

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

SelectSpray
HD200

OMTCU26496 D9
OHJEKIRJA



JOHN DEERE

Alkuperäiset ohjeet

Julkaisun kaikki tiedot, kuvat ja erittelyt
perustuvat julkaisuajankohtana saatavissa
olleisiin viimeisimpiin tietoihin. Julkaisija
pidättää oikeuden muutoksiin ilman eri
ilmoitusta.

COPYRIGHT© 2009

Deere & Co.

John Deere Worldwide Commercial and
Consumer Equipment Division
Kaikki oikeudet pidätetään

Aiemmat painokset
COPYRIGHT©

Vientimalli
Painettu USA:ssa



DCY



OMTCU26496

Johdanto

Ohjekirjan käyttö

Lue koko ohjekirja ja etenkin turvallisuustiedot ennen koneen käyttöä.

Tämä ohjekirja on tärkeä osa konettasi. Pidä kaikki ohjekirjat kätevässä paikassa, josta ne saa helposti esille tarvittaessa.

Noudata lisälaitteen ohjekirjassa olevia turvallisuus- ja käyttötietoja sekä koneen ohjekirjan ohjeita. Näin osaat käyttää ja huoltaa lisälaitetta turvallisesti ja oikein.

Jos lisälaitteen ohjekirjassa on luku nimeltä Koneen valmistelu, sinun on tehtävä jotakin traktorillesi tai ajoneuvollesi ennen lisälaitteen asentamista. Tämän ohjekirjan luvut Kokoonpano ja Asennus antavat tietoa lisälaitteen kokoonpanosta ja asennuksesta traktoriin tai ajoneuvoon. Huolto-luvun avulla voit tehdä lisälaitteeseen tarvittavia säätöjä ja huoltaa sen säännöllisesti.

Jos sinulla on kysyttävää tämän lisälaitteen kokoonpanosta, asennuksesta tai käytöstä, käy paikallisella John Deeren jälleenmyyjällä tai pyydä apua John Deeren asiakaspalvelukeskuksen numerosta 1-800-537-8233.

Tämän John Deere -lisälaitteen takuutiedot ovat nähtävissä John Deeren traktorin tai ajoneuvon mukana tulleesta takuutodistuksesta.

Koneen käyttö

Tämä kone on suunniteltu käytettäväksi pelkästään tavallisiin nurmikon ruiskutustoimiin. Muun käytön katsotaan olevan käyttötarkoituksen vastaista.

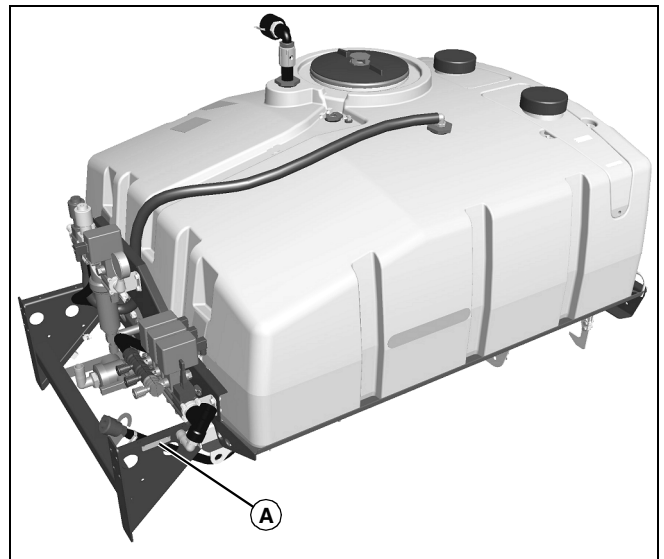
Tätä ruiskua ei saa käyttää maanviljelyssovelluksiin, joita suojaavat ympäristönsuojelustandardit ja muut lakisääteiset vaatimukset. Jos ei ole selvää, voiko ruiskua käyttää, kysy neuvoa paikallisviranomaisilta.

Koneen valmistaja ei ole vastuussa käyttötarkoituksen vastaisessa käytössä tapahtuneista loukkaantumisista ja laitevaurioista; nämä riskit ovat yksinomaan käyttäjän vastuulla. Valmistajan antamien käyttö-, huolto- ja korjausohjeiden noudattaminen on myös oleellinen osa käyttötarkoituksen määrittelyä.

Ainoastaan koneen ja sen turvaohjeet (onnettomuuksien ehkäisyn) perinpohjaisesti tuntevat henkilöt saavat käyttää, huoltaa ja korjata tätä konetta. Muista aina noudattaa kaikkia onnettomuuksien ehkäisyyntähtäviä sääntöjä, yleisiä turvaohjeita, työturvamääräyksiä ja tieliikennesääntöjä.

Polttoaineen ruiskutuksen säätäminen annettujen arvojen yli tai muunlainen koneen tehon lisäys mitätöivät takuun.

Koneeseen omin päin tehdyt muutokset vapauttavat valmistajan kaikesta loukkaantumisiin tai vaurioihin liittyvästä vastuusta.



MX42625

OSTOPÄIVÄMÄÄRÄ:

JÄLLEENMYYJÄ:

JÄLLEENMYYJÄN PUHELIN:

TUOTTEEN SARJANUMERO (A):

Turvamerkit



Turvamerkit

Tässä koneessa on monessa tärkeässä paikassa turvamerkkejä, jotka ilmoittavat mahdollisesta vaarasta. Vaaraa ilmentää varoituskolmion sisällä oleva kuva. Sen vieressä olevasta kuvasta ilmenee, miten loukkaantuminen vältetään. Tässä luvussa esitellään turvamerkit, niiden sijainti, ja merkeistä annetaan lyhyt kuvaus.

Koneen tunnistenumerot

Tuotteen yhteensopivuus

HD200 SelectSpray-ruisku on yhteensopiva ProGator™-hyötyajoneuvojen kanssa.

Merkitse tunnistenumerot muistiin

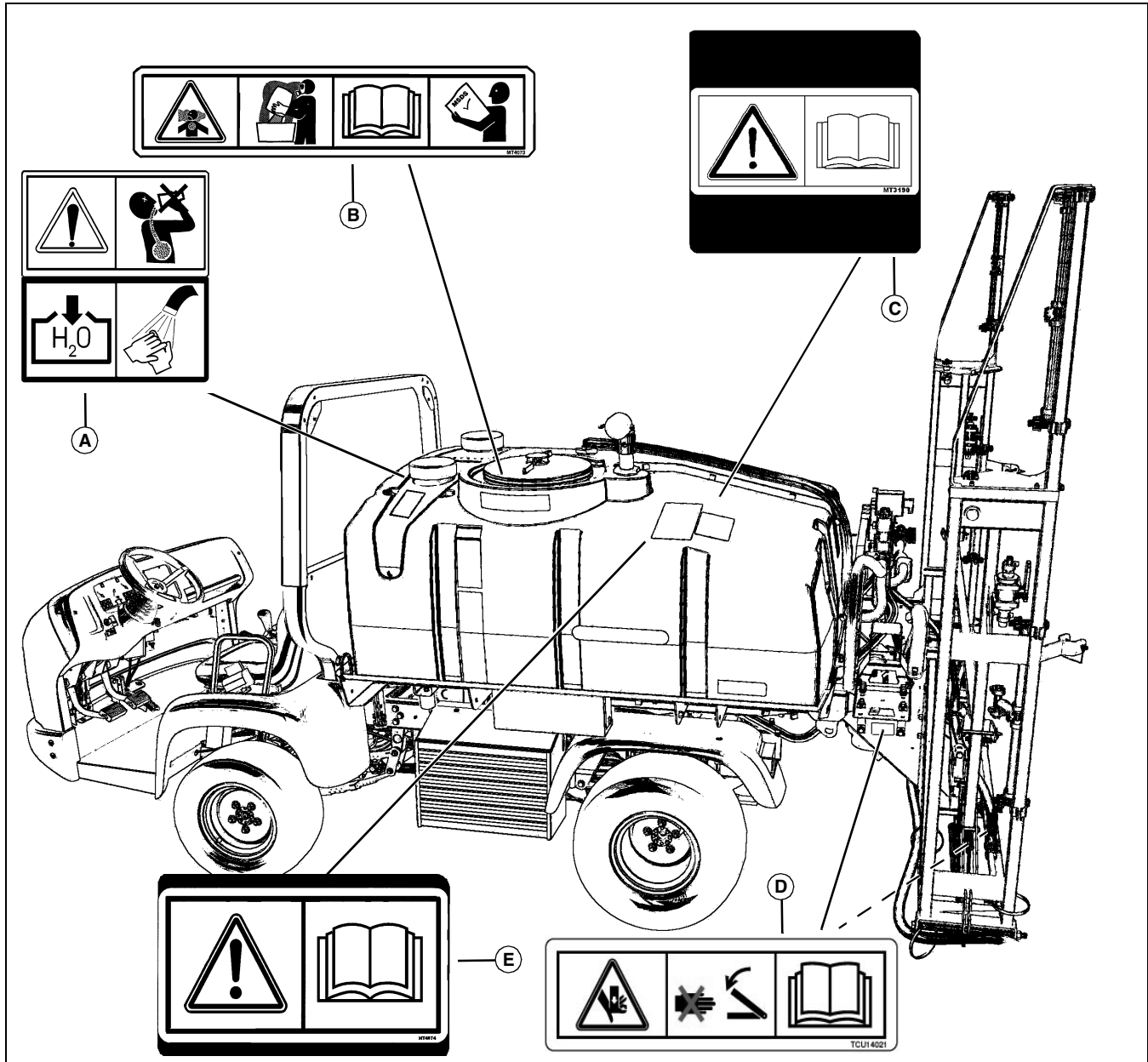
HD200 sarjanumero – (050001 -)

Mainitse aina koneen malli- ja sarjanumero ottaessasi yhteyttä valtuutettuun huoltokorjaamoon.

Sinun täytyy paikantaa lisälaitteen malli- ja sarjanumero sekä kirjoittaa nämä tiedot alla oleviin kohtiin.

TURVAMERKIT

Turvamerkit

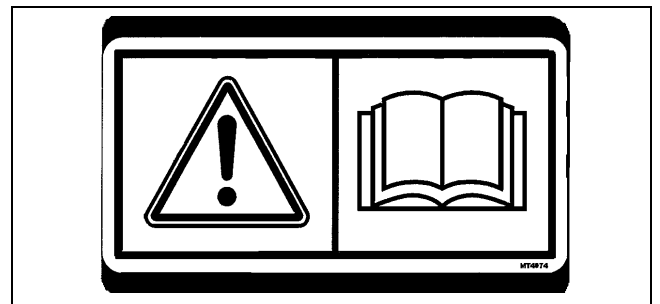


MX42169

Vältä vammat, lue käyttöohjekirja MT4074

Huomaa, kuvassa: Paikanna seuraavassa taulukossa olevan kylttinumeron avulla turvakyltin koko teksti tämän kuvan jälkeen.

- A- VAARA MT4295
- B- VAROITUS MT4072
- C- LUE OHJEKIRJA MT3190
- D- VAROITUS TCU14021
- E- VÄLTÄ VAMMAT MT4074



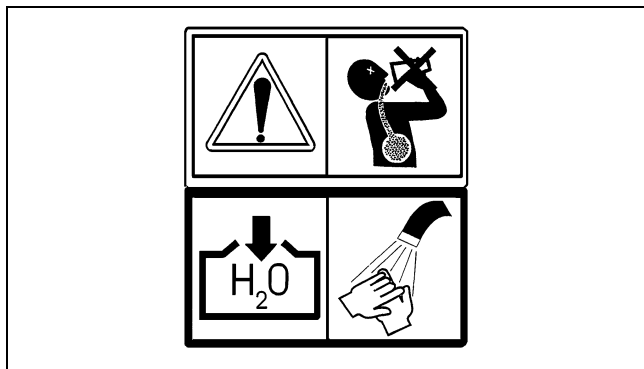
MT4074

- Tyhjennä säiliö ennen lisälaitteen irrottamista.
- Pane järjestelmä talvikuntoon joka päivän lopussa, kun konetta käytetään lähes pakkaskelioloissa.

TURVALLISUUS

- Tarkista, että järjestelmän paine on 0 PSI (0 kPa) ennen aloittamista

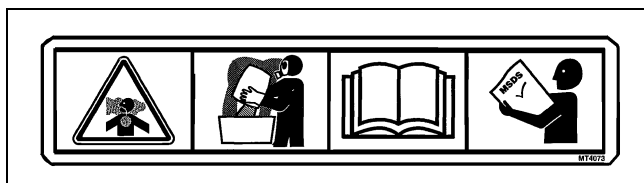
Vaara MT4295



MT4295

- Vältä vammat: älä juo tässä astiassa olevaa vettä. Se saattaa olla pilaantunutta. Käytä vain huuhtelu- tai pesutarkoituksiin.

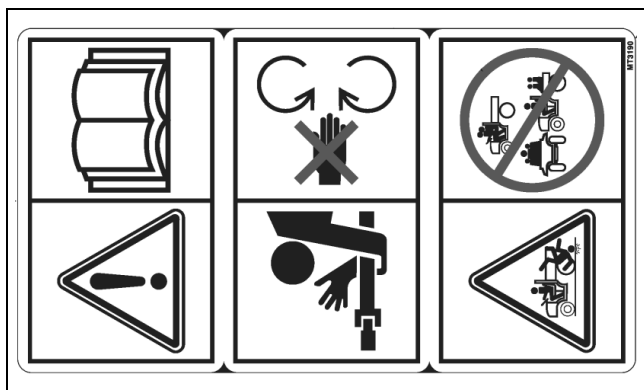
Varoitus MT4072



MT4072

- Vältä kemikaalien aiheuttamat vammat käyttämällä suojavaatteita. Lue ja noudata kemikaalin valmistajan kylttejä ja ohjeita.

Lue käyttöohjekirja MT3190

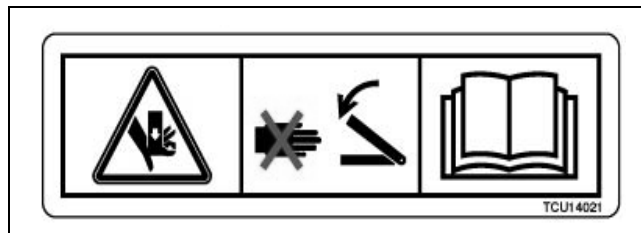


MT3190B

- Vältä vammat lukemalla käyttöohjekirja.
- Aseta voimanottoon vastapainot käyttöohjekirjassa kuvatulla tavalla.
- Tunne kaikkien hallintalaitteiden sijainti ja toiminnot.
- Pidä kaikki suojukset paikoillaan.
- Pysy loitolla voimanotolla toimivista osista.
- Älä kyyditse matkustajia.
- Pidä lapset ja lemmikit turvallisella etäisyydellä koneesta.
- Irrota lisälaite voimanotosta tasaisella, sileällä ja kovalla pinnalla.
- Ennen koneesta poistumista:
 - Sammuta moottori.

- Lukitse seisontajarru.
- Laske kone alas tai sulje se.
- Poista avain.

Varoitus – Vältä puristumavammat

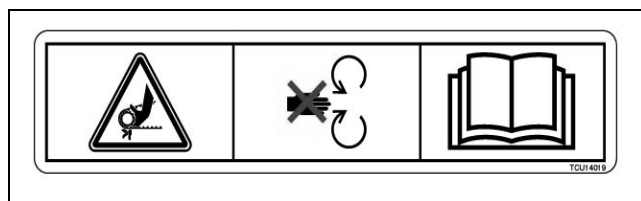


TCU14021

Huomaa, kuvassa: Kuvassa valinnainen sähköisen käyttölaitteen pakkaus.

- Vältä vammat pitämällä kädet ja sormet loitolla tältä alueelta.

VAROITUS TCU14019

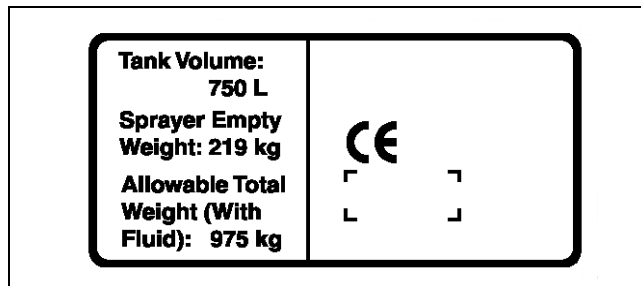


TCU14019

Huomaa, kuvassa: Asennettu valinnaiseen sähköiseen letkukelaan.

- Liikkuvat osat voivat ruhjoa tai leikata. Pidä kädet loitolla. Älä käytä ilman suojuksia.

CE-hyväksyntä- ja erittelymerkki



TCU18622

- Merkistä ilmenee, että tämä malli on sertifioitu EU-direktiivin 98/37/EC (89/392EEC) vaatimusten mukaisesti.

Turvallisuus

Tieturvallisuus koneen käyttöohjeessa

Lue yleiset turvallisuuteen liittyvät käyttövaroitukset koneen käyttöohjeesta.

Turvallinen käyttö

- Lue koneen ja lisälaitteen käyttöohjekirja huolellisesti. Pehdy perinpohjin hallintalaitteisiin ja koneen oikeisiin käyttötapoihin. Tiedä, miten kone pysäytetään ja hallintalaitteet kytketään nopeasti pois.

TURVALLISUUS

- Älä anna lasten tai koneen käyttöön kouliintumattomien henkilöiden käyttää konetta.
- Suorita tarvittavat säädöt ennen käyttöä. Älä koskaan yritä tehdä säätöjä moottorin käydessä, ellei niin suositella säätötoimenpiteessä.
- Ryhdy kaikkiin mahdollisiin varotoimiin, kun jätät koneen valvomatta. Sammuta moottori, ennen kuin teet korjauksia, säätöjä tai tarkastuksia. Laske lisälaitte alas, tiukkaa seisonajarru, pysäytä moottori ja poista virta-avain.
- Tarkista koneen tausta ennen peruuttamista. Peruuta varovasti.
- Älä anna kenenkään, etenkin lasten, olla koneen tai lisälaitteen kyydissä. Matkustajat voivat loukkaantua, esim. koneesta sinkoutuvien esineiden ja putoamisen seurauksena. Koneen päällä kyydittävät henkilöt voivat myös heikentää kuljettajan näkyvyyttä ja aiheuttaa turvallisuusriskin.
- Käytä vain tuotteen valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja varusteita.
- Jos kone tarvitsee epänormaalisti, sammuta moottori ja tarkista syy välittömästi. Tärinä on yleensä merkki ongelmasta.
- Katso aina ohjekirjan säilytysosasta tärkeitä tietoja tuotteen pitkäaikaisesta säilytyksestä.
- Pidä ulkopuoliset henkilöt ja lemmikkieläimet poissa leikkuualueelta. Pysäytä kone, jos joku saapuu alueelle.
- Jos törmäät esteeseen, pysäytä kone ja tarkasta se. Suorita korjaukset ennen käyttöä. Pidä kone asianmukaisesti huollettuna ja hyvässä toimintakunnossa. Pidä kaikki suojukset paikallaan.
- Tarkasta ruisku kokonaan aina ennen sen käyttöä ja käytön jälkeen. Ennen kuin paineistat järjestelmän, tarkista, että kaikki liittimet ja letkut ovat lujasti paikoillaan. Varmista, että suojukset ovat hyväkuntoiset ja tiukasti paikoillaan. Suorita tarvittavat säädöt ennen käyttöä.
- Älä käytä ruiskua tuulisella säällä.
- Vapauta järjestelmän paine aina ennen ruiskun täyttää, puhdistusta ja huoltoa.
- Älä pane suuttimen kärkeä tai muita ruiskun osia huulillesi liian pois puhaltamiseksi. Käytä paineilmaa.
- Jos ruisku asennetaan hyötyajoneuvon lavalle, älä kohota lavaa ruisku asennettuna. Tyhjännä ruisku ja poista se lavalta, jos joudut joskus kohottamaan lavaa.

Turvallinen pysäköinti

1. Pysäytä ajoneuvo tasamaalle, älä rinteeseen.
2. Lukitse seisonajarru.
3. Sammuta moottori.
4. Poista avain.
5. Odota moottorin ja kaikkien liikkuvien osien pysähtymistä ennen kuljettajan istuimelta poistumista.
6. Kytke akun miinuskaapeli irti tai irrota sytytystulpan johto (bensini moottoreissa) ennen koneen huoltoa.

Kemikaalien turvallinen sekoitus ja käsittely

- Kemikaaleja käsiteltäessä on parasta käyttää kokovartalon suojavaatetusta, suojalaseja sekä kumikäsineitä.
- Noudata kemikaaliastian kyltissä olevia ohjeita.
- Avaa kaikki kemikaaliastiat varovasti oikeilla työkaluilla.
- Avaa, kaada, punnitse ja sekoita kemikaalit hyvin ilmastoidulla alueella.
- Käytä kaikkia kemikaalien käyttämiseen valittuja välineitä ainoastaan

siihen tarkoitukseen.

- Estä tupakointi, juominen ja syöminen kemikaalien käsittelyalueella.
- Heti kemikaalien ruiskuttamisen jälkeen on aina hyvä peseytyä saippualla suihkussa.
- Pese ruiskutuksen jälkeen kaikki sen aikana käytetyt vaatteet erikseen muusta pyykistä.

Kemikaaliastian kyltin lukeminen

- Kemikaalit voivat olla vaarallisia. Väärä valinta tai käyttö voi aiheuttaa vammoja tai vaurioita henkilöille, eläimille, kasveille, maaperälle ja muulle omaisuudelle. Valitse työhön sopiva kemikaali ja käsittele sitä huolellisesti.
- Lue ennen kemikaaliastian avaamista sen kyltissä olevat ohjeet, varotoimenpiteet ja varoitukset. Käytä tuotetta vain tämän kyltin ohjeiden mukaisesti tiettyihin sovelluksiin, ohjeiden mukaisina määrinä ja aikoina sekä vain tarvittaessa.
- Pidä astia tiukasti suljettuna muulloin kuin sekoituksen valmistelun aikana.
- Älä poista kemikaaliastioiden kylttejä. Säilytä kaikkia kemikaaleja niiden alkuperäisissä astioissa.
- Älä sekoita kemikaaleja keskenään, ellei astian kyltissä niin neuvota.
- Säilytä kemikaaleja kyltin ohjeiden mukaisesti, kun niitä ei käytetä.

Kemikaalien turvallinen käsittely

- Altistuminen suoraan haitallisille kemikaaleille voi aiheuttaa vakavan vamman. John Deere -laitteiden kanssa käytettäviä haitallisia kemikaaleja ovat mm. torjunta-aineet, rikkaruohomyrkyt ja sienimyrkyt.
- Materiaalien tuoteseloste (MSDS) antaa tarkkoja tietoja kemikaaleista: ruumiillisista ja terveysvaaroista, turvallisuusmenettelyistä ja toimenpiteistä hätätilanteessa.
- Kemikaalin myyjältä on pyydettävä käyttöturvallisuustiedote kemikaalia ostettaessa.
- Lue tämä tiedote ennen kuin alat työskennellä haitallisen kemikaalin kanssa. Tutustu riskeihin ja työn turvalliseen tekotapaan. Käytä aina suositeltuja henkilönsuojaimia.

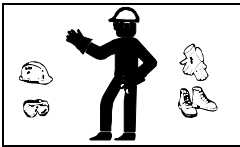
Huoltoturvallisuus

- Vain osaavat ja koulutetut aikuiset saavat huoltaa tämän koneen.
- Perekdy huoltotoimenpiteisiin ennen niihin ryhtymistä. Pidä huoltoalue puhtaana ja kuivana.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ilmaan pääsee kertymään vaarallista häkää.
- Älä koskaan voitele, huolla tai säädä konetta tai lisälaitetta koneen liikkueissa. Pidä turvalaitteet paikoillaan ja toimintakunnossa. Kiristä löystyneet osat ja liitokset tarvittaessa.
- Pidä jalat, kädet, vaatetus, korut ja pitkät hiukset loitolla liikkuvista osista ja estä niiden takertuminen.
- Laske mahdollinen lisälaitte kokonaan maahan tai lisälaitteen mekaanisen pysäyttimen varaan ennen lisälaitteen huoltoa. Kytke virta pois päältä ja sammuta moottori. Lukitse seisonajarru ja poista virta-avain. Anna koneen jäähtyä.
- Irrota akkukaapelit tai sytytystulpan johto (bensiniikäyttöiset moottorit) ennen korjaustoimenpiteitä.
- Vapauta varovasti paine energiaa varastoivista osista, kuten hydraulikasta ja jousista, ennen koneen tai lisälaitteen huoltoa.
- Hydraulipaineen vapauttamista varten laske lisälaitte tai leikkuulaite maahan tai mekaanisen pysäyttimen varaan ja liikuta hydraulisia

AJONEUVON VALMISTELU

hallintavipuja.

- Tue tukevasti ne koneen tai lisälaitteen osat, joita täytyy kohottaa huoltotöitä varten. Käytä pukkeja tai huoltosalpoja osien tukemiseen tarpeen mukaan.
- Älä koskaan käytä moottoria, jos seisontajarru ei ole lukittuna.
- Kaikkien koneen osien on oltava hyvässä kunnossa ja oikein asennettuina. Korjaa vauriot heti. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat. Vaihda kaikki kuluneet ja vaurioituneet turva- ja kehotustarrat.
- Tarkista kaikki kiinnitysosat usein varmistaaksesi, että kone on turvallisessa toimintakunnossa.
- Älä tee muutoksia koneeseen tai turvalaitteisiin. Koneeseen tai lisälaitteeseen omin päin tehdyt muutokset voivat huonontaa toimivuutta ja vaarantaa turvallisuuden.



Käytä sopivaa vaatetusta

- Käytä vartalonmyötäistä vaatetusta ja työhön soveltuvia suojavarusteita.
- Joissain tilanteissa ajokin kuljettajan ja matkustajan täytyy käyttää tiettyjä

turvavarusteita. Valmistaudu tällaisten tilanteiden varalta ennen koneen käyttöä.

- Paikalliset turva- tai tapaturmavakuutuksiin liittyvät määräykset saattavat vaatia vielä muitakin turvavarusteita, kuten silmäsuojia ja kypärää.
- Käytä aina tukevia jalkineita ja pitkiä housuja. Älä käytä laitetta paljain jaloin tai sandaalit jalassa.
- Käytä sopivia vaatteita ja suojavarusteita kemikaaleja käsiteltäessä tai ruiskua käytettäessä. Katso käytettävien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteista oikeiden henkilönsuojaimien käytöstä.



Varo paineenalaisia nesteitä

- Hydrauliletkut ja -johdot voivat pettää vaurioiden, taitteiden, vanhenemisen ja ympäristön vaikutuksesta. Tarkista letkut ja johdot säännöllisesti. Vaihda rikkiäiset letkut ja johdot uusiin.

- Hydrauliletkujen ja -putkien liittimet voivat löystyä vaurioitumisen tai tärinän vuoksi. Tarkista liitokset säännöllisesti. Kiristä löysät liittimet.
- Paineenalainen nestevuoto voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Vältä vaara purkamalla paine, ennen kuin irrotat hydrauliletkuja tai muita letkuja. Kiristä kaikki liitännät, ennen kuin paineistat letkut.
- Etsi mahdolliset vuodot pahvinpalalla. Suojaa kätesi ja muut ruumiinosat korkeapaineisilta nesteiltä.
- Ota onnettomuuden sattuessa heti yhteys lääkäriin. Jos nestettä on päässyt kudoksiin, se on poistettava kirurgisesti muutaman tunnin kuluessa; muuten alueelle voi syntyä kuolio. Jos hoitava lääkäri ei ole perehtynyt tämän tyyppisiin vammoihin, hänen on pyydettävä neuvoa asiantuntevasta lähteestä. Neuvoja on saatavana Deere & Company Medical Departmentilta osoitteesta Moline, Illinois, USA. Yhdysvalloissa ja Kanadassa neuvoja saa puhelinnumerosta 1-800-822-8262.

Hävitä kemikaali oikein

- Liian ruiskeaineen oikea hävitys on hyvin tärkeää. Jos säiliöön jää ylimääräistä liuosta, se on laimennettava vedellä ja ruiskutettava aiemmin käsitellylle alueelle.
- Älä kaada liuosta sadevesiojaan eikä järveen tai jokeen.
- Kemikaaliastiat on huuhdeltava kolme kertaa ja huuhteluvesi lisättävä ruiskusäiliöön. Tyhjiä kemikaaliastioita ei saa polttaa. Hävitä astiat kierrätyskeskuksissa.

Jäteaineiden ja -kemikaalien käsittely

Jäteaineet, kuten käytetty öljy, polttoaine, jäähdytysneste, jarruneste ja akut, voivat vahingoittaa ympäristöä ja ihmisiä:

- Älä pane jätenesteitä juoma-astioihin - joku voi juoda niistä.
- Kysy paikalliselta kierrätyskeskukselta tai valtuutetulta jälleenmyyjältä, miten jäteaineet kierrätetään tai hävitetään.
- Materiaalien tuoteseloste (MSDS) antaa tarkkoja tietoja kemikaaleista: ruumiillisista ja terveysvaaroista, turvallisuusmenettelyistä ja toimenpiteistä hätätilanteessa. Koneessasi käytettävien kemikaalien myyjä on vastuussa myymänsä kemikaalin tuoteselostuksesta.

Ajoneuvon valmistelu

Koneen valmistelu

Konevaatimukset

Koneen varusteena on oltava lisähydraulisarja ruiskupumppua käytettäessä. Jos koneessa on voimansiirron säätövipu, kaksi pikaliitintä takaosassa, lisäsäiliö ja öljynjäähdytin, lisähydraulisarja on asennettu.

Kokoonpanon valmistelu

1. Pysäköi kone turvallisesti.
2. Irrota tavaralava koneen käyttöohjekirjassa neuvotulla tavalla.
3. Irrota kaikki lisälaitteet, joissa käytetään hydraulinosto- tai takaniveliä.

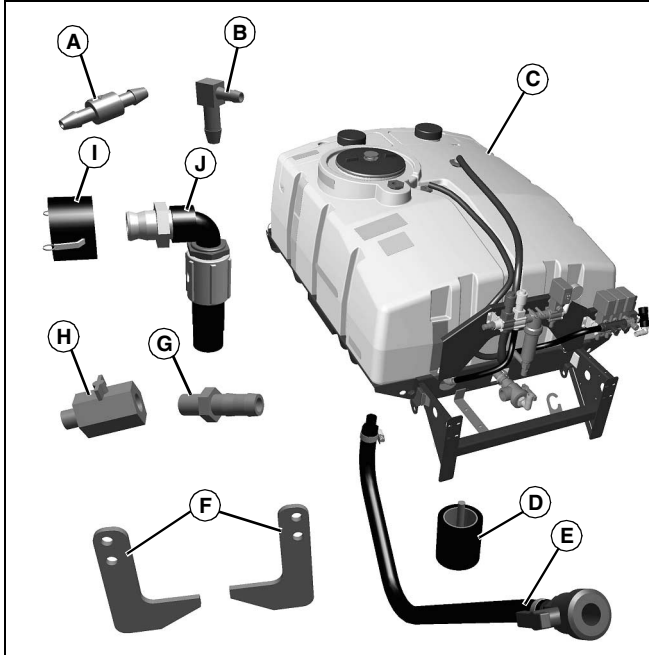
Kokoonpano

Ohjauslaitteen kiinnityskomponentit

Määrä	Kuvaus
1	Kannake, ylä
1	Kannake, ala
1	Aluslevy, jousi
1	Tappi, pikalukitus
2	Pultti, M8x55
2	M8, lukkomutterit
2	Tappi, 1/4-20 x 3/4 tuumaa
2	Aluslevy, 1/4 tuumaa
2	Mutteri, 1/4-20
1	Niveltappi, ohjauslaite
1	Pultti, M8x75
2	Mutteri, M8
2	Aluslevy, kitka

KOKOONPANO

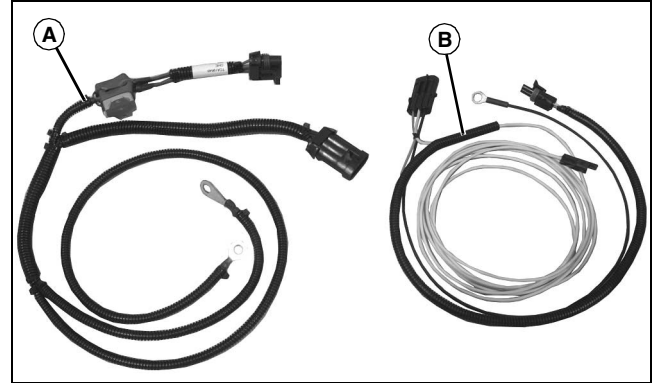
Säiliön osat



MX42214

Määrä	Kuvaus
1	Takaiskuventtiili, 1/4" (A)
1	Liitin, väkä, letku, 1/4" (B)
1	Säiliöasennelma, ruisku (C)
2	Alaspäin-pysäyttimet (55 mm) (D)
1	Letkuasennelma, säiliön tyhjennys (E)
2	Kiristin, runko (F)
1	Liitin, väkä, 1/2 MPT x 3/8 HB (G)
1	Venttiili (H)
1	Suojus, pöly (I)
1	Asennelma, täyttö (J)
6	Mutteri, nylock, M10
6	Kantaruuvi, kuusiokanta, M10 x 35
1	Aluslevy, litteä, M26
1	Kiristin, letku, 1/2"
1	Kulma, 1/2 FTP x 1/2 MPT
1	Letku, 3/8" x 12"
1	Letku, läpinäkyvä
4	Kiristin, letku, 3/8"
3	J-pidikkeet

Sähköosat



MX42254

Määrä	Kuvaus
1	Virtajohtosarja (A)
1	Konsolin johtosarja (B)
8	Nippuside

Pumppu ja hydrauliosat

Määrä	Kuvaus
1	Liitin, kulma
2	Letkuasennelma, hydrauli
1	Kuulaventtiili, kolmitie
1	Liitin, takaiskuventtiili
3	Liitin, sovitin
1	Pölysuojus, punainen
1	Pölysuojus, keltainen
1	Letku, 1 tuuman halk.
2	Pikaliitin, uros
2	Kiristin, letku

*Pumppu sisältyy erilliseen pakkaukseen.

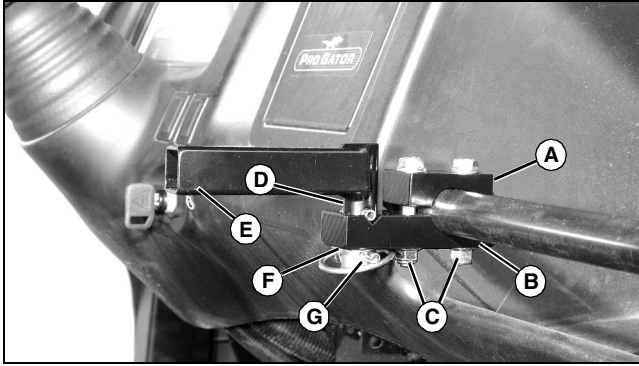
Pesusäiliön osat

Määrä	Kuvaus
1	Kulmaliitin
1	Kuulaventtiili
1	Letkun väkänen
1	Letku
1	Letkunkiristin

KOKOONPANO

Ohjauslaitteen asennus

Kiinnitysvarren asennus

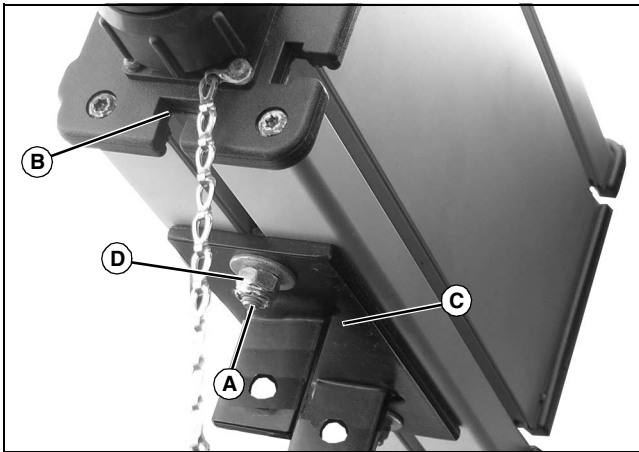


MX42110

1. Asenna löysästi ylempi (A) ja alempi (B) kiinnityskannake matkustajan tartuntakiskoon kahdella M8x55 kuusiokantapultilla ja lukkomutterilla (C).
2. Asenna tanko (D) kiinnitysvarteen (E) alakiinnityskannakkeen läpi aluslevy(i)llä (F) ja pikalukitustapilla (G).

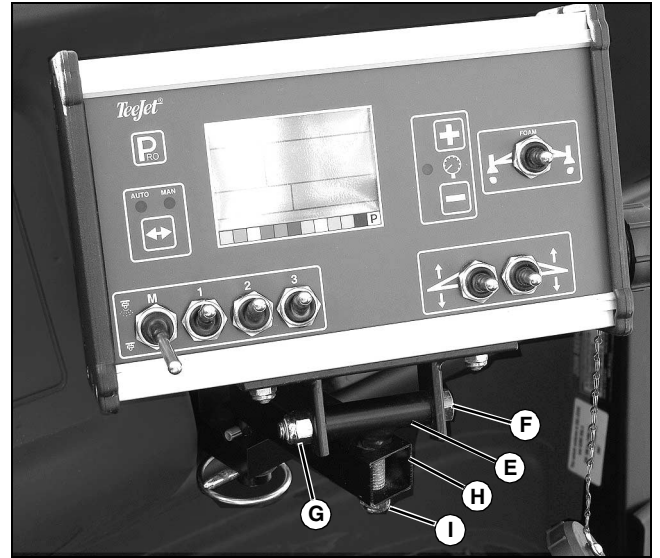
Asenna laite

HUOMAA: Ohjauslaite sisältyy erilliseen pakkaukseen.



MX42111

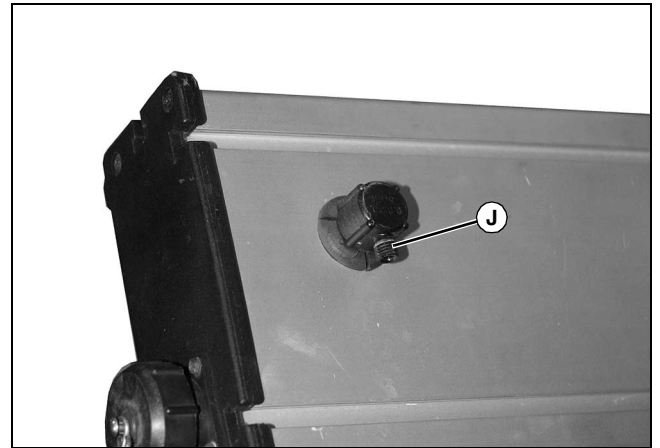
1. Asenna kaksi 1/4-20 x 3/4 tuuman pulttia (A) ohjauslaitteen pohjassa olevaan reikään (B).
2. Asenna pultit (A) ohjauslaitteen kannakkeen (C) läpi 1/4 tuuman aluslevyillä ja 1/4-20 muttereilla (D).



MX42112

Huomaa, kuvassa: Kuvassa automaattinen nopeuden ohjauslaite.

3. Asenna ohjauslaite (E) ohjauslaitteen kannakkeeseen M8x75 kuusiokantapultilla (F) ja M8 kuusiomutterilla (G).
4. Asenna T-liitin kiinnitysvarteen (H) kitka-aluslevyillä ja kiinnitä ne M8 kuusiomutterilla (I).
5. Säädä ohjauslaitteen asento halutuksi ja kiristä kaikki mutterit.



MX42183

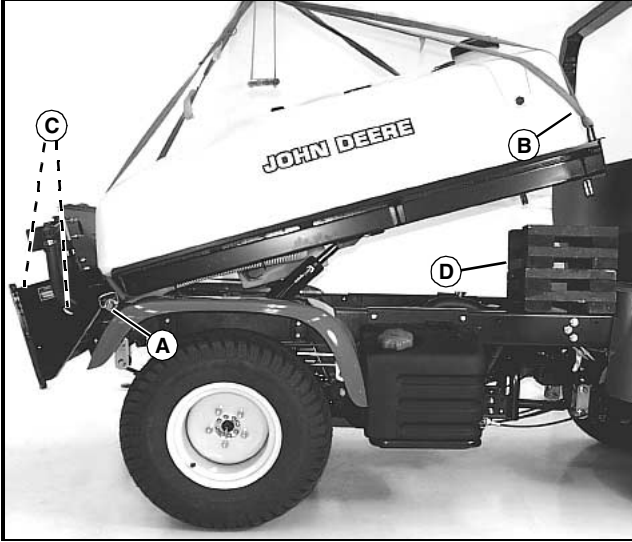
6. Vain manuaalinen ohjauslaite: Noudata ohjauslaitesarjan ohjeita paineletkun liittämistä painemittarin liittimeen (J) ohjauslaitteen takaosaan.

KOKOONPANO

Ruiskusäiliön asennus

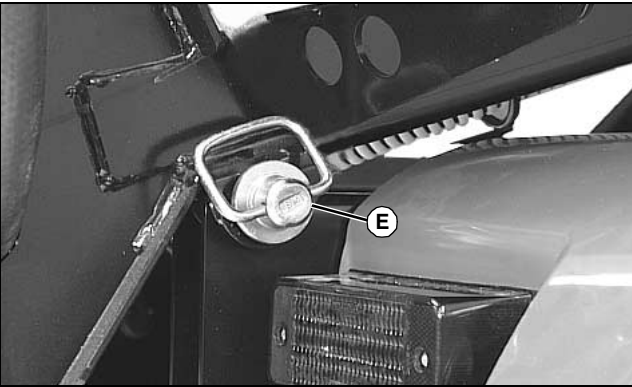


VAARA: Vältä loukkaantumisen! Koneen osa tai lisälaite on painava. Nosta, asenna tai poista osa tai lisälaite turvallisella nostolaitteella, jonka kuormankantokyky on oikea.



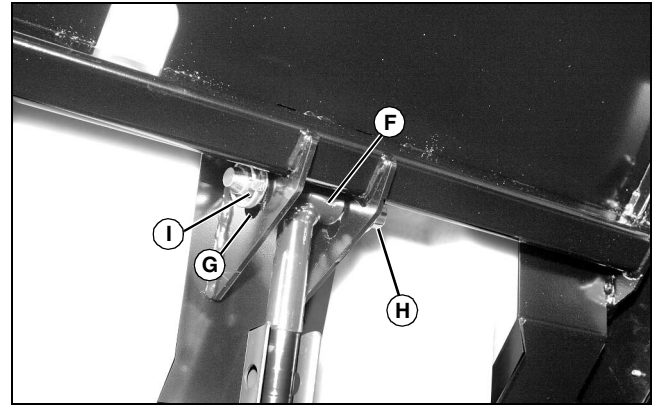
MX2956a

1. Asenna nostohihnat tai ketjut ruiskuun, jotta yksikkö on tasapainossa nostamisen aikana. Älä kiinnitä suoraan takakiinnitysreikiin (A).
2. Kiinnitä nostohihna ruiskun rungon etupuolessa oleviin nostosilmukoihin (B).
3. Kiinnitä hihnat rungon (C) takapuolen ympäri.
4. Asenna turvateline (D) koneen rungon ja ruiskun rungon väliin.
5. Nosta säiliö/runko paikalleen koneen rungon päälle kuvan mukaisesti.



MX19928

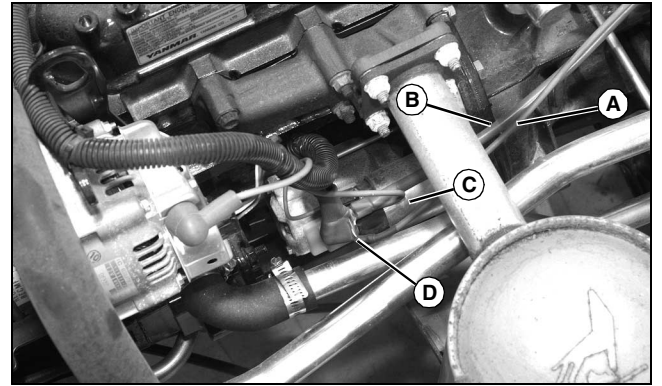
6. Kohdista koneen takapuolella olevat kiinnitysreiät ja asenna niveltapit (E) kuvan mukaisesti. Kiinnitä niveltapit rengassokilla.



MX42247

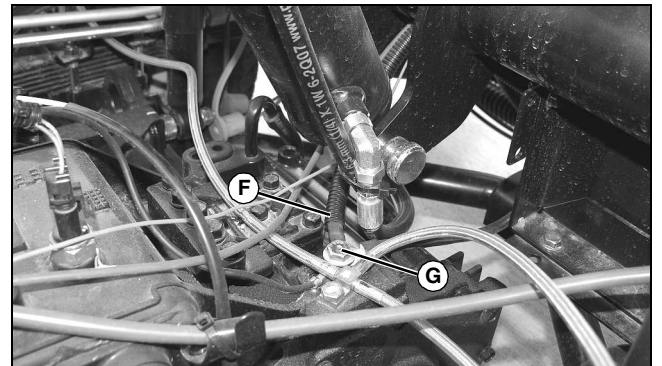
7. Kohdista nostosylinterin tankopään (F) reikä rungon (G) reikään. Asenna yhdystappi (H) ja kiinnitä se M26 litteällä aluslevyllä ja neulasokalla (I).
8. Poista turvateline säiliön ja koneen rungon välistä.
9. Irrota nostolaite ruiskusta ja laske säiliö täysin alas nostosylinterin vivulla.

Virtajohtosarjan asennus



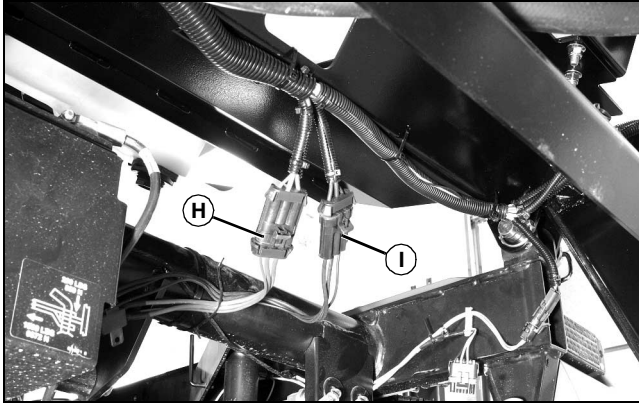
MX42107

1. Reititä ruiskun virtajohtosarjan punainen kaapeli (A) punaista akkukaapelia (B) pitkin käynnistinsolenoidiin (C). Reititä kaapeli loitolle mahdollisista vaurion lähteistä ja kiinnitä se pidikkeillä.
2. Asenna punaisen kaapelin rengasliitin (D) käynnistinsolenoidin liittimeen "B".



MX42108

3. Asenna virtajohtosarjan musta maakaapeli (F) vetoakselin maapulttiin (G).

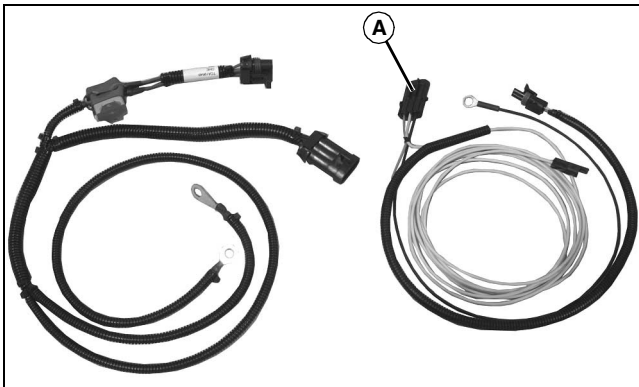


MX42109

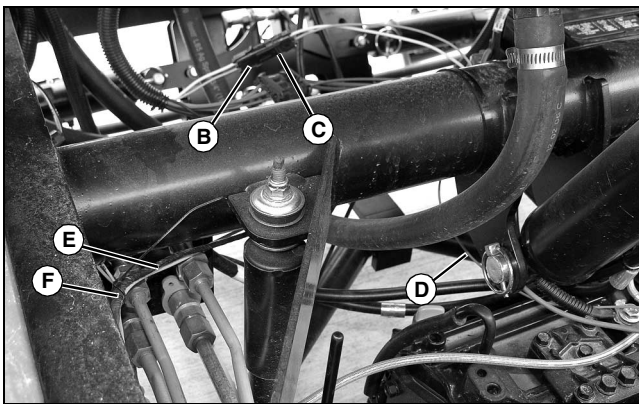
4. Liitä virtajohtosarjan urosliitin (H) ja naarasmaaliitin (I) ruiskun pääjohtosarjan vastaaviin liittimiin.

Konsolin johtosarjan asennus

HUOMAA: Etujohtosarjan kolmijohdinliitintä (A) käytetään valinnaisen automaattisen nopeudenohjaussarjan kanssa.



MX42254



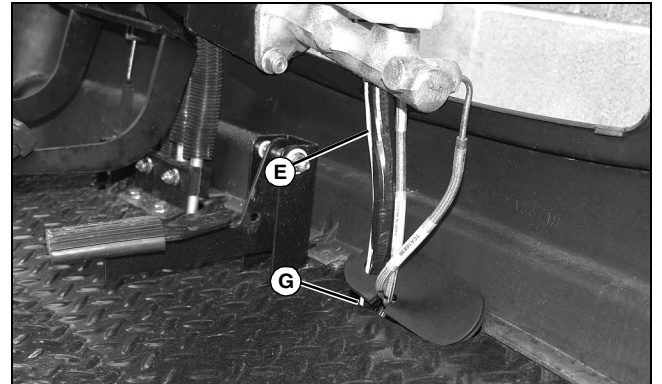
MX42101

1. Liitä ruiskun pääjohtosarjan vaaleanpunainen ja keltainen johtoliitin (B) konsolin johtosarjan vaaleanpunaiseen ja keltaiseen johtoliittimeen (C).
2. Reititä konsolin johtosarjan vaaleanpunainen johto (D) vetoakseliston yli.
3. Reititä konsolin johtosarjan keltainen johto (E) koneen johtosarjaan (F) oikeaa runkokiskoa pitkin.



MX42103

4. Reititä konsolin johtosarjan keltainen johto (E) eteenpäin koneen johtosarjaa pitkin oikean runkokiskon sisällä.



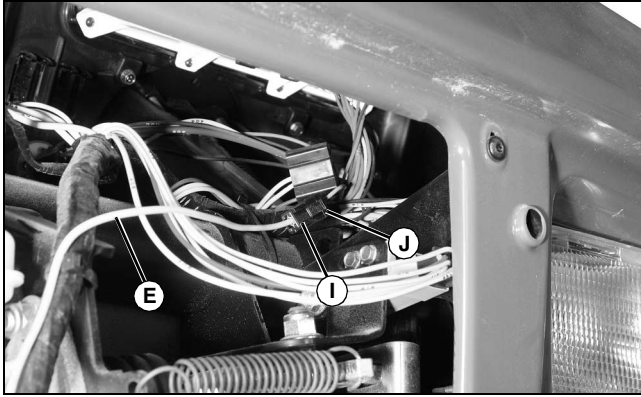
MX42104

5. Reititä keltainen johto (E) koneen johtosarjaa pitkin ohjaamon lattian alle ja aukon (G) läpi ohjaamon oven etureunaan.



MX42105

6. Tartu säleikköön liuskoista (H) ja irrota säleikkö vetämällä sitä ulospäin, jotta johtosarja tulee näkyviin.

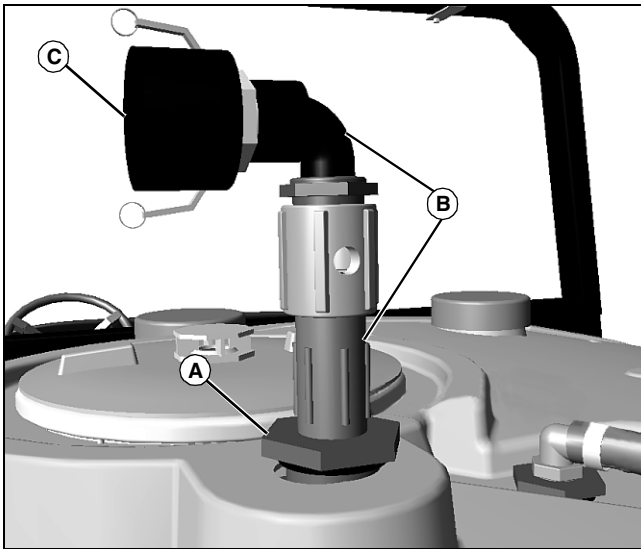


MX42106

7. Reitit keltainen johto (E) ylöspäin kojetaulun alla olevaa koneen johtosarjaa pitkin.
8. Asenna keltaisen johdon liitin (I) koneen johtosarjan liittimeen (J).
9. Kiinnitä asennetut johdot nippusiteillä.
10. Vaihda säleikkö.

Ruiskusäiliön osien asennus

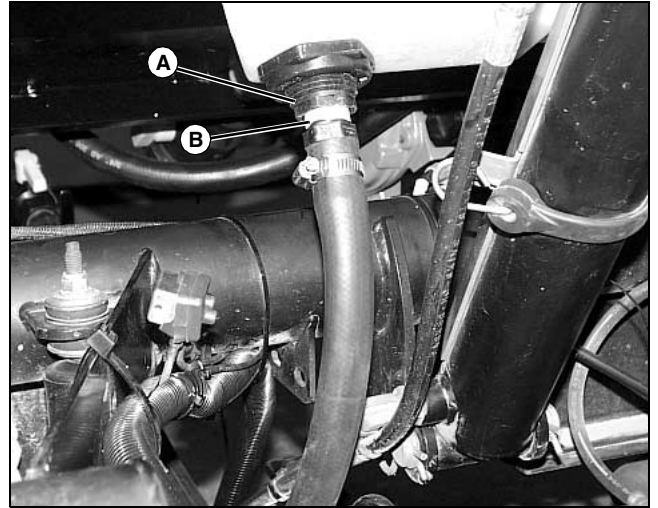
HUOMAA: Parhaiden tulosten saamiseksi levitä kemikaaleilta suojaavaa tiivistettä kaikkiin kierrellätimiin.



MX19970

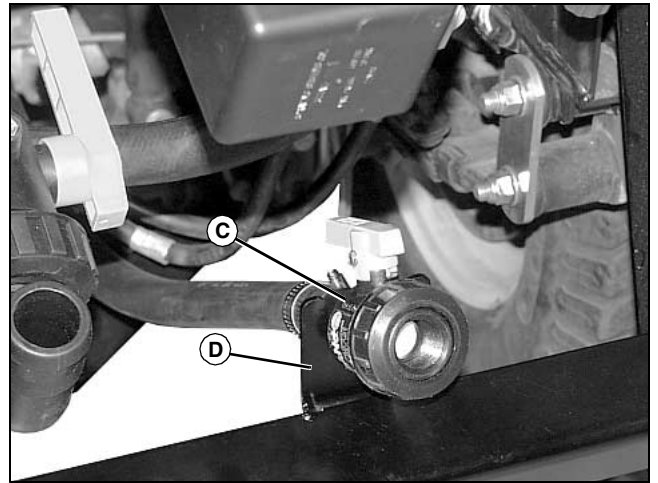
1. Irrota ja hävitä muovinen suojuus säiliön yläpinnalla olevasta täyttöportista (A).
2. Kierrä täyttöletkuasennelma (B) täyttöporttiin. Kiristä täysin siten, että pikaliitäntäaukko jää säiliön vasenta puolta kohti kuvan mukaisesti.
3. Asenna pölysuojus (C).

Säiliön tyhjennysletku



MX19997

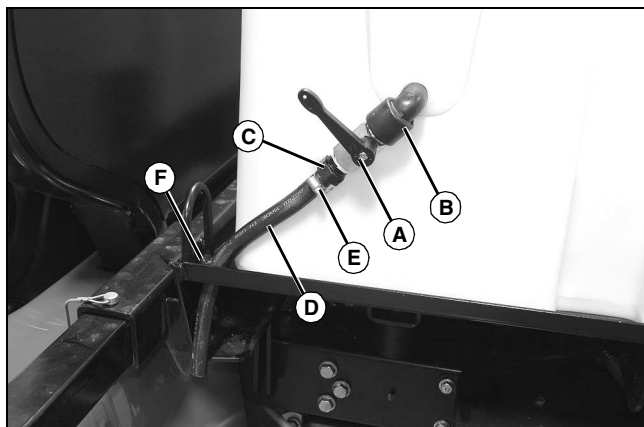
1. Nosta säiliötä ja tue sitä siten, että tyhjennysliitäntää (A) voidaan käsitellä.
2. Paikanna tyhjennysletkuasennelma ja kierrä urospuolinen letkunpään liitin (B) kireälle säiliön tyhjennysliitäntään.



MX19998

3. Reititä tyhjennysletkuasennelma koneen takarungon ristikkapaleen alta, sitten ylös nostokannakkeen päälle ja aseta tyhjennysventtiili (C) pidikkeeseen (D) kuvan mukaisesti.

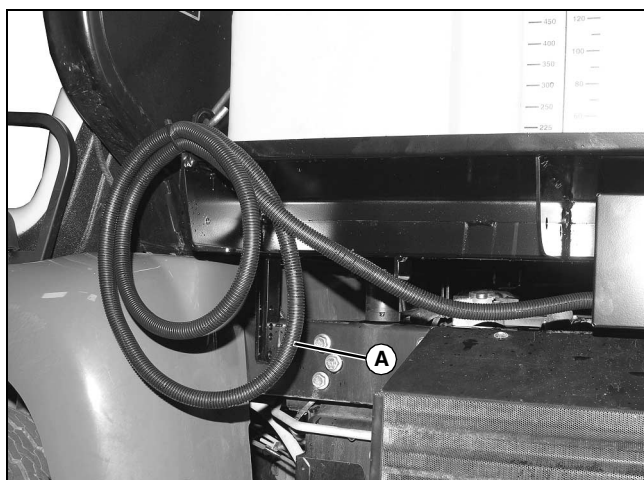
Pesusäiliön letku



MX42618

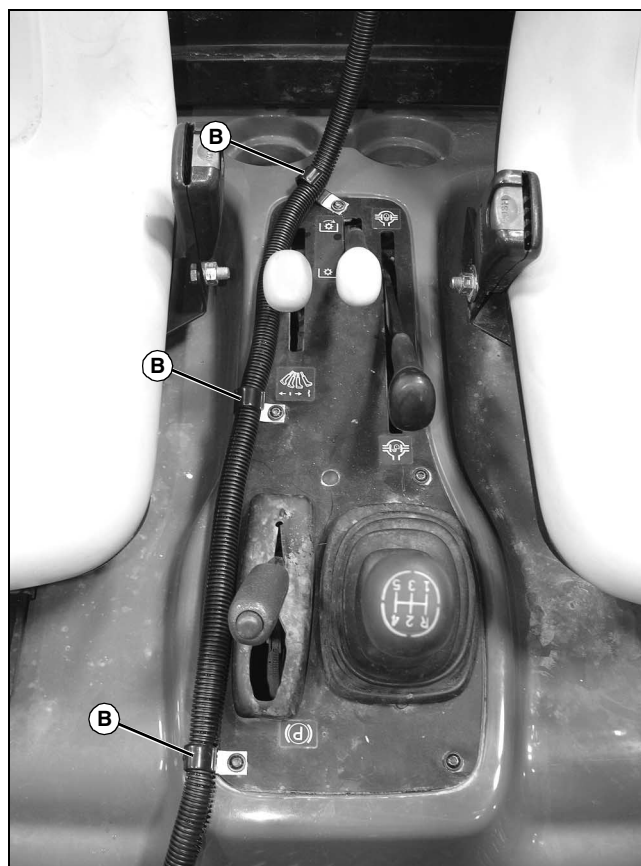
1. Asenna kuulaventtiili (A) kulmaliittimeen (B).
2. Asenna letkun väkänä (C) kuulaventtiiliin.
3. Asenna kulmaliitinasennelma ruiskun pesusäiliön vasemmassa etureunassa olevaan kierteitettyyn reikään kuvan osoittamalla tavalla.
4. Asenna letku (D) letkun väkäseen letkunkiristimellä (E).
5. Reititä letku ruiskun rungossa olevan reiän (F) kautta.

Ruiskun pääjohtosarjan liittäminen ohjauslaitteeseen



MX42619

1. Irrota nippuside, jolla ruiskun pääjohtosarjan osa (A) on kiinnitetty ruiskurungon kylkeen.
2. Reititä johtosarja ruiskun ja koneen välistä ROPS-kehikon alaosassa olevan levyn päälle.



MX42620

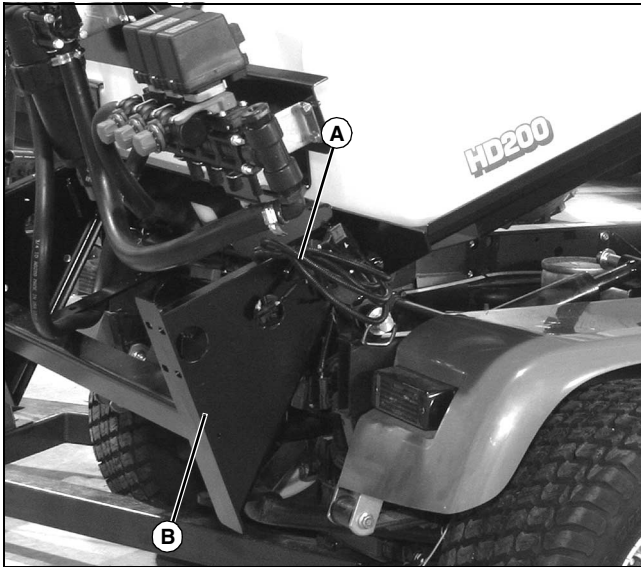
3. Asenna J-pidikkeet (B) keskisäätötaulun ruuveihin.
4. Asenna johtosarja J-pidikkeisiin ja reititä se koneen etupuolelle.



MX42200

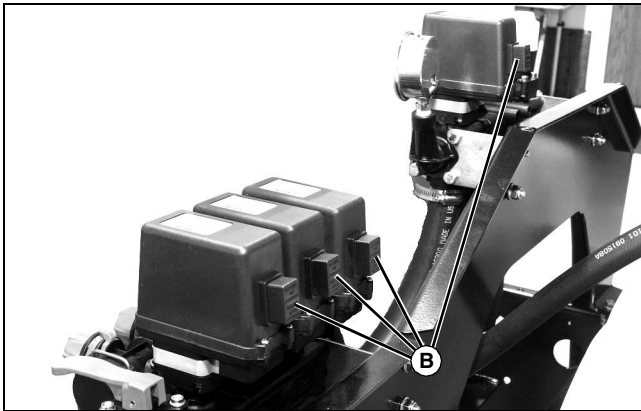
5. Liitä johtosarjan liitin (C) ohjauslaitteeseen (D).

Takajohtosarjan liitântä



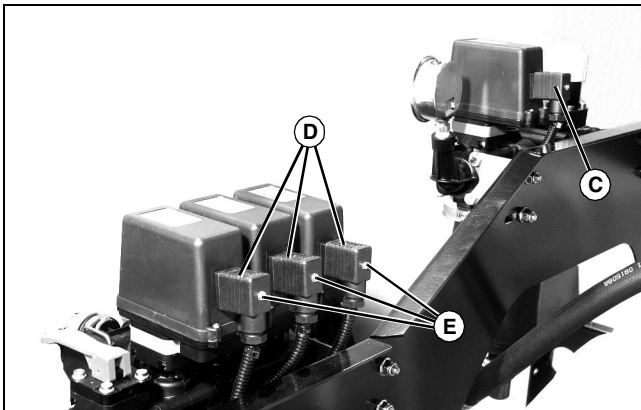
MX42330

1. Leikkaa takajohtosarjan (A) ruiskun rungon takakulmaan kiinnittävä nippuside.



MX42255

2. Poista suojukset (B) pää- ja puomin solenoidiventtiilin kopista.



MX42256

3. Liitä yhden johtosarjan tulppa (C) pääsolenoidiventtiin.

4. Liitä monen johtosarja tulppa (D) solenoidiventtiileihin oikeassa järjestyksessä vasemmalta oikealle.

a. Liitä pitkä solenoidijohto ulkosolenoidiin.

b. Liitä keskipitkä solenoidijohto keskisolenoidiin.

c. Liitä lyhyt solenoidijohto sisäsolenoidiin.

5. Kiinnitä tulpat venttiileihin ruuveilla (E).

6. Jos laitteessa on valinnainen ruiskulaite, tee kaikki tarvittavat sähkö- ja letkuliitännät tässä vaiheessa. Katso lisälaitteen mukana toimitettuja asennusohjeita.

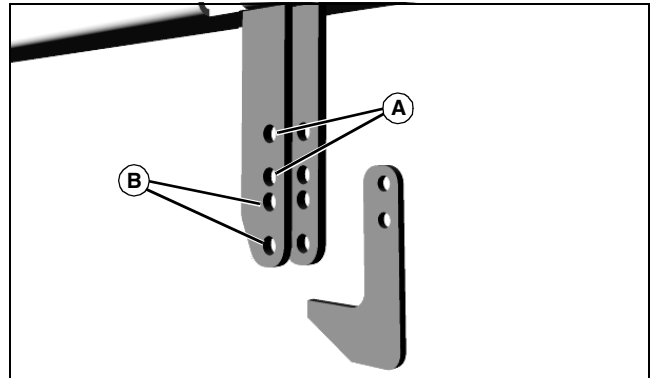
7. Jos laitteessa ei ole valinnaista ruiskulaitetta, reititä ylimääräiset ja käyttämättömät ruiskun johdot takapaneelin taakse solenoidi-imun alle ja kiinnitä ne nippusiteillä.

Runkolukkojen asennus

Ruisku voidaan asentaa ProGatorsin aikaisempiin ja uusiin malleihin. Koska mallit ovat erilaisia, runkokannakkeeseen tarvitaan erilaiset kiinnitysreiät. Valitse koneelle oikea kiinnitysreikä oheisen kuvan avulla:

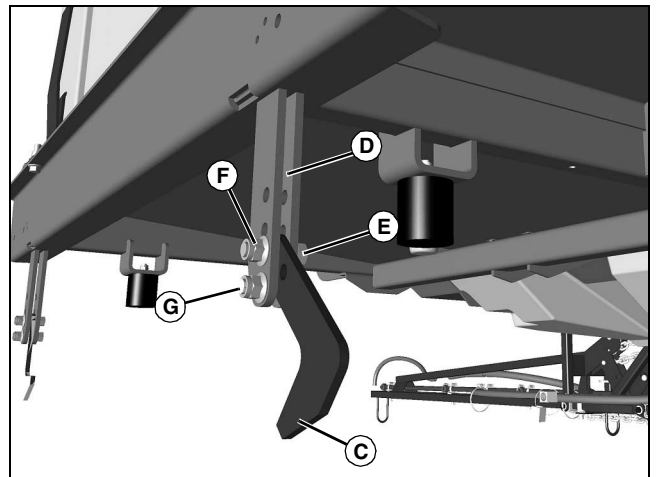
Ylempi ja alempi kiinnitysreikä (A) aikaisemmille malleille (2020, 2030).

Ylempi ja alempi kiinnitysreikä (B) uudemmille malleille (2020A, 2030A).



MX23109

Ruiskun runkolukkojen asentaminen



MX42163

Huomaa, kuvassa: Kuvassa nykyinen kiinnitys.

1. Aseta runkolukko (C) runkokannakkeen (D) päälle. Asenna M10x35 pultti (E) asianmukaiseen kiinnitysreikään. Asenna M10 lukkomutteri (F) pulttiin, mutta älä kiristä.

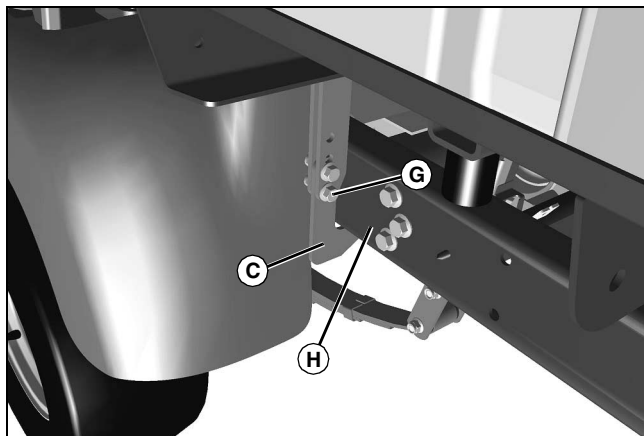
2. Käännä runkolukko ylös ja asenna M10x35 pultti (G) asianmukaiseen kiinnitysreikään. Asenna pulttiin lukkomutteri, mutta älä kiristä. Runkolukon tulisi pysyä tässä avoimessa asennossa, jotta ProGatorin runko on esteetön ruiskua laskettaessa.

IRROTUS

Ruiskun kiinnittäminen runkoon

Kun ruisku on asennettu, se tulee kiinnittää ProGatorin runkoon ennen käyttöä.

1. Laske ruisku alas.



MX42397

2. Irrota alin M10 lukkomutteri ja M10x35 pultti, jotta runkolukko (C) voidaan kallistaa alas ja ruisku voidaan kiinnittää ProGatorin runkoon (H).
3. Asenna M10x35 pultti (G) runkokannakkeen läpi ja kiristä M10 mutterilla.
4. Kiristä kiinnikkeet tiukasti.

Irrotus

Koneen valmistelu irrotusta varten

1. Pysäköi kone turvallisesti.
2. Varmista, että ruiskusäiliö on tyhjä, jotta kuorma on kevyempi ja tasaisempi.
3. Lukitse puomin siivet pystysuoraan asentoon.

Hydrauliletkujen irrottaminen



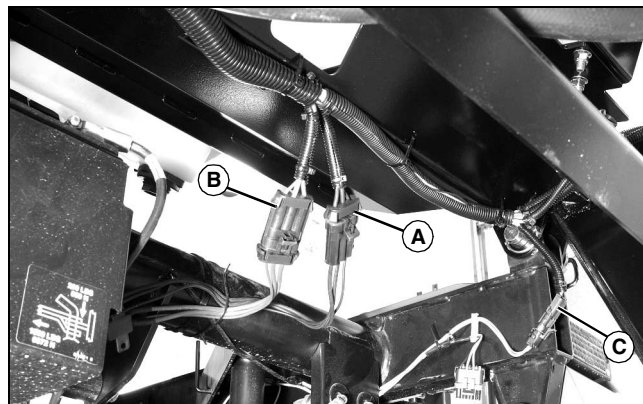
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Paineenalainen neste voi lävistää ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja mukaan lukien kuolon.

- Vapauta paine ennen hydrauliletkujen irrottamista.
- Etsi vuotoja pahvinpalalla. Älä altista käsiä tai kehoa korkeapaineisille nesteille.
- Kiristä kaikki liitännät, ennen kuin paineistat letkut.

1. Irrota ruiskun hydrauliletkut koneen takaa keltaisesta ja punaisesta naaraspuolisesta pikaliitimestä. Jätä nostosylinterin letkut paikoilleen.
2. Asenna pölysuojukset ruiskun hydrauliletkuihin ja pikaliittimiin.

Takajohtosarjan irrotus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Irrota kaikki ruiskun lisälaitteiden sähkö- ja letkuliitännät ennen yksikön irrottamista koneesta.



MX42109

1. Irrota suuri johtosarjaliitin (A) ruiskun pääjohtosarjan liittimestä (B).
2. Irrota ruiskun pääjohtosarjan pieni johtosarjaliitin (C).

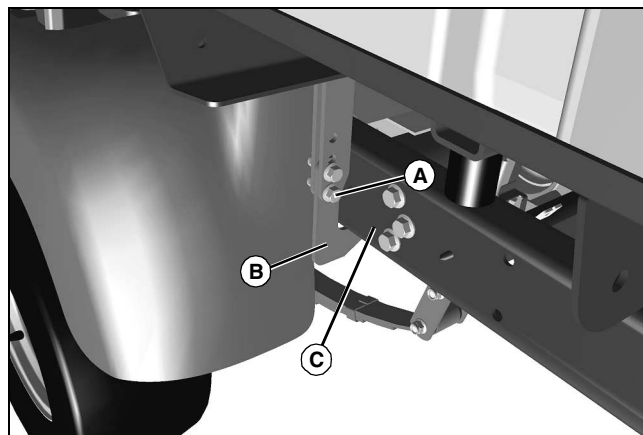
Tukitelineettömän ruiskun irrotus



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kone voi pudota tai luiskahtaa epäturvallisten nostolaitteiden tai tukien varasta.

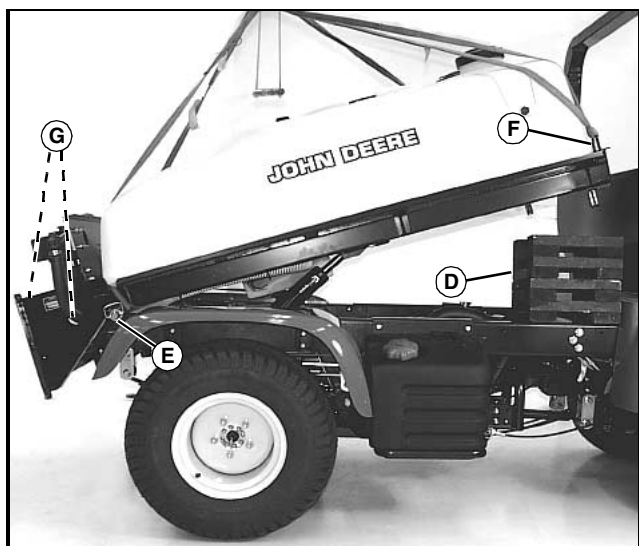
- Käytä turvallista nostolaitetta, jonka nostokyky vastaa nostettavaa kuormaa.
- Laske kone alustapukkien tai muiden vankkojen tukien varaan ja kiilaa pyörät ennen huoltamista.

1. Sijoita kone turvallisesti lähelle turvallista nostolaitetta.
2. Varmista, että ruiskun johtosarja on kokonaan irrotettu ruiskusta.



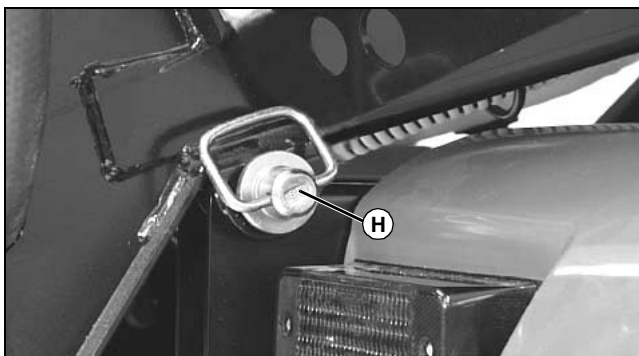
MX42397

3. Irrota pohjan M10 lukkomutteri ja M10x35 pultti (A), jotta runkolukko (B) pystyy kiertymään auki rungosta (C). Toista vastakkaisella puolella.
4. Kierrä lukkoja ylöspäin ja asenna M10x35 pultti (A) ja M10 lukkomutteri lukkojen kiinnittämiseksi avoimeen asentoon.
5. Ojenna nostosylinterin hallintavivulla nostosylinterin vartta noin 25–30 cm (10–12 in.), jotta pääset käsiksi nostosylinterin yhdystappiin.
6. Sammuta moottori, poista virta-avain ja kytkä seisontajarru.



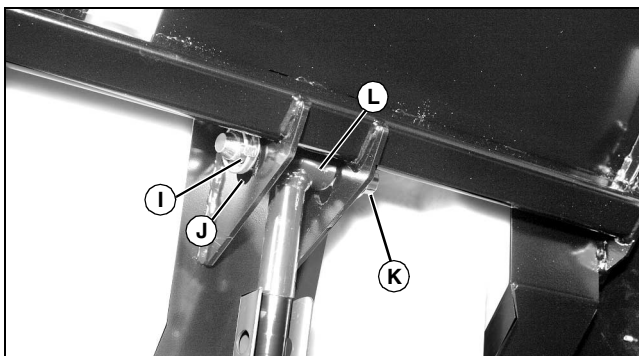
MX2956a

7. Asenna turvateline (D) koneen rungon ja ruiskun rungon väliin.
8. Asenna nostohihnat tai ketjut ruiskuun, jotta yksikkö on tasapainossa nostamisen aikana. Älä kiinnitä suoraan takakiinnitysreikiin (E).
9. Kiinnitä nostohihna ruiskun rungon etupuolella oleviin nostosilmukoihin (F).
10. Kiinnitä hihnat rungon (G) takapuolen ympäri.



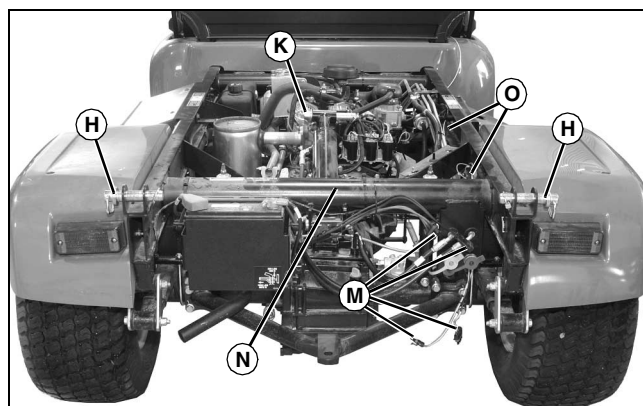
MX2957a

11. Nosta ruiskun runkoa hieman ja irrota pikalukitustapit ja kääntötapit (H) koneen perästä.



MX42247

12. Irrota jousisokka (I), M6 aluslevy (J) ja yhdistystappi (K) nostosylinterin varsipäästä (L).
13. Nosta ruisku etäälle koneesta ja aseta tasaiselle pinnalle. Irrota nostolaite ruiskusta.

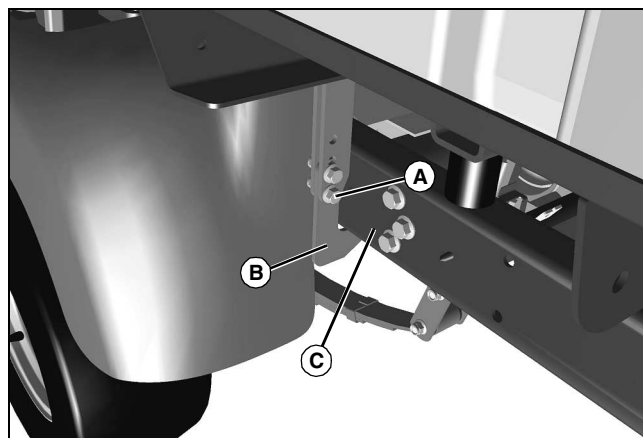


MX42396

14. Asenna koneen perälle kääntötapit (H) säilytystä varten.
15. Asenna yhdistystappi (K) nostosylinterin varteen säilytystä varten.
16. Poista turvateline koneen rungosta.
17. Reititä ruiskun johtosarjan (M) ylimääräinen osuus runkoputken (N) alle ja takaisin koneen etuosaan runkoa pitkin (O). Kiinnitä nippusiteillä loitolle liikkuvista osista.

Ruiskun ja valinnaisten tukitelineiden irrotus

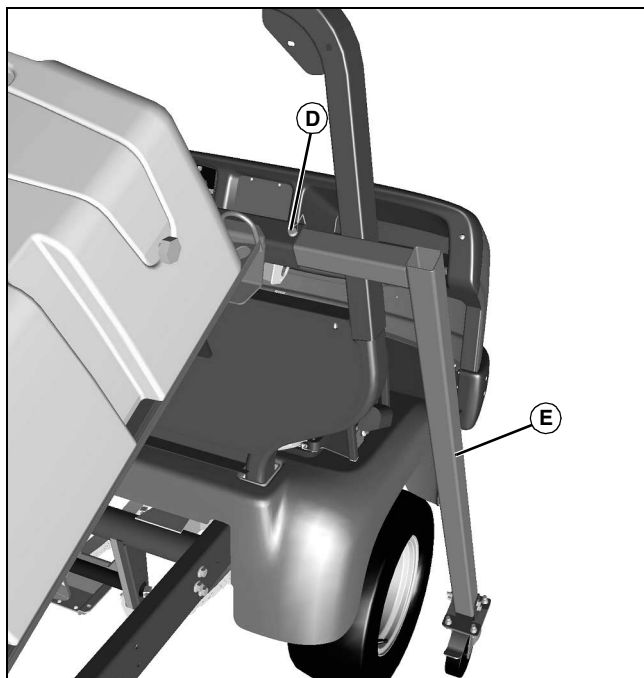
1. Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti luvusta Turvallisuus.)
2. Varmista, että ruiskun johtosarja on kokonaan irrotettu ruiskusta.



MX42397

3. Irrota pohjan M10-lukkomutteri ja M10x35-pultti (A), jotta runkolukko (B) pystyy kiertymään auki rungosta (C). Toista vastakkaisella puolella.
4. Kierrä lukkoja ylöspäin ja asenna M10x35-pultti (A) ja M10-lukkomutteri lukkojen kiinnittämiseksi avoimeen asentoon.
5. Ojenna koneen nostosylinterin hallintavivulla nostosylinterin vartta noin 25–30 cm (10–12 in.), jotta pääset käsiksi nostosylinterin yhdistystappiin.
6. Sammuta moottori, poista virta-avain ja kytke seisontajarru.

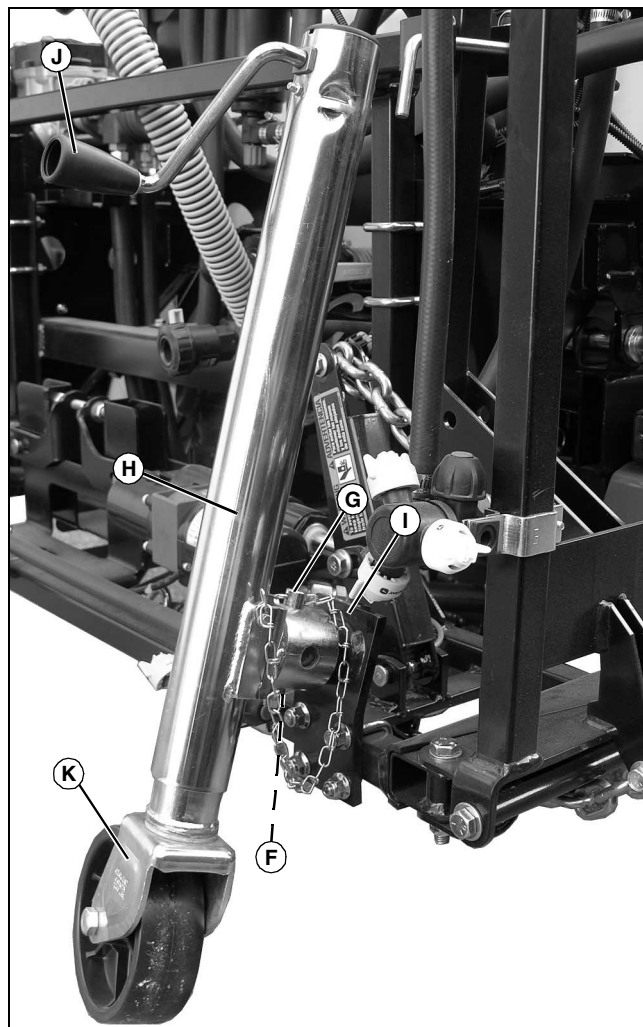
IRROTUS



MX42622

7. Irrota pikalukitustappi (D) ja kierrä etutukitelinettä (E) alaspäin. Toista vastakkaisella puolella.

8. Laske tavaralavaa sen verran, että ruiskun etutukelineet lepäävät tasamaalla.

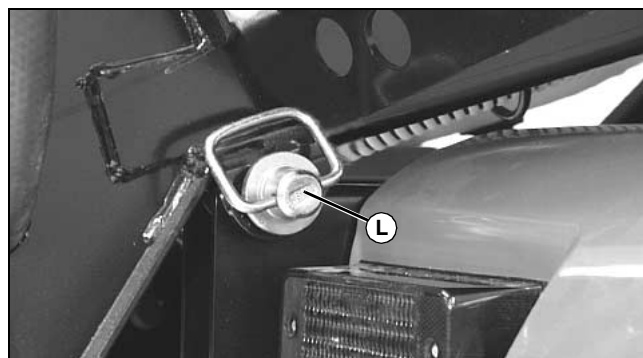


MX42182

Huomaa, kuvassa: Kuvassa oikea puoli tuettuna.

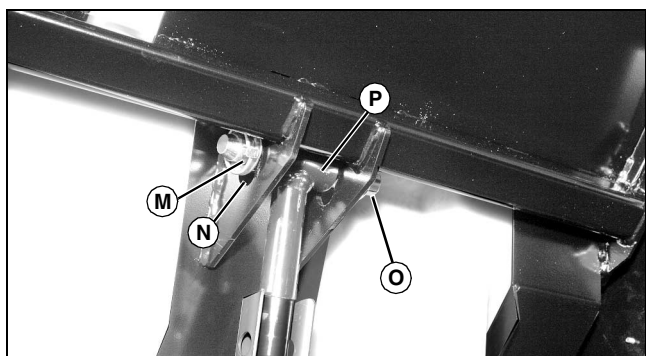
9. Irrota jousisokka (F) ja tappi (G) ja kierrä säädettävä liitin (H) vaak asentoon. Asenna tappi ja jousisokka takaisin liitinkannakkeeseen ja liitinalustan kannakkeeseen (I).

10. Kierrä kahvaa (J) tuetun pyörän (K) säätämiseksi alaspäin niin, että pyörä koskettaa kevyesti tasamaata. Toista vastakkaisella puolella.



MX2957a

11. Irrota pikalukitus- ja kääntötappi (L) koneen perästä.

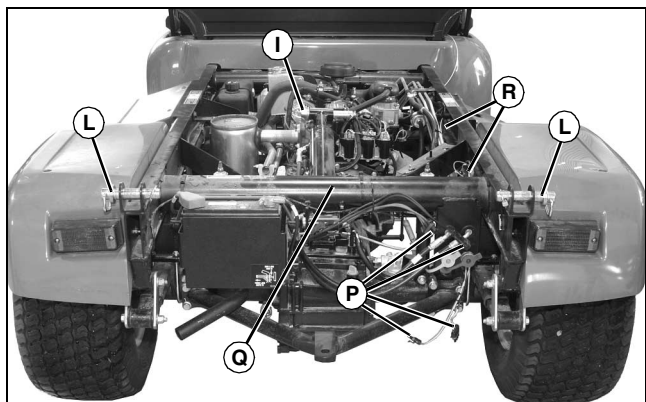


MX42247

12. Irrota jousisokka (M), M6-aluslevy (N) ja yhdistäppi (O) nostosylinterin varsipäästä (P).

13. Kierrä kumpaakin sivukahvaa (J) tasaisesti ruiskuasennelman nostamiseksi etutelineille. Ruisku täytyy nostaa riittävän korkealle, jotta se ei kosketa säiliön pohjassa olevaa tyhjennysletkua.

14. Aja konetta hitaasti ruiskuasennelmasta pois päin.



MX42396

15. Asenna koneen perälle niveltapit (L) säilytystä varten.

16. Asenna yhdistäppi (O) nostosylinterin varteen säilytystä varten.

17. Reititä ruiskun johtosarjan (P) ylimääräinen osuus runkoputken (Q) alle ja takaisin koneen etuosan runkoa pitkin (R). Kiinnitä nippusiteillä loitolle liikkuvista osista.

Turvallinen varastointi



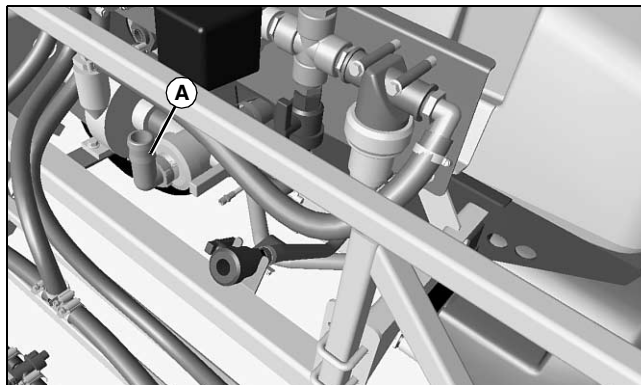
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Polttoainehöyryt ovat herkästi räjähtäviä ja syttyviä. Moottorin pakokaasut sisältävät happea ja voivat aiheuttaa vakavan sairastumisen tai kuoleman:

- Käytä moottoria vain niin kauan, että saat siirretyksi koneen varastoon tai sieltä pois.
- Kone- ja rakennepaloja voi tapahtua, jos kone pannaan säilytykseen ennen kuin se on jäähtynyt, jos roskia ei poisteta moottorin ja äänenvaimentimen ympäriltä tai jos konetta säilytetään tulenarkojen materiaalien läheisyydessä.
- Älä säilytä polttoainellista konetta tilassa, jossa bensiinikaasut voivat altistua avotulelle tai kipinöille.
- Anna moottorin jäähtyä ennen koneen siirtämistä suljettuun tilaan.

Talvikuntoon pano ja varastointi

Ruisku

1. Laimenna ja ruiskuta liika kemikaali tyhjiin säiliöön.
2. Pysäköi kone turvallisesti.
3. Huuhtelee ja tyhjennä ruiskusäiliö.



MX19961

4. Käännä sekoitusventtiilin keltaista nuppia myötäpäivään täysin suljettuun asentoon.
5. Varmista, että kolmitiekuulaventtiilin kulmanippa (A) osoittaa ylöspäin. Käännä tarvittaessa.
6. Käännä kolmitiekuulaventtiiliä siten, että kahva on vaakasuorassa ja osoittaa säiliöstä pois päin.
7. Täytä kulmanippa RV-pakkasnestellä.
8. Käynnistä pumpppu hetkeksi, jotta pakkasnestee pääsee kiertämään, ja pysäytä pumpppu.
9. Toista vaiheet 7 ja 8, jotta pakkasnestee kiertää koko pumpun ja takaputkiston läpi.
10. Kaada lisää pakkasnestettä kulmanippaan, kunnes se täyttyy.
11. Taita ja lukitse puomin siipijatkheet (jos asennettu) taitettuun taka-asentoon.
12. Nosta ja lukitse puomin siivet pystysuoraan asentoon.

Vahtomarkkeri (jos asennettu)

Valmistele vahtomarkkeri varastoitavaksi seuraavasti. Kun menettely on valmis, kaikki putki- ja mätät osat ovat täynnä RV-pakkasnestettä. Tätä pidetään parempana kuin kuivaa varastointia.

1. Tyhjennä markkerisäiliö ja puhdista tai vaihda säiliön ulostulon sihti.
2. Asenna säiliön sihti ja sihdin kansi.

HUOMAA: Noudata kaikkia RV-pakkasnesteen kyltissä annettuja turva- ja sekoitusohjeita.

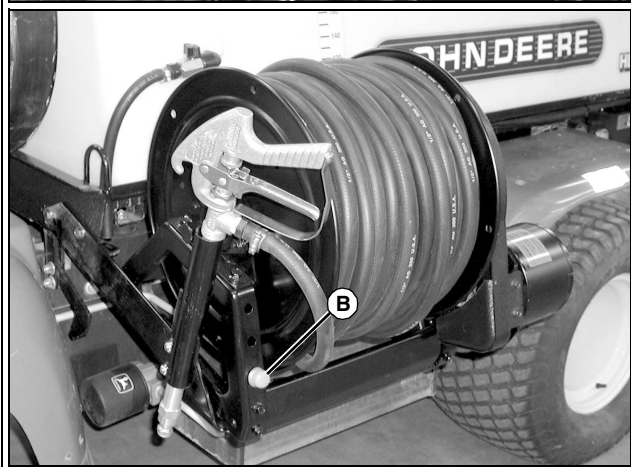
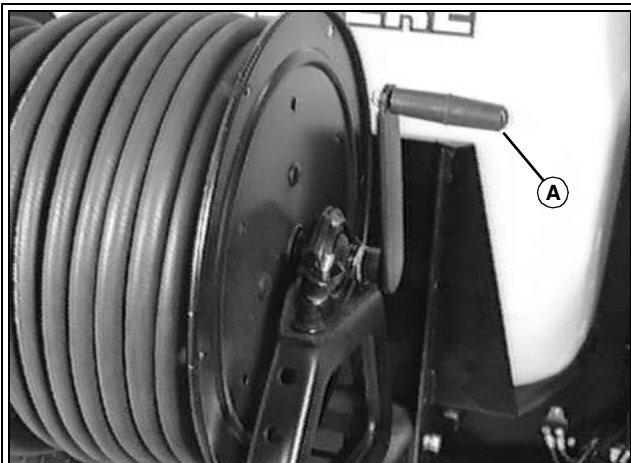
3. Täytä markkerisäiliö RV-pakkasnestellä.
4. Käytä vahtomarkkeria normaalisti kahden minuutin ajan kummaltakin puolelta. Tällöin vesi/markkeriaine poistuu ja järjestelmä täyttyy pakkasnestellä.
5. Puhdista vahtomarkkerin kotelo sisäpuolelta.
6. Puhdista ilmapumpun syöttöilmän suodatin.

Letkukela (jos asennettu)

1. Pysäköi kone turvallisesti.
2. Aseta letkukelan vipu OFF-asentoon.
3. Käytä käsiruiskua hetken ajan, jotta ilmanpaine poistuu letkusta.



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Liikkuvat osat voivat ruhjoa tai leikata! Pidä kädet loitolla. Älä käytä ilman suojusta.
Sähköinen letkukela – kelaä käsins sisään viimeiset 2 m (6.5 ft) välttääksesi nopeasti kelaatuvan letkun aiheuttamat vammat.



M88221, MX17908

4. Kelaä letku kelalle seuraavasti:

- Mekaaninen letkukela: Ohjaa letkua toisella kädellä ja käännä kahvaa (A) toisella kädellä.
- Sähköinen letkukela: Käynnistä sähkömoottori painamalla virtakytkintä (B), jolloin letku kelaatuu automaattisesti kelalle. Pidä käsi loitolla rummusta letkua ohjattaessa. Kelaä käsins sisään viimeiset 2 m (6.5 ft) letkusta.

5. Aseta käsiruisku säilytysputkeen.

Pesusäiliö

Valmistelee pesusäiliö säilytettäväksi seuraavasti.

1. Tyhjennä pesusäiliö ja puhdista se tarpeen mukaan.
2. Pese ja huuhtelee säiliön sisäpinnat tarpeen mukaan.
3. Avaa tulppa ja anna veden tyhjentyä kokonaan.
4. Jätä tulppa auki, jotta kaikki kosteus poistuu.

Varastoidun koneen käyttöönotto

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Jotkut RV-pakkasnestet voivat olla vahingollisia ympäristölle. Kerää liuos astiaan ja hävitä se valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Ruisku

1. Täytä ruiskusäiliö osittain puhtaalla vedellä.
2. Käännä kolmitiekuulaventtiiliin kahva ruiskusäiliötä kohti.
3. Käytä ruiskua, kunnes RV-pakkasneste poistuu järjestelmästä.

Vaahtomarkkeri (jos asennettu)

1. Tyhjennä markkerisäiliö ja puhdista tai vaihda säiliön ulostulon sihti.

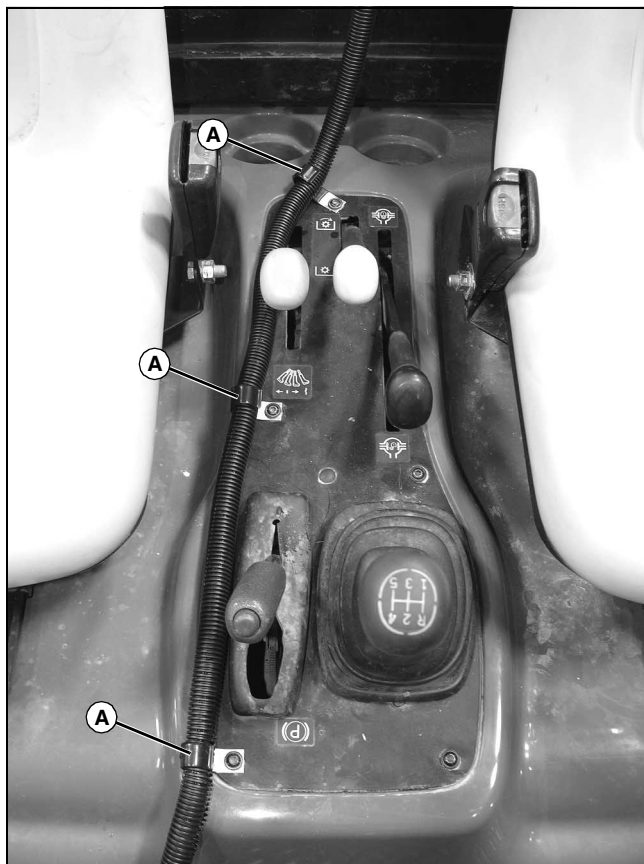
HUOMAA: Noudata kaikkia RV-pakkasnesteen kyltissä annettuja turvaohjeita.

2. Käytä puhdasta vettä tai erityisiä laimennusseoksia ja täytä markkerisäiliö.
3. Käytä vaahtomarkkeria normaalisti kummankin puolen kautta, kunnes pakkasneste on poistettu kokonaan.
4. Tyhjennä loput puhtaasta vedestä tai erityisistä laimennusseoksista markkerisäiliöstä. Varmista, että säiliön sihti on puhdas ja oikein asennettu. Asenna ja kiristä sihdin kansi.
5. Puhdista vaahtomarkkerin kotelo sisäpuolelta.
6. Täytä vaahtomarkkerisäiliö.
7. Käytä vaahtomarkkeria täydellä vaahdotusnopeudella, kunnes vaahdotusputkimessa näkyy vaahtoa. Toista tämä toisella puolella.
8. Säädä normaaliin vaahdotusnopeuteen.

Pesusäiliö

1. Kaada kymmeniä litroja puhdasta vettä säiliöön ja anna sen tyhjentyä. Kaikki lika poistuu säiliöstä, tulpasta ja tyhjennysletkusta.
2. Sulje tulppa.
3. Täytä säiliö puhtaalla vedellä.
4. Asenna ja kiristä korkki paikalleen.
5. Avaa tulppa, jolloin veden pitäisi tyhjentyä letkusta tasaisesti. Jos vettä tulee hitaasti tai ei lainkaan, tarkasta ja puhdista korkin ilmausreikä.

Ohjauslaitteen irrotus ja säilytys



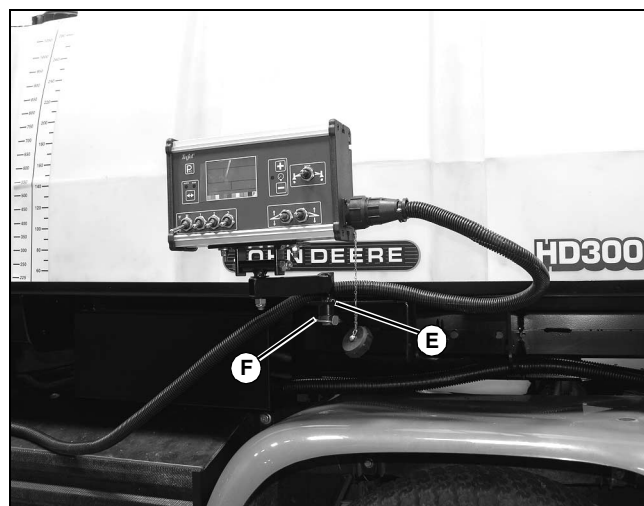
MX42620

1. Irrota johtosarja J-pidikkeistä (A).



MX42200

2. Irrota pikalukitustappi (B) ja jousialuslevy ohjauslaitteen kiinnitysvarresta (C).
3. Irrota ohjauslaite ja kiinnitysvarsiasennelma kannakkeesta (D).



MX42621

4. Asenna ohjauslaite keskiringossa olevaan ohjaimen säilytystelineeseen (E) ja asenna jousialuslevy ja pikalukitustappi (F) laitteen kiinnittämiseksi paikalleen.

Asennus

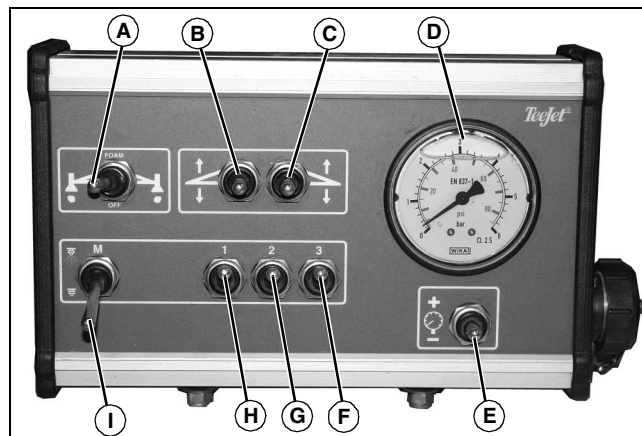
Ruiskun asennus koneeseen

Kokoonpano-osassa on yksityiskohdat ruiskun asentamisesta koneeseen ensimmäistä kertaa. Seuraava tarkistuslista koskee ruiskun asentamista koneeseen ensimmäisen asennuksen jälkeen.

- ☐ Asenna ruiskusäiliö koneen runkoon turvallisella nostolaitteella tai tukitelineillä.
- ☐ Yhdistä takajohtosarja.
- ☐ Yhdistä ruiskun hydrauliletkut.
- ☐ Kiinnitä ruisku koneen runkoon kiinnikkeillä.
- ☐ Tarkista puomin korkeus ja taso. Säädä tarvittaessa.

Käyttö

Manuaalinen ohjauslaite



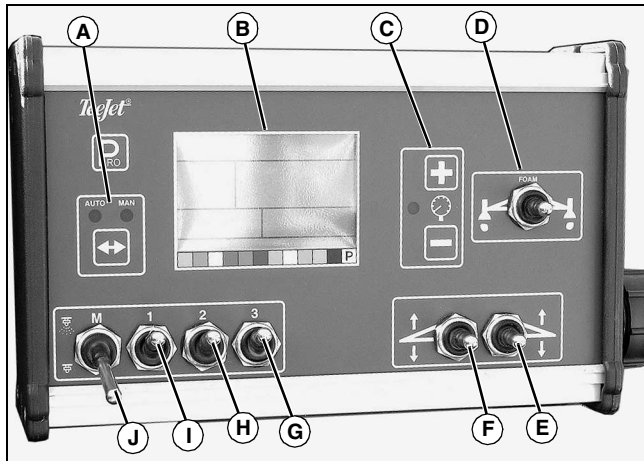
MX42233

A- Merkkikytkin

B- Puomin vasemman siiven kytkin

- C- Puomin oikean siiven kytkin
- D- Painemittari
- E- Paineensäätö
- F- Oikean puominosan kytkin
- G- Keskimmäisen puominosan kytkin
- H- Vasemman puominosan kytkin
- I - Puomin pääkytkin

Automaattinen nopeuden ohjauslaite



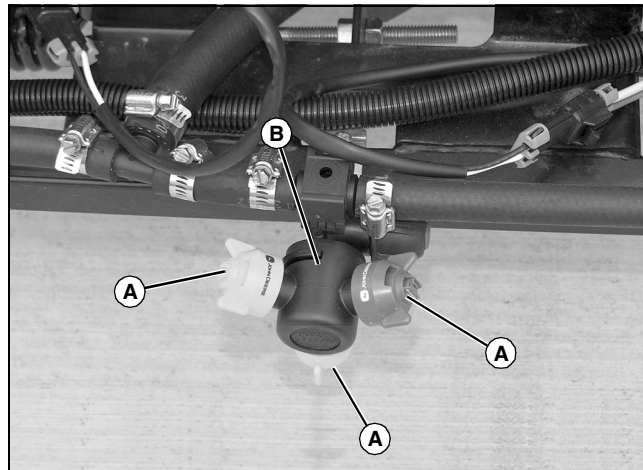
MX42232

- A- Autom./manuaal. ohjaus
- B- Digitaalinen näyttöruutu
- C- Paineensäätö
- D- Merkkikytkin
- E- Puomin oikean siiven kytkin
- F- Puomin vasemman siiven kytkin
- G- Oikean puominosan kytkin
- H- Keskimmäisen puominosan kytkin
- I - Vasemman puominosan kytkin
- J - Puomin pääkytkin

Käyttö

Ruiskukärjen käyttö

HUOMAA: Kukin ruiskukärki voidaan asettaa aktivoituun (alaspäin) asentoon valitsemalla jokin kolmesta pidätysasennosta. Tämä ei ole suositeltavaa, mutta kolme lisäasentoa voidaan käyttää alaspäin-asentojen välillä yksittäisten ruiskuventtiileiden sulkemiseksi.



MX42627

1. Valitse ruiskukärjen suuttimen (A) väri ja kierrä ruiskukärkiasennelmaa (B) niin, että valittu väri on alaspäin-asennossa.
2. Toista menettely valitulle värille puominosan jäljellä oleville ruiskukärjille.

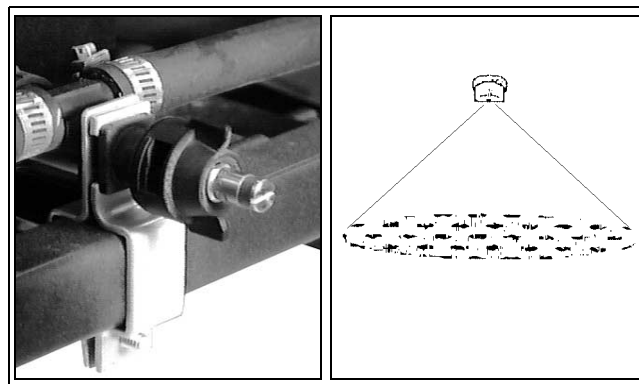
Ruiskun kärkivalikoima

Esimerkit ruiskun kärjistä ovat vain viitteellisiä.

Todelliset arvot täytyy laskea ruiskun kärjen virtausnopeuden, koneen nopeuden, limittymisen ja toimintapaineen mukaan.

Kysy John Deere -jälleenmyyjältä ruiskukärjistä ja muista tiedoista.

Turbo Floodjet -turbosuutin

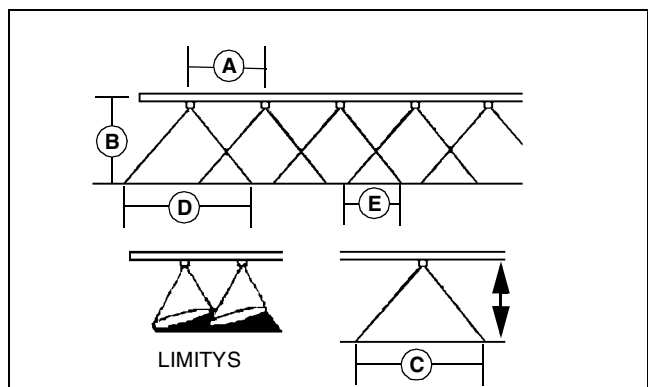


M88228a/M88226

Huomaa, kuvassa: Tyypillinen suihkutuskuvio oikealla.

Tämä on viuhkamainen, litteä suutin hajaruiskutukseen. Riittävän peiton varmistamiseksi suositellaan ruiskukuvion 100 %:n limitystä.

Suuttimen mitat

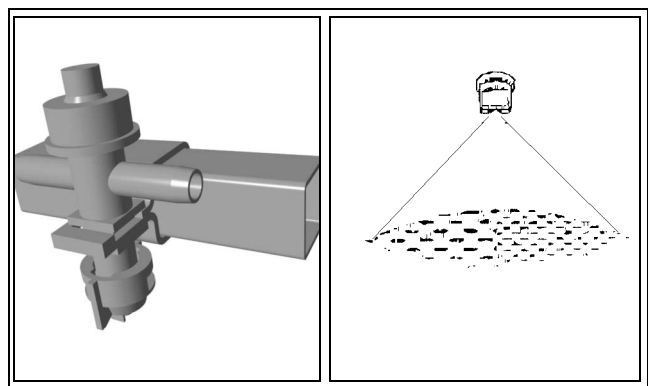


M88227

- Välit (A) = 508 mm (20 in.)
- Korkeus (B) = 406 mm (16 in.)
- Ruiskutuskulma (C) = 115–125 astetta
- Peitto (D) = 102 cm (40 in.)
- Limitys (E) = 100 %

Voit muuttaa suuttimen korkeutta säätämällä puomin korkeutta.

Ultra Low-Drift -suutin

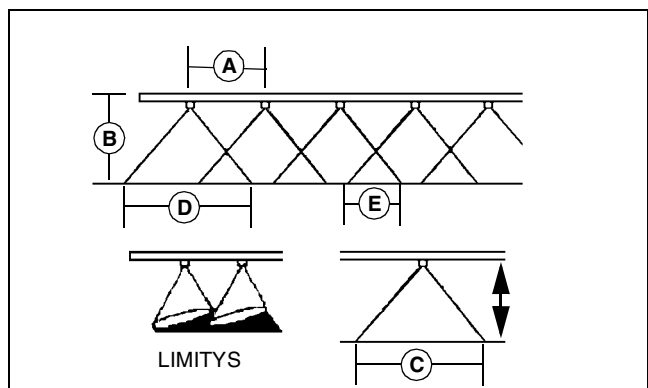


MX15781/M88225

Huomaa, kuvassa: Tyypillinen suihkutuskuvio oikealla.

Tämä on viuhkamainen, litteätyyppinen suutin, jossa on kaksi ilmakeinavaa. Se antaa yhtenäisen kuvion hajaruiskutukseen.

Suuttimen mitat



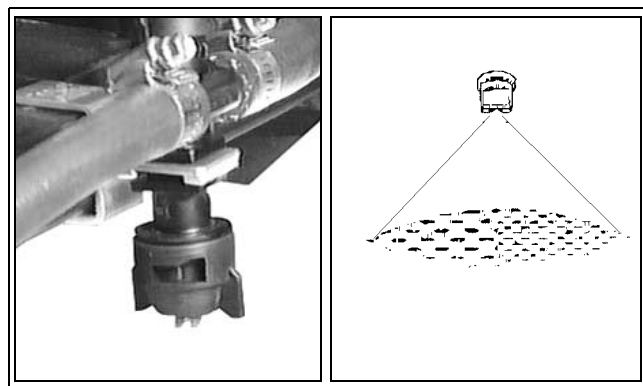
M88227

- Välit (A) = 508 mm (20 in.)

- Korkeus (B) = 406 mm (16 in.)
- Ruiskutuskulma (C) = 120 astetta
- Peitto (D) = 102 cm (40 in.)
- Limitys (E) = 100 %

Voit muuttaa suuttimen korkeutta säätämällä puomin korkeutta.

Flat Fan -viuhkasuutin



M88230a/M88225

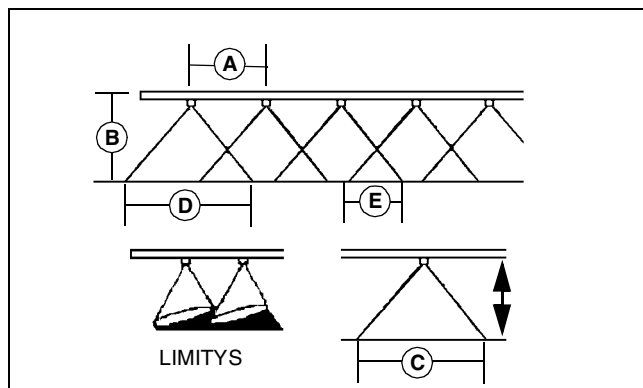
Huomaa, kuvassa: Tyypillinen ruiskutuskuvio oikealla.

Suutin antaa viuhkamaisen ruiskutuskuvion, joka suippenee hiukan molemmissa päissä. Suihot päät estävät ruiskutuskuvion liittymisen sivuttain ja takaavat tasaisen peiton.

Korkeammilla paineilla saadaan parempi syvyys ja ohuempi peitto pienemmillä hiukkasilla.

Alhaisemmat paineet antavat suurempia pisaroita, mikä vähentää siirtymien riskiä.

Suuttimen mitat



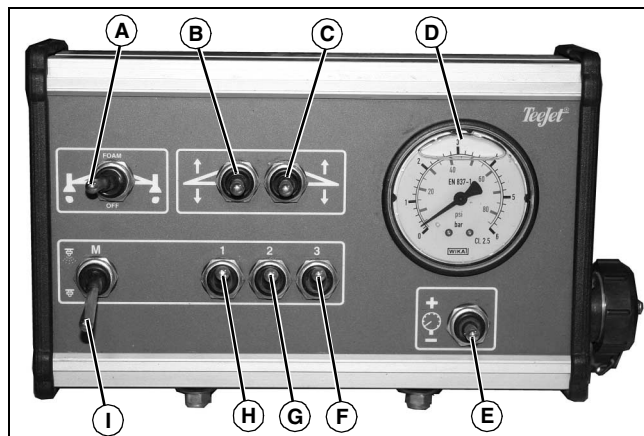
M88227

- Välit (A) = 508 mm (20 in.)
- Korkeus (B) = 457–508 mm (18 to 20 in.)
- Ruiskutuskulma (C) = 80–110 astetta
- Peitto (D) = 762 mm (30 in.)
- Limitys (E) = 50 %

Voit muuttaa suuttimen korkeutta säätämällä puomin korkeutta.

Manuaalisen ohjauslaitteen käyttö

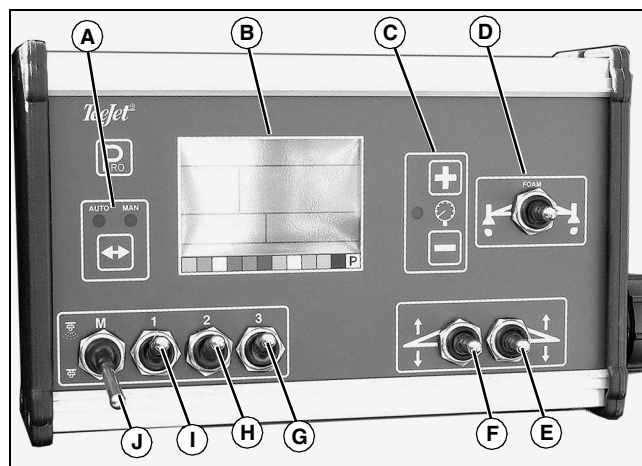
HUOMAA: Käyttöohjauspainemittari on täytetty nesteellä. Nesteen tarkoituksena on vaimentaa ilmaisimen liikettä. Älä yritä poistaa nestettä mittarista.



MX42233

- Markkerikytkin (A) - "FOAM"-kytkin ohjaa vaahtomarkkeria. Kun kytkin on keskiasennossa, markkerivaahtoa ei vapaudu. Kun kytkin on oikealla, vaahtoa vapautuu oikean ruiskupuomin päässä olevasta suuttimesta. Kun kytkin on vasemmalla, vaahtoa vapautuu vasemman ruiskupuomin päässä olevasta suuttimesta.
- Vasemman puomin siiven kytkin (B) - Tämä kytkin ohjaa vasemman puomin siiven nostoa. Voit kohottaa vasemman puomin siipeä siirtämällä kytkimen YLÖS. Voit laskea vasemman puomin siipeä siirtämällä kytkimen ALAS.
- Oikean puomin siiven kytkin (C) - Tämä kytkin ohjaa oikean puomin siiven nostoa. Voit kohottaa oikean puomin siipeä siirtämällä kytkimen YLÖS. Voit laskea oikean puomin siipeä siirtämällä kytkimen ALAS.
- Painemittari (D) - Painemittari näyttää ruiskun käyttöpaineen, ja sitä voidaan käyttää merkinä järjestelmän suorituksista. Ruiskun toimiessa järjestelmän tulee olla muuttumaton. Jos käytön aikana tapahtuu merkittävä paineen muutos, se osoittaa järjestelmävirian, joka on tutkittava. (Esimerkiksi: jos jokin suuttimista tukkeutuisi, tämä näkyisi normaalisti paineen nousuna. Jos tapahtuisi merkittävä vuoto tai jos suutin kadotettaisiin, normaalisti näytetty paine vähenisi).
- Paineensäätö (E) - Plus (+) -kytkin säätelee suuttimiin tulevan nesteen painetta.
- Oikean puomiosan kytkin (F) - Kytkin "3" ohjaa oikean puomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee oikean puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 3 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa oikean puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 3 ALAS.
- Keskipuomiosan kytkin (G) - Kytkin "2" ohjaa keskipuomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee keskipuomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 2 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa keskipuomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 2 ALAS.
- Vasemman puomiosan kytkin (H) - Kytkin "1" ohjaa vasemman puomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee vasemman puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 1 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa vasemman puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 1 ALAS.
- Puomin pääkytkin (I) - Kytkin "M" ohjaa kaikkien puomiosien venttiilejä. Jotta virtaus pääsee kaikkien yksittäisten puomiosien eristysventtiileihin, siirrä kytkin M YLÖS. Jotta virtaus lakkaa kaikkien yksittäisten puomiosien eristysventtiileihin, siirrä kytkin M ALAS.

Automaattisen nopeuden ohjauslaitteen käyttö



MX42232

- Automaattinen/manuaalinen ohjaus (A) - Näppäimistön "Auto"- ja "Man"-kytkimet mahdollistavat ruiskutoimintojen automaattisen tai manuaalisen ohjauksen. Automaattisessa käyttötilassa ohjain ylläpitää automaattisesti tasaista sovellusta käyttöolosuhteiden muuttuessa. Manuaalisessa käyttötilassa nopeutta voidaan lisätä tai vähentää tilapäisesti sovelluksen vaatimusten mukaan.
- Digitaalinen näyttöruutu (B) - Digitaalisessa näyttöruudussa näytetään ruiskulle valittavia käyttöarvoja: paine, virtausnopeus, ajonopeus ja muita käyttöparametreja. Näitä arvoja käytetään ruiskun ohjaimen asettamiseksi käyttöä varten sekä tarkkailemaan sen toimintaa käytön aikana.
- Paineensäätö (C) - Näppäimistön plus (+) - ja miinus (-) -näppäimiä käytetään suutinpaineen muuttamiseen ohjainta asettaessa tai käytön aikana. Plus (+) -näppäintä painamalla järjestelmän painetta voidaan lisätä (järjestelmärajojen mukaan). Miinus (-) -näppäintä painamalla järjestelmäpainetta voidaan vähentää (järjestelmärajojen mukaan).
- Markkerikytkin (D) - "FOAM"-kytkin ohjaa vaahtomarkkeria. Kun kytkin on keskiasennossa, markkerivaahtoa ei vapaudu. Kun kytkin on oikealla, vaahtoa vapautuu oikean ruiskupuomin päässä olevasta suuttimesta. Kun kytkin on vasemmalla, vaahtoa vapautuu vasemman ruiskupuomin päässä olevasta suuttimesta.
- Oikean puomin siiven kytkin (E) - Tämä kytkin ohjaa oikean puomin siiven nostoa. Voit kohottaa oikean puomin siipeä siirtämällä kytkimen YLÖS. Voit laskea oikean puomin siipeä siirtämällä kytkimen ALAS.
- Vasemman puomin siiven kytkin (F) - Tämä kytkin ohjaa vasemman puomin siiven nostoa. Voit kohottaa vasemman puomin siipeä siirtämällä kytkimen YLÖS. Voit laskea vasemman puomin siipeä siirtämällä kytkimen ALAS.
- Oikean puomiosan kytkin (G) - Kytkin "3" ohjaa oikean puomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee oikean puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 3 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa oikean puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 3 ALAS.
- Keskipuomiosan kytkin (H) - Kytkin "2" ohjaa keskipuomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee keskipuomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 2 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa keskipuomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 2 ALAS.
- Vasemman puomiosan kytkin (I) - Kytkin "1" ohjaa vasemman puomiosan eristysventtiiliä. Jotta virtaus pääsee vasemman puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 1 YLÖS. (Myös kytkimen M tulee olla YLÖS-asennossa.) Jotta virtaus lakkaa vasemman puomiosan ruiskusuuttimiin, siirrä kytkin 1 ALAS.
- Puomin pääkytkin (J) - Kytkin "M" ohjaa kaikkien puomiosien venttiilejä. Jotta virtaus pääsee kaikkien yksittäisten puomiosien eristysventtiileihin,

KÄYTTÖ

siirrä kytkin M YLÖS. Jotta virtaus lakkaa kaikkien yksittäisten puomiosien eristysventtiileihin, siirrä kytkin M ALAS.

Pinta-alan / tilavuuden näyttötoiminto

Kun pääkytkin on "on"-asennossa, ohjain mittaa sekä sovelluksen pinta-alaa että käytettyä kokonaistilavuutta.

- Pinta-alalaskuri mittaa käsiteltyä aluetta ja riippuu arvoista, jotka on ohjelmoitu kunkin puomiosan kärkeä määrälle ja kärkien väleille.
- Tilavuuslaskuri mittaa virtausmittarin värähtelyä.
- Konsolin oikean alaosan näyttö vaihtelee näiden kahden mittausarvon välillä kolmen sekunnin välein.
- Laskurin/tilavuusmitan nollaus:
 - a. Aseta puomin pääkytkin "off"-asentoon.
 - b. Paina Auto/Man-näppäintä kolme sekuntia
 - c. Ohjain näyttää viestin kysyen, tuleeko kenttälaskuri nollata
 - d. Käytä plus (+)- tai miinus (-) -näppäintä ja valitse joko "Yes" tai "No"
 - e. Hyväksy muutos ja palaa normaaliin käyttötilaan painamalla Pro-painiketta.

Säiliön tilavuustoiminnot

Konsoli laskee säiliössä jäljellä olevan tilavuuden ja antaa hälytyksen, kun alhainen tilavuustaso saavutetaan.

Käyttäjät voi ohjelmoida alhaisen tilavuustason järjestelmän asetustilassa.

- Säiliön tilavuuden nollaus:
 - a. Pääkytkimen tulee olla "off"-asennossa
 - b. Paina plus (+)- ja miinus (-) -näppäimiä samanaikaisesti, jolloin esiin tulee säiliön tilavuusilmaisun ja numero vilkkuu
 - c. Muuta säiliön tilavuus säiliön nykyiseen tilavuuteen käyttämällä plus (+)- ja miinus (-) -näppäimiä
 - d. Tallenna arvo painamalla Pro-painiketta
 - e. Menettely pitää toistaa joka kerta, kun säiliöön lisätään nestettä.

Tehostustila

Ohjain pystyy tehostamaan kohdenopeuden saavuttamista (ylös tai alas) 10 %:n portain.

Tehostus:

- Kun järjestelmä on käyttötilassa ja pääkytkin "on"-asennossa, paina plus (+) -näppäintä kohdenopeuden lisäämiseksi 10 %. Jokaisella seuraavalla plus (+) -näppäimen painalluksella kohdenopeus lisääntyy 10 %.
- Määrä, jolla nopeus tehostuu, näkyy 2 sekunnin ajan. Kohdesymboli vilkkuu aina, kun järjestelmä on tehostustilassa.
- Voit palata kohdesovellusnopeuteen painamalla miinus (-) -näppäintä 10 %:n portain. Voit palata kohdenopeuteen välittömästi painamalla plus (+)- ja miinus (-) -näppäimiä samanaikaisesti.

Tehostus alaspäin:

- Kun järjestelmä on käyttötilassa ja pääkytkin "on"-asennossa, paina miinus (-) -näppäintä kohdenopeuden vähentämiseksi 10 %. Jokaisella seuraavalla miinus (-) -näppäimen painalluksella kohdenopeus vähenee 10 %.
- Määrä, jolla nopeus tehostuu, näkyy 2 sekunnin ajan. Kohdesymboli vilkkuu aina, kun järjestelmä on tehostustilassa.
- Voit palata kohdesovellusnopeuteen painamalla plus (+) -näppäintä 10 %:n portain. Voit palata kohdenopeuteen välittömästi painamalla plus (+)- ja miinus (-) -näppäimiä samanaikaisesti.

Anturihälytykset

- Sovellushälytys – Jos ohjain havaitsee vähintään 10 %:n poikkeavuuden kohdesovellusnopeuden ja varsinaisen sovellusnopeuden välillä, sovellusnopeusruutu vilkkuu. Tällöin käyttäjä saa hälytyksen ruiskun putkistossa, käytössä tai ohjelmoinnissa olevasta ongelmasta. Merkkiäni aktivoituu, kun tämä toiminto otetaan käyttöön. Tällöin kuuluu kolme lyhyttä merkkiääntä osoituksena tärkeästä hälytyksestä.
- Nopeuden puuttumisen hälytys – Tämä hälytys tapahtuu vain, jos puomin pääkytkin on "on"-asennossa. Jos ohjain lakkaa saamasta värähtelyä nopeusanturista, nopeusnäytön traktorisymboli vilkkuu näytön yläosassa. Merkkiäni aktivoituu, kun tämä toiminto otetaan käyttöön. Tällöin kuuluu tasainen merkkiääni osoituksena keskitärkeästä hälytyksestä.
- Virtauksen puuttumisen hälytys – Tämä hälytys tapahtuu vain, jos puomin pääkytkin on "on"-asennossa. Hälytys osoittaa, että ohjain on lakannut saamasta värähtelyä virtausmittarista. Turbiinisymboli vilkkuu konsolin yläosassa. Merkkiäni aktivoituu, kun tämä toiminto otetaan käyttöön. Tällöin kuuluu tasainen merkkiääni osoituksena keskitärkeästä hälytyksestä.
- Paineen puuttumisen hälytys – Tämä hälytys tapahtuu vain, jos puomin pääkytkin on "on"-asennossa. Hälytys osoittaa, että paineanturi on viallinen tai sen yhteys on katkennut. Merkkiäni aktivoituu, kun tämä toiminto otetaan käyttöön. Tällöin kuuluu tasainen merkkiääni osoituksena keskitärkeästä hälytyksestä.
- Alhaisen tilavuustason hälytys – Tämä hälytys tapahtuu, kun säiliön tilavuus saavuttaa järjestelmän asetustilassa asetetun alhaisen tilavuustason. Säiliön tilavuussymboli vilkkuu näyttöruudussa.

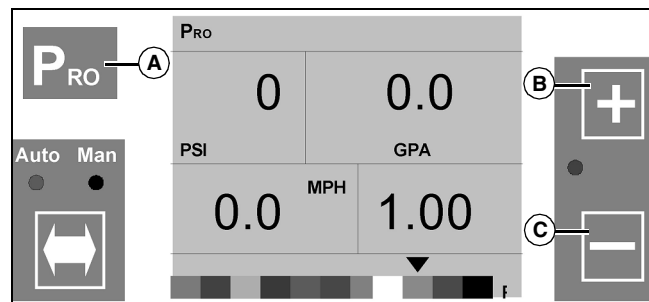
Ohjaimen virran kytkeminen.

Kytke ohjaimen virta – Kytke konsoli päälle painamalla Pro-painiketta kerran. Konsoli näyttää aluksi ohjelmistoversion näytön yläosassa ja konsolin sarjanumeron näytön alaosassa. Noin 5 sekunnin kuluttua konsoli siirtyy käyttötilaan.

Ohjaimen virran sammuttaminen

Sammuta ohjaimen virta – Konsolin virta voidaan sammuttaa painamalla ja vapauttamalla miinus (-)- ja Pro-painikkeet samanaikaisesti puomin pääkytkimen ollessa "off"-asennossa. Konsoli tallentaa uudet tiedot (pinta-ala- ja tilavuuslaskimet) muistiin ennen virran katkeamista.

Automaattisen nopeuden ohjauslaitteen konfigurointi



MX42333

1. Aktivoi nopeuden ohjaus painamalla Pro-painiketta (A) kerran.

Kun ohjelmistoversio on näytetty ja näyttöön tulee käyttöruutu, paina Pro-painiketta kolme sekuntia, jotta pääset siirtymään järjestelmäasetustilaan.

2. Valitse työskentely-yksiköt painamalla "+" (B) tai "-" (C).

Oletus = USA (gallonaa/EEKKERI)

Muut vaihtoehdot:

- trf - USA gallona/1000 neliöjalkaa

KÄYTTÖ

- INP - imperiaal. gallonaa/EEKKERI
- LM2 - litraa/neliometri
- SI - metrijärjestelmä (l/m, l/ha, km/h, cm)

HUOMAA: Voit vaihtaa arvoja kaikissa vaiheissa painamalla “+” tai “-”. Voit milloin tahansa poistua järjestelmäasetuksista painamalla Pro-painiketta.

3. Paina Pro-painiketta nopeusanturin kalibrointia varten.

Oletus = 980

- Nopeusanturi on kalibroitava, jotta saadaan oikeita nopeus- ja pinta-alalukemia.
- Tämän vaiheen arvo on nopeusanturin synnyttämien värähtelyjen määrä 300 jalassa.
- Oletusarvoa ei tarvitse muuttaa niin kauan kuin ProGator-sääötäulu vastaa automaattisen nopeusohjaimen näyttämää nopeutta.

4. Paina Pro-painiketta etäisyyslaskimen saamiseksi.

- Toiminto mittaa etäisyyttä jalkoina (metreinä).
- Voidaan käyttää nopeusanturin kalibroinnin vahvistamiseen.

5. Paina Pro-painiketta paineanturi asennettu -valinnan saamiseksi.

Oletus = KYLLÄ

- Tämän ohjausjärjestelmän mukana on asennettu digitaalinen painemittari vakiovarusteena.
- Älä muuta oletusasetusta.

6. Paina Pro-painiketta paineanturin matalapainekalibrointia varten (P rEF).

Oletus = 4,00

- Käytetään järjestelmään asennetun paineanturin nollapaineasetuksen kalibrointiin.
- Tässä ohjaimessa käytetty paineanturi lukee nollapainetta 4,00 mA:ssa.
- Älä muuta oletusasetusta.

7. Paina Pro-painiketta paineanturin maksimiarvon saamiseksi (P Hi).

Oletus = 363 psi

- Käytetään järjestelmän paineanturin maksimiarvon määrittämiseen.
- Älä muuta oletusasetusta.

8. Paina Pro-painiketta asennettua virtausanturin saamiseksi.

Oletus = KYLLÄ

- Tämän ohjausjärjestelmän mukana on asennettu virtausmittari vakiovarusteena.
- Älä muuta oletusasetusta.

9. Paina Pro-painiketta virtausmittarin värähtelyjen saamiseksi.

Oletus = 79.0

- Tulee vastata virtausmittarin tarrassa olevaa kalibrointinumeroa.
- Älä muuta oletusasetusta.

10. Paina Pro-painiketta virtausanturin minimivirtausmäärän saamiseksi.

Oletus = 2.5

- Älä muuta oletusasetusta.
- Kun järjestelmään on asennettu sekä paineanturi että virtausanturi, tämä ohjain määrittää, milloin virtausnopeus on pudonnut käytetyn virtausmittarin kapasiteetin alapuolelle ja vaihtaa automaattisesti

painesäätelyyn. Kun virtausnopeus palaa hyväksyttävälle tasolle virtausmittarin säädeltäväksi, ohjain vaihtaa automaattisesti takaisin virtaussäätelyyn.

- Ohjain käyttää 16D-virtausmittaria ja sen arvoksi tulee asettaa 2.5 gpm (9,5 l/min).

11. Paina Pro-painiketta virtaus- tai painesäätelytilan valitsemiseksi.

Oletus = FLO

- FLO – Virtauksen säätelyyn käytetään virtausmittaria, ja paineanturia käytetään vain varsinaisen paineen näyttämiseen.
- Lisävaruste: PRS – Paineanturia käytetään virtauksen säatelemiseen ja varsinaisen paineen näyttämiseen.
- Ohjausjärjestelmää voidaan käyttää joko virtausmittarin, paineanturin tai molempien kanssa. Tämä vaihe osoittaa konsolille, minkä tyyppistä anturia käytetään säätelyn ohjaamiseen.

12. Paina Pro-painiketta suutinvälyksen asettamiseksi.

Oletus = 20 tuumaa

- Suutinvälys tulee kirjata tuumina (cm:inä SI-tilassa).

13. Paina Pro-painiketta puomiosassa 1 olevien suutinkärkien määrän antamiseksi.

Oletus = neljä 18 tai 21 jalan puomilla

- Vaihda kahteen 15 jalan puomille.

14. Paina Pro-painiketta puomiosassa 2 olevien suutinkärkien määrän antamiseksi.

Oletus = kolme 18 jalan puomilla

- Vaihda viiteen 21 jalan puomille.

15. Paina Pro-painiketta puomiosassa 3 olevien suutinkärkien määrän antamiseksi.

Oletus = 4

- Aseta samoin kuin puomiosa 1.

16. Paina Pro-painiketta nesteen ominaispainon (tiheyden) saamiseksi.

Oletus = EI

- Vaihda oletukseksi KYLLÄ, jos syötät tiheyden
- Jos valitaan kyllä, Pro-painikkeen painamisen jälkeen esiin tulee tiheysnäyttö. “D” vilkkuu konsolinäytön yläosassa.
- Oletusarvo 1,00 vastaa veden ominaispainoa, ja se sopii hyvin myös monille torjunta-aineille. Toisinaan joillakin suihkutettavilla liuksilla, kuten lannoitusaineilla, on eri tiheydet. Tällaista ainetta käytettäessä oletusarvo tulee korvata uudella arvolla. Käytä seuraavaa taulukkoa muiden liuosten ominaispainon määrittämiseksi:

Liuoksen paino / gallona	Ominaispaino
7.0 lbs	0,84
8,0 lbs	0,96
8.34 lbs (vesi)	1,00
10 lbs	1,20
10.65 lbs (28 % N)	1,28
10.85 lbs (30% N)	1,30
11.0 lbs	1,32
12.0 lbs	1,44

KÄYTTÖ

Liuksen paino / gallona	Ominaispaino
14.0 lbs	1,68

• Voit vaihtaa näytön arvoja plus (+)- tai miinus (-) -näppäimellä. Paina Pro-painiketta arvon hyväksymiseksi ja seuraavaan vaiheeseen siirtymiseksi.

• Jos käytettävää liuosta ei ole taulukossa, laske ominaispaino seuraavasti:

Ominaispaino = liuksen paino / veden paino

17. Paina Pro-painiketta paineensäätelytilan valitsemiseksi.

Oletus = thr

• Osoittaa, että paineensäätöventtiili asetetaan syöttölinjaan pystysuoraan ennen puomin ohjausventtiilejä.

• Älä muuta oletusasetusta.

18. Paina Pro-painiketta säätöventtiilin kapasiteetin asettamiseksi.

Oletus = 40 gpm

• Edustaa säätöventtiilin enimmäisvirtausmäärää gallonina minuutissa.

• Älä muuta oletusasetusta.

19. Paina Pro-painiketta säätöventtiilin nopeuden (karkeasäätö) säätämiseksi.

Oletus = 5

• Mahdollistaa paineensäätöventtiilin nopeuden säätämisen eri sovelluksia varten. Käyttöolosuhteet saattavat edellyttää säätöventtiililtä suurempaa tai pienempää nopeutta. Karkeasäätö ohjaa venttiilin nopeutta, kun ohjain vaatii suurten virtaussäätöjen tekemistä.

• Jos säätöventtiili on kaasuasennossa (thr), aloita karkeasäätönopeudella 5 ja säädä numeroa sovellusvaatimusten mukaan. Voit lisätä tai vähentää vasteaikaa plus (+)- ja miinus (-) -näppäimillä.

20. Paina Pro-painiketta säätöventtiilin nopeuden (hienosäätö) säätämiseksi.

Oletus = 2

• Hienosäätö ohjaa venttiilin nopeutta, kun ohjain vaatii pienten virtaussäätöjen tekemistä.

• Aloita hienosäätönopeudella 2. Tämä sopii hyvin useimpiin sovelluksiin. Numero joudutaan ehkä optimoimaan ruiskutustoiminnan aikana. Voit lisätä tai vähentää vasteaikaa plus (+)- ja miinus (-) -näppäimillä.

21. Paina Pro-painiketta säiliön maksimitilavuuden saamiseksi.

Oletus = 200 gallona

• Ohjain seuraa säiliön tilavuutta täydestä säiliöstä säiliön nollatilavuuteen. Tätä voidaan tarkkailla tällä asetuksella.

• Älä muuta HD200 SelectSpray -mallin oletusasetusta.

22. Paina Pro-painiketta säiliön alhaisen tilavuuden ilmaisimen saamiseksi.

Oletus = 25 gallona

• Ohjaimessa näkyy hälytysmerkki, kun säiliön nestetilavuus laskee alhaiseksi. Tällä asetuksella voidaan valita, missä tilavuudessa hälytysmerkki näkyy ohjaimessa.

• Jos arvoksi valitaan "0", tämä toiminto poistuu käytöstä.

23. Paina Pro-painiketta tiedonsiirtoa varten.

Oletus = ei yhteyksiä (tietokone, GPS jne.)

• Älä muuta tätä oletusasetusta. Tämä ohjain ei pysty ulkoiseen tiedonsiirron.

24. Paina Pro-painiketta simuloidun alhaisen nopeuden saamiseksi.

Oletus = 6 mph

• Mahdollistaa ohjaimen toimintojen ja ruiskun vahvistamisen ruiskua siirtämättä.

• Testattava ennen ruiskuttamista.

• Ohjaimella on pieni ja suuri simuloitu ajonopeus, joka mahdollistaa näiden välillä siirtymisen nopeuden muutoksen simuloimiseksi. Tämä varmistaa, että konsoli säätää oikein ruiskun tarkistamisen aikana.

• Simuloidun nopeuden aktivointi normaaleissa käyttöolosuhteissa pääkytkimen ollessa päällä:

Paina Pro- ja miinus (-) -painikkeita pienen simuloidun nopeuden saamiseksi

Paina Pro- ja plus (+) -painikkeita suuren simuloidun nopeuden saamiseksi

• Kun ruisku alkaa liikkua ja ohjain saa varsinaisia nopeusanturivärähtelyjä, simuloitu ajonopeus poistetaan käytöstä.

25. Paina Pro-painiketta simuloidun suuren nopeuden saamiseksi.

Oletus = 9 mph

26. Paina Pro-painiketta miniminopeushälytyksen saamiseksi.

Oletus = 2 mph

• Ohjain sulkee automaattisesti puomiosat esiohjelmoidulla nopeudella käyttäjätoiminnan poistamiseksi hidastettaessa pysähtymistä tai kääntymistä varten. Kun ruiskun nopeus ylittää asetetun miniminopeuden, puomiosat kytkeytyvät takaisin päälle.

• Jos arvoksi valitaan "0", tämä toiminto poistuu käytöstä.

• Toiminto on poistettu käytöstä manuaalillassa.

27. Paina Pro-painiketta korkeapainetta varten.

Oletus = 150 psi

• Asettaa maksimipaineen, johon ruisku saadaan säätää. Tämä auttaa varmistamaan, ettei ruiskutusaine ylitä käytettäville ruiskukärjille suositeltua painealuetta.

• Asetuksen tulee perustua käytettävälle suuttimelle.

28. Paina Pro-painiketta muistin uudelleenlataamista varten.

Oletus = Ei

• Käytetään palauttamaan kaikki aiemmin asetetut ohjelmointiarvot. Ohjain on esiohjelmoitu SelectSpray-sarjan vakiokomponenteille tarkoitetuilla määrittelyillä. Tämä mahdollistaa tarvittaessa paluun esiohjelmoituihin arvoihin.

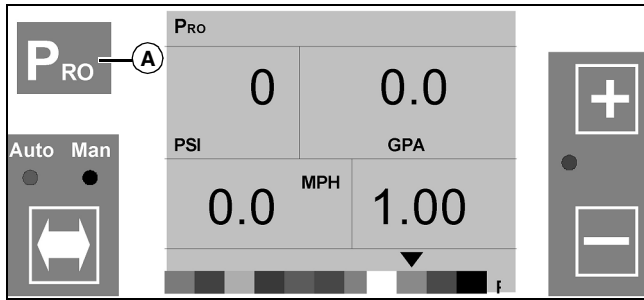
• Muuta oletukseksi Kyllä ja paina Pro-painiketta oletusasetuksiin palaamiseksi.

29. Paina Pro-painiketta 3 sekuntia poistumiseksi ja muutosten tallentamiseksi.

KÄYTTÖ

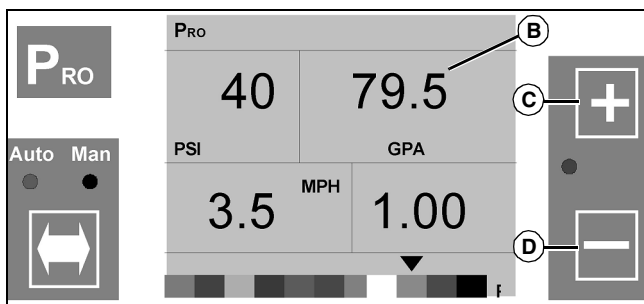
Sovellusnopeuden ohjelmointi automaattisella nopeuden ohjauslaitteella

Asetus



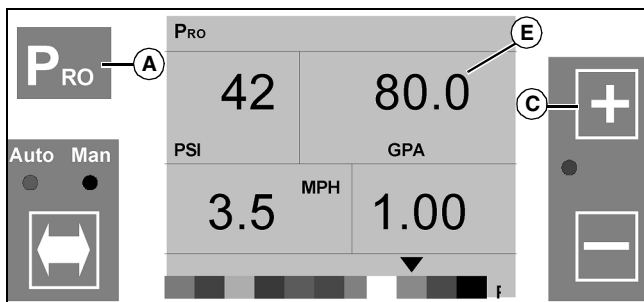
MX42333

1. Paina Pro-painiketta (A) kaksi kertaa, jolloin poistut käyttöruudusta ja siirryt sovelluksen asetusnäyttöön.



MX42334

2. Sovellusnopeus (B) vilkkuu näytössä merkinä siitä, että se voidaan nyt muuttaa. Voit muuttaa asetusta painamalla plus (+) - (C) tai miinus (-) (D) -painiketta säätämiseksi 0,01 GPA:n portain.



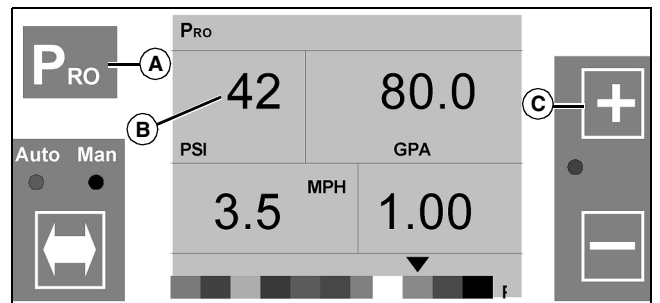
MX42335

3. Paina plus (+) -painiketta (C) arvon muuttamiseksi 80 GPA:han (E).

HUOMAA: Loput laskelmat: paine, nopeus ja suuttimet lasketaan automaattisesti, jotta sovellusnopeus on oikea. Sinulla on silti mahdollisuus säätää kutakin erikseen. Ohjain ei tallenna näitä arvoja, mutta se antaa sinun tarkastella nopeuksia ja muuttaa niitä vastaavasti.

4. Paina Pro-painiketta (A) uuden sovellusnopeuden tallentamiseksi. Tämä ei tallenna sovellusnopeutta. Sovellusnopeuden tallentamiseksi Pro-painiketta (A) on painettava 2–3 sekuntia. Tämä tallentaa sovellusnopeuden ja vie sinut takaisin käyttöruutuun. Ennen kuin tallennat sovellusnopeuden, vahvista asetukset seuraavasti.

Sovellusnopeuden muutokset

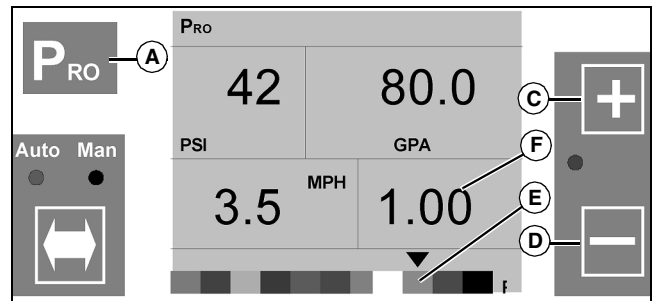


MX42335

1. Paina Pro-painiketta (A) uudelleen. Näytössä vilkkuu nyt psi (B)-numero.

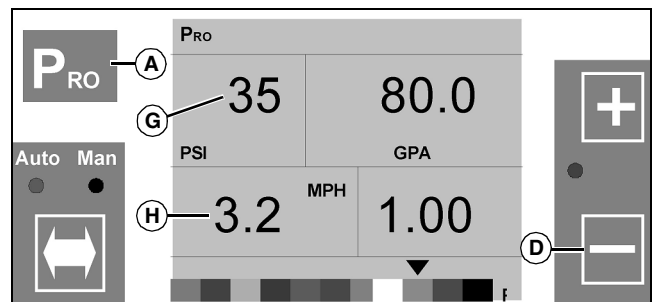
2. Voit vahvistaa sovelluksesi oikean nopeuden seuraavasti:

- Muuta painetta niin, että ohjain voi laskea nopeuden, joka tarvitaan halutun sovellusnopeuden saamiseksi tietylle suuttimelle ja paineelle.
- Muuta nopeutta niin, että ohjain voi laskea paineen, joka tarvitaan halutun sovellusnopeuden saamiseksi tietylle suuttimelle ja nopeudelle.
- Muuta suutintyyppiä sen paineen määrittelemiseksi, joka tarvitaan halutun sovellusnopeuden saamiseksi tietylle nopeudelle.



MX42335

3. Painamalla Pro-painiketta (A) ja plus (+) - (C) ja miinus (-) (D) -painikkeita voit valita erikseen paineen, nopeuden tai suutintyyppiä nähdäksesi, mitä kussakin ryhmässä on tehtävä halutun kohdesovellusnopeuden saamiseksi. Edellä olevassa esimerkissä käytämme vaaleansinisiä suuttimia (E) ja 1,00 GPM:n kärkiä (F).



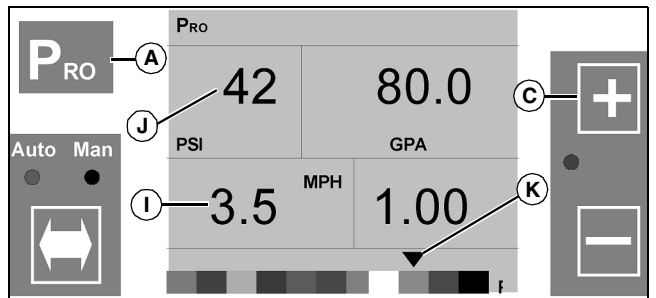
MX42337

4. Sinusta saattaa tuntua, että 42 psi on liian korkea painelukema ja haluat ehkä muuttaa sen tilalle 35 psi. Kun psi-arvo (G) vilkkuu, voit vähentää sitä miinus (-) -painikkeella (D) 1 psi:n portain. Huomaa, että nopeus (H) muuttuu samalla kun teet tämän säädön.

5. Voit nyt muuttaa koneen ajonopeutta painamalla Pro-painiketta (A). Kun olet painanut Pro-painiketta, koneen nopeuden (H) pitäisi vilkkua näytössä.

KÄYTTÖ

HUOMAA: Olemme nyt vahvistaneet, että 1,00 GPM:n vaaleansinisellä suuttimella ja 35 psi:n ruiskutusaineella kone tulee hidastaa nopeuteen 3,2 mph oikean kohdenopeuden saamiseksi halutussa paineessa. Kun nopeus kasvaa tai vähenee, ohjain säätää järjestelmäpainetta vastaavasti kohdenopeuden saamiseksi.



MX42335

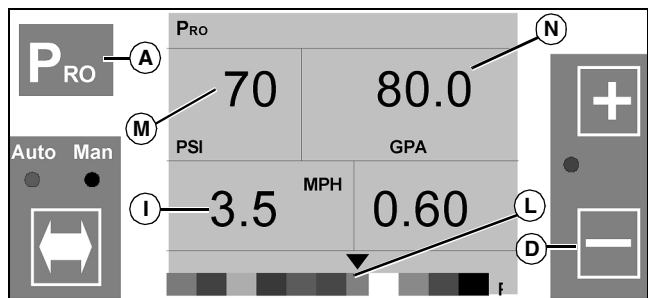
6. Muutamme nyt nopeutta nähdäksemme, miten se vaikuttaa paineeseen. Paina plus (+) -painiketta (C), jotta nopeudeksi tulee 3,5 mph (I). Huomaa, että paine (psi) muuttuu arvoon 42 psi (J) tämän säädön tehdessäsi.

7. Painamalla Pro-painiketta (A) voit nyt muuttaa suutintyyppiä. Suuttimen valintanuolen (K) tulisi nyt vilkkua.

HUOMAA: Olemme nyt vahvistaneet, että 1,00 GPM:n vaaleansinisellä suuttimella ja 3,5 mph:n ajonopeudella paineensäätimen tulee säätää paine arvoon 42 psi oikean kohdenopeuden saamiseksi halutussa paineessa. Kun nopeus kasvaa tai vähenee, ohjain säätää järjestelmäpainetta kohdenopeuden saamiseksi.

8. Jos pidät 3,5 mph:n nopeudesta mutta mielestäsi paine on liian alhainen, sinulla on kaksi vaihtoehtoa: muuttaa sovellusnopeutta tai muuttaa suutin.

HUOMAA: Asetusmenettelyssä suuttimen valinnan asetusosassa voidaan määrittää, onko suutin oikea haluttua sovellusta varten.

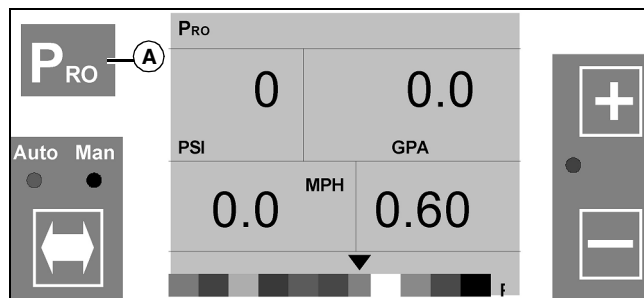


MX42335

9. Etsi miinus (-) -painikkeella (D) suutin (L), joka ruiskuttaa suunnilleen 70 psi (M) nopeudella 3,5 mph (I).

10. Painamalla Pro-painiketta (A) uudelleen voit palata alkuun ja säätää sovellusnopeutta. Sovellusnopeuden (N) pitäisi nyt vilkkua.

HUOMAA: Käyttötilassa näkyy varsinainen painelukema, varsinainen nopeuslukema ja varsinainen sovellusnopeus. Yksikään syöttöarvo ei vilku tässä vaiheessa.



MX42336

11. Sovellusnopeuden tallentamiseksi Pro-painiketta (A) on painettava 2–3 sekuntia.

Ruiskun käyttö

- Jos on asennettu valinnainen tukitelinesarja, irrota takapukin kiinnitystapit ja irrota keskimmäisen puomin pukit.
- Jos on asennettu valinnainen imurisarja, sulje kaikki venttiilit ennen käyttöä.
- Käännä säiliön takapuolella olevan kolmitieventtiilin kahva osoittamaan säiliöön päin.
- Täytä ruiskusäiliö puolilleen vedellä.
- Määritä oikea ajonopeus ja järjestelmän paine käyttämällä suutintyyppiä ja ruiskutussovellukselle.
- Sulje letkuun asennetun sihdin venttiili kääntämällä nuppia vastapäivään.
- Valitse ruiskukärjet kiertämällä kolmoissuutinrunkoja.
- Säädä puomin korkeus ruiskukärjen kulmalle sopivaksi ja suutin haluttuun ruiskutuskulmaan.
- Lukitse ProGator-seisontajarru ja käynnistä moottori.
- Kytke ProGator-voimanotto.
- Aseta ProGator halutulle kierrosnopeudelle.
- Vain kalvopumppu: Käännä venttiiliin vihreää nuppia siten, että avautuspaineeksi tulee 200 psi.
- Säädä säiliön sekoitus halutuksi kääntämällä sekoitusventtiiliin keltaista nuppia.
- Ohjelmoi sovellusnopeus automaattisella nopeuden ohjauslaitteella.
- Aseta automaattinen nopeuden ohjauslaite manuaaliselle ohjaukselle.
- Siirrä ohjauslaitteessa halutun puomiosan kytkimet ON-asentoon.
- Käännä ohjauslaitteen pääpuomikytkin ON-asentoon.
- Aseta järjestelmäpainetta ohjauslaitteen paineensäädöllä.
- Säädä kuristusventtiilejä.
- Käännä ohjauslaitteen pääpuomikytkin OFF-asentoon.
- Lisää kemikaalia säiliöön manuaalisesti tai käyttämällä valinnaista imuria.
- Lisää vettä säiliöön halutulle tasolle.
- Aseta automaattinen nopeuden ohjauslaite automaattiohjaukselle.
- Säilytä oikea ajonopeus.
- Käännä ohjauslaitteen pääpuomikytkin ON-asentoon.

Ruiskun pysäytys

1. Käännä pääpuomikytkin OFF-asentoon.
2. Kytke ProGator-voimanotto pois päältä.

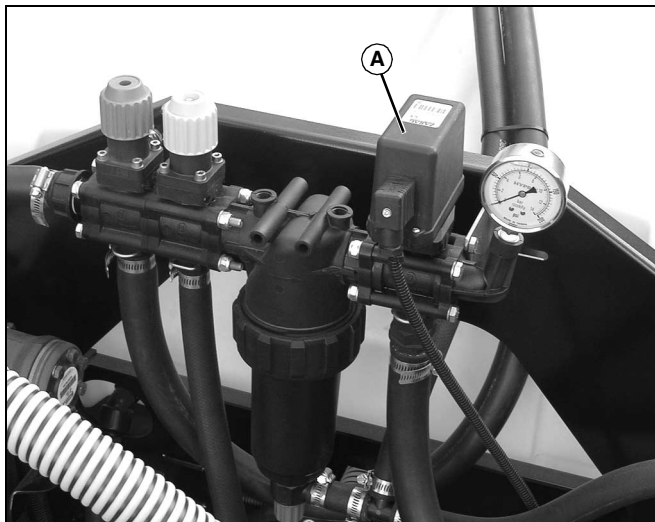
Järjestelmän paineen säätö

Järjestelmän painetta on säädettävä käytettävälle suutintyypille sopivaksi, jotta laite toimisi oikein.

Kun ruisku on käytössä, järjestelmän paine näkyy säätötaulusta.

Säädä järjestelmän painetta tarpeen mukaan:

- Paina "+" ylöspäin säätötaulun paineensäädöllä, jotta paine lisääntyy.
- Paina "-" ylöspäin säätötaulun paineensäädöllä, jotta paine vähenee.



MX42195

HUOMAA: Jos mittarissa ei näy lainkaan painetta tai painelukema on epätarkka, painemittarin letku ja/tai eristin on ehkä tarpeen tyhjentää.

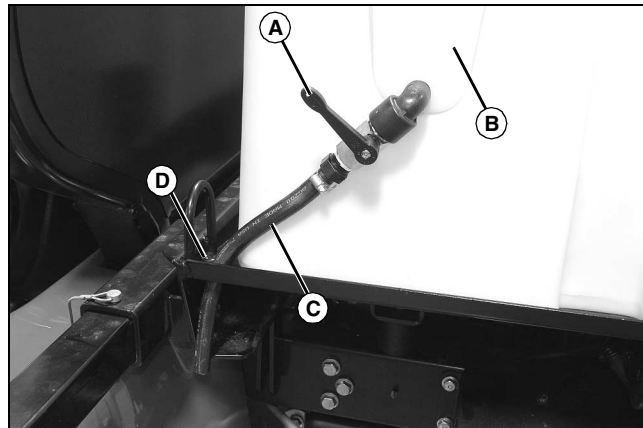
Ruiskun takaosassa olevaa paineensäätöventtiiliä (A) ei saa näpelöidä.

Pesusäiliön käyttö



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Älä täytä pesusäiliötä muulla kuin huuhtelu-/pesutarkoitukseen sopivalla puhtaalla vedellä.

Älä juo säiliöstä. Siinä olevat nesteet saattavat olla pilaantuneita.



MX42618

1. Sulje tulppaventtiili (A).
2. Puhdista täyttösuojuksen ympärillä oleva alue.
3. Irrota täyttösuojaus.
4. Täytä pesusäiliö (B) puhtaalla vedellä.
5. Asenna täyttösuojaus.
6. Irrota letku (C) ruiskun rungossa olevasta reiästä (D).
7. Avaa tulppaventtiili.
8. Pese tarpeen mukaan ja sulje tulppaventtiili.
9. Palauta letku ruiskun rungossa olevaan reikään.

Ruiskusäiliön täyttö ja tyhjennys

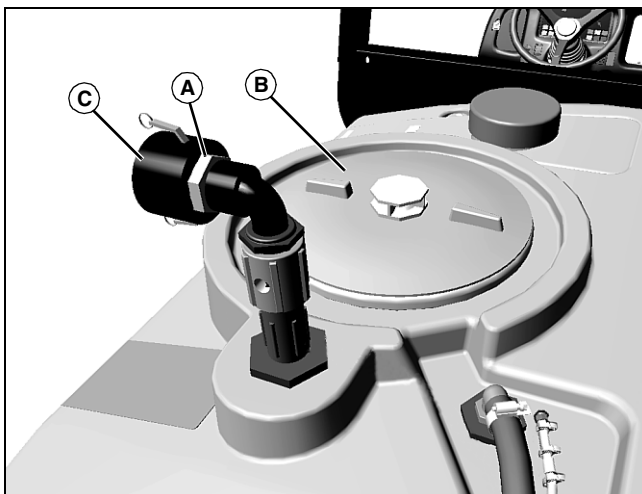
Säiliön täyttö



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kemikaalit voivat olla vaarallisia. Vältä käyttäjälle tai sivullisille aiheutuvat vammat:

- Lue kemikaalin säilytysastian etiketistä sen sekoitus- ja käsittelyohjeet. Kemikaalin jälleenmyyjä toimittaa käyttöturvallisuustiedotteen, josta saa oikeita turvallisuustietoja.
- Käytä sopivia vaatteita ja suojavarusteita kemikaaleja käsiteltäessä tai ruiskutettaessa.
- Käytä kokovartalon suojavaatteita, suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Älä salli tupakointia, juomista tai syömistä kemikaalien lähellä.
- Älä päästä vesiletkun päätä kosketuksiin kemikaaliseoksen kanssa säiliötä täytettäessä.

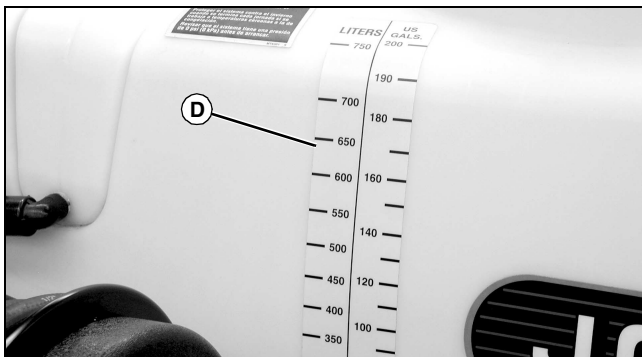
1. Pysäköi kone turvallisesti.



MX19920

2. Valitse pikaliitin (A) tai täyttöportti (B) täyttöä varten.
3. Puhdista täyttöalue, jotta säiliö ei likaannu.
4. Irrota pölysuojus (C) pikaliitimestä, liitä 1 tuuman liittimeen.

HUOMAA: Katso oikeat suhteet ja käyttömäärät astian etiketissä olevista kemikaalin valmistajan sekoitusohjeista.



MX17910

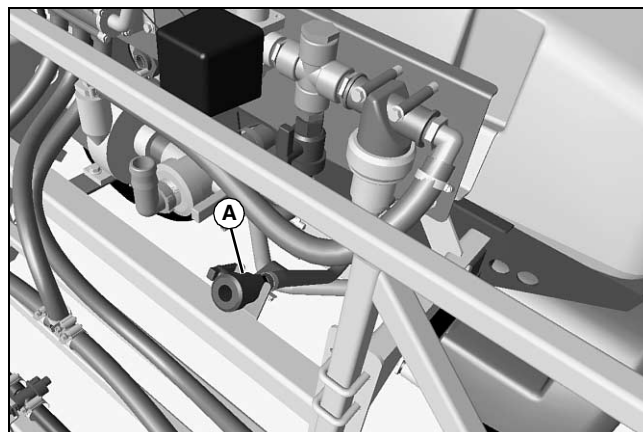
5. Täytä säiliö oikealla määrällä kemikaalia ja sekoita puhtaaseen veteen. Varmista likimääräiset mitat täyttömerkeistä (D).

Säiliön tyhjennys

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita!

- Lian ruiskeen oikea hävitys on hyvin tärkeää. Laimenna se veteen ja ruiskuta se aiemmin käsitellylle alueelle.
- Älä kaada ylimääräistä ainetta sadevesiojaan eikä järveen tai jokeen.

1. Pysäköi kone turvallisesti pinnalle, jota kemikaalit eivät vaurioita. Älä pysäköi sadevesiojan, järven tai joen lähelle.
2. Huuhtele säiliön sisäpinnat tarvittaessa.



MX19961

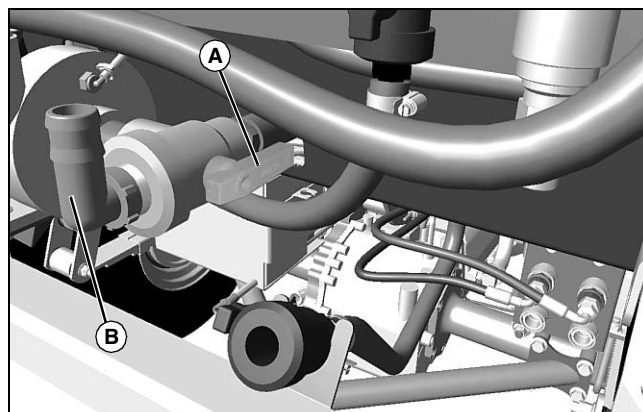
3. Aseta astia tyhjennysletkun (A) alle ruiskun takapuolelle.
4. Irrota letku pidikkeestä.
5. Käännä venttiiliin kahvaa letkun suuntaiseksi, jotta venttiili avautuu.
6. Anna säiliön tyhjentyä kokonaan.

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Vältä pumpun vaurioita. Käännä säiliön tyhjentämisen jälkeen venttiiliin kahvaa siten, että se on kohtisuorassa letkuun nähden.

7. Sulje venttiili kääntämällä venttiiliin kahvaa 90 astetta siten, että se on kohtisuorassa letkuun nähden.
8. Kiinnitä letku pidikkeeseen.
9. Hävitä huuhteluvesi kunnolla.

Kolmitieventtiilin käyttö

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Ennen kuin käytät ruiskua, varmista aina, että kolmitiekuulaventtiilin kahvassa (A) oleva nuoli osoittaa säiliöön päin kuvan mukaisesti. Pumppu vaurioituu vakavasti muutamassa minuutissa, jos se käy kuivana.



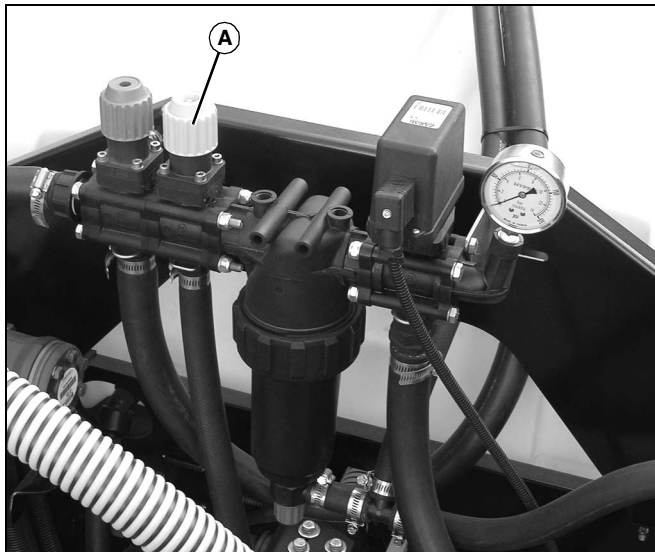
MX19936

- Käännä kahvaa (A) niin, että nuoli osoittaa säiliöön päin, jotta nestettä imetään säiliöstä ruiskun käytön aikana.
- Käännä kahvaa niin, että nuoli osoittaa pois säiliöstä, jotta nestettä imetään portista (B), kun valinnainen huuhtelusäiliö on asennettu.
- Nestettä ei imeydy pumppuun, kun kolmitieventtiilin kahva on pystyasennossa.

Sekoittimen käyttö

Sekoittimessa sekoitus on jatkuvaa, mikä estää ruiskusäiliöseoksen erottumisen. Sekoittimen käyttö on suositeltavaa aina ruiskun käytön aikana.

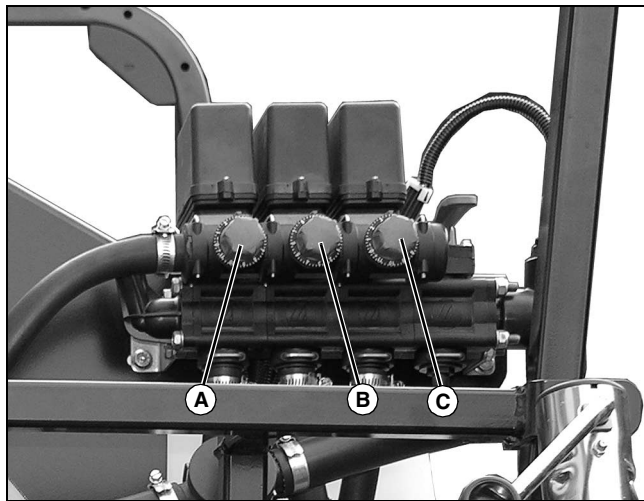
1. Sulje ruisku (OFF).
2. Pysäköi kone turvallisesti.



MX42195

3. Käännä sekoitinventtiilin nuppia (A) vastapäivään venttiilin avaamiseksi ja halutun sekoitusnopeuden asettamiseksi.
4. Jatka normaalia ruiskutusta.
5. Sekoittimen pysäytys:
 - a. Sulje ruisku (OFF).
 - b. Pysäköi kone turvallisesti.
 - c. Käännä sekoitusventtiilin nuppia myötäpäivään suljettuun asentoon.

Kuristusventtiilien säätö



MX42194

1. Käännä kaikkien kolmen kuristusventtiilin nuppia: vasen (A), keski (B) ja oikea (C) myötäpäivään asentoon "0" (off).

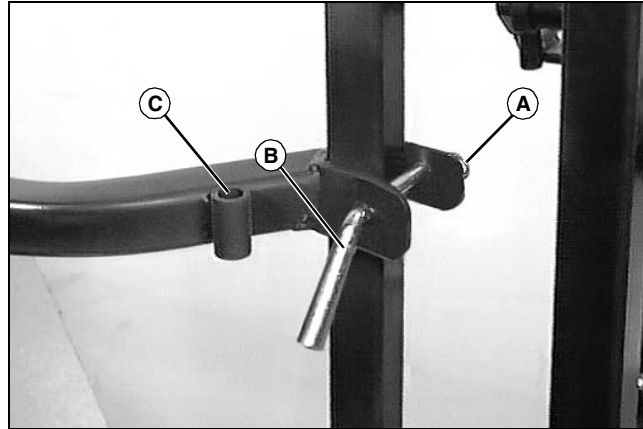
HUOMAA: Jos käytettävissä on automaattinen nopeuden ohjauslaite, se on asetettava manuaaliseen ohjaukseen tämän toimenpiteen suorittamista varten.

2. Mene koneen etupuolelle ja käännä kaikki kolme puominventtiiliä päälle (manuaalisella ohjauslaitteella tai automaattisella nopeuden ohjauslaitteella).
3. Käännä pääohjain päälle (manuaalisella ohjauslaitteella tai automaattisella nopeuden ohjauslaitteella).
4. Pane merkkeille käytönaikainen ruiskutusaine ohjauslaitteessa.
5. Kun ohjauslaite on edessä, käännä oikea puominosa pois päältä.

HUOMAA: Kun puominosa kytketään pois päältä ruiskutusaine kasvaa.

6. Säädä oikean kuristusventtiilin nuppia (C), jotta saat ruiskutusaineen kuten edellä mainittiin.
7. Kun ohjauslaite on edessä, käännä oikea puominosa päälle ja käännä keskiosa pois päältä.
8. Säädä keskimmäisen kuristusventtiilin nuppia (B), jotta saat ruiskutusaineen kuten edellä mainittiin.
9. Kun ohjauslaite on edessä, käännä keskimäinen puominosa päälle ja käännä vasen osa pois päältä.
10. Säädä vasemman kuristusventtiilin nuppia (A), jotta saat ruiskutusaineen kuten edellä mainittiin.
11. Kun kaikki kolme puominosaa on kytketty päältä pois ja takaisin päälle, sinun pitäisi pystyä tarkistamaan nopeasti kunkin kuristusventtiilin asetus kääntämällä mikä tahansa puominosa pois päältä, jolloin käytönaikaisen ruiskutusaineen tulisi pysyä samana.

Puomin siipien käyttö



MX30056

1. Irrota neulasokat (A) ja reikätapit (B).
2. Kiinnitä sokat säilytysputkiin (C).

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevaurioita! Älä käytä ruiskua puomin siivet kohotettuina.

Kun puomin siivet ovat koholla ja valmiina kuljetusta varten, varmista, että reikätapit ja neulasokat on asennettu, jotta siivet pysyvät paikoillaan.

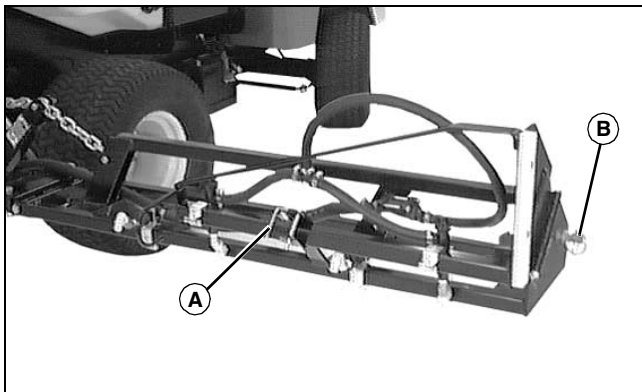
3. Nosta tai laske puomin siipiä siirtämällä vasenta ja oikeaa puomin siipikytkintä RAISE (nosta)- tai LOWER (laske) -asentoon, kunnes puomin siivet ovat halutulla korkeudella.

KÄYTTÖ

Puomin siipien jatkeiden käyttö (vain 15/21 jalan puomi)

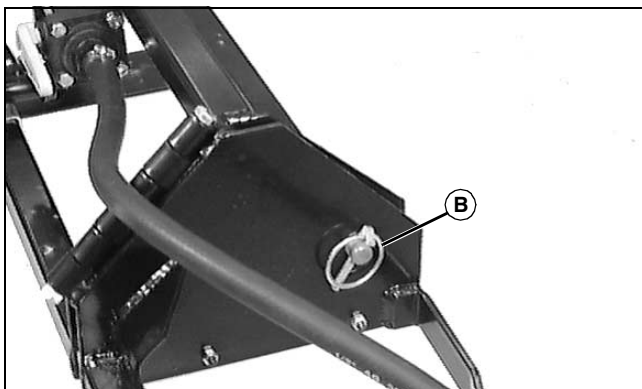
HUOMAA: Kun jatkeita ei käytetä, kiinnitä tapit alkuperäisiin paikkoihinsa ja sulje kuulaventtiilit.

1. Laske puomin siivet alas käyttöasentoon.



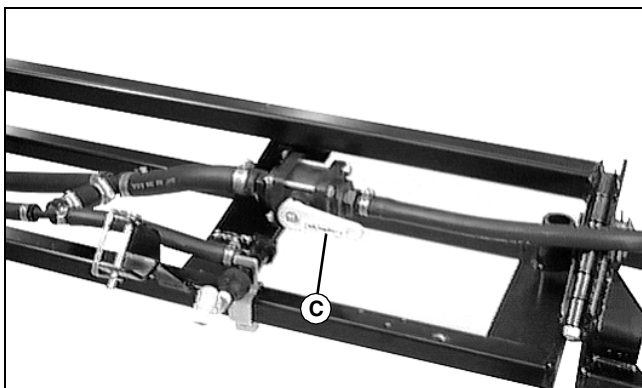
MX19966

2. Irrota neulasokka (A) ja rengassokka (B).



M88203a

3. Avaa puomin siipijatke ja asenna rengassokka (B).



MX19965

4. Käännä kuulaventtiilin kahva (C):

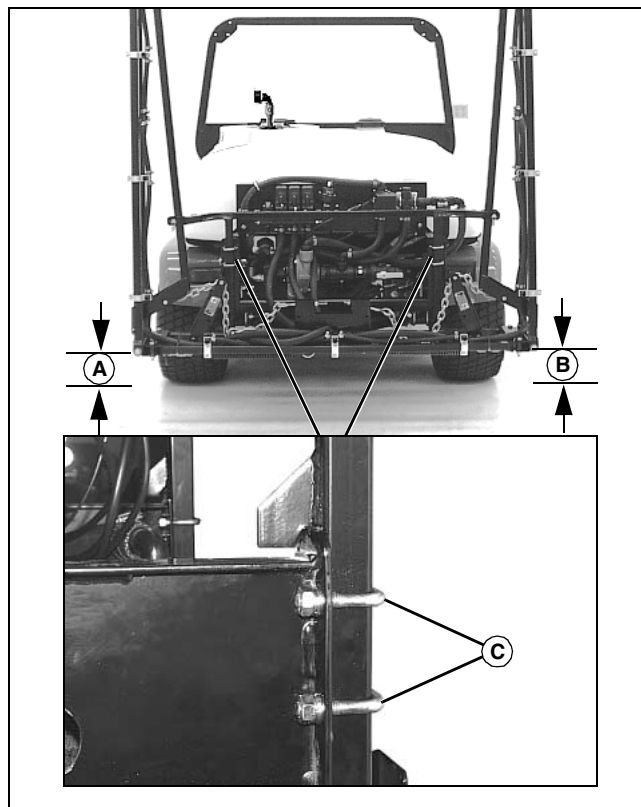
- vaakasuntaan OPEN (auki) -asentoon ruiskutusta varten.
- Pystysuntaan CLOSED (kiinni) -asentoon, kun puomin siipijatkeet ovat taitettuina käyttämättä.

5. Asenna neulasokka (A).

Puomin tason ja korkeuden säätö

HUOMAA: Puomin tasoa ja korkeutta säädettäessä koneen on oltava tasamaalla.

1. Pysäköi kone turvallisesti.
2. Tarkista, että rengaspaine on oikea ja sama kaikissa renkaissa.
3. Taita ja lukitse puomin siipijatkeet, jos asennettu.
4. Nosta ja lukitse puomin siivet.



MX19962/MX2965a

5. Mittaa puomin keskiosan kummankin pään etäisyys maanpinnasta. Mittojen (A) ja (B) tulee olla samat ja vähintään 38 cm (15 in.).

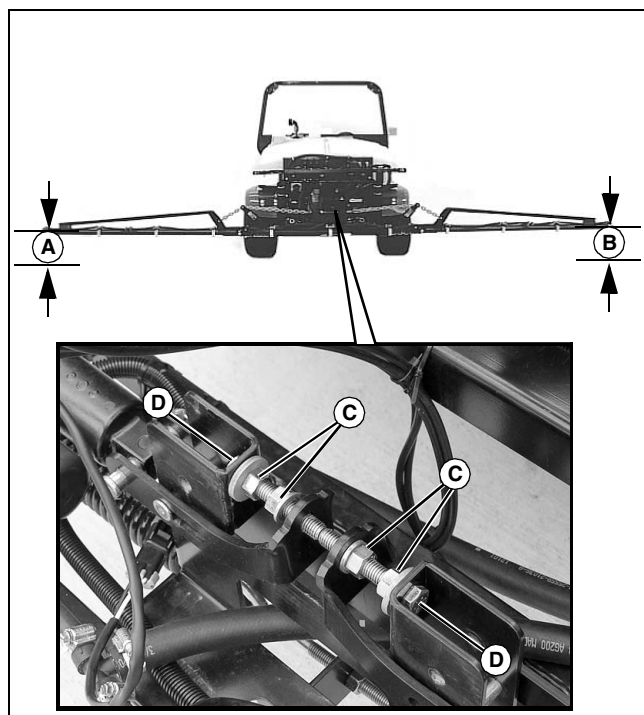
6. Jos päät eivät ole samalla tasolla tai jos korkeussäätö on tarpeen, säädä puomia:

- a. Tue puomin keskiosa turvallisella nostolaitteella tai lattiatunkilla.
- b. Löysää neljää U-pulttia (C) ja säädä puomin keskiosaa siten, että kumpikin pää on samalla korkeudella.

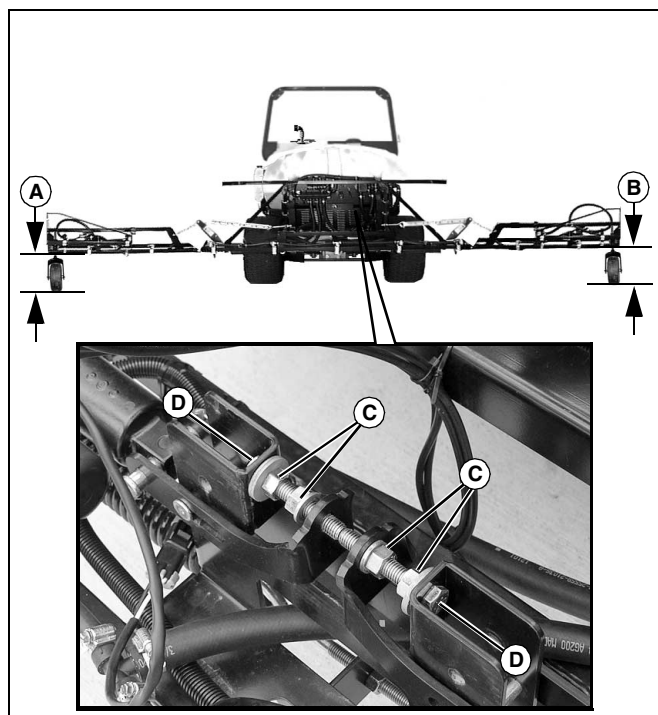
7. Kiristä neljä U-pulttia kokonaan.
8. Poista nostolaite puomin keskeltä.
9. Vaaita puomin siivet. (Katso Puomin siipien vaaitus.)

Puomin siipien vaaitus

1. Vaa'ita keskimäinen puominosa.
2. Laske puomin siivet alas käyttöasentoon.



MX19963/MX42624



MX19963/MX42624

3. Mittaa maanpinnan ja puomin siipien päiden välinen etäisyys. Mittausten (A) ja (B) tulee olla yhtä suuret ja samat kuin puomin keskiosan mitta.

4. Puomin siipitason säätö:

- Löysää muttereita (C).
- Kiristä tai löysää pulttia (D), jotta puomin siiven pää nousee tai laskee.
- Kiristä mutterit (C) loppuun saakka.

Puomin siipien vaaitus maapyörillä (jos asennettu)

- Vaaita puomi.
- Irrota sokat puomeista, ja siivistä ja laske siivet alas kokonaan.

3. Mittaa maanpinnan ja puomin siipien päiden välinen etäisyys. Mittausten (A ja B) tulee olla yhtä suuret ja samat kuin puomin keskiosan mitta.

4. Puomin siipitason säätö:

- Löysää muttereita (C).
- Kiristä tai löysää pulttia (D), jotta puomin siiven pää nousee tai laskee.
- Kiristä mutterit (C) loppuun saakka.

ProGator-tavaralavan nostaminen ja laskeminen

- Pysäköi ajoneuvo turvallisesti. (Katso kohtaa Turvallinen pysäköinti luvusta Turvallisuus.)
- Nouda kohdan Ruiskusäiliön täyttö ja tyhjennys neuvoja ja tyhjennä säiliö niin, ettei siinä ole enempää kuin 50 gallonia, ennen kuin nostat tavaralavan.
- Nouda ProGator-käyttöohjekirjassa annettuja ohjeita tavaralavan nostamisesta ja laskemisesta.

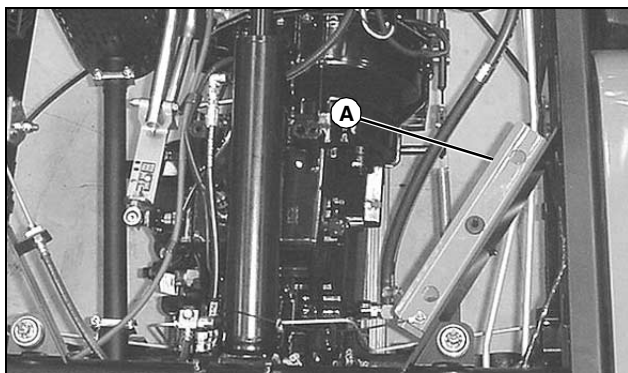


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Lisälaitte on painava ja voi ruhjoa.

- Tue kaikki ylösnostetut lisälaitteet mekaanisella lukolla tai muulla turvallisella tavalla ennen huoltoa.
- Tyhjennä kaikki materiaali lisälaitteista ennen huoltoa.

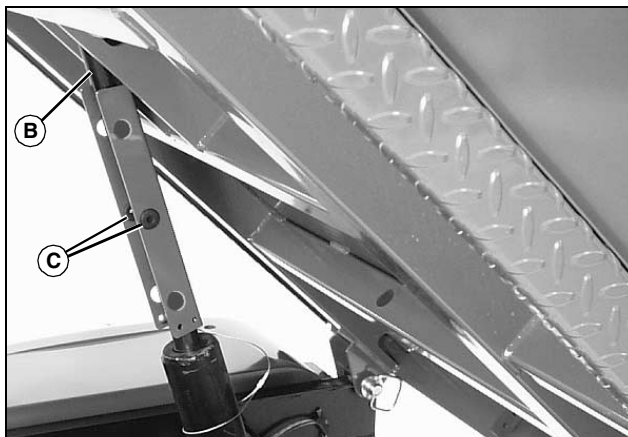
4. Asenna koneen turvakannatin ennen huoltoa:

VALINNAISET LISÄLAITTEET JA VARUSTESARJAT



MX14992

a. Poista turvakannatin (A) koneen perällä oikealla puolella olevasta säilytysasennosta.



MX14982

b. Asenna turvakannatin nostosylinterin varteen (B). Varmista, että nostosylinterin varsi on asettunut kunnolla turvakannattimen kumipuslien (C) väliin.

5. Irrota turvakannatin ennen tavaralavan laskemista.

Kuljetus

TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Ota ruiskun korkeus ja leveys huomioon aina kuljetuksen aikana.

1. Jos imuri on asennettu, siirrä se kuljetusasentoon.
2. Tyhjennä säiliö turvallisesti laimentamalla ja ruiskuttamalla liika kemikaali.
3. Pysäköi kone turvallisesti.
4. Huuhtelee ja tyhjennä ruiskusäiliö.
5. Taita ja lukitse puomin siipijatkheet (jos asennettu) taitettuun takasentoon.
6. Nosta ja lukitse puomin siivet pystysuoraan asentoon.
7. Kiinnitä varoituskyltit puomiin tarvittaessa.

Valinnaiset lisälaitteet ja varustesarjat

Imurin käyttö

Käyttö- ja kuljetusasennot

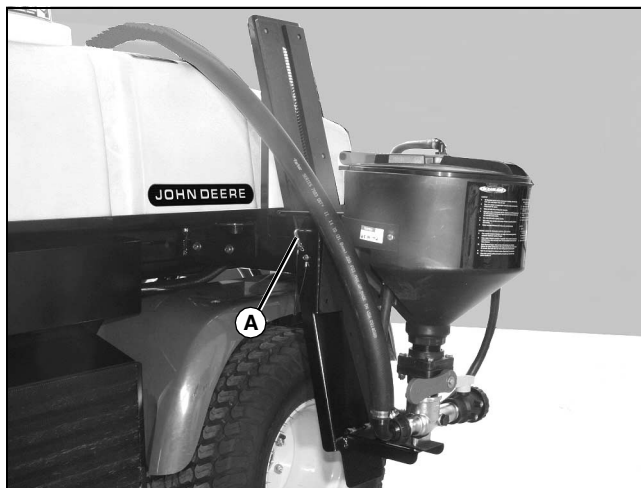
TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Siirrä imuri käyttöasentoon ennen kemikaalin lisäämistä.

Poista kemikaali imurista ennen imurin nostamista kuljetusasentoon.



MX42438

1. Jotta voit siirtää syöttimen käyttöasentoon, kierrä ja irrota salvan lukitustappi (A).
2. Vedä salpaa (B) syöttintä kohti, jotta voit vapauttaa kohotusalustan kannakkeesta (C) ja laskea alustan käyttöasentoon syöttimen siirtämistä varten.



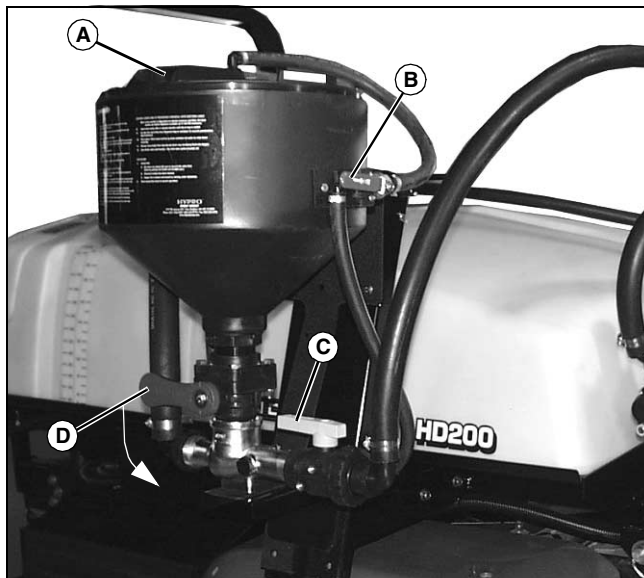
MX42439

3. Aseta salvan lukitustappi (A) säilytysasentoon.
4. Kun konetta siirretään tai kuljetetaan, palauta kohotusalusta kohotettuun (kuljetus) asentoon, asenna salpa kannakkeeseen ja lukitse kohotettuun asentoon lukitustapilla.

VALINNAISET LISÄLAITTEET JA VARUSTESARJAT

Käynnistys

HUOMAA: Kaikki venttiilit on suljettava ennen käynnistystä: syöttöventtiili (C), syöttimen venttiilikahva (D) ja huuhtelusäiliön venttiili (A).



MX42192

A- Säiliön kansi

B- Venttiili, huuhtelusäiliö (punainen kahva)

C- Venttiili, syöttö (keltainen kahva)

D- Venttiili, syötin (sininen kahva)

1. Avaa säiliön kansi (A) ja tarkista, näkyykö vieraita esineitä, jotka voivat estää toimintaa tai kontaminoida järjestelmän.
2. Sulje ja lukitse kansi kääntämällä suojusta myötäpäivään.
3. Ohjaa pumpuneste syöttöletkuun kiertämällä syöttöventtiilin kahvaa (C) vaakasuorassa suunnassa. Käytä 30 psi:n vähimmäispainetta ja 150 psi:n enimmäispainetta.
4. Avaa syöttimen venttiilikahva (D) kiertämällä sitä alaspäin pystysuoraan asentoon.
5. Poista lukitus ja avaa kansi kiertämällä suojusta hitaasti vastapäivään.

Kemikaalien lisääminen syöttimeen



VAARA: Vältä loukkaantuminen! Kemikaalit voivat olla vaarallisia. Vältä käyttäjälle tai sivullisille aiheutuvat vammat:

- Lue kemikaalin säilytysastian etiketistä sen sekoitus- ja käsittelyohjeet. Kemikaalin jälleenmyyjä toimittaa käyttöturvallisuustiedotteen, josta saa oikeita turvallisuustietoja.
- Käytä sopivia vaatteita ja suojavausteita kemikaaleja käsiteltäessä tai ruiskutettaessa.
- Käytä kokovartalon suojavaatteita, suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Älä salli tupakointia, juomista tai syömistä kemikaalien lähellä.
- Älä päästä vesiletkun päätä kosketuksiin kemikaaliseoksen kanssa säiliötä täytettäessä.

1. Avaa säiliön kansi. Kaada tarvittava määrä kemikaalia syöttimeen. Varo roiskuttamasta nesteitä tai jauhemaisia kemikaaleja syöttimen

ulkopuolelle.



MX42224

2. Huuhtele tyhjät kemikaalisäiliöt tarvittaessa. Aseta säiliön aukko säiliön huuhteluventtiiliin (A) päälle ja paina alas. Tämä aktivoi huuhteluventtiilin ja huuhtelee säiliön.
3. Huuhtele syötin. Sulje ja lukitse kansi kääntämällä suojusta myötäpäivään. Vapauta syötinsäiliön huuhteluventtiiliin (punainen kahva) turvalukitusnauha ja kytke päälle 20 sekunniksi. Sulje kuulaventtiili ja palauta lukitusnauha lukittuun asentoon.
4. Avaa kansi ja tarkista, näkyykö kemikaalijäämiä. Toista tarvittaessa.
5. Sulje syöttimen venttiili.

Kemikaalin lisääminen valinnaisella imuputkella

HUOMAA: Putken imu riippuu imurin paineesta ja virtauksesta. Parhaat tulokset saat käyttämällä suurinta mahdollista painetta, enintään 150 psi.

1. Työnnä putken runko ja O-rengas imuriin, kunnes O-rengas sulkeutuu.
2. Puhkaise putken vapaalla päällä pussi tai säiliö, jotta voit imuroida jauhemaisen tai nestemäisen kemikaalin.
3. Huuhtele putki. Aseta putken pää puhtaaseen, vettä sisältävään astiaan ja huuhtele putkiasennelma.
4. Poista putken runko imurista ja tyhjennä mahdollinen nestejäämä syöttimeen.
5. Sulje syötinterien venttiili. Sulje syötin kuulaventtiili.

Sammutus

1. Varmista, että:
 - kaikki venttiilit on suljettu, että syöttimen venttiili suljetaan ensin.
 - kemikaalijäämä on poistettu.
 - syöttimen kansi on suljettu ja lukittu kiertämällä suojusta myötäpäivään.
2. Ohjaa pumpun virtaus takaisin normaalikäyttöön.

Vaahtomarkkerin käyttö

Vaahtomarkkerin käyttö

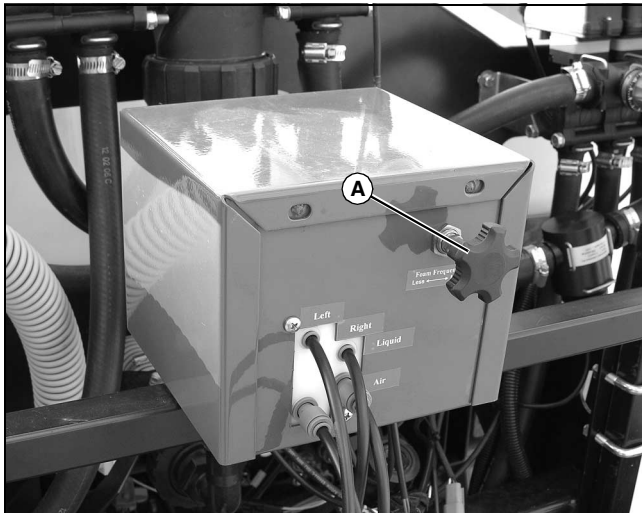
1. Valmistele liuos vaahtomarkkerisäiliössä.
2. Jos puomin oikea ja vasen siipi ja jatkeet on asennettu, laske ne.
3. Siirrä ohjauslaitteen vaahtomarkkerin kytkintä moottorin käydessä VASEMPAAN tai OIKEAAN asentoon. Valitun puolen suuttimesta pitäisi

VALINNAISET LISÄLAITTEET JA VARUSTESARJAT

tulla vaahtoa.

4. Siirrä vaahtomarkkeri OFF-asentoon merkitsemisen lopussa.

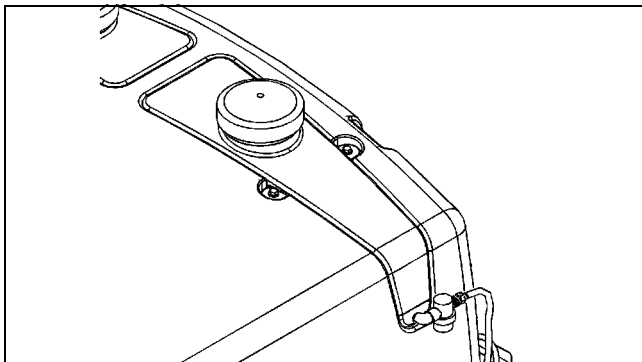
Vaahtomarkkerin säätö



MX42186

Säädä ilman ja nesteen (vaahtokonsentraatin) suhdetta nupilla (A). Tämä seossuhde määrää pudotettavan vaahtomarkkerin koon.

Vaahtomarkkeriliuoksen valmistelu



MX3603

Konsentraatin valinta

Käytä aina korkealaatuisia vaahtokonsentraattia. Markkinoilla on runsaasti huonolaatuisia vaahtokonsentraatteja. Jotkut konsentraatit sopivat hyvin tiettyihin oloihin mutta toiset eivät. Pyydä suosituksia John Deere - jälleenmyyjältä.

Liuksen sekoitus

HUOMAA: Jos sekoitetaan liian voimakas liuos, vaahtosta saattaa tulla liian jäykkää. Vaikka vaahton laatu saattaa näyttää hyvältä, markkeri voi näyttää pysähtyvän ilman suurempaa vaahtontuottoa. Jos näin käy, laimenna seos veteen.

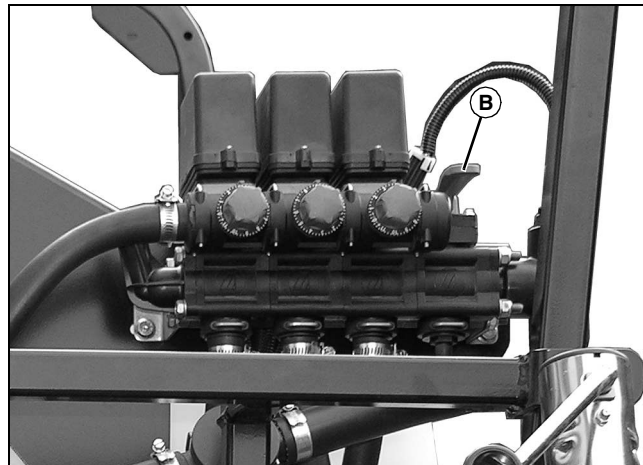
Sekoita liuos seuraavien ohjeiden avulla:

- Noudata aina tuotteen kyltissä annettuja ohjeita.
- Käytä aina puhdasta vettä. Jos veden mineraalipitoisuus on suuri, siihen kannattaa lisätä vedenkäsittelyainetta.
- Lisää aina konsentraatti veteen eikä päinvastoin.
- Kun vaahtomarkkerisäiliötä täytetään vesiletkulla, aseta letkun pää nestepinnan alapuolelle, jotta liuos ei kuohu eikä säiliöön muodostu vaahtoa.
- Jos vaahto näyttää vetiseltä, se saattaa vaatia lisää konsentraattia tai

vedenkäsittelyainetta. Kokeile, kunnes saat sovellukseesi sopivan seoksen.

Mekaanisten ja sähköisten letkukelojen käyttö

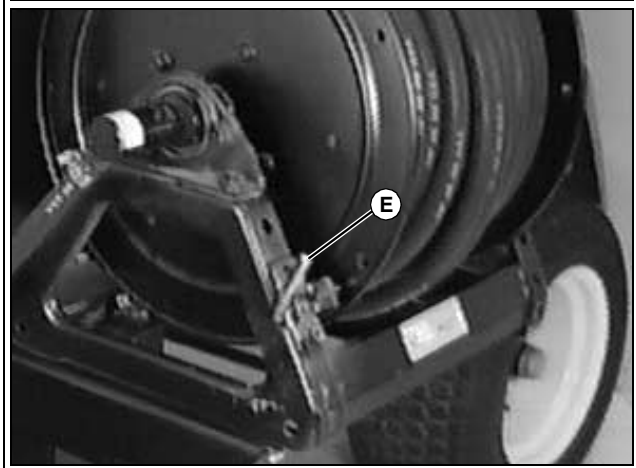
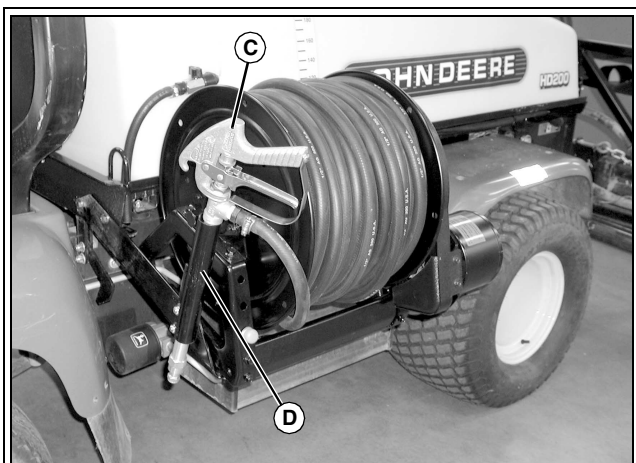
1. Pysäköi kone turvallisesti.
2. Siirrä puomin pääkytkin alas OFF-asentoon.
3. Siirrä koneen voimanoton hallintavipua ruiskupumpun käynnistämiseksi.
4. Säädä kone halutulle kierrosnopeudelle valinnaisella kaasuttimella/hallintalaitteella, jos asennettu. Säädä järjestelmän painetta tarvittaessa säätötaulun painekeytimellä.
5. Jätä kone käymään ja laskeudu alas.



MX42194

6. Aseta ruiskun takapuolella oleva letkukelan venttiilivipu (B) ON-asentoon:

- ON-asento - kun vipu on koholla tai yläasennossa, letkukelaan alkaa virrata nestettä.
- OFF-asento (kuvassa) - kun vipu on alhaalla tai ala-asennossa, letkukelan nestevirtaus loppuu.



MX17908, M92781

Huomaa, kuvassa: Yläkuvassa on sähköinen ja alakuvassa mekaaninen letkukela.

7. Ota käsiruisku (C) säilytysputkesta (D).

8. Avaa kelasta haluttu määrä letkua.

- Mekaaninen letkukela: Vedä kelalukko (E) ulos ja siirrä se UNLOCKED (lukitsematon) -asentoon (kuvassa), jolloin kela pyörii vapaasti. Vedä letkua ulos kelasta.
- Sähköinen letkukela: Vedä letkua ulos kelasta.

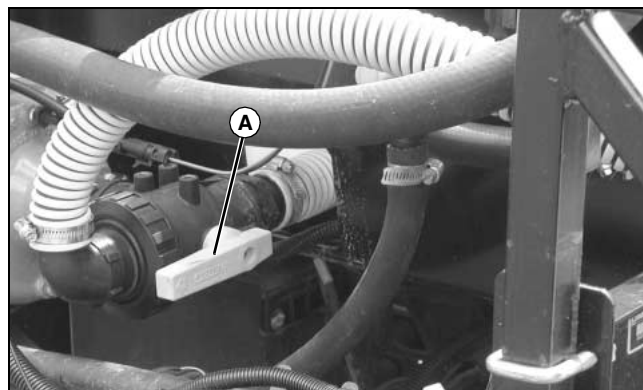
Huuhtelusäiliön käyttö

Huuhtelusäiliön täyttö

1. Varmista, että kolmitieventtiilin kahva on pystysuorassa asennossa.
2. Täytä huuhtelusäiliö puhtaalla vedellä.

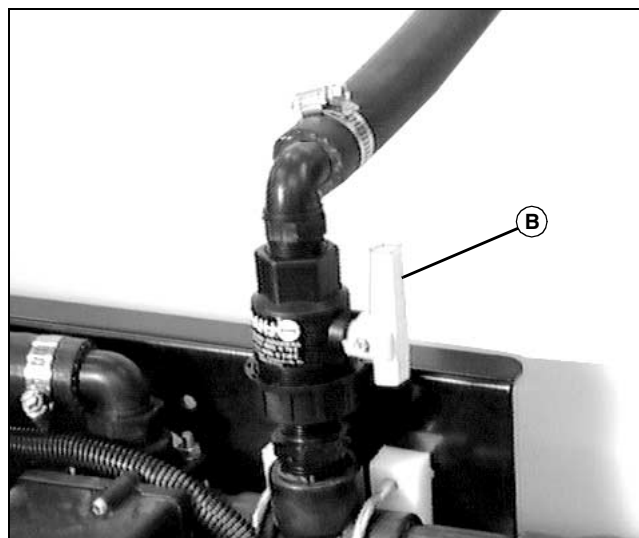
Käyttö

1. Pysäytä kone tasamaalle, älä rinteeseen.
2. Aseta vaihevipu NEUTRAL (vapaa) -asentoon.
3. Lukitse koneen seisontajarru.



MX17741

4. Siirrä kolmitieventtiilin kahva taka-asentoon (A). Tässä asennossa huuhtelusäiliön vesi virtaa pumpun syöttöliitäntään.



M92238

5. Siirrä kuulaventtiilin kahva (B) aukiasentoon:

- OPEN (auki) -asento - kun kuulaventtiilin kahva on pystysuorassa asennossa, paineistettua vettä virtaa ruiskun pääsäiliön sisällä olevaan säiliön huuhtelulaitteeseen.
- CLOSED (kiinni) -asento - kun kuulaventtiilin kahva on vaakasuorassa asennossa, huuhteluvettä ei virtaa.

6. Kytke voimanotto pumpun käynnistämiseksi.

7. Käytä pumppua tarpeen mukaan. Älä käytä pumppua kuiviin; kun kaikki puhdas vesi on käytetty, kytke voimanotto irti, jotta pumppu pysähtyy.

Huolto

Huoltovälit – vakiovarusteet

Ennen jokaista käyttökertaa

- Tarkista ja puhdista letkuun asennettava sihti.
- Tarkista ja puhdista imusihti (jos varustettu).
- Tarkista koneen hydraulinesteet.
- Tarkista, onko ruiskusäiliössä vaurioita tai roskia.
- Tarkista, ettei liitäännöissä ole vuotoja.
- Tarkista ruiskusäiliön sisältö.

HUOLTO

Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tyhjennä ja huuhtelee säiliö, puomiletkut, suuttimen ja letkukela (jos asennettu).

Tarvittaessa

- Sääda puomin siipien joustoliitoksen jousen kireys.
- Ilmaa ohjaimen painemittari ja /tai eristin.
- Tarkista ja puhdista pesusäiliön korkin ilmausreikä.

Vuosittain

- Voitele puomin siipien pallonivelet.
- Kalvopumppu: vaihda kalvot ja vaihda öljy.
- Tarkasta ja vaihda suuttimet.

Huoltovälit – lisävarusteet

Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tyhjennä ja huuhtelee kemikaali-imuri.

Tarvittaessa

- Puhdista vaahtomarkkerisäiliön ulostulon sihti.
- Tarkista ja puhdista vaahtomarkkerisäiliön korkin ilmausreikä.
- Voitele mekaanisen letkukelan kiristysjarrun alue.
- Voitele pukit.

25 tunnin välein

- Voitele maapyörät.

50 tunnin välein

- Puhdista vaahtomarkkerin kotelo paineilmalla.
- Voitele letkukelan palloliittimet.

Vuosittain

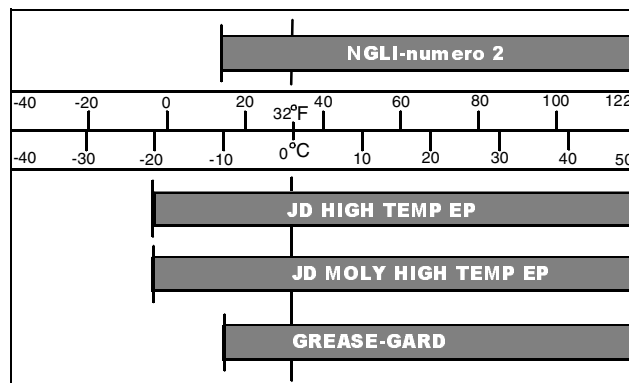
- Vaihda vaahtomarkkerin pumpun putki/letku.

Varaosat

VARUSTE	OSANUMERO
Kalvopumpun vaihtosarja	TCA19675
Vaahtomarkkerin pumpun putki/letku	TCU27170
Lisäsarjan Flat-fan-tyyppisten suutinten pakkaus	BM19256
Flood-tyyppisten suutinten pakkaus	BM19335
Low Drift -suutinsarja	VGB10129

(Osanumerot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta. Osanumerot voivat muissa maissa poiketa Yhdysvalloissa käytetyistä numeroista.)

Rasvaus



Valitse rasva NLGI-notkeuslukujen ja huoltovälin aikana odotettavissa olevien ilman lämpötilojen perusteella.

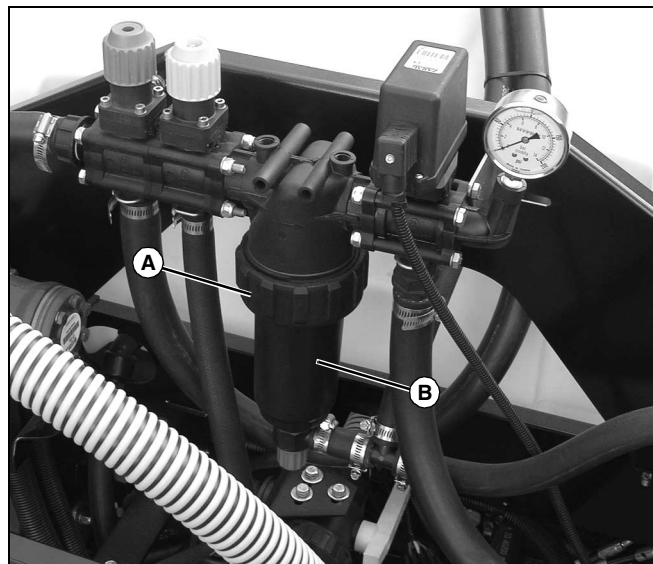
Suositamme seuraavia voitelurasvoja:

- John Deere Moly High Temperature EP -rasva.
- John Deere High Temperature EP -rasva.
- John Deere GREASE-GARD™.

Muita rasvoja voi käyttää, jos ne täyttävät seuraavat ehdot:

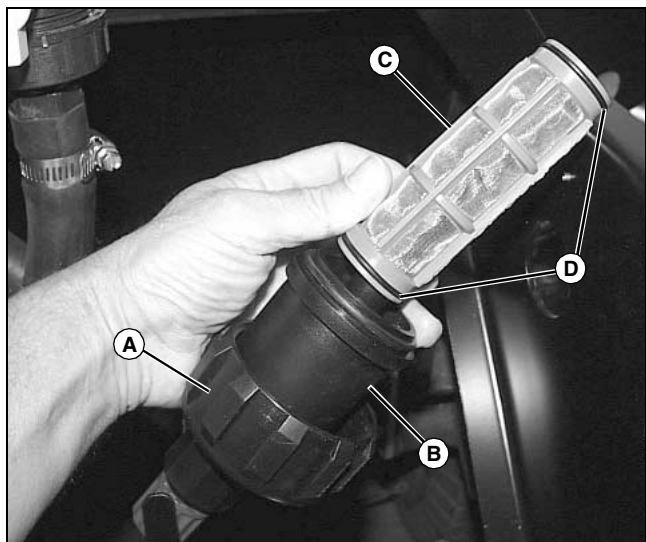
- SAE EP-yleisrasva, jossa on 3 - 5 prosenttia molybdeeni-disulfidia.
- SAE EP-yleisrasva.
- Asevoimien MIL-G-10924C-vaatimukset täyttäviä rasvoja voidaan käyttää arktisissa oloissa.

Letkuun asennetun sihdin huolto



MX42195

1. Kierrä suuri mutteri (A) irti ja irrota kanisteri (B) ruiskun takaosasta ja laske se alas, jotta näet sihdin. Älä irrota kanisterin pohjassa olevaa letkua.

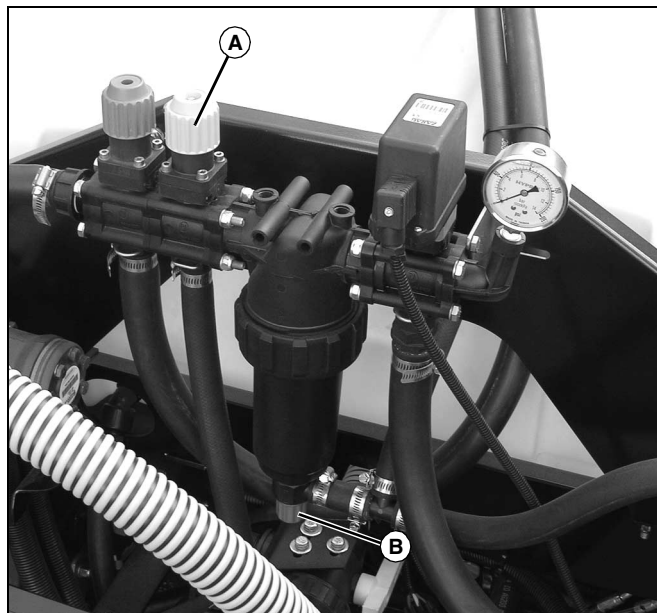


MX19934

2. Irrota sihti (C) kanisterista (B).
3. Puhdista tai vaihda sihti ja O-renkaat (D) tarpeen mukaan.
4. Asenna sihti ja kanisteri ja kiinnitä ne suurella mutterilla (A).

Letkuun asennetun sihdin vastahuuhtelu

1. Sulje ruisku (OFF).
2. Sulje (OFF) kaikki puomin kytkimet.



MX42195

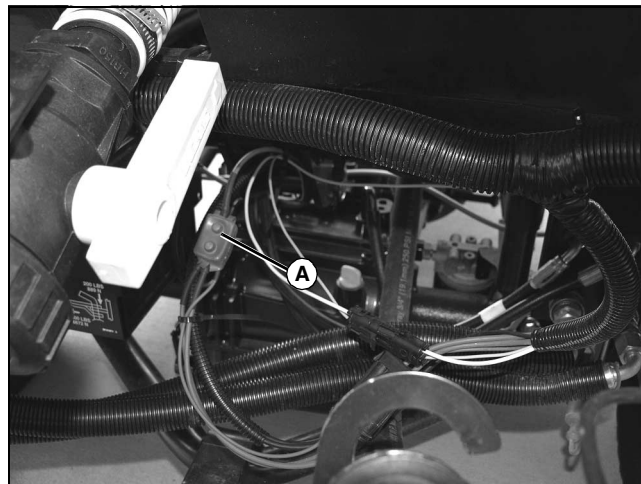
3. Käännä sekoitusventtiilin nuppia (A) myötapäivään suljettuun asentoon.
4. Avaa sihdin venttiili kääntämällä nuppia (B) myötapäivään.
5. Kytke ruisku päälle (ON), jotta voit puhdistaa sihdin.
6. Sulje ruisku (OFF) ja sihdin venttiili kääntämällä nuppia vastapäivään.

Ruiskun tuoton varmentaminen

Käytä ruiskua halutulla paineella ja kerää virtaus vähintään kahdesta ruiskukärjestä; tarkista samalla kerätty määrä suhteessa odotettuun määrään (gpm).

- Vaihda ruiskukärjet, jos kaksi tai useampi ylittää odotetun tuoton vähintään 10 %:lla.

Pääylijännitesuojan tarkistus



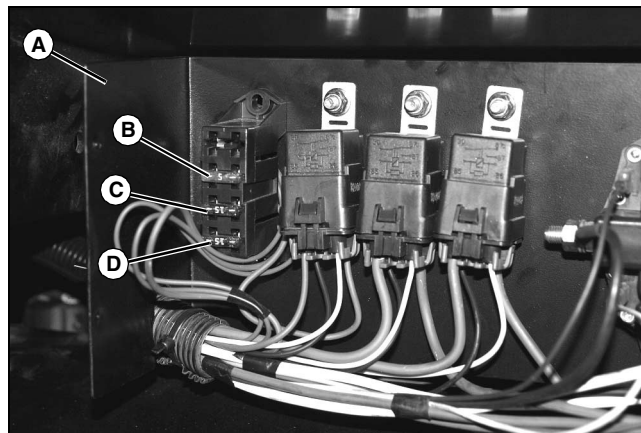
MX42332

Etujohtosarjassa on 40 A:n automaattinen ylijännitesuoja (A), joka suojaa ruiskun sähköjärjestelmää.

Jos syntyy sähkön ylikuormitustilanne, ylijännitesuoja laukeaa AUKI. Se nollautuu automaattisesti vain, kun sähkökuorma poistetaan piiristä.

Jos ylijännitesuoja ei nollaudu itsestään, pääjohtosarjassa on suora oikosulku. Kysy neuvoa John Deere -jälleenmyyjältä.

Sulakkeiden ja puomin siipien käyttölaitteen ylijännitesuojan tarkistus



MX42331

1. Irrota sivulevy johtotaulusta (A).

HUOMAA: Jotta sulakkeita tai ylijännitesuojaa ei pääse häviämään käytön aikana, kiinnitä sulakerasia sähköteipillä tai vastaavalla.

2. Paikanna sulakerasia ruiskun säätötaulun läheltä.

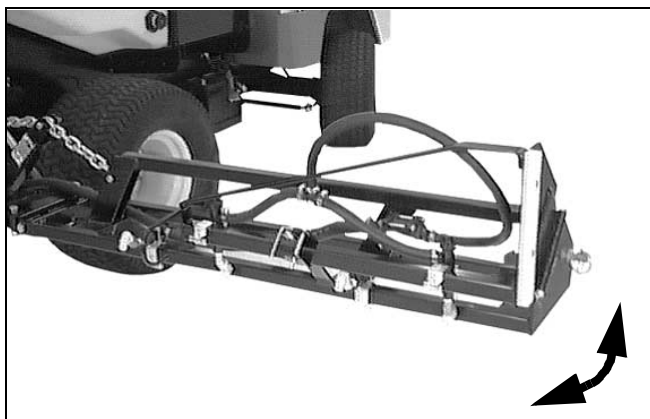
- (B) 5 A (valinnaiset varusteet)
- (C) 15 A (valinnainen vaahtomarkkeri)
- (D) 15 A (solenoidiventtiilit)

3. Tarkista sulakkeet tai ylijännitesuoja ja vaihda vialliset saman ampeerilukeman sulakkeisiin tai ylijännitesuojaan. Jos uusi sulake tai ylijännitesuoja palaa, ruiskun johtosarjassa on oikosulku maahan. Kysy neuvoa John Deere -jälleenmyyjältä.

Puomin siipien jousikireyden säätö

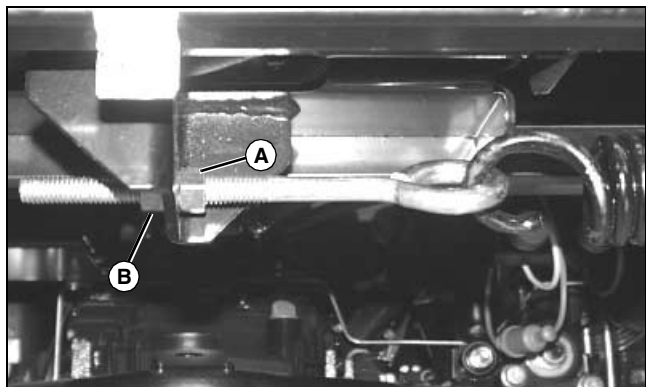
HUOMAA: Jousia täytyy kiristää enemmän, jos käytetään valinnaisia johtopyöriä.

1. Voitele puomin siipien nivelet.
2. Laske puomin siivet ala-asentoon.



MX19966

3. Siirrä puomin oikean siiven päätä eteen tai taakse, aivan kuin se iskeytyisi johonkin. Puomin siiven tulee napsahtaa lujasti takaisin käyttöasentoon.



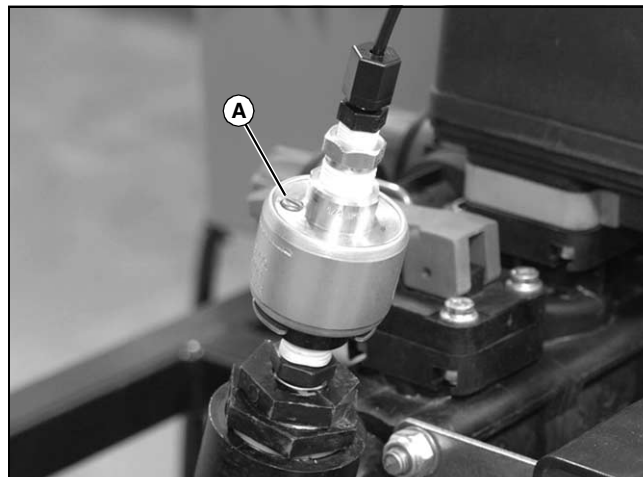
MX2971

4. Kiristä kuusimutteria (B), kunnes jousen kierukat alkavat erota ja aiheuttaa kiristystä. Kiristä sitten mutteri (A). Tämän pitäisi varmistaa riittävä jousikireys puomin siipien joustonivele. Jos jousi on liian kireä, puomeja on vaikea erottaa oikein. Jos jousi on liian kireä, puomit tarvitsevat ajon aikana. Jos jousia halutaan kiristää enemmän tai vähemmän:

- Jousen kireyden lisäys – Löysää mutteria (A) ja kiristä sitten mutteri (B) kokonaan.
- Jousen kireyden vähennys – Löysää mutteria (B) ja kiristä sitten mutteri (A) kokonaan.

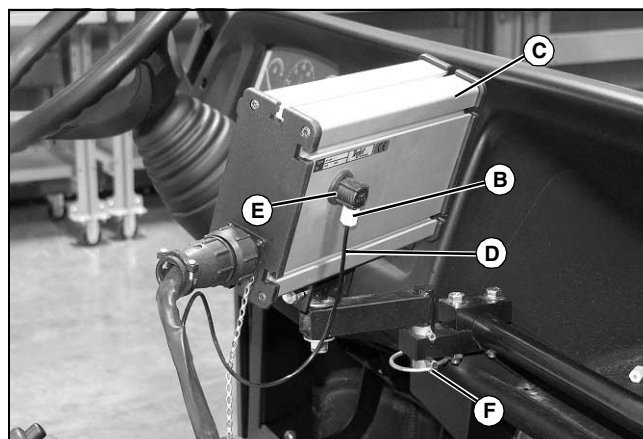
5. Toista sama toiselle puomin siivelle.

Manuaalisen ohjauslaitteen eristimen ja painemittarin letkun ilmaus



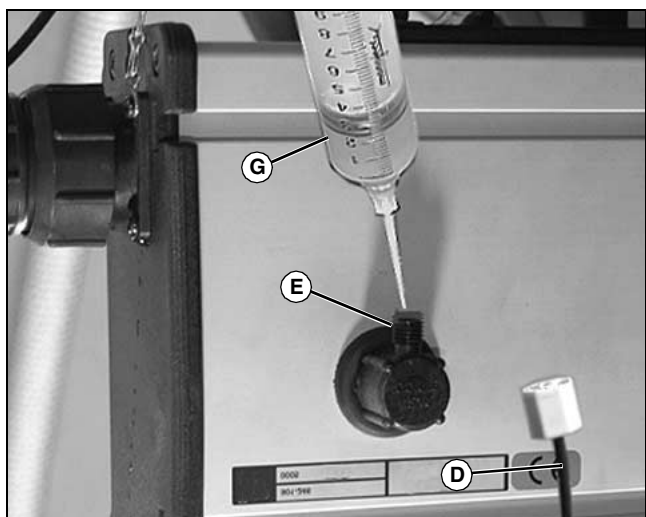
MX42660

1. Löysää eristimen ilmausruuvia (A). Älä poista sitä eristimestä kokonaan.



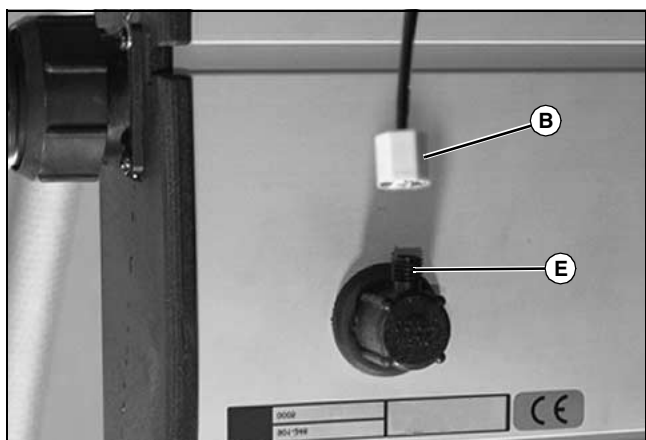
MX42657

2. Löysää letkun mutteri kokonaan (B) ohjauslaitteen (C) takapuolelta ja irrota paineletku (D) mittarin portista (E).
3. Irrota pikalukitusappi (F) ja jousialuslevy ja nosta ohjauslaite irti kiinnitysalustasta.



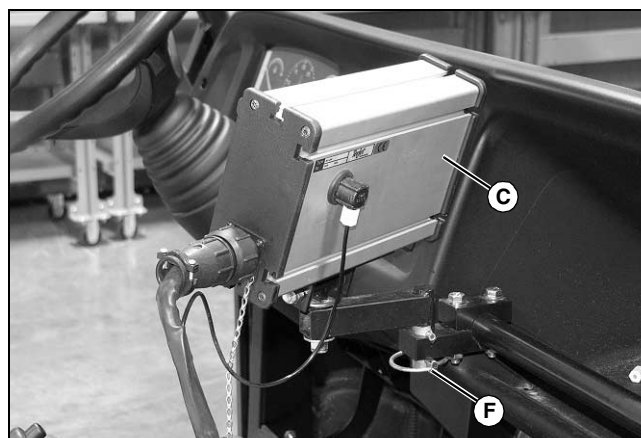
M42661

4. Käännä ohjauslaite ylösalaisin. Täytä mittariportti (E) RV-pakkasnesteellä käyttämällä ruiskua (G).
5. Pidä paineletkun päätä (D) laitteen takaosassa olevan eristimen ilmausruuvin (A) tason yläpuolella. Täytä paineletku RV-pakkasnesteellä käyttämällä ruiskua. Lisää pakkasnestettä, kunnes kaikki ilma poistuu järjestelmästä.
6. Kiristä eristimen ilmausruuvi (A) kokonaan.



MX42662

7. Yhdistä letkun mutteri (B) mittariportin kiinnitysosaan (E) ja palauta ohjauslaite sitten takaisin pystyasentoon.



MX42657

8. Asenna ohjauslaite (C) kiinnitysalustalle ja kiinnitä se jousialuslevyllä ja pikalukitusapilla (F).

Kalvopumpun huolto

Pysäköi kone turvallisesti lujalle, tasaiselle pinnalle loitolle lattiakaivoista, ojista ja virroista.

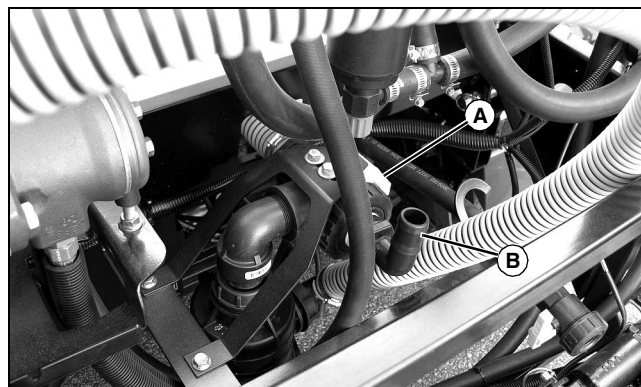


VAARA: Vältä loukkaantuminen! Liuotinhöyryt voivat olla räjähtäviä ja syttyviä. Noudata liuotinastian etiketissä annettuja ohjeita liuottimen turvallisesta käytöstä.

- Työtilan on oltava hyvin tuuletettu.
- Käytä suojavaatteita liuottimia käsiteltäessä.
- Älä tupakoi, kun käsittelet liuottimia.
- Pidä liuotin kaukana avotulesta ja kipinälähteistä.

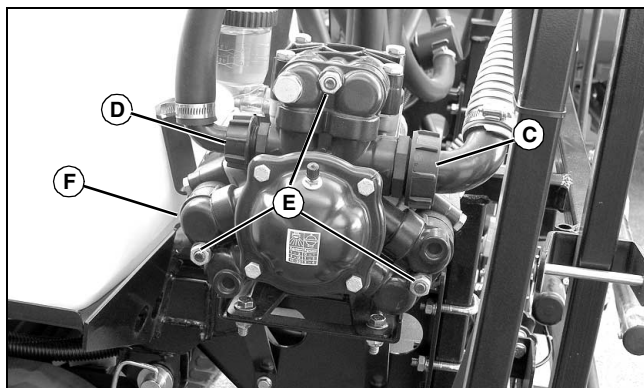
HUOMAA: Tämä pumppu vaatii korkealuokkaista puhdistusainetta sisältämätöntä SAE 30W -öljyä. Kysy John Deere -jälleenmyyjältä öljystä.

Venttiilien tarkastus ja vaihto



MX42664

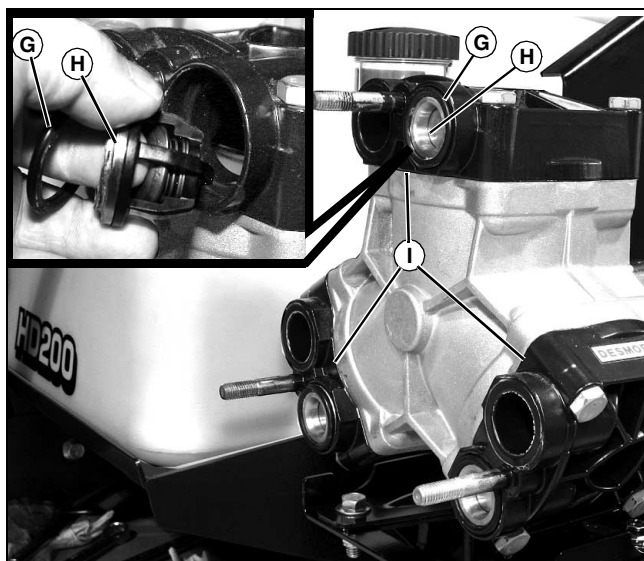
1. Sulje säiliön venttiili (A), jos tuote jää säiliöön. Kierrä venttiilikahvaa 180 astetta lisäimuaukkoon (B) päin.
2. Huuhtelet pumppu perusteellisesti kirkkaalla vedellä lisäimuaukon kautta. Tyhjennä asianmukaisella tarralla varustettuun astiaan.



MX42665

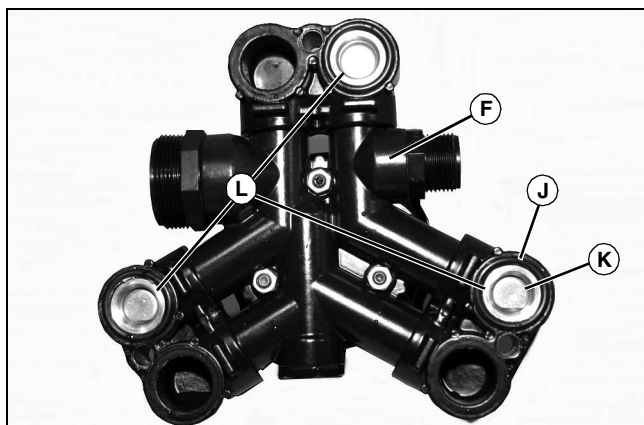
3. Löysää pumpun tulo- (C) ja lähtöliittännän (D) kulmaliittimen muttereita ja irrota letku- ja kulmaliittinasennelmat pumpusta. Kiinnitä letkut loitolle pumpusta.

4. Irrota kolme M10 kuusiomutteria (E), joilla kokoomaputki (F) on kiinnitetty pumpupäihin. Irrota kokoomaputkiasennelma.



MX42666

5. Irrota O-renkas (G) ja takaiskuventtiiliasennelma (H) kolmesta pumpupäästä (I).

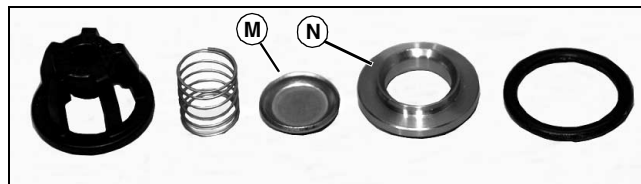


MX42663

6. Irrota O-renkas (J) ja takaiskuventtiiliasennelma (K) pumpun kokoomaputken (F) kolmelta alueelta (I).

HUOMAA: Pane merkille osien tarkka sijainti ja asento ennen niiden purkamista.

7. Pura venttiiliasennelmat ja tarkista, onko niissä vaurioita tai juuttuneita roskia.



MX42668

8. Puhdista venttiiliosat. Tarkasta venttiilin (M) ja venttiili-istukan (N) viistoreunat kulumien tai vaurioiden varalta.

9. Kokoa venttiiliosat. Varmista, että venttiilin jousen lautanen on venttiilin jouseen päin ja venttiilin istukan viistoreuna venttiiliin päin.

10. Rasvaa uuden venttiiliiviesteen O-renkaat kevyesti, jotta varmistetaan pitävyyden uudelleenkokoamisen aikana.

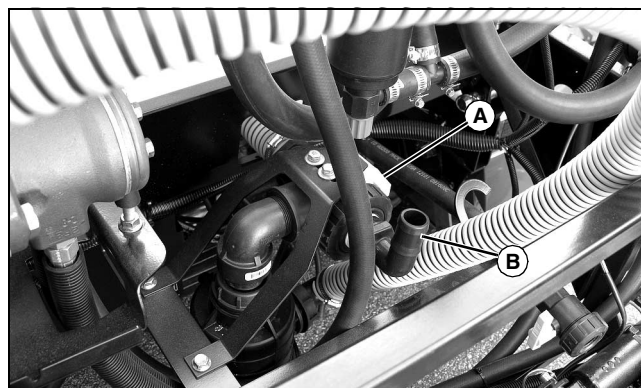
HUOMAA: Aseta venttiiliasennelmat syrjään myöhempää asennusta varten, jos pumpua puretaan pitemmälle.

11. Asenna venttiiliasennelmat kokoomaputkeen ja päihin.

12. Asenna kokoomaputki pumpupäihin ja kiinnitä ne kolmella M10 kuusiomutterilla. Kiristä kiinnikkeet tasaisesti.

Akkukalvon vaihto

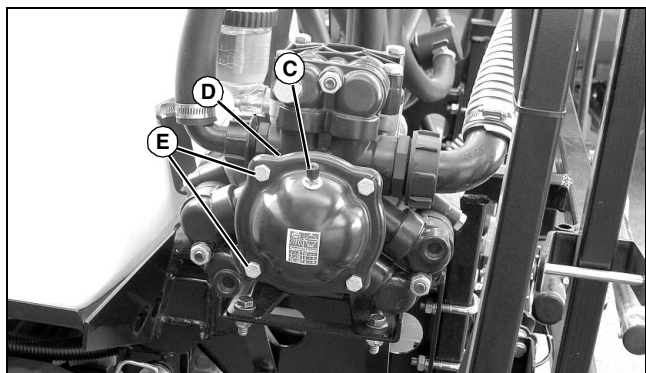
Akkukalvo pitää vaihtaa, jos siinä on selvästi vikaa tai muuten säännöllisen huollon yhteydessä. Akkukalvon vian merkinä saattaa olla esimerkiksi pumpun lähtöpaineen värähtelymäisyys. Kalvo voidaan vaihtaa pumpun ollessa paikallaan.



MX42664

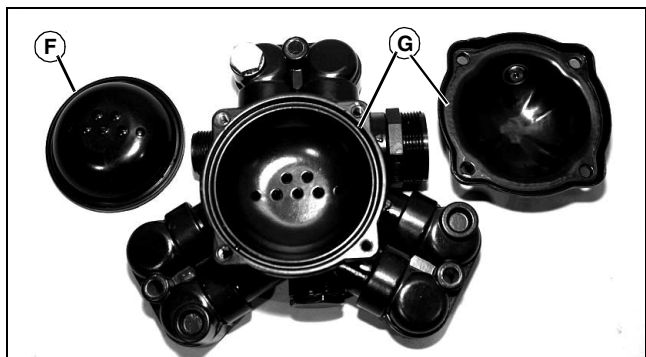
1. Sulje säiliön venttiili (A), jos tuote jää säiliöön. Kierrä venttiilikahvaa 180 astetta lisäimaukkoon (B) päin.

2. Huuhtelet pumpun perusteellisesti kirkkaalla vedellä lisäimaukon kautta. Tyhjennä asianmukaisella tarralla varustettuun astiaan.



MX42665

3. Poista ilmaventtiilin korkki (C) ja päästä kaikki ilmanpaine akun ilmasäiliön korkista (D).
4. Löysää ja irrota neljä M8 kuusiopulttia (E), joilla ilmasäiliön korkki on kiinnitetty akun alustaan.

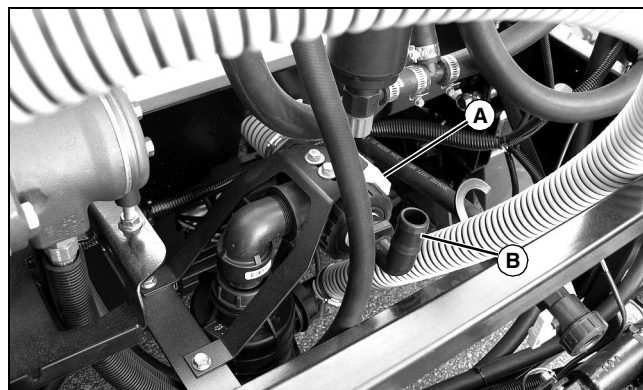


MX42669

5. Irrota korkki ja kalvo (F) akun alustasta.
 6. Varmista, että ilmasäiliön alustan ja korkin kalvontiivistyspinnat (G) ovat puhtaita.
 7. Asenna akun vaihtokalvo kokoomaputken runkoon. Tarkista, että kalvon reuna on litteä.
- HUOMAA: Asenna ilmasäiliön korkki alustaan siten, että ilmaventtiili on korkin yläosassa.**
8. Asenna ilmasäiliön korkki kokoomaputkeen ja kiinnitä se neljällä kuusiokantapultilla.
 9. Kiristä pultit tasaisesti.
 10. Lataa akun ilmasäiliö 20 prosenttiin odotetusta pumpun työskentelypaineesta.

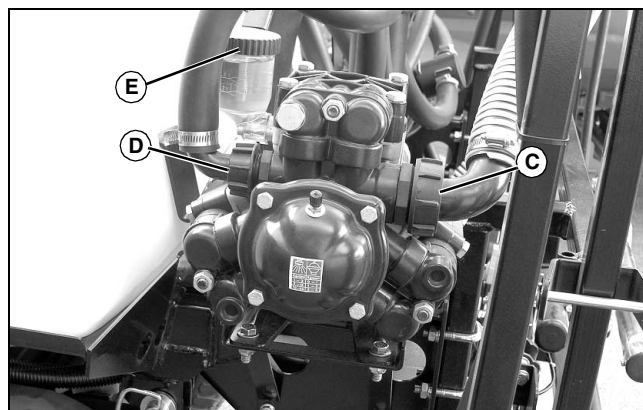
Pumppukalvon vaihto

Pumppukalvot pitää vaihtaa, jos niissä on selvästi vikaa tai muuten säännöllisen huollon yhteydessä. Pumppukalvon vian merkkeinä voivat olla öljyn näkyminen pumpun lähtöliitännässä ja pumpun voiteluöljyn maitomainen ulkonäkö. Kalvo voidaan vaihtaa pumpun ollessa paikallaan.



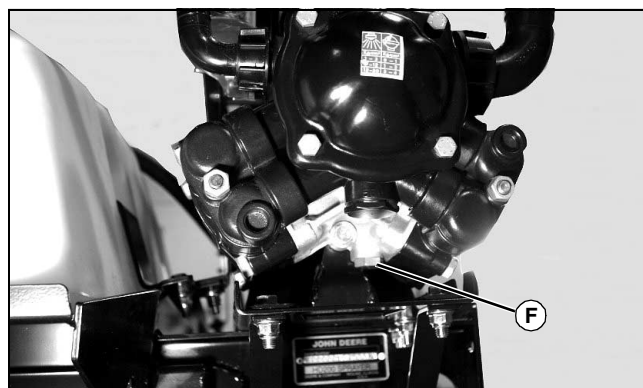
MX42664

1. Sulje säiliön venttiili (A), jos tuote jää säiliöön. Kierrä venttiilikahvaa 180 astetta lisäimaukkoon (B) päin.
2. Huuhtelee pumppu perusteellisesti kirkkaalla vedellä lisäimaukon kautta. Tyhjennä asianmukaisella tarralla varustettuun astiaan.



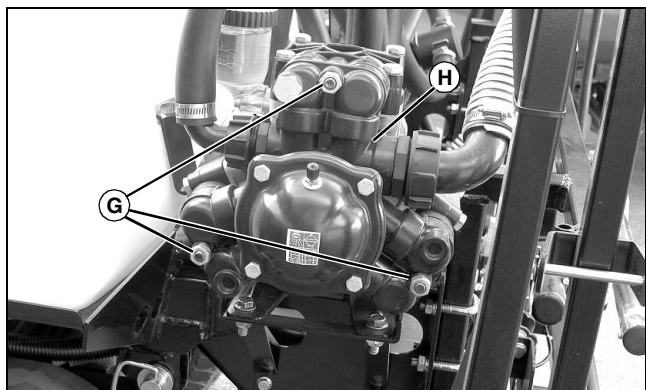
MX42666

3. Löysää pumpun tulo- (C) ja lähtöliitännän (D) kulmaliittimen muttereita ja irrota letku- ja kulmaliitinasennelmat pumpusta. Kiinnitä letkut loitolle pumpusta.
4. Irrota voiteluöljysäiliön korkki (E).



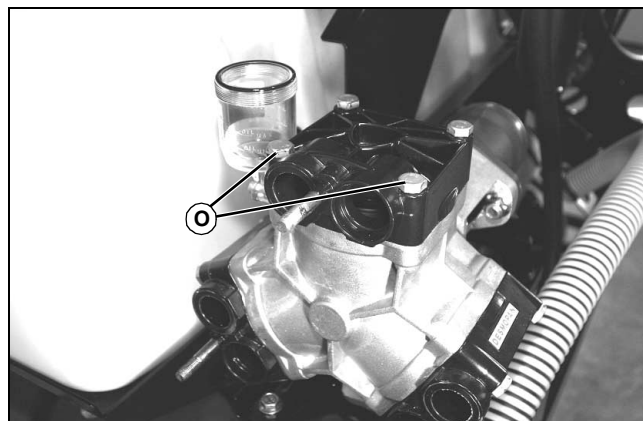
MX42670

5. Irrota pumpun kampikammion tulppa (F) ja tyhjennä öljy sopivaan astiaan. Kierrä kampiakselia, jotta öljy tyhjenee paremmin.



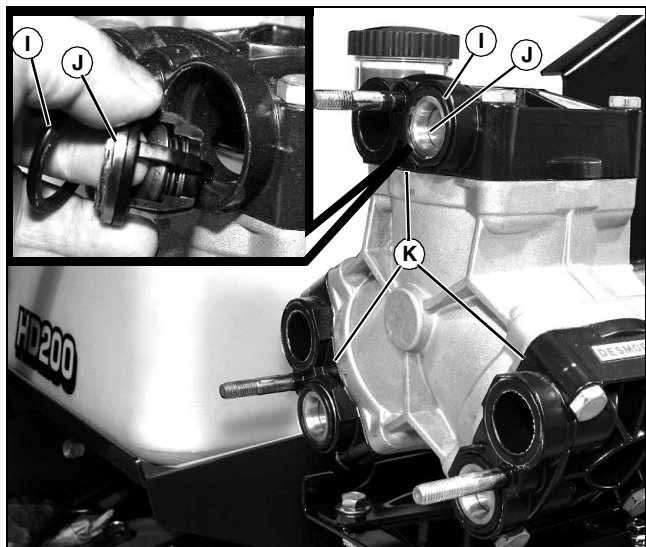
MX42665

6. Irrota kolme M10 kuusiomutteria (G), joilla pumpun kokoomaputki (H) on kiinnitetty pumpupäihin. Irrota kokoomaputki pumpusta.



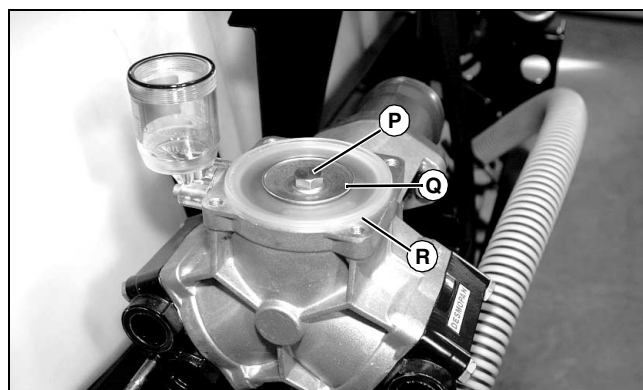
MX42671

9. Irrota neljä M10x55 kuusiokantapulttia (O), joilla pumppupää on kiinnitetty pumpun runkoon. Irrota päät ja aseta ne puhtaaseen paikkaan.



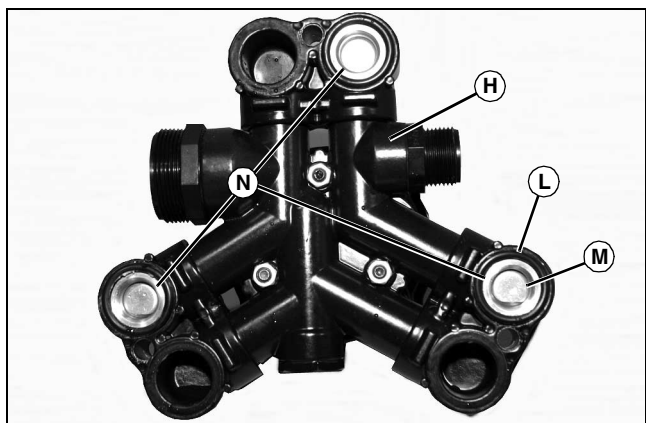
MX42666

7. Irrota O-rengas (I) ja takaiskuventtiiliasennelma (J) kolmesta pumppupäästä (K). Aseta osat syrjään puhtaaseen paikkaan.



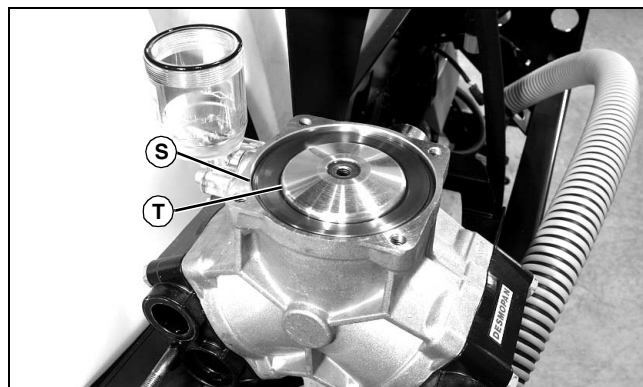
MX42672

10. Irrota kalvon M12 kiinnityspultti (P), tukialuslevy (Q) ja kalvo (R) pumpun männästä. Säilytä pultti ja tukialuslevy.



MX42663

8. Irrota O-rengas (L) ja takaiskuventtiiliasennelma (M) pumpun kokoomaputken (N) kolmelta alueelta (H). Aseta osat syrjään puhtaaseen paikkaan.



MX42673

11. Varmista, että pumpun rungossa oleva kalvon kiinnitysura (S) on puhdas.

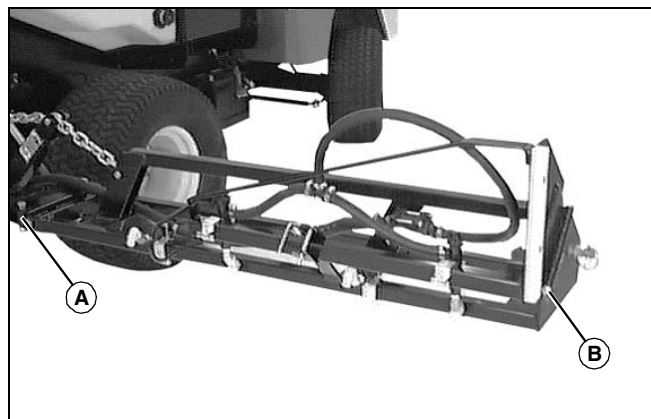
12. Kierrä pumpun kampiakselia, kunnes ylämäntä (T) saavuttaa suurimman ylöspäiniskupituuden.

13. Asenna vaihtokalvo mäntään kalvon tukialuslevyllä ja kuusiokantapultilla.

14. Kierrä kampiakselia, kunnes kalvon kieleke asettuu pumpun rungon uraan. Kiristä kalvon pultti.



MX42672



MX19966

15. Asenna pää ja varmista, että kalvon tiivistyskieleke (U) asettuu oikein pääuraan.

16. Kiinnitä pää pumpun runkoon neljällä kuusiopultilla. Kiristä pultit.

17. Jatka kampiakselin pyörittämistä, kunnes seuraava mäntä saavuttaa suurimman ylöspäiniskupituuden.

18. Irrota ja vaihda kalvo ja kiinnitysosat.

19. Kierrä kampiakselia edelleen ja varmista, että kalvo asettuu hyvin paikalleen. Kiristä pultti.

20. Asenna pää ja varmista, että kalvon kieleke sopii hyvin päähän.

21. Kiinnitä pää pumppuun.

22. Toista kalvon asennusmenettely jäljellä olevalle pumppusylinterille.

23. Asenna pumpun kokoomaputkiasennelma päihin ja kiinnitä ne kolmella kuusiopultilla. Kiristä pultit.

24. Kierrä pumppua hitaasti kumpaankin suuntaan ja täytä samalla kampikammioita voiteluöljyllä öljyn tarkistuslasin kautta Täytä kampikammio määritellyllä määrällä suositeltavaa öljyä. Aseta tarkistusikkunan kansi takaisin paikalleen.

25. Lataa akun ilmasäiliö 20 prosenttiin odotetusta pumpun työskentelypaineesta.

Talvikuntoon pano

Jos on pakkaskelit ovat todennäköisiä tai jos pumppu varastoidaan talveksi, pumppu pitää huuhdella RV-pakkasnesteellä. Tämä huuhtelumenettely poistaa pumpussa mahdollisesti olevan vesipohjaisen liuoksen, joka saattaisi aiheuttaa vaurioita jäättyessään.

Puomin siipien nivelten voitelu

1. Laske puomin siivet alas ja tue ne pukilla tai puupalikoilla.

2. Irrota puomin siipien olkatapit (A) ja jatkopultit (B), jos asennettu.

3. Levitä olkatapeille rasvaa ja asenna tapit.

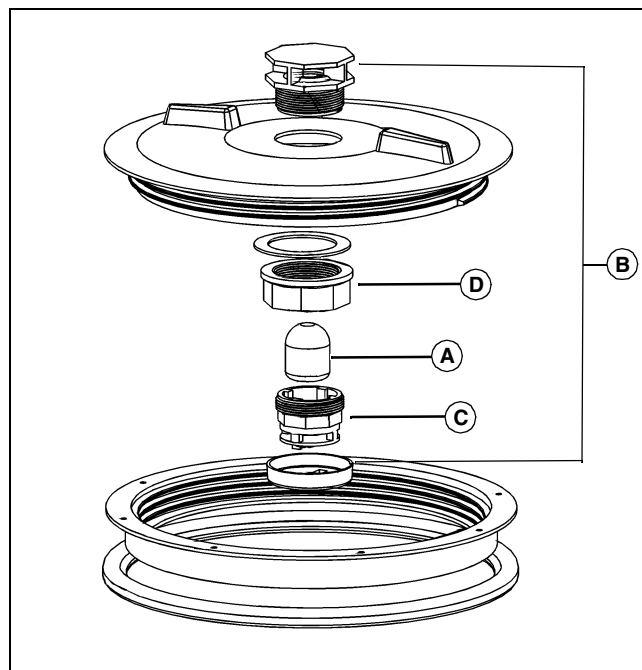
4. Siirrä puomin siiven päätä eteen tai taakse, aivan kuin se iskeytyisi johonkin. Puomin siipien tulee napsahtaa takaisin käyttöasentoon.

Ilmareiällisten täyttösuojusten tarkastus ja puhdistus

Ruiskusäiliössä, pesusäiliössä ja vaahtomarkkerisäiliössä on ilmareiällinen täyttökorkki. Korkin ilmareikä on pidettävä puhtaana ja kunnossa, jotta säiliö pääsee tyhjenemään kunnolla.

Ruiskusäiliön täyttösuojaus

1. Irrota ruiskusäiliön täyttösuojaus.



MX3608

2. Käännä suojus ylösalaisin useita kertoja ja vahvista, että kelluke (A) liikkuu vapaasti huohotinasennelman (B) sisällä. Jos kelluke ei liiku, huohottimen osat saattavat olla likaisia tai viallisia.

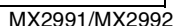
3. Löysää ja irrota kelluntaohjain (C) seinän mutterista (D).

4. Irrota kelluke kelluntaohjaimesta.

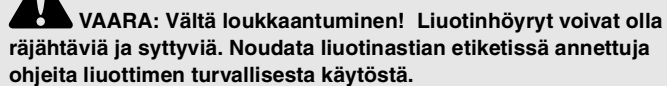
5. Puhdista huohotinasennelma miedolla pesuaineella. Huuhtelee perusteellisesti.

HUOLTO

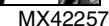
1. Irrota säiliön täyttösuojaus.



- ## Vaahtomarkkerisarjan huolto



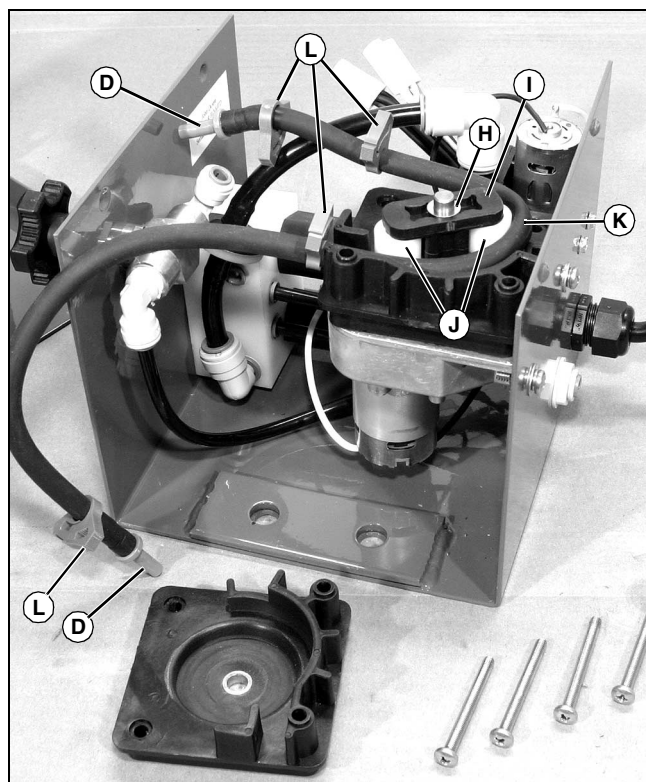
- ## Vahtoliuospumppu



- MX42420

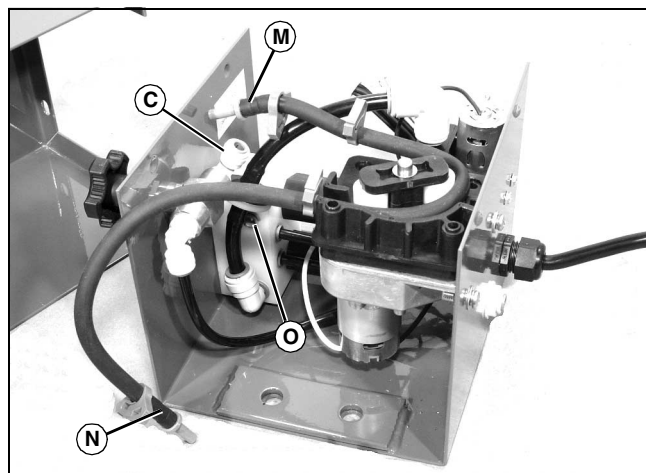
- MX42424

3. Irrota neljä #10x3” ruuvia (F), joilla vaahtopumpun rullakansi (G) on kiinnitetty pumpun runkoon. Irrota kansi ja aseta se syrjään ruuveineen.



MX42421

4. Irrota aluslevy (H), joka on rulla-asennelman (I) yläosassa, ja aseta se syrjään.
5. Irrota rulla-asennelma ja varmista, ettei rullissa (J) ole likaa eikä vaurioita. Varmista, että rullat kääntyvät vapaasti.
6. Irrota letku (K) pumpun rungosta.
7. Vapauta kiristimet (L) syöttö- ja ulostuloletkujen varsista (D) ja pumpun rungossa olevasta letkusta. Irrota ja säilytä letkunkiristimet ja varret.
8. Jos rullat poistettiin, asenna ne pumpputappiin ja asenna tämä takaisin pumpun runkoon.
9. Asenna aluslevy rulla-asennelman yläosassa olevaan tappiin.
10. Asenna ulostuloletkun varret vaihtoletkun päihin. Kiinnitä varret letkunkiristimillä.



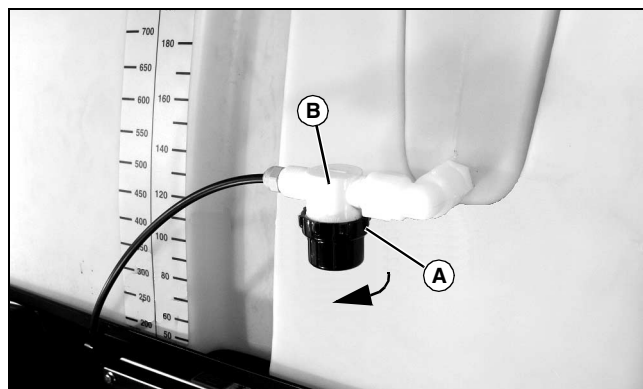
MX42429

11. Aseta letkunpään (M) varsi kulmaliittimeen (C).

12. Aseta letkunpään (N) varsi venttiililohkon kiinnitysosaan (O).
13. Asenna letku pumpun runkoon ja varmista, ettei letku joudu puristuksiin vaan asettuu tukevasti pumppurungon kanavaan.
14. Asenna kansi pumpun runkoon ja varmista, ettei letku joudu puristuksiin vaan asettuu tukevasti pumppukannen kanavaan.
15. Kiinnitä rullakansi pumpun runkoon neljällä #10x3" ruuvilla. Käännä ruuveja tasaisesti ja kiristä ne hyvin.
16. Asenna jäljellä olevat letkunkiristimet pumppurungon syöttö- ja ulostuloliitäntään, jotta letku pysyy paikallaan.

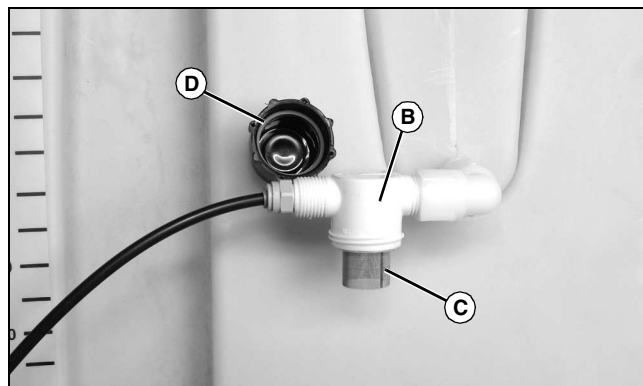
Vaahtoliuossihti

HUOMAA: Kun vaahtoliuossihtin astia poistetaan sihtin tarkastamista tai puhdistamista varten, säiliöön jäänyt liuos pääsee valumaan pois.



MX42434

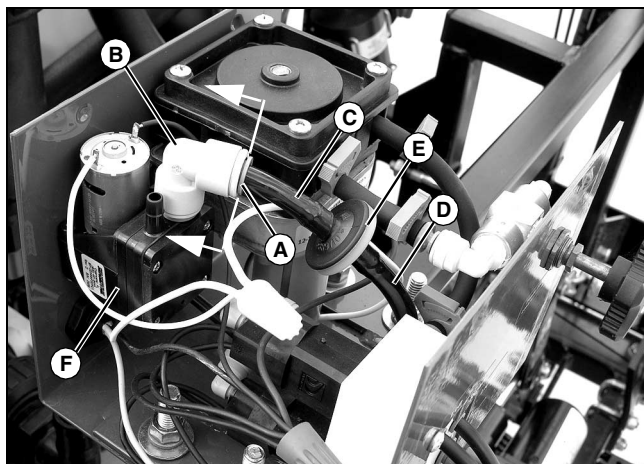
1. Irrota sihtiastia (A) sitä kiertämällä ja irrota se sihtin kotelosta (B).
2. Anna säiliöön jääneen vaahtoliuoksen valua sopivaan astiaan.



MX42435

3. Irrota ritilä (C) sihtin kotelosta (B).
4. Irrota tiiviste (D) sihtiastiasta.
5. Huuhtelee ritilä ja astia lämpimässä vedessä, jotta sakka pääsee irtomaan. Puhdista huolellisesti varoen vaurioittamasta ritilää.
6. Tarkasta, etteivät ritilä ja tiiviste ole vaurioituneet. Vaihda tarvittaessa.
7. Vaihda sihtikotelon ritilä.
8. Vaihda sihtiastian tiiviste.
9. Kiinnitä astia takaisin sihtikoteloon.

Ilmaletkun takaiskuventtiili



MX42423

1. Paina lukkorenkaita (A) kulmaliitintä (B) kohti ja irrota ilmaletkuasennelma (C) kulmaliitimestä. Toista menettely letkun (D) alapäälle.
2. Tarkasta ilmaletkun takaiskuventtiili (E) ja varmista, että virtaus tapahtuu ainoastaan kompressorista (F) pois päin.
3. Vaihda takaiskuventtiili, jos se on viallinen tai jos havaitaan virtausta kumpaankin suuntaan.

HUOMAA: Jos takaiskuventtiili vaihdetaan, varmista, että takaiskuventtiilissä olevat kirjaimet "VAC" (G) osoittavat kompressorista (F) pois päin.



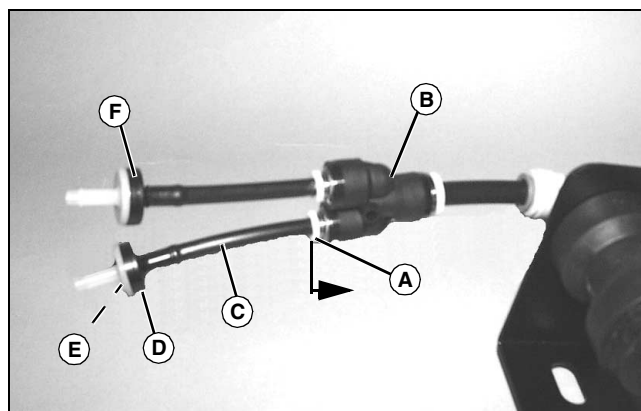
MX42425

4. Asenna vaihtotakaiskuventtiili ilmaletkuun.
5. Asenna ilmaletkuasennelma kompressorin ja venttiililohkon kulmaliittimiin.

Vaahtopään takaiskuventtiilit



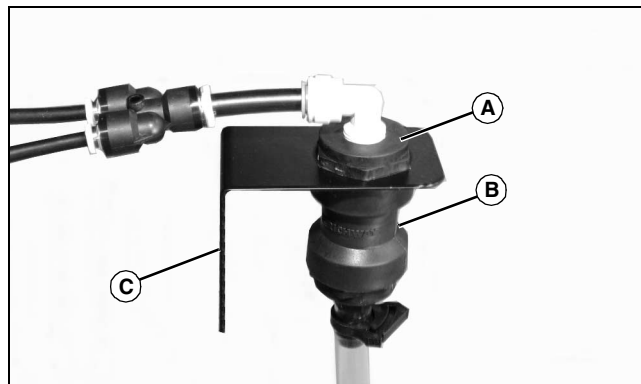
VAARA: Vältä loukkaantuminen! Älä pane suuttimen kärkeä tai muita ruiskun osia huulillesi liian pois puhaltamiseksi. Käytä paineilmaa tai puhdasta vettä.



MX42426

1. Paina lukkorengasta (A) liitintä (B) kohti ilmaletkun (C) vapauttamiseksi vaahtopään liittimestä (B).
 2. Irrota takaiskuventtiili (D) ilmaletkusta.
- HUOMAA:** Kirjainten "VAC" (E) tulee näkyä venttiilirungon ulostulopuolella (vaahtopäähän päin).
3. Tarkasta takaiskuventtiili ja varmista, että virtausta tapahtuu ainoastaan yhteen suuntaan venttiilirungon läpi.
 4. Vaihda takaiskuventtiili, jos se on viallinen tai jos havaitaan virtausta kumpaankin suuntaan.
 5. Asenna takaiskuventtiili järjestelmän letkuihin siten, että venttiilirungossa olevat kirjaimet "VAC" osoittavat vaahtopäähän päin.
 6. Toista tarkastus ja vaihtovaiheet toiselle venttiilille (F).
 7. Toista vaiheet vastakkaiselle puolelle.

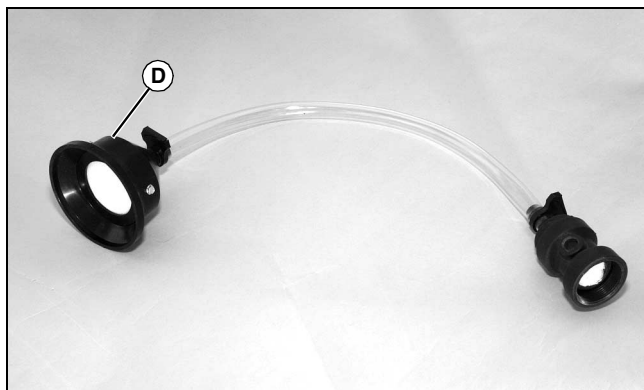
Vaahtopään puhdistus



MX42427

1. Pitele holkisuojusta (A). Löysää vaahtopäätä (B) sitä kiertämällä ja irrota vaahtopää puomipään kannakkeesta (C).
2. Irrota vaahtopää, letku ja keräyslaite vastakkaisesta puomipäädystä.

HUOLTO



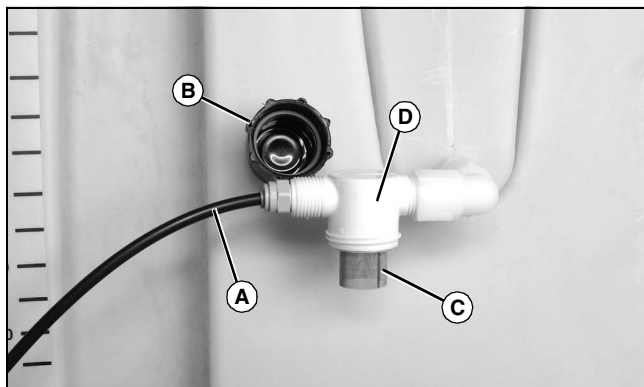
MX42428

3. Huuhtelee tai vastahuhtelee vaahtopää, letku ja keräyslaite (D) perusteellisesti lämpimällä vedellä.

4. Levitä nivelten tiivistysteippiä holkkisuojuksen kierteisiin. Asenna vaahtopää puomipään kannakkeiden ja holkkisuojusten läpi. Kiristä suojukset.

Talvikuntoon pano

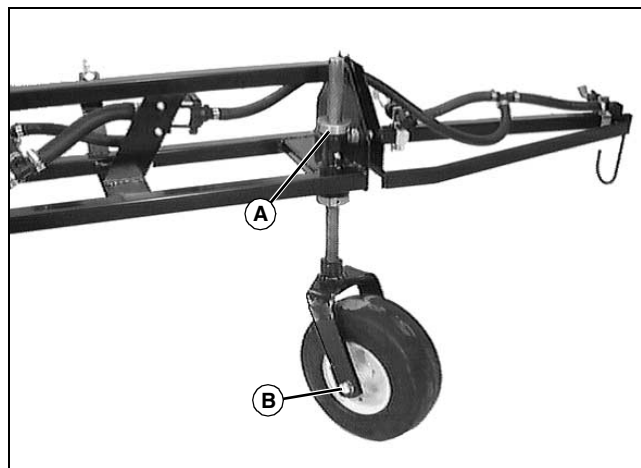
Vaahtoliuossäiliö, venttiilit ja letkut on tyhjennettävä kokonaan ennen varastointia tai kun lämpötila laskee miinukselle. Jos liuoksen annetaan jäätyä, järjestelmän osat saattavat vaurioitua.



MX42435

1. Irrota vaahtoliuosletku (A) ja valuta liuos sopivaan astiaan.
2. Irrota astia (B) ja ritilä (C) säiliön ulostuloliitännän sihtikotelosta (D).
3. Puhdista sihdin ritilä.
4. Huuhtelee vaahtoliuosastia lämpimällä vedellä ja anna sen valua tyhjiin.
5. Vaihda säiliön sihdin ritilä ja astia.
6. Kytke virta vaahtojärjestelmään ja käytä sitä, kunnes vaahtoa ei enää muodostu.
7. Lisää säiliöön pakkasnestettä, esim. tuulilasin pesunestettä.
8. Kytke vaahtojärjestelmään virta ja käytä sitä, kunnes pakkasnestettä pääsee vaahtopäihin.

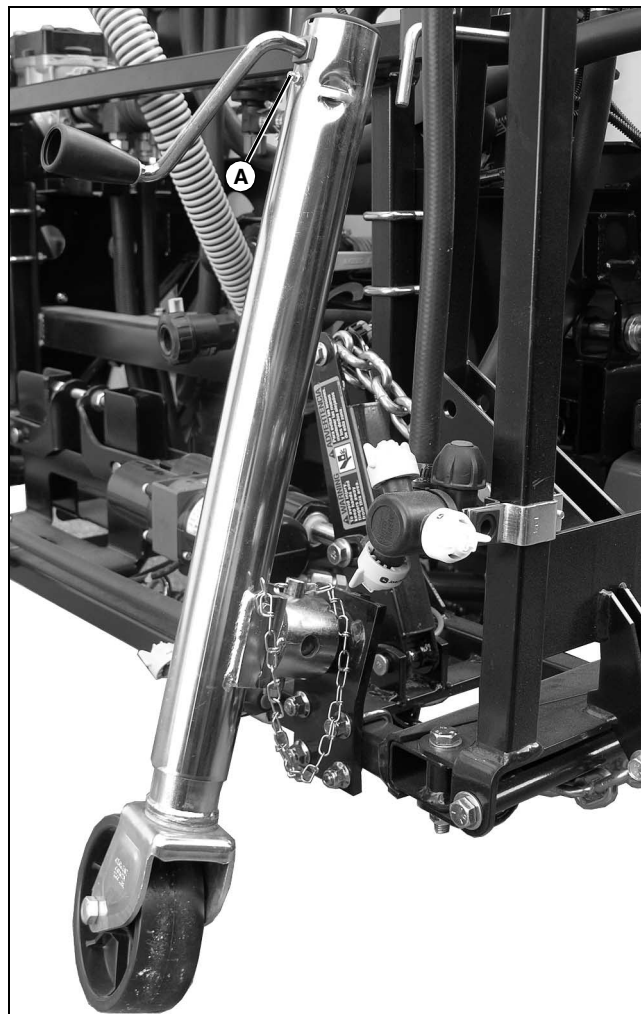
Maapyörrien voitelu



M88223a

1. Voitele maapyörän nivel (A).
2. Voitele maapyörän akseli (B).

Tukitelineiden voitelu



MX42182

Huomaa, kuvassa: Kuvassa oikea puoli tuettuna.

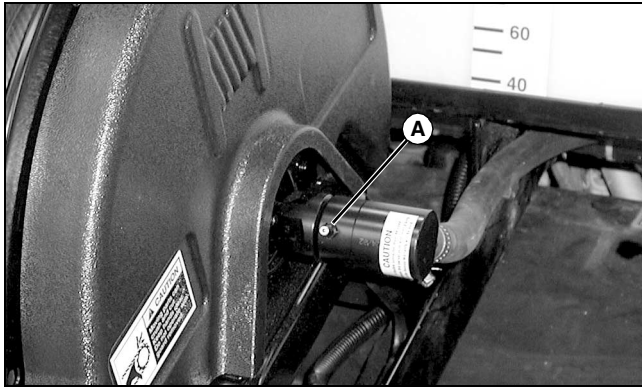
1. Voitele kiinnitysosa (A) suositeltavalla rasvalla.

VIANETSINTÄ

Letkukelan huolto

Sähköisen letkukelan voitelu

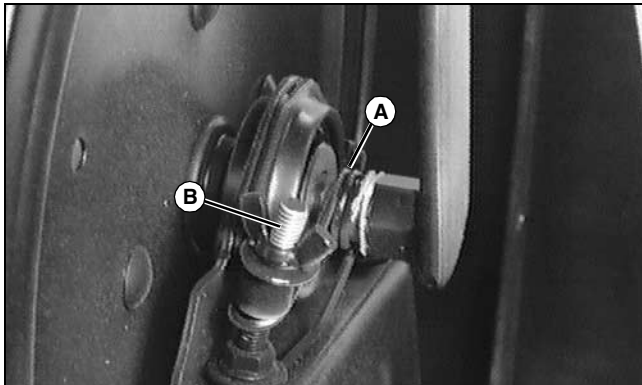
TÄRKEÄÄ: Vältä laitevauriot! Älä voitele kelan kiristysaluetta liikaa. Liikaa ja pölyä kerääntyy voideltuihin osiin, mikä voi aiheuttaa ennenaikaista kulumista.



MX17909

1. Levitä hiukan suositeltavaa rasvaa palloliittimiin (A).
2. Pyyhi ylimääräinen rasva liittimen ympäriltä.

Mekaanisen letkukelan voitelu

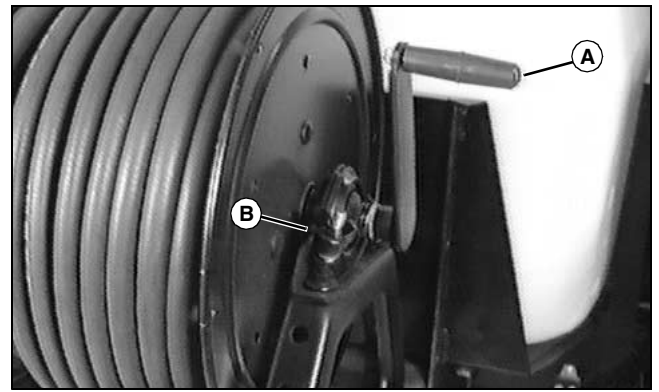


M88222

1. Levitä hiukan suositeltavaa rasvaa kelan kiristysjarrun säätöalueelle (A).
2. Levitä hiukan suositeltavaa rasvaa tai öljyä kelan kiristysjarrun säätöpultin (B) kierteisiin, jotta ne eivät ruostu ja juutu kiinni.

Kiristysjarrun säätö

1. Varmista, että letkukela on voideltu hyvin ennen kelan kireyden säätöä.



M88221

2. Vedä letku ulos ja kierrä se takaisin kelalle kääntämällä kahvaa (A). Vastusta (kelan kireyttä) voidaan säätää siipimutterista (B).
3. Säädä kelan kiristysjarrua.
 - Lisää kelan kireyttä kiristämällä siipimutteria (B).
 - Vähennä kelan kireyttä löysäämällä siipimutteria (B).

Vianetsintä

Vianetsintätaulukon käyttö

Jos havaitsemaasi ongelmaa ei ole taulukossa, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

Jos olet tutkinut kaikki vikamahdollisuudet eikä ongelma poistu, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

SelectSpray HD200, HD300

Jos	Tarkasta
Pumppu ei käynnisty	Ruiskupumpun hydrauliletkut irti Lisälaitteiden hydrauliiikan ongelma
Pumppu käy – nestettä ei virtaa	Säiliö tyhjä Kolmitiekuulaventtiili kiinni Letkuun asennettu sihti tukossa Paineensäätöventtiilin ongelma Solenoidiventtiilin ongelma Ruiskun johtosarjassa palanut sulake Vialliset kalvot – tarkista, ovatko venttiilit juuttuneet kiinni
Mittarin painelukemat riittämättömät tai vaihtelevat	Säiliössä ei nestettä tai alhainen nestetaso Ilmaa paineletkussa – ilmaa järjestelmä Sähköpiirin vika
Mittarin painelukema ei nollaudu, kun pumppu kytketään pois	Liikaa nestettä, paineistaa järjestelmää – poista vähän nestettä eristimestä
Ilmausletku ei ole täynnä nestettä	Takaiskuventtiiliä ei suljettu Takaiskuventtiili asennettu väärin – nuolen on osoitettava koneen etuosaan päin

TEKNISET TIEDOT

Jos	Tarkasta
Sekoitin ei käynnisty	Kuulaventtiili ei ole aukiasennossa Vääntynyt tai viallinen letku
Sekoitin ei kytkeydy pois	Kuulaventtiili ei ole kiinniasennossa Kuulaventtiilin vika
Mikään ei toimi	Akkua ei ole kytketty kunnolla Automaattinen ylijännitesuoja lauennut (ruiskun sähköjärjestelmässä oikosulku maahan)
Puomin kytkimet eivät toimi	Tarkista 15 A:n sulake
Puomin siipien käyttölaitteet eivät toimi	Tarkista 20 A:n ylijännitesuoja
Puomi/siivet eivät pysy vaaitettuina	Vaaituksen kiinnitysosat löysällä tai hävinneet
Puomin siivet eivät taivu	Joustonivel vaatii voitelua Joustonivelen jousi liian kireällä
Huono/epätasainen ruiskutuskuvio	Sovellukseen sopimattomat suuttimet Puomin vaaitus väärä Puomin siipien vaaitus väärä Puomin korkeus väärä suuttimelle Kaikki suuttimet eivät ole samaa mallia Väärä paineasetus
Puomin osat eivät vastaa säätötaulun kytkimiä	Puomin letkuja ei ole kytketty oikeisiin solenoidiventtiileihin Puomin sähkökytkentöjä ei ole kytketty oikeisiin solenoidiventtiileihin
Pesusäiliö ei tyhjene tai tyhjenee hitaasti	Tulppa juuttunut säiliön sisälle Letku tukossa Korkin ilmausreikä tukossa
Markkeri ei käynnisty	Johtosarjan pistoketta ei ole kytketty Automaattinen ylijännitesuoja lauennut (ruiskun sähköjärjestelmässä oikosulku maahan) Tarkista 15 A:n sulake
Ilmapumppu käy – mitään ei tule ulos	Nestepumppu kytketty pois tai sitä ei ole esitätetty Nestepumpun letku on viallinen Vääntynyt tai viallinen letku Nestepumpun moottorin vika
Mitään ei tule ulos	Säiliön suojuksen ilmausreikä tukossa Vääntynyt tai viallinen letku Säiliön ulostuloliitännän sihti likainen tai tukossa Neulaventtiili on tukossa tai kiinni
Tyhjennä vesi lähes kokonaan	Vääntynyt tai viallinen letku Ilmapumppu ei käy Ilmapumpun kalvo revennyt, kulunut tai kalvoventtiilit vialliset

Jos	Tarkasta
Poistoneste vaahtoinen mutta hyvin vetinen	Vaahtokonsentraatti laimea Vääntynyt tai viallinen letku Kova vesi Nestepaine liian korkea Ilmapumppu ei toimi tai on tukossa
Hyvä vaahto – mutta sitä ei ole tarpeeksi	Säädä neulaventtiiliä
Vaahto kulkee väärälle puolelle	Vasen/oikea letku kiinnitetty takaperin tai venttiiliin ei tule virtaa Solenoidi juuttunut tai viallinen
Vaahto kulkee kummallekin puolelle	Solenoidi juuttunut tai viallinen
Puomin siivet eivät kellu	Pyörien lukkorenkaita löysällä
Pyörät eivät pyöri	Voideltava
Puomi/siivet eivät pysy vaaitettuina	Pyörien lukkorenkaita löysällä
Letku tulee ulos liian helposti	Säädä kiristysjarrua
Letku tulee ulos liian vaikeasti	Säädä kiristysjarrua
Letku ei sovi kelalle	Rullaa letku tasaisesti
Letkua ei voi kelata ulos	Jarru lukitusasennossa
Letku kelautuu auki kuljetuksen aikana	Jarru lukitsemattomassa asennossa
Kela ei kelaakaan sisään	Automaattinen ylijännitesuoja lauennut (ruiskun sähköjärjestelmässä oikosulku maahan) Solenoidivika Sähkövika
Puomin siipien käyttölaitteet eivät toimi	Tarkista 20 A:n ylijännitesuoja

Tekniset tiedot

Vakiovarusteet

HD200:n tekniset tiedot:

Ruiskusäiliön tilavuus 757 l (200 gal.)

Kuljetuspaino (bruttopaino) 261 kg (576 lb)

Ruiskun paino (nettopaino) 175 kg (386 lb)

Puomin tiedot (18 jalan puomi):

Puomin paino 95 kg (210 lb)

Puomin korkeus (siivet koholla) 228 cm (90 in.)

Puomin leveys (siivet koholla) 231 cm (91 in.)

Puomin leveys (siivet alhaalla) 514 cm (203 in.)

Puomin tiedot (15/21 jalan puomi):

Puomin paino 110 kg (243 lb)

Puomin paino (siivet koholla ja jatkeet taitettuina) ... 178 cm (70 in.)

TASOKASTA PALVELUA

Puomin korkeus (siivet koholla ja jatkeet ojennettuina) . . 244 cm (96 in.)

Puomin leveys (siivet koholla) 231 cm (91 in.)

Puomin leveys (siivet alhaalla ja jatkeet taitettuina) . 478 cm (188 in.)

Puomin leveys (siivet alhaalla ja jatkeet ojennettuina) . . 615 cm (242 in.)

Pesusäiliön tiedot:

Säiliön tilavuus 15 l (4 gal.)

Valinnaisvarusteet

Vaahtomarkkerin tiedot:

Säiliön tilavuus 15 l (4 gal.)

Keskimääräinen vaahdontuotto 12,1 l/min (3.2 gpm)

Keskimääräinen liuoksen käyttö 18,1 l/h (4.8 gph)

Keskimääräinen tiputusväli 7,7 sekuntia

Keskimääräinen tiputusetaisyys nopeudella 16 km/h (10 mph) 34,1 m (112 ft)

Maapyörien tiedot:

Rengaspaine 206 kPa (30 psi)

Letkukelätiedot:

Letkun läpimitta 13 mm (1/2 in.)

Letkun pituus 61 m (200 ft)

Tasokasta palvelua

Huolto-oppaat

Varaosakirjoja ja teknisiä ohjekirjoja voit tilata soittamalla:

• **Yhdysvallat ja Kanada:** 1-800-522-7448.

• **Muut maat:** John Deere -jälleenmyyjä.

Osat

Suosittelomme John Deere -jälleenmyyjältä saatavia alkuperäisiä varaosia ja voiteluaineita.

Kun tilaat varaosia, John Deere -jälleenmyyjäsi tarvitsee koneesi tai lisälaitteesi sarjanumeron tai tunnistenumeron (PIN). Nämä numerot olet kirjoittanut muistiin tämän ohjekirjan johdanto-osaan.

Tilaa huolto-osat Internetistä

Verkko-osoitteesta <http://JDParts.deere.com> voit tilata osia ja etsiä lisätietoja

John Deere -laatu näkyy myös tasokkaassa palvelussa

John Deere tarjoaa mahdollisia kysymyksiäsi tai ongelmiasi varten käsittelyprosessin, jonka avulla varmistetaan, että korkea laatu ulottuu myös John Deere -jälleenmyyjäsi varaosa- ja huoltopalveluun.

Noudata seuraavia ohjeita, kun kaipaavat vastausta mihin tahansa tuotettasi koskevaan kysymykseen.

1. Katso asianmukaisen lisälaitteen, koneen tai varusteen käyttöohjetta.

2. Ota yhteyttä John Deere -jälleenmyyjään, jos et löydä kysymyksiisi vastauksia.

3. Soita Pohjois-Amerikassa tai Kanadassa John Deere -asiakaspalvelukeskukseen.

- Soita numeroon 1-800-537-8233 ja anna tuotteen sarja- ja mallinumero.

VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

HD200-ruisku

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja
Deere & Company
John Deere Road
Moline, IL 61265-8098 USA

Teknisten tietojen omistaja
Reinhard Frank
Deere & Company
John Deere Werke Mannheim
Windeckstr. 90
Mannheim, Germany D-68163

Allekirjoittanut:
todistaa, että nämä koneet

Tyyppi HD200-ruisku

Sarjanumero Katso tuotteen tunnistesivua

noudattaa seuraavien direktiivien soveltuvia vaatimuksia:

Konedirektiivi 98/37/EY (89/392/ETY)

Allekirjoitettu:

John Deere Turf Care1. kesäkuuta 2009



PAUL A. MEYER

VICE PRESIDENT, ENGINEERING & SUPPLY MANAGEMENT