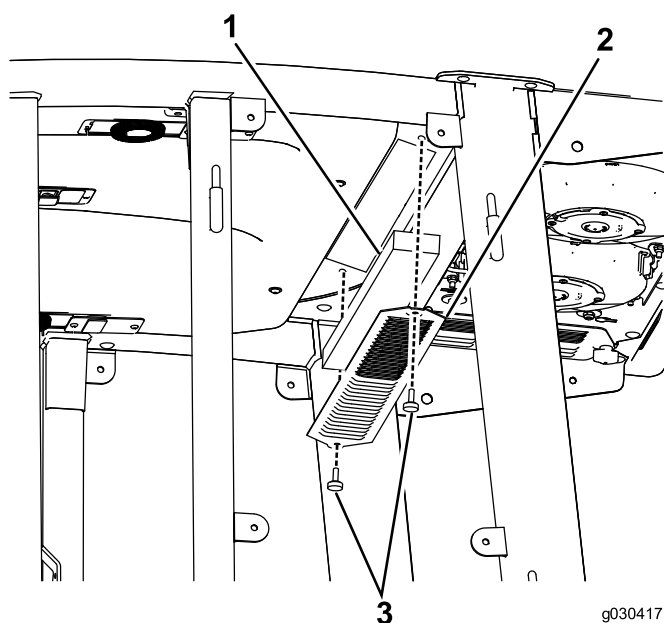
Kuva 63

1. Tiiviste
2. Valo
3. Pidä suutin 60 cm:n päässä.
4. Älä pese takaulokkeen alapuolta painepesurilla.

Ilmansuodattimien puhdistus

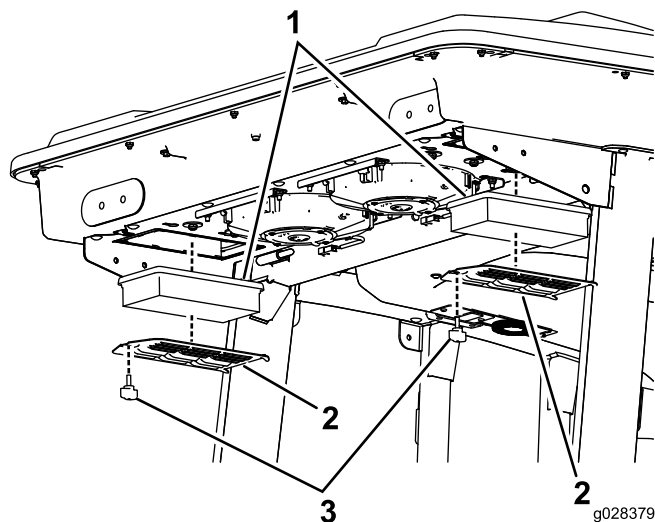
Huoltoväli: 250 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
(vaihda repeytyneet tai erittäin likaiset suodattimet).

1. Irrota siipiruuvit ja säleiköt ohjaamon sisällä ja takana olevista ilmansuodattimista (Kuva 64).



Kuva 64

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Siipiruuvi



Kuva 65

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Siipiruuvi

2. Puhdista suodattimet puhaltamalla puhdasta, öljytöntä paineilmaa niiden läpi.

Tärkeää: Vaihda suodatin, jos siinä on reikä, repeämä tai muu vaurio.

Varastointi

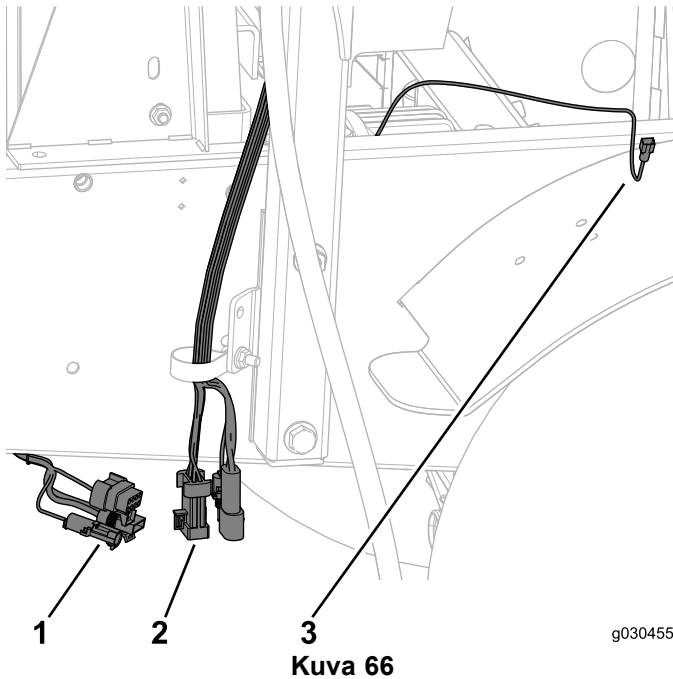
Poista ohjaamo koneesta varastointia varten.

Valmistelut ohjaamon koneesta irrotusta varten

1. Siirrä kone ohjaamonostimen alle, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Estä koneen liikkuminen asennuksen aikana kiilaamalla pyörät.
3. Anna moottorin jäähtyä.
4. Irrota jarrupolkimet kiinnittävän jarrutapin kiinnityspultti ja mutteri (Kuva 1).
5. Kallista ohjauspylväs alimpaan asentoon. Katso ohjeita käyttöoppaasta.
6. Irrota musta (–) kaapeli akusta.

Johdinsarjan irrotus

1. Irrota koneeseen kiinnitetty johdinsarja ohjaamoon kiinnitetystä johdinsarjasta (Kuva 66).

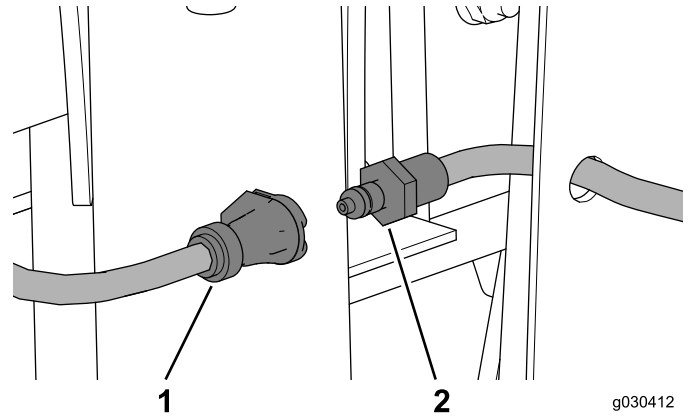


1. Koneen johdinsarja
2. Ohjaamon johdinsarja
3. Ohjaamon virtaliitin

2. Irrota ohjaamon virtaliitin.
3. Peitä koneeseen kiinnitetty ohjaamon liittimet teipillä, jotta ne pysyvät puhtaina.

Letkujen irrotus

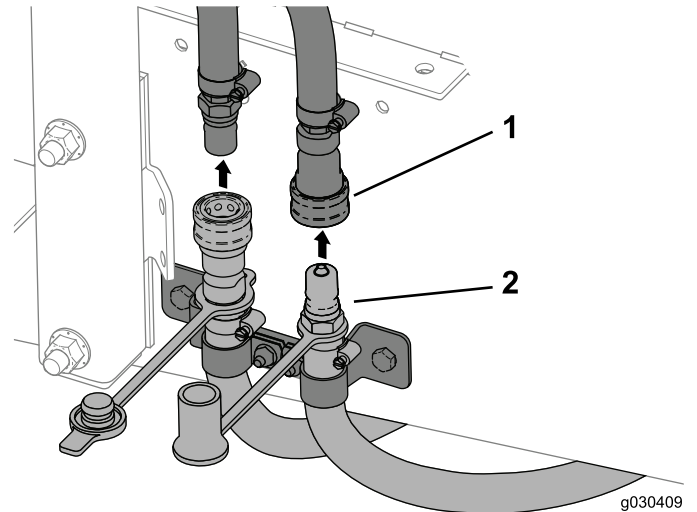
1. Irrota pesuaineletku (Kuva 67).



1. Ohjaamosta tuleva letku
2. Koneesta tuleva letku

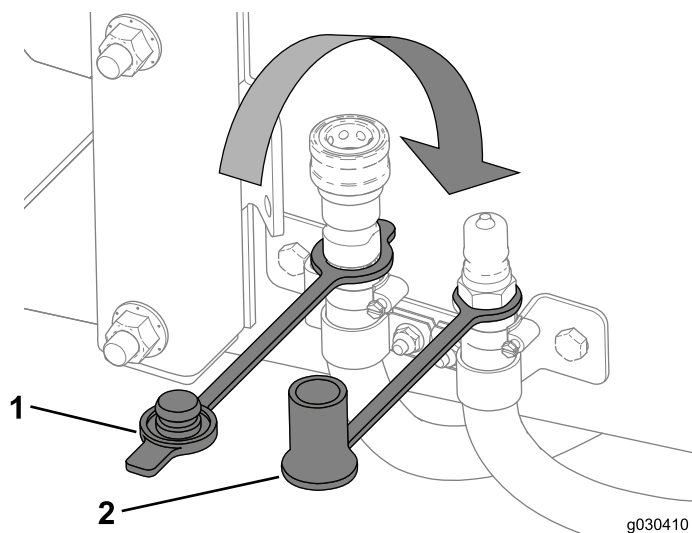
2. Irrota lämmitinletkut (Kuva 68).

Huomaa: Valmistaudu ottamaan talteen tai pyyhkimään neste, jota saattaa valua irrotetuista letkuista.



1. Ohjaamosta tulevat letkut
2. Koneesta tulevat letkut

3. Tiivistä lämmitinletkut pölysuojilla (Kuva 69).



Kuva 69

1. Pölysuoja (uros) 2. Pölysuoja (naaras)

Ohjaamon irrotus

1. Kytke ohjaamonostin ohjaamon neljään nostokohtaan ([Kuva 21](#)).
2. Irrota pultit, aluslaatat ja lukkomutterit, joilla ohjaamo on kiinnitetty koneeseen. Katso vaiheet [5](#) ja [7](#) kohdassa [Ohjaamon asennus koneeseen \(sivu 12\)](#).

Huomaa: Asenna kaikki irrotetut kiinnikkeet takaisin alkuperäisille paikoilleen samassa järjestyksessä, jota käytetään asennettaessa ohjaamo koneeseen. Näin vältetään kiinnikkeiden katoaminen ja helpotetaan asennusta.

3. Nosta ohjaamo riittävän korkealle, jotta kone voidaan turvallisesti siirtää irti ohjaamosta.
4. Siirrä kone irti ohjaamosta.
5. Laske ohjaamo kuljetusalustalle varastoon siirtämistä varten.

Huomaa: Kiinnitä johdinsarja ja letkut, jotta ne eivät vahingoitu ohjaamoa laskettaessa tai varastoitaessa. Peitä ohjaamo varastoinnin ajaksi, jotta siihen ei kerry pölyä tai roskia.

6. Asenna jarrutappi jarrupolkimien läpi ([Kuva 25](#)).
7. Kiinnitä tappi pultilla ($1/4 \times 3/4$ tuumaa) ja lukkomutterilla ([Kuva 25](#)).

Liittämisvakuutus

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
30298	316000001 tai suurempi	Ohjaamosarja, nelipyörävetoiset Groundsmaster 3280-D -ajoyksiköt ja kaikki 200-sarjan Groundsmaster-ajoyksiköt	CAB-GM3280, HEAT ONLY	Työajoneuvo	2006/42/EY

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

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

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

Sertifioitu:



David Klis
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
February 8, 2016

EU:n tekninen yhteyshenkilö:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911



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, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

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

+1-952-888-8801 tai +1-800-952-2740

Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päälysteet, kytkimen päälysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, 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 vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja haurastuminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun 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: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 oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).