



Korkean keruujärjestelmän hydraulili- ja sähköjärjestelmän kiinnityssarja

Kubota-moottorilla varustettu nelipyörävetoinen Groundsmaster®
360 -yleisajoyksikkö

Mallinro: 30801

Asennusohjeet

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

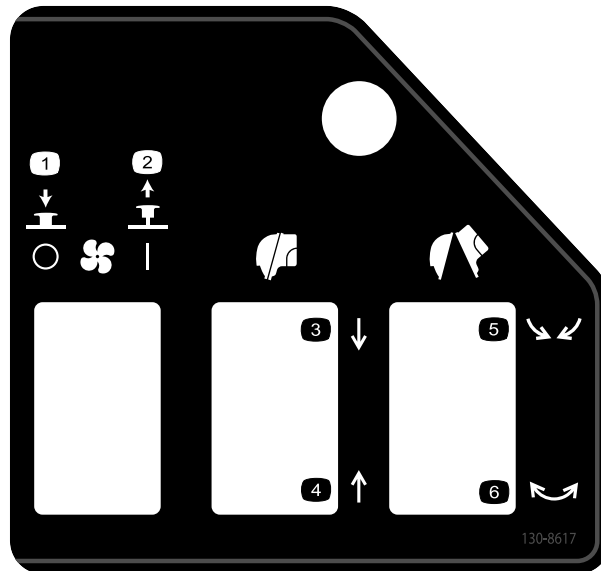
Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Turvaohjeet

Turva- ja ohjetarrat



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



130-8617

- | | | |
|--|------------------|------------------|
| 1. Kytke puhallin pois päältä painamalla alas. | 3. Laske suppilo | 5. Sulje suppilo |
| 2. Kytke puhallin päälle vetämällä ylös. | 4. Nosta suppilo | 6. Avaa suppilo |



Asennus

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu.
2	Puhaltimen välikappale Pultti (M6) Hihnapyörä Pultti (M10)	1 4 1 3	Puhaltimen välikappaleen ja hihnapyörän kiinnitys
3	Kannatin Hammaspyöräpumpun levy Hammaspyöräpumppu Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) Pultti (3/8 tuumaa) Kirstinvarsi Lukkopultti (7/16 tuumaa) Lukkopultti (1/2 tuumaa) Laippamutteri (3/8 tuumaa) Lukkomutteri (1/2 tuumaa) Lukkomutteri (7/16 tuumaa) Aluslaatta Hihnapyörä Säätöruuvi (5/16 tuumaa) Hihna	1 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 1	Hammaspyöräpumppukokoonpanon asennus
4	T-liitin (3/4 × 13/16 tuumaa) Vasemmanpuoleinen asennuslohko Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) T-sovitinliitin (5/8 tuumaa, uros) Vasemmanpuoleisen asennuslohkon kannatin Pultti (1/4 × 2 tuumaa) Mutteri (1/4 tuumaa) Pultti (5/16-18 × 3/4 tuumaa) Mutteri (5/16 tuumaa)	1 1 1 1 1 2 2 1 1	Oikean asennuslohkon asennus.
5	Suodatinpää Pultti (1/4 tuumaa) Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) Hydraulisuodattimen kannatin T-liitin (5/8 × 5/8 × 3/4 tuumaa, uros) Pultti (1/4 × 2 tuumaa) Mutteri (1/4 tuumaa) Lukkopultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa) Laippamutteri (5/16 tuumaa) Rele Kuusiokantapultti Kuusiomutteri	1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Hydraulinestesuodattimen asennus

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
6	Oikeanpuoleinen asennuslohko	1	Vasemman asennuslohkon asennus
	T-sovitinliitin (5/8 tuumaa, uros)	2	
	Oikeanpuoleisen asennuslohkon kannatin	1	
	Mutteri (1/4 tuumaa)	4	
	Pultti (5/16 × 2-3/4 tuumaa)	2	
	Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa)	4	
	Välikappale	2	
7	Välilevy	1	Välilevykokoonpanon asennus.
	Läpiviennin mutteri (suuri)	2	
	Läpiviennin mutteri (pieni)	2	
	Pikaliitin (1/2 tuumaa, naaras × 1/2 tuumaa, uros)	1	
	Läpivientiliitin (2,57 tuumaa)	2	
	Läpivientiliitin (4,02 tuumaa)	1	
	Läpivientinippa (3,84 tuumaa)	1	
	Pikaliitin (1/2 × 1/2 tuumaa, naaras)	1	
	U-pultti	1	
	Laippamutteri (3/8 tuumaa)	2	
	90 asteen liitin (3/8 × 3/8 tuumaa, uros)	1	
	90 asteen liitin (3/8 naaras × 3/8 uros × 3/4 tuuman letkuliitin)	1	
	45 asteen liitin	1	
8	Voimanulosoton kytkin	1	Asenna kytkimet.
	Keinukytkin	2	
	Tarra	1	
9	Hydrauliletku A	1	Letkujen ja johdinsarjan asennus
	Hydrauliputki B	1	
	Hydrauliletku C	2	
	Hydrauliputki D	1	
	Hydrauliputki E	1	
	Hydrauliletku F	1	
	Hydrauliputki G	1	
	Hydrauliputki H	1	
	Hydrauliputki I	1	
	Lämpötila-anturi	1	
	Johdinsarja	1	
	Nippusiteet	3	
	Hydraulisuodatin	1	

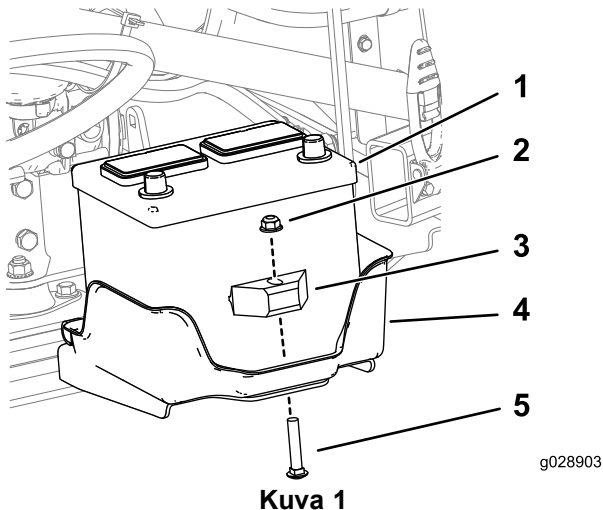
1

Koneen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

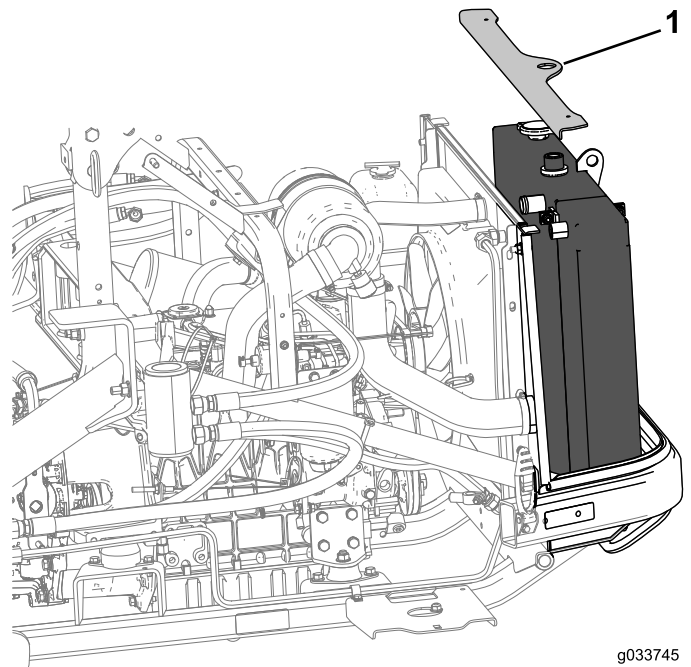
Ohjeet

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota avain virtalukosta.
2. Kytke akku irti ja irrota akku ja akkualusta koneesta (Kuva 1).



- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Akku | 4. Akkualusta |
| 2. Mutteri | 5. Pultti |
| 3. Välikappale | |

3. Irrota konepeltikokoonpano koneesta. Lisätietoja on koneen käyttöoppaassa.
4. Irrota jäähdyttimen kannatin, löysää tuulettimen suojusta ja kallista jäähdytinkokoonpanoa taaksepäin sen alakiinnikkeiden päällä (Kuva 2).



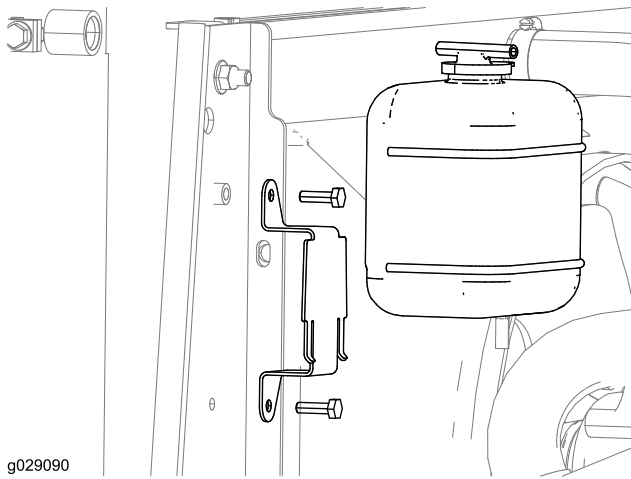
1. Jäähdyttimen kannatin

5. Irrota jäähdyttimen ylivuotosäiliö ja sen kannatin koneesta kuvan mukaisesti (Kuva 3).

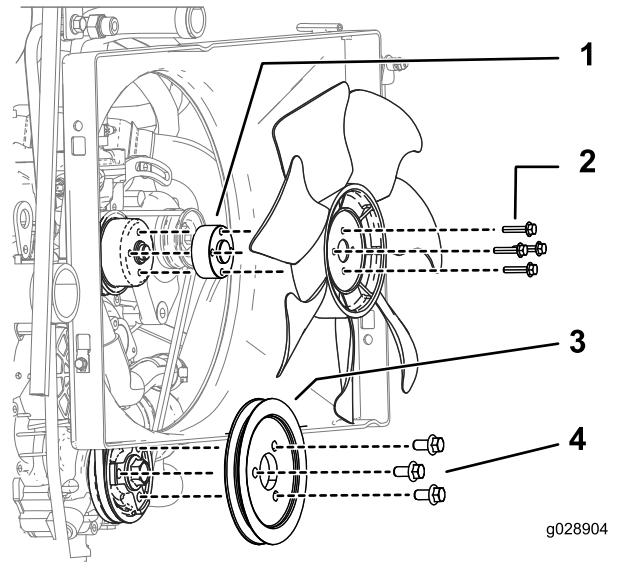
VAROITUS

Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysneste saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.

- Älä avaa jäähdyttimen korkkia.
- Anna moottorin jäähtyä vähintään 15 minuutin ajan tai kunnes paisuntasäiliö on jäähtynyt tarpeeksi, jotta sitä voidaan käsitellä paljain käsin.
- Käytä liinaa, kun aukaiset paisuntasäiliön korkkia, ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.
- Älä tarkista jäähdytysnesteen määrää jäähdyttimestä vaan ainoastaan paisuntasäiliöstä.



Kuva 3



Kuva 4

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Puhaltimen välikappale | 3. Hihnapyörä |
| 2. Pultit (M6) | 4. Pultit (M10) |

- Kiristä M10-pultit momenttiin 10–12 N·m.
- Kiristä M6-pultit momenttiin 7–8 N·m.

2

Puhaltimen välikappaleen ja hihnapyörän kiinnitys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

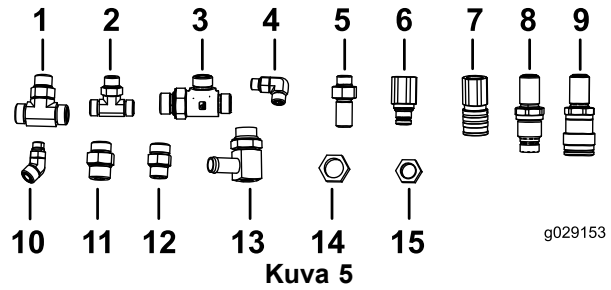
1	Puhaltimen välikappale
4	Pultti (M6)
1	Hihnapyörä
3	Pultti (M10)

Ohjeet

- Asenna puhaltimen välikappale ja hihnapyörä kuvan mukaisesti (Kuva 4).

3

Hammaspyöräpumppukoonpanon asennus



Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Kannatin
1	Hammaspyöräpumpun levy
1	Hammaspyöräpumppu
1	Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
1	Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros)
2	Pultti (3/8 tuumaa)
1	Kiristinvarsi
2	Lukkopultti (7/16 tuumaa)
1	Lukkopultti (1/2 tuumaa)
2	Laippamutteri (3/8 tuumaa)
1	Lukkomutteri (1/2 tuumaa)
2	Lukkomutteri (7/16 tuumaa)
2	Aluslaatta
1	Hihnapyörä
2	Säätöruuvi (5/16 tuumaa)
1	Hihna

Ohjeet

Käytä kuvaa (Kuva 5) tämän sarjan liitinten tunnistamiseen.

1. T-sovitinliitin (5/8 tuumaa, uros) (3)
2. T-liitin (3/4 × 13/16 tuumaa)
3. T-liitin (5/8 × 5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
4. 90 asteen liitin (3/8 × 3/8 tuumaa, uros)
5. Läpivientiliitin (2,57 tuumaa)
6. Pikaliitin (1/2 tuumaa, naaras × 1/2 tuumaa, uros)
7. Pikaliitin (1/2 × 1/2 tuumaa, naaras)
8. Läpivientinippa (3,84 tuumaa)
9. Läpivientiliitin (4,02 tuumaa)
10. 45 asteen liitin
11. Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) (2)
12. Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) (2)
13. 90 asteen liitin (3/8 naaras × 3/8 uros × 3/4 tuuman letkuliitin)
14. Läpiviennin mutteri (suuri)
15. Läpiviennin mutteri (pieni)

Hydrauliletkua asennettaessa varmista ennen liitinten kiristystä, että letku on suora (ei kiertynyt). Tämä voidaan tehdä seuraamalla letkun pinnan merkintää. Käytä kahta kiintoavainta: pidä letku suorana toisella kiintoavaimella ja kiristä letkun kääntömutteri liittimeen toisella kiintoavaimella.

Lisätietoja hydrauliletkuista on Toron huoltokoulutusoppaan *hydrauliletkujen huoltoa käsittelevässä osassa*.

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja. Asiantuntijalääkärin on leikattava ihon sisään päässyt neste muutaman tunnin sisällä, jotta neste ei aiheuta kuoliota.

- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuua korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla, älä etsi niitä käsin.

1. Varmista, ettei liittimen ja osan liitäntäkohtien kierreissä ja tiivistepinnoissa ole jäysteitä, lovia, naarmuja tai roskia.
2. Voitele O-renkas kevyesti puhtaalla hydraulinesteellä.

Huomaa: Liittimen kierreiden pitää olla puhtaat, eikä niissä saa olla voiteluainetta.

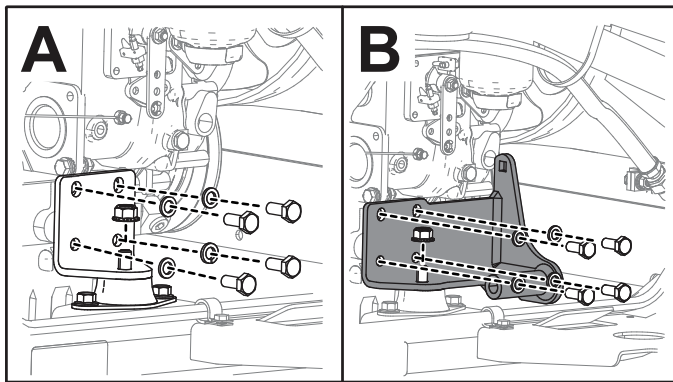
Tärkeää: Selvitä liitäntäaukon materiaali ennen liittimen asentamista aukkoon. Kiristysmomentti pienenee, jos liitin asennetaan alumiiniseen aukkoon.

3. Asenna liitin aukkoon ja kiristä se suositeltuun asennusmomenttiin alla olevan taulukon mukaisesti.

Huomaa: Älä käytä kulma-avainta (esim. kita-avain).

Liittimen mitta	Liittimen liitäntäaukon puoleinen kierrekoko	Kiristysmomentti (liitäntäaukko terästä)	Kiristysmomentti (liitäntäaukko alumiinia)
4	7/16 - 20	21–25 N·m	13–15 N·m
5	1/2 - 20	25–29 N·m	15–20 N·m
6	9/16 - 18	47–56 N·m	28–35 N·m
8	3/4 - 16	79–97 N·m	48–58 N·m
10	7/8 - 14	135–164 N·m	82–100 N·m
12	1 1/16 - 12	182–222 N·m	110–134 N·m
14	1 3/16 - 12	217–265 N·m	131–160 N·m
16	1 5/16 - 12	274–336 N·m	165–202 N·m
20	1 5/8 - 12	335–410 N·m	202–248 N·m

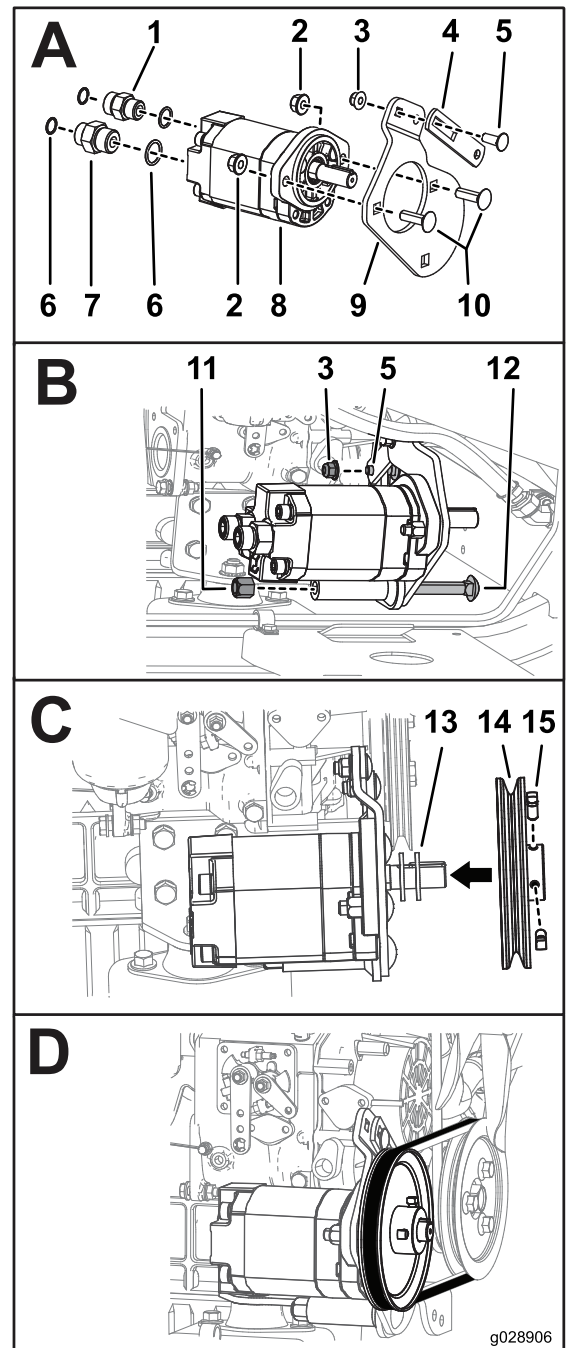
1. Irrota kannatin, jolla moottori on kiinnitetty runkoon (ruutu A, Kuva 6).



g028905

Kuva 6

2. Asenna hammaspyöräpumpun kannatin aiemmin irrotetuilla pulteilla, aluslaatoilla ja mutterilla kuvan mukaisesti (ruutu B, Kuva 6).
3. Asenna sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) ja O-renkaat hammaspyöräpumpun oikeanpuoleiseen liitäntäaukkoon (ruutu A, Kuva 7).



g028906

Kuva 7

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) | 9. Hammaspyöräpumpun levy |
| 2. Lukkomutteri (7/16 tuumaa) | 10. Lukkopultti (7/16 tuumaa) |
| 3. Laippamutteri (3/8-16 tuumaa) | 11. Lukkomutteri (1/2 tuumaa) |
| 4. Kiristinvarsi | 12. Lukkopultti (1/2 tuumaa) |
| 5. Pultti (3/8-16 tuumaa) | 13. Aluslaatat |
| 6. O-renkaat | 14. Hihnapyörä |
| 7. Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) | 15. Kiristysruuvit |
| 8. Hammaspyöräpumppu | |

4. Asenna sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) ja O-renkaat hammaspyöräpumpun vasemmanpuoleiseen liitäntäaukkoon (ruutu A, Kuva 7).
5. Asenna kiristinvarsi löysästi hammaspyöräpumpun levyyn pultilla (3/8 tuumaa) ja laippamutterilla (3/8 tuumaa) (ruutu A, Kuva 7).

Huomaa: Älä kiristä mutteria.

6. Asenna hammaspyöräpumpun levy hammaspyöräpumpukokoonpanoon kahdella lukkopultilla (7/16 tuumaa) ja kahdella lukkomutterilla (7/16 tuumaa) kuvan mukaisesti (ruutu A, Kuva 7).
7. Kiristä pultit momenttiin 61–75 N·m.
8. Kiinnitä hammaspyöräpumpukokoonpano löysästi kannattimeen lukkopultilla (1/2 tuumaa), lukkomutterilla (1/2 tuumaa), pultilla (3/8 tuumaa) ja laippamutterilla (3/8 tuumaa) kuvan mukaisesti (ruutu B, Kuva 7).

Huomaa: Älä kiristä muttereita.

9. Aseta kaksi aluslaattaa hammaspyöräpumpukokoonpanoon, asenna hihnapyörä ja kiinnitä se kahdella kiristysruuvilla (5/16 tuumaa) (ruutu C, Kuva 7).
10. Asenna hihna hihnapyöriin (ruutu D, Kuva 7).
11. Lisää hihnan kireyttä kiristämällä pumpun levyä 3/8 tuuman räikällä.
12. Kiristä kaikki mutterit. Kiristä pultit seuraaviin momentteihin:
 - pultti (3/8 tuumaa) – 37–45 N·m
 - lukkopultti (1/4 tuumaa) – 91–113 N·m.

4

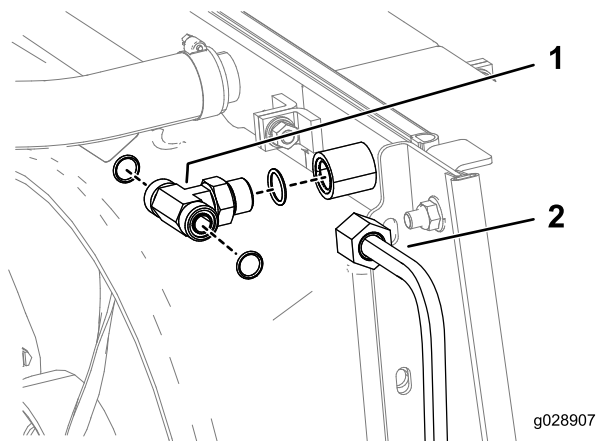
Vasemman asennuslohkon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	T-liitin (3/4 × 13/16 tuumaa)
1	Vasemmanpuoleinen asennuslohko
1	Sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros)
1	T-sovitinliitin (5/8 tuumaa, uros)
1	Vasemmanpuoleisen asennuslohkon kannatin
2	Pultti (1/4 × 2 tuumaa)
2	Mutteri (1/4 tuumaa)
1	Pultti (5/16-18 × 3/4 tuumaa)
1	Mutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

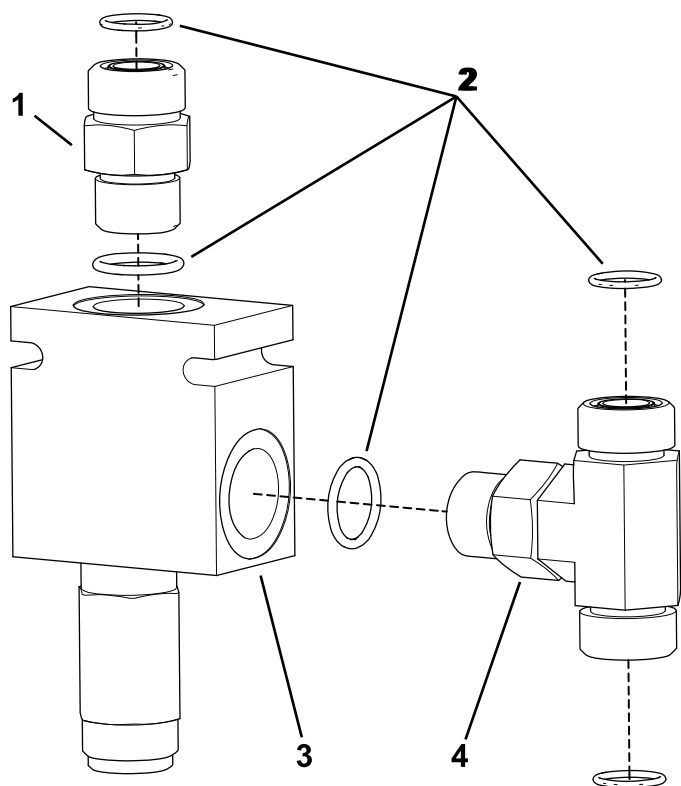
1. Jos koneessasi ei ole T-liitintä öljynjäähdyttimen vasemmalla puolella, irrota letku ja liitin ja asenna T-liitin (Kuva 8).



Kuva 8

1. T-liitin (3/4 × 13/16 tuumaa)
2. Öljynjäähdyttimen putki

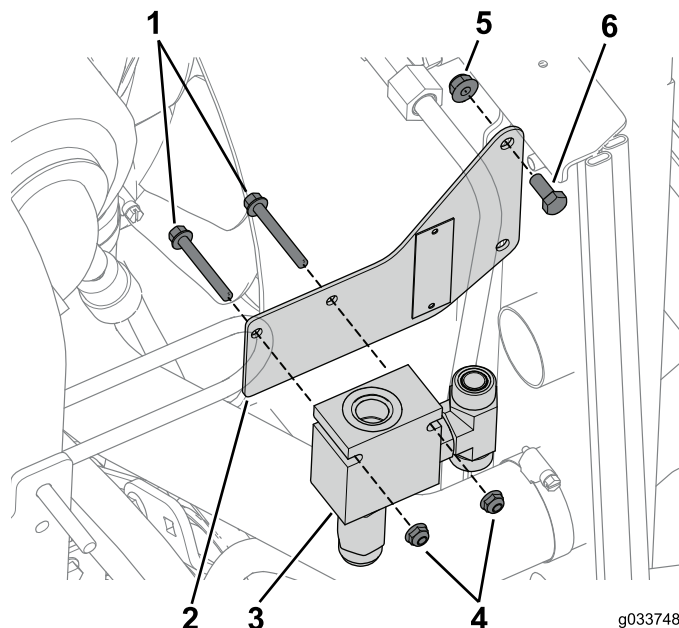
2. Liitä öljynjäähdyttimen putki T-sovittimen liitäntäaukkoon (Kuva 8).
3. Asenna sovitinliitin (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) ja T-sovitinliitin (5/8 uros) vasemmanpuoleiseen asennuslohkoon kuvan mukaisesti (Kuva 9).



g033745

Kuva 9

- | | |
|--|--|
| 1. Sovitinliitin
(5/8 × 5/8 tuumaa, uros) | 3. Oikeanpuoleinen
asennuslohko |
| 2. O-renkaat | 4. T-sovitinliitin (5/8 tuumaa,
uros) |
-
4. Asenna vasemmanpuoleisen asennuslohkon kannatin kiinnittämällä se yläreistä pultilla (5/16 × 3/4 tuumaa) ja laippamutterilla (5/16 tuumaa) ([Kuva 10](#)).



g033748

Kuva 10

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pultti (1/4 × 2 tuumaa) | 4. Laippamutteri (1/4 tuumaa) |
| 2. Kannatin- | 5. Laippamutteri
(5/16 tuumaa) |
| 3. Vasemmanpuoleinen
asennuslohko | 6. Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa) |
-
5. Kiinnitä kannattimen alaosa aiemmin jäähdyttimen tuulettimen suojuksesta irrotetuilla kiinnitysosilla.
6. Kiinnitä vasen asennuslohko kannattimeen kahdella pultilla (1/4 × 2 tuumaa) ja kahdella mutterilla ([Kuva 10](#)).

5

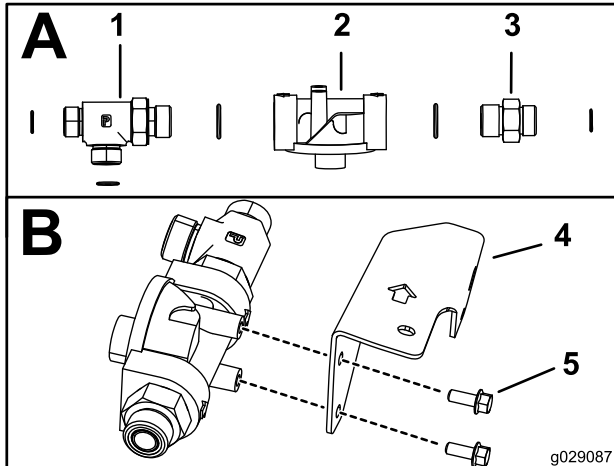
Hydraulinesuodattimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Suodatinpää
2	Pultti (1/4 tuumaa)
1	Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
1	Hydraulisuodattimen kannatin
1	T-liitin (5/8 × 5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
1	Pultti (1/4 × 2 tuumaa)
1	Mutteri (1/4 tuumaa)
1	Lukkopultti (5/16 × 2-1/4 tuumaa)
1	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
1	Rele
1	Kuusiokantapultti
1	Kuusiomutteri

Ohjeet

- Asenna T-liitin (5/8 × 5/8 × 3/4 tuumaa, uros), sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) ja O-renkaat suodatinpääkokoontaan kuvan mukaisesti (ruutu A, Kuva 11).



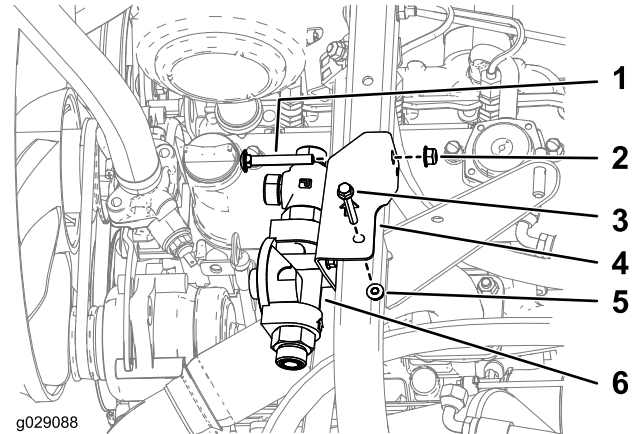
Kuva 11

1. T-liitin (5/8 × 5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
2. Suodatinpää
3. Sovitinliitin (5/8 × 3/4 tuumaa, uros)
4. Suodatinpään kannatin
5. Pultti (1/4 tuumaa)

- Asenna suodatinpää kannattimeen kahdella pultilla (1/4 tuumaa) kuvan mukaisesti (ruutu B, Kuva 11).

Huomaa: Vuoden 2014 ja sitä vanhemmissa malleissa käytä leveää kannatinta, jossa ei ole nuolireikää.

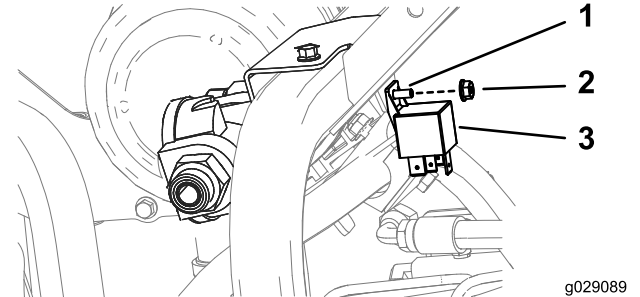
- Kiinnitä hydraulisuodatinpääkokoontaan runkoon kuvan mukaisesti (Kuva 12).



Kuva 12

1. Lukkopultti (5/16-18 × 2-1/4 tuumaa)
2. Laippamutteri (5/16 tuumaa)
3. Pultti (1/4-20 × 2 tuumaa)
4. Suodatinpään kannatin
5. Mutteri (1/4 tuumaa)
6. Suodatinpää

- Asenna rele kuvan mukaisesti (Kuva 13)



Kuva 13

1. Kuusiopultti
2. Kuusiomutteri
3. Rele

6

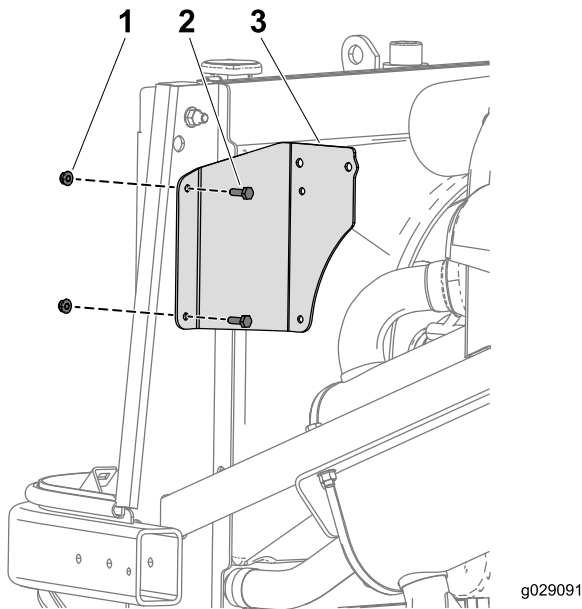
Oikean asennuslohkon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Oikeanpuoleinen asennuslohko
2	T-sovitinliitin (5/8 tuumaa, uros)
1	Oikeanpuoleisen asennuslohkon kannatin
4	Mutteri (1/4 tuumaa)
2	Pultti (5/16 × 2-3/4 tuumaa)
4	Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa)
2	Välikappale

Ohjeet

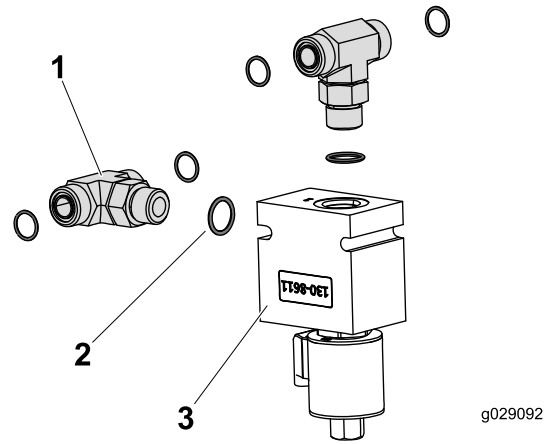
1. Asenna kannatin kahdella pultilla (1/4 × 3/4 tuumaa) ja muttereilla, jotka irrotettiin aiemmin jäähdyttimen ylivuotosäiliön kannattimesta (Kuva 14).



Kuva 14

1. Lukkomutteri (1/4 tuumaa)
2. Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa)
3. Jäähdyttimen ylivuotosäiliön kannatin

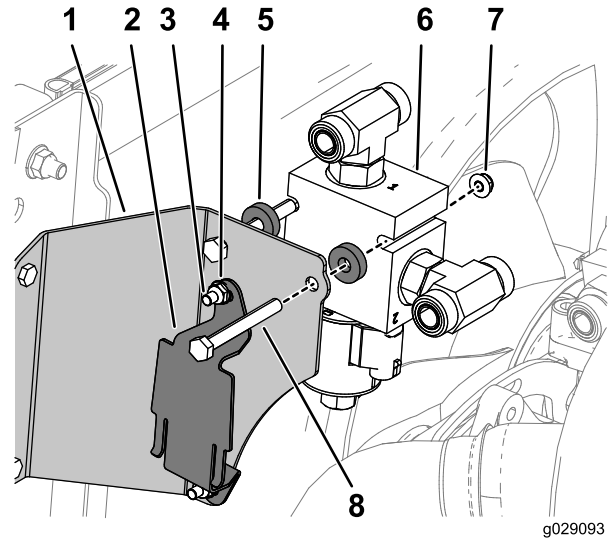
2. Asenna kaksi T-sovitinta ja O-rengasta asennuslohkoon kuvan mukaisesti (Kuva 15).



Kuva 15

1. T-liitin
2. O-rengas
3. Asennuslohkon venttiili

3. Asenna jäähdyttimen ylivuotosäiliön kannatin asennuslohkon kannattimeen kahdella pultilla (1/4 × 3/4 tuumaa) ja kahdella mutterilla (1/4 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 16).



Kuva 16

1. Asennuslohkon kannatin
2. Jäähdyttimen ylivuotosäiliön kannatin
3. Pultti (1/4 × 3/4 tuumaa)
4. Mutteri (1/4-20 tuumaa)
5. Välikappaleet
6. Asennuslohko
7. Mutteri (5/16-18 tuumaa)
8. Pultti (5/16 × 2-3/4 tuumaa)

4. Kiristä pultit momenttiin 10–12 N·m.
5. Asenna asennuslohko kannattimeen kahdella pultilla (5/16 × 2-3/4 tuumaa), kahdella välikappaleella ja kahdella mutterilla kuvan mukaisesti (Kuva 16).
6. Kiristä pultit momenttiin 20–25 N·m.

7

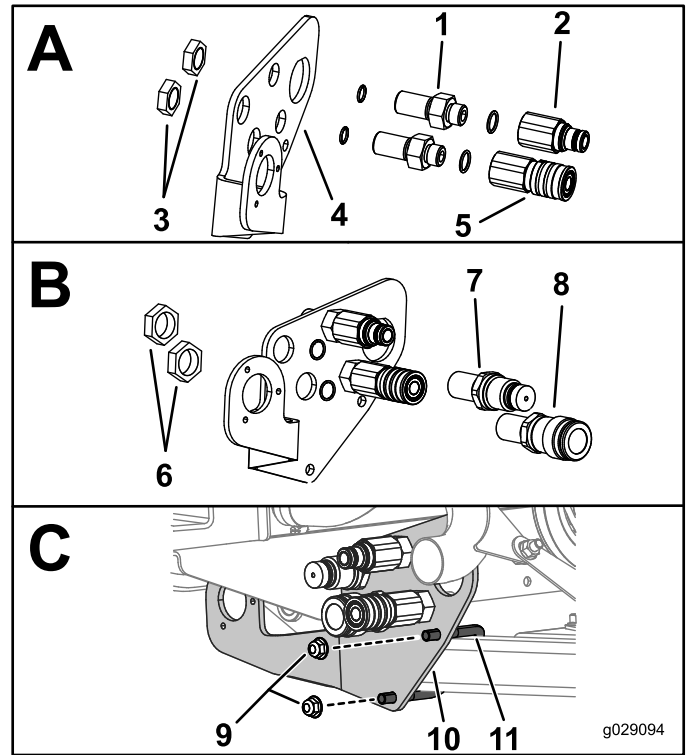
Välilevykokoonpanon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Välilevy
2	Läpiviennin mutteri (suuri)
2	Läpiviennin mutteri (pieni)
1	Pikaliitin (1/2 tuumaa, naaras × 1/2 tuumaa, uros)
2	Läpivientiliitin (2,57 tuumaa)
1	Läpivientiliitin (4,02 tuumaa)
1	Läpivientinippa (3,84 tuumaa)
1	Pikaliitin (1/2 × 1/2 tuumaa, naaras)
1	U-pultti
2	Laippamutteri (3/8 tuumaa)
1	90 asteen liitin (3/8 × 3/8 tuumaa, uros)
1	90 asteen liitin (3/8 naaras × 3/8 uros × 3/4 tuuman letkuliitin)
1	45 asteen liitin

Ohjeet

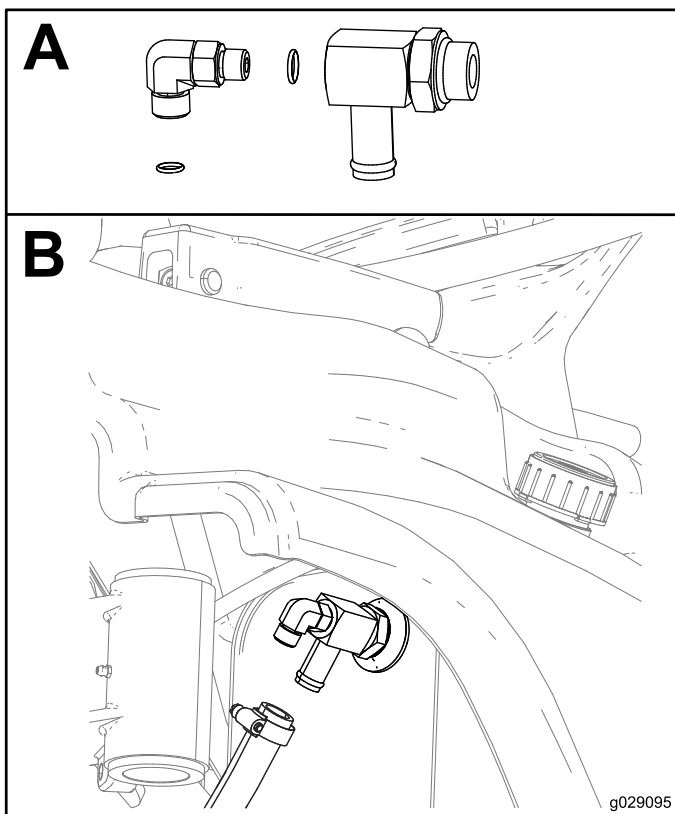
- Asenna liittimet välilevyyn kuvan mukaisesti (Kuva 17).



Kuva 17

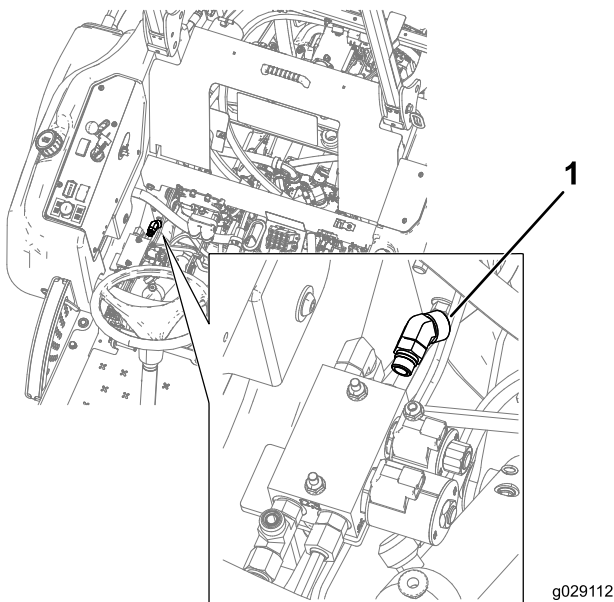
- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Läpivientiliitin (2,57 tuumaa) | 7. Läpivientinippa (3,84 tuumaa) |
| 2. Pikaliitin (1/2 tuumaa, naaras × 1/2 tuumaa, uros) | 8. Läpivientiliitin (4,02 tuumaa) |
| 3. Läpiviennin mutteri (pieni) | 9. Laippamutteri (3/8 tuumaa) |
| 4. Välilevy | 10. Välilevykokoonpano |
| 5. Pikaliitin (1/2 × 1/2 tuumaa, naaras) | 11. U-pultti |
| 6. Läpiviennin mutteri (suuri) | |

- Kiinnitä välilevy löysästi runkoon U-pultilla ja kahdella laippamutterilla (3/8 tuumaa) kuvan mukaisesti (ruutu C, Kuva 17).
- Asenna 90 asteen liitin (3/8 × 3/8 tuumaa, uros) 90 asteen liittimeen (3/8 naaras × 3/8 uros × 3/4 tuuman letkuliitin) kuvan mukaisesti (ruutu A, Kuva 18).



Kuva 18

4. Irrota nykyinen kulmaliitin hydraulisäiliön takapuolelta koneen oikealta puolelta ja asenna 90 asteen liitin ja sovitin ja liitä letku kuvan mukaisesti (ruutu B, [Kuva 18](#)).
5. Nosta koneen istuin ja asenna 45 asteen liitin kuvan mukaisesti ([Kuva 19](#)).



Kuva 19

1. 45 asteen liitin

8

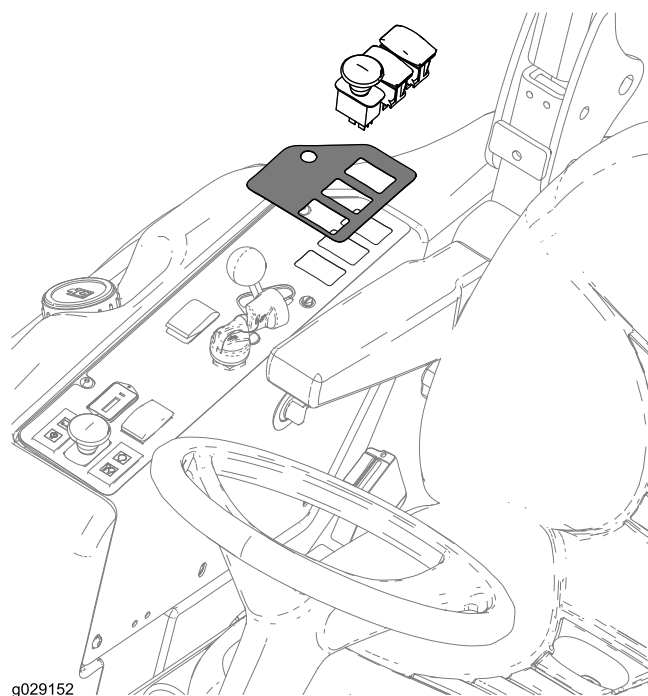
Kytinten asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Voimanulosoton kytkin
2	Keinukytin
1	Tarra

Ohjeet

1. Etsi ja irrota ohjauspaneelin alapuolelta kolme läppää, joiden kohdalle kytkimet asennetaan ([Kuva 20](#)).



Kuva 20

2. Leikkaa samat aukot ohjauspaneelin tarraan ([Kuva 20](#)).
3. Kiinnitä tarra ja asenna kytkimet kuvan mukaisesti ([Kuva 20](#)).

9

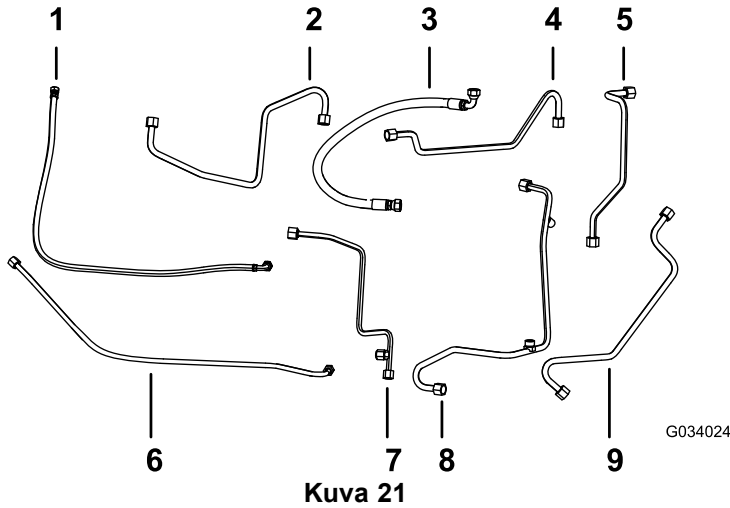
Letkujen ja johdinsarjan asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Hydrauliletku A
1	Hydrauliputki B
2	Hydrauliletku C
1	Hydrauliputki D
1	Hydrauliputki E
1	Hydrauliletku F
1	Hydrauliputki G
1	Hydrauliputki H
1	Hydrauliputki I
1	Lämpötila-anturi
1	Johdinsarja
3	Nippusiteet
1	Hydraulisuodatin

Letkujen reititys

Käytä kuvaa apuna hydrauliletkujen asennuksessa (Kuva 21).



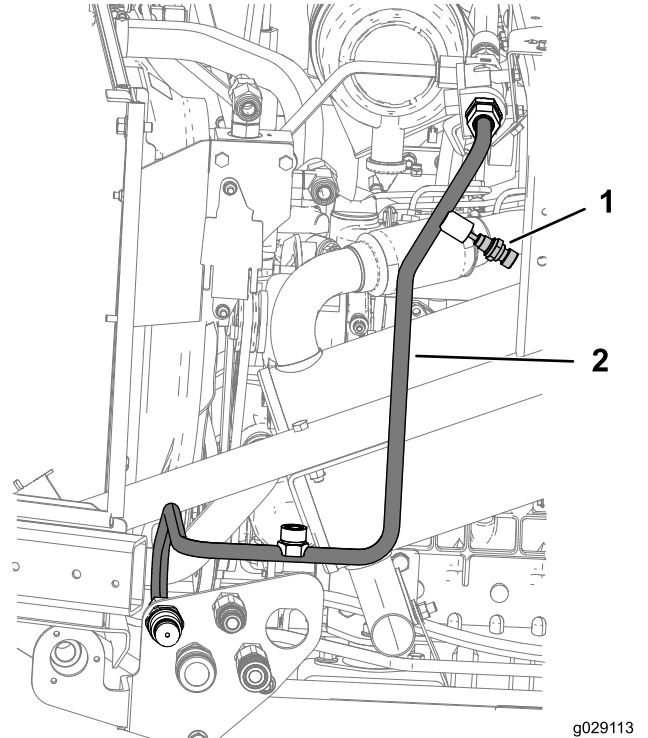
- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Hydrauliletku A | 6. Hydrauliletku F |
| 2. Hydrauliputki B | 7. Hydrauliputki G |
| 3. Hydrauliletku C (2) | 8. Hydrauliputki H |
| 4. Hydrauliputki D | 9. Hydrauliputki I |
| 5. Hydrauliputki E | |

1. Varmista, ettei letkun/putken ja liittimen kierteissä ja tiivistepinnoissa ole jäysteitä, lovia, naarmuja tai roskia.
2. Aseta letku/putki liittintä vasten niin, että letkun/putken holkin tasainen pinta tulee täysin kiinni liittimen O-renkaaseen.
3. Kierrä kääntömutteri liittimeen käsin. Pidä letkua/putkea paikallaan kiintoavaimella ja kiristä kääntömutteri momenttiavaimella suositeltuun asennusmomenttiin alla olevan taulukon mukaisesti.

Huomaa: Älä käytä kulma-avainta (esim. kita-avain).

Liittimen mitta	Letkun/putken kierrekoko	Kiristysmomentti
4	9/16 - 18	25–29 N·m
6	11/16 - 16	37–44 N·m
8	13/16 - 16	51–63 N·m
10	1 - 14	82–100 N·m
12	1 3/16 - 12	116–142 N·m
16	1 7/16 - 12	150–184 N·m
20	1 11/16 - 12	190 – 2 339 N·m

1. Asenna letkun hydrauliputki H suodatinpääkokoonpanon sovitinliittimestä (5/8 × 3/4 tuumaa, uros) välilevykokoonpanon läpivientinippaan (3,84 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 22).

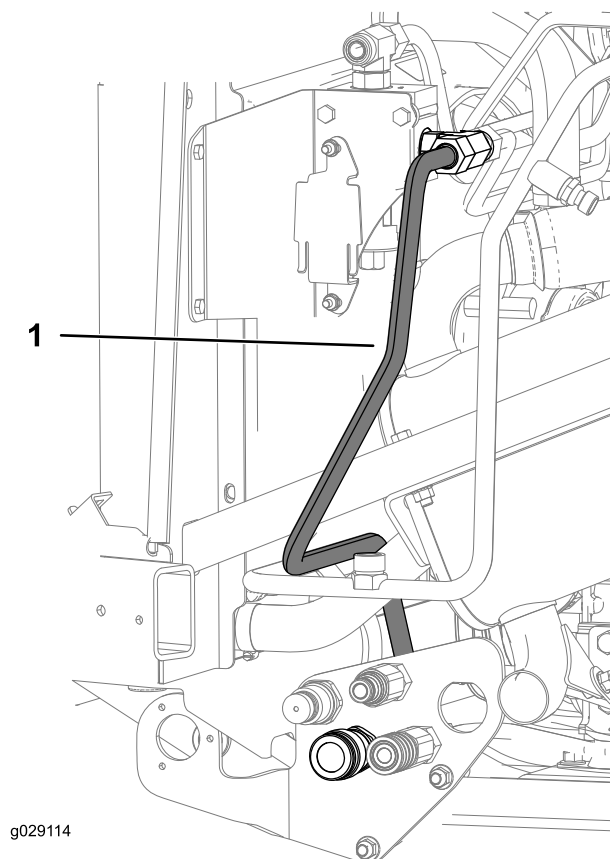


Kuva 22

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Lämpötila-anturi | 2. Hydrauliputki H |
|---------------------|--------------------|

2. Asenna lämpötila-anturi hydrauliputken H ylempään liitäntään kuvan mukaisesti (Kuva 22).

3. Asenna hydrauliputki B oikean asennuslohkon T-sovitinliittimestä (5/8 tuumaa, uros) välilevykokoonpanon läpivientiliittimeen (4,02 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 23).

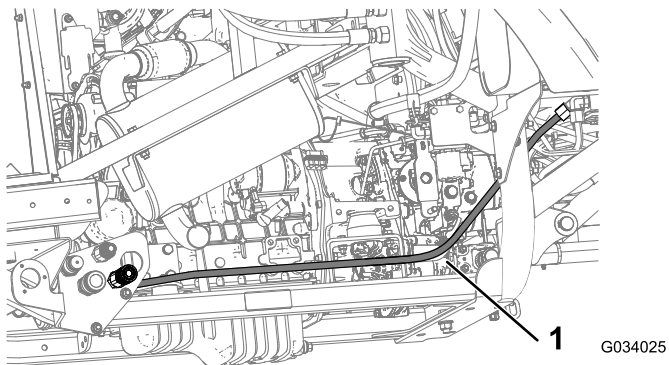


Kuva 23

1. Hydrauliputki B

4. Asenna hydrauliletku F 45 asteen liittimestä välilevykokoonpanon pikaliittimen (1/2 × 1/2 tuumaa, naaras) läpivientiliittimeen (2,57 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 24).

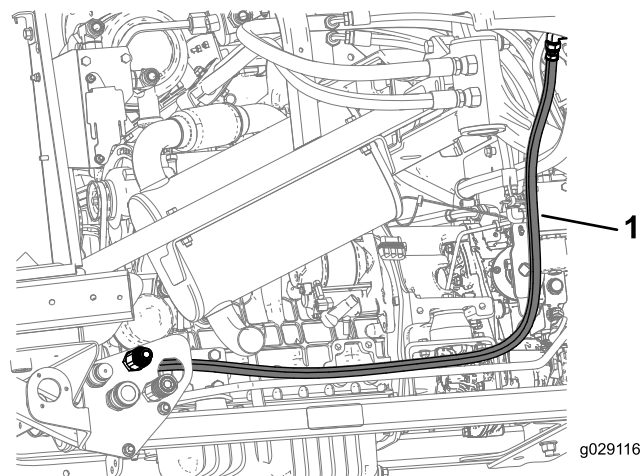
Huomaa: Kiinnitä letku nippusiteillä koneeseen etäälle liikkuvista osista.



Kuva 24

1. Hydrauliletku F

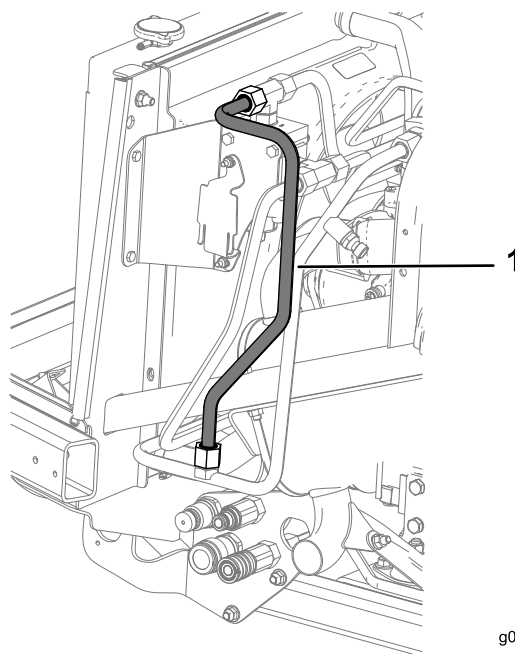
5. Asenna hydrauliletku A 90 asteen liittimestä (3/8 × 3/8 tuumaa, uros) välilevykokoonpanon pikaliittimen (1/2 naaras × 1/2 tuumaa, uros) läpivientiliittimeen (2,57 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 25).



Kuva 25

1. Hydrauliletku A

6. Asenna hydrauliputki E hydrauliputkesta H oikeanpuoleisen asennuslohkon T-sovitinliittimeen (5/8 tuumaa, uros) kuvan mukaisesti (Kuva 26).

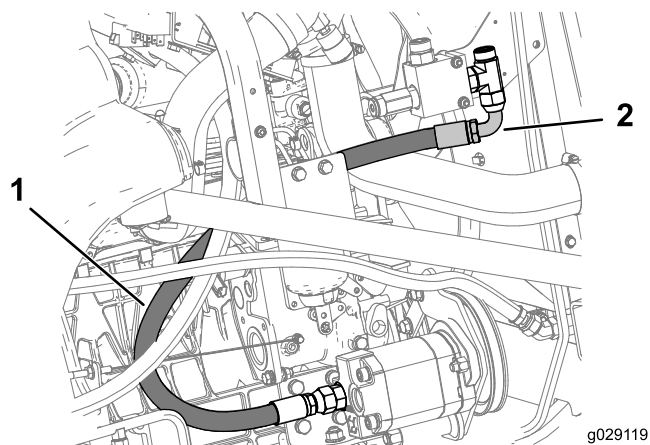


Kuva 26

1. Hydrauliputki E

7. Asenna toinen hydrauliletku C vasemmanpuoleisen hydrauliasennuslohkon T-sovitinliittimestä (5/8 tuumaa, uros) hammaspyöräpumpukokoonpanon sovitinliittimeen (5/8 × 5/8 tuumaa, uros) kuvan mukaisesti (Kuva 27).

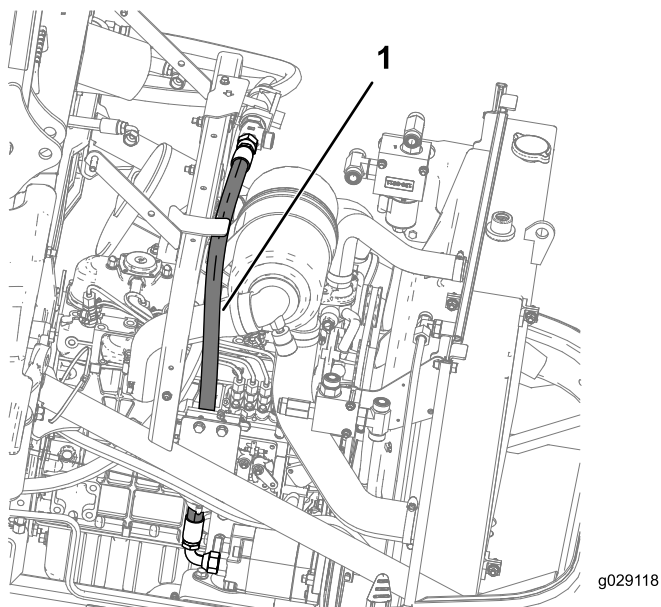
Tärkeää: Käännä ylempää liittintä niin, ettei letku hankaa polttoainesuodattimen reunoja vasten.



Kuva 27

1. Hydrauliletku C
2. Säädä tätä liittintä niin, ettei letku hankaa polttoainesuodatinta vasten.

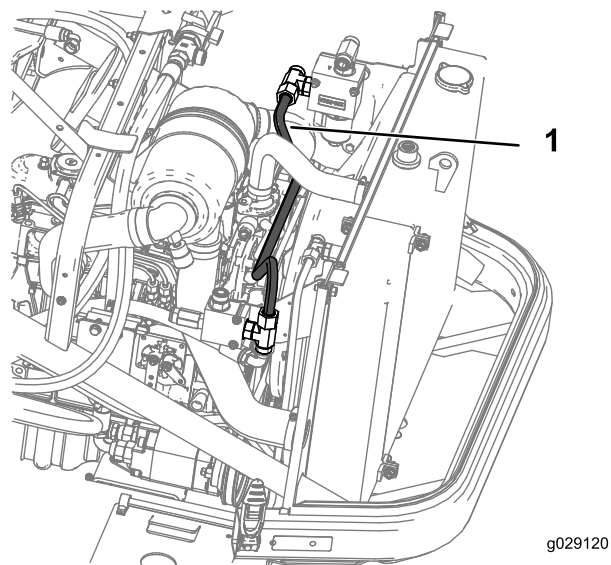
-
8. Asenna hydrauliletku C suodatinpääkokoospanon T-liittimestä ($5/8 \times 5/8 \times 3/4$ tuumaa, uros) hammaspyöräpumpukokoospanon sovitinliittimeen ($5/8 \times 3/4$ tuumaa, uros) kuvan mukaisesti (Kuva 28).



Kuva 28

1. Hydrauliletku C

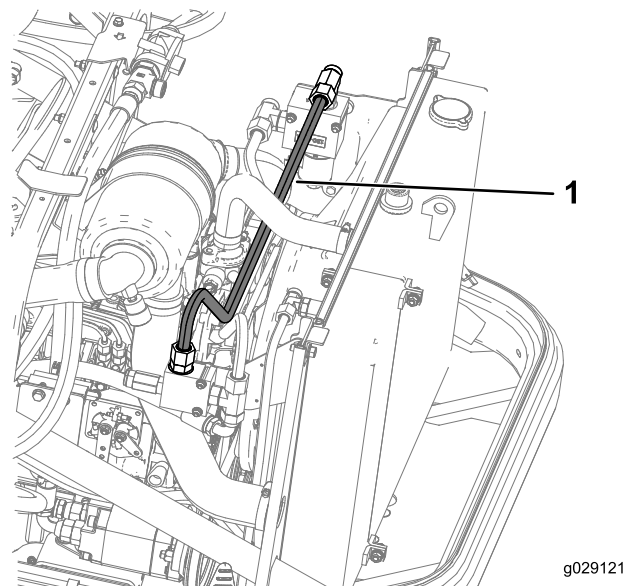
-
9. Asenna hydrauliputki D oikeanpuoleisen asennuslohkon T-sovitinliittimestä ($5/8$ tuumaa, uros) vasemmanpuoleisen asennuslohkon T-sovitinliittimeen ($5/8$ tuumaa, uros) kuvan mukaisesti (Kuva 29).



Kuva 29

1. Hydrauliputki D

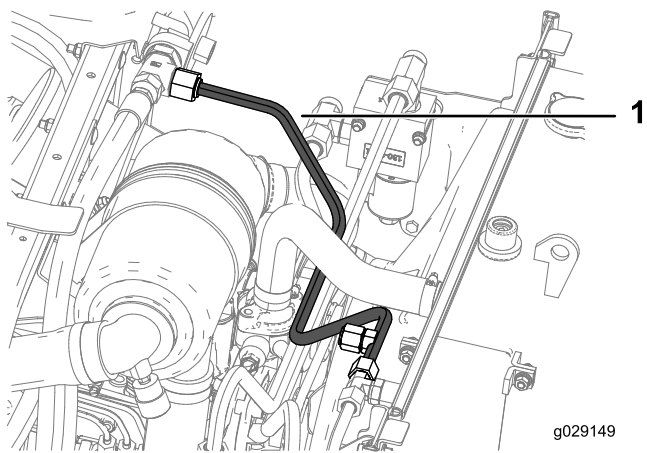
-
10. Asenna hydrauliputki I oikeanpuoleisen asennuslohkon sovitinliittimestä ($5/8 \times 5/8$ tuumaa, uros) vasemmanpuoleisen asennuslohkon T-sovitinliittimeen ($5/8$ tuumaa, uros) kuvan mukaisesti (Kuva 30).



Kuva 30

1. Hydrauliputki I

-
11. Asenna hydrauliputki G suodatinpääkokoospanon T-liittimestä ($5/8 \times 5/8 \times 3/4$ tuumaa, uros) jäähdyttimen tuulettimen suojuksen lähellä olevaan T-liittimeen ($3/4 \times 13/16$ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 31).



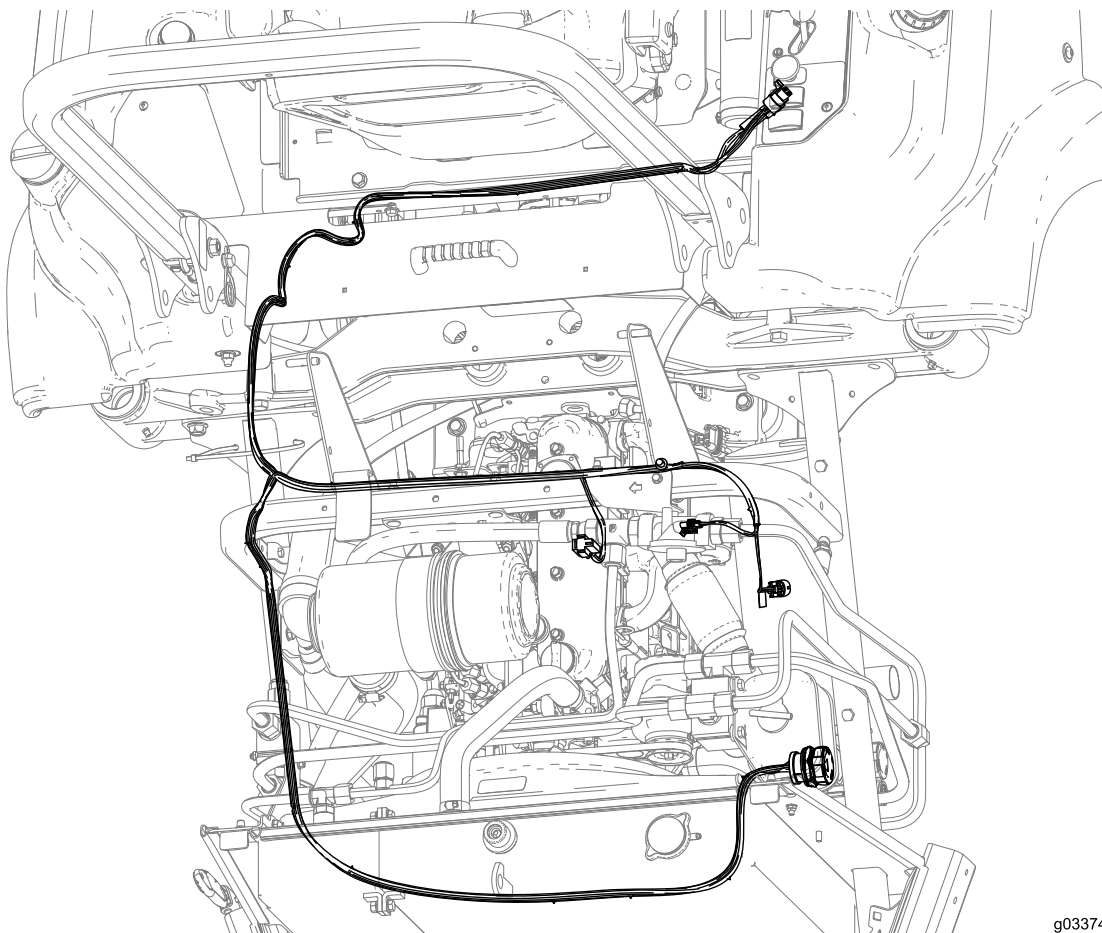
Kuva 31

1. Hydrauliputki G

12. Aseta pölysuojukset välilevyn liitinten päälle.

Johdinsarjan reititys

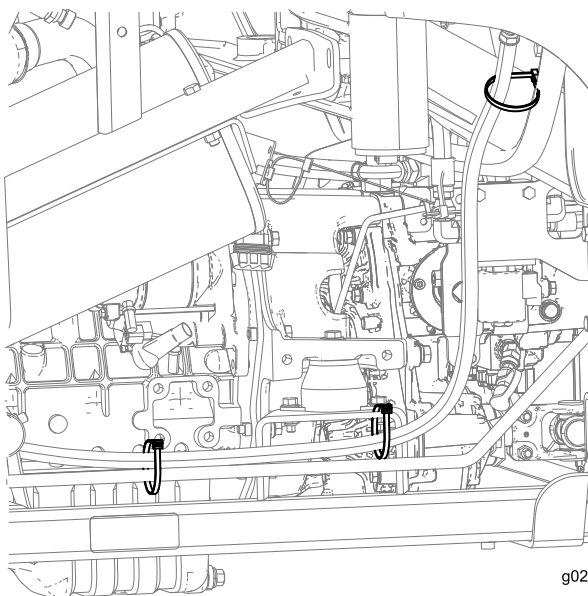
1. Reititä johdinsarja kuvan mukaisesti (Kuva 32).



g033746

Kuva 32

2. Kiinnitä osat kolmella nippusiteellä kuvan mukaisesti (Kuva 33).



g029151

Kuva 33

3. Kiristä välilevykokoonpanon U-pultin mutterit.
4. Asenna hydraulinesteen suodatin suodatinpäähän ja jäähdyttimen ylivuotosäiliöön.
5. Asenna tuulettimen suojus, jäähdyttimen kannatin, akkualusta, akku ja konepeltikokoonpano koneeseen.

Huomautuksia:



Count on it.