



Sähkökäyttöinen letkukelasarja

Multi Pro® WM -ruiskutuslaitteen vuoden 2015 malli ja uudemmat

Mallinro: 41245—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

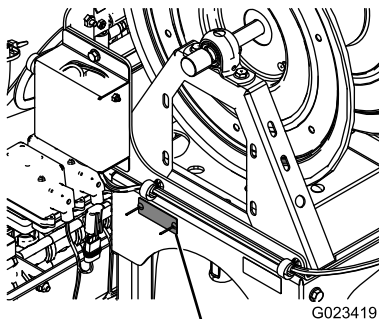
Käyttöopas

Johdanto

Lue tämä käyttöopas huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti. Tämän käyttöoppaan tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja laitevaurioita. Vaikka Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää laitteen malli- ja sarjanumeron sijainnin.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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

Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Tärkeää: Sarjan asennukseen vaaditaan Teflon®-teippiä. Teippi kierretään ennen asennusta liittimien kierteisiin. Teippi on kierrettävä liittimien kierteisiin pohjasta aloittaen kärkeä kohden, jotta vedenpitävä tiivistys varmistetaan.

Tärkeää: Sarjan asennuksessa tarvitaan raakaöljyä sisältämätöntä voiteluöljyä, esimerkiksi kasviöljyä.

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Turvaohjeet

Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumiskäyttöä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Tutustu myös ajoneuvon käyttöoppaassa oleviin käyttö- ja turvallisuusohjeisiin.

- Älä suuntaa käsiruiskutinta ihmisiä tai eläimiä kohti. Korkeapaineinen neste voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja, raajan menetyksen tai kuoleman. Kuumat nesteet ja kemikaalit voivat aiheuttaa palovammoja tai muita vammoja. Jos nestesuihku osuu johonkin ruumiinosaan, hakeudu välittömästi sellaisen lääkärin hoitoon, joka kykenee hoitamaan ihon läpäisseen nestesuihkon aiheuttamia vammoja.



- Älä aseta kättä tai muita ruumiinosia ruiskun suuttimen eteen.
- Älä jätä laitteeseen painetta, kun et ole läsnä.
- Älä käytä käsiruiskutinta, jos letku, liipaisinlukko, suutin tai jokin muu osa on vahingoittunut tai puuttuu.
- Älä käytä käsiruiskutinta, jos jokin letku, liitin tai muu osa vuotaa.
- Älä ruiskuta voimajohtojen lähetyillä.
- Älä aja samalla kun käytät käsiruiskutinta.
- Käytä kumikäsineitä, suojalaseja ja koko vartalon suojapukua, kun ruiskutat kemikaaleja käsiruiskuttimella.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.

⚠ VAROITUS

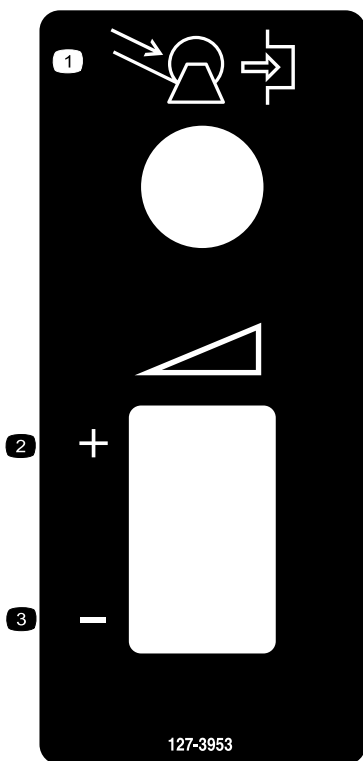
Kemikaalit ovat vaarallisia ja saattavat aiheuttaa henkilövahinkoja.

- Lue kemikaalien etikettien ohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja noudata kaikkia valmistajan suosituksia ja varoituksia.
- Vältä kemikaalien joutumista iholle. Jos kemikaaleja joutuu iholle, pese kyseinen kohta huolellisesti saippualla ja puhtaalla vedellä.
- Käytä suojalaseja ja muita suojavaarusteita kemikaalin valmistajan antamien suositusten mukaan.

Turva- ja ohjetarrat



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



127-3953

decal127-3953

1. Vedä letkukela sisään painikkeella.
2. Lisää ruiskutusmäärää
3. Vähennä ruiskutusmäärää

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Koneen valmistelu.
2	Letkukelan runko Olkatappi Laippamutteri (5/16 tuumaa) Pultti (5/16 tuumaa) Vastamutteri Letkukelan jalusta Pitkä pultti (3/8 tuumaa) Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa)	2 4 4 2 2 1 4 4	Letkukelan rungon asennus.
3	Johdinsarja Kytinkotelo Nivellevy Pultti (5/6 tuumaa) Laippamutteri (5/16 tuumaa) Painealuslaatta Lukitusrengas Letkukela Ruiskupistoolin kannatin Lukkopultti Laippamutteri (5/16 tuumaa) Lyhyt pultti (3/8 tuumaa) Pieni aluslaatta Laippamutteri ($\frac{3}{8}$ tuumaa) Jousitappi Iso aluslaatta	1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 2 4 4 4 1 1	Kytinkotelon ja letkukelan asennus.
4	Säädinventtiili Letkukelan syöttöletku Tiivisteen kiristin Suora letkuliitin Sulkuventtiili Naaraspuolinen tulppa Liitin	1 1 1 1 1 1 1	Asenna säädinventtiili.
5	Pitkä letku ja kiinnike Ruiskupistooli Pieni letkukiristin	1 1 1	Kiinnitä ruiskuletku.

1

Koneen valmistelu

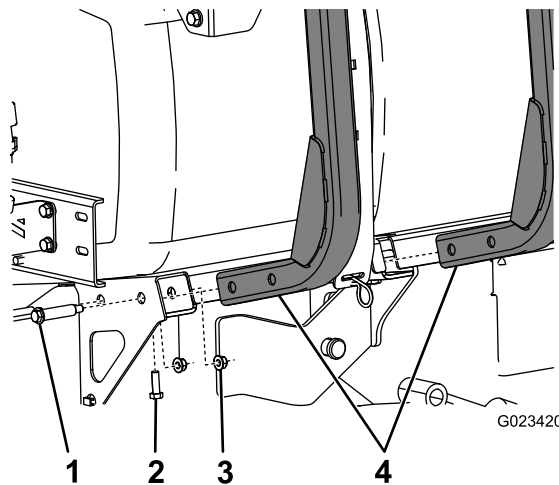
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Varmista, että laitteesta on tyhjennetty kaikki nesteet.

Huomaa: Jos laitteessa on käytetty kemikaaleja, huuhtelee järjestelmä huolellisesti puhtaalla vedellä. Lisätietoja on ajoneuvon Käyttöoppaassa.

2. Sijoita laite tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru, sammuta pumppu, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
3. Irrota akun miinuskaapeli akusta.



Kuva 2

1. Olkatappi
2. Pultti (5/16 tuumaa)
3. Laippamutteri (5/16 tuumaa)
4. Letkukelan rungot

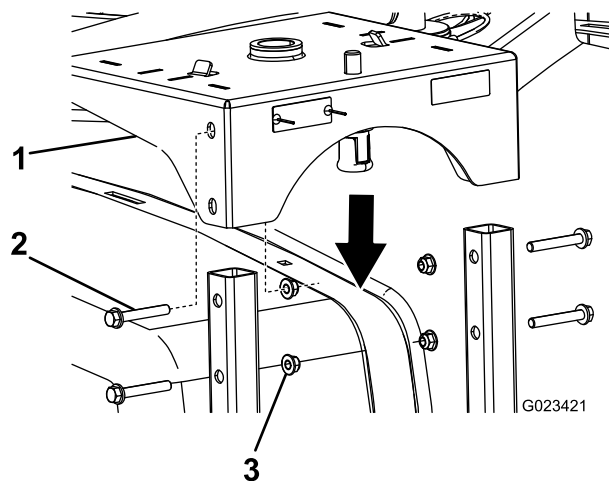
2. Kiinnitä letkukelan runkojen alapuoli laitteeseen kahdella pultilla (5/16 tuumaa) ja kahdella vastamutterilla (Kuva 2).
3. Asenna levykelan jalusta letkukelan runkoihin ja kiinnitä neljällä pitkällä pultilla (3/8 tuumaa) ja neljällä laippamutterilla (3/8 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 3).

2

Letkukelan rungon asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Letkukelan runko
4	Olkatappi
4	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
2	Pultti (5/16 tuumaa)
2	Vastamutteri
1	Letkukelan jalusta
4	Pitkä pultti (3/8 tuumaa)
4	Laippamutteri (3/8 tuumaa)



Kuva 3

1. Letkukelan jalusta
2. Pitkä pultti (3/8 tuumaa)
3. Laippamutteri (3/8 tuumaa)

Ohjeet

1. Asenna kaksi levykelan runkoa laitteen sivulle neljällä olkatapilla ja neljällä laippamutterilla (5/16 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 2).

3

Kytinkotelon ja letkukelan asennus

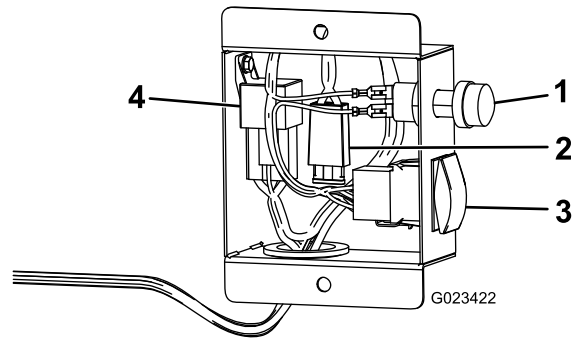
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Johdinsarja
1	Kytinkotelo
1	Nivellevy
2	Pultti (5/6 tuumaa)
2	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
1	Painealuslaatta
1	Lukitusrengas
1	Letkukela
1	Ruiskupistoolin kannatin
2	Lukkopultti
2	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
4	Lyhyt pultti (3/8 tuumaa)
4	Pieni aluslaatta
4	Laippamutteri (3/8 tuumaa)
1	Jousitappi
1	Iso aluslaatta

Ohjeet

1. Vie johdinsarja ylös kytinkotelon pohjassa olevasta aukosta.
2. Siirry pitkin johdinsarjaa ja kytke johdinsarja ruiskutusmäärän kytkimeen, letkukelan painikkeeseen ja tehoreleeseen (Kuva 4).

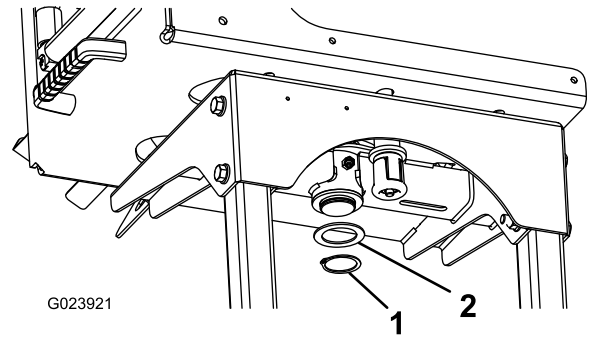
Huomaa: Letkukelan moottorin sulake on kytinkotelossa.



Kuva 4

1. Letkukelan painike
2. Sulake
3. Ruiskutusmäärän kytkin
4. Tehorele

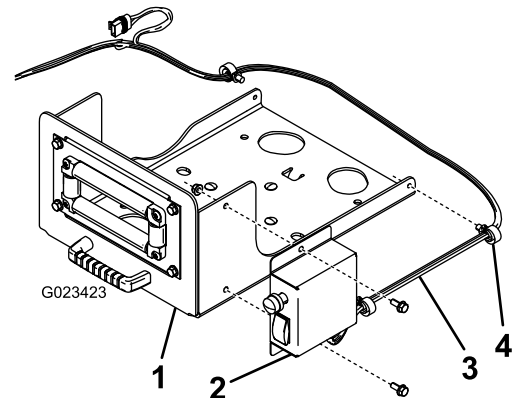
3. Pudota nivellevy letkukelan jalustan reikään.
4. Asenna painealuslaatta ja lukitusrengas nivellevyn tappiin letkukelan rungon alla (Kuva 5).



Kuva 5

1. Painealuslaatta
2. Lukitusrengas

5. Asenna kytinkotelo nivellevyyn kahdella pultilla (5/16 tuumaa) ja kahdella laippamutterilla (5/16 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 6).

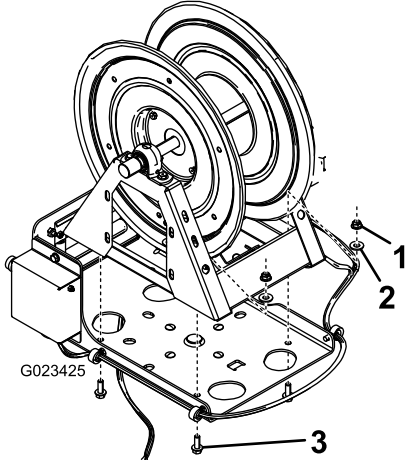


Kuva 6

1. Nivellevy
2. Kytinkotelo
3. Johdinsarja
4. Johdinsarjan kiinnike

6. Kiinnitä johdinsarja nivellevyn sivuille nykyisillä kiinnikkeillä (Kuva 6).
7. Kiinnitä letkukela nivellevyyn neljällä lyhyellä pultilla (3/8 tuumaa), neljällä pienellä aluslaatalla ja neljällä laippamutterilla (3/8 tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 7).

Huomaa: Letkukelan moottorin on oltava poispäin kytkinpaneelistä.

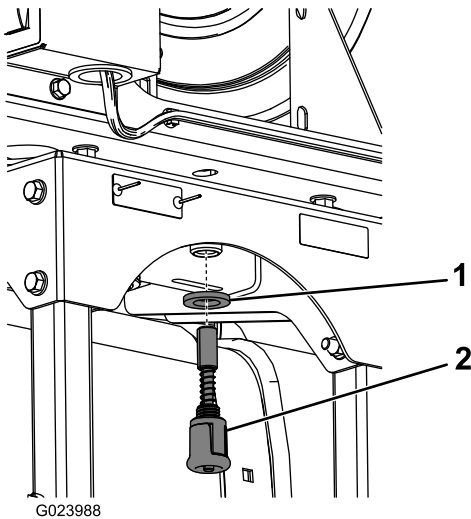


Kuva 7

g023425

1. Laippamutteri (3/8 tuumaa)
2. Pieni aluslaatta
3. Lyhyt pultti (3/8 tuumaa)

8. Asenna suuri aluslaatta ja jousitappi letkukelan rungon alapuolelle (Kuva 8).



Kuva 8

g023988

1. Iso aluslaatta
2. Jousitappi

9. Kytke jäljellä olevat johdinsarjan liittimet moottorin, pääjohdinsarjan virran ja letkukelasarjan liitäntöihin.

4

Säädinventtiilin asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

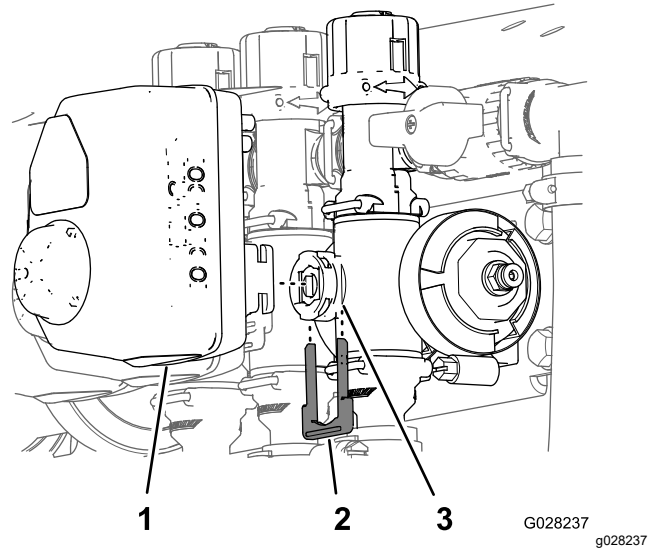
1	Säädinventtiili
1	Letkukelan syöttöletku
1	Tiivisteen kiristin
1	Suora letkuliitin
1	Sulkuventtiili
1	Naaraspuolinen tulppa
1	Liitin

Ohjeet

1. Irrota kiinnike, jolla ohjain on kiinnitetty puomiosan venttiin tai säiliön kierron venttiin jakoputkeen (Kuva 9).

Huomaa: Purista kiinnikkeen tappeja yhteen ja työnnä sitä samalla alas.

Huomaa: Säilytä ohjain ja kiinnike.

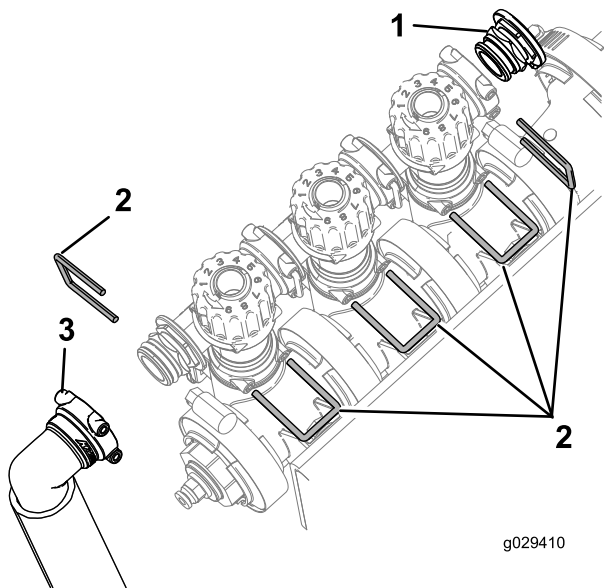


Kuva 9

1. Ohjain
2. Kiinnike
3. Varren portti

2. Irrota ohjain venttiin jakoputkesta.
3. Irrota päätytulppa, liitin- ja letkukokoonpano sekä kiinnikkeet, joilla puomin ohitusventtiiliryhmä on kiinnitetty, kuvan mukaisesti (Kuva 10).

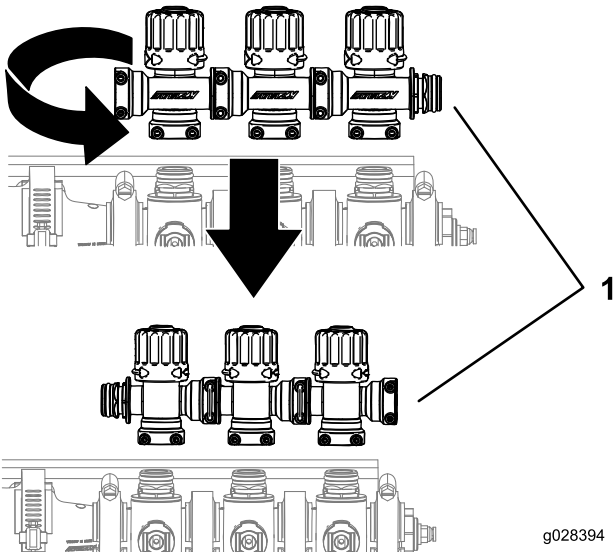
Huomaa: Urospuolista tulppaa ei käytetä, mutta säilytä siinä oleva O-rengas.



Kuva 10

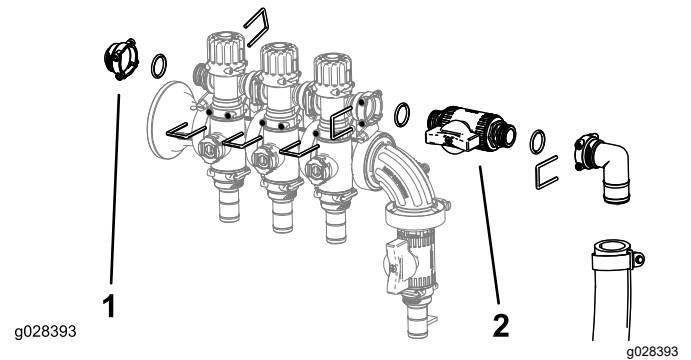
1. Päätehattu
2. Kiinnikkeet
3. Liitin- ja letkukokoonpano

4. Merkitse nykyiset vasemman ja oikean nupin asetukset muistiin.
5. Käännä puomin ohitusventtiiliryhmää 180 astetta kuvan mukaisesti (Kuva 11).



Kuva 11

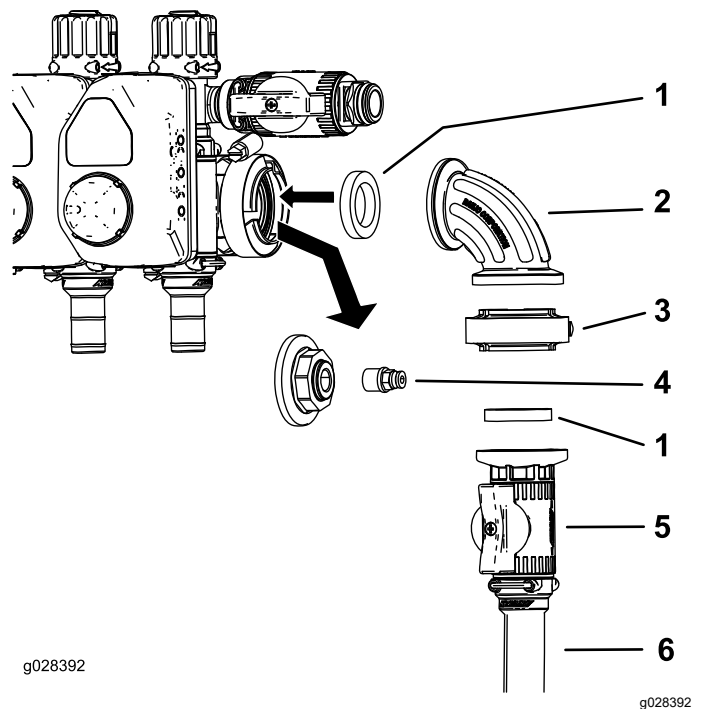
1. Puomin ohitusventtiiliryhmä
6. Säädä vasen ja oikea nuppi asetuksiin, jotka merkittiin muistiin vaiheessa 4.
7. Asenna puomin ohitusventtiiliryhmä, naaraspuolinen tulppa, O-renkaat, sulkuventtiili sekä liitin- ja letkukokoonpano aiemmin irrotetuilla kiinnikkeillä kuvan mukaisesti (Kuva 12).



Kuva 12

1. Naaraspuolinen tulppa
2. Sulkuventtiili

8. Irrota tulppa ja kytkentäkappale painemittarin portista (Kuva 13).



Kuva 13

1. Tiiviste
2. 90 asteen liitin
3. Tiiviste kiristin
4. Kytkentäkappale
5. Säädinventtiili
6. Letkukelan syöttöletku

9. Asenna säädinventtiilikokoonpano kuvan mukaisesti (Kuva 13).

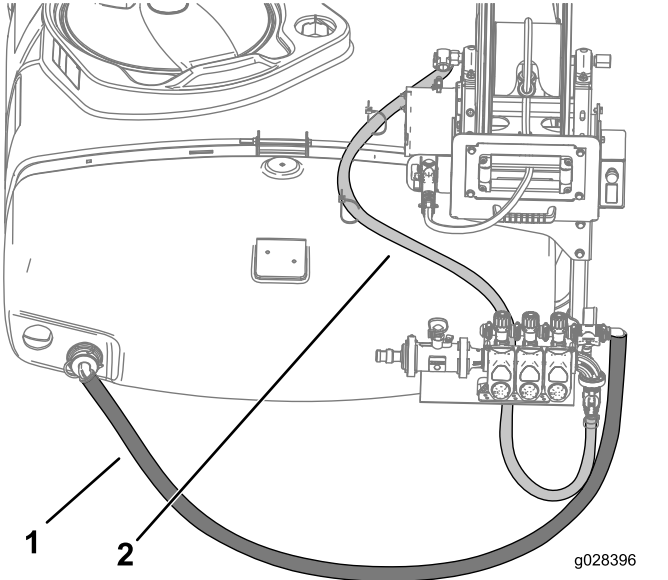
10. Asenna kytkentäkappale 90 asteen liittimen avoimeen porttiin (Kuva 13).

Huomaa: Hävitä tulppa.

11. Liitä letkukelan syöttöletku säädinventtiiliin letkunkiristimellä.
12. Kiinnitä suora letkuliitin letkukelan syöttöletkun avoimeen päähän letkunkiristimellä.

13. Vie letkukelan syöttöletku kuvan mukaisesti (Kuva 14) ja kiinnitä se letkukelaan letkunkiristimellä.

Huomaa: Jos säiliön puhdistushuuhtelusarja on asennettu, vie letku huuhtelupumpun takaa.



Kuva 14

1. Säiliön syöttöletku 2. Letkukelan syöttöletku

14. Kiinnitä johdinsarja syöttöletkuun kahdella nippusiteellä.

5

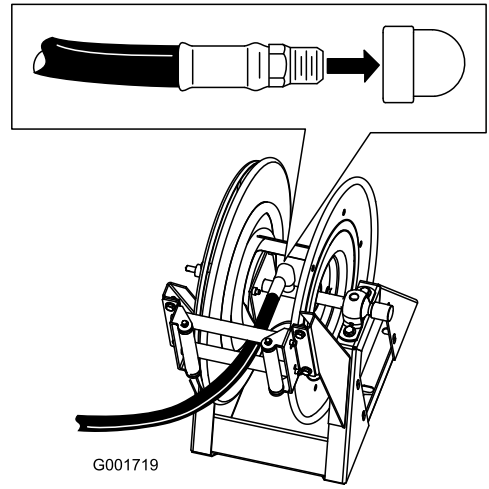
Ruiskuletkun kiinnitys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Pitkä letku ja kiinnike
1	Ruiskupistooli
1	Pieni letkukiristin

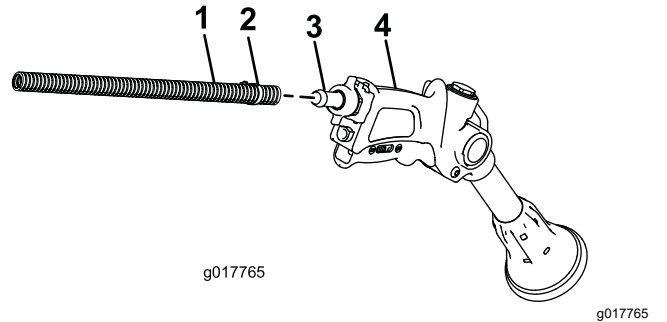
Ohjeet

1. Kierrä pitkän letkun letkuliittimen kierteiden ympärille Teflon®-teippiä ja asenna liitin kelassa olevaan liitosputkeen (Kuva 15).



Kuva 15

2. Liitä pitkän letkun vapaa pää ruiskupistooliin liittimeen (Kuva 16).



Kuva 16

1. Letku 2. Letkunkiristin 3. Liitäntä 4. Ruiskupistooli

3. Kiinnitä letkun pää pienellä letkunkiristimellä.
4. Kytke akun miinuskaapeli akkuun.
5. Paina LETKUN KELAUSPAINIKETTA ja ohjaa letku huolellisesti kelalle liikuttaen letkua puolelta toiselle, jotta se asettuu tasaisesti.

VAROITUS

Kädet, löysät vaatteet, pitkät hiukset ja roikkuvat korut voivat tarttua kiinni letkuun tai kelaan kelauksen aikana ja aiheuttaa tapaturman.

- Pidä kädet kaukana kelasta ja letkusta kelauksen aikana.
- Älä käytä löysiä vaatteita tai roikkuvia koruja ja kiinnitä pitkät hiukset.

Käyttö

⚠ VAARA

Paineistettu neste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- Pidä keho ja kädet kaukana suuttimista, joista ruiskuaa korkeapaineista nestettä.
- Älä suuntaa ruiskutinta ihmisiä tai eläimiä kohti.
- Varmista, että kaikki nesteletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki liitokset ja liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Käytä pahvia tai paperia vuotojen etsimiseen.
- Poista varovasti paine järjestelmästä, ennen kuin huollat sitä.
- Jos nestettä joutuu ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Kuumat nesteet ja kemikaalit voivat aiheuttaa palovammoja tai muita vammoja.

Tärkeää: Ruiskutuslaite on aina tyhjennettävä ja puhdistettava välittömästi jokaisen käyttökerran jälkeen. Jos näin ei toimita, kemikaalit saattavat kuivua tai saostua putkiin ja tukkia pumpun tai muita osia.

Puhdista ruiskutusjärjestelmä jokaisen ruiskutuskerran jälkeen. Ruiskutusjärjestelmän puhdistus:

- Huuhtelee kolme kertaa.
- Käytä jokaisessa huuhtelussa vähintään 190 litraa vettä.
- Käytä kemikaalien valmistajien suosittelemia puhdistus- ja neutralointiaineita.
- Käytä viimeisessä huuhtelussa puhdasta vettä ilman puhdistus- tai neutralointiaineita.

Siirtyminen puomiruiskutuksesta käsiruiskutukseen

1. Pysäytä kone, kytke puomit pois päältä ja kytke seisontajarru.

⚠ VAARA

Ajaminen käsiruiskutinta käyttäen voi aiheuttaa hallinnan menetyksen, josta voi seurata loukkaantuminen tai kuolema.

Älä käytä käsiruiskutinta ajon aikana.

2. Varmista, että koneen takaosassa oleva ruiskutuspistoolin liipaisinlukko on lukittu.
3. Käännä säädinventtiiliin vihreää vipua 90 astetta.
4. Kytke pumpppu päälle käyttäjän paikalta.
5. Kytke pääpuomi Päällä-asentoon.
6. Aseta haluttu moottorin käyntinopeus ja kytke moottorin tyhjäkäynnin kierrosnopeuden lukitsin.

Tärkeää: Älä käytä suurempaa paineasetusta kuin 10,34 bar käsiruiskutinta käytettäessä.

Käsiruiskuttimen käyttö

1. Vedä kelalta haluttu määrä letkua.

Tärkeää: Älä vedä letkua ruiskupistoolista. Vedä aina suoraan letkusta.

2. Vapauta liipaisinlukko.
3. Suuntaa ruiskupistoolin suutin ruiskutettavalle alueelle ja vedä liipaisimesta.
4. Vapauta liipaisin ja kytke liipaisinlukko, kun olet lopettanut ruiskuttamisen.

Siirtyminen käsiruiskutuksesta puomiruiskutukseen

1. Paina letkukelan letkun kelauspainiketta, kunnes vapaata letkua on vain jonkin verran.

Huomaa: Letkukelan kelauspainiketta voi käyttää vain, jos valvojan avain ruiskutuslaitteen paneelissa on avatussa asennossa.

⚠ VAROITUS

Kädet, löysät vaatteet, pitkät hiukset ja roikkuvat korut voivat tarttua kiinni letkuun tai kelaan kelauksen aikana ja aiheuttaa tapaturman.

- Pidä kädet kaukana kelasta ja letkusta kelauksen aikana.
- Älä käytä löysiä vaatteita tai roikkuvia koruja ja kiinnitä pitkät hiukset.

2. Käännä säädinventtiiliin vihreää vipua 90 astetta.
3. Suuntaa ruiskupistoolin suutin turvalliselle alueelle, vapauta liipaisinlukko ja vedä liipaisimesta, kunnes letku tyhjenee kokonaan nesteestä. Kytke sitten liipaisinlukko.
4. Aseta ruiskutuspistooli kelan takana olevaan pidikkeeseen.
5. Palauta moottori joutokäyntinopeudelle.
6. Pysäytä pumpppu.

Tärkeää: Varmista, että ruiskutuspistooli huuhdellaan puhtaalla vedellä päivittäisten puhdistusrutiinien yhteydessä (katso ohjeet ruiskuttimen *käyttöohjeesta*). Jos ruiskutuspistoolia ei puhdisteta huolella, ruiskutuspistoolin ja letkukelan teho ja luotettavuus voi kärsiä.

7. Aseta haluttu paine ruiskutusmäärän kytkimellä.

Liittämisvakuutus

1

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

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä osittain koottuja laitteita koskevat olennaiset tiedot. Tiedot ilmoitetaan elektronisesti.

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

Sertifioitu:



Tom Langworthy
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Syyskuu 21, 2022

Valtuutettu edustaja:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
41245	315000001 tai suurempi	Sähkökäyttöinen letkukelasarja, Multi Pro WM -ruiskutuslaite	ELECTRIC HOSE REEL KIT - MULTI PRO WM	Työajoneuvo	S.I. 2008 nro 1597, S.I. 2016 nro 1091

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu liitteen 10 mukaisesti.

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä osittain koottuja laitteita 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.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Syyskuu 21, 2022

Valtuutettu edustaja:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom