Form No. 3379-540 Rev E

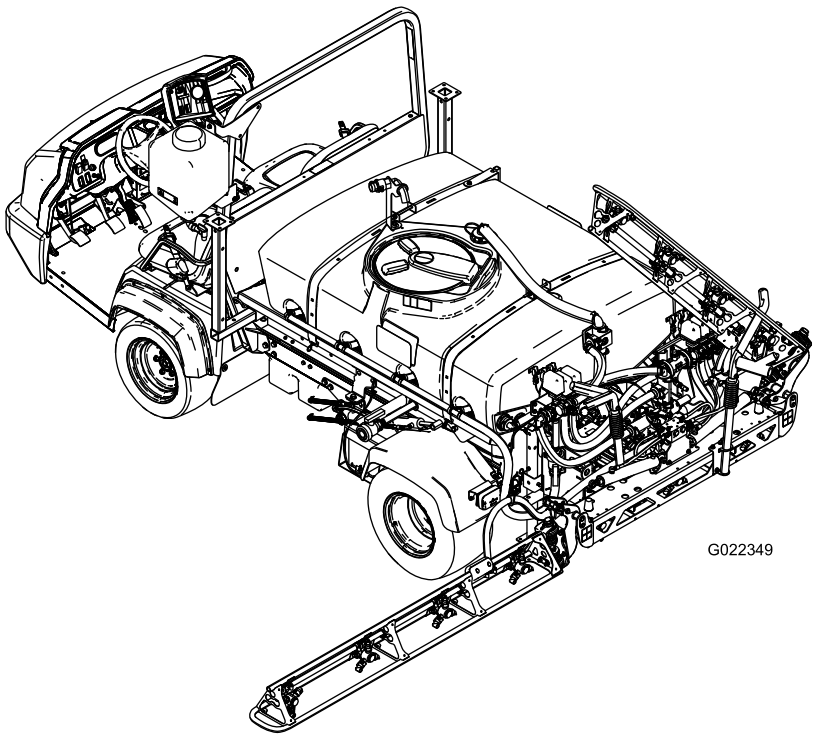
TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Multi Pro WM -ruiskutuslaite

Mallinro: 41240—Sarjanro: 314000001 tai suurempi



Huomaa: Multi Pro WM -ruiskutuslaitteen asennus edellyttää yhden tai useamman toisistaan riippuvaisen sarjan asennusta. Lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.
Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

CE

3379-540 E

Multi Pro WM -ruiskutuslaite on suunniteltu erityisesti Workman-ajoneuvoille, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruiskutukseen.

Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

⚠ VAARA

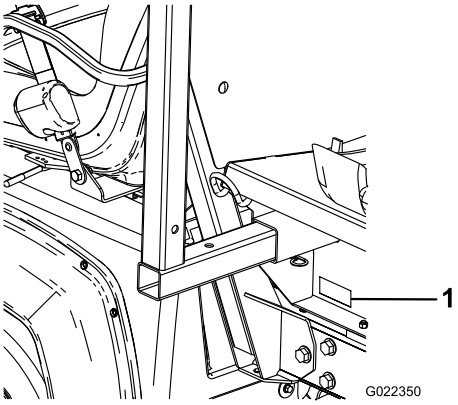
KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

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 tietoja tuotteista ja lisävarusteista, lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos 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.



g022350

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä (Kuva 2) ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.



g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä.

Tässä käyttöoppaassa käytetään kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Turvalliset käyttötavat 4
Kemikaaliturvallisuus 4
Ennen käyttöä 5
Käytön aikana 5
Kunnossapito 7
Turva- ja ohjetarrat 8
Käyttöönotto 11
1 Olemassa olevan lavan poisto 12
2 Voimanulosotto (PTO) -yksikön asennus(vain Workman HD- ja HDX-sarja) 13
3 Ohjauskonsolin asennus 13
4 Konsolin asennuskannakkeen asennus 13
5 Lisälaitteen pidikkeiden asennus 14
6 Säiliöalustan asennus 14
7 Ohjauskonsolin ja sähköjohtojen asennus 16
8 Puomiyksikön asennus 18
9 Puomiletkujen asennus 20
10 Suuttimien asennus 21
11 Puhdasvesisäiliön asennus 22
12 Takaiskuventtiililiittimen asennus 22
13 Puomin saranajousien tarkistus 23
14 Tunkkien säilytys (lisävaruste) 24
15 Laitteen osat 24
Laitteen yleiskatsaus 26
Ohjauslaitteet 26
Tekniset tiedot 29
Käyttö 29
Muista aina turvallisuus 29
Puomien säätö vaaka-asentoon 29
Ruiskutuslaitteen käyttö 31
Ruiskutussäiliön täyttö 31
Puomien käyttö 31
Ruiskutus 32
Ruiskutusvinkkejä 33
Ruiskutuslaitteen puhdistus 33
Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö 34
Ruiskutuksen säätö 36
Ruiskutuslaitteen nopeuden säätö 36
Puomin ohituksen kalibrointi 37
Säiliön kierron ohitusventtiilin säätö 37
Pumpun sijainti 38
Kunnossapito 39
Kunnossapitotaulukko 39
Päivittäisen huollon tarkastuslista 40
Todetut viat 40
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 41
Koneen osiin pääsy 41
Voitelu 42
Ruiskutusjärjestelmän voitelu 42
Puomin saranoiden voitelu 43
Ruiskutusjärjestelmän huolto 43
Letkujen tarkastus 43
Pumpun huolto 44
Nailonisten tappiholkkien tarkastus 44
Puhdistus 45
Virtausmittarin puhdistus 45
Imuputken sihdin puhdistus 45
Varastointi 46
Ruiskutuslaitteen irrotus 47
Vianetsintä 48
Kaaviot 49

Turvaohjeet

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvaohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkintä. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

⚠ VAARA

Ruiskutusjärjestelmällä varustettua Workman-ajoneuvoa ei saa käyttää yleisillä teillä. Sitä ei ole suunniteltu, varustettu eikä valmistettu käytettäväksi yleisillä kaduilla, teillä tai maanteillä.

Älä aja Workman-ajoneuvoa yleisillä kaduilla, teillä tai maanteillä.

Workman on suunniteltu ja testattu toimimaan turvallisesti, kun sitä käytetään ja huolletaan oikein. Vaikka vaarojen ja onnettomuuksien ennaltaehkäisy riippuu osittain koneen suunnittelusta ja kokoonpanosta, siihen vaikuttaa myös koneen käytössä, kunnossapidossa ja säilytyksessä mukana olevan henkilökunnan valppaus, huolenpito ja asianmukainen koulutus. Koneen virheellinen käyttö tai huolto voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

Tämä on erityiskäyttöön suunniteltu apuajoneuvo, joka soveltuu ainoastaan maastokäyttöön. Sen ajaminen ja käsittely poikkeavat tavallisen henkilöauton tai kuorma-auton käsittelystä. Tutustu siis huolella Workman-ajoneuvoosi.

Kaikkia Workman-ajoneuvoon soveltuvia lisälaitteita ei käsitellä tässä käyttöoppaassa. Katso lisää turvallisuusohjeita lisälaitteen *käyttöoppaasta*.

Työnvalvojan velvollisuudet

- Varmista, että käyttäjät ovat saaneet perusteellisen koulutuksen ja tutustuneet *käyttöoppaaseen*, koulutusmateriaaliin, moottorin käyttöoppaaseen sekä kaikkiin Workman-ajoneuvossa oleviin kilpiin.
- Laadi omat erityistoimintatavat ja työskentelyohjeet epätavallisiin käyttöolosuhteisiin (jos esim. rinteet ovat liian jyrkkiä ajettaviksi). Käytä kolmosvaihteen lukituskytkintä, jos liian suuri ajonopeus vaarantaa turvallisuuden tai ajoneuvon turvallisen käytön.

Kemikaaliturvallisuus

⚠ VAARA

Ruiskutusjärjestelmässä käytetyt kemikaalit voivat olla vaarallisia tai myrkyllisiä käyttäjälle, sivullisille, eläimille, kasveille, maaperälle tai muulle ympäristölle.

- **Tutustu huolellisesti kaikkien käytettyjen kemikaalien varoitusmerkintöihin ja käyttöturvallisuustiedotteisiin ja suojaudu kemikaalin valmistajan suositusten mukaisesti. Käytä asianmukaisia henkilönsuojaimia, kuten kasvo- ja silmäsuojaimia, käsineitä ja muita kemikaaleilta suojaavia varusteita.**
- **Muista, että käytettyjä kemikaaleja voi olla useita, ja jokaisen tietoihin on tutustuttava.**
- ***Älä käytä tai huolla ruiskutuslaitetta, jos näitä tietoja ei ole käytettävissä.***
- **Varmista ennen ruiskutusjärjestelmän huoltoa, että järjestelmä on huuhdeltu kolme kertaa ja neutraloitu kemikaalin valmistajan suositusten mukaisesti ja että kaikki venttiilit ovat käyneet läpi kolme kierrosta.**
- **Varmista, että lähettyvillä on riittävästi puhdasta vettä ja saippuaa ja pese heti pois kaikki iholle päässeet kemikaalit.**

- Hanki riittävästi tietoa ennen kemikaalien käyttöä ja käsittelyä.
- Käytä työhön sopivaa kemikaalia.
- Noudata kemikaalin valmistajan ohjeita kemikaalin turvallisesta käytöstä.
- Käsittele kemikaaleja hyvin tuuletetussa tilassa.
- Käytä suojalaseja ja muita suojavarusteita kemikaalin valmistajan antamien ohjeiden mukaan. Suojaa ihosi mahdollisimman tarkasti käyttäessäsi kemikaaleja.
- Pidä puhdasta vettä lähettyvillä etenkin, kun täytät ruiskutussäiliötä.
- Älä syö, juo äläkä tupakoi käyttäessäsi kemikaaleja.
- Pese kätesi ja muut paljaat kohdat heti työn lopettamisen jälkeen.
- Hävitä käyttämättömät kemikaalit ja kemikaaliastiat kemikaalin valmistajan ohjeiden ja paikallisten säännösten mukaan.

- Säiliöiden kemikaalit ja höyryt ovat vaarallisia. Älä työnnä mitään ruumiinosia tankkiin äläkä pidä päätäsi aukon lähettyvillä.
- Noudata kaikkia kemikaalien ruiskutusta koskevia paikallisia ja valtiollisia säädöksiä.

Ennen käyttöä

- Käytä konetta vasta, kun olet tutustunut perusteellisesti tämän käyttöoppaan sisältöön.
- **Älä** koskaan anna ruiskutuslaitetta lasten käyttöön.
- **Älä** koskaan käytä ruiskutuslaitetta, ellet ole ensin tutustunut *käyttöoppaaseen* huolellisesti. Vain koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä ruiskutuslaitetta. Varmista, että kaikkien käyttäjien fyysiset ja henkiset ominaisuudet ovat riittävät tämän ruiskutuslaitteen käyttämiseksi.
- Tämä ruiskutin on tarkoitettu kuljettajalle ja **yhdelle matkustajalle**, jonka on istuttava ajoneuvossa olevalla istuimella. Ajoneuvossa **ei saa** kuljettaa muita matkustajia.
- **Älä koskaan** käytä ruiskutuslaitetta lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Jopa resepti- ja flunssalääkkeet voivat aiheuttaa uneliaisuutta.
- Älä aja ruiskutuslaitetta väsyneenä. Muista pitää taukoja silloin tällöin. On erittäin tärkeää pysyä virkeänä koko työskentelyajan.
- Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, kuinka moottori pysäytetään nopeasti.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai tarroja. Jos jokin suojus, turvalaite tai kilpi on vahingoittunut, epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä.
- Käytä lujatekoisia kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa tai tennis- tai lenkkitossuissa. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat aiheuttaa tapaturman jäämällä kiinni liikkuviin osiin.
- On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakenkiä, pitkiä housuja ja kypärää, ja jotkin paikalliset turvamääräykset ja vakuutussäädökset jopa edellyttävät niiden käyttämistä.
- Älä päästä käyttöalueelle ketään, etenkään lapsia ja lemmikkieläimiä.
- Ole erittäin varovainen työskennellessäsi ihmisten läheisyydessä. Ole koko ajan tietoinen muiden ihmisten sijainnista ja pidä heidät poissa työskentelyalueelta.
- Muista aina tarkistaa kaikki ajoneuvon ja lisälaitteen osat ennen koneen käyttöä. Jos havaitset jotain vikaa, **lopeta ajoneuvon käyttö.** Varmista, että vika on korjattu, ennen kuin ajoneuvoa tai lisälaitetta käytetään.
- Bensiini on erittäin tulenarkaa; käsittele sitä varovasti.
  - Käytä hyväksyttyä polttoaineastiaa.
  - Älä irrota polttoainesäiliön korkkia moottorin ollessa kuuma tai käynnissä.
  - Älä tupakoi, kun käsittelet bensiiniä.
  - Täytä säiliö ulkona noin 25 mm säiliön yläreunan alapuolelle (täyttökaulan alareunaan). Älä täytä liikaa.
  - Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Käytä ainoastaan hyväksyttyä ei-metallista kannettavaa polttoaineastiaa. Staattinen sähkönpurkaus saattaa sytyttää polttoainehöyryt maadoittamattomassa polttoainesäiliössä. Nosta polttoaineastia ajoneuvon lavalta ja aseta se maahan etäälle ajoneuvosta ennen täyttöä. Pidä suutin kiinni astiassa täytön ajan.
- Tarkista päivittäin, että turvajärjestelmä toimii oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.

Käytön aikana

⚠ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa hengenvaaran.

Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.

- Kuljettajan ja matkustajan on istuttava aina ajoneuvon ollessa liikkeessä. Kuljettajan on pidettävä molemmat kätensä ohjauspyörällä aina kun mahdollista, ja matkustajan tulee pitää kiinni ajoneuvon käsituista. Pidä kädet ja jalat aina ajoneuvon sisäpuolella. Älä koskaan kuljeta matkustajia lavalla tai lisälaitteilla. Matkustaja ei välttämättä osaa odottaa jarrutusta tai kääntymistä.
- Tarkkaile ympäristöä ja vältä matalia esteitä, kuten puiden juuria, kynnyksiä, ja pään yläpuolella olevia puomeja. Varmista, että yläpuolella on riittävästi tilaa sekä itsellesi, ajoneuvolle että ruiskutuslaitteen puomeille.
- Moottorin käynnistys:
  - Istu käyttäjän paikalla ja varmista, että seisontajarru on kytkettynä.
  - Vapauta voimanulosotto (PTO) ja palauta käsikaasuvipu Pois-asentoon.
  - Siirrä vaihdevipu vapaalle ja paina kytkinpoljinta.
  - Älä pidä jalkaa kaasupolkimella.
  - Käännä virta-avain Käynnistys-asentoon.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Jos ajoneuvoa ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi

olla tapaturma, ajoneuvon kaatuminen ja vakava loukkaantuminen tai kuolema. Aja varovasti. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallittavuutta ja jotta se ei kaatuisi:

- Aja erittäin varovasti, alenna nopeutta ja säilytä riittävä turvaetäisyys hiekkaesteiden, ojien, purojen, kaltevien pintojen, tuntemattomien alueiden tai muiden vaarallisten paikkojen lähettyvillä.
- Varo kuoppia tai muita kätkössä olevia vaaranpaikkoja.
- Käytä ajoneuvoa jyrkissä rinteissä erityisen varovasti. Aja rinteet kohtisuoraan ylös ja alas. Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä tai käännyt rinteissä. Vältä rinteissä kääntymistä aina kun mahdollista.
- Aja erityisen varovaisesti märillä pinnoilla, suurilla nopeuksilla ja täydellä kuormalla. Pysähtymiseen tarvittava aika kasvaa täydellä kuormalla. Vaihda pienemmälle vaihteelle, ennen kuin ajat rinnettä ylös tai alas.
- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Älä vaihda peruutukselta eteenpäin ajoon tai päinvastoin pysähtymättä ensin kokonaan.
- Älä tee jyrkkiä käännöksiä, äkkinäisiä ohjausliikkeitä tai muita vaarallisia ajoliikkeitä, jotka voivat aiheuttaa ajoneuvon hallinnan menetyksen.
- Älä ohita toista samaan suuntaan kulkevaa ajoneuvoa risteyksissä, katveissa tai muissa vaarallisissa paikoissa.
- Kun tyhjennät ajoneuvoa, varmista, ettei ajoneuvon takana seiso ketään, joka voisi saada nestettä jaloilleen.
- Älä päästä sivullisia työskentelyalueelle. Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei takana ole ketään. Peruuta hitaasti.
- Varo liikennettä ajaessasi lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Väistä aina jalankulkijoita ja muita ajoneuvoja. Tätä ajoneuvoa ei ole suunniteltu käytettäväksi yleisillä kaduilla tai teillä. Anna aina kääntymis- tai pysähtymismerkki tarpeeksi ajoissa, jotta muut tietävät aikeesi. Noudata kaikkia liikennesääntöjä.
- Älä koskaan käytä ajoneuvoa lähellä paikkaa, jonka ilmassa on räjähdysherkkää pölyä tai höyryjä. Ajoneuvon sähkö- tai pakokaasujärjestelmä voi muodostaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää räjähtäviä materiaaleja.
- Jos epäilet toimenpiteen turvallisuutta, **keskeytä työ** ja kysy asiaa työnvalvojalta.

- Älä käytä ohjaamoa ruiskutuslaitteella varustetussa Workman-ajoneuvossa. Ohjaamo ei ole paineistettu, eikä sen ilmanvaihto ole riittävä käytettäessä ruiskutuslaitetta. Lisäksi ohjaamo ylikuormittaa ajoneuvon, kun ruiskutusjärjestelmän säiliö on täysi.
- Älä koske moottoriin, vaihteistoon, äänenvaimentimeen tai äänenvaimentimen putkistoon moottorin käydessä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Nämä osat saattavat olla niin kuumia, että ne aiheuttavat palovamman.
- Jos kone tärisee epänormaalisti, pysäytä se välittömästi ja sammuta moottori. Odota, että liike on pysähtynyt ja tarkista kone vaurioiden varalta. Korjaa kaikki viat, ennen kuin jatkat käyttämistä.
- Ennen kuin nouset istuimelta:
  - Pysäytä ajoneuvo.
  - Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
  - Kytke seisontajarru.
  - Irrota virta-avain virtalukosta.

  Huomaa: Aseta pyörien alle esteet, jos kone on kaltevalla tasolla.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.

Jarrutus

- Hidasta, kun lähestyt estettä. Näin saat lisäaikaa joko pysähtyä tai kääntyä. Esteeseen osuminen voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kuormaa. Lisäksi kuljettaja ja matkustaja voivat loukkaantua.
- Ajoneuvon kokonaispaino vaikuttaa merkittävästi kykyysi pysähtyä ja/tai kääntyä. Painavat kuormat ja lisälaitteet vaikeuttavat ajoneuvon pysäyttämistä tai kääntämistä. Mitä painavampi kuorma on, sitä kauemmin pysähtyminen kestää.
- Ruoho ja kestopäällyste ovat liukkaita märkinä. Pysähtymismatka voi olla 2–4 kertaa pitempi märällä pinnalla kuin kuivalla. Jos ajat niin syvässä vedessä, että jarrut kastuvat, ne eivät toimi kunnolla, ennen kuin ne ovat kuivuneet. Kun olet ajanut vedessä, testaa jarrut, jotta voit olla varma, että ne toimivat kunnolla. Jos ne eivät toimi kunnolla, aja hitaasti ja paina samalla jarrupoljinta kevyesti. Näin jarrut kuivuvat.

Mäkikäyttö ja käyttö epätasaisessa maastossa

Ajoneuvon käyttö mäessä voi kaataa ajoneuvon taakse tai sivulle. Moottori voi myös sammua, jolloin ajoneuvo voi alkaa vieriä alaspäin. Tästä voi olla seurauksena loukkaantuminen.

- Älä kiihdytä nopeasti tai paina jarrupoljinta nopeasti pohjaan, kun peruutat mäkeä alas, etenkin, jos ajoneuvossa on kuormaa.
- Älä koskaan aja jyrkkää mäkeä poikittain, vaan aja mäki aina joko suoraan ylös tai alas tai kierrä se.
- Jos moottori sammuu tai ajoneuvo alkaa vieriä alaspäin ylämäkeen ajettaessa, paina jarrua vähän kerrallaan ja peruuta mäki hitaasti suoraan alaspäin.
- Kääntyminen ajettaessa mäkeä ylös tai alas voi olla vaarallista. Jos sinun on käännyttävä mäessä, tee se hitaasti ja varovasti. Älä koskaan tee jyrkkiä tai nopeita käännöksiä.
- Raskaat kuormat vaikuttavat vakauteen. Vähennä kuormaa ja nopeutta, kun käytät ruiskutuslaitetta mäissä.
- Vältä pysähtymistä mäkeen, etenkin jos ajoneuvossa on kuormaa. Pysähtyminen alamäkeen kestää kauemmin kuin pysähtyminen tasaisella alustalla. Jos ruiskutuslaite on pysäytettävä, vältä äkkinäisiä nopeuden muutoksia, joiden seurauksena ruiskutuslaite voi kaatua tai kallistua. Älä paina jarrupoljinta nopeasti täysin pohjaan vieriessäsi taaksepäin, koska siitä voi olla seurauksena ruiskutuslaitteen kaatuminen.
- Vähennä nopeutta ja kuormaa, kun käytät ajoneuvoa karkealla maaperällä, epätasaisella alustalla, lähellä reunakiviä, kuoppia ja muita äkkinäisiä maaperän muutoksia. Kuorma voi siirtyä, jolloin ruiskutuslaitteesta tulee epävakaa.

Kuormitus

Kuorman paino saattaa muuttaa Workman-ajoneuvon painopistettä ja hallittavuutta. Noudata seuraavia ohjeita, jotta hallittavuus säilyy ja tapaturmat voidaan välttää.

- Vähennä kuorman painoa mäkikäytössä ja epätasaisessa maastossa, jotta ajoneuvo ei kaatuisi.
- Nestekuormat voivat siirtyä. Kuorma siirtyy yleisimmin käännyttäessä, ajettaessa ylä- tai alamäkeen, äkkinäisissä nopeuden muutoksissa tai ajettaessa epätasaisella maaperällä. Kun kuorma siirtyy, ajoneuvo voi kaatua.
- Kun käytössä on raskas kuorma, vähennä nopeutta ja jätä riittävä jarrutusetäisyys. Älä tee äkkijarrutuksia. Ole erityisen varovainen kaltevilla pinnoilla.
- Muista, että raskas kuorma lisää pysähtymismatkaa ja vähentää kykyä kääntyä nopeasti kaatumatta.

Kunnossapito

- Vain pätevä ja valtuutettu henkilökunta saa kunnostaa, korjata, säätää ja tarkistaa ajoneuvon.
- Ennen huolto- ja säätötöitä moottori on pysäytettävä, seisontajarru on kytkettävä ja virta-avain on irrotettava virtalukosta, jotta moottori ei pääse käynnistymään vahingossa.
- Tyhjennä säiliö ennen kallistamista tai ruiskutuslaitteen irrottamista ajoneuvosta ja ennen varastointia.
- Älä työskentele ruiskutuslaitteen alla käyttämättä säiliön kannatintankoa.
- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä, joista voi suihkuta korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi.

⚠ HENGENVAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja.

Asiantuntevan lääkärin tulee leikata ihon alle joutunut neste muutaman tunnin sisällä. Muuten seurauksena voi olla kuolio.

- Ennen kuin irrotat tai huollat hydraulijärjestelmää, järjestelmän paine on vapautettava pysäyttämällä moottori, käyttämällä tyhjennysventtiiliä nostoasennosta laskuasentoon ja/tai laskemalla säiliö ja lisälaitteet alas. Jos säiliön on oltava yläasennossa, kiinnitä se tukitangolla.
- Varmista, että koko kone on hyvässä kunnossa pitämällä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit kunnolla kiristettyinä.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana moottorista ja liikkuvista osista. Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Moottorin suurin käyntinopeus on 3 650 kierr./min. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus käyntinopeusmittarilla.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

- Käytä aina alkuperäisiä Toro-varaosia ja -lisävarusteita parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi. Ajoneuvon muuttaminen siten, että sillä on vaikutusta ajoneuvon toimintaan, suorituskykyyn, kestävyyteen tai käyttöön, voi aiheuttaa tapaturman tai kuoleman. Seurauksena voi olla myös The Toro® Companyn ajoneuvolle myöntämän takuun raukeaminen.
- Tätä ajoneuvoa ei saa muuttaa ilman The Toro® Companyn lupaa. Tiedustelut osoitteeseen The Toro® Company, Commercial Division Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420-1196. USA.
- Muita huolto-ohjeita on ajoneuvon *käyttöoppaassa*.

Turva- ja ohjetarrat

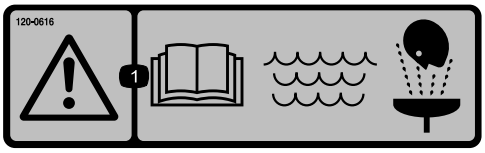
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal120-0617

120-0617

1. Käsien silpoutumisvaara, puristuskohta – pidä kädet poissa käynnissä olevista osista.
2. Ruhjoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.



decal120-0616

120-0616

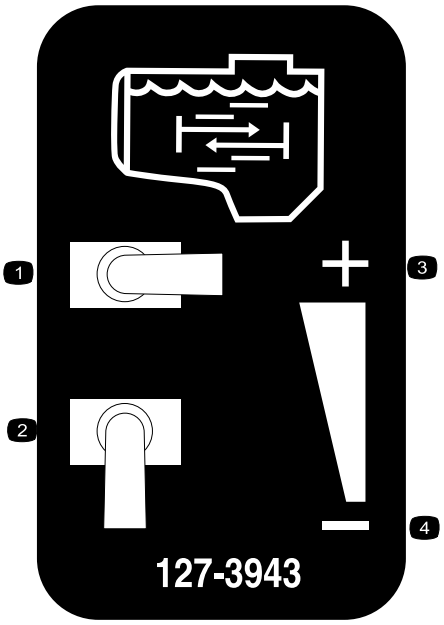
1. Vaara – lue *käyttöopas*. Käytä ensiapuhuuhteluun puhdasta, kirkasta vettä.



decal120-0622

120-0622

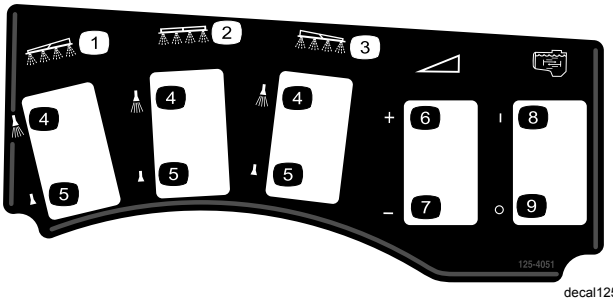
1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Varoitus – älä työnnä mitään ruumiinosia ruiskutuslaitteen säiliöön.
3. Kemiallisten palovammojen ja myrkyllisten kaasujen hengittämisen vaara – suojaa kädet ja iho sekä käytä silmien ja hengitysteiden suojaimia.



decal127-3943

127-3943

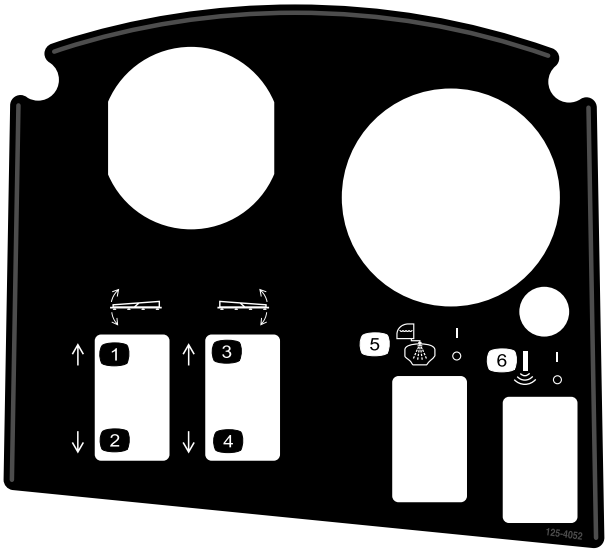
1. Täysi säiliön kierto
2. Ei säiliön kiertoa
3. Lisää säiliön kierron virtausta
4. Vähennä säiliön kierron virtausta



decal125-4051

125-4051

1. Vasen puomi
2. Keskipuomi
3. Oikea puomi
4. Ruisku päällä
5. Ruisku pois päältä
6. Lisää ruiskutusmäärää
7. Vähennä ruiskutusmäärää
8. Säiliön kierto päällä
9. Säiliön kierto pois



decal125-4052

125-4052

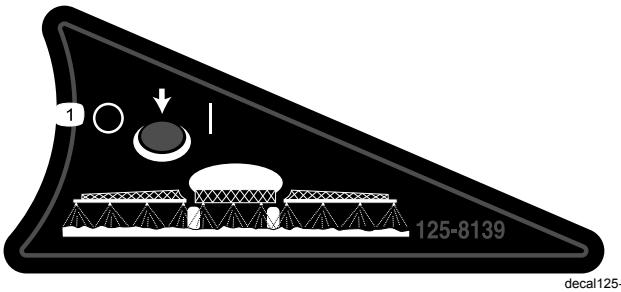
1. Nosta vasenta puomia
2. Laske vasenta puomia
3. Nosta oikeaa puomia
4. Laske oikeaa puomia
5. Säiliön huuhtelu päälle/pois
6. Sonic Boom päälle/pois



decal127-3916

127-3916

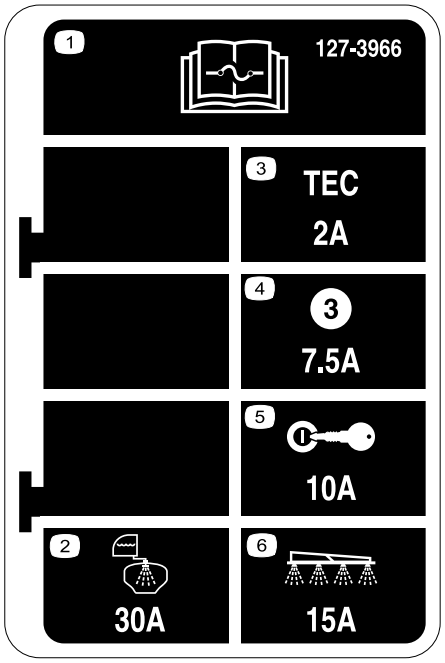
1. Lukitus
2. Auki



decal125-8139

125-8139

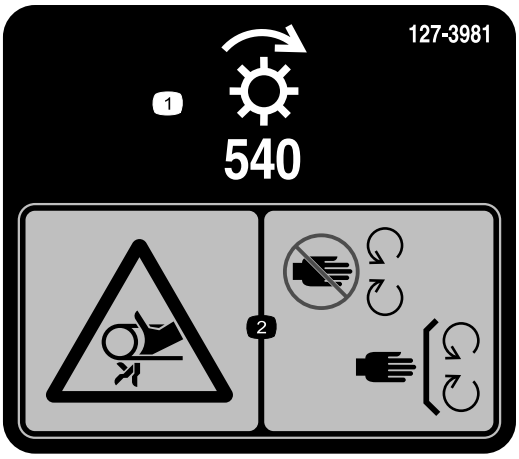
1. Puomiruiskuttimet päälle/pois



decal127-3966

127-3966

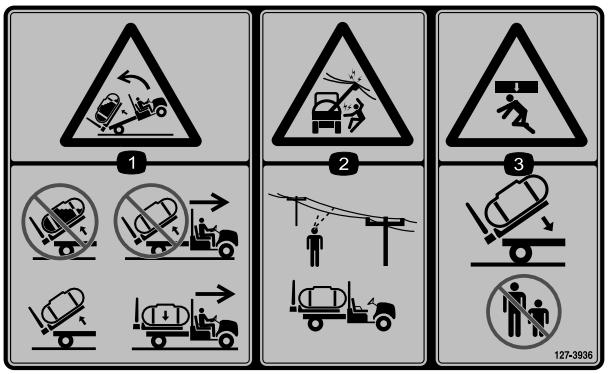
1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. 30A – Säiliön huuhtelu
3. 2A – TEC-ohjaimen logiikka
4. 7,5A – TEC-ohjaimen lähtö
5. 10A – Virta-avain
6. 15A – Ruiskutuslaitteen puomi



decal127-3981

127-3981

1. Vaihteisto
2. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal127-3936

127-3936

1. Taaksepäin kaatumisen vaara – älä nosta täyttä säiliötä, älä liikuta laitetta säiliön ollessa nostettuna, nosta vain tyhjää säiliötä, liikuta laitetta ainoastaan säiliön ollessa laskettuna.
2. Sähköiskuvaara, voimalinjoja yläpuolella – varmista, ettei alueella ole pään yläpuolisia voimalinjoja ennen laitteen käyttöä alueella.
3. Ruhjoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä säiliötä laskettaessa.



decal127-3937

127-3937

1. Vaara – ei saa astua.
2. Vaara – pysy etäällä kuumista pinnoista.
3. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Olemassa olevan lavan poisto.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Asenna PTO-yksikkö. (Katso ohjeita mukana toimitetuista asennusohjeista.)
3	Ohjauskonsoli Sokka	1 1	Asenna ohjauskonsoli.
4	Konsolin asennuskannake Laippamutteri (5/16 tuumaa) Laippakantapultti (5/16 tuumaa) Muoviholkki	1 3 3 2	Konsolin asennuskannakkeen asennus.
5	Pidikkeet	2	Asenna lisälaitteen pidikkeet.
6	Tankki ja alusta Liitintapit Suippopäinen liitintappi Sokat Lukitussokat Pultti (½ × 1½ tuumaa) Mutterit (½ tuumaa)	1 2 2 2 4 2 2	Säiliöalustan asennus.
7	Nuppi J-kiinnikkeet Pultti (¼ × ¾ tuumaa) Laippamutteri (¼ tuumaa) Sulakekilpi (127-3966)	1 3 1 1 1	Asenna ohjauskonsoli ja sähköjohdot.
8	Keskipuomiyksikkö Pultti (⅜ × 1 tuumaa) Lukkomutteri (⅜ tuumaa) Puomin kuljetusteline Pultti (½ × 1¼ tuumaa) Laippamutteri (½ tuumaa) Vasen puomijatke Oikea puomijatke	1 10 10 2 4 4 1 1	Puomiyksikön asennus
9	Letkukiristimet R-liitin Olkatappi Aluslaatta Mutteri	3 2 2 2 2	Puomiletkujen asennus.
11	Ylempi puhdasvesisäiliön pidin Alempi puhdasvesisäiliön pidin Puhdasvesisäiliö Laippamutteri (⅜ tuumaa) Aluslaatta Laippakantapultti (⅜ tuumaa) Laippakantapultti (½ tuumaa) U-pultti	1 1 1 4 2 2 2 1	Asenna puhdasvesisäiliö.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
12	Liitinkokoonpano Laippakantapultti (5/16 × ¾ tuumaa)	1 1	Takaiskuventtiililiittimen asennus.
13	Mitään osia ei tarvita	–	Puomin saranajousien tarkistus.
14	Etutunkki Takatunkki Sokka Liitintappi (4½ tuumaa) Liitintappi (3 tuumaa) Nuppi	2 2 4 2 2 2	Tunkkien säilytys (lisävaruste).
15	Käyttöopas Käyttäjän koulutusmateriaali Osaluettelo Rekisteröintikortti Valintaopas Valmistajan tarkistuslomake	1 1 1 1 1 1	Tutustu käyttöoppaisiin ja koulutusmateriaaliin ennen koneen käyttöä.

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

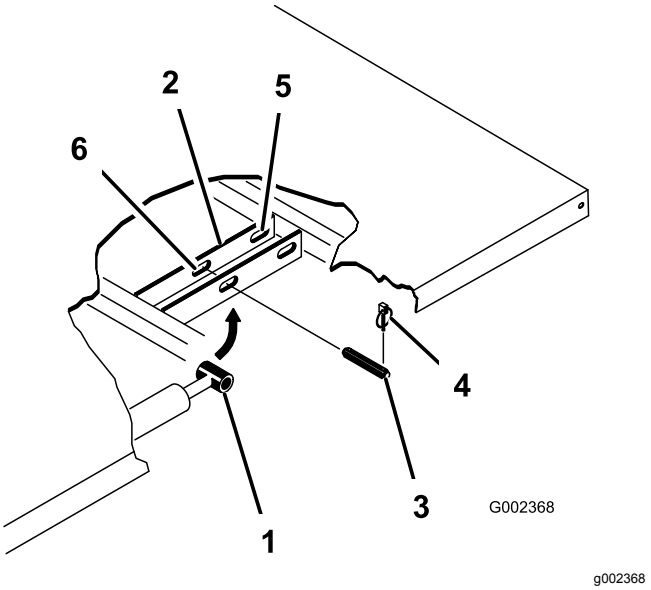
1

Olemassa olevan lavan poisto

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

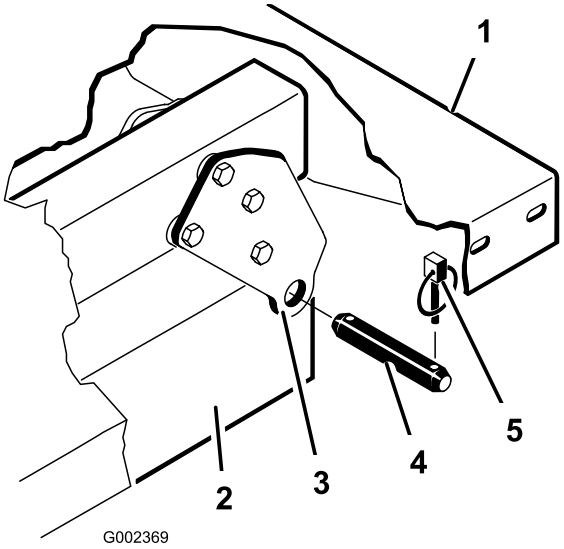
1. Käynnistä moottori.
2. Kytke hydraulinostimen vipu ja laske lavaa, kunnes sylintereillä ei ole kuormaa.
3. Vapauta nostovipu ja sammuta moottori.
4. Irrota lukitussokat sylinterien tankojen liitintappien ulommista päistä (Kuva 3).



Kuva 3

1. Sylinterin tangon pää
2. Lavan kiinnityslevy
3. Liitintappi
4. Lukitussokka
5. Taka-aukot (täyspitkä lava)
6. Etuaukot (⅔-lava)

5. Irrota liitintapit, jotka kiinnittävät sylinterien tankojen päät lavan kiinnityslevyihin, työntämällä tappeja sisäänpäin (Kuva 3).
6. Irrota lukitussokat ja liitintapit, jotka kiinnittävät kääntökannattimet runkokiskoihin (Kuva 4).



g002369

Kuva 4

1. Lavan vasen takakulma
2. Ajoneuvon runkokisko
3. Kääntölevy
4. Liitintappi
5. Lukitussokka

⚠ VAROITUS

Täyspitkä lava painaa noin 95 kg, joten älä yritä asentaa tai irrottaa sitä yksin. Pyydä avuksi kaksi tai kolme muuta tai käytä kattonosturia.

7. Nosta lava pois ajoneuvon päältä.
8. Aseta sylinterit säilytyspidikkeisiin. Kytke hydraulinostimen lukitusvipu, jotta nostosylintereitä ei voida käyttää vahingossa.

2

Voimanulosotto (PTO) -yksikön asennus (vain Workman HD- ja HDX-sarja)

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Keskeytä Multi Pro WM -ruiskutuslaitteen asennus ja asenna PTO-yksikkö ensin. Lisätietoja on mukana toimitetuissa *asennusohjeissa*.

Kun olet asentanut yksikön, jatka seuraavaan vaiheeseen.

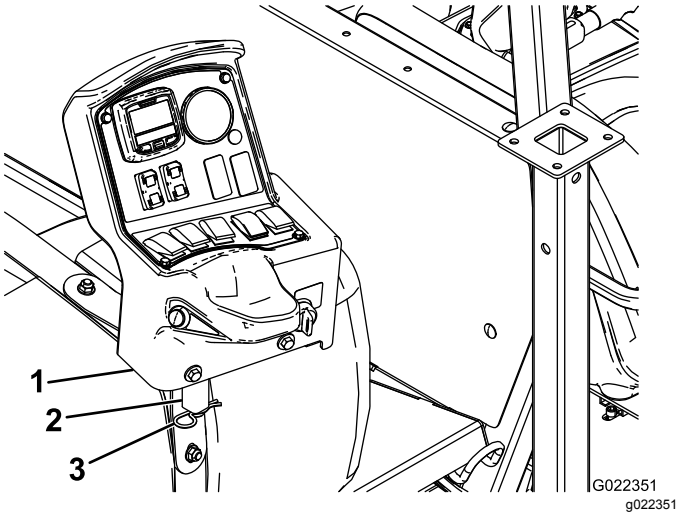
3

Ohjauskonsolin asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauskonsoli
1	Sokka

Asenna ohjauskonsoli säiliön etuoikealla olevassa hihnassa olevaan säilytyskannakkeeseen sokan avulla (Kuva 5).



g022351

Kuva 5

1. Ohjauskonsoli
2. Säilytyskannake
3. Sokka

4

Konsolin asennuskannakkeen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

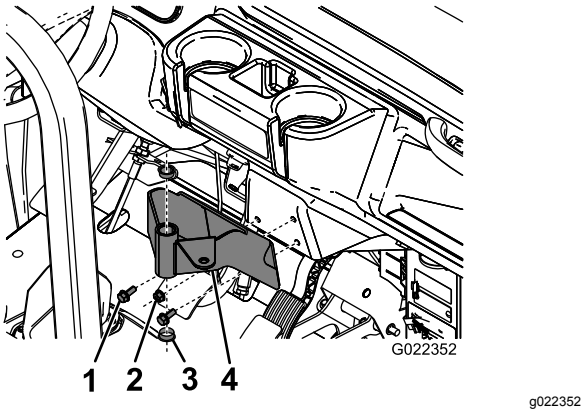
1	Konsolin asennuskannake
3	Laippamutteri (5/16 tuumaa)
3	Laippakantapultti (5/16 tuumaa)
2	Muoviholkki

Joissain ajoneuvoissa säätöaluslevy asennetaan kojelautaan samaan kohtaan kuin käsikaasuyksikkö. Jos käsikaasuyksikkö on asennettu, irrota se kojelaudasta säätöaluslevyn asennusta varten.

Lisätietoja käsikaasuyksikön irrottamisesta ja asentamisesta on käsikaasuyksikön *käyttöoppaassa*.

1. Asenna konsolin asennuskannake Workmanin kojelautaan (tai sovitinlevyyn) kolmella pultilla ja kolmella laippamutterilla kuvan mukaisesti (Kuva 6).

   Huomaa: Joissain vanhemmissa Workman-koneissa käytetään mahdollisesti neljää pulttia ja laippamutteria.



Kuva 6

1. Pultti
2. Laippamutteri
3. Muoviholkki
4. Konsolin asennuskannake

2. Aseta kaksi muoviholkkia asennuskannakkeeseen (Kuva 6).

5

Lisälaitteen pidikkeiden asennus

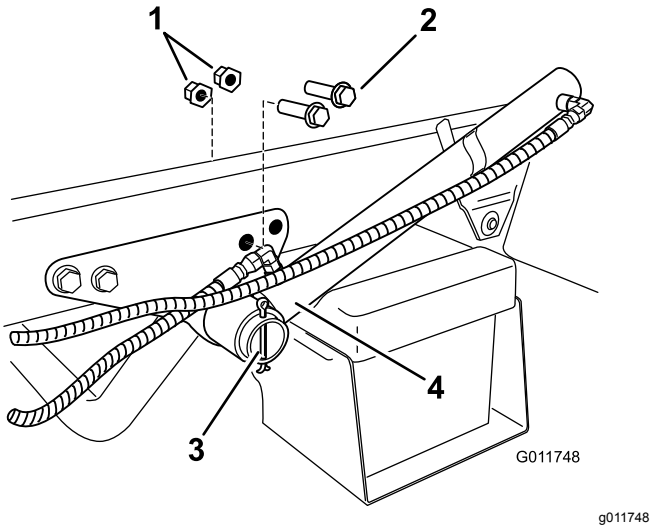
Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Pidikkeet

Ohjeet

1. Paikanna ja irrota nostosylinterin pidikkeen kaksi takapulttia ja laippamutteria (Kuva 7).

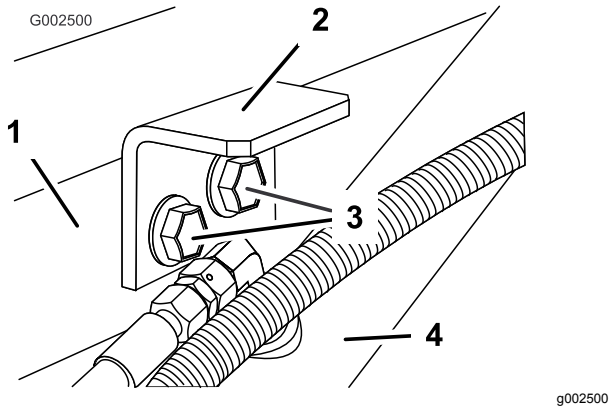
   Huomaa: Säilytä kiinnittimet myöhempää käyttöä varten.



Kuva 7

1. Lukkomutteri
2. Pultit
3. Nostosylinteri
4. Sokka

2. Irrota sokka, joka kiinnittää nostosylinterin pidikkeeseen, ja liu'uta nostosylinteriä ulospäin, jotta lisälaitteen pidikkeet voitaisiin asentaa.
3. Asenna lisälaitteiden pidikkeet kahdella aiemmin irrotetulla pultilla ja laippamutterilla (Kuva 8).



Kuva 8

1. Nostosylinterin pidike
2. Lisälaitteen pidike
3. Pultit
4. Nostosylinteri

4. Asenna aiemmin irrotettu sokka.
5. Toista menettely vastakkaisella puolella.

6

Säiliöalustan asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Tankki ja alusta
2	Liitintapit
2	Suippopäinen liitintappi
2	Sokat
4	Lukitussokat
2	Pultti (½ × 1½ tuumaa)
2	Mutterit (½ tuumaa)

Ohjeet

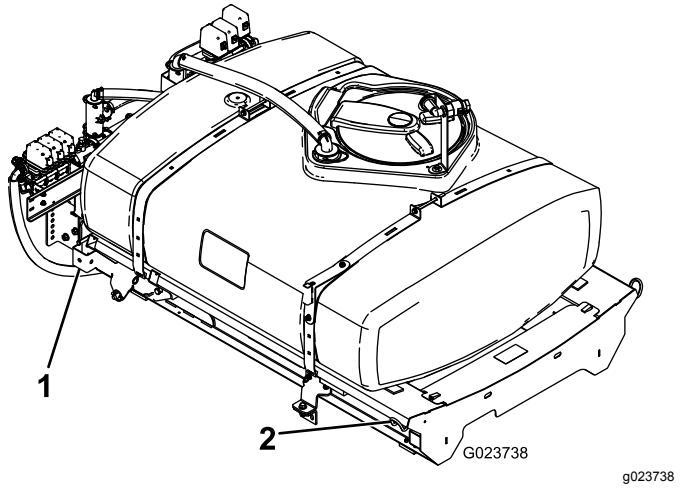
⚠ HENGENVAARA

Ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö aiheuttaa varastoituneen energian vaaran. Jos yksikköä ei pidetä oikein paikallaan asennettaessa tai irrotettaessa, se saattaa liikkua tai pudota ja aiheuttaa tapaturman paikalla olijoille.

Tue ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö hihnoilla ja kattonosturilla asennuksen ja irrotuksen ajaksi ja jos kiinnittimet on irrotettu huoltotöitä varten.

1. Nosta säiliöalustayksikkö (Kuva 9) nosturin avulla ja sijoita se ajoneuvon rungon yläpuolelle siten, että pumppu- ja venttiiliyksiköt osoittavat taaksepäin.

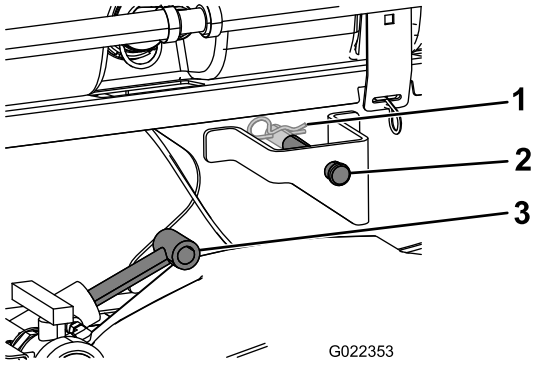
   Huomaa: Pyydä toinen henkilö avuksi seuraaviin toimenpiteisiin.



Kuva 9

1. Takaosan nostokohta
2. Etuosan nostokohta

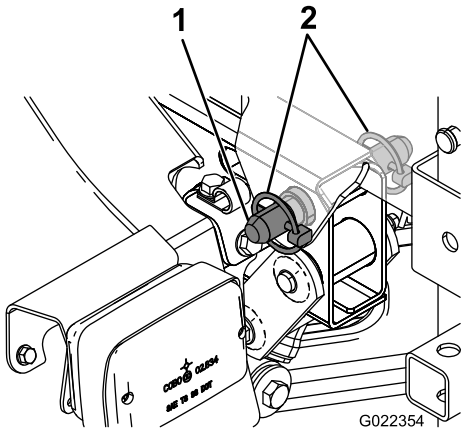
2. Laske säiliöalusta hitaasti rungolle.
3. Kytke akun miinuskaapeli ja aktivoi hydraulipumput käynnistämällä ajoneuvo.
4. Työnnä nostosylinterit ulos säiliöalustassa oleviin kannattimiin ja kohdista sylinterin varret säiliöalustan kannattimissa oleviin aukkoihin (Kuva 10).



Kuva 10

1. Sokka
2. Liitintappi
3. Nostosylinterit

5. Kiinnitä säiliöalusta liitintapilla ja sokalla nostosylintereihin ajoneuvon molemmilla puolilla.
6. Aseta säiliöalustayksikön takana oleva korvake ajoneuvon rungon päässä olevan aukon kohdalle (Kuva 11).



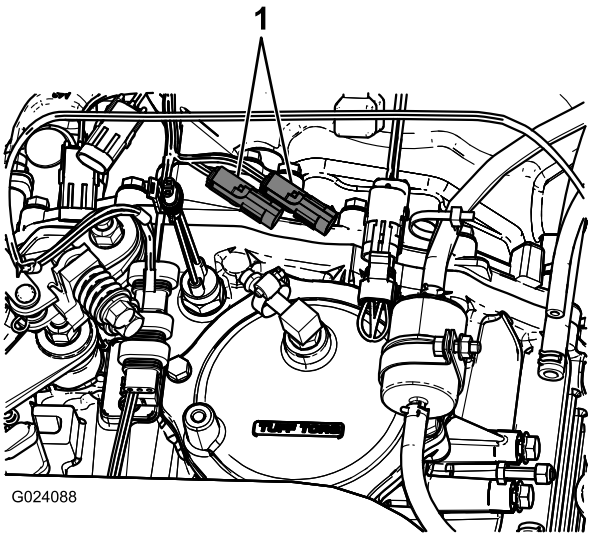
g022354

Kuva 11

1. Suippopäinen liitintappi
2. Lukitussokka

7. Kiinnitä säiliöyksikkö runkoon asentamalla suippopäinen liitintappi ja kaksi lukitussokkaa korvakkeeseen (Kuva 11).
8. Työnnä ulos nostosylinterit, jotka nostavat säiliötä ja kannattelevat sen painon.

   Huomaa: Irrota säiliöyksikkö kattonosturista.
9. Kytke vanha nopeusanturi nopeusanturin tulppaan ja nopeusanturin lähtötulppa uuteen johdinsarjaan (Kuva 12).

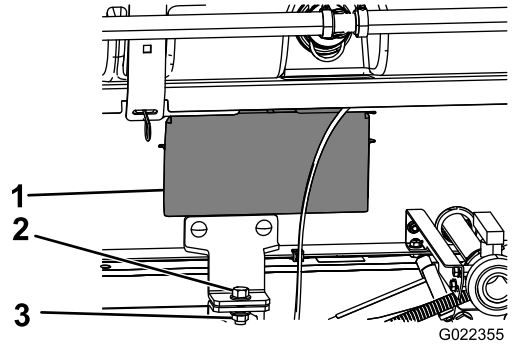


g024088

Kuva 12

1. Vanhat nopeusanturin tulpat

10. Laske säiliö rungolle käyttämällä nostosylintereitä.
11. Tarkista säiliöalustan ja ajoneuvon rungon kohdistus.
12. Tarkista säiliöalustan kummallakin puolella olevista huoltopaneeleista, ettei letkuja tai johtoja ole puristuksissa (Kuva 13).



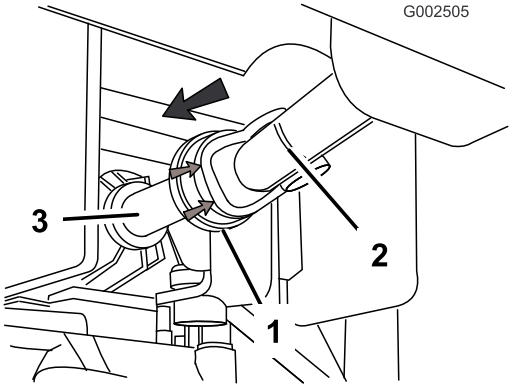
g022355

Kuva 13

1. Huoltopaneelin luukku
2. Pultti (½ × 1½ tuumaa)
3. Lukkomutteri (½ tuumaa)

Tärkeää: **Jos säiliöalustayksikössä on puristuneita tai taipuneita letkuja tai johtoja, nosta yksikkö ylös, säädä sen asentoa ja sido letkut ja johdot syrjään.**

13. Asenna pumppu.



g002505

Kuva 14

1. Kuminen moottorinsuojus
2. PTO-vetoakseli
3. PTO-ulostuloakseli

- Vedä kumista moottorinsuojusta taaksepäin PTO-vetoakselin etuosasta (Kuva 14).
- Asenna vetoakseli PTO-ulostuloakselin päälle (Kuva 14).

Tärkeää: **Varmista PTO-akselin kiinnitys tarkistamalla, että lukituskuulat ovat ulostuloakselin urassa.**

14. Sijoita etuasennuskannakkeet aiemmin asennettujen pidikkeiden kanssa samansuuntaisesti.
15. Kiinnitä säiliöalustayksikkö runkoon pultilla (½ × 1½ tuumaa) ja lukkomutterilla (½ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 13).

7

Ohjauskonsolin ja sähköjohtojen asennus

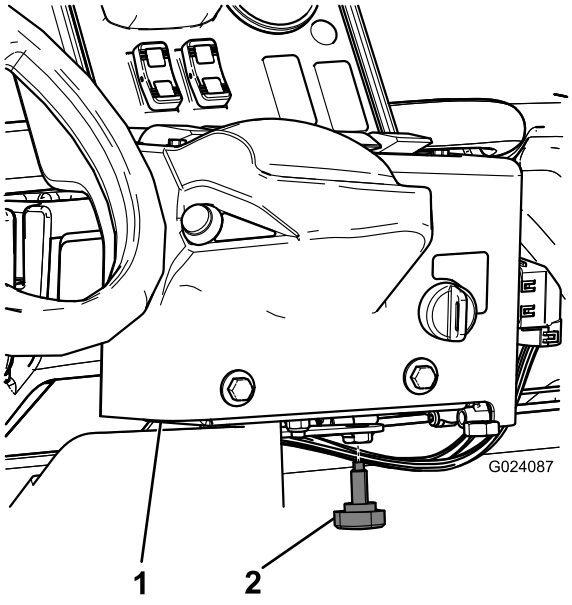
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Nuppi
3	J-kiinnikkeet
1	Pultti (¼ × ¾ tuumaa)
1	Laippamutteri (¼ tuumaa)
1	Sulakekilpi (127-3966)

Ohjeet

Säätörasia on konsolin säilytyskannakkeessa, joka on etuoikealla olevassa säiliön hihnassa.

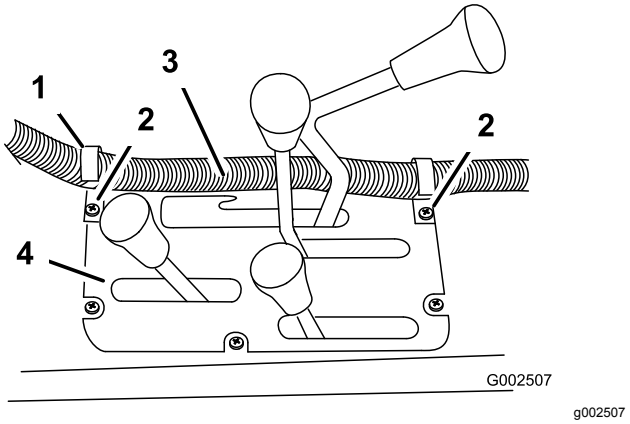
1. Irrota sokka, jolla ohjauskonsoli on kiinnitetty säilytyskannakkeeseen.
2. Asenna ohjauskonsoli ohjauskonsolin asennuskannakkeeseen aiemmin irrotetulla sokalla.
3. Asenna käsinuppi, jolla estetään konsolin pyöriminen käytön aikana (Kuva 15).



Kuva 15

1. Ohjauskonsoli
2. Käsinuppi

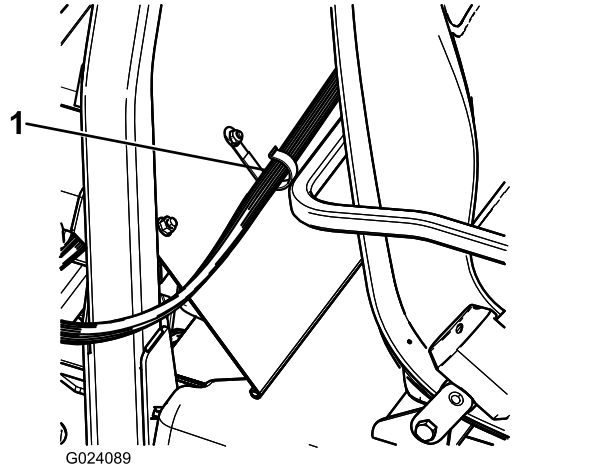
4. Asenna keskikonsoliin kaksi J-kiinnikettä merkittyihin kohtiin (Kuva 16) käyttämällä olemassa olevia ruuveja.



Kuva 16

1. J-kiinnike
2. Olemassa olevat ruuvit
3. Säätörasian johdinsarja
4. Keskikonsoli

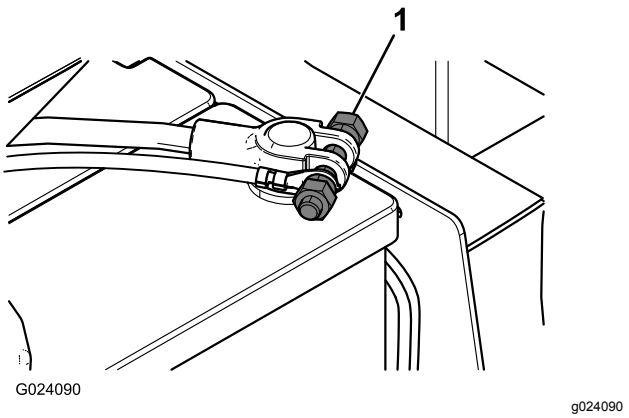
5. Kiinnitä J-kiinnike matkustajan istuimen taakse pultilla (¼ × ½ tuumaa) ja mutterilla (¼ tuumaa) (Kuva 17).



Kuva 17

1. J-kiinnike

6. Kiinnitä ohjauskonsolin johdinsarja konsoliin ja ROPS-suojukseen J-kiinnikkeillä.
7. Liu'uta uusi sulakerasia vanhan sulakerasian uriin ja kiinnitä sulakekilpi sen lähelle.
8. Etsi avoin keltainen virtajohto vanhasta sulakerasiasta ja kytke se uuden sulakerasian keltaiseen lisävarustevirtajohtoon.
9. Irrota akun napojen vanhat kiinnitysosat ja asenna kaksi mutteria ja pulttia (Kuva 18).



Kuva 18

1. Kaksi mutteria ja pulttia

10. Kytke akun plus- ja miinusnavat uusiin johtoihin.

8

Puomiyksikön asennus

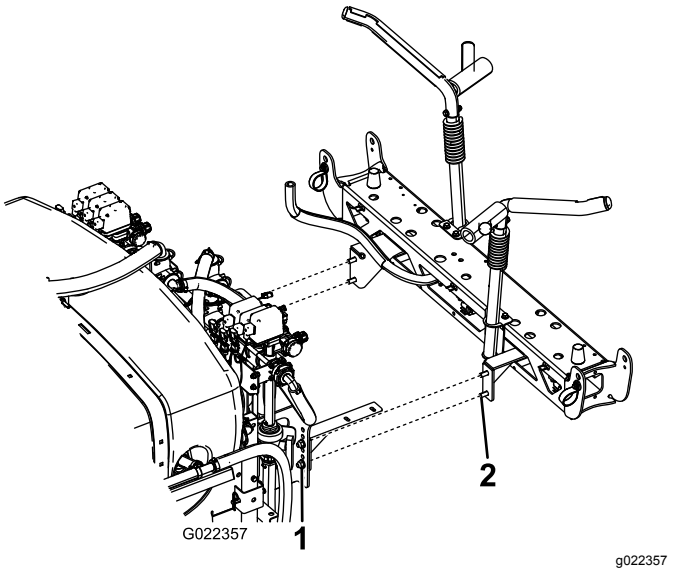
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Keskipuomiyksikkö
10	Pultti (⅜ × 1 tuumaa)
10	Lukkomutteri (⅜ tuumaa)
2	Puomin kuljetusteline
4	Pultti (½ × 1¼ tuumaa)
4	Laippamutteri (½ tuumaa)
1	Vasen puomijatke
1	Oikea puomijatke

Ohjeet

1. Paikanna keskipuomiyksikkö ja poista se pakkauksesta.
2. Asenna keskipuomiyksikkö ruiskutusjärjestelmäyksikön kannattimien kolmannen aukon läpi alhaalta katsottuna neljällä pultilla (½ × 1¼ tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla (½ tuumaa) kuvan mukaisesti (Kuva 19).

   Huomaa: Tarvittaessa puomin rungon asennuskohtia voidaan löysätä ja säätää keskipuomiyksikössä aukkojen kohdistamiseksi paremmin.

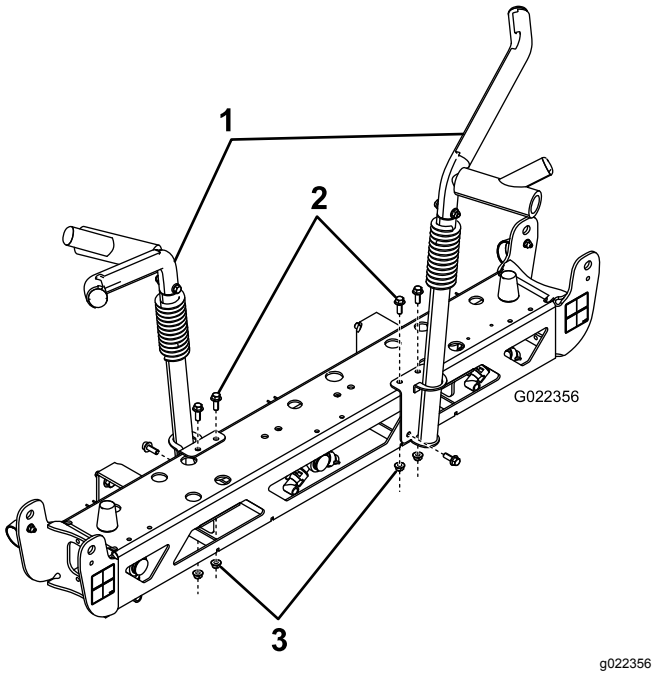


Kuva 19

1. Lukkomutteri (½ tuumaa)
2. Pultti (½ × 1¼ tuumaa)

3. Asenna puomien kuljetustelineet keskipuomiin kuudella pultilla (⅜ × 1 tuumaa) ja kuudella lukkomutterilla (⅜ tuumaa).

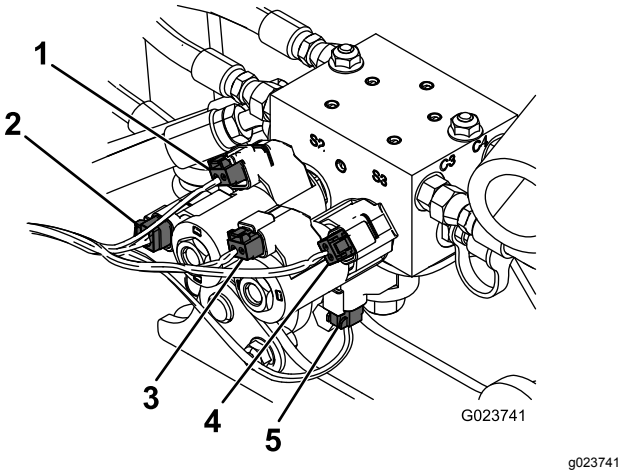
   Huomaa: Suuntaa ne oikein (Kuva 20).



Kuva 20

1. Puomin kuljetusteline
2. Pultit (⅜ × 1 tuumaa)
3. Lukkomutterit (⅜ tuumaa)

4. Irrota letkujen pikaliittimet lavan hydraulinostinsylintereistä ja kiinnitä ne puomin nostosylinteriin.
5. Kytke johdinsarja hydrauliseen lohkoon kuvan mukaisesti (Kuva 21).



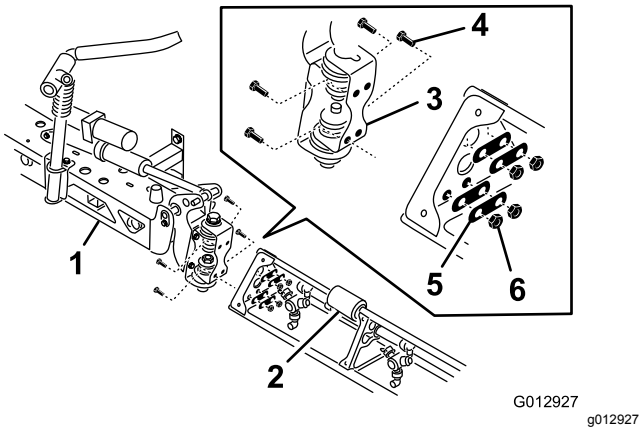
Kuva 21

1. Oikea yläsolenoidi
2. Oikea alasolenoidi
3. Vasen alasolenoidi
4. Vasen yläsolenoidi
5. Kytkentäsolenoidi

6. Irrota saranalevystä neljä pulttia, neljä aluslaattaa ja neljä mutteria.
7. Asenna puomijatke keskipuomiin saranalevyn kohdalle käyttämällä vaiheessa 6 irrotettuja neljää pulttia, neljää aluslaattaa ja neljää mutteria. Katso Kuva 22.

   Huomaa: Varmista, että kaikki ruiskukannattimet osoittavat taaksepäin.

   Huomaa: Jotta asennus olisi helpompaa, kierrä saranalevyä siten, että se osoittaa suoraan ylös.



Kuva 22

1. Keskipuomiyksikkö
2. Puomijatke
3. Saranalevy
4. Pultti
5. Aluslaatta
6. Mutteri

8. Toista vaihe 7 keskipuomiyksikön toisella puolella vastakkaiselle puomijatkeelle.

   Huomaa: Varmista, että kaikki ruiskukannattimet osoittavat taaksepäin.

9

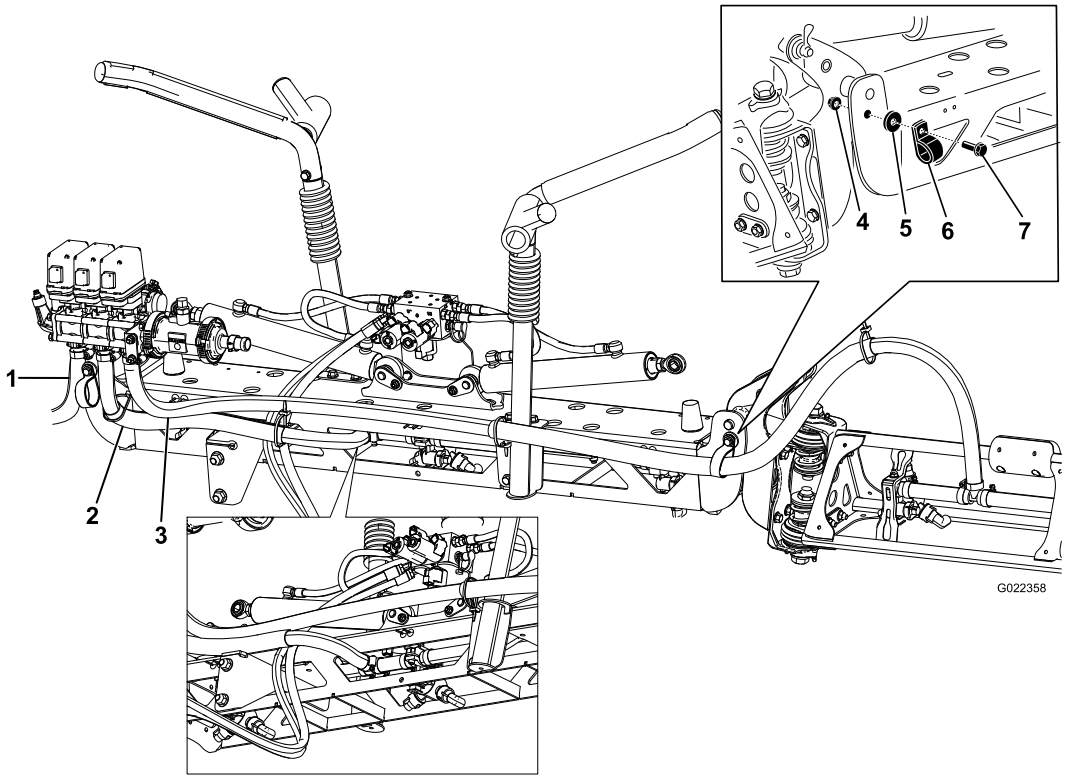
Puomiletkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

3	Letkukiristimet
2	R-liitin
2	Olkatappi
2	Aluslaatta
2	Mutteri

Ohjeet

1. Vie puomiletkut oikein Kuva 23.



g022358

Kuva 23

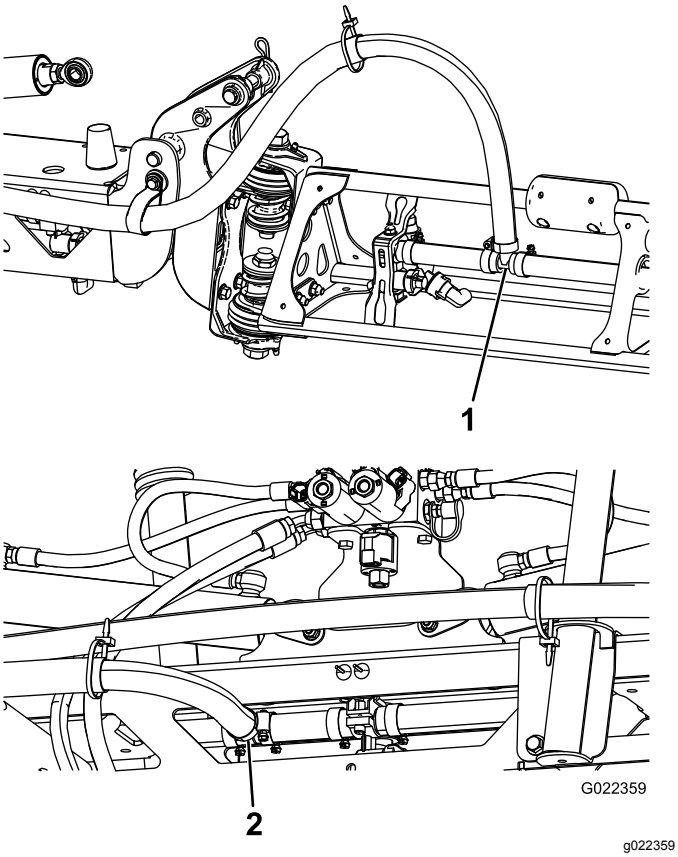
1. Puomiletku, vasen jatke
2. Puomiletku, keski
3. Puomiletku, oikea jatke
4. Mutteri
5. Aluslaatta
6. R-liitin
7. Olkatappi

2. Kiinnitä oikeat ja vasemmat puomiletkut keskipuomiyksiköiden etuosaan R-liittimillä.

   Huomaa: Kiinnitä letkut ja R-liittimet olkatapilla, aluslaatalla ja mutterilla (Kuva 23).

3. Asenna puomijatkeen letku letkuliitännän päälle ja kiinnitä se kiristimellä.

   Huomaa: Sivele nestesaippuaa kummankin puomijatkeen T-liitännän letkuliitäntään (Kuva 24).



Kuva 24

1. Puomijatkeen liitännät
2. Keskipuomin liitäntä

4. Sivele nestesaippuaa keskipuomin T-liitännän letkuliitäntään (Kuva 24).
5. Vie keskipuomin letku kuvan mukaisesti (Kuva 24).
6. Liitä keskipuomin syöttöletku saippuoituun liitäntään ja kiinnitä se letkukiristimellä (Kuva 24).

10

Suuttimien asennus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kemikaalien levittämiseen käytettävät suuttimet vaihtelevat käyttökohteen mukaan. Siksi suuttimia ei ole toimitettu laitteen mukana. Hanki sopivat suuttimet valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä. Jälleenmyyjä tarvitsee seuraavat tiedot:

- tavoiteruiskutusmäärä litroina hehtaaria kohti, Yhdysvaltain gallonina eekkeriä kohti tai Yhdysvaltain gallonina 1 000 neliöjalkaa kohti
- ajoneuvon tavoitenopeus kilometreinä tai maileina tunnissa.

Suutin asennetaan seuraavasti:

1. Kierrä tai työnnä suutin ja sitten tiiviste suuttimen istukkaan.
2. Liu'uta suuttimen istukka kannattimessa olevan suutinkiinnikkeen päälle.
3. Lukitse istukan lukot kääntämällä suutinta myötäpäivään.
4. Varmista suuttimen viuhkaosa.

Katso lisätietoja suuttimien mukana toimitetuista *asennusohjeista*.

11

Puhdasvesisäiliön asennus

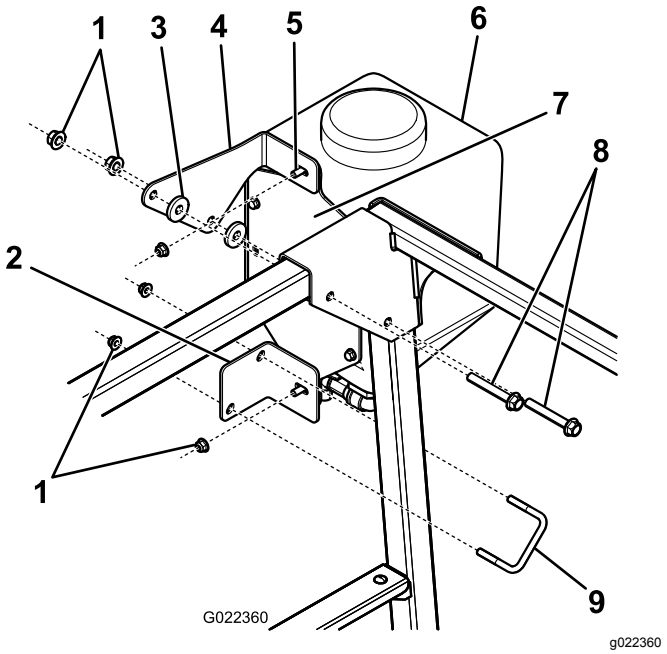
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ylempi puhdasvesisäiliön pidin
1	Alempi puhdasvesisäiliön pidin
1	Puhdasvesisäiliö
4	Laippamutteri (⅜ tuumaa)
2	Aluslaatta
2	Laippakantapultti (⅜ tuumaa)
2	Laippakantapultti (½ tuumaa)
1	U-pultti

Ohjeet

Huomaa: Puhdasvesisäiliötä ei voi asentaa kaatumissuojausjärjestelmään, jossa on kaksi pylvästä.

1. Asenna puhdasvesisäiliön ylempi ja alempi pidin puhdasvesisäiliöön kahdella laippakantapultilla ja laippamutterilla (Kuva 25).



Kuva 25

1. Laippamutteri
2. Alempi puhdasvesisäiliön pidin
3. Aluslaatta
4. Ylempi puhdasvesisäiliön pidin
5. Laippakantapultti (⅜ tuumaa)
6. Puhdasvesisäiliö
7. Puhdasvesisäiliön levy
8. Laippakantapultti (½ tuumaa)
9. U-pultti

2. Kiinnitä ylempi puhdasvesisäiliön pidin kaatumissuojausjärjestelmään kahdella aluslaatalla, kahdella pultilla ja vanhoilla muttereilla (Kuva 25).
3. Kiinnitä alempi puhdasvesisäiliön pidin ROPS-järjestelmään U-pultilla ja kahdella laippamutterilla (Kuva 25).

12

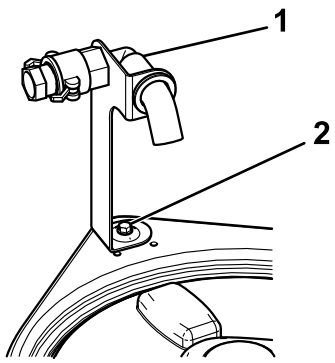
Takaiskuventtiililiittimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Liitinkokoonpano
1	Laippakantapultti (5/16 × ¾ tuumaa)

Ohjeet

Asenna liitinkokoonpano säiliön kierteisen aukon päälle ja kiinnitä se laippakantapultilla (5/16 × ¾ tuumaa) (Kuva 26).



g024091

Kuva 26

1. Liitinkokoonpano
2. Laippakantapultti (5/16 × ¾ tuumaa)

13

Puomin saranajousien tarkistus

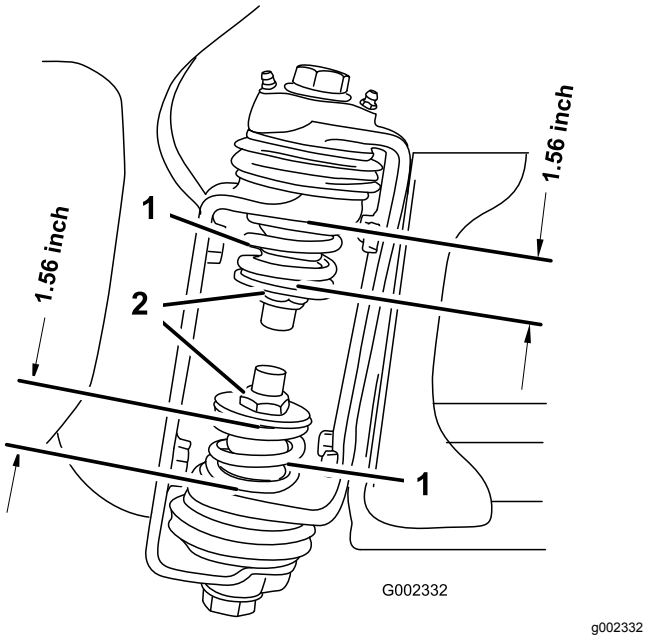
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tärkeää: **Ruiskutusjärjestelmän käyttö puomin saranajousien kokoonpuristuksen ollessa virheellinen voi vaurioittaa puomiasennelmaa. Mittaa jouset ja purista ne tarvittaessa vastamutterin avulla 4 cm:n pituisiksi.**

Ruiskutuslaite toimitetaan pakkausteknisistä syistä jatkopuomit etuasennossa. Jousia ei ole kiristetty kokonaan tehtaalla, jotta puomit voivat olla tässä asennossa kuljetuksen ajan. Ennen koneen käyttöä jousien puristus on säädettävä oikeaksi.

1. Poista tarvittaessa pakkausmateriaali, joilla vasen ja oikea jatkopuomi on kiinnitetty kuljetuksen ajaksi.
2. Tue puomeja, kun ne avataan ruiskutusasentoon.
3. Mittaa ylemmän ja alemman jousen puristus puomin saranan kohdalta puomien ollessa avattuina (Kuva 27).
   A. Jousien oikea puristus on 4 cm.
   B. Purista yli 4 cm:n mittaiset jouset vastamutterin avulla kokoon.



Kuva 27

1. Puomin saranajousi
2. Vastamutteri

4. Toista vaiheet molempien puomin saranoiden kaikkien jousien kohdalla.
5. Siirrä puomit kuljetusasentoon "X".

   Huomaa: Katso lisätietoja kohdasta Puomien kuljetustelineen käyttö (sivu 32).

14

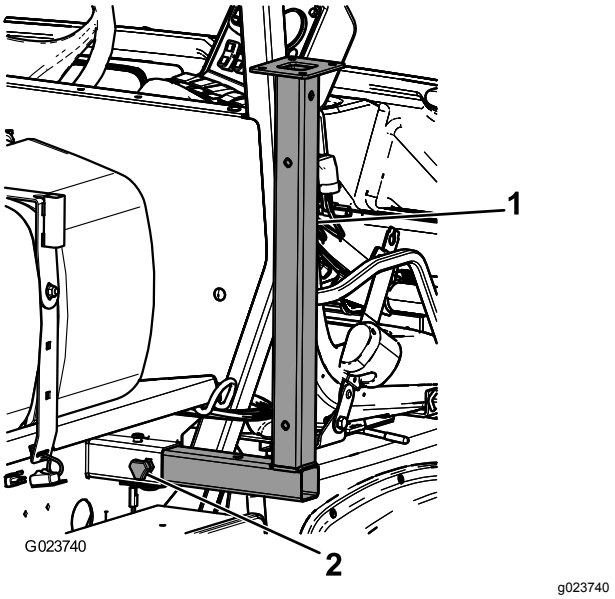
Tunkkien säilytys (lisävaruste)

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Etutunkki
2	Takatunkki
4	Sokka
2	Liitintappi (4½ tuumaa)
2	Liitintappi (3 tuumaa)
2	Nuppi

Ohjeet

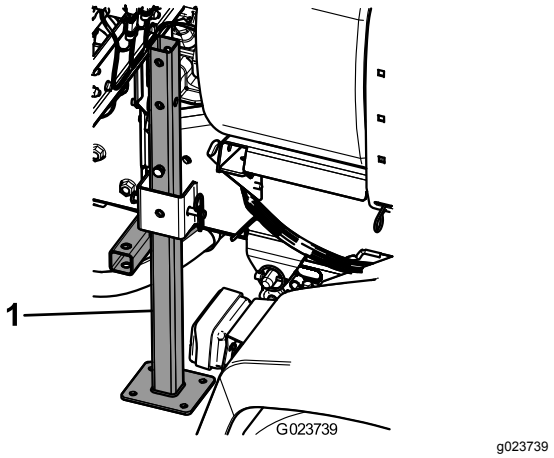
1. Aseta etutunkit ylösalaisin runkoon etukiinnityspisteiden lähelle (Kuva 28).



Kuva 28

1. Etutunkki
2. Nuppi

2. Kiinnitä etutunkit asentamalla kaksi liitintappia (3 tuumaa) ja kaksi sokkaa tunkkien keskimmäiseen aukkoon.
3. Aseta takatunkit ylösalaisin runkoon takakiinnityspisteiden lähelle (Kuva 29).



Kuva 29

1. Takatunkki

4. Kiinnitä takatunkit asentamalla neljä liitintappia (4½ tuumaa) ja neljä sokkaa tunkkien viimeiseen aukkoon.

15

Laitteen osat

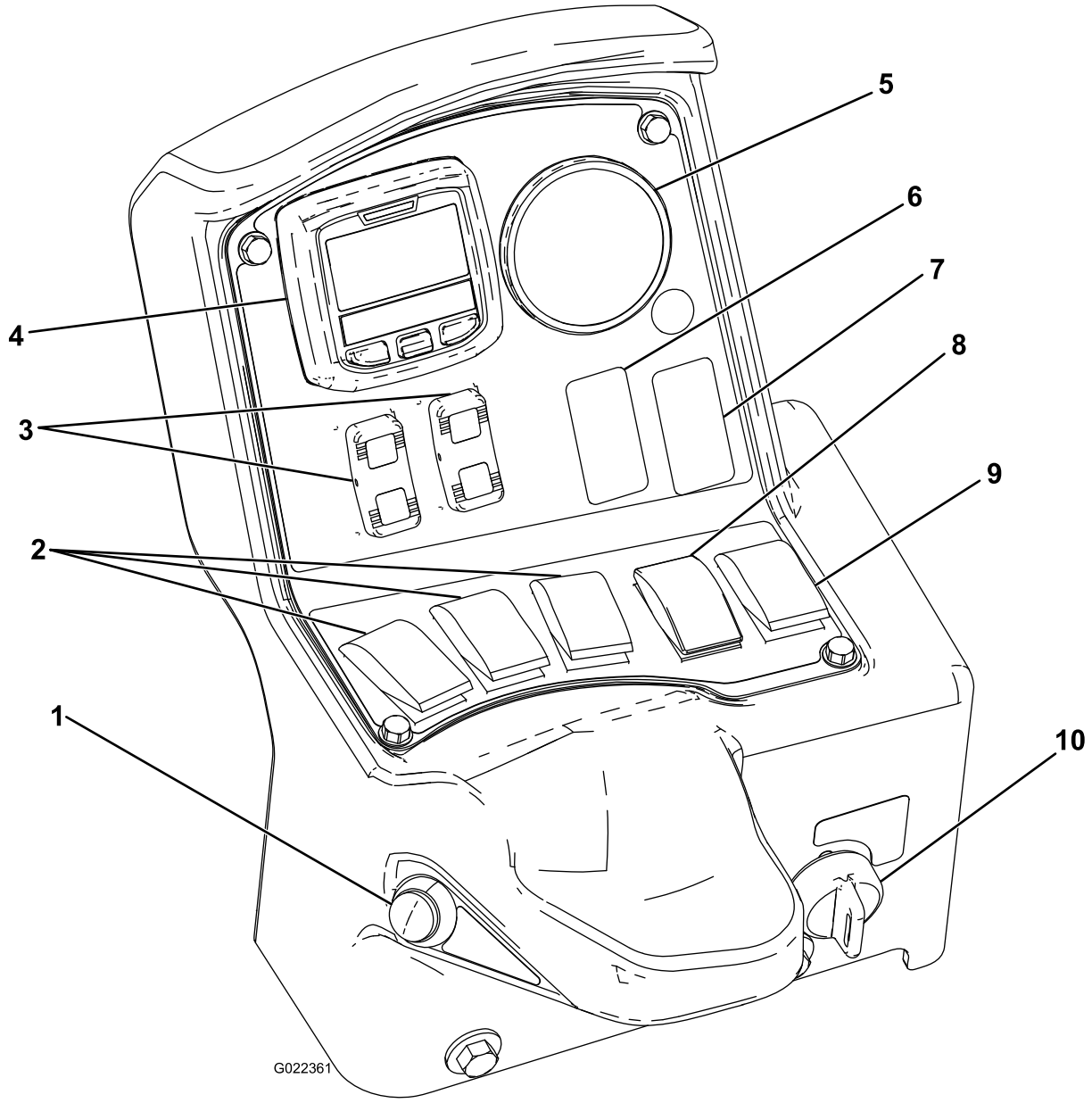
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	*Käyttöopas*
1	Käyttäjän koulutusmateriaali
1	*Osaluettelo*
1	Rekisteröintikortti
1	Valintaopas
1	Valmistajan tarkistuslomake

Ohjeet

1. Lue käyttöoppaat.
2. Tutustu käyttäjän koulutusmateriaaliin.
3. Valitse käyttötarkoitukseen sopivat suuttimet suuttimen valintaoppaan avulla.
4. Pidä oppaat tallessa.

Laitteen yleiskatsaus



g022361

Kuva 30

1. Puomien pääkytkin
2. Puomien käyttökytkimet
3. Puomien nostokytkimet
4. Tietokeskus
5. Painemittari
6. Huuhtelukytkin (lisävaruste)
7. Sonic Boom -kytkin (lisävaruste)
8. Ruiskutusmäärän kytkin
9. Säiliön kierron kytkin
10. Ruiskutusmäärän lukituskytkin

Ohjauslaitteet

Puomien pääkytkin

Puomien pääkytkimen avulla ruiskutustoiminnon käyttö voidaan aloittaa ja lopettaa. Ruiskutusjärjestelmä otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä kytkintä painamalla (Kuva 30).

Puomien käyttökytkimet

Puomien kytkimet sijaitsevat ohjauspaneelin alaosassa (Kuva 30). Kukin puomiosuus kytketään

käyttöön painamalla sitä vastaavaa kytkintä ylöspäin ja pois käytöstä painamalla sitä vastaavaa kytkintä alaspäin. Kun kytkin on käytössä, kytkimen valo syttyy. Nämä kytkimet vaikuttavat ruiskutusjärjestelmään ainoastaan silloin, kun puomien pääkytkin on kytkettynä.

Ruiskutusmäärän kytkin

Ruiskutusmäärän kytkin sijaitsee ohjauspaneelin vasemmalla puolella (Kuva 30). Ruiskutusjärjestelmän ruiskutusmäärää voi lisätä pitämällä kytkintä ylöspäin painettuna. Ruiskutusmäärää voi vähentää pitämällä kytkintä alaspäin painettuna.

Ruiskutusmäärän lukituskytkin

Ruiskutusmäärän lukituskytkin sijaitsee ohjauspaneelin vasemmassa alakulmassa (Kuva 30). Ruiskutusmäärän kytkin saadaan pois päältä kääntämällä avainta vastapäivään lukittuun asentoon. Tällöin ruiskutusmäärää ei voida muuttaa vahingossa. Ruiskutusmäärän kytkimen saa takaisin käyttöön kääntämällä avainta myötäpäivään.

Puomien nostokytkimet

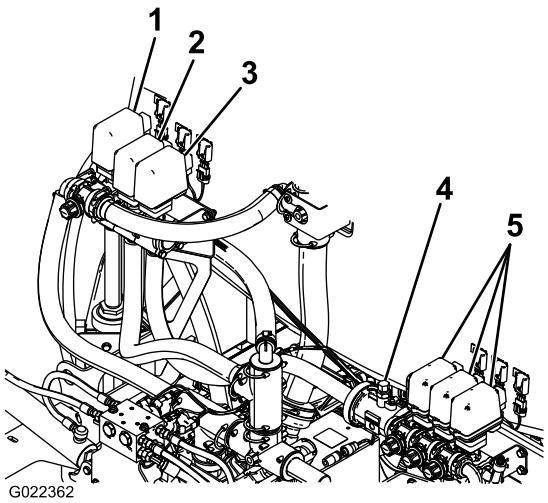
Puomien sähköisillä nostokytkimillä nostetaan ja lasketaan puomeja (Kuva 30). Koneessa on vasen ja oikea nostokytkin. Nosta puomia painamalla kytkintä ylöspäin ja pitämällä kytkintä painettuna. Laske puomia painamalla kytkintä alaspäin ja pitämällä kytkin painettuna.

Sonic Boomin ja vaahtomerkitsimen kytkinten sijainti (lisävaruste)

Jos asennat Sonic Boomin ja/tai vaahtomerkitsimen, niiden ohjausta varten asennetaan kytkimet ohjauspaneeliin. Ruiskutuslaitteessa on kytkimien paikalla muovitulpat.

Ruiskutuksen säädinventtiili

Säiliön (Kuva 31) takana oleva venttiili säätää puomeihin menevän nesteen määrää ohjaamalla nestevirtauksen puomiin.



g022362

Kuva 31

1. Säiliön kierron venttiili
2. Ruiskutuksen säädinventtiili
3. Puomien pääventtiili
4. Virtausmittari
5. Puomin venttiilit

Virtausmittari

Virtausmittari mittaa nesteen virtausmäärän (Kuva 31).

Puomin venttiilit

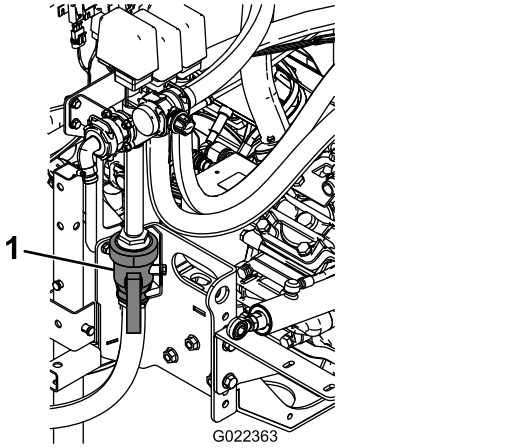
Kolme puomia kytketään käyttöön tai pois käytöstä näillä venttiileillä (Kuva 31).

Puomin ohitusventtiilit

Puomin ohitusventtiilit ohjaavat puomista kulkevan nestevirran säiliöön, kun puomi kytketään pois käytöstä. Näitä venttiilejä voidaan säätää siten, että puomin paine pysyy aina samana riippumatta siitä, kuinka monta puomia on käytössä. Katso Puomin ohituksen kalibrointi (sivu 37).

Säiliön kierron kuristusventtiili

Venttiili sijaitsee säiliön takaosan vasemmalla puolella (Kuva 32). Säiliön kierto aloitetaan kääntämällä nuppi kello kuuden asentoon ja lopetetaan kääntämällä nuppi kello kahdeksan asentoon.



g022363

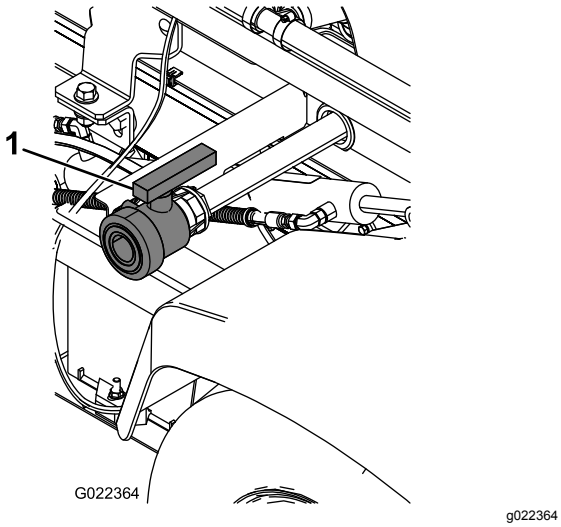
Kuva 32

1. Säiliön kierron säädinventtiili

Huomaa: Jotta sekoitus toimisi, PTO:n ja kytkimen on oltava kytkettyinä ja moottorin on käytävä tyhjäkäyntiä korkeammilla kierroksilla. Jos pysäytät ruiskutuslaitteen ja kierron on oltava päällä, aseta vaihdevipu vapaalle, vapauta kytkin, kytke seisontajarru ja kytke käsikaasu (jos on).

Säiliön tyhjennyskahva

Säiliön tyhjennyskahva sijaitsee laitteen vasemmalla puolella (Kuva 33). Avaa säiliön tyhjennys kääntämällä kahva kellon kolmen asentoon. Sulje tyhjennys kääntämällä kahva kello kahdentoista asentoon.



g022364

Kuva 33

1. Säiliön tyhjennyskahva

Säiliön kansi

Säiliön kansi sijaitsee säiliön yläosan keskellä. Jos haluat avata sen, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja käännä sitten kannen etupuoliskoa vasemmalle ja avaa kansi. Sisällä oleva sihti voidaan irrottaa puhdistamista varten. Säiliö suljetaan asettamalla sihti paikalleen (jos irrotettu), asettamalla kansi paikalleen ja kiertämällä etupuoliskoa oikealle.

Takaiskuventtiililiitin

Säiliön kannen edessä sijaitseva takaiskuventtiililiitin on letkuliitin, jossa on kierrekiinnitys ja 90 asteen kulmaliitin, joka voidaan ohjata säiliön aukkoa kohti. Tähän liittimeen voidaan kiinnittää vesiletku, jolloin säiliö voidaan täyttää likaamatta letkua ja vesijärjestelmää säiliön kemikaaleilla. Leikkaa letku paikallisten säännösten mukaisesti pituuteen, jossa veden ja letkun pään välinen etäisyys on mahdollisimman pieni letkun kuitenkaan koskettamatta vettä, tavallisesti noin 10–20 cm:iin.

Tärkeää: **Älä anna letkuliittimen päästä kosketuksiin säiliön nesteiden kanssa. Älä pidennä letkua siten, että se pääsee kosketuksiin säiliön nesteiden kanssa.**

Tietokeskuksen LCD-näyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta ja akkuyksiköstä. Näitä tietoja ovat esimerkiksi akun latausaste, nopeus ja vianmääritystiedot (Kuva 30). Lisätietoja on kohdassa Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö (sivu 34).

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Ruiskutusjärjestelmän omapaino (ei sisällä ajoneuvon painoa)	424 kg
Säiliön tilavuus	757 litraa
Ajoneuvon kokonaispituus vakioruiskutusjärjestelmän kanssa	422 cm
Ajoneuvon kokonaiskorkeus vakioruiskutusjärjestelmän kanssa säiliön yläosaan asti	147 cm
Ajoneuvon kokonaiskorkeus vakioruiskutusjärjestelmän kanssa, kun puomit ovat X-asennossa	234 cm
Ajoneuvon kokonaisleveys vakioruiskutusjärjestelmän kanssa, kun puomit ovat X-asennossa	175 cm

Lisävarusteet

The Toro® Companylla on Workmaniin erikseen ostettavia ja asennettavia lisävarusteita ja osia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon, jos haluat luettelon ruiskutuslaitteeseen saatavilla olevista lisävarusteista.

Käyttö

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Huomaa: Jos laite joudutaan kuljettamaan perävaunussa ruiskutuslaite kiinnitettynä, varmista, että puomit on kiinnitetty tiukasti paikoilleen.

Muista aina turvallisuus

Lue huolellisesti kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

Puhdasvesisäiliön täyttö

Täytä puhdasvesisäiliö aina puhtaalla vedellä ennen kemikaalien käsittelyä tai sekoittamista.

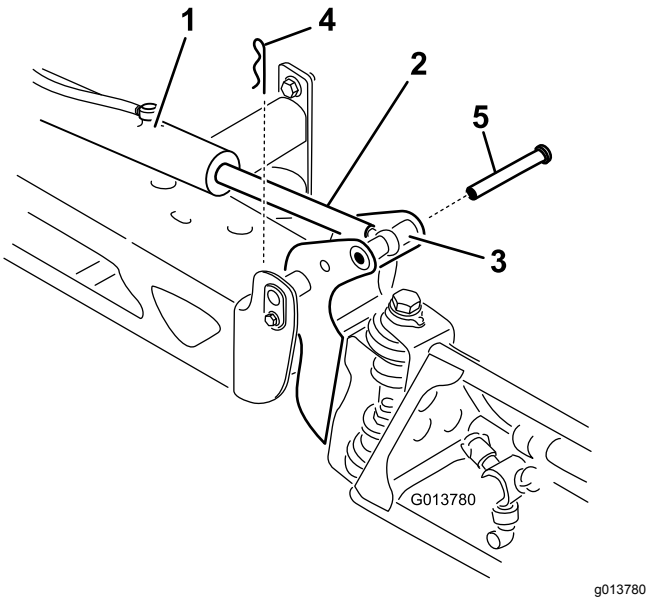
Ruiskutuslaitteessa on puhdasvesisäiliö. Säiliön vedellä voit pestä kemikaalit pois iholta, silmistä tai muilta pinnoilta, mikäli kemikaaleja joutuu vahingossa kosketuksiin kehon kanssa.

Avaa puhdasvesisäiliön tulppa kääntämällä tulpan vipua ruiskutuslaitteen etuosaa kohti.

Puomien säätö vaaka-asentoon

Keskipuomin ohjaimia voidaan säätää pitämään vasen ja oikea puomi tasassa seuraavasti.

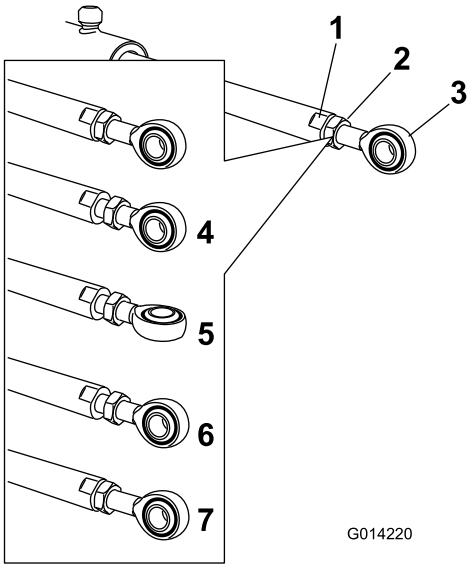
1. Avaa puomit ruiskutusasentoon.
2. Irrota sokka saranatapista (Kuva 34).



Kuva 34

1. Toimimoottori
2. Ohjausvarsi
3. Puomin saranatapin kotelo
4. Sokka
5. Tappi

3. Nosta puomia ja irrota tappi (Kuva 34). Laske puomi sitten varovasti maahan.
4. Tarkasta tappi vaurioiden varalta ja vaihda se tarvittaessa.
5. Estä ohjausvarren liike tarttumalla sen tasaiseen osaan vääntötyökalulla ja löysää sitten vastamutteria, jotta silmukkavartta voidaan liikuttaa (Kuva 35).



Kuva 35

1. Ohjausvarren tasainen osa
2. Vastamutteri
3. Silmukka
4. Vastamutteri löysättynä
5. Silmukka säädettynä
6. Silmukan asento asennusta varten
7. Vastamutteri kiristettynä uuden asennon kiinnitystä varten

6. Lyhennä tai pidennä laajennettu ohjausvarsi haluttuun asentoon kääntämällä silmukkavartta ohjausvarressa (Kuva 35).

   Huomaa: Silmukkavartta on käännettävä puolikkaita tai kokonaisia kierroksia, jotta varsi voidaan asentaa puomiin.
7. Kun haluttu asento on saavutettu, kiinnitä ohjausvarsi ja silmukkavarsi kiristämällä vastamutteri.
8. Aseta nivel ja ohjausvarsi kohdakkain nostamalla puomia.
9. Pitele puomia ja työnnä tappi sekä puomin nivelen että ohjausvarren läpi (Kuva 34).
10. Kun tappi on paikallaan, vapauta puomi ja varmista tappi aikaisemmin irrotetulla sokalla.
11. Toista vaiheet tarvittaessa kunkin ohjausvarren laakerin kohdalla.

Ruiskutuslaitteen käyttö

Multi Pro WM -ruiskutuslaitetta käytetään täyttämällä ensin ruiskutussäiliö, levittämällä sitten ainetta työskentelyalueelle ja puhdistamalla lopuksi säiliö. On tärkeää, että kaikki kolme vaihetta suoritetaan peräkkäin, jotta ruiskutuslaite ei vaurioituisi. Kemikaaleja ei esimerkiksi saa sekoittaa ja lisätä ruiskutussäiliöön illalla ja suihkuttaa aamulla. Tällöin seurauksena on kemikaalien rikastuminen ja mahdollisesti ruiskutuslaitteen osien vaurioituminen.

Tärkeää: **Säiliön merkinnät ovat viitteelliset, eikä niiden tarkkuus riitä säätöön.**

⚠ 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 suojavarusteita kemikaalin valmistajan antamien suositusten mukaan.**

Multi Pro WM on suunniteltu erityisesti kestävyyttä ja pitkää käyttöikää silmällä pitäen. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi ruiskutuslaitteen eri osiin on tarkoituksella valittu erilaisia materiaaleja. Valitettavasti ei ole olemassa sellaisia materiaaleja, jotka soveltuisivat kaikkiin mahdollisiin käyttötilanteisiin.

Jotkin kemikaalit ovat voimakkaampia kuin toiset, ja kukin kemikaali reagoi eri tavalla eri materiaalien kanssa. Jotkin koostumukset (esim. ruiskutejauheet, hiili) ovat erityisen hankaavia ja aiheuttavat tavallista nopeampaa kulumista. Jos kemikaalia on saatavana ruiskutuslaitteen käyttöikää pidentävänä vaihtoehtoisena valmisteena, käytä sitä.

Puhdista ruiskutuslaite huolellisesti jokaisen käyttökerran jälkeen. Tällä toimenpiteellä on kaikkein suurin vaikutus ruiskutuslaitteen käyttöiän kannalta.

Ruiskutussäiliön täyttö

Optimaalinen sekoitus ja säiliön ulkoinen puhtaus saavutetaan asentamalla kemikaalien esisekoitussarja.

Tärkeää: **Varmista, että käyttämäsi kemikaalit sopivat Vitonin kanssa käytettäväksi. Valmistajan etiketissä pitäisi olla maininta, mikäli kemikaali ei sovi Vitonin kanssa käytettäväksi. Vitonin kanssa yhteensopimattomat kemikaalit huonontavat ruiskutuslaitteen O-rengastiivisteitä, mikä aiheuttaa vuotoja.**

Tärkeää: **Säiliön ensimmäisen täyttökerran jälkeen tarkasta säiliön kiinnitysliuskat välysten varalta. Kiristä niitä tarvittaessa.**

1. Pysäytä ruiskutuslaite tasaiselle pinnalle, siirrä vaihdetanko vapaalle, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Laske kemikaalin valmistajan ohjeiden mukaan vesimäärä, joka tarvitaan halutun kemikaalimäärän sekoittamiseen.
3. Avaa ruiskutussäiliön kansi.

   Säiliön kansi sijaitsee säiliön yläosan keskellä. Avaa se kääntämällä kannen etupuoliskoa vastapäivään ja avaa kansi. Sisällä oleva sihti voidaan irrottaa puhdistamista varten. Säiliö suljetaan asettamalla kansi paikalleen ja kiertämällä etupuoliskoa myötäpäivään.
4. Lisää 3/4 tarvittavasta vedestä ruiskutussäiliöön käyttämällä takaiskuventtiililiitintä.

   Tärkeää: **Käytä aina puhdasta ja tuoretta vettä ruiskutussäiliöön. Älä kaada kemikaalitiivistettä tyhjään säiliöön.**
5. Käynnistä moottori, kytke PTO ja aseta käsikaasu (jos on).
6. Käännä säiliön kierron kytkin päälle.
7. Lisää kemikaalin valmistajan ohjeiden mukainen määrä kemikaalitiivistettä.

   Tärkeää: **Jos käytät ruiskutejauhetta, sekoita jauhe pieneen määrään vettä ennen sen lisäämistä säiliöön.**
8. Lisää loput vedestä säiliöön.

   Huomaa: Säiliön kiertoa voidaan parantaa pienentämällä ruiskutusmäärän asetusta.

Puomien käyttö

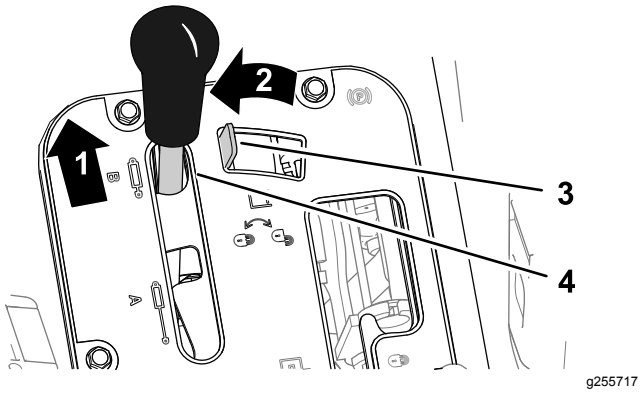
Ruiskutuslaitteen ohjauspaneelissa olevilla puomien nostokytkimillä voidaan siirtää puomit kuljetusasennosta ruiskutusasentoon poistumatta käyttäjän istuimelta. Vaihda puomien asentoa, kun kone pysähtyneenä.

Huomaa: Jos ruiskutuslaite on asennettu Workman HD/HDX/HDX-D -ajoneuvoon, ajoneuvo on lukittava lavan nostotilaan.

Hydraulinostimen lukituksen asettaminen

Puomin noston ohjaukseen voidaan toimittaa hydraulivoimaa kytkemällä hydraulinostimen vipu ja lukitsemalla se.

1. Työnnä hydraulinostimen vipua eteenpäin (Kuva 36).



Kuva 36

1. Työnnä eteenpäin
2. Siirrä vasemmalle
3. Hydraulinostimen lukitus
4. Hydraulinostimen vipu

2. Kytke lukitus siirtämällä hydraulinostimen lukko vasemmalle (Kuva 36).

Puomin asennon vaihto

1. Pysäytä ruiskutuslaite tasaiselle maalle.
2. Laske puomit puomien nostokytkimillä.

   Huomaa: Odota, kunnes puomit ovat avautuneet kokonaan ruiskutusasentoon.
3. Kun haluat vetää puomit sisään, pysäytä ruiskutuslaite tasaiselle alustalle.
4. Nosta puomeja puomien nostokytkimillä, kunnes ne ovat siirtyneet kokonaan X-kirjaimen muotoiseen kuljetusasentoon puomien kuljetustelineeseen ja puomien sylinterit ovat vetäytyneet kokonaan sisään.

   Tärkeää: **Varmista ennen koneen kuljetusta, että ohjaimet ovat vetäytyneet kokonaan sisään, jotta puomin ohjaimen sylinteri ei vaurioidu.**

Puomien kuljetustelineen käyttö

Ruiskutuslaite on varustettu puomien kuljetustelineellä, jossa on ainutlaatuinen turvatoiminto. Jos puomit osuvat kuljetusasennossa ollessaan matalalla olevaan esteeseen, ne siirtyvät automaattisesti pois kuljetustelineestä. Jos näin tapahtuu, puomit pysähtyvät vaakasuoraan asentoon ajoneuvon taakse. Puomit eivät vahingoitu, mutta ne on kuitenkin heti siirrettävä takaisin kuljetustelineeseen.

Tärkeää: **Puomit voivat vahingoittua, jos niitä kuljetetaan missä tahansa muussa asennossa kuin X-kirjaimen muotoisessa kuljetusasennossa puomien kuljetustelineessä.**

Siirrä puomit takaisin kuljetustelineeseen laskemalla ne ruiskutusasentoon ja nostamalla ne sitten takaisin kuljetusasentoon. Varmista, että puomin sylinterit ovat vetäytyneet kokonaan sisään, jotta ohjausvarsi ei vahingoitu.

Ruiskutus

Tärkeää: **Jotta seos pysyisi hyvin sekoitettuna, käytä säiliön kiertoa aina, kun säiliössä on seosta. Jotta sekoitus toimisi, PTO:n on oltava kytkettynä ja moottorin on käytävä tyhjäkäyntiä korkeammilla kierroksilla. Jos pysäytät ajoneuvon ja kierron on oltava päällä, aseta vaihdevipu vapaalle, kytke seisontajarru, kytke PTO, kytke kytkin päälle ja kytke käsikaasu (jos on).**

Huomaa: Tässä toimenpiteessä oletuksena on, että PTO on käytössä ja puomin venttiili on säädetty.

1. Laske puomit alas.
2. Aseta puomien pääkytkin Pois-asentoon.
3. Aseta yksittäisten puomien kytkimet tarvittaessa Päällä-asentoon.
4. Aja kohtaan, jossa aiot ruiskuttaa.
5. Siirry tietokeskuksen ruiskutusmäärän näyttöön ja aseta haluttu ruiskutusmäärä. Suorita seuraavat vaiheet:
   A. Varmista, että pumppu on käynnissä.
   B. Valitse haluttu vaihde ja lähde liikkeelle kohdetta kohti.
   C. Varmista, että näytössä on oikea ruiskutusmäärä. Säädä tarvittaessa ruiskutusmäärän kytkintä, kunnes näytössä on oikea ruiskutusmäärä.
   D. Aja takaisin kohtaan, jossa aiot aloittaa ruiskutuksen.
6. Aloita ruiskutus asettamalla puomien pääkytkin Päällä-asentoon.

   Huomaa: Kun säiliö on melkein tyhjä, kierto saattaa aiheuttaa vaahtoamista säiliössä. Tämä voidaan estää sulkemalla säiliön kierron venttiili. Vaihtoehtoisesti säiliössä voidaan käyttää vaahtoamisen estoon tarkoitettua ainetta.
7. Kun olet lopettanut ruiskuttamisen, kytke kaikki puomit pois käytöstä kääntämällä puomien pääkytkin Pois-asentoon ja vapauta sitten PTO.

Ruiskutusvinkkejä

- Älä ruiskuta osittain aiemmin ruiskuttamillesi alueille.
- Tarkkaile suuttimien mahdollista tukkeutumista. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet suuttimet.
- Sammuta ruiskutus puomien pääkytkimellä, ennen kuin pysäytät ruiskutuslaitteen. Kun ruiskutuslaite on pysähdyksissä, pidä moottorin kierrosluku tarpeeksi korkeana tyhjäkäynnin lukitsimen avulla, jotta säiliön kierto jatkuisi.
- Parempiin tuloksiin päästään, jos ruiskutuslaite on liikkeessä, kun puomit kytketään käyttöön.
- Tarkkaile ruiskutusmäärän muutoksia, jotka saattavat olla merkkinä siitä, että ajonopeus on muuttunut suuttimille sopimattomaksi tai että ruiskutusjärjestelmässä on ongelma.

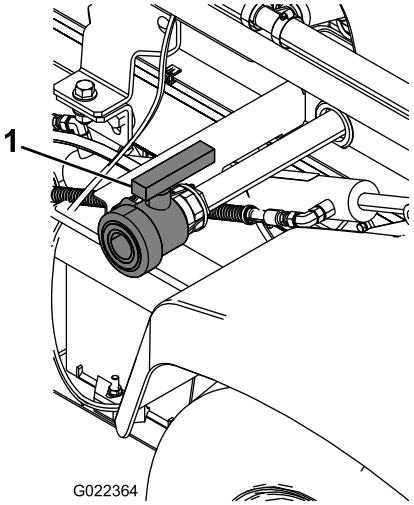
Ruiskutuslaitteen puhdistus

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.**

Huomaa: Optimaalinen säiliön puhdistus saavutetaan asentamalla säiliön puhdistus- ja huuhtelusarja.

1. Pysäytä ruiskutuslaite, kytke seisontajarru, kytke vaihde vapaalle ja sammuta moottori.
2. Tyhjennä kaikki käyttämättä jäänyt materiaali säiliön tyhjennysventtiilin avulla. Hävitä materiaali paikallisten säännösten ja valmistajan ohjeiden mukaan.

   Säiliön tyhjennysputki sijaitsee koneen vasemmalla puolella (Kuva 37).



g022364

Kuva 37

1. Säiliön tyhjennyskahva

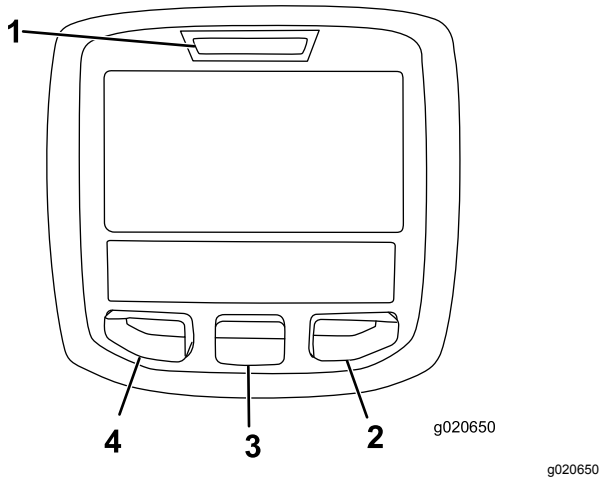
3. Lisää säiliöön vähintään 190 litraa puhdasta vettä ja sulje kansi.

   Huomaa: Vedessä voi tarvittaessa käyttää puhdistus-/neutralointiainetta. Käytä viimeisessä huuhtelussa ainoastaan puhdasta, kirkasta vettä.
4. Käynnistä moottori.
5. Kun vaihdevipu on vapaalla, kytke PTO ja säädä käsikaasu.
6. Varmista, että säiliön kierron säädinventtiili on Päällä-asennossa.
7. Aloita ruiskutus asettamalla puomien kytkimet sekä puomien pääkytkin Päällä-asentoon.
8. Anna säiliössä olevan veden ruiskuta suuttimien läpi.
9. Varmista, että kaikki suuttimet ruiskuttavat oikein.
10. Kytke puomien pääkytkin Pois-asentoon, vapauta PTO ja sammuta moottori.
11. Toista vaiheet 3–10 ainakin kahdesti, jotta ruiskutusjärjestelmä puhdistuu täysin.
12. Puhdista sihti. Lisätietoja on kohdassa Imuputken sihdin puhdistus (sivu 45).

    Tärkeää: **Jos käytit ruiskutejauheita, puhdista sihti jokaisen säiliöllisen jälkeen.**
13. Puhdista ruiskutuslaitteen ulkopinnat puhtaalla vedellä puutarhaletkua käyttäen.
14. Irrota suuttimet ja puhdista ne käsin. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet suuttimet.

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 38). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



g020650

Kuva 38

1. Merkkivalo
2. Oikea painike
3. Keskimmäinen painike
4. Vasen painike

- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voi myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.

Huomaa: Kunkin painikkeen käynnistämä toiminto vaihtelee tilanteen mukaan. Jokaisessa painikkeessa näkyy kuvake, joka ilmaisee painikkeen sillä hetkellä käytössä olevan toiminnon.

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

	Tietokuvake
	Tuntilaskuri
	Puomien pääkytkin päällä / puomiruiskutin pois
	Puomien pääkytkin päällä / puomiruiskutin päällä
	Tyhjä ruiskutussäiliö
	Ruiskutussäiliö puolillaan
	Täysi ruiskutussäiliö
 tai	TURF-yksiköt (1 000 neliöjalkaa)
PIN	Oikea PIN-tunnus
	Ruiskutettu alue
	Ruiskutettu määrä
	Poistu valikosta
	Siirry alkunäyttöön
	Tallenna arvo
	Seuraava
	Edellinen
	Vieritä alas
	Enter
	Lisää

	Vähennä
	Säädä säiliön tilavuutta
	Alkunäyttö
	Passiivinen näyttö
	Aktiivinen näyttö
	Aktiivinen alkunäyttö
	Tyhjennä aktiivinen alue
	Tyhjennä kaikki alueet
	Muuta luettelon seuraava arvo
	Säädä numeroa
	Tarkista PIN-tunnus / säädön vahvistus
	Valitse seuraava alue akkumulaatiota varten
	Säiliön taso alhainen

Valikoiden käyttö

Avaa tietokeskuksen valikko painamalla päänäytössä valikon käyttöpainiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin:

Säätö	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Testinopeus	Tässä valikossa asetetaan säädön testinopeus.
Virtaussäätö	Tässä valikossa säädetään virtausmittari.
Nopeuden säätö	Tässä valikossa säädetään nopeusanturi.

Asetusvalikko	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Alhaisen säiliön sisällön hälytys	Tässä valikossa asetetaan alhaisen säiliön sisällön hälytys.
Yksiköt	Tässä valikossa muutetaan tietokeskuksessa käytettäviä yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat englantilaiset yksiköt, SI- tai TURF-yksiköt.
Kieli	Tässä valikossa muutetaan tietokeskuksen kieli.
LCD-näytön taustavalo	Tässä valikossa lisätään tai vähennetään LCD-näytön kirkkautta.
LCD-kontrasti	Tässä valikossa muutetaan LCD-näytön tummien ja vaaleiden alueiden välistä kontrastia.
Suojatut valikot	Tässä valikossa annetaan pääsy suojattuihin valikoihin.

Huoltovalikko	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Viat	Tässä valikossa näkyvät viimeisimmät viat ja viimeisin poistettu vika.
Tunnit	Tässä valikossa näytetään laitteen käynnissäolon ja käyttöajan kokonaistunnit. Valikossa näkyy myös laitteen huollon määräaika ja huollon nollaus.

Tietovalikko	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Malli	Tässä valikossa näkyy laitteen mallinumero.
Sarjanumero	Tässä valikossa näkyy laitteen sarjanumero.
Ohjelmistoversio	Tässä valikossa näkyy laitteen ohjelmiston versionumero.

Huomaa: Jos vaihdat vahingossa näytön kielen tai kontrastin sellaiseksi, ettet pysty ymmärtämään näyttöä tai näkemään sitä, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään. Tämä voi auttaa näytön asetusten palauttamisessa.

Ruiskutuksen säätö

Huomaa: Säädä ruiskutusta, ruiskutusnopeutta ja puomin ohitusventtiiliä ennen ruiskutuslaitteen ensimmäistä käyttöä, suuttimien vaihdon yhteydessä ja tarpeen mukaan.

1. Täytä ruiskutussäiliö puhtaalla vedellä.
2. Kytke seisontajarru ja käynnistä moottori.
3. Aseta pumpun kytkin Päällä-asentoon ja käynnistä säiliön kierto.
4. Paina kaasupoljinta, kunnes moottorin nopeus on huipussaan, ja aseta kaasun lukituskytkin Päällä-asentoon.
5. Aseta kaikkien kolmen puomin kytkimet sekä puomien pääkytkin Päällä-asentoon.
6. Käännä valvontatilan kytkin (ruiskutusmäärän lukitus) Avattu-asentoon.
7. Säädä painemittarin painelukemaa ruiskutusmäärän kytkimellä, kunnes se on puomiin asennetuille suuttimille sopivissa rajoissa (yleensä 2,76 bar).
8. Tee keräystesti muovikupin avulla ja säädä ruiskutusmäärän kytkin alla olevan taulukon mukaan.

   Huomaa: Tee testi kolme kertaa ja käytä keskiarvoa.

Suuttimen väri	Kertymä millilitroina 15 sekunnin aikana	Kertymä unsseina 15 sekunnin aikana
Keltainen	189	6,4
Punainen	378	12,8
Ruskea	473	16,0
Harmaa	567	19,2
Valkoinen	757	25,6
Sininen	946	32,0
Vihreä	1 419	48,0

9. Käännä valvontatilan kytkin (ruiskutusmäärän lukitus) Lukittu-asentoon.
10. Aseta puomien pääkytkin Pois-asentoon.

    Huomaa: Varmista, että säiliössä on riittävästi vettä säätöä varten.
11. Siirry tietokeskuksessa Calibration (Säätö) -valikkoon ja valitse Flow Calibration (Virtaussäätö).

    Huomaa: Säädöt voi peruuttaa milloin tahansa valitsemalla alkunäytön kuvakkeen.
12. Anna virtausmäärä alla olevan taulukon mukaisesti käyttämällä plus- ja miinusmerkkejä (+ ja –).

Suuttimen väri	Litraa	Yhdysvaltain gallonaa
Keltainen	42	11
Punainen	83	22
Ruskea	106	28
Harmaa	125	33
Valkoinen	167	44
Sininen	208	55
Vihreä	314	83

13. Aseta puomien pääkytkin Päällä-asentoon viiden minuutin ajaksi.
14. Aseta puomien pääkytkin Pois-asentoon viiden minuutin jälkeen ja valitse tietokeskuksessa valintamerkki.

    Huomaa: Säätö on nyt valmis.

Ruiskutuslaitteen nopeuden säätö

Huomaa: Säädä ruiskutusta, ruiskutusnopeutta ja puomin ohitusventtiiliä ennen ruiskutuslaitteen ensimmäistä käyttöä, suuttimien vaihdon yhteydessä ja tarpeen mukaan.

1. Siirrä kone avoimelle ja tasaiselle alueelle ja rajaa 45–152 metrin pituinen etäisyys.

   Huomaa: Jos tarkempi tulos on tarpeen, rajaa 152 metrin etäisyys.
2. Käynnistä moottori ja aja rajatun etäisyyden alkuun.

   Huomaa: Kohdista eturenkaiden keskus aloitusviivaan, jotta mittaus olisi mahdollisimman tarkka.
3. Siirry tietokeskuksessa Calibration (Säätö) -valikkoon ja valitse Speed Calibration (Nopeuden säätö).

   Huomaa: Säädöt voi peruuttaa milloin tahansa valitsemalla alkunäytön kuvakkeen.
4. Täytä puhdasvesisäiliö ja valitse tietokeskuksessa Seuraava-nuoli (→).
5. Täytä ruiskutussäiliö puhtaalla vedellä puoleenväliin asti ja valitse tietokeskuksessa Seuraava-nuoli (→).
6. Anna rajattu etäisyys tietokeskukseen käyttämällä plus- ja miinusmerkkejä (+ ja –).
7. Siirrä vaihdevipu ykkösvaihteelle ja aja merkitty etäisyys suorassa linjassa täydellä kaasulla.
8. Pysäytä kone toisen rajan kohdalla ja valitse tietokeskuksessa valintamerkki.

Huomaa: Hidasta ja pysäytä ajoneuvo siten, että eturenkaiden keskus kohdistuu lopetusviivaan, jotta mittaus olisi mahdollisimman tarkka.

Huomaa: Säätö on nyt valmis.

Puomin ohituksen kalibrointi

Huomaa: Säädä ruiskutusta, ruiskutusnopeutta ja puomin ohitusventtiiliä ennen ruiskutuslaitteen ensimmäistä käyttöä, suuttimien vaihdon yhteydessä ja tarpeen mukaan.

Etsi avoin ja tasainen alue, jolla tämän toimenpiteen voi suorittaa.

1. Täytä ruiskutussäiliö puoleenväliin asti puhtaalla vedellä.
2. Laske ruiskuttimen puomit alas.
3. Aseta vaihdetanko vapaalle ja kytke seisontajarru.
4. Aseta kolmen puomin kytkimet Päällä-asentoon, mutta jätä puomien pääkytkin Pois-asentoon.
5. Aseta pumpun kytkin Päällä-asentoon ja käynnistä säiliön kierto.
6. Paina kaasupoljinta, kunnes moottorin nopeus on huipussaan, ja siirrä kaasun lukituskytkin Päällä-asentoon.
7. Siirry tietokeskuksessa Calibration (Säätö) -valikkoon ja valitse Test Speed (Testinopeus).

   Huomaa: Säädöt voi peruuttaa milloin tahansa valitsemalla alkunäytön kuvakkeen.
8. Anna testinopeudeksi 3,5 käyttämällä plus- ja miinusmerkkejä (+ ja –) ja valitse sitten kotikuvake.
9. Käännä valvontatilan kytkin (ruiskutusmäärän lukitus) Avattu-asentoon ja aseta puomien pääkytkin Päällä-asentoon.
10. Säädä ruiskutusmäärä ruiskutusmäärän kytkimellä alla olevan taulukon mukaisesti.

Suuttimen ruiskutusmäärän taulukko

Suuttimen väri	SI (metrijärjestelmä)	Englantilainen	Turf
Keltainen	159 l/ha	17 gal./eek.	0,39 gal./1000 neliöj.
Punainen	319 l/ha	34 gal./eek.	0,78 gal./1000 neliöj.
Ruskea	394 l/ha	42 gal./eek.	0,96 gal./1000 neliöj.
Harmaa	478 l/ha	51 gal./eek.	1,17 gal./1000 neliöj.

Suuttimen ruiskutusmäärän taulukko (cont'd.)

Valkoinen	637 l/ha	68 gal./eek.	1,56 gal./1000 neliöj.
Sininen	796 l/ha	85 gal./eek.	1,95 gal./1000 neliöj.
Vihreä	1 190 l/ha	127 gal./eek.	2,91 gal./neliöj.

11. Kytke vasen puomi pois käytöstä ja säädä puomin ohitusventtiiliä, kunnes painelukema on aiemmin säädetyllä tasolla (yleensä 2,76 bar).

    Huomaa: Ohitusventtiilin numeroidut ilmaisimet on tarkoitettu vain viitteeksi.
12. Kytke vasen puomi käyttöön ja kytke oikea puomi pois käytöstä.
13. Säädä oikean puomin ohitusventtiiliä, kunnes painelukema on aiemmin säädetyllä tasolla (yleensä 2,76 bar).
14. Kytke oikea puomi käyttöön ja kytke keskipuomi pois käytöstä.
15. Säädä keskimmäisen puomin ohitusventtiiliä, kunnes painelukema on aiemmin säädetyllä tasolla (yleensä 2,76 bar).
16. Kytke kaikki puomit pois käytöstä.
17. Kytke pumppu pois käytöstä.

    Huomaa: Säätö on nyt valmis.

Säiliön kierron ohitusventtiilin säätö

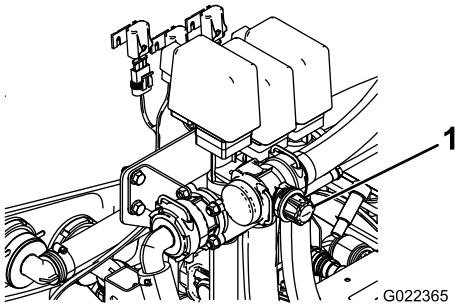
Huoltoväli: Vuosittain

Etsi avoin ja tasainen alue, jolla tämän toimenpiteen voi suorittaa.

1. Täytä ruiskutussäiliö puhtaalla vedellä.
2. Varmista, että säiliön kierron säädinventtiili on auki. Jos sitä on säädetty, avaa se kokonaan tällä kertaa.
3. Kytke seisontajarru ja käynnistä moottori.
4. Siirrä vaihdetanko vapaalle.
5. Paina kaasupoljinta moottorin suurimpaan käyntinopeuteen asti ja säilytä käyntinopeus käsikaasun avulla.

   Huomaa: Jos käsikaasuyksikköä ei ole asennettu, tarvitaan avustaja.
6. Käynnistä pumppu vetämällä voimanulosoton vipua ja aseta säiliön kierron kytkin Päällä-asentoon.

7. Säädä painetta ruiskutustason kytkimellä siten, että mittarin lukema on 7 bar.
8. Aseta säiliön kierron kytkin Pois-asentoon ja tarkasta painemittari.
   - Jos lukema on edelleen 7 bar, säiliön kierron ohitusventtiili on säädetty oikein.
   - Jos painemittari näyttää eri lukeman, siirry seuraavaan vaiheeseen.
9. Säädä säiliön kierron ohitusventtiiliä (Kuva 39), joka on säiliön kierron venttiilin takaosassa, kunnes mittarin painelukema on 7 bar.



g022365

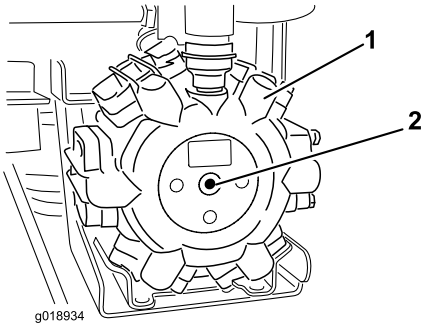
Kuva 39

1. Säiliön kierron ohitusventtiili

10. Siirrä pumpun kytkin Pois-asentoon. Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon ja käännä virta-avain Pois-asentoon.

Pumpun sijainti

Pumppu sijaitsee ajoneuvon peräpäässä (Kuva 40).



g018934

Kuva 40

1. Pumppu
2. Rasvanippa

Kunnossapito

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Puhdista imuputken sihti (useammin, jos käytetään ruiskutejauheita).
50 käyttötunnin välein	• Voitele pumppu.
100 käyttötunnin välein	• Voitele rasvanipat. • Voitele puomien saranat.
200 käyttötunnin välein	• Tarkasta kaikki letkut ja liitokset vaurioiden varalta ja oikean kiinnityksen varmistamiseksi. • Puhdista virtausmittari (Useammin, jos käytetään ruiskutejauheita).
400 käyttötunnin välein	• Tarkasta venttiiliyksikköjen O-renkaat ja vaihda ne tarvittaessa. • Tarkista pumpun kalvot ja vaihda tarvittaessa (ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen). • Tarkista pumpun sulkuventtiilit ja vaihda tarvittaessa (ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen). • Tarkasta nailoniset tappiholkit.
Vuosittain	• Säädä säiliön kierron ohitusventtiili.

Tärkeää: **Lisää huoltotoimenpiteitä on Workman-ajoneuvon ja moottorin *käyttöoppaassa*.**

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	**Viikolle:**						
	Ma	**Ti**	**Ke**	**To**	**Pe**	**La**	**Su**
Tarkista jarrujen ja seisontajarrun toiminta.							
Tarkista vaihdevivun/vapaan toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottorin öljymäärä, ennen kuin täytät säiliön.							
Tarkista vaihteistoöljyn määrä, ennen kuin täytät säiliön.							
Tarkista ilmansuodatin, ennen kuin täytät säiliön.							
Tarkista moottorin jäähdytysrivat, ennen kuin täytät säiliön.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista, kuuluuko epätavallisia käyntiääniä.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kaasupolkimen toiminta.							
Puhdista imuputken sihti.							
Tarkista aurauskulma.							
Voitele kaikki rasvanipat.[1]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

[1]Välittömästi **jokaisen** pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä huolimatta

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivä-määrä**	**Huomio**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

⚠ VAROITUS

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

Ota avain pois virtalukosta ja irrota sytytystulpan/-tulppien johto/johdot ennen kuin ryhdyt kunnossapitotöihin. Työnnä johto/johdot sivuun, jottei se vahingossa kosketa sytytystulppaa/-tulppia.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Koneen osiin pääsy

Säiliöyksikön nosto

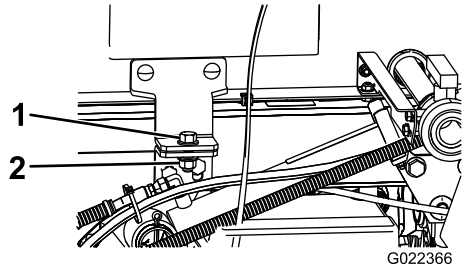
⚠ HENGENVAARA

Ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö aiheuttaa varastoituneen energian vaaran. Jos yksikköä ei pidetä oikein paikallaan asennettaessa tai irrotettaessa, se saattaa liikkua tai pudota ja aiheuttaa tapaturman paikalla olijoille.

Tue ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö hihnoilla ja kattonosturilla asennuksen ja irrotuksen ajaksi ja jos kiinnittimet on irrotettu huoltotöitä varten.

Tyhjä säiliöyksikkö voidaan kallistaa tai nostaa, jotta moottoriin ja muihin sisäisiin osiin voidaan päästä käsiksi. Käännä puomijatke eteenpäin, jotta paino jakautuu tasaisemmin. Toimi seuraavasti:

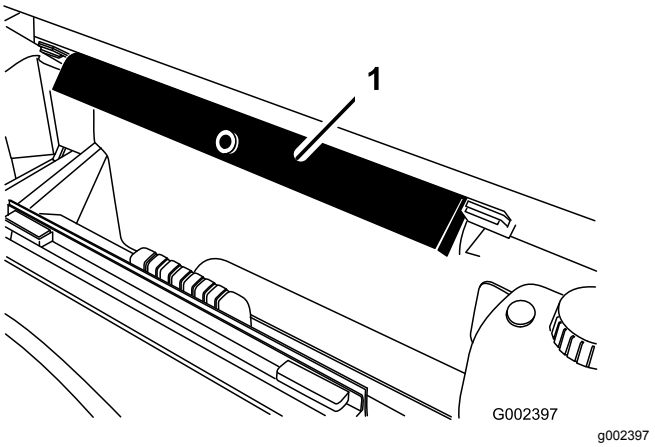
1. Pysäköi ajoneuvo säiliö **tyhjänä** tasaiselle alustalle.
2. Nosta puomijatketta puomien kytkimillä noin 45°.
3. Pysäytä kone, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
4. Irrota turvapultit alustan etuosasta (Kuva 41).



Kuva 41

1. Pultti (½ × 1½ tuumaa)
2. Lukkomutteri (½ tuumaa)

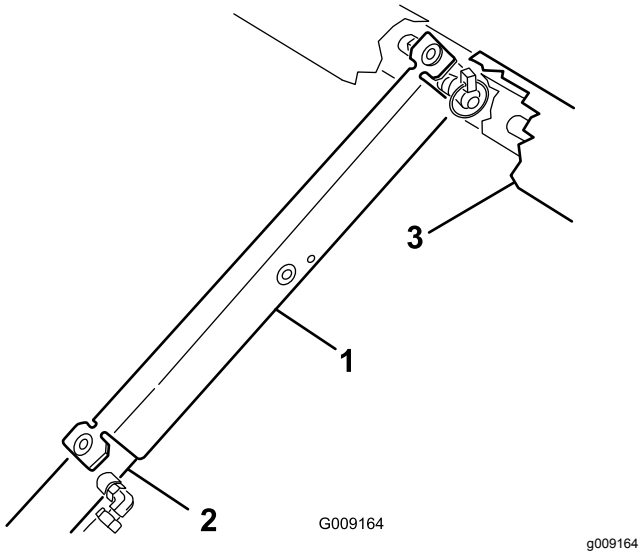
5. Taita puomijatkeet eteenpäin säiliöyksikön suuntaisesti, jotta paino jakautuu tasaisemmin ja jotta ajoneuvo ei kaadu taaksepäin.
6. Nosta säiliöyksikköä, kunnes nostosylinterit ovat täysin ulostyönnettyinä.
7. Irrota lavan tukitanko säilytyskannakkeista ROPS-paneelin takaa (Kuva 42).



Kuva 42

1. Lavan tukitanko

8. Työnnä lavan tukitanko sylinterin tankoa vasten ja varmista, että tuen päätykielekkeet ovat sylinterin vaipan päätä ja sylinterin tangon päätä vasten (Kuva 43).



Kuva 43

1. Lavan tukitanko
2. Sylinteriputki
3. Lava

Säiliöyksikön laskeminen

1. Kun olet valmis laskemaan säiliöyksikön, irrota lavan tukitanko sylinteristä ja aseta se ROPS-paneelin takana oleviin kannattimiin.

⚠ VAROITUS

Älä yritä laskea säiliöyksikköä, jos lavan tukitanko on sylinterissä.

2. Laske säiliö runkoon varovasti vetämällä nostosylinterit sisään.
3. Kiinnitä säiliöyksikkö asentamalla kaksi pidikepulttia ja kiinnikettä.
4. Taita puomijatkeet taaksepäin avattuun asentoon.
5. Nosta puomijatkeet puomien kytkimillä kuljetusasentoon.

Voitelu

Ruiskutusjärjestelmän voitelu

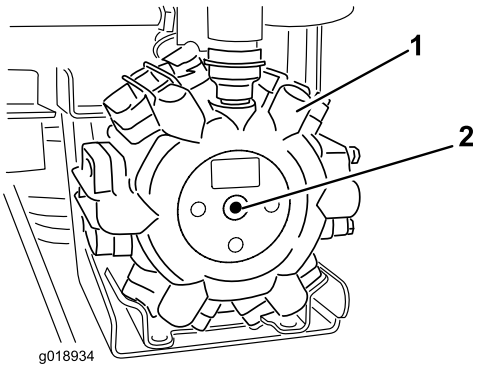
Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

100 käyttötunnin välein

Voitele kaikki laakerit ja holkit 100 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, kumpi ensin saavutetaan.

Rasvatyyppi: Litiumpohjainen yleisrasva nro 2

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
2. Pumppaa laakeriin tai holkkiin rasvaa.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



g018934

Kuva 44

1. Pumppu
2. Rasvauskohta

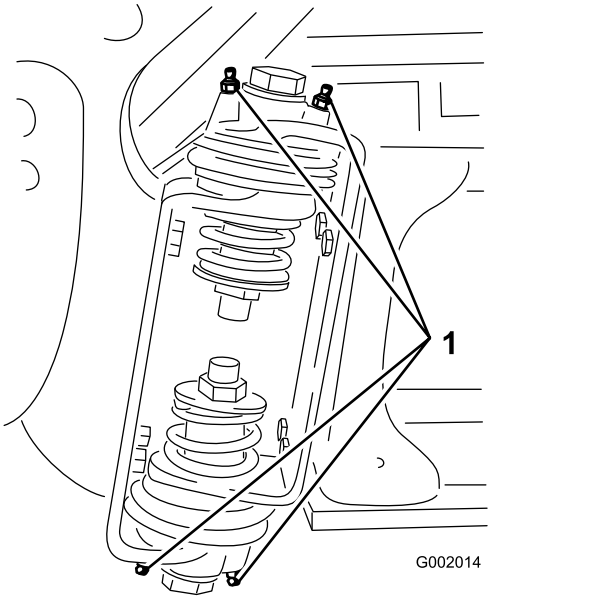
Puomin saranoiden voitelu

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Tärkeää: **Jos puomin sarana pestään vedellä, vesi ja roskat on poistettava saranakokoonpanosta ja saranoihin on lisättävä rasvaa.**

Rasvatyyppi: Litiumpohjainen yleisrasva nro 2.

1. Pyyhi rasvanipat puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
2. Pumppaa laakeriin tai holkkiin rasvaa kunkin nipan kohdalla, Kuva 45.



g002014

Kuva 45
Oikea puomi

1. Rasvanippa

3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.
4. Toista nämä vaiheet kunkin puomin nivelen kohdalla.

Ruiskutusjärjestelmän huolto

⚠ VAARA

Ruiskutusjärjestelmässä käytetyt kemikaalit voivat olla vaarallisia tai myrkyllisiä käyttäjälle, sivullisille, eläimille, kasveille, maaperälle tai muulle ympäristölle.

- **Tutustu huolellisesti kaikkien käytettyjen kemikaalien varoitusmerkintöihin ja käyttöturvallisuustiedotteisiin ja suojaudu kemikaalin valmistajan suositusten mukaisesti. Käytä asianmukaisia henkilönsuojaimia, kuten kasvo- ja silmäsuojaimia, käsineitä ja muita kemikaaleilta suojaavia varusteita.**
- **Muista, että käytettyjä kemikaaleja voi olla useita, ja jokaisen tietoihin on tutustuttava.**
- ***Älä käytä tai huolla ruiskutuslaitetta, jos näitä tietoja ei ole käytettävissä.***
- **Varmista ennen ruiskutusjärjestelmän huoltoa, että järjestelmä on huuhdeltu kolme kertaa ja neutraloitu kemikaalin valmistajan suositusten mukaisesti ja että kaikki venttiilit ovat käyneet läpi kolme kierrosta.**
- **Varmista, että lähettyvillä on riittävästi puhdasta vettä ja saippuaa ja pese heti pois kaikki iholle joutuneet kemikaalit.**

Letkujen tarkastus

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

Tarkasta kaikki ruiskutusjärjestelmän letkut halkeamien, vuotojen ja muiden vaurioiden varalta. Tarkasta samalla liitokset ja kiinnitykset vastaavien vaurioiden varalta. Vaihda kaikki mahdollisesti vaurioituneet letkut ja kiinnikkeet.

Pumpun huolto

Pumpun tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkista pumpun kalvot ja vaihda tarvittaessa (ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen).

400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkista pumpun sulkuventtiilit ja vaihda tarvittaessa (ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen).

Huomaa: Seuraavat laitteen osat katsotaan kuluviksi osiksi, ellei niitä havaita viallisiksi. Ne eivät kuulu laitteen takuun piiriin.

Valtuutetun Toro-huoltoliikkeen on tarkastettava seuraavat pumpun sisäosat vaurioiden varalta:

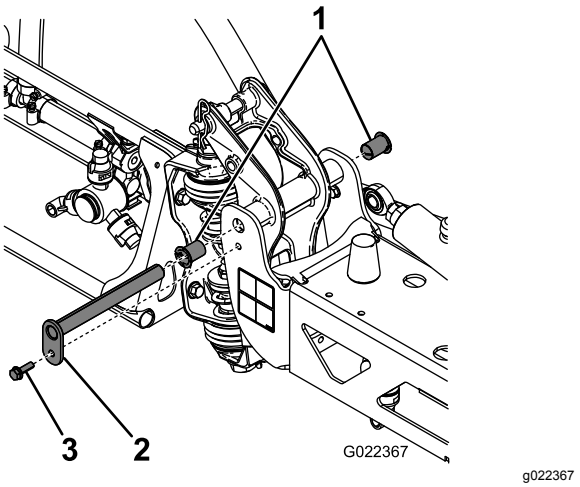
- Pumpun kalvot
- Pumpun sulkuventtiilikokoonpanot

Vaihda osat tarpeen vaatiessa.

Nailonisten tappiholkkien tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

1. Sijoita ruiskutuslaite tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, pysäytä pumppu, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Avaa puomit ruiskutusasentoon ja tue ne pukeilla alapuolelta tai hihnoilla yläpuolelta.
3. Puomin ollessa tuettuna irrota pultti ja mutteri, joilla saranatappi on kiinnitetty puomiasennelmaan (Kuva 46).



Kuva 46

1. Nailonholkit
2. Saranatappi
3. Pultti

4. Irrota saranatappi.
5. Irrota puomi ja kääntökannatin keskirungosta, jotta pääset käsiksi nailonholkkeihin.
6. Irrota ja tarkasta nailonholkit kääntökannattimen etu- ja takaosista (Kuva 46).

   Huomaa: Vaihda vaurioituneet holkit.
7. Öljyä nailonholkki kevyesti ja asenna se kääntökannattimeen.
8. Asenna puomi ja kääntökannatin keskirunkoon niin, että aukot ovat kohdakkain (Kuva 46).
9. Asenna saranatappi ja kiinnitä se paikalleen aiemmin irrotetulla pultilla ja mutterilla.

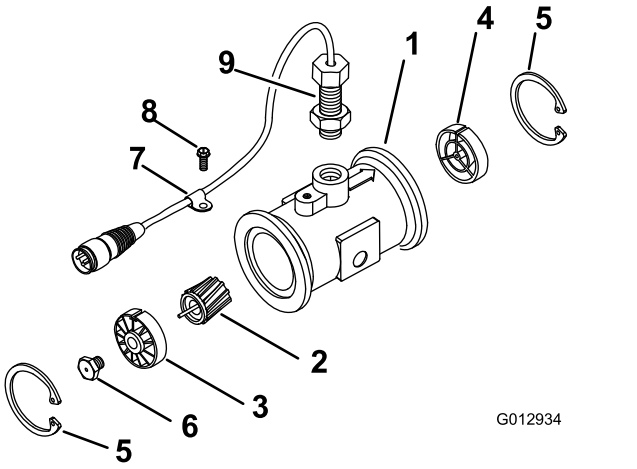
Toista nämä vaiheet kunkin puomin kohdalla.

Puhdistus

Virtausmittarin puhdistus

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin) (Useammin, jos käytetään ruiskutejauheita).

1. Huuhtele ja tyhjennä koko ruiskutusjärjestelmä perusteellisesti.
2. Irrota virtausmittari ruiskutuslaitteesta ja huuhtele se puhtaalla vedellä.
3. Irrota pidätinrengas sisääntulopuolelta (Kuva 47).



Kuva 47

1. Muokattu laipallinen runko
2. Roottori-/magneettiko-koonpano
3. Napa-/laakerikokoonpano
4. Napakokoonpano (kiilaura ylöspäin)
5. Pidätinrengas
6. Turbiinin tappikokoonpano
7. Kaapelin pidätin
8. Kierreruuvi
9. Anturikokoonpano
10. Virtausta vähentävä holkki

4. Puhdista turbiini ja turbiinin napa metallilastuista ja ruiskutejauheesta.
5. Tarkista turbiinin siivet kulumien varalta.

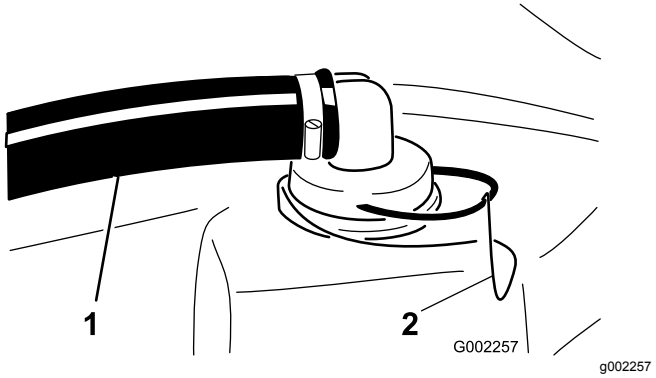
   Huomaa: Pidä turbiinia kädessä ja pyöritä sitä. Sen pitäisi pyöriä vapaasti ilman huomattavaa vastusta. Jos se ei pyöri vapaasti, vaihda se.
6. Kokoa virtausmittari.
7. Käytä ilmasuutinta alhaisella paineella (0,34 bar) ja varmista, että turbiini pyörii vapaasti.

   Huomaa: Jos se ei pyöri vapaasti, löysää turbiinin navan pohjassa olevaa kuusiotappia 1/16 kierrosta, kunnes turbiini pyörii vapaasti.

Imuputken sihdin puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

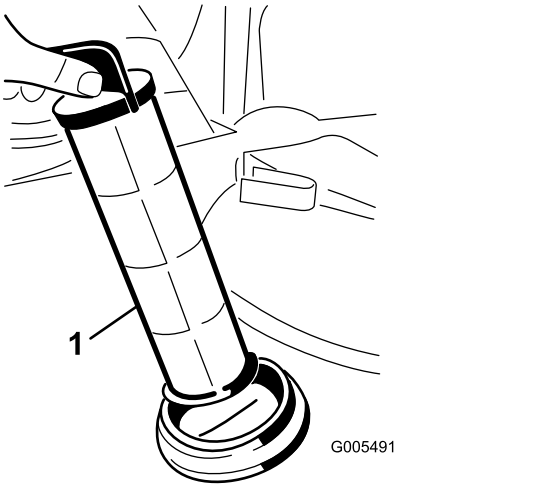
1. Aseta ruiskutuslaite tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, sammuta pumppu, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Irrota säiliön yläosan isoon letkuun kiinnitetyn punaisen liittimen pidike (Kuva 48).



Kuva 48

1. Imuletku
2. Kiinnike

3. Irrota letku säiliöstä (Kuva 48).
4. Vedä imuputken sihti aukosta (Kuva 49).



Kuva 49

1. Imuputken sihti

5. Puhdista sihti puhtaalla juoksevalla vedellä.
6. Asenna imuputken sihti takaisin paikalleen siten, että se on kunnolla kiinni aukossa.
7. Kiinnitä letku säiliön yläosaan ja varmista se pidikkeellä.

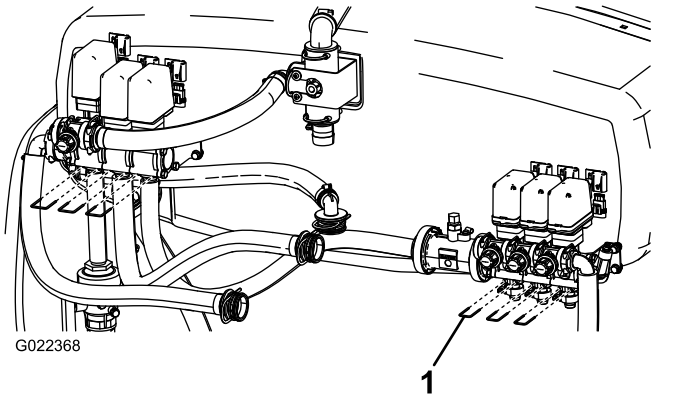
Varastointi

1. Aseta ruiskutuslaite tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, vapauta PTO, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Puhdista lika ja rasva koko koneesta, myös moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

   Tärkeää: **Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä liian paljon vettä etenkään kojetaulun, valojen, moottorin ja akun läheisyydessä.**
3. Puhdista ruiskutusjärjestelmä. Katso kohta Puhdistus (sivu 45).
4. Puhdista venttiilikokoonpanon männät seuraavasti:
   A. Aseta venttiilit Pois-asentoon (akseli lähellä letkuliitäntää).

      Huomaa: Varmista, ettei putkissa ole vettä.

   B. Poista kolme haarukkaa, joilla venttiilin istukat on kiinnitetty venttiilikokoonpanoon (Kuva 50).



Kuva 50

1. Haarukka

   C. Käytä 3 mm:n kuusiokoloavainta ja irrota ruuvit, joilla mäntäkokoonpanot on kiinnitetty venttiilikokoonpanoon.

      Huomaa: Pane venttiilin jouset merkille (Kuva 50).

   D. Puhdista männät ja vaihda kuluneet O-renkaat uusiin.

   E. Voitele mäntien kaikki O-renkaat kasvisöljyllä ja kiinnitä ne paikoilleen venttiilikokoonpanoon aiemmin irrotetuin ruuvein.

      Huomaa: Muista asentaa jouset venttiilikokoonpanoon.

   F. Kiinnitä venttiilin istukat venttiilikokoonpanoon aiemmin irrotetun kolmen haarukan avulla.

   G. Kiinnitä letkun puomin kannatin ruiskuttimen runkoon kahdella aiemmin irrotetulla ruuvilla ja mutterilla.
5. Lisää järjestelmään ruostetta ehkäisevää alkoholitonta jäänestoainetta.
   A. Tyhjennä ruiskutuslaite ja anna pumpun käydä, kunnes suuttimista tulee ilmaa.

   B. Kaada ruiskutuslaitteen säiliöön 50 l seosta, jossa on ⅓ jäänestoainetta ja ⅔ vettä.

   C. Käytä konetta, jotta jäänestoaineseos leviää koko järjestelmään.
6. Nosta puomit puomien nostokytkimillä. Nosta puomeja, kunnes ne ovat siirtyneet kokonaan X-kirjaimen muotoiseen kuljetusasentoon puomien kuljetustelineeseen ja puomien sylinterit ovat vetäytyneet kokonaan sisään.

   Huomaa: Varmista, että puomin sylinterit ovat vetäytyneet kokonaan sisään, jotta ohjausvarsi ei vahingoitu.
7. Tarkista jarrut. Katso Workmanin *käyttöopas*.
8. Huolla ilmanpuhdistin. Katso Workmanin *käyttöopas*.
9. Voitele ruiskutuslaite. Katso voitelua käsittelevä osa.
10. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
11. Tarkista kaikkien ruiskuletkujen kunto ja vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat.
12. Kiristä kaikki letkukiinnikkeet.
13. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai lohkeilleet metallipinnat maalilla, jota on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
14. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
15. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

Ruiskutuslaitteen irrotus

Jos poistat ruiskutuslaitteen Workman-ajoneuvosta, toimi seuraavasti ja tutustu käyttöönottoa käsittelevään osaan.

⚠ HENGENVAARA

Ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö aiheuttaa varastoituneen energian vaaran. Jos yksikköä ei pidetä oikein paikallaan asennettaessa tai irrotettaessa, se saattaa liikkua tai pudota ja aiheuttaa tapaturman paikalla olijoille.

Tue ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö hihnoilla ja kattonosturilla asennuksen ja irrotuksen ajaksi ja jos kiinnittimet on irrotettu huoltotöitä varten.

1. Tue ruiskutuslaitteen säiliöyksikkö ja kiinnitä se hihnoilla kattonosturiin käyttämällä alustan silmukoita.

   Huomaa: Näin yksikkö ei pääse liikkumaan, kun säiliöyksikön runkoon kiinnittävät kiinnikkeet löysätään.
2. Laske puomit noin 45 asteen kulmaan ja käännä ne sitten eteenpäin.
3. Irrota johdinsarja ja PTO-akseli.
4. Kiinnitä säätörasia käytettävissä olevilla kiinnittimillä vasemmalle, säiliöalustan takaosaan.
5. Irrota kaikki kiinnikkeet, jotka pitävät ruiskutuslaitteen säiliöyksikön kiinni koneen rungossa.

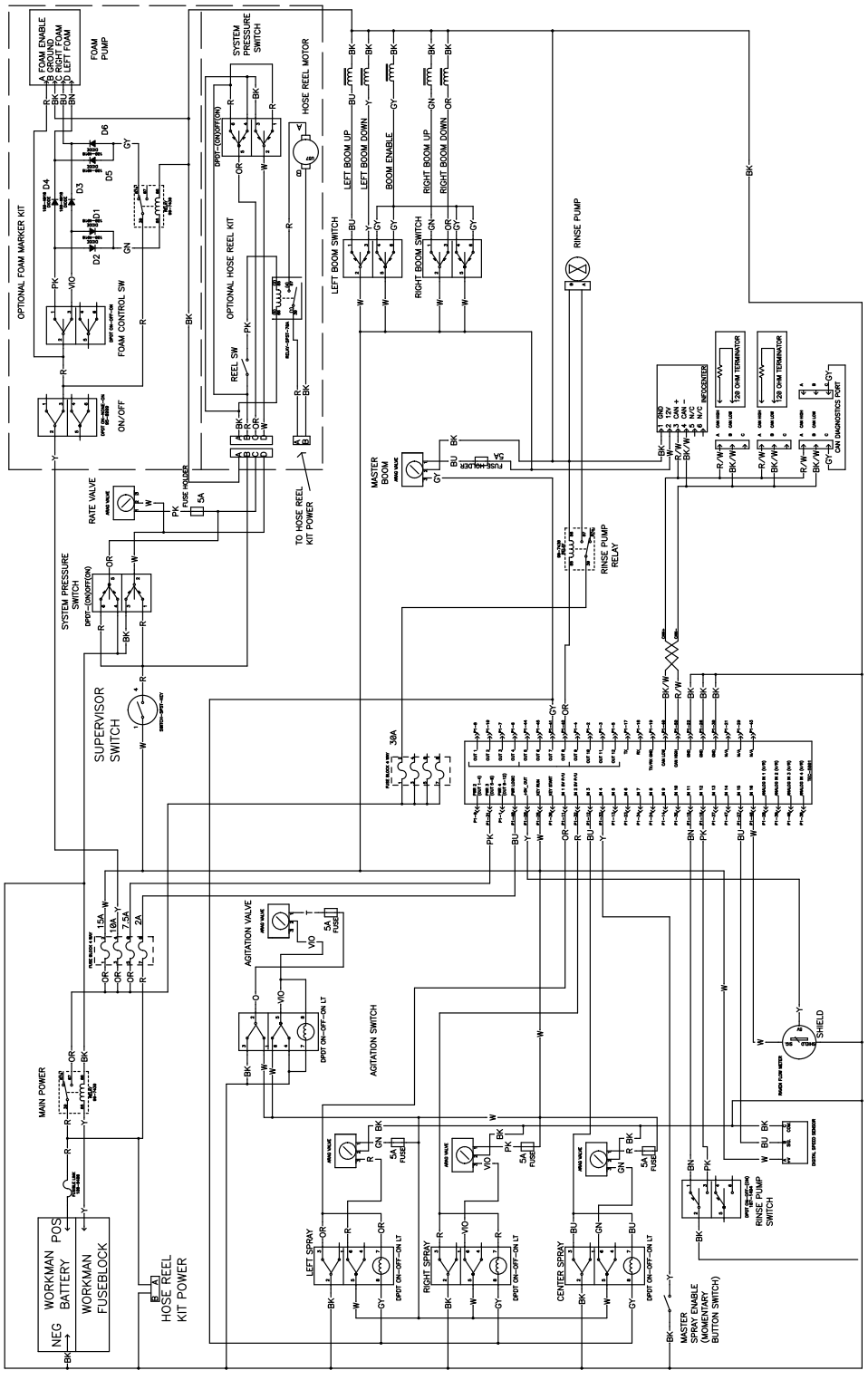
   Huomaa: Säilytä kaikki osat.
6. Nosta säiliöyksikköä 7,5–10 cm ja irrota lukitussokat ja liitintapit, jotka kiinnittävät nostosylinterit säiliöyksikköön.
7. Vedä nostosylinterit sisään ja palauta ne ajoneuvon rungossa oleviin pidikkeisiin.

   Huomaa: Nosta säiliöyksikkö irti ajoneuvosta.
8. Kun ruiskutuslaite on irti ajoneuvosta, aseta mukana toimitetut neljä tunkkia paikoilleen ja lukitse tunkit mukana toimitetuilla liitintapeilla.
9. Siirrä ajoneuvo pois tieltä.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Jokin puomiosio ei ruiskuta.	1. Puomin venttiilin sähköliitäntä on likainen tai irronnut.	1. Sulje venttiili manuaalisesti. Irrota venttiilin sähköliitäntä ja puhdista kaikki johdot. Kiinnitä sitten johdot takaisin.
	2. Sulake on palanut.	2. Tarkista sulakkeet ja vaihda ne tarvittaessa.
	3. Letku on puristuksissa.	3. Korjaa tai vaihda letku.
	4. Puomin ohitusventtiili on säädetty väärin.	4. Säädä puomin ohitusventtiili.
	5. Yksi puomiventtiileistä on vaurioitunut.	5. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
	6. Sähköjärjestelmä on vahingoittunut.	6. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
Jokin puomiosio ei kytkeydy pois käytöstä.	1. Venttiili on vaurioitunut.	1. Sammuta ruiskutusjärjestelmä ja pumppu ja sammuta ruiskutuslaite. Irrota pidike puomin venttiilin alta ja vedä moottori ja varsi ulos. Tutki kaikki osat ja vaihda vaurioituneet osat.
Puomin venttiili vuotaa.	1. O-rengas on mennyt huonoksi.	1. Sammuta ruiskutusjärjestelmä ja pumppu ja sammuta ruiskutuslaite. Pura venttiili ja vaihda O-renkaat.
Paine alenee, kun puomi kytketään käyttöön.	1. Puomin ohitusventtiili on väärin säädetty.	1. Säädä puomin ohitusventtiili.
	2. Puomin venttiilissä on tukos.	2. Poista puomin venttiilin tulo- ja poistoaukon liittimet ja poista tukokset.
	3. Suuttimen suodatin on vaurioitunut tai tukossa.	3. Irrota ja tarkasta kaikki suuttimet.

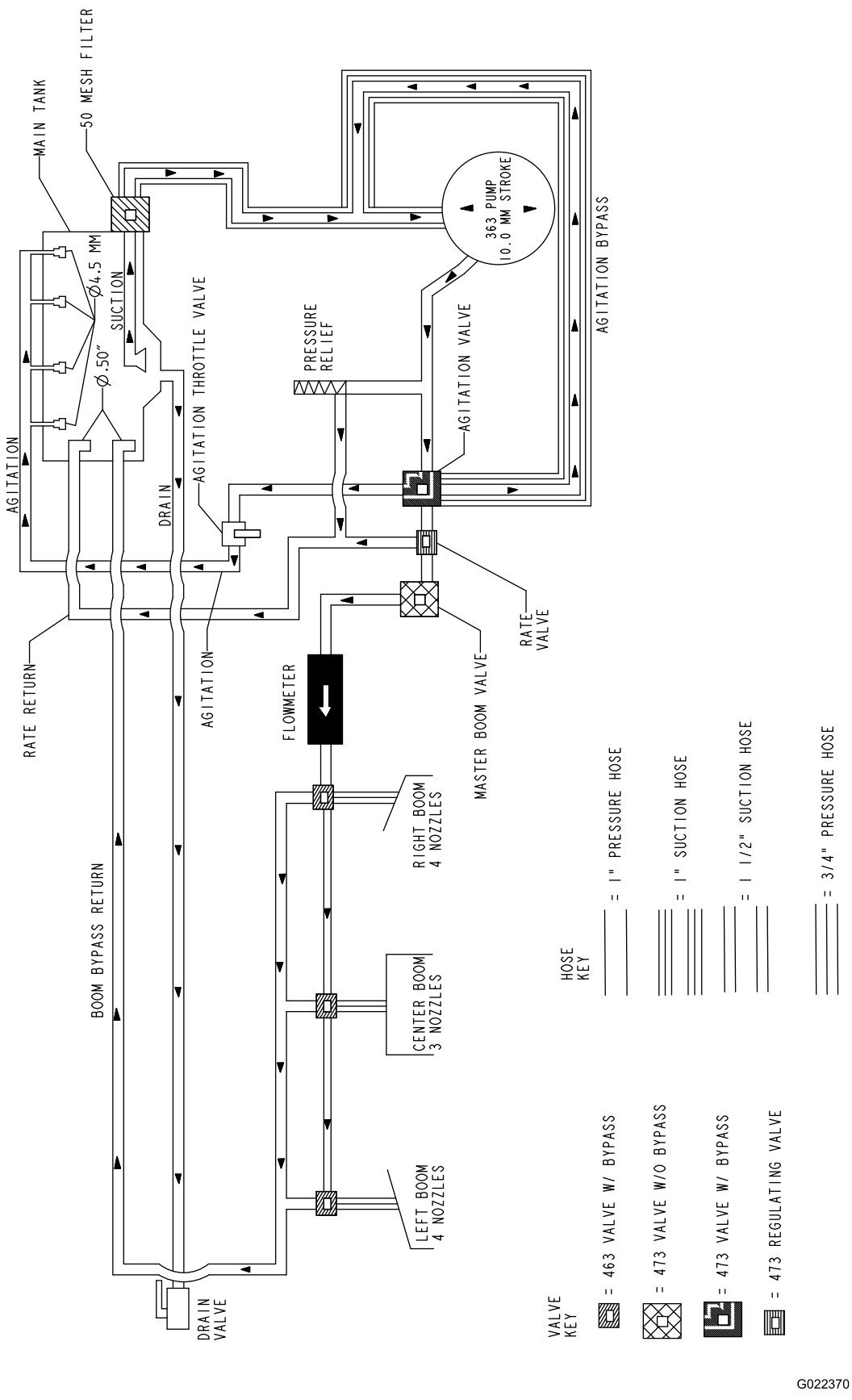
Kaaviot



G022369

g022369

Sähkö, ruiskutusjärjestelmä (Rev. A)



g022370

Vuokaavio (Rev. A)

Huomautuksia:

Toron kokonaistakuu

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 valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot 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 tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, kun 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 takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. 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 -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, 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 vaatimuksesta poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja heikentyminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

Vaadittavan huollon mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan 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. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomautus: (Vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteen 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 kestoon 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 Agencyn EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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