Form No. 3423-110 Rev B

Virtajohdinsarja

Reelmaster® 5000 -sarjan tai Groundsmaster® 4300 -sarjan ajoyksiköt

Mallinro: 138-2994

Asennusohjeet

Asennus

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Akun irrotus
3	Virtajohdinsarja Sulake (10 A) Maxi-sulake (60 A) Solenoidi	1 1 1 1	Virtajohdinsarjan valmistelu
4	Mitään osia ei tarvita	–	Vie virtajohdinsarja.
5	Mitään osia ei tarvita	–	Vapaan kytkimen kytkentä virtajohdinsarjaan
6	Mitään osia ei tarvita	–	Häikäisysuojan johdinsarjan kytkentä virtajohdinsarjaan
7	Mitään osia ei tarvita	–	Virtajohdinsarjan rengasliitinten kytkentä
8	Nippuside	6	Kiinnitä virtajohdinsarja koneeseen.
9	Mitään osia ei tarvita	–	Kytke akku.

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.

Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

3423-110

1

Koneen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto, laske leikkuuyksiköt ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, irrota virta-avain, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ja anna moottorin jäähtyä.

2

Akun irrotus

Mitään osia ei tarvita

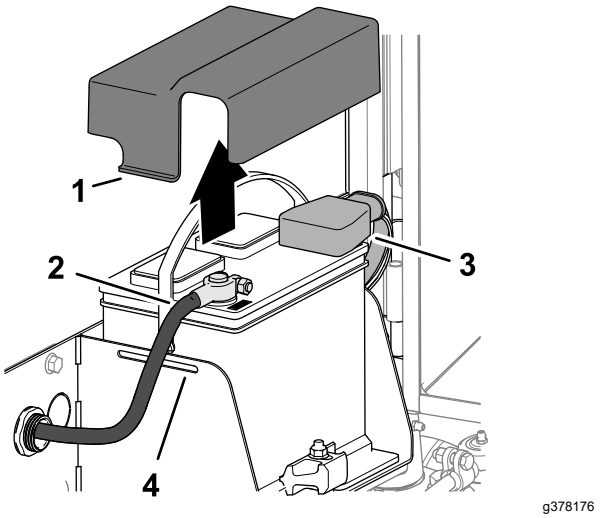
Ohjeet

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, jonka nieleminen on hengenvaarallista ja joka aiheuttaa vakavia kemiallisia palovammoja.

- **Akkunestettä ei saa juoda eikä päästää kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa.**
- **Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.**
- **Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.**

1. Avaa säleikkö malleissa 03950, 03952, 03954, 03956 ja 30879.
2. Avaa konepelti malleissa 03964 ja 03966.
3. Irrota akkualustan kansi painamalla akun suojuksen sivuja.
4. Irrota akun miinuskaapeli.
5. Vedä eristesuojus pois akun pluskaapelin liittimestä ja irrota pluskaapeli.



Kuva 1

1. Suojus
2. Akun miinuskaapeli
3. Akun pluskaapeli
4. Akkualusta

6. Sulje säleikkö ja avaa konepelti malleissa 03950, 03952, 03954, 03956 ja 30879.

3

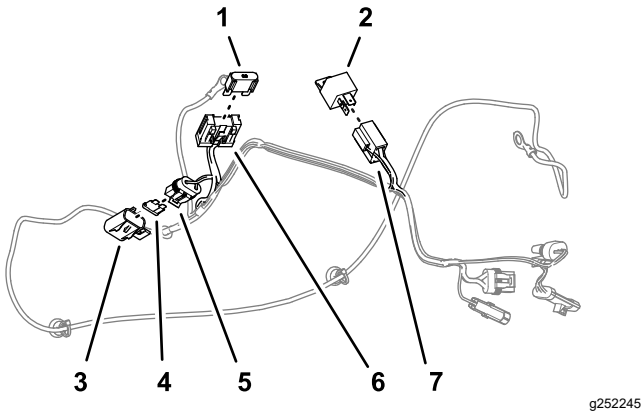
Virtajohdinsarjan valmistelu

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Virtajohdinsarja
1	Sulake (10 A)
1	Maxi-sulake (60 A)
1	Solenoidi

Ohjeet

1. Aseta maxi-sulake (60 A) virtajohdinsarjan suureen 2-paikkaiseen sulakepesään (Kuva 2).



Kuva 2

1. Maxi-sulake (60 A)
2. Solenoidi
3. Suojus (pieni sulakepesä)
4. Sulake (10 A)
5. Pieni sulakepesä (virtajohdinsarja)
6. 2-paikkainen sulakepesä (virtajohdinsarja)
7. 4-paikkainen liitin (virtajohdinsarja)

2. Irrota pienen sulakepesän suojus (Kuva 2).
3. Aseta sulake (10 A) pieneen sulakepesään ja asenna suojus (Kuva 2).
4. Aseta solenoidi 4-paikkaiseen liittimeen (Kuva 2).

4

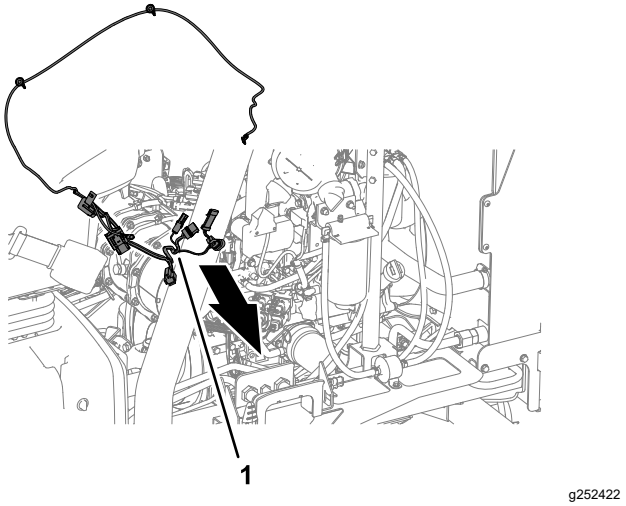
Virtajohdinsarjan vienti

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tärkeää: **Vie virtajohdinsarja etäältä pakokaasujärjestelmän osista ja liikkuvista osista.**

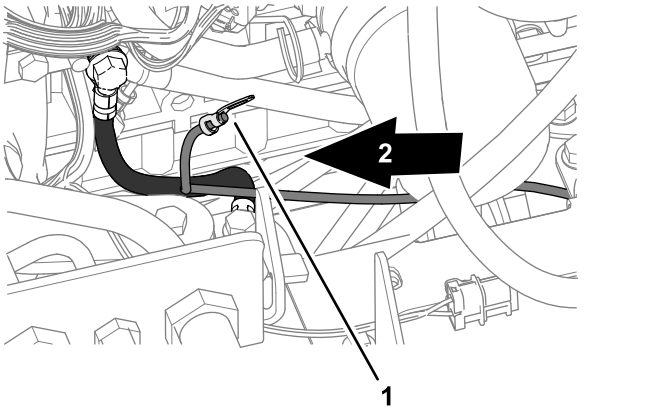
1. Vie koneen vasemmalla puolella nastaliittimet ja istukkaliittimet moottorin ja koneen rungon välistä (Kuva 3).



Kuva 3

1. Virtajohdinsarja

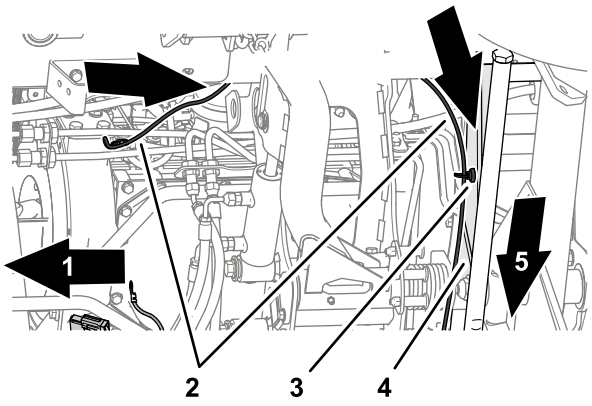
2. Vie BATTERY – -merkinnällä varustettu rengasliitin eteenpäin moottorin vasenta puolta pitkin (Kuva 4).



Kuva 4

1. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY –)
2. Koneen etuosa

3. Vie virtajohdinsarja taaksepäin ja taka-akselin levyn poikki kuvan mukaisesti (Kuva 5).

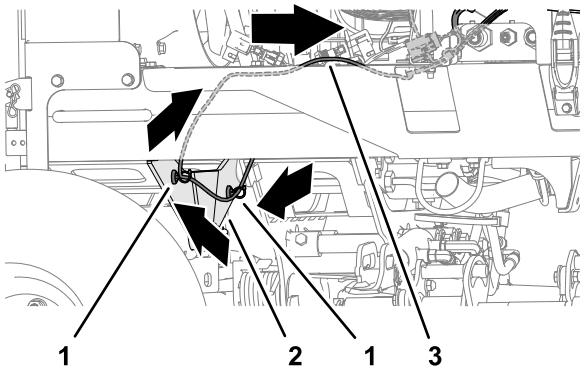


g252424

Kuva 5

1. Koneen etuosa
2. Virtajohdinsarja
3. Magneettinen johdinsarjan kiinnike
4. Taka-akselin levy
5. Koneen oikea puoli

4. Kiinnitä virtajohdinsarja taka-akselin levyyn kahdella magneettisella johdinsarjan kiinnikkeellä kuvan mukaisesti (Kuva 6).

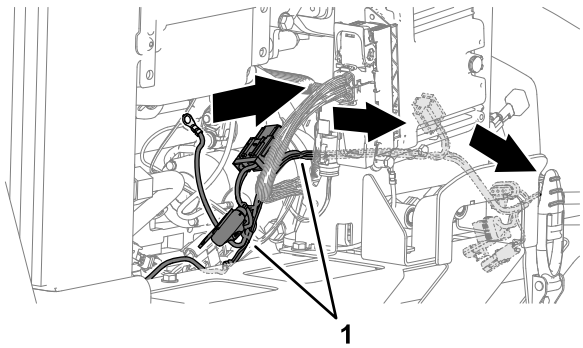


g252425

Kuva 6

1. Magneettinen johdinsarjan kiinnike
2. Taka-akselin levy
3. Virtajohdinsarja

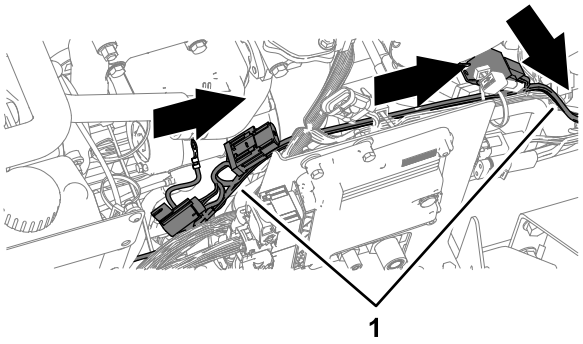
5. Vie virtajohdinsarja eteenpäin koneen johdinsarjaa pitkin (Kuva 7 tai Kuva 8).



g252426

Kuva 7

1. Virtajohdinsarja

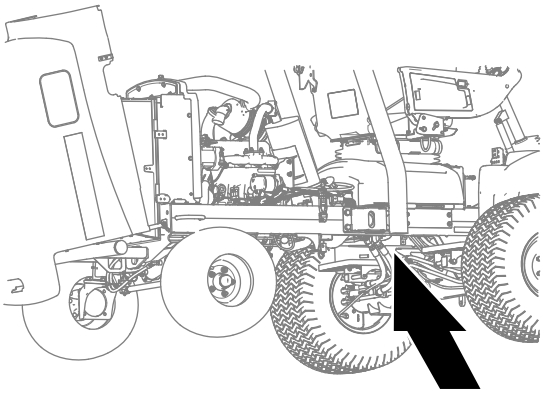


g252428

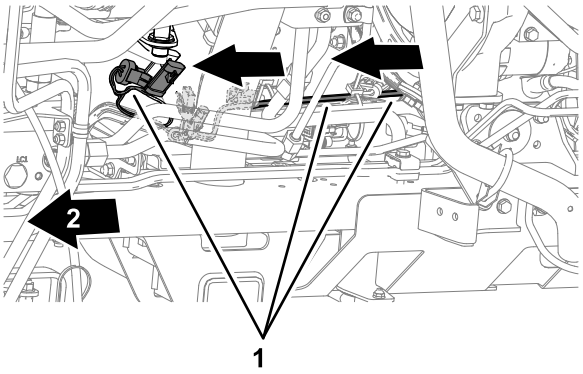
Kuva 8

1. Virtajohdinsarja

6. Vie virtajohdinsarja alaspäin moottorin etuosan luona (Kuva 7 tai Kuva 8).
7. Vie virtajohdinsarja eteenpäin koneen alaosassa (Kuva 9).



g252440



g252427

Kuva 9

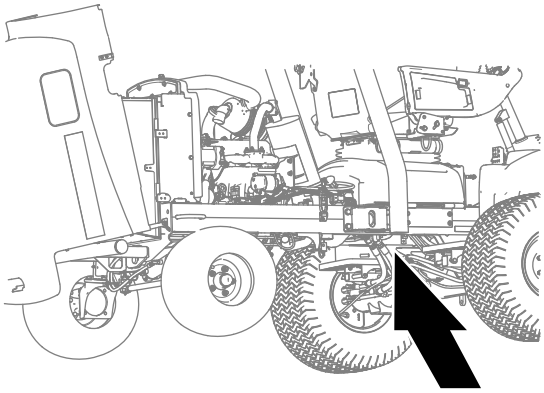
1. Virtajohdinsarja
2. Koneen etuosa

5

Vapaan kytkimen kytkentä virtajohdinsarjaan

Mitään osia ei tarvita

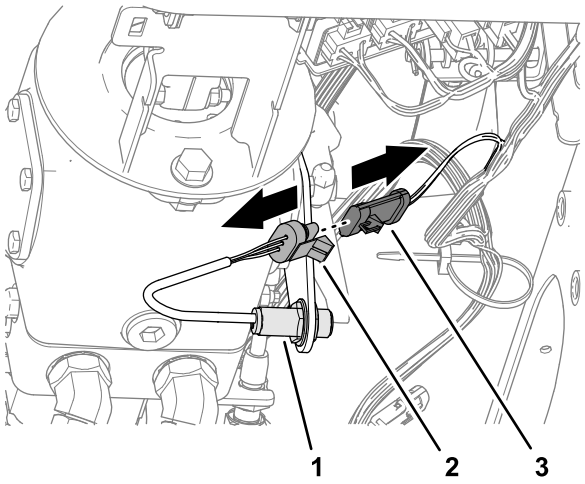
Ohjeet



g252440

Kuva 10

1. Irrota vapaan kytkimen 3-istukkainen liitin koneen johdinsarjan 3-nastaisesta liittimestä (Kuva 11).

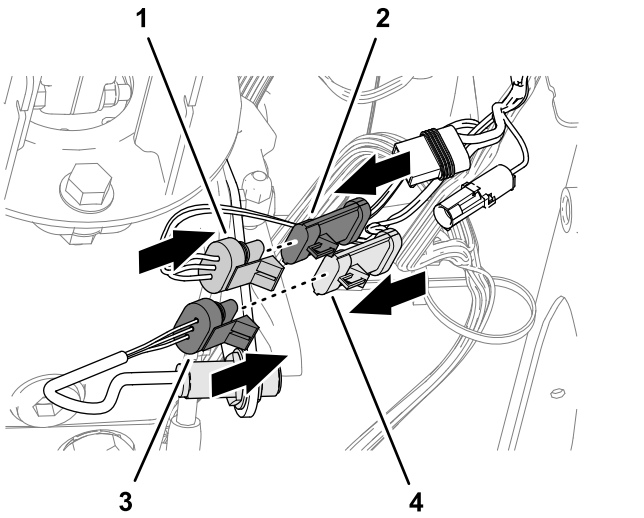


g252452

Kuva 11

1. Vapaan kytkin
2. 3-istukkainen liitin (vapaan kytkin)
3. 3-nastainen liitin (koneen johdinsarja)

2. Kytke vapaan kytkimen 3-istukkainen liitin virtajohdinsarjan 3-nastaiseen liittimeen, jossa on merkintä SWITCHED POWER INTERFACE (CAB PWR ENABLE) (Kuva 12).



g252451

Kuva 12

1. 3-istukkainen liitin (virtajohdinsarja)
2. 3-nastainen liitin (koneen johdinsarja)
3. 3-istukkainen liitin (vapaan kytkin)
4. 3-nastainen liitin (virtajohdinsarja)

3. Kytke koneen johdinsarjan 3-nastainen liitin virtajohdinsarjan 3-istukkaiseen liittimeen (Kuva 12).

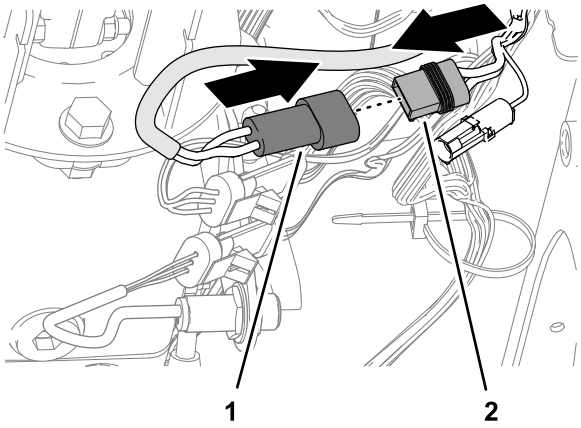
6

Häikäisysuojan johdinsarjan kytkentä virtajohdinsarjaan

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kytke häikäisysuojan johdinsarjan 2-nastainen liitin virtajohdinsarjan 2-istukkaiseen liittimeen, jossa on merkintä CAB POWER (Kuva 13).



g252487

Kuva 13

1. 2-nastainen liitin (häikäisysuojan johdinsarja)
2. 2-istukkainen liitin (virtajohdinsarja; merkintä CAB POWER)

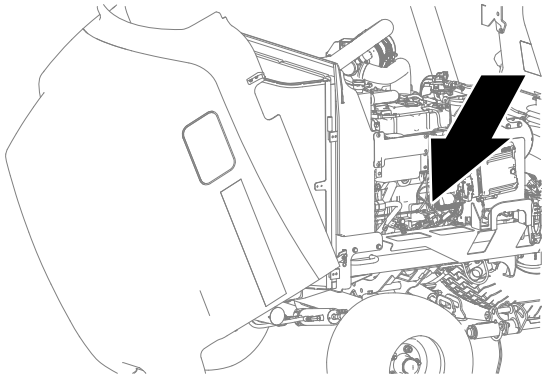
7

Virtajohdinsarjan rengasliitinten kytkentä

Mitään osia ei tarvita

Plusjohdon rengasliittimen kytkentä käynnistimeen

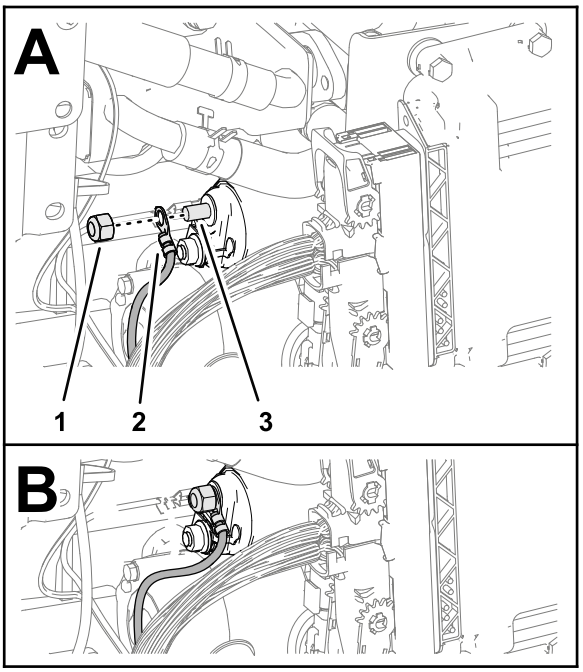
Mallit 03952, 03954, 03956 ja 30879



g252340

Kuva 14

1. Irrota mutteri käynnistyssolenoidin S-liitännästä (Kuva 15).



g252309

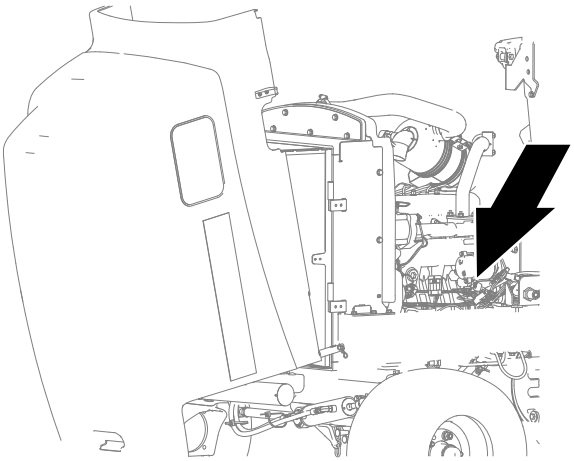
Kuva 15

1. Mutteri
2. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY +)
3. S-liitäntä (käynnistyssolenoidi)

2. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY + -merkinnällä varustettu rengasliitin solenoidin liitäntään (Kuva 15).
3. Asenna mutteri solenoidin liitäntään (Kuva 15).
4. Kiristä mutteri momenttiin 5,9–9,7 N·m.

Plusjohdon rengasliittimen kytkentä käynnistimeen

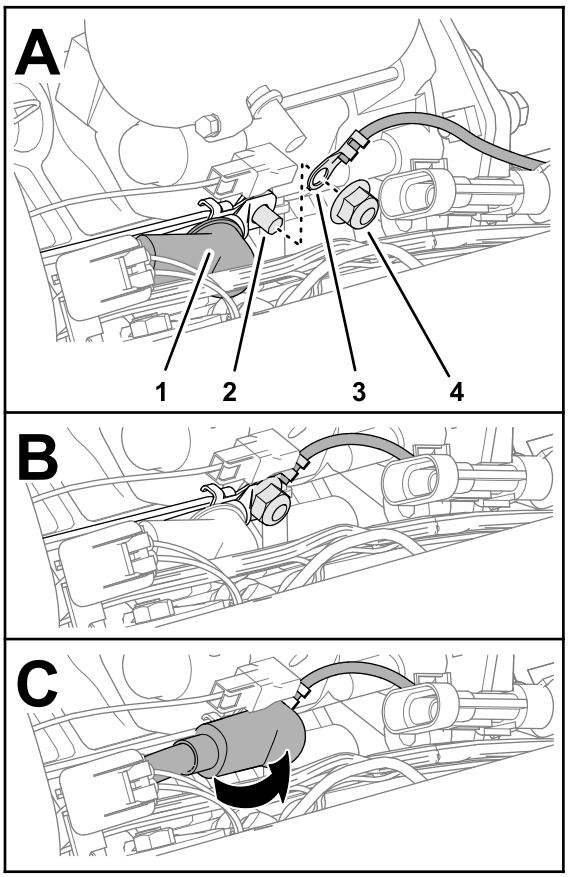
Malli 03950



g252342

Kuva 16

1. Irrota eriste käynnistyssolenoidin B-liitännästä (Kuva 17).



g252308

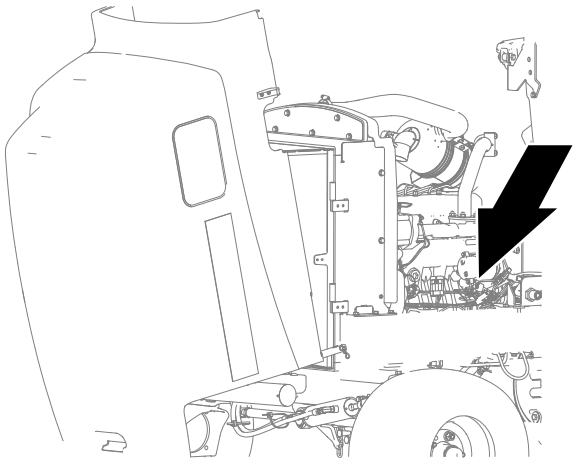
Kuva 17

1. Eriste
2. B-liitäntä (käynnistyssolenoidi)
3. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY +)
4. Mutteri

2. Irrota mutteri käynnistyssolenoidin B-liitännästä (Kuva 17).
3. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY + -merkinnällä varustettu rengasliitin solenoidin liitäntään (Kuva 17).
4. Asenna mutteri solenoidin liitäntään (Kuva 17).
5. Kiristä mutteri momenttiin 5,9–9,7 N·m.
6. Asenna eriste käynnistyssolenoidin B-liitännän päälle kuvan mukaisesti (Kuva 17).

Plusjohdon rengasliittimen kytkentä käynnistimeen

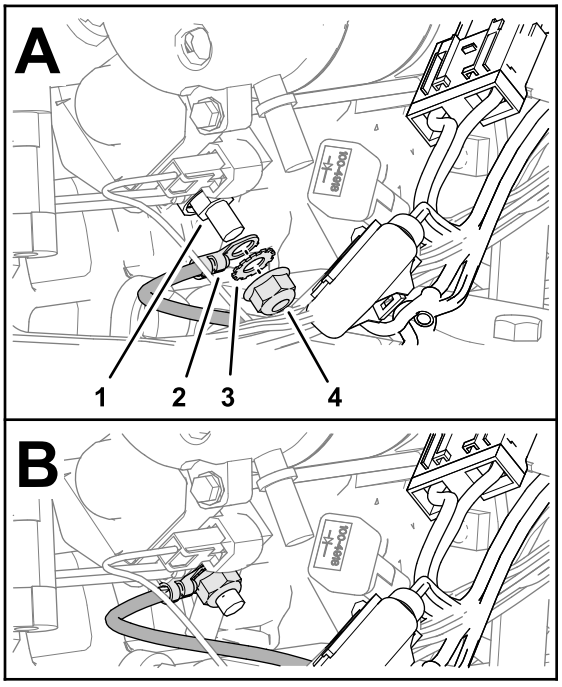
Mallit 03964 ja 03966



g252342

Kuva 18

1. Irrota mutteri käynnistyssolenoidin B-liitännästä (Kuva 19).



g252289

Kuva 19

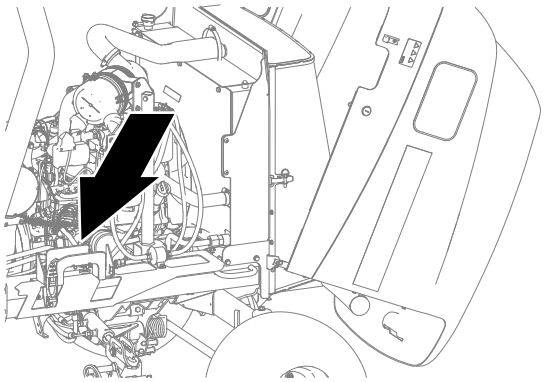
1. B-liitäntä (käynnistyssolenoidi)
2. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY +)
3. Varmistuslaatta
4. Mutteri

2. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY + -merkinnällä varustettu rengasliitin solenoidin liitäntään (Kuva 19).
3. Asenna mutteri solenoidin liitäntään (Kuva 19).

4. Kiristä mutteri momenttiin 5,9–9,7 N·m.

Miinusjohdon rengasliittimen kytkentä moottoriin

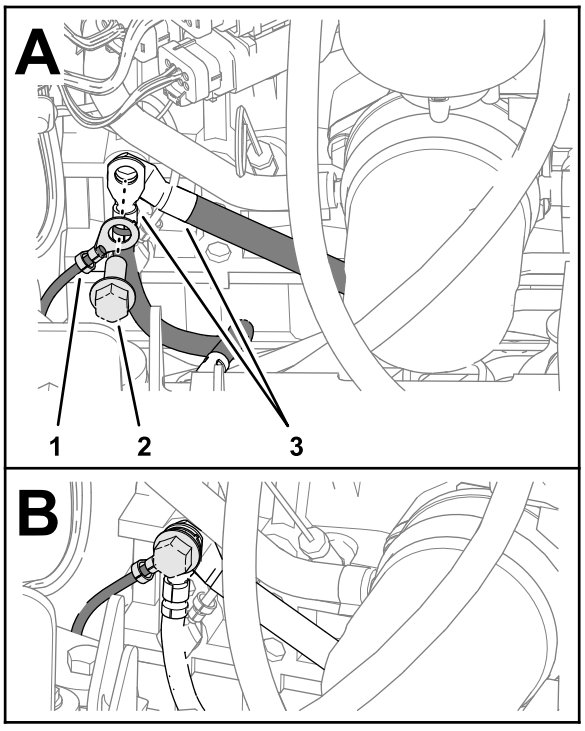
Mallit 03952, 03954, 03956 ja 30879



g252339

Kuva 20

1. Irrota pultti, jolla akun miinuskaapeli on kiinnitetty moottorikoteloon (Kuva 21).



g252292

Kuva 21

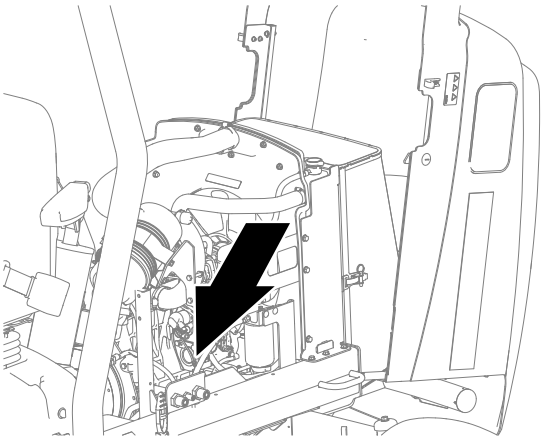
1. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY –)
2. Pultti (moottorikotelo)
3. Rengasliittimet (koneen maadoitus)

2. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY – -merkinnällä varustettu rengasliitin ja akun miinuskaapeli moottorikoteloon pultilla (Kuva 21).

3. Kiristä mutteri momenttiin 46–57 N·m.

Miinusjohdon rengasliittimen kytkentä moottoriin

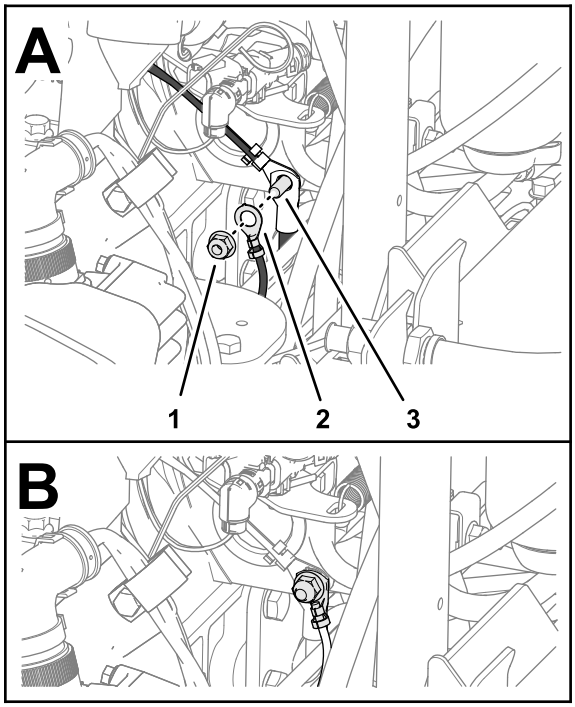
Malli 03950



g252341

Kuva 22

1. Irrota mutteri, jolla akun miinuskaapeli on kiinnitetty moottorin tappiin (Kuva 23).



g252307

Kuva 23

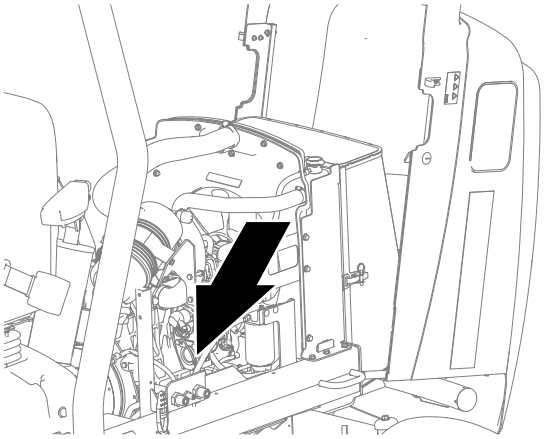
1. Mutteri
2. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY –)
3. Moottorin tappi

2. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY – -merkinnällä varustettu rengasliitin moottorin tappiin (Kuva 23).

3. Asenna mutteri moottorin tappiin (Kuva 23).
4. Kiristä mutteri momenttiin 46–57 N·m.

Miinusjohdon rengasliittimen kytkentä moottoriin

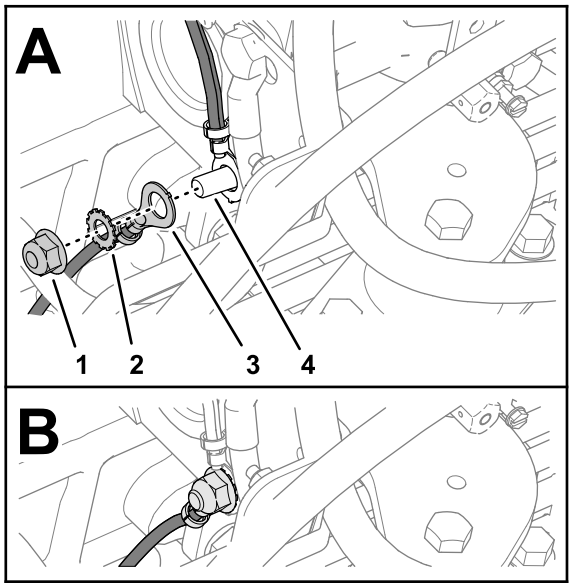
Mallit 03964 ja 03966



g252341

Kuva 24

1. Irrota mutteri, jolla akun miinuskaapeli on kiinnitetty moottorin tappiin (Kuva 25).



g252288

Kuva 25

1. Mutteri
2. Varmistuslaatta
3. Rengasliitin – virtajohdinsarja (merkintä BATTERY –)
4. Moottorin tappi

2. Kytke virtajohdinsarjan BATTERY – -merkinnällä varustettu rengasliitin moottorin tappiin (Kuva 25).
3. Asenna mutteri moottorin tappiin (Kuva 25).
4. Kiristä mutteri momenttiin 46–57 N·m.

8

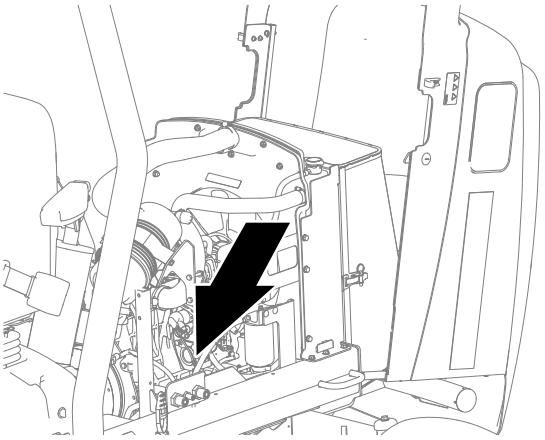
Virtajohdinsarjan kiinnitys koneeseen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

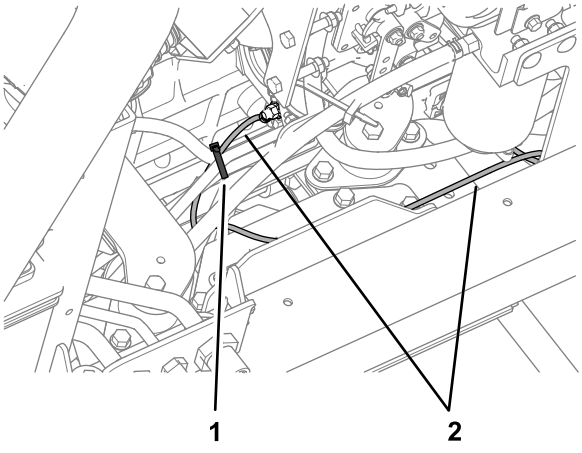
6	Nippuside

Ohjeet

Kiinnitä virtajohdinsarja koneeseen kuudella nippusiteellä kuvien mukaisesti (Kuva 26, Kuva 28, Kuva 29 ja Kuva 30).



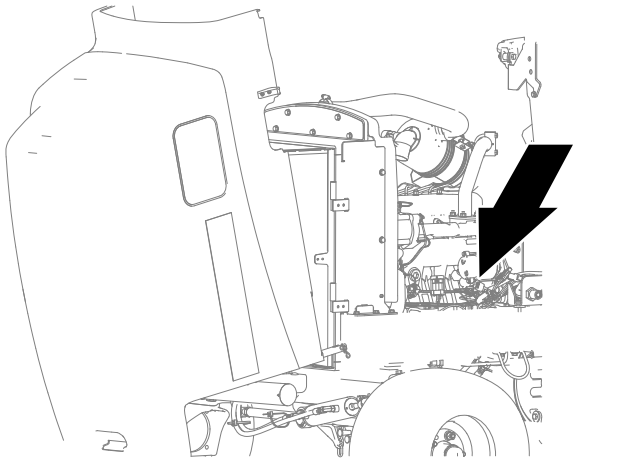
g252341

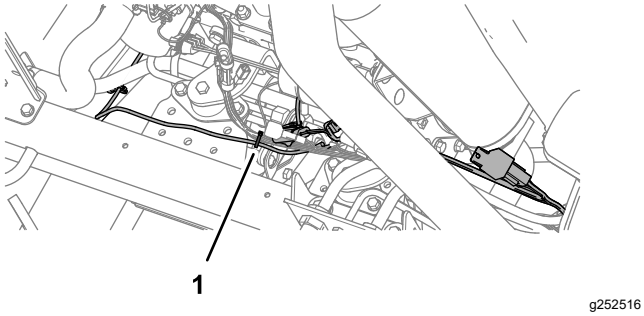


g252515

Kuva 26

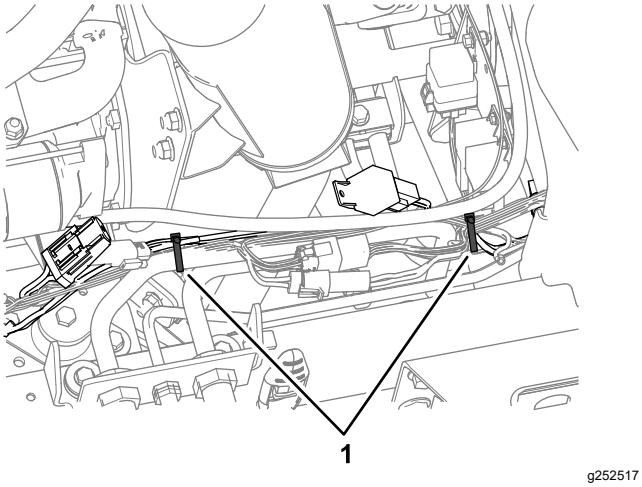
1. Nippuside
2. Virtajohdinsarja





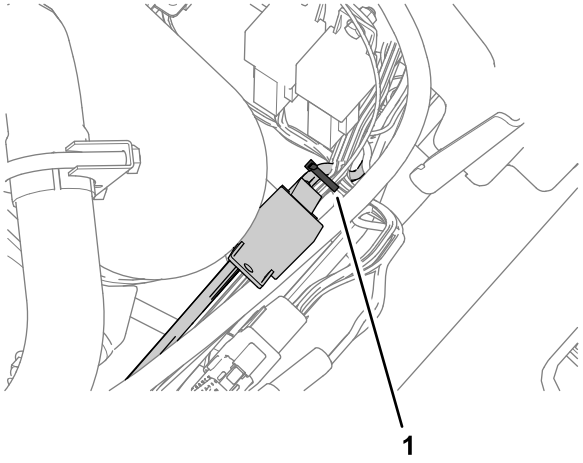
Kuva 27

1. Nippuside



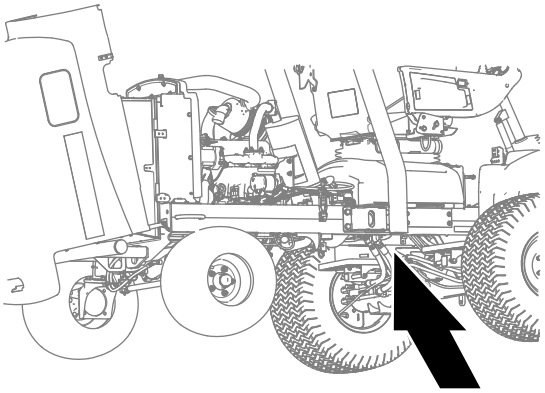
Kuva 28

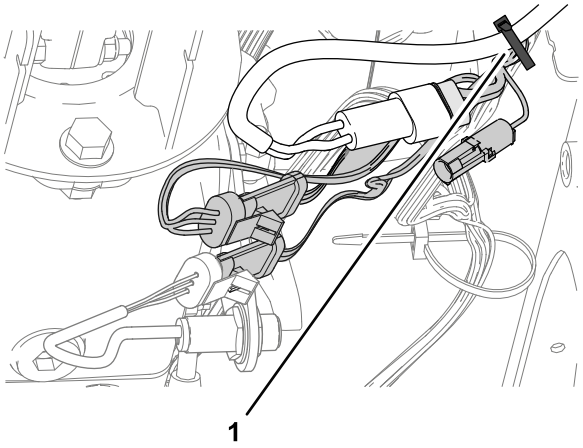
1. Nippuside



Kuva 29

1. Nippuside





Kuva 30

1. Nippuside

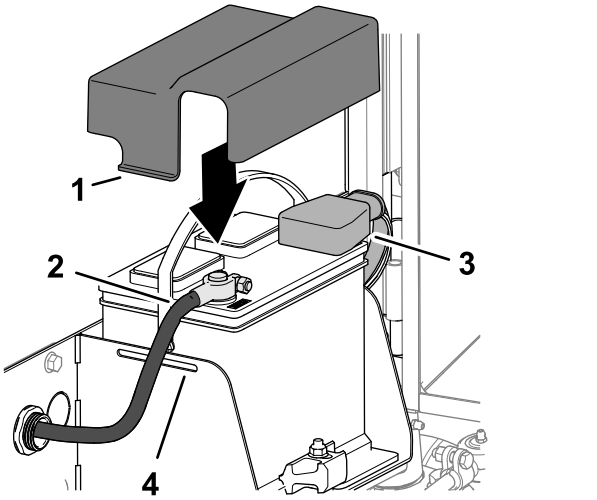
9

Akun kytkentä

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Sulje konepelti ja avaa säleikkö malleissa 03950, 03952, 03954, 03956 ja 30879.
2. Avaa konepelti malleissa 03964 ja 03966.
3. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+).
4. Asenna miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan (–).
5. Voitele akun navat ja akkukaapelien liittimet Grafo 112X -suojarasvalla (Toro-osanumero 505-47).
6. Vedä kumisuojus akun pluskaapelin liittimen päälle.
7. Asenna akun suojus kohdistamalla suojuksen kielekkeet akkualustan loviin.
8. Sulje ja salpaa säleikkö malleissa 03950, 03952, 03954, 03956 ja 30879.
9. Sulje ja salpaa konepelti malleissa 03964 ja 03966.



Kuva 31

1. Suojus
2. Akun miinuskaapeli
3. Akun pluskaapeli
4. Akkualusta



Count on it.