Form No. 3402-214 Rev A

LED-valosarja

Vuoden 2012 ja sitä uudemmat Greensmaster® 800/1000/1600 -sarjan leikkurit

Mallinro: 04294

Asennusohjeet

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

Tärkeää: **Varmista ennen LED-valosarjan asennusta, että vuoden 2012 ja sitä uudempaan leikkuriin (malli 04295) on asennettu valosarjan ja tuntilaskurin johdinsarja.**

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli sekä etu- ja takapuoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu
2	Valotangon oikea osa Välikerengas Laippakantapultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa) Valotangon vasen osa Laippakantapultti (5/16 × 1 tuumaa) Aluslaatta (5/16 tuumaa) Laippalukkomutteri (5/16 tuumaa) Jousitappi (1-3/4 tuumaa) Ruuvi (5/16 × 2-3/4 tuumaa)	1 4 4 1 2 2 2 1 1	Valotangon asennus koneeseen
3	LED-valo Johdinsarja Suojus Nippuside	2 1 2 7	LED-valojen asennus valotankoon
4	Mitään osia ei tarvita	–	Johdinsarjan asennus koneeseen
5	Mitään osia ei tarvita	–	Sytytystulpan johdon kytkentä

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.

CE

Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

3402-214 A

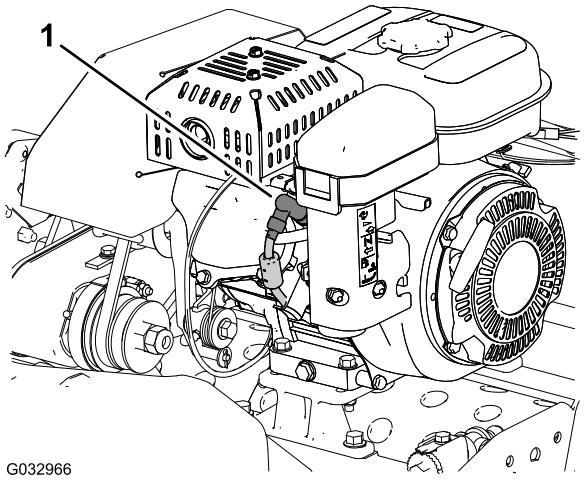
1

Koneen valmistelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Varmista, että kelan käytön kytkentävipu on KELAN KÄYTTÖ POIS -asennossa. Katso *käyttöopas*.
2. Siirrä kone tasaiselle alustalle ja aseta vetopyörän kytkentävipu VETOPYÖRÄ VAPAALLA -asentoon. Katso *käyttöopas*.
3. Aseta kaasuvipu HIIDAS-asentoon ja aseta virtakytkin PYSÄYTYS-asentoon. Katso *käyttöopas*.
4. Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta (Kuva 1).



Kuva 1

1. Sytytystulpan johto

2

Valotangon asennus koneeseen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Valotangon oikea osa
4	Välikerengas
4	Laippakantapultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa)
1	Valotangon vasen osa
2	Laippakantapultti (5/16 × 1 tuumaa)
2	Aluslaatta (5/16 tuumaa)
2	Laippalukkomutteri (5/16 tuumaa)
1	Jousitappi (1-3/4 tuumaa)
1	Ruuvi (5/16 × 2-3/4 tuumaa)

Valotangon osien asennus koneeseen

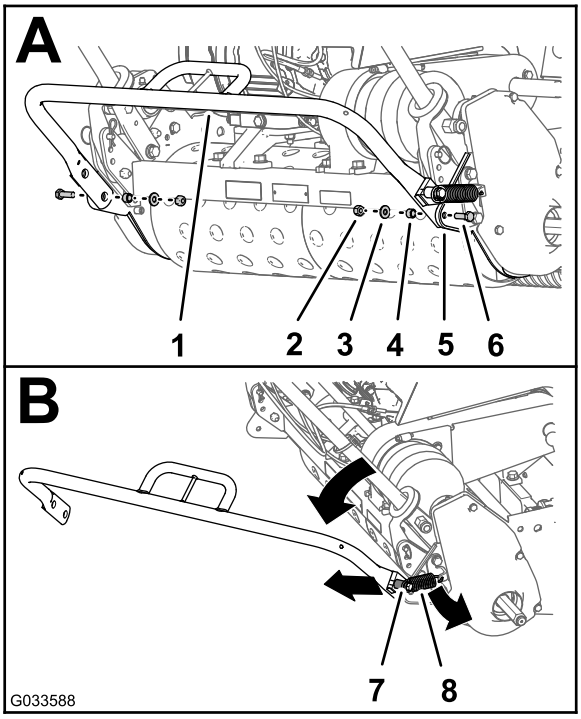
Huomaa: Pyydä toista henkilöä tukemaan ohjaustankoa samalla, kun asennat valotangon koneeseen.

1. Nosta tukiteline ylös, irrota lukkomutteri, aluslaatta, välikappale ja ruuvi (5/16 × 1 tuumaa), joilla tukitelineen kumpikin puoli on kiinnitetty sivulevyihin (ruutu A, Kuva 2).

   Huomaa: Säilytä lukkomutterit, aluslaatat, välikappaleet ja ruuvit (5/16 × 1 tuumaa) vaiheessa 13 tehtävää asennusta varten.

2. Irrota jousi tukitelineen jousitapista (1 tuuma) (ruutu B, Kuva 2).

   Huomaa: Anna tukitelineen kääntyä maahan.



Kuva 2

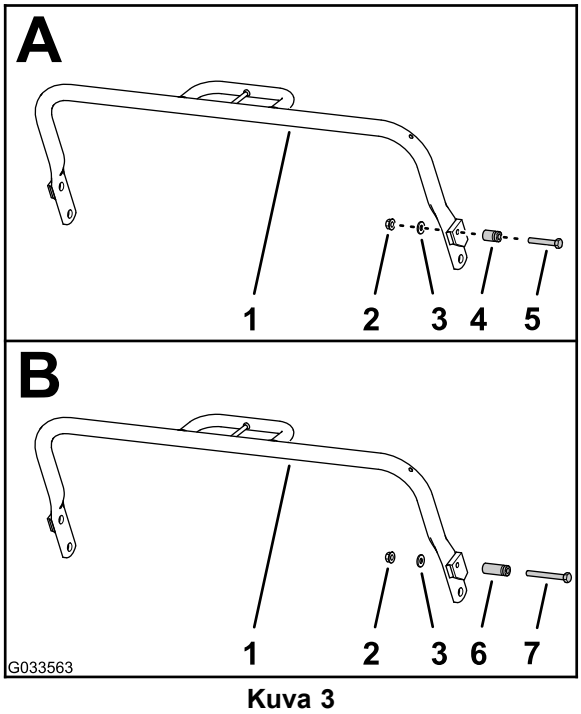
1. Tukiteline
2. Lukkomutteri
3. Aluslaatta
4. Välikappale
5. Sivulevy
6. Ruuvi (5/16 × 1 tuumaa)
7. Jousitappi (1 tuuma)
8. Jousi

3. Irrota laippamutteri, aluslaatta, jousitappi (1 tuuma) ja ruuvi (5/16 × 2 tuumaa) tukitelineen oikealta puolelta (ruutu A, Kuva 3).

   Huomaa: Hävitä ruuvi (5/16 × 2 tuumaa) ja jousitappi (1 tuuma). Säilytä laippamutteri ja aluslaatta vaiheessa 5 tehtävää asennusta varten.

4. Asenna tukitelineeseen uusi jousitappi (1-3/4 tuumaa) uudella ruuvilla (5/16 × 2-3/4 tuumaa) kuvan mukaisesti (ruutu B, Kuva 3).

5. Kiinnitä jousitappi tukitelineeseen vaiheessa 3 irrotetulla laippamutterilla ja aluslaatalla (ruutu B, Kuva 3).

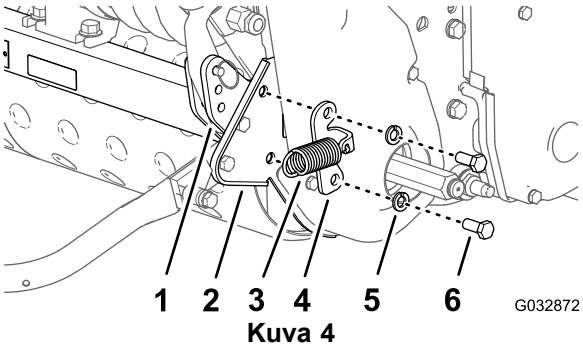


Kuva 3

1. Tukiteline
2. Laippamutteri
3. Aluslaatta
4. Nykyinen jousitappi (1 tuuma)
5. Nykyinen ruuvi (5/16 × 2 tuumaa)
6. Uusi jousitappi (1-3/4 tuumaa)
7. Uusi ruuvi (5/16 × 2-3/4 tuumaa)

6. Irrota kaksi pulttia (3/8 × 7/8 tuumaa) ja kaksi varmistuslaattaa (3/8 tuumaa), joilla jousen kiinnityskorvake ja oikea sivulevy on kiinnitetty koneen takarungon ulompaan alustaan (Kuva 4).

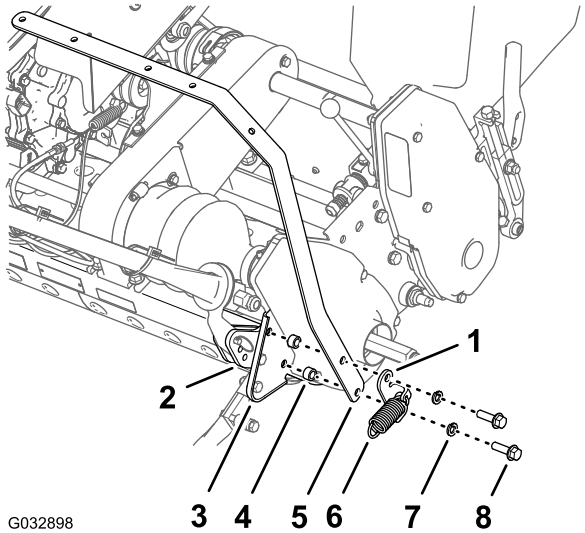
   Huomaa: Hävitä pultit, mutta säilytä jousi, jousen kiinnityskorvake ja kaksi varmistuslaattaa vaiheessa 7 tehtävää asennusta varten.



Kuva 4

1. Ulompi alusta (koneen takarunko)
2. Oikea sivulevy
3. Jousi
4. Jousen kiinnityskorvake
5. Varmistuslaatta (3/8 tuumaa)
6. Pultti (3/8 × 7/8 tuumaa)

7. Asenna jousen kiinnityskorvake, valotangon oikea osa, kaksi välikappaletta ja oikea sivulevy takarungon ulompaan alustaan (Kuva 5) kahdella laippakantapultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa) ja kahdella varmistuslaatalla (3/8 tuumaa), jotka irrotettiin vaiheessa 6.

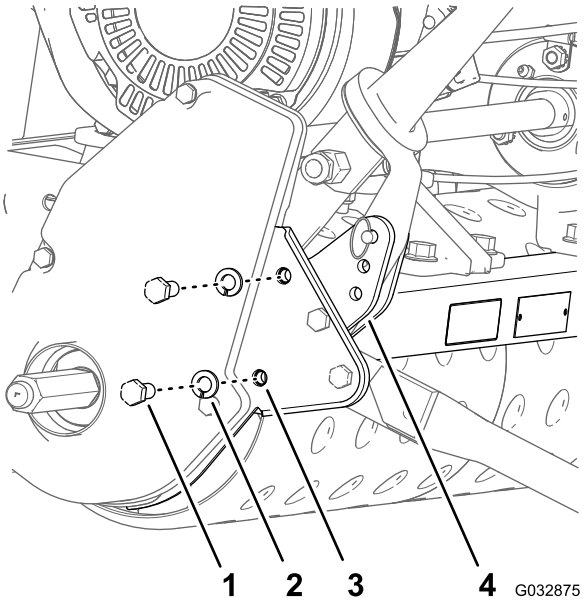


Kuva 5

1. Jousen kiinnityskorvake
2. Ulompi alusta (koneen takarunko)
3. Oikea sivulevy
4. Välikappale
5. Valotangon oikea osa
6. Jousi
7. Varmistuslaatta (3/8 tuumaa)
8. Laippakantapultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa)

8. Irrota kaksi pulttia (3/8 × 7/8 tuumaa) ja kaksi varmistuslaattaa (3/8 tuumaa), joilla vasen sivulevy on kiinnitetty koneen takarungon ulompaan alustaan (Kuva 6).

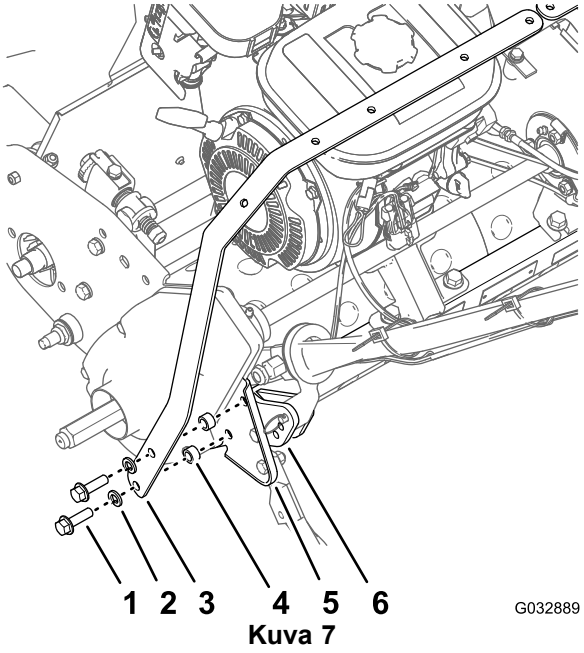
   Huomaa: Hävitä pultit, mutta säilytä kaksi varmistuslaattaa vaiheessa 9 tehtävää asennusta varten.



Kuva 6

1. Pultti (3/8 × 7/8 tuumaa)
2. Varmistuslaatta (3/8 tuumaa)
3. Oikea sivulevy
4. Ulompi alusta (koneen takarunko)

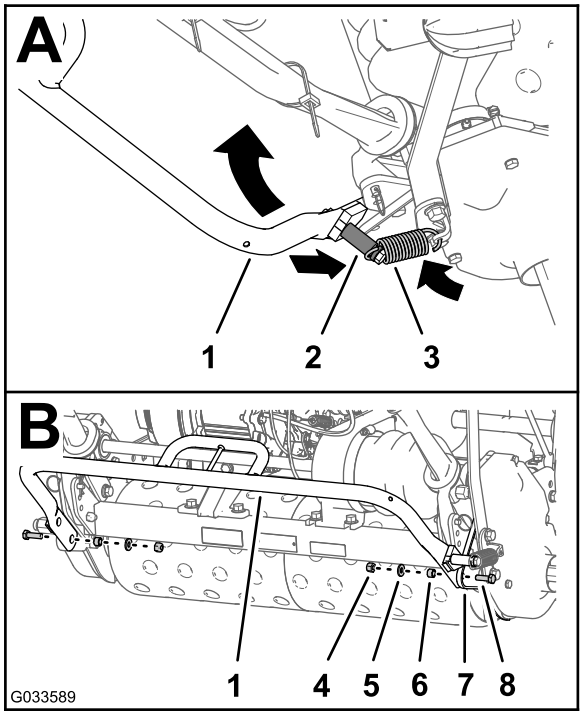
9. Asenna valotangon vasen osa, kaksi välikappaletta ja vasen sivulevy takarungon ulompaan alustaan (Kuva 7) kahdella laippakantapultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa) ja kahdella varmistuslaatalla (3/8 tuumaa, irrotettiin vaiheessa 6).



Kuva 7

1. Laippakantapultti (3/8 × 1-1/4 tuumaa)
2. Varmistuslaatta (3/8 tuumaa)
3. Valotangon vasen osa
4. Välikappale
5. Vasen sivulevy
6. Ulompi alusta (koneen takarunko)

10. Kiristä neljä laippakantapulttia momenttiin 33–45 N·m.
11. Varmista, että jousen koukku on asetettu jousen kiinnityskorvakkeen reiän läpi.
12. Aseta jousen vapaa pää tukitelineen jousitappiin (ruutu A, Kuva 8).
13. Kiinnitä tukiteline sivulevyihin lukkomuttereilla, aluslaatoilla, välikappaleilla ja ruuveilla (5/16 × 1 tuumaa), jotka säilytettiin vaiheessa 1 (ruutu B, Kuva 8).

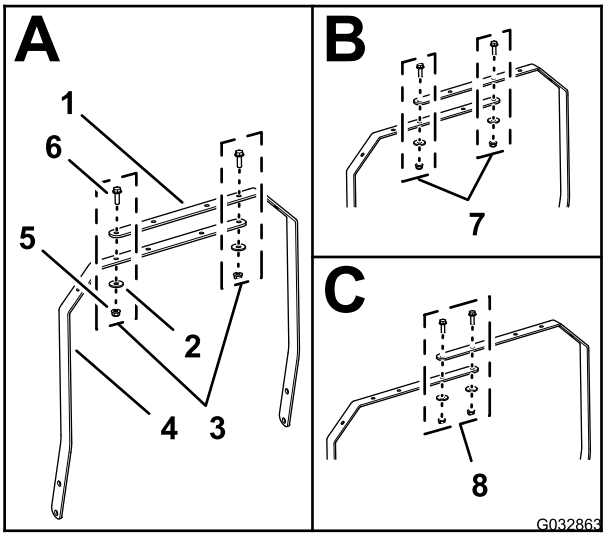


Kuva 8

1. Tukiteline
2. Uusi jousitappi (1-3/4 tuumaa)
3. Jousi
4. Lukkomutteri
5. Aluslaatta
6. Välikappale
7. Oikea sivulevy
8. Ruuvi (5/16 × 1 tuumaa)

Valotangon osien asennus

1. Kohdista valotangon osien reiät seuraavasti:
   - **800-sarjan koneet**: kohdista valotangon vasemman osan ja valotangon oikean osan kaksi reikää kuvan mukaisesti (ruutu A, Kuva 9).
   - **1000-sarjan koneet**: kohdista valotangon vasemman osan ja valotangon oikean osan kaksi reikää kuvan mukaisesti (ruutu B, Kuva 9).
   - **1600-sarjan koneet**: kohdista valotangon vasemman osan ja valotangon oikean osan kaksi reikää kuvan mukaisesti (ruutu C, Kuva 9).



Kuva 9

1. Valotangon oikea osa
2. Aluslaatta (5/16 tuumaa)
3. Reiän kohdistus (800-sarjan koneet)
4. Valotangon vasen osa
5. Laippalukkomutteri (5/16 tuumaa)
6. Laippakantapultti (5/16 × 1 tuumaa)
7. Reiän kohdistus (1000-sarjan koneet)
8. Reiän kohdistus (1600-sarjan koneet)

2. Kiinnitä valotangon osat toisiinsa kahdella laippakantapultilla (5/16 × 1 tuumaa), kahdella aluslaatalla (5/16 tuumaa) ja kahdella laippalukkomutterilla (5/16 tuumaa).
3. Kiristä mutterit ja pultit momenttiin 1 978 – 2 542 N·cm.

3

LED-valojen asennus valotankoon

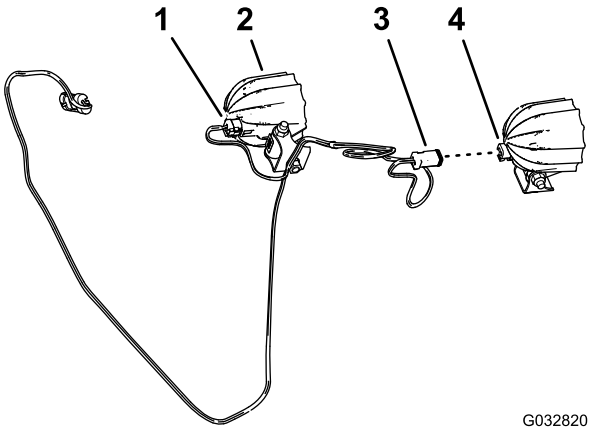
Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	LED-valo
1	Johdinsarja
2	Suojus
7	Nippuside

Johdinsarjan kytkentä LED-valojen pidikkeisiin

1. Kytke LED-valojen 2-nastainen liitin LED-valojen johdinsarjan 2-istukkaiseen liittimeen (Kuva 10).

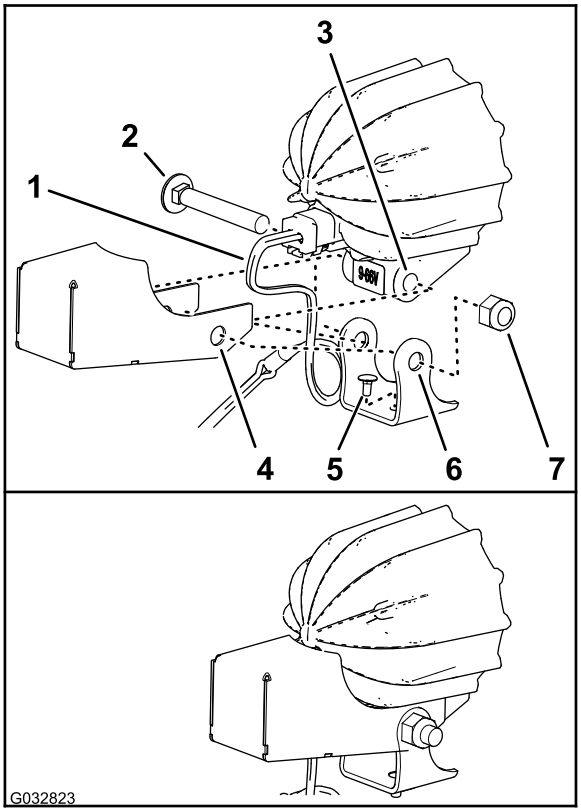
   Huomaa: Varmista, että liittimet ovat täysin paikallaan ja että liittimien salpa napsahtaa kiinni.



Kuva 10

1. 2-istukkainen liitin (LED-valojen johdinsarja)
2. LED-valo
3. 2-istukkainen liitin
4. 2-nastainen liitin (LED-valo)

2. Toista vaihe 1 toiselle LED-valolle ja johdinsarjan toiselle 2-istukkaiselle liittimelle (Kuva 10).
3. Jos asennuskannake on kiinnitetty LED-valon kehykseen pitkällä lukkopultilla ja mutterilla, irrota ne (Kuva 11).



Kuva 11

1. Johdinsarja (LED-valosarja)
2. Lukkopultti (pitkä)
3. Kehys (LED-valo)
4. Suojus
5. Lukkopultti (lyhyt)
6. Asennuskannake (LED-valo)
7. Mutteri

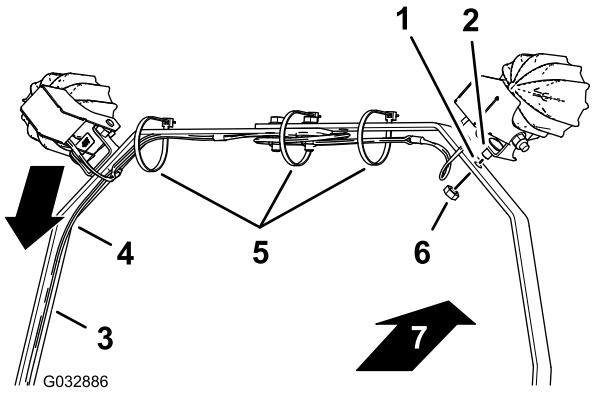
4. Varmista, että lyhyt lukkopultti kiinnitetään asennuskannakkeen pohjassa olevan reiän kautta kuvan mukaisesti (Kuva 11).
5. Kohdista suojuksen ja asennuskannakkeen reiät LED-valon kehyksen reikiin kuvan mukaisesti (Kuva 11).

   Tärkeää: Varmista, että johdinsarja on suurella silmukalla suojuksen sisällä. Valoja kohdistettaessa on estettävä mahdollisuus, että johdinsarjan voisi vetää tiukalle ja siten rasittaa 2-istukkaista liitintä.

6. Kiinnitä suojus ja asennuskannake LED-valon kehykseen lukkopultilla ja mutterilla (Kuva 11).
7. Kiristä mutteri momenttiin 429–519 N·cm.
8. Toista vaiheet 3–7 toiselle LED-valolle ja suojukselle.

LED-valojen pidikkeiden kiinnitys valotangon osiin

1. Kohdista valojen pidikkeet niin, että valojen suojalasit osoittavat koneen etuosaa kohti (Kuva 12).



Kuva 12

1. Reikä (valotangon osa)
2. Lukkopultti (lyhyt)
3. Valotangon vasen osa
4. Johdinsarja
5. Nippusiteet
6. Mutteri
7. Koneen etuosa

2. Vie johdinsarja valotangon vasenta osaa pitkin kuvan mukaisesti (Kuva 12).
3. Kohdista LED-valon asennuskannakkeeseen asennettu lyhyt lukkopultti valotangon osan reikään (Kuva 12).
4. Kiinnitä LED-valo ja lyhyt lukkopultti valotangon osaan mutterilla (Kuva 12).
5. Toista vaiheet 3 ja 4 toisen LED-valon kanssa.
6. Kiristä mutteri momenttiin 1 878 – 2 542 N·cm.
7. Sido johdinsarja valotangon osiin nippusiteillä kuvan mukaisesti (Kuva 12).

   Huomaa: Varmista ennen nippusiteiden kiristämistä, että LED-valot on suunnattu hieman lopullista tavoiteasentoa alemmas. Näin voidaan estää johdinsarjan liitinten vahingoittuminen, jos valoja käännetään alaspäin.

   Huomaa: Jos LED-valojen välissä oleva johdinsarjaosuus on liian pitkä, niputa ja sido se keskimmäisellä nippusiteellä.

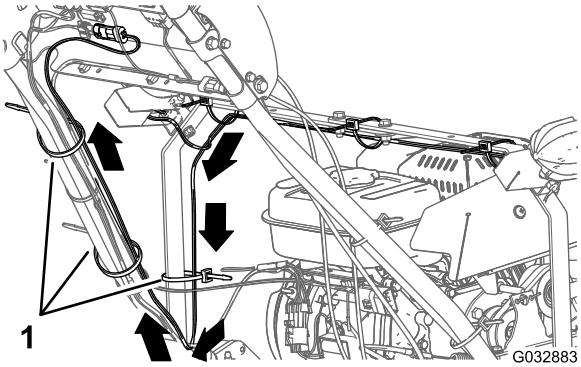
4

Johdinsarjan asennus koneeseen

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

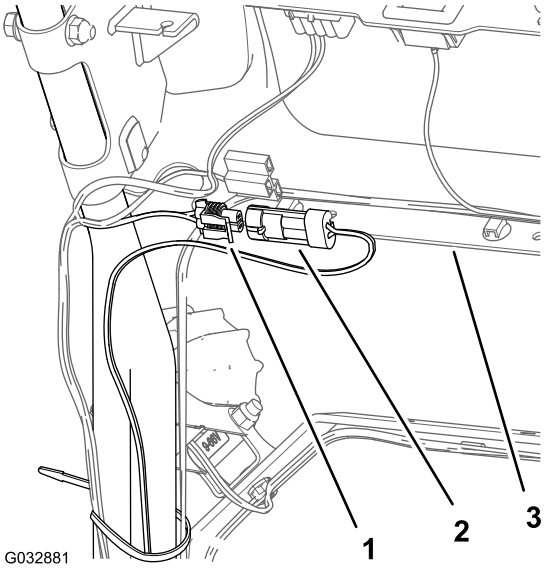
1. Vie LED-valosarjan johdinsarja valotangon vasenta osaa pitkin alas ja vasemman ohjaustankoputken poikki (Kuva 13).



Kuva 13

1. Nippusiteet

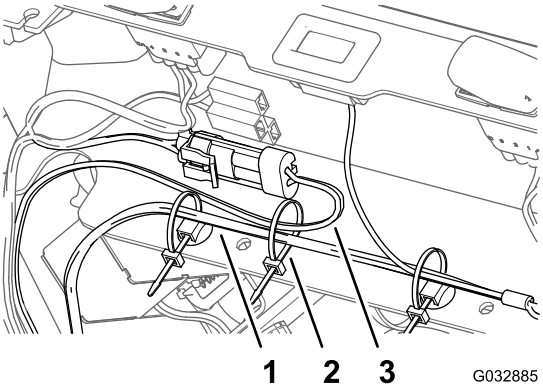
2. Vie johdinsarja vasenta ohjaustankoputkea pitkin ylös ohjauspaneeliin (Kuva 13).
3. Kiinnitä johdinsarja valotangon vasempaan osaan ja ohjaustankoputkeen kolmella nippusiteellä kuvan mukaisesti (Kuva 13).
4. Kytke LED-valosarjan johdinsarjan 2-nastainen liitin LED-valojen ja langattoman tuntilaskurin johdinsarjan 2-istukkaiseen liittimeen konsolin takana (Kuva 14).



Kuva 14

1. 2-istukkainen liitin (johdinsarja – LED-valojen ja langattoman tuntilaskurin kytkentäsarja)
2. 2-nastainen liitin (johdinsarja – LED-valosarja)
3. Konsoli

5. Kiinnitä LED-valosarjan johdinsarja koneen johdinsarjaan nippusiteellä kuvan mukaisesti (Kuva 15).



Kuva 15

1. Johdinsarja (kone)
2. Nippuside
3. Johdinsarja (LED-valosarja)

5

Sytytystulpan johdon kytkentä

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kytke sytytystulpan johto sytytystulppaan. Katso Kuva 1 kohdassa 1 Koneen valmistelu (sivu 2).