

# Automaattiset ilma-avusteiset G40 -ruiskupistoolit

311654K

FI

**Ilma-avusteiseen ruiskutukseen sekä maalausten ja pinnoitteiden viimeistelyyn.  
Vain ammattikäyttöön.**

**Sopii käytettäväksi Euroopassa räjähdysherkissä paikoissa.**

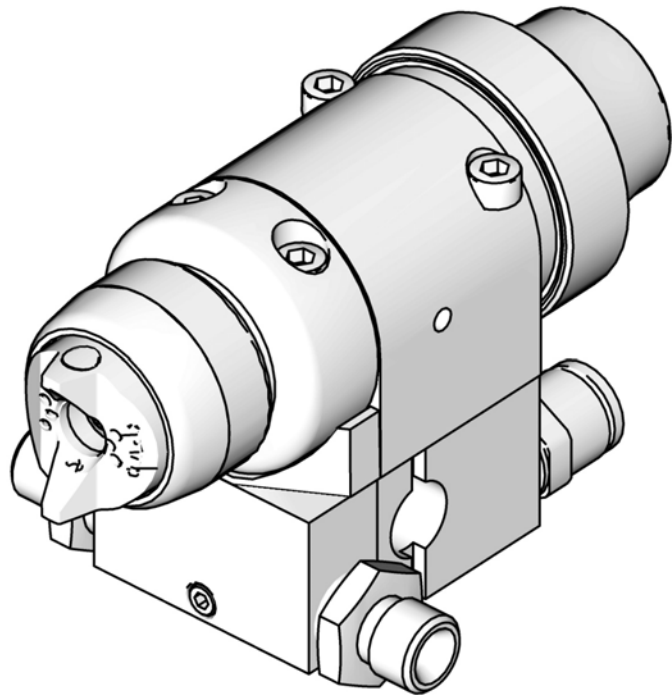
*28 MPa, 280 bar (4.000 psi) nesteen enimmäiskäyttöpaine  
0,7 MPa, 7 bar (100 psi) ilman enimmäiskäyttöpaine*

Katso sivu 3 mallin tiedot.



**Tärkeitä turvaohjeita**

Lue kaikki tämän käyttöohjeen varoitukset ja ohjeet.  
Säilytä nämä ohjeet.



Osanumero 288046 ruiskupistooli,  
asennettu osanumeroon 288217 jakoputki.

T18087b



# Sisältö

<b>Mallit</b> .....	<b>3</b>	<b>Vianetsintä</b> .....	<b>17</b>
<b>Varoitukset</b> .....	<b>4</b>	Yleinen vianetsintä .....	17
<b>Asentaminen</b> .....	<b>6</b>	Ruiskutuskuvioiden vianetsintä .....	19
Ruiskutuskaapin ilmanvaihdon järjestäminen .....	6	<b>Huolto</b> .....	<b>20</b>
Pistoolin ja jakoputken kokoonpano .....	6	Purkaminen .....	20
Ilmaliittimien asennus .....	7	Hajotinpesän vaihto .....	23
Maadoitusjärjestelmä .....	7	Kokoonpano .....	23
Pistoolin asennus .....	8	<b>Osat</b> .....	<b>24</b>
Ilmajohdon liittäminen .....	9	<b>Muistiinpanoja</b> .....	<b>30</b>
Nestejohdon liittäminen .....	10	<b>AAP-sarjan suutin ja ilma-suutinvalintataulukot</b> .....	<b>31</b>
<b>Asetus</b> .....	<b>11</b>	<b>LTX-sarjan RAC-suutinten valintataulukot</b> .....	<b>32</b>
Ruiskupistoolin huuhtelu .....	11	RAC Switch Tip -suuttimet .....	33
Valitse ruiskutus-suutin ja ilma-suutin .....	11	<b>Lisävarusteet</b> .....	<b>34</b>
Ruiskutus-suuttimen asennus .....	11	<b>Mitat</b> .....	<b>36</b>
Ilmasuuttimen asennon säätö .....	11	<b>Kiinnitysreikien sijainti</b> .....	<b>37</b>
Ilmasuuttimen kohdistustappi .....	11	<b>Kiinnitysreikien sijainti</b> .....	<b>38</b>
<b>Käyttö</b> .....	<b>12</b>	<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>39</b>
Paineenpoistotoimet .....	12	<b>Gracon normaali takuu</b> .....	<b>40</b>
Ruiskutuskuvioiden säätö .....	12	<b>Gracon tiedot</b> .....	<b>40</b>
Ruiskuttaminen .....	13		
<b>Kunnossapito</b> .....	<b>14</b>		
Pistoolin päivittäinen hoito .....	14		
Järjestelmän yleinen kunnossapito .....	15		
Huuhtelu ja puhdistus .....	15		

# Mallit



Jokaiselle asennettavalle pistoolille tarvitaan jakoputki. Katso jakoputkea koskevat tiedot kohdasta **Osat**.

## **Perusmallin G40-ruiskupistooli, 288046, C-sarja**

- Korkeapaineinen ruiskupistooli, jossa on karbidikuula ja -pesä.
- Mukana valinnan mukainen AAP-sarjan suutin.

## **Perusmallin G40-ruiskupistooli, 24F835, B-sarja**

- Lakkamateriaaleille optimoitu ilmasuutin.
- Korkeapaineinen ruiskupistooli, jossa on karbidikuula ja -pesä.
- Mukana valinnan mukainen AAP-sarjan suutin.

## **G40-ruiskupistooli muovipesällä, 288044, B-sarja**








- Keskipaineinen ruiskupistooli, jossa SST-kuula ja muovipesä; happokatalysoiduille tai ohuille nesteille.
- Paras lopputulos saavutetaan, kun käytetään hankaamattomia nesteitä ja alle 10,5 MPa:n, 105 baarin (1.500 psi) painetta.
- Mukana valinnan mukainen AAP-sarjan suutin.

## **RAC G40-ruiskupistooli, 288053, A-sarja**

- Korkeapaineinen ruiskupistooli, jossa AA Reverse-A-Clean (RAC) -kokoontaso; ja karbidikuula ja -pesä.
- Mukana valinnan mukainen LTX-sarjan RAC-suutin.

# Varoitukset

Seuraavat varoitukset koskevat laitteen asennusta, käyttöä, maadoitusta, kunnossapitoa ja korjausta. Huutomerkki tarkoittaa yleisluontoista varoitusta ja vaaran merkki toimenpidekohtaista vaaraa. Lue varoitukset aina tarvittaessa. Lisäksi tämä käyttöohje voi sisältää tuotekohtaisia varoituksia.

 <b>VAARA</b>	
	<p><b>LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA</b></p> <p>Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Älä käytä yksikköä väsyneenä tai huumausainien tai alkoholin vaikutuksen alaisena.</li> <li>• Älä ylitä alimman nimellispaineen kestävä osan suurinta käyttöpainetta tai huonoiten kuumuutta sietävän osan lämpötilaluokitusta. Katso lisätietoja kaikkien laitteiden käyttöohjeiden kohdasta <b>Tekniset tiedot</b>.</li> <li>• Käytä nesteitä ja liuottimia, jotka ovat yhteensopivia laitteen märkien osien kanssa. Katso lisätietoja kohdasta <b>Tekniset tiedot</b> kaikkien laitteiden käyttöohjeista. Lue neste- ja liuotinvalmistajien varoitukset. Halutessasi täydelliset tiedot aineista pyydä käyttöturvallisuustiedotteet toimittajalta tai jälleenmyyjältä.</li> <li>• Tarkista laite päivittäin. Korjaa kuluneet ja vaurioituneet osat välittömästi tai vaihda ne valmistajan alkuperäisiin varaosiin.</li> <li>• Älä muuta laitetta millään tavalla.</li> <li>• Käytä laitetta ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.</li> <li>• Pidä letkut ja kaapelit poissa kulkuväylien, terävien kulmien, liikkuvien osien tai kuumien pintojen läheisyydestä.</li> <li>• Älä kierrä tai taivuta letkuja äläkä siirrä laitetta letkuista vetämällä.</li> <li>• Pidä lapset ja eläimet poissa työskentelyalueelta.</li> <li>• Kaikkia voimassa olevia turvamääräyksiä on noudatettava.</li> </ul>
 	<p><b>NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA</b></p> <p>Korkeapaineinen neste pistoolista, vuotavasta letkusta tai murtuneesta osasta voi puhkaista ihon. Vamma saattaa näyttää tavalliselta haavalta, mutta kyseessä on vakava vamma, joka saattaa johtaa amputointiin. <b>Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Älä osoita pistoolilla ketään tai mitään kehon osaa kohti.</li> <li>• Älä laita kättä ruiskutussuuttimen eteen.</li> <li>• Älä pysäytä äläkä torju vuotoja kädellä, keholla, käsineellä tai rätillä.</li> <li>• Noudata tämän käyttöohjeen <b>Paineenpoistotoimia</b> koskevia ohjeita lopettaessasi ruiskituksen sekä ennen laitteen puhdistamista, tarkastamista tai huoltamista.</li> </ul>
  	<p><b>TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA</b></p> <p>Syttyvät höyryt, kuten liuotin- ja maalihöyryt, voivat syttyä tai räjähtää <b>työskentelyalueella</b>. Estä tulipalo ja räjähdys seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytä laitetta vain hyvin ilmastoiduissa tiloissa.</li> <li>• Poista kaikki syttymislähteet, kuten sytytysliekit, savukkeet, kannettavat sähkövalaisimet ja muoviset suojaverhot (staattisen sähkön vaara).</li> <li>• Pidä roskat, liuottimet, rätit ja bensiini poissa ruiskutusalueelta.</li> <li>• Älä liitä tai irrota virtajohtoja äläkä kytke virta- tai valokytkimiä päälle tai pois, kun tiloissa on helposti syttyviä höyryjä.</li> <li>• Maadoita kaikki työskentelyalueen laitteet. Katso <b>Maadoitusohjeet (compound)</b> ohjeet.</li> <li>• Käytä ainoastaan maadoitettuja johtoja.</li> <li>• Pidä pistoolia tukevasti maadoitettua astiaa vasten, kun vedät liipaisimesta.</li> <li>• Jos laitetta käytettäessä syntyy kipinöitä tai tuntuu sähköisku, <b>lopeta laitteen käyttö välittömästi</b>. Älä käytä laitetta, ennen kuin ongelma on tunnistettu ja korjattu.</li> <li>• Pidä toimiva palosammutin valmiina työskentelyalueella.</li> </ul>


**VAARA**
**PAINEISTETUN LAITTEEN AIHEUTTAMA VAARA**

Pistoolista/annosteluventtiilistä, vuotokohdista tai särkyneistä komponenteista voi roiskua nestettä silmiin tai iholle ja aiheuttaa vakavan vamman.

- Noudata tämän käyttöohjeen **Paineenpoistotoimia** koskevia ohjeita lopettaessasi ruiskutuksen sekä ennen laitteen puhdistamista, tarkastamista tai huoltamista.
- Kiristä kaikki nesteliitokset ennen laitteen käyttöä.
- Tarkasta letkut, putket ja liittimet päivittäin. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat välittömästi.

**MYRKYLLISTEN NESTEIDEN JA HÖYRYJEN AIHEUTTAMA VAARA**

Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran sisään hengitettynä tai nieltynä tai jos niitä roiskuu silmiin tai iholle.

- Lue läpi käyttöturvallisuustiedote (MSDS), jotta tiedät käyttämiisi nesteisiin liittyvät erityiset vaarat.
- Säilytä vaarallista nestettä asianmukaisessa, hyväksytyssä astiassa. Hävitä vaarallinen neste noudattaen vaarallisille nesteille annettuja ohjeita.

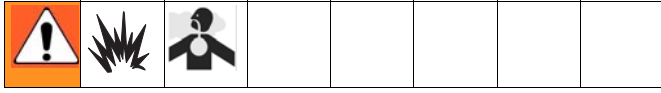
**HENKILÖKOHTAISET SUOJARUSTEET**

Käytä asianmukaisia suojavaälineitä aina käytön ja huollon aikana tai oleskellessasi laitteen työskentelyalueella. Ne suojaavat vakavilta vammoilta kuten silmävammoilta, myrkyllisten höyryjen hengittämiseltä, palovammoilta ja kuulovammoilta. Laitteisto sisältää muun muassa seuraavaa:

- Suojalasit
- Neste- ja liuotinvalmistajan suosittelemat hengityssuojaimet ja suojavaatteet
- Käsineet
- Kuulosuojaimet

# Asentaminen

## Ruiskutuskaapin ilmanvaihdon järjestäminen



Tutustu kaikkiin ilman poistonopeuksiin liittyviin paikallisiin määräyksiin ja noudata niitä.

Tutustu kaikkiin turvallisuus- ja palomääräyksiin ja noudata niitä.

## Pistoolin ja jakoputken kokoonpano

Pistoolissa on sisäinen nestetulppa ja tiivisteet (5, 6, 7). Jos käytät pistoolia kiertojärjestelmässä, poista tulppa. Jos käytät pistoolia kierrättämättömässä järjestelmässä, jätä tulppa paikalleen huuhteluajan vähentämiseksi.

### Kiertojärjestelmä

1. Levitä jakoputken (101) ja kulmaliittimien (107) (toimitetaan irrallaan) kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta 222955.
2. Asenna kulmaliittimet (107) jakoputken (101) nesteportteihin.
3. Kytke nesteen syöttöletku toiseen kulmaliittimeen ja nesteen paluuputki toiseen. Jakoputken nesteportit ovat käännettävät.
4. Asenna pistooli jakoputkeen neljällä ruuvilla (17). Aloita kaikkien neljän ruuvien kiertäminen ja kiristä sitten ensin kaksi eturuuvia, jonka jälkeen kaksi takaruuvia 7,3 N•m (65 in-lb).

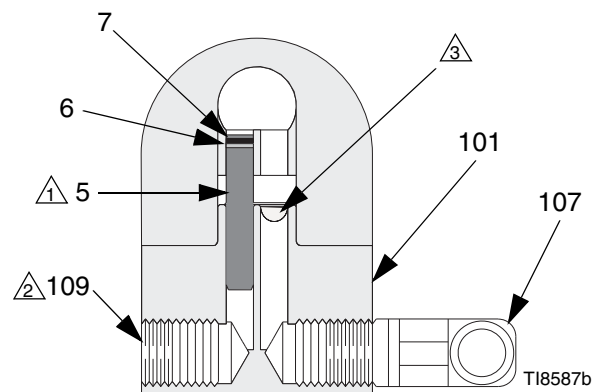
### Kierrättämätön järjestelmä

1. Katso KUVA 1. Levitä jakoputken (101), tulpan (109) ja kulmaliittimen (107) kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta 222955.
2. Asenna kulmaliitin (107) jakoputken toiseen porttiin (101) ja tulppa (109) toiseen.
3. Asenna sisäinen tulppa (5) pistoolin nesteporttiin samalle puolelle kuin jakoputken tulppa.
4. Kytke nesteen syöttöletku jakoputken kulmaliittimeen (107).
5. Asenna pistooli jakoputkeen neljällä ruuvilla (17). Aloita kaikkien neljän ruuvien kiertäminen ja kiristä sitten ensin kaksi eturuuvia, jonka jälkeen kaksi takaruuvia 7,3 N•m (65 in-lb).

⚠ Irrota kiertojärjestelmissä käytettäessä.

⚠ Korvaa kiertojärjestelmissä alennusnipalla (107).

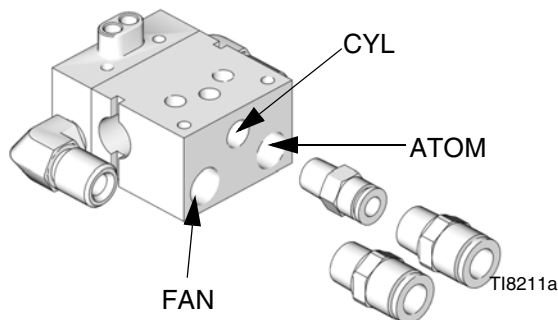
⚠ Asenna lisävarusteena saatava suodatin nesteen sisääntuloporttiin. Katso **Lisävarusteet**, sivu 34.



**KUVA 1: Kierrättämätön järjestelmä (leikkauskuva)**

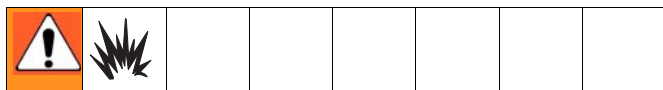
## Ilmaliittimien asennus

1. Asenna 1/4 tuuman syöttöputken liitin sylinterin (CYL) ilmaporttiin.
2. Asenna 3/8 tuuman putken liittimet hajotuksen (ATOM) ilmaporttiin ja puhaltimen (FAN) ilmaporttiin.



Kuva 2: Ilmaliittimet

## Maadoitusjärjestelmä



Seuraavat maadoitusohjeet ovat järjestelmän minimivaatimuksia. Omassa järjestelmässäsi saattaa olla muita laitteita tai kohteita, jotka on maadoitettava. Tarkista laitetyyppejä koskevat yksityiskohtaiset maadoitusohjeet paikallisista sähkömääräyksistä. Järjestelmä on liitettävä varsinaiseen maadoitukseen.

### Pumpun maadoitus

Maadoita pumppu liittämällä maadoitusjohto ja pidike nestesyötön ja varsinaisen maadoituksen välille, kuten erillisessä pumpun käyttöoppaassa on neuvottu.

### Maadoita ilmakompressorit ja hydrauliset voimanlähteet

Maadoita ilmakompressorit ja hydrauliset voimanlähteet valmistajan suositusten mukaisesti.

## Maadoita pumppuun liitetyt ilma-, neste- ja hydrauliletkut

Käytä maadoituksen jatkuvuuden varmistamiseksi vain sähköä johtavia letkuja, joiden yhteispituus on enintään 30,5 m. Tarkasta ilma- ja nesteletkujen sähkövastus vähintään kerran viikossa. Jos kokonaisvastus maadoitukseen päin ylittää 25 megaohmia, vaihda letku välittömästi.

Käytä sellaista mittaria, jolla tämäntasoinen vastus voidaan mitata.

## Ruiskupistoolin maadoitus

Maadoita ruiskupistooli asentamalla se oikein maadoitettuun edestakaisin liikkuvaan vastakkeeseen ja kytkemällä se kunnolla maadoitettuun nesteletkuun ja pumppuun.

## Nesteensyöttösäiliön maadoitus

Maadoita nesteen syöttöastia paikallisten määräysten mukaan.

## Ruiskutettavan kohteen maadoitus

Maadoita ruiskutettava kohde paikallisten määräysten mukaan.

## Liutinastioiden maadoitus


Maadoita kaikki huuhtelun aikana käytettävät liutinastiat paikallisten määräysten mukaan. Käytä ainoastaan sähköä johtavia metalliastioita. Älä aseta astiaa sähkö johtamattomalle alustalle, kuten paperin tai pahvin päälle, koska silloin maadoitus katkeaa.

## Pistoolin asennus

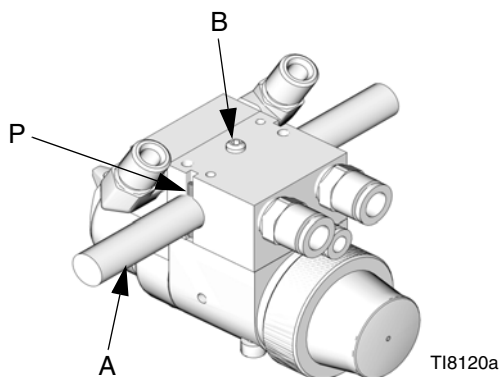
### Asennus edestakaisin liikkuvaan varteen

Pistoolin asentaminen edestakaisin liikkuvaan varteen [halkaisija enintään 13 mm (0,5 tuumaa)]:

1. Työnä asennustanko (A) jakoputken reiästä kuvan osoittamalla tavalla. KUVA 3

 Käytä 1/8 tuuman kohdistustappia (P) pistoolin suuntaukseen.

2. Kiinnitä pistooli tankoon kiristämällä asennusruuvi (B).



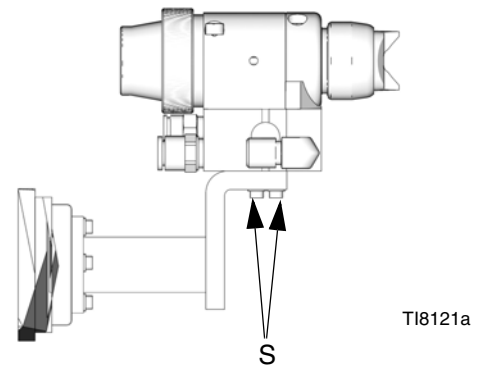
**KUVA 3: Asennus edestakaisin liikkuvaan varteen**

### Kiinteä tuki

Pistoolin asentaminen kiinteään tukeen (katso ja sivu KUVA 4 ja **Kiinnitysreikien sijainti**, sivu 37):

1. Kohdista jakoputki kohdistustappien kanssa. Kohdistustappien ja reikien sijainti näkyy kuvassa **Kiinnitysreikien sijainti**, sivu 37.

2. Kiinnitä pistooli tukeen kahdella M5 x 0,8 kantaruuvilla (S). Ruuvien tulee olla tarpeeksi pitkiä kiinnittääkseen kierteiset reiät pistoolin jakoputkeen 6 mm:n (1/4 tuuman) syvyydeltä.



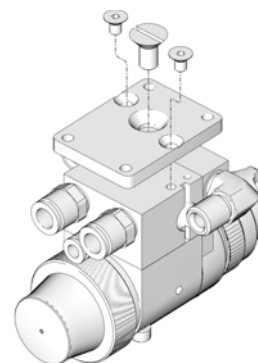
**KUVA 4: Kiinteän tuen asennus**

### Jälkiasennuslevy

Jälkiasennuslevyn ansiosta jakoputki voidaan kiinnittää erilaisiin pulttiasetelmiin.

Pistoolin asentaminen jälkiasennuslevyyn (sarja 288197):

1. Asenna levy jakoputkeen kolmella sarjan mukana toimitetuilla kolmella ruuvilla. (KUVA 5).
2. Pulttaa levy asennuspintaan neljällä kantaruuvilla, koko M5 x 0,8. Katso kohta **Kiinnitysreikien sijainti**, sivu 37.




**KUVA 5: Jälkiasennuslevy**





## Ilmajohdon liittäminen


1. Asenna ilman/veden erotin ja ilmajohdon suodatin, jotta pistooliin tuleva ilma pysyy puhtaana ja kuivana. Lika ja kosteus johdossa voivat pilata valmiin kappaleen ulkonäön.
2. Asenna ilmanpainesäädin kuhunkin pumpun ilmansyöttöjohtoon.
3. Jos jakoputkessa on erillinen puhallin- ja hajotusportti, pistoolin sylinteri, puhallin ja hajotusilma on liitettävä ja säädettävä erikseen. Tätä käsikäyttöistä suihkuventtiilijakoputkea varten tarvitaan vain yksi syöttöjohto hajotukselle ja puhallinilmalle.

 Asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi sylinteriin on tultava ilmaa vähintään 0,34 Mpa:n, 3,4 baarin (50 psi) paineella. Säädä hajotusilma tarpeen mukaan, jotta koko kuvio hajoaa. Suuttimen koko on tärkein kuvion kokoa säätävä tekijä. Säädä puhaltimen ilmaa vain tarpeen mukaan kuvion koon säätämiseksi.

4. Asenna varoventtiilityyppinen pääilmansulkuventtiili pääilmajohtoon. Asenna varoventtiilityyppinen lisäventtiili jokaisen pumpun ilmansyöttöjohtoon ilmansäätimen jälkeen poistamaan ilma, joka on jäänyt tämän venttiilin ja pumpun väliin sen jälkeen, kun ilmansäädin on suljettu.

							
<p>Järjestelmään vaaditaan tyhjentävä ilmansulkuventtiili poistamaan tämän venttiilin ja pumpun väliin jäänyt ilma sen jälkeen kun ilmansäädin on suljettu. Väliin jäänyt ilma voi saada pumpun toimimaan odottamatta, mistä voi seurata vakava tapaturma.</p>							

5. Asenna varovuototyyppinen venttiili jokaiseen pistoolin ilmansyöttöjohtoon pistoolin ilmansäätimen jälkeen sulkemaan pistoolille menevä ilma.
6. Jos jakoputkessa on erillinen puhallin ja hajotusportit, liitä erillinen ilmansyöttöjohto pistoolin hajotusilman ottoaukkoon (D) ja sylinterin ilmanottoaukkoon (C). Liitä ilmansyöttöjohto puhaltimen ilmanottoaukkoon (E) näin halutessasi. Katso KUVA 6. Tätä käsikäyttöistä suihkuventtiilijakoputkea varten tarvitaan vain yksi syöttöjohto hajotukselle ja puhallinilmalle.

 Pistoolin hajotuksen ja puhallinilman aukot sopivat ulkohalkaisijaltaan 9,5 mm:n (3/8 tuuman) putkiin. Sylinterin ilma-aukkoon sopii 6,3 mm:n (1/4 tuuman) putkiin.

## Nestejohdon liittäminen

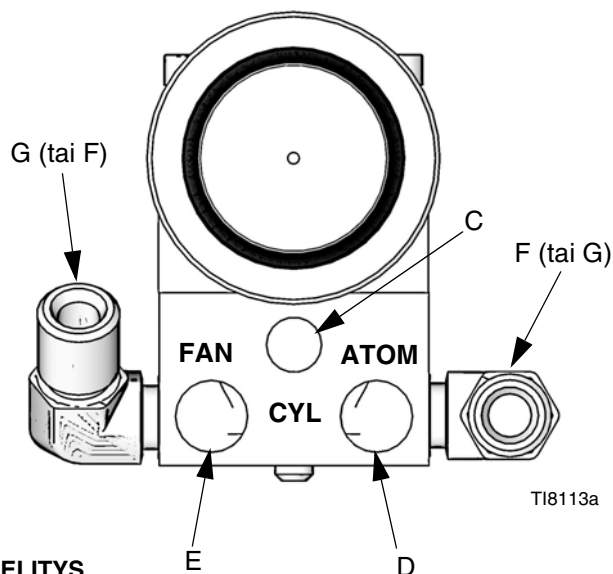
Ennen nestejohdon liittämistä puhalla se puhtaaksi ilmalla ja huuhtelee liuotainaineella. Käytä liuotainainetta, joka sopii yhteen ruiskutettavan nesteen kanssa.

Nesteen poistoventtiili(t) tarvitaan järjestelmään poistamaan nestepaine mäntäpumpusta, letkusta ja pistolista; pistoolin liipaiseminen paineen poistamiseksi ei ehkä riitä.

Järjestelmään on asennettava nestepaineen säädin, jos pumpun suurin käyttöpaine ylittää pistoolin suurimman nesteen käyttöpaineen (katso etukantta).

1. Asenna nestesuodatin ja poistoventtiili(t) lähelle pumpussa olevaa nesteen ulostuloaukkoa.
  2. Asenna nestepaineen säädin tasaamaan pistooliin tulevaa nestepainetta.
- Joissakin sovelluksissa nestepainetta on pystyttävä säätämään tarkkaan. Voit säätää nestepainetta tarkemmin nestepaineen säätimellä kuin säätämällä pumpun ilmanpainetta.
3. Asenna sulkuventtiili, jotta nesteen syöttö pistooliin voidaan katkaista.
  4. Asenna johdossa oleva nestesuodatin pistoolin nesteen sisääntuloaukkoon (F), jotta ruiskutussuutin ei tukkeudu nesteessä olevista hiukkasista. Katso KUVA 6.
  5. **Kiertojärjestelmä:** liitä maadoitettu nesteensyöttöletku pistoolin nesteliitäntään. Liitä maadoitettu paluuletku toiseen porttiin.

**Poista kierrättämättömästä järjestelmästä** pistoolin nesteen ulostuloaukon liitin (G) ja tiivistä ulostuloaukon portti mukana toimitetulla putken liittimellä (109).



### SELITYS

- C Sylinterin ilman sisääntuloaukko: sopii ulkohalkaisijaltaan 6,3 mm:n (1/4 tuuman) putkeen
- D Hajotuksen ilman sisääntuloaukko: 1/4-18,6 npsm
- E Puhaltimen ilman sisääntuloaukko: 1/4-18,6 npsm
- F Nesteen sisääntuloaukko: 1/4-18 nptf tai #5 JIC (1/2-20 unf)
- G Nesteen ulostuloaukko (vain kiertopistooli): 1/4-18 nptf tai #5 JIC (1/2-20 unf)

### KUVA 6: Sivuun asennetut jakoputken portit

# Asetus

## Ruiskupistoolin huuhtelu



Ennen kuin ruiskutat pistoolilla maalia:

1. Huuhtelee pistooli ruiskutettavan nesteen kanssa yhteensopivalla liuottimella käyttäen mahdollisimman pientä nestepainetta ja maadoitettua metalliastiaa.
2. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.

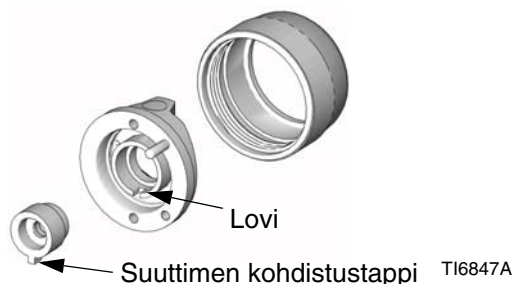
## Valitse ruiskutussuutin ja ilmasuutin

Nestevirtaus ja kuvion leveys riippuvat ruiskutussuuttimen koosta, nesteen viskositeetista ja nestepaineesta. Katso ruiskutussuuttimen valintataulukot, sivu 31 ja 32. Ota yhteys Graco-jälleenmyyjään saadaksesi apua omaan sovellukseesi sopivan ruiskutussuuttimen valintaan.

## Ruiskutussuuttimen asennus



1. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
2. Asenna ruiskutussuutin pistooliin.
3. Kohdista kohdistustapin kärki ilmasuuttimen loven kanssa. Katso KUVA 7.
4. Kiristä ilmasuuttimen kiinnitysrenkas (8) tukevasti käsin, jotta suutin tiivistyy kunnolla suuttimen pesän ja hajottimen (10) väliin.



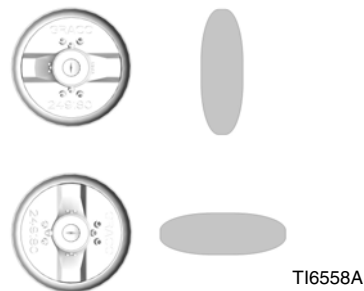
KUVA 7

311654K

## Ilmasuuttimen asennon säätö

Ruiskutuskuvion suunta määräytyy ilma- ja ruiskutussuuttimen asennon mukaan.

Kierrä ilmasuutinta (ruiskutussuutin kiertyy mukana) tarpeen mukaan, jotta saat ruiskutuskuvion haluttuun suuntaan. Katso KUVA 8.

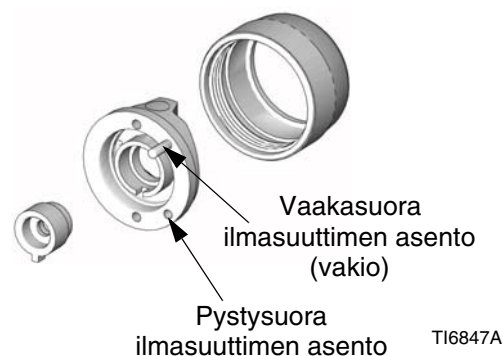


KUVA 8

## Ilmasuuttimen kohdistustappi

Ilmasuutin on säädetty tehtaalla siten, että ilmasuuttimen kohdistustappi on kohdistettu ilmasuuttimeen. Ilmasuuttimen kohdistustapin vakiosijainti on pystysuorassa ruiskutuskuvioon nähden.

Jos haluat muuttaa ruiskutuskuvion suuntaa, kierrä tappi irti kärkipihdeillä ja aseta se uudelleen haluttuun asentoon. Katso KUVA 9. Asenna tappi uudelleen löyhällä kierrelukituksella. Kiristä momenttiin 0,2-0,3 N•m (1,5-2,5 in-lb). **Älä kiristä liikaa.**



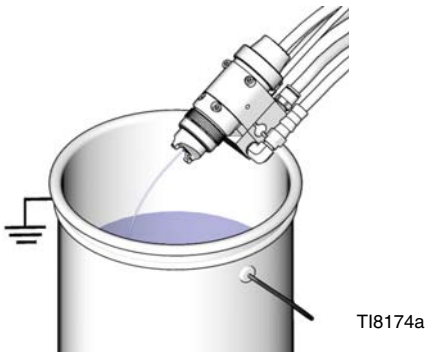
KUVA 9

# Käyttö

## Paineenpoistotoimet



1. Katkaise pistoolin ilma- ja nestesyöttö.
2. Sulje tyhjentävä pääilmaventtiili (vaaditaan järjestelmään).
3. Liipaise pistooli maadoitettuun metallijäteastiaan paineen poistamiseksi.



KUVA 10: Paineenpoisto

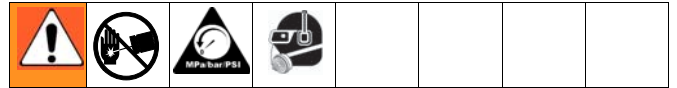
4. Avaa pumpun tyhjennysventtiili (vaaditaan järjestelmään), joka auttaa nestepaineen poistumista mäntäpumpusta. Avaa lisäksi painemittariin liitetty tyhjennysventtiili (nesteen säädöllä varustetusta järjestelmästä), mikä auttaa nestepaineen poistumista letkusta ja pistoolista. Pidä astia valmiina nestettä varten.
5. Jätä tyhjennysventtiili(t) auki, kunnes jatkat ruiskuttamista.
6. Jos epäilet, että ruiskutussuutin tai letku on täysin tukossa tai ettei paine ole täysin poistunut em. kohtien suorittamisen jälkeen, löysää hyvin hitaasti letkuliitintä ja vähennä painetta vähitellen ja löysää sitten liitin kokonaan. Seuraavaksi suuttimen tai letkun tukos voidaan poistaa.

## Ruiskutuskuvioiden säätö

Ilma-avusteisissa ruiskupistoolissa yhdistyvät korkeapaine- ja ilmaruiskutuksen periaatteet. Ruiskutussuutin muovaa nesteen viuhkakuvioksi samoin kuin tavanomainen korkeapainesuutin. Ilmasuuttimesta tuleva ilma hajottaa nestettä lisää täydentäen maalihäntien hajotusta, jolloin ne yhtyvät ruiskutuskuviioon ja kuviosta tulee entistä tasaisempi.

Kuvion kokoa voidaan säätää tarvittaessa hieman käyttämällä puhaltimen ilmaa.

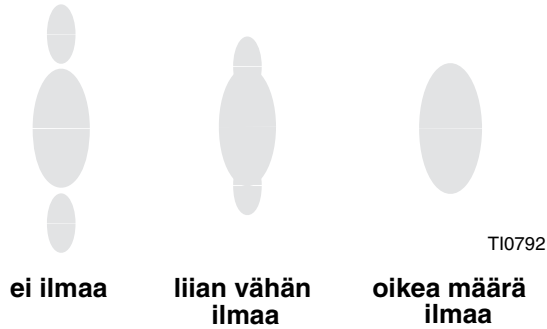
Ilma-avusteiset ruiskupistoolit eroavat ilmaruiskupistoolista siten, että puhaltimen ilman lisääminen kaventaa kuviota. Kuviota levennetään vähentämällä ilmaa tai käyttämällä isompaa suutinta.



1. Säädä nestepaine nestesäätimellä paineelle 2,1 MPa, 21 bar (300 psi).
2. Tarkasta hajotus vetämällä liipaisimesta, mutta älä vielä kiinnitä huomiota kuvion muotoon.
3. Lisää nestepainetta hitaasti vain siihen saakka, että nestepaineen lisäys ei enää merkittävästi paranna nesteen hajotusta.
4. Käännä hajotusilma päälle ja aseta ilmanpaine noin arvoon 70 kPa, 0,7 bar (10 psi). Tarkista ruiskutuskuvio ja säädä sitten ilmanpainetta, kunnes maalihännät hajoavat kokonaan ja yhtyvät ruiskutuskuviioon. Katso KUVA 11. Älä ylitä ilmanpaineen painearvoa 0,7 MPa, 7 bar (100 psi) pistoolille.

Kun käytät HVLP-pistoolia, älä ylitä ilmasuuttimessa 10 psi:n painetta. Mittaa hajotuspaine ilmasuuttimessa käyttämällä HVLP-tarkistussarjaa 249140.

Jos haluat kapeamman kuvion, syötä ilma pistoolin puhaltimen ilman sisään-tuloaukkoon (tai avaa puhaltimen säätöventtiili jakoputkessa 288223). Suuttimen koko on tärkein kuvion kokoa säättävä tekijä. Säädä puhaltimen ilmaa vain tarpeen mukaan kuvion koon säätämiseksi.



KUVA 11: Oikea ruiskutuskuvio

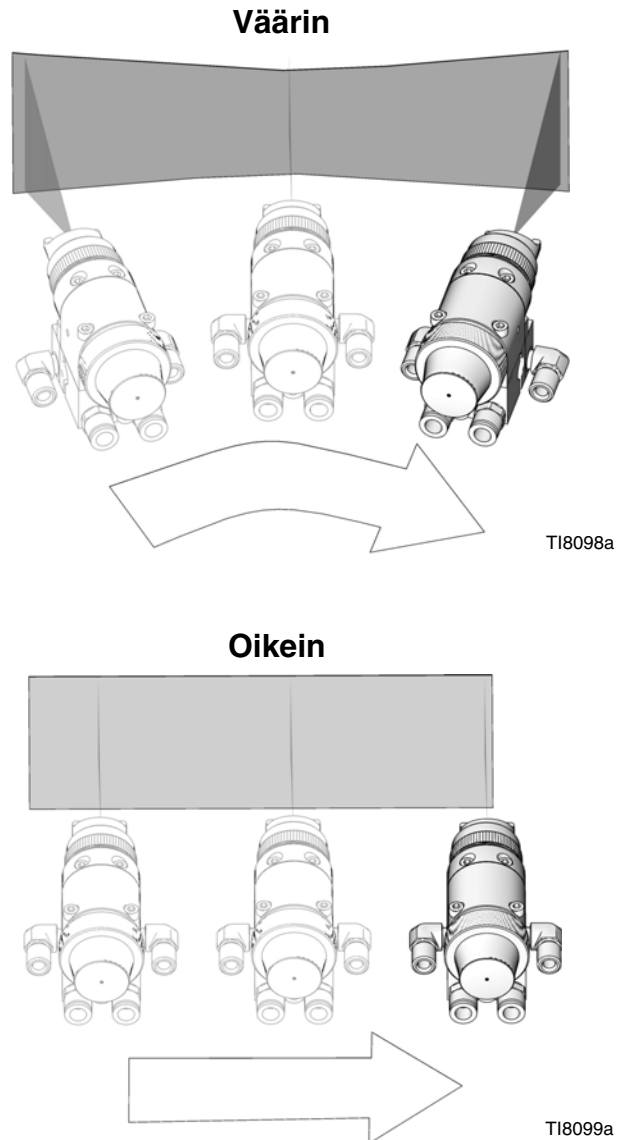
## Ruiskuttaminen

Ruiskupistoolissa on sisäinen ilman aloitus- ja lopetustoiminto. Kun liipaisimesta vedetään, pistoolista tulee ilmaa ennen nestettä. Kun liipaisin vapautetaan, nesteen tulo päättyy, ennen kuin ilmavirtaus lakkaa. Näin varmistetaan suihkun hajotus ja estetään nesteen kerääntyminen ilmasuuttimeen.

Säädä järjestelmän säätölaitetta, jos se on automaattinen, siten, että pistooli alkaa ruiskuttaa juuri ennen kohdatessaan osan ja lopettaa ruiskutuksen, kun osa on mennyt ohi. Pidä pistoolia koko ajan 200–250 mm:n (8-10 tuuman) etäisyydellä ruiskutettavasta kohteesta.

Saat parhaat ruiskutustulokset toimimalla seuraavasti:

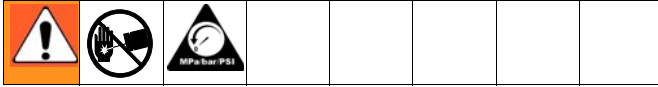
- Pidä pistoolia kohtisuorassa ja noin 200–250 mm:n (8-10 tuuman) etäisyydellä ruiskutettavasta kohteesta.
- Ruiskuta tasaisin, samansuuntaisin vedoin ruiskutettavan pinnan poikki. Ruiskuta 50 % edellisen päälle. Katso KUVA 12.



KUVA 12: Oikea ruiskutustapa

# Kunnossapito

## Pistoolin päivittäinen hoito



### VAROITUS

Muurahais- tai propionihappoa sisältävää metyleenikloridia ei suositella tämän pistoolin huuhtelu- tai puhdistusliuottimeksi, koska se vaurioittaa laitteen alumiini- ja nailonosa.

### VAROITUS

Pistoolin ilmakehään jäänyt liuotin saattaa heikentää maalipinnan laatua. Älä käytä mitään puhdistusmenetelmää, josta voi päästä liuotinta pistoolin ilmakehään.

Älä osoita pistoolilla ylöspäin puhdistaessasi sitä.

Älä pyyhi pistoolia liuotinta valuvalla rätillä, vaan väännä liika pois.



T18100a



T14827a

Älä upota pistoolia liuottimeen.

Älä puhdista ilmasuuttimen reikiä metallisilla välineillä, sillä ne voivat naarmuttaa reikiä. Naarmut voivat vääristää ruiskutuskuviota.



T18101a








T16565a

## Järjestelmän yleinen kunnossapito


1. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
2. Puhdista neste- ja ilmajohtojen suodattimet päivittäin.
3. Tarkasta, onko pistoolissa ja nesteletkuissa vuotoja. Kiristä liittimet tai vaihda laitteet tarpeen mukaan.
4. Huuhtele pistooli ennen värien vaihtamista ja aina kun lopetat pistoolin käytön.

## Huuhtelu ja puhdistus

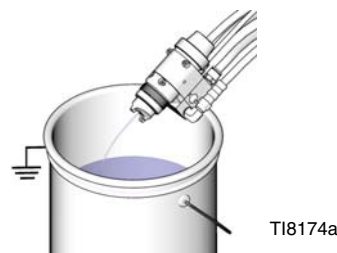
						
<p>Vähentääksesi vakavan vammautumisen vaaraa, mukaan lukien nesteen roiskuminen silmiin tai iholle, tai staattista sähköpurkausta huuhtelun aikana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että koko järjestelmä huuhteluastiat mukaan lukien on kunnolla maadoitettu.</li> <li>• Irrota ruiskutussuutin.</li> <li>• Pidä metallinen kosketus pistoolin ja huuhteluastian välillä.</li> <li>• Käytä mahdollisimman alhaista painetta.</li> </ul>						

### VAROITUS

Tämä pistooli ei ole säädettävä. Varmista oikea sammutus kiertämällä männän suutinta (27) koteloon (1), kunnes se tulee esiin.

-  Huuhtele ennen värien vaihtamista, ennen nesteen kuivumista laitteessa, työpäivän päätteeksi, ennen varastoimista ja ennen laitteiston korjaamista.
- Huuhtele mahdollisimman pienellä paineella. Tarkista kytkennät vuotojen varalta ja kiristä tarvittaessa.
- Käytä huuhteluun nestettä, joka on yhteensopiva annosteltavan nesteen ja laitteen kastuvien osien kanssa.
- Jos mahdollista, pumpun tai ruiskutuslaitteen mukana toimitettuja huuhteluohjeita on noudatettava näiden ohjeiden sijasta.
- Puhdista suuttimen edusta säännöllisesti päivän aikana, jottei siihen kerääntynyt maalia.

1. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
2. Sammuta pistoolin puhallin ja hajotusilma.
3. Irrota ilmasuuttimen kiinnitysrenkas (8), ilmasuutin (30) ja ruiskutus-suutin (9).
4. Irrota nesteensyöttöletku ja ilmansyöttöletku pistoolista.
5. Liitä liuottimen syöttöletku pistooliin.
6. Lisää painetta hitaasti. Osoita pistoolia alaspäin maadoitettuun metalliastiaan ja huuhtele pistooli liuottimella, kunnes kaikki nestejäätteet ovat huuhtoutuneet pistoolin kanavista.



KUVA 13

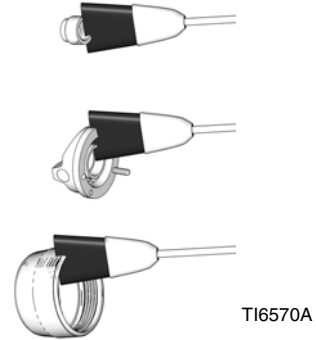
7. Sulje liuottimen syöttö.
8. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
9. Irrota liuottimen syöttöletku pistoolista
10. Kasta pehmeän harjan pää kevyesti sopivaan liuottimeen. Älä liota harjaa liuottimeessa jatkuvasti äläkä käytä teräsharjaa.



**KUVA 14**

11. Pidä pistoolia alaspäin ja puhdista pistoolin suu pehmeällä harjalla ja liuottimeella.

12. Puhdista ilmasuuttimen kiinnitysrenkas (8), ilmasuutin (30) ja ruiskutussuutin (9) pehmeällä harjalla. Käytä ilmasuuttimen reikien puhdistukseen pehmeää työkalua, esimerkiksi hammastikkua, jotta vaurioita kriittisiä pintoja. Puhalla ilmaa suuttimen kärjen läpi ja varmista, että aukko on esteetön. Puhdista ilma- ja ruiskutussuutin ainakin kerran päivässä. Eräissä sovelluksissa puhdistusta tarvitaan useammin.

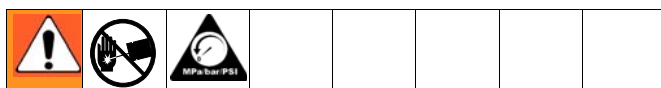



**KUVA 15**

13. Asenna ilmasuuttimen kiinnitysrenkas (8), ilmasuutin (30) ja ruiskutussuutin (9).
14. Kostuta pehmeä kangas liuottimeen ja väännä liika pois. Pidä pistoolia alaspäin ja pyyhi pistoolin ulkopinta.



# Vianetsintä



 Tarkista kaikki vianetsintätaulukoiden ratkaisuehdotukset ennen pistoolin purkamista.

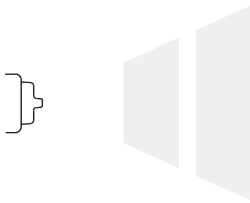
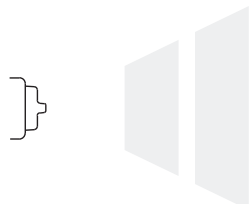

Eräät virheelliset ruiskutuskuviot johtuvat ilman ja nesteen välisestä epäsuhdasta.  
Katso **Ruiskutuskuvioiden vianetsintä**, sivu 19.

## Yleinen vianetsintä

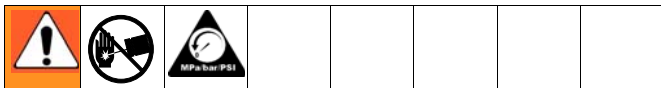
Ongelma	Syy	Ratkaisu
Nestevuoto tuuletusaukoista.	Tiivisteet tai neulat kuluneet.	Vaihda neulakokoonpano. (14)
Ilmavuoto tuuletusaukoista.	O-rengas (23) tai tiiviste (15) kulunut.	Tarkista ja vaihda osat tarvittaessa.
Nestevuoto pistoolin takaa.	Kuluneet O-renkaat (22, 23).	Vaihda O-renkaat.
Ilmaa ei tule.	Männän kanta on irronnut männän kokoonpanosta (20).	Vaihda mäntäkokoonpano.
Ilmantulo ei katkea.	Mäntäkokoonpano ei ole paikallaan.  Palautusjousi on rikkoutunut (29).  Pullistunut O-rengas (22).  Kulunut männän kannan O-rengas (25, 26).  Alatiiviste (16) rikkoutunut.	Puhdista/huolla mäntäkokoonpano. Vaihda kuluneet tai pullistuneet O-renkaat.  Vaihda jousi.  Vaihda O-renkaat.  Vaihda O-renkaat.  Vaihda tiiviste.
Nestettä vuotaa pistoolin etuosasta.	Nestesuutin (14) on likainen, kulunut tai vaurioitunut.  Hajotinpesä (10) likainen tai kulunut.	Puhdista tai vaihda nesteneula.  Puhdista tai vaihda hajotinpesä.  Käytä lisävarusteena saatavaa SST-kuulaa ja asetaalipesää parantaaksesi tiivistystä kevyitä materiaaleja ruiskuttaessasi ja pidentääksesi tiivisteiden kestoikää ruiskuttaessasi happokatalysoituja materiaaleja.
Ilmasuuttimien rei'issä on nestettä.	Ruiskutus-suutin vuotaa.  Hajotinpesää (10) ei ole kiristetty riittävästi.	Varmista, että pidätin (8) tai RAC-ilmasuutinkokoonpano (30) on tiukassa. Jos näin on, vaihda ruiskutus-suutin (9).  Kiristä hajotinpesä.

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Nesteneula ei laukea.	<p>Neulan pysäytin (21) tai säätöruuvi (19) löystynyt tai kadonnut.</p> <p>Nesteneula rikki (14).</p> <p>Ilmavuoto männän (20) ympärillä.</p> <p>Pullistunut männän O-rengas (22).</p> <p>Riittämätön ilmanpaine liipaisimessa.</p> <p>Ruiskutussuutin (9) tukossa.</p> <p>Nestesuodatin tukossa.</p> <p>Tulppa (5) on väärässä nesteportissa.</p>	<p>Vaihda pysäytin tai kiristä säätöruuvi.</p> <p>Vaihda nesteneula.</p> <p>Vaihda O-rengas (22) tai mäntäkokoospano (20).</p> <p>Vaihda O-rengas. Älä upota mäntää liuottimeen.</p> <p>Lisää ilmanpainetta hitaasti tai puhdista ilmajohto.</p> <p>Puhdista ruiskutussuutin ja ilmasuutin (30).</p> <p>Puhdista tai vaihda suodatin.</p> <p>Siirrä tulppa oikeaan nesteporttiin jakoputken putkituksessa, jollet käytä pistoolia kiertojärjestelmässä. Jos käytät, kaikkien pistoolin ja jakoputken porttien on oltava auki.</p>
Nesteentulo ei katkea.	<p>Kulunut O-rengas (25).</p> <p>Männän suutin (27) ei ole täysin kireällä.</p> <p>Jousi (28) ei ole paikallaan.</p> <p>Pullistunut männän O-rengas (22).</p>	<p>Vaihda O-rengas.</p> <p>Kiristä männän suojusta, kunnes se tulee ulos.</p> <p>Tarkista jousen asento.</p> <p>Vaihda O-rengas. Älä upota pistoolia liuottimeen.</p>

## Ruiskutuskuvion vianetsintä

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Ruiskutus on epätasainen. 	Nestesyöttö ei riitä.  Ilmaa maalin syöttöjohdossa.	Säädä nestesäädintä tai täytä nesteen syöttösäiliö.  Tarkasta ja kiristä imuletkun liitokset, poista ilma maalijohdosta.
Ruiskutus katkeilee. 	Hajotinpesä (10) tai neulan (14) kuula kulunut.  Likainen ruiskutussuutin (9) tai ilmasuutin (30).	Tarkasta, näkyykö suodatinpesässä tai neulassa kulumisen merkkejä. Vaihda tarvittaessa.  Paranna tiivistystä kevyitä materiaaleja ruiskutettaessa ja pidentääksesi tiivisteiden kestoikää käyttämällä neulaa (SST), 1/8 tuuman kuulaa ja hajotinpesää (muovi) Katso <b>Osat</b> , sivu 25.  Puhdista.
Epäsäännöllinen kuvio. 	Nestettä kerääntynyt ruiskutussuuttimeen tai se on osittain tukossa.  Ilmasuuttimen reiät ovat osittain tai kokonaan tukossa kuvion virheellisellä puolella.	Puhdista ruiskutussuutin. Katso sivu 15.  Puhdista ilmasuuttimen reiät liuottimella ja pehmeällä harjalla. Katso sivu 15.
Kuvio siirtynyt toiseen laitaan, sama puoli ilmasuuttimesta likaantuu.	Ilmasuuttimen reiät ovat osittain tai kokonaan tukossa.	Puhdista ilmasuuttimen reiät liuottimella ja pehmeällä harjalla. Katso sivu 15.

# Huolto



Noudata huomautuksia kohdissa KUVA 17 ja KUVA 18, kun kokoat pistoolia uudelleen.

Pistoolin korjaussarjoja on saatavana. Katso sivu 34. Tähdellä (\*) huolto-ohjeissa merkityt viitenumerot sisältyvät ilmatiivisteiden korjaussarjaan 288171. Symbolilla (†) huolto-ohjeissa merkityt viitenumerot sisältyvät nesteiden korjaussarjaan 288136.

## Tarvittavat huoltovälineet

- 1/16 tuuman kuusioavain - mukana
- 3 mm:n kuusioavain
- Jakoavain
- 4 mm:n kuusioavain
- 5/16 tuuman kuusiokoloavain
- Pihdit
- Voiteluaine osanro 111265; katso tilaustiedot **Lisävarusteet**, sivu 34
- Sopiva liuotinaine

## Purkaminen

1. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
2. Avaa neljä ruuvia (17) ja irrota pistooli jakoputkesta.
3. Avaa ilmasuuttimen pidätin (8). Irrota ilmasuutin (30) ja ruiskutus-suutin (9). Katso KUVA 17.

*Malli 288053:* Irrota ilmasuutin (30). Irrota RAC-ruiskutus-suutin (9) ja RAC-kotelo (11). Katso **Osat**, sivu 25.


4. Tarkasta paikallaan oleva suuttimen tiiviste (9a). Vaihda suuttimen tiiviste, jos se on vaurioitunut.
5. Irrota suutin (27) männän pesästä (1). Irrota jouset (28 ja 29).
6. Löysää nesteneulan säätöruuvia (19) mukana toimitetulla avaimella (38). Irrota neulan pysäytin (21).
7. Vedä liipaisimesta (tai irrota suutin (27) ja renkaat (28, ja 29)) jotta neulan kuula vetäytyy pesästä kiertäessäsi hajotinta (10) irti pistoolin rungosta (1).
8. Irrota neulakokoonpano (14) ja käytä 5/16 tuuman kuusiokoloavainta vetääksesi kokoonpanon suoraan ulos pistoolin etupäästä.

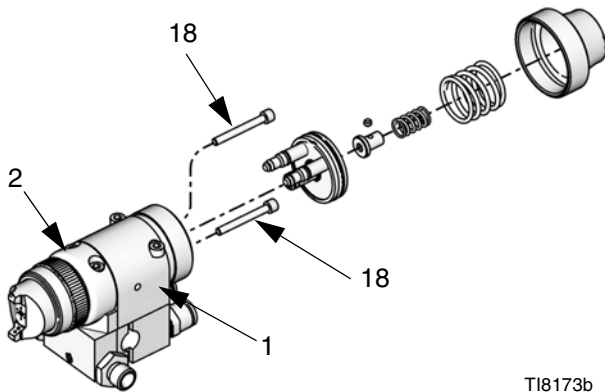
### VAROITUS

Pidä neula suorassa irrottaessasi sitä pistoolista. Jos neula taipuu, se on vaihdettava.

9. Irrota mäntä. Vedä mäntä (20) männän pesästä (1) pihdeillä. Katso KUVA 16.

10. Jos tiiviste (15) on vaihdettava, kierrä auki kaksi ruuvia (18) ja irrota nestesäiliö (2) ja männän pesä (1). Tarkasta tiiviste (16) ja vaihda tarvittaessa.

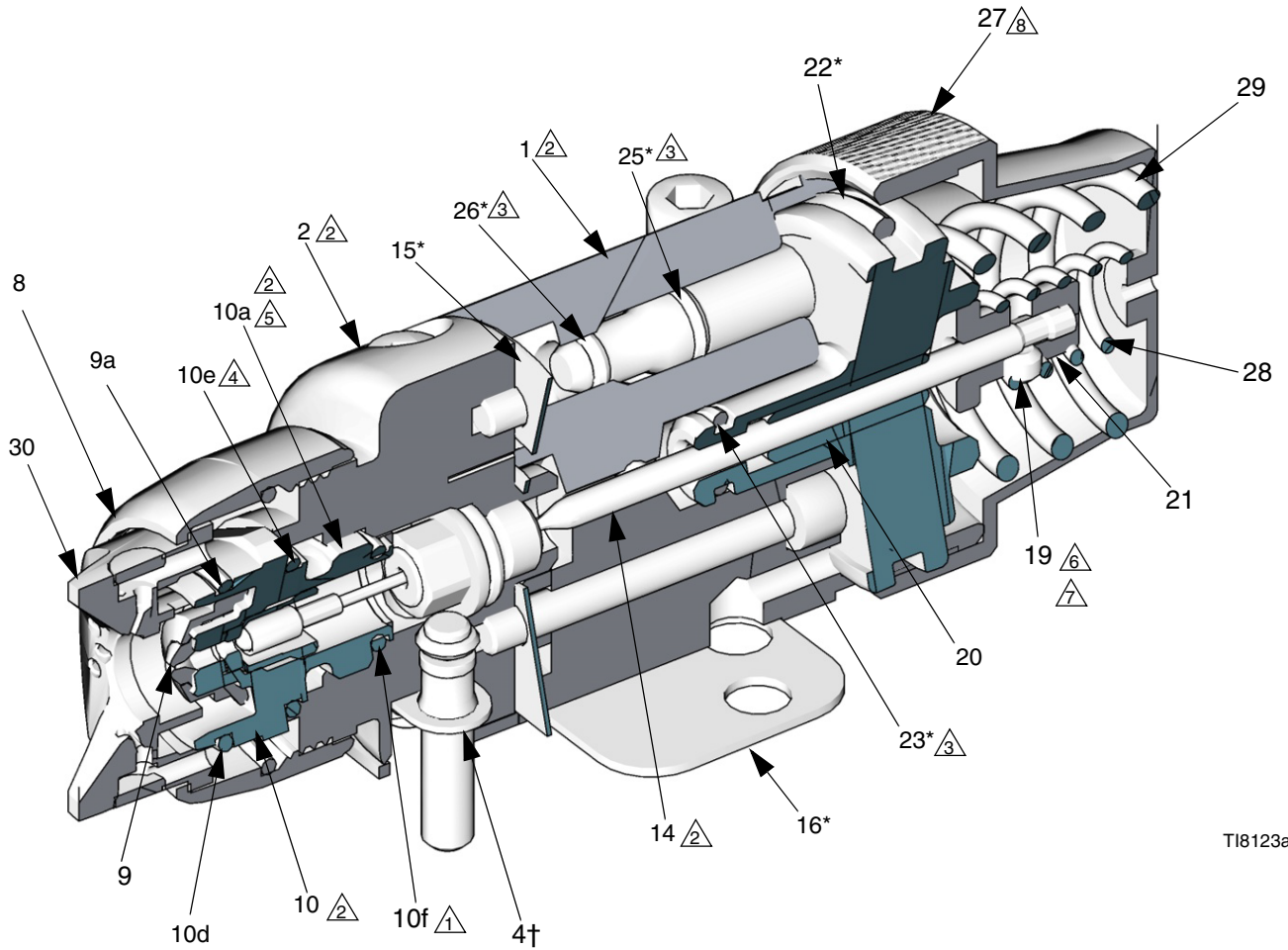
 Tiiviste (16) kiinnitetään kokoonpanoon liimalla, joten jos vaihdat tiivisteen (16), varmista, että varatiiviste on saatavilla.



TI8173b

**KUVA 16**

11. Irrota suuri O-rengas (22) männästä ja pienempi O-rengas (23) männän varresta. Irrota kaksi O-rengasta (25 ja 26) kustakin männän kannasta. Tarkista, että kannat ovat kunnolla paikoillaan. Jos ne ovat irti, vaihda koko mäntäkokoospano (20).
12. Suorita seuraava soveltuva vaihe:
- Kierrättämättömät pistoolit:* Irrota nesteen ulostuloportin tulppa (5) ja tiiviste (4) nestesäiliöstä (2). Irrota O-rengas (6) ja varmistin (7) tulpasta.
  - Kiertopistoolit:* poista tiiviste (4) nestekotelosta (2).
13. Puhdista kaikki osat ja vaihda kuluneet uusiin. Voitele kierteet kokoamisen yhteydessä lukkiutumisen estävällä voiteluaineella.



T18123a

Leikkauskuva:  
Osanno 288044, pistooli, kuvassa


**HUOLTOA KOSKEVIA HUOMAUTUKSIA**

- △<sub>2</sub> Voitele kierteet lukkiutumisen estävällä voiteluaineella.
- △<sub>3</sub> Voitele kevyellä öljyllä.
- △<sub>4</sub> Älä voitele.
- △<sub>5</sub> Kiristä momenttiin 18-19 N•m (155-165 in-lb).
- △<sub>6</sub> Lisää puolikiinteää anaerobista tiivistysainetta.
- △<sub>7</sub> Kiristä momenttiin 0,45-0,56 N•m (4-5 in-lb).
- △<sub>8</sub> Kiristä suutinta (27), kunnes se tulee ulos.

**KUVA 17**

## Hajotinpesän vaihto

- Katso **Lisävarusteet**, sivu 34.
  - Puhdista osat liuottimella, joka on yhteensopiva osien ja ruiskutettavan nesteen kanssa.
1. Katso **Paineenpoistotoimet**, sivu 12.
  2. Irrota pistooli jakoputkesta.
  3. Irrota ilmasuuttimen kiinnitysrenkas (8), ilmasuutin (30) ja ruiskutus-suutin (9).
  4. Vedä liipaisimesta (tai irrota suutin (27) ja renkaat (28, ja 29)) jotta neulan kuula vetäytyy pesästä kiertäessäsä hajotinta (10) irti pistoolin rungosta (1).
  5. Tarkasta paikallaan olevat O-renkaat (10d, 10e ja 10f). Poista O-renkaat varovasti hajottimen kotelosta (10) ja vaihda tarvittaessa.
  6. Poista pesän mutteri (10d), pesä (10c) ja pesän tiiviste (10g, vain karbidimallit) käyttäen 7/32 tuuman kuusioavainta.
  7. Tarkasta pesä (10b) ja pesän tiiviste (10g) ja vaihda tarvittaessa.
  8. Asenna uudelleen pesän tiiviste (10g) (vain karbidipesä), pesä (10b) ja pesän mutteri (10c). Kiristä momenttiin 5,1-5,7 N•m (45-50 in-lb). Älä kiristä mutteria liikaa.

 Kun asennat uudelleen karbidipesää, pesän kartiomaisen pään (punainen puoli) on osoitettava pistoolin suutinta kohden.

Muovipesä, vakiona *mallissa 288044*, voidaan asentaa uudelleen kumpaankin suuntaan. Älä kuitenkaan vaihda pesän suuntaa. Mikäli se on kulunut, se täytyy vaihtaa.

## Kokoonpano

1. *Vain kierrättämättömät pistoolit:* Voitele O-renkaan varmistin (7†) ja O-rengas (6†) ja asenna ne nesteen ulostuloaukon portin tulppaan (5). Asenna tulppa nestesäiliön nesteen ulostuloporttiin (2). Katso **KUVA 18**.
2. *Kaikki pistoolit:* Asenna uusi tiiviste (4) nestekoteloon (2).

3. Asenna O-renkaat (22\* ja 23\*) mäntään (20). Asenna kaksi O-rengasta (25\* ja 26\*) männän kantoihin. Voitele O-renkaat, mäntä ja männän kannat.
4. Liitä tiivisterengas (15\*) räjäytyskuvan 8 mukaan.  
  
Mikäli vaihdat tiivisterenkaan (15), asenna tiivisterengas männän pesään (1) ja asenna sitten nestepesä (2). Kiristä kaksi ruuvia (18) momenttiin 3,4 N•m (30 in-lb).
5. Työnnä männänvarsi (20) männän pesään (1).
6. Irrota suojapaperi tiiviste (16\*) tarttuvalta puolelta ja kiinnitä tiiviste männän pesän (1) pohjaan. Varmista, että tiiviste (16\*) kolme reikää kohdistuvat oikein pesän reikiin.

### VAROITUS

Pidä neula suorassa asentaessasi sitä männän pesään. Jos neula taipuu, se on vaihdettava.

7. Työnnä neulakokoonpano (14) nestesäiliön (2) etuosaan. Kiristä momenttiin 5,7-6,8 N•m (50-60 in-lb).
8. Voitele hajotinpesän (10) kierteet. Kierrä se nestesäiliön (2) ja kiristä kiristysmomenttiin 7,3 N•m (65 in-lb).
9. Asenna neulan pysäytin (21) neulaan. Päälyystä säätöruuvi (19) puolikiinteällä anaerobisella tiivistysaineella ja asenna ruuvi neulan pysäyttimeen. Kiristä momenttiin 0,45-0,56 N•m (4-5 in-lb). Vedä neulaa varmistaaksesi, että se on kunnolla paikallaan.
10. Asenna jouset (28 ja 29).
11. Voitele männän pesän (1) kierteet. Ruuvaa suutinta (27) pesään, kunnes se tulee ulos.
12. *Malli 288053:* Asenna RAC-kotelo (11) ja RAC-ruiskutus-suutin (9) RAC-ilmasuutinkokoonpanoon (30). Kohdista sininen suutinsuojus halutulla tavalla ja kierrä ilmasuutinkokoonpanoa pistooliin, kunnes se tulee ulos. Katso **Osat**, sivu 25.  
  
Asenna vakiosuutin ja ilmasuutin.
13. Asenna pistooli takaisin jakoputkeen neljällä ruuvilla (17). Kiristä momenttiin 7,3 N•m (65 in-lb).





## Osat

Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä	Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
1		RUNKO	1	16*	114134	TIIVISTE, polyetylenei (pohjalla)	1
2		NESTEPESÄ, SST	1	17	15H317	RUUVI, asennettu jakoputki (M5)	4
4†	288200	TIIVISTERENGAS, neste, muovi homopolymeeri, 10 kpl:n pakkaus	2	18	15H318	RUUVI, SHCS	4
5	192687	TULPPA, neste, sisäinen, SST	1	19	114137	RUUVI, sarja; 6-32, 1/8 tuumaa pitkä	1
6†	114244	TIIVISTE, O-rengas, fluoroelastomeeri	1	20	240895	MÄNTÄ, kokoonpano	1
7†	114340	RENGAS, tuki, PTFE	1	21	192452	PYSÄYTIN, neula, SST	1
8◆❖*	249134	PIDÄTINRENGAS, kokoonpano	1	22*	115066	TIIVISTE, O-rengas, fluoroelastomeeri	1
8a	109213	O-RENGAS, PTFE (katso sarja 253032, s. 35, 5 kpl:n pakkaus)	1	23*	111450	TIIVISTE, O-rengas, fluoroelastomeeri	1
9		SUUTIN, sisältää 9a, katso suuttimervalintakaaviot, sivu 29	1	25*	112319	TIIVISTE, O-rengas, fluoroelastomeeri	2
	AAPxxx	Malli 288044		26*	111504	TIIVISTE, O-rengas, fluoroelastomeeri	2
	LTXxxx	Malli 288053, sisältää 9a		27	192453	SUUTIN, mäntä	1
10		HAJOTIN, kokoonpano	1	28	114138	PURISTUSJOUSI	1
	249132	muovipesällä Malli 288044		29	114139	PURISTUSJOUSI	1
	288192	carbidesillä mallit 288046, 288053		30◆❖*	288194	ILMASUUTIN, kokoonpano	1
	249877	RAC-pesällä malli 288053		* 289080	ILMASUUTIN, kokoonpano	1	
10a		HAJOTIN, kotelo	1	38	114141	AVAIN, kuusiokolo (ei kuvassa)	1
10b ✓		PESÄ	1	42◆❖*	15G320	ALUSLAATTA, PTFE, 1,2 tuuman ulkohalkaisija. (katso sarja 253032, s. 35, 5 kpl:n pakkaus)	1
10c ✓		MUTTERI, pesä	1	43◆❖*	15G618	KOHDISTUSTAPPI, kierteinen	1
10d†	111116	TIIVISTE, O-rengas, pesä, PTFE	1	44	15H702	PISTOKE, muovinen	1
10e†❖	109450	TIIVISTE, O-rengas, PTFE	1	46★	249478	SUOJUS, RAC, G40	1
10f†❖	111457	TIIVISTE, O-rengas, PTFE	1				
10g ✓❖	15F409	TIIVISTE, pesä (vain hajotinkokoonpano, jossa carbidesä)	1				
11★	15J770	KOTELO, RAC	1				
14		NEULA, kokoonpano	1				
	288190	SST kuula malli 288044					
	288191	carbidekuula mallit 288046, 288053					
15*	15H316	TIIVISTE, polyetylenei (edessä)	1				

◆ Vain malli 288044.

❖ Vain malli 288046.

★ Vain malli 288053.

\* Vain malli 24F835.

† Sisältyvät nestetiivisteiden korjaussarjaan 288136.

\* Sisältyvät ilmatiivisteiden korjaussarjaan 288171.

✓ Sisältyvät pesän korjaussarjoihin 249424 (muovi) tai 249456 (karbidi).

❖ Osa ei ole myynnissä.

**Osanro 288217**

Pohjoisamerikkalainen jakoputki, jossa nesteportit sivussa

**Osanro 288218**

Kansainvälinen jakoputki, jossa nesteportit sivussa

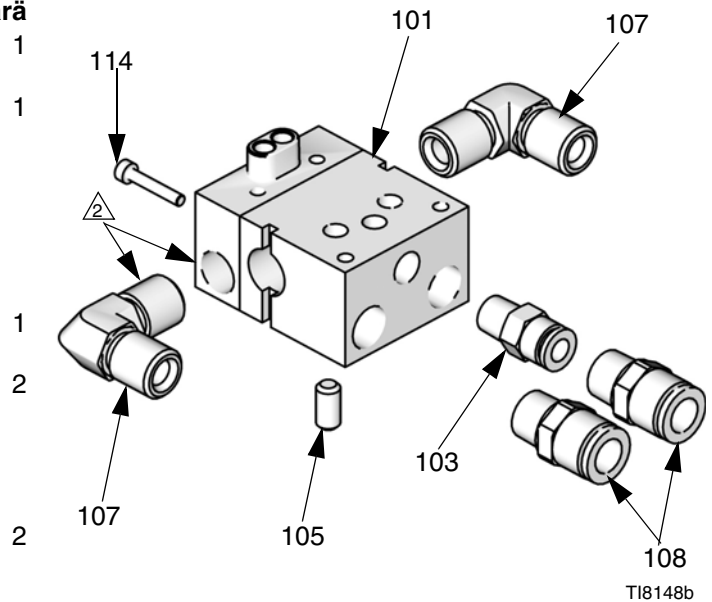
Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
101		JAKOPUTKI, jossa nesteportit sivussa	1
103			1
	120388	❖ LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko; 1/4 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
	120538	◆ LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko; 6 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
105	114246	RUUVI, sarja; 5/16; 0,437 tuumaa pitkä	1
107			2
	114342	❖ KULMALIITIN, street, 1/4 tuumaa npt	
	114247	◆ KULMALIITIN, ulkokierre; #5 JIC x 1/4 npt	
108			2
	120389	❖ LIITIN, putki, ilmajohto; 3/8 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
	120537	◆ LIITIN, putki, ilmajohto; 8 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
109*	101970	LIITIN, putki, SST; 1/4-18 ptf, toimitettu liittämään nesteen ulostuloaukon portti kierrättämättömissä sovelluksissa	3
114	120453	RUUVI, KUUSIOKOLO, M3 x 18	1

\* Ei kuvassa.

❖ Vain osanro 288217.

◆ Vain osanro 288218.

⚠ Levitä jakoputken (101) ja liittöjen ja/tai nesteporteissa käytettävien tulppien kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta (222955).



**Kuva 19: Jakoputki, Pohjois-Amerikka ja kansainvälinen**

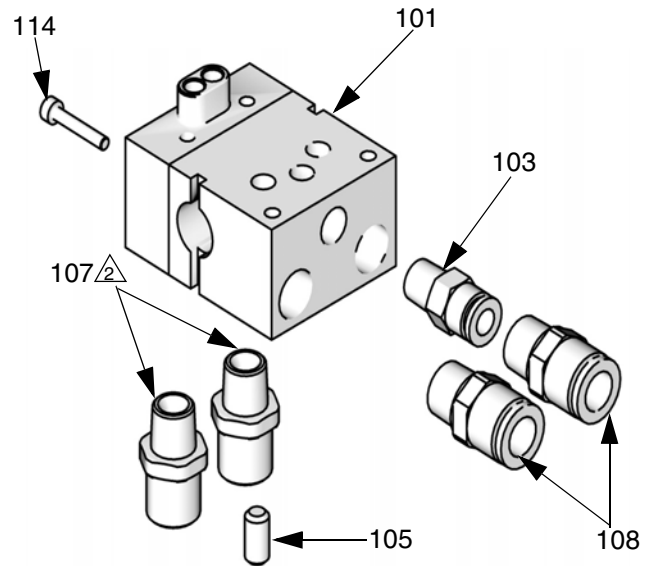
**Osanro 288221**

Jakoputki, jossa nesteportit pohjassa

Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
101		JAKOPUTKI, jossa nesteportit pohjassa	1
103	120388	LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko; 1/4 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	1
105	114246	RUUVI, sarja; 5/16; 0,437 tuumaa pitkä	1
107	166846	NIPPA, SST; 1/4 npsm, suoran putken kierre x 1/4 npt	2
108	120389	LIITIN, putki, ilmajohto; 3/8 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	2
109*	101970	LIITIN, putki, SST; 1/4-18 ptf, toimitettu liittämään nesteen ulostuloaukon portti kierrättämättömissä sovelluksissa	1
114	120453	RUUVI, KUUSIOKOLO, M3 x 18	1

\* Ei kuvassa.

△ Levitä jakoputken (101) ja liitäntöjen ja/tai nesteporteissa käytettävien tulppien kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta (222955).



T19398b

**Kuva 20: Jakoputki, jossa nesteportit pohjassa**

**Osanro 288224**

Korkeapaineinen ilma-avusteinen jakoputki, jossa nesteportit sivussa ja puhaltimen säätöventtiili

**Osanro 24C343**

Kansainvälinen jakoputki, jossa nesteportit sivussa

Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
101	----	JAKOPUTKI, puhallin säädettävissä	1
102	244029	VENTTIILI, puhallin, kokoonpano	1
103		LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko	1
	120388❖	1/4 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
	120538◆	6 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
104		LIITIN, putki, ilmajohto	1
	120389❖	3/8 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
	120537◆	8 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
	15D916◆*	4 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/4 npt, toimitettu irtonaisena	
107	114246	RUUVI, sarja; 5/16; 0,437 tuumaa pitkä	1
108		KULMALIITIN, ulkokierre	2
	114342❖	1/4 - 18 npt	
	114247◆	#5 JIC x 1/4-18 npt	
109*	101970	LIITIN, putki, SST; 1/4-18 ptf, toimitettu liittämään nesteen ulostuloaukon portti kierrättämättömissä sovelluksissa	1
114	120453	RUUVI, KUUSIOKOLO, M3 x 18	1

\* Ei kuvassa, valinnainen koko.

---- Ei myydä erikseen.

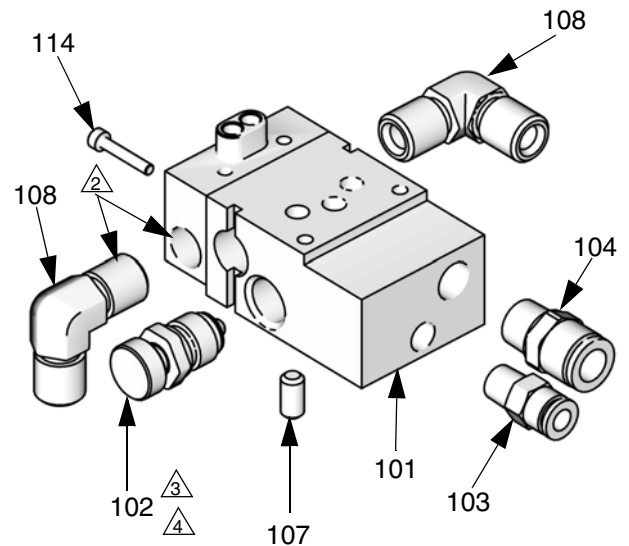
❖ Vain osanro 288224.

◆ Vain osanro 24C343.

⚠ Levitä jakoputken (101) ja liittäntöjen ja/tai nesteporteissa käytettävien tulppien kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta (222955).

⚠ Asenna venttiilin kanssa käännettynä vastapäivään ääriasentoon.

⚠ Kiristä momenttiin 14-15 N•m (125-135 in-lb).



TI0556b

**KUVA 21: Nesteportit ja puhaltimen säätöventtiili sivussa**

**Osanro 288160**

Jakoputki, jossa takaportti, Pohjois-Amerikka

**Osanro 288211**

Jakoputki, jossa takaportti, kansainvälinen

Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
101		JAKOPUTKI, alumiini	1
103		LIITIN, nestereitti	2
	15H521❖	1/4 npsm	
	15J003◆	#5 JIC	
105	116475	RUUVI, KUUSIOKOLO, M4 x 12	2
106	120353	O-RENGAS, PTFE	2
107	15J077	O-RENGAS, PTFE	2
110	103253	RUUVI, sarja	2
111			2
	120389❖	LIITIN, putki, ilmajohto; 3/8 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
	120537◆	LIITIN, putki, ilmajohto; 8 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/4 npt	
112			1
	120388❖	LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko; 1/4 tuuman ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
	120538◆	LIITIN, putki, ilman sisääntuloaukko; 6 mm:n ulkohalkaisija putki x 1/8 npt(m)	
113	114246	RUUVI, sarja, kuusiokolo	1

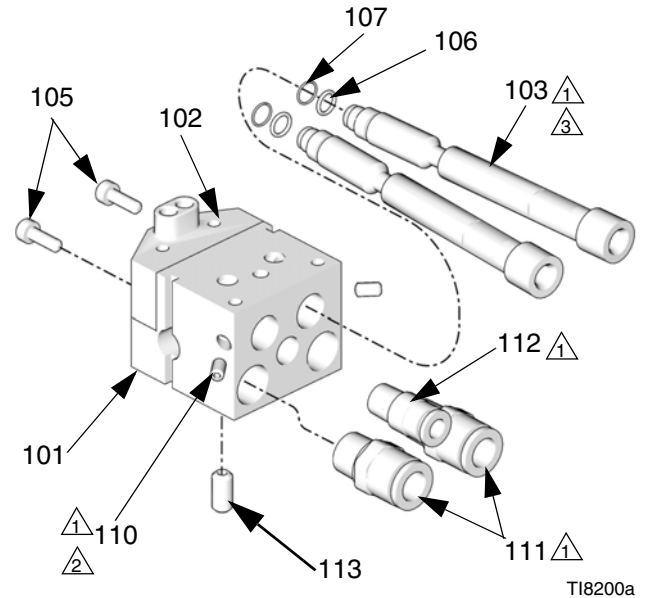
❖ Vain osanro 288160.

◆ Vain osanro 288211.

⚠ Levitä jakoputken (101) ja liitäntöjen ja/tai nesteporteissa käytettävien tulppien kierteisiin ja liitospintoihin lukkiutumisen estävää voiteluainetta.

⚠ Kiristä momenttiin 3,4-4,7 N•m (30-42 in-lb).


⚠ Kiristä momenttiin 12,3-4,7 N•m (110-130 in-lb).

**KUVA 22**



# AAP-sarjan suutin ja ilmasuutinvalintataulukot

## AAP-sarjan tarkat ruiskutuslaitteet

 Tilaa haluttu suutin (osanro AAPxxx), jossa xxx on taulukon kokokoodi.

Suuttimissa on merkintä Xxxx, jossa xxx on taulukon kokokoodi.

Aukon koko mm (tuumaa)	* Nestemäärä, fl oz/min (lpm)		Kuvion enimmäisleveys 300 mm (12 tuumaa) Kuvion leveyden toleranssi +/- 13,0 mm (0,5 tuumaa)						
	4,1 MPa:ssa, 41 baarissa (600 psi)	7,0 MPa:ssa, 70 baarissa (1.000 psi)	127 (5)	178 (7)	228 (9)	279 (11)	330 (13)	381 (15)	432 (17)
† 0,229 (0,009)	0,2 (7,0)	0,27 (9,1)	209	309	409	509			
† 0,279 (0,011)	0,3 (10,0)	0,4 (13,0)	211	311	411	511	611		
0,330 (0,013)	0,4 (13,0)	0,5 (16,9)	213	313	413	513	613	713	
0,381 (0,015)	0,5 (17,0)	0,7 (22,0)	215	315	415	515	615	715	815
0,432 (0,017)	0,7 (22,0)	0,85 (28,5)		317	417	517	617	717	817
0,483 (0,019)	0,8 (28,0)	1,09 (36,3)			419	519	619	719	
0,533 (0,021)	1,0 (35,0)	1,36 (45,4)			421	521	621		

\* Suuttimet testataan vedessä.

† Suuttimet sisältävät 150 silmäkoon suutinsuodattimen

Nestevirtaus (Q) muilla paineilla (P) voidaan laskea tästä kaavasta:  $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$   
missä QT = nestevirtaus (fl oz/min) yllä olevasta taulukosta valitulla paineella 600 psi.

## Ilmasuutin

Sovellus	Käytetty suutin	Tyypillinen ilmankulutus	Osanro
Vakiomalli	Kaikki AAP-, GG4-, GG5- ja AAM-sarjat	3-6 scfm	288194

# LTX-sarjan RAC-suutinten valintataulukot

Käytetään G40-RAC-kotelon kanssa

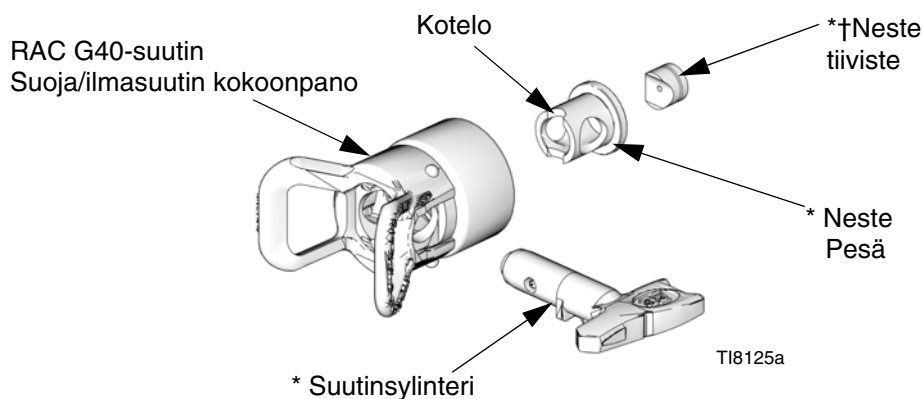
Aukon koko mm (tuumaa)	* Nestemäärä, fl oz/min (lpm) 14,0 MPa:ssa, 140 baarissa (2.000 psi)	* Kuvion enimmäisleveys 300 mm:ssä (12 tuumaa)				
		150 (4-6)	200 (6-8)	250 (8-10)	300 (10-12)	350 (12-14)
0,229 (0,009)	0,33 (11,2)	209	309			
0,279 (0,011)	0,49 (16,6)	211	311	411	511	
0,330 (0,013)	0,69 (23,3)	213	313	413	513	
0,381 (0,015)	0,91 (30,8)	215	315	415	515	615
0,432 (0,017)	1,17 (39,5)	217	317	417	517	617
0,483 (0,019)	1,47 (49,7)	219	319	419	519	619
0,533 (0,021)	1,79 (60,5)		321	421	521	621
0,584 (0,023)	2,15 (72,7)			423	523	623
0,635 (0,025)	2,54 (85,9)				525	625
0,686 (0,027)	2,96 (100,0)				527	627
0,737 (0,029)	3,42 (115,6)					629
0,787 (0,031)	3,90 (131,8)				531	631

\* Suuttimet testataan vedessä.

\* Kuvion leveys mitattu ilman ilmavirtausta.

## LTX Reverse-A-Clean (RAC) -ruiskutus-suuttimet

- LTX RAC -ruiskutus-suuttimiin kuuluu metallinen nestepesä ja kuminen nestetiiviste.
- Saatavissa on G40 RAC -muunnossarjoja. Katso sivu 32.



KUVA 23


\* Mukana LTX RAC -ruiskutus-suutin.

† Lisävarusteena saatavana asetaalista tehty nestepesä 248936 (5 kpl:n pakkaus).




## RAC Switch Tip -suuttimet

### FFT hienoon viimeistelyyn tarkoitettut RAC-ruiskutussuuttimet

 Tilaa haluttu suutin (osanro FFTxxx), jossa xxx on taulukon kokokoodi.

Aukon koko mm (tuumaa)	* Nestemäärä, fl oz/min (lpm)	❖ Kuvion enimmäisleveys 305 mm:ssä (12 tuumaa)				
	14,0 MPa:ssa, 140 baarissa (2.000 psi)	150 (4–6)	200 (6–8)	250 (8–10)	300 (10–12)	350 (12–14)
0,203 (0,008)	0,26 (8,8)	208	308			
0,254 (0,010)	0,41 (13,9)	210	310	410	510	
0,305 (0,012)	0,59 (19,9)	212	312	412	512	612
0,356 (0,014)	0,80 (27,0)	214	314	414	514	614

### WRX WideRAC -ruiskutussuuttimet

 Tilaa haluttu suutin (osanro WRXxxx), jossa xxx on taulukon kokokoodi.

Aukon koko mm (tuumaa)	* Nestemäärä, fl oz/min (lpm)	❖ Kuvion enimmäisleveys 305 mm:ssä (12 tuumaa)
	14,0 MPa:ssa, 140 baarissa (2.000 psi)	610 (24 tuumaa)
0,533 (0,021)	60,5 (1,79)	1221
0,584 (0,023)	72,7 (2,15)	1223
0,635 (0,025)	85,9 (2,54)	1225
0,686 (0,027)	100,0 (2,96)	1227
0,737 (0,029)	115,6 (3,42)	1229
0,787 (0,031)	131,8 (3,90)	1231
0,838 (0,033)	149,4 (4,42)	1233
0,889 (0,035)	168,3 (4,98)	1235
0,940 (0,037)	187,9 (5,56)	1237
0,991 (0,039)	208,9 (6,18)	1239

\* Suuttimet testataan vedessä.

❖ Mitattu ILMAN ilmavirtaa. Ilma-avusteinen pienentää kuvioiden pituuksia 1–2 tuumalla.

## Lisävarusteet

### Pistoolin jakoputket

Tilattava erikseen, ei tule pistoolin mukana  
(Katso Osat, sivu 25)

#### Osanro 288217

Pohjoisamerikkalainen jatkoputki, jossa nesteportit sivussa

#### Osanro 288218

Kansainvälinen jatkoputki, jossa nesteportit sivussa

#### Osanro 288221

Jatkoputki, jossa nesteportit pohjassa

#### Osanro 288224

Korkeapaineinen ilma-avusteinen jatkoputki, jossa nesteportit sivussa ja manuaalinen puhaltimen säätöventtiili

#### Osanro 288218

Korkeapaineinen ilma-avusteinen jatkoputki, kansainvälinen

#### Osanro 288160

Jakoputki, jossa takaportti, Pohjois-Amerikka

#### Osanro 288211

Jakoputki, jossa takaportti, kansainvälinen

### Neula-/hajotinvaihtoehdot

Neuloja saa käyttää vain määritettyjen hajotinpesien kanssa oikean asennon ja pitkän käyttöiän takaamiseksi.

#### • Vakioviskositeetti/vakiovirtaus


- Nesteneula 288191, karbidikuula
- Hajotinpesä 288192, karbidipesä

#### • Happokatalysoidut materiaalit/erittäin matalaviskoosiset materiaalit

- Nesteneula 288190, SST-kuula
- Hajotinpesä 288193, muovipesä

### Suuren ilmamäärän matalapaineisen ruiskutuspistoolin ilmasuuttimen tarkastussarja 249140

Ilmasuuttimen takana olevan ilmanpaineen määrittämiseen. Älä käytä varsinaiseen ruiskutukseen.

 Hajotusilmanpaine ei saa ylittää 70 kPa:ta (0,7 baaria, 10 psi), jotta se olisi HVLP-määräysten mukainen.

### Ilmasuutinsarja lakalle 289080

Sarjaan kuuluu ilmasuutin, joka on optimoitu lakkamateriaaleille.

### RAC-tiiviste 246453

Viiden vakiomallisen vaihto-RAC-tiivisteiden pakkaus.

### Asetaali-RAC-tiiviste 248936

Viiden muovisen (asetaali) vaihto-RAC-tiivisteiden pakkaus.

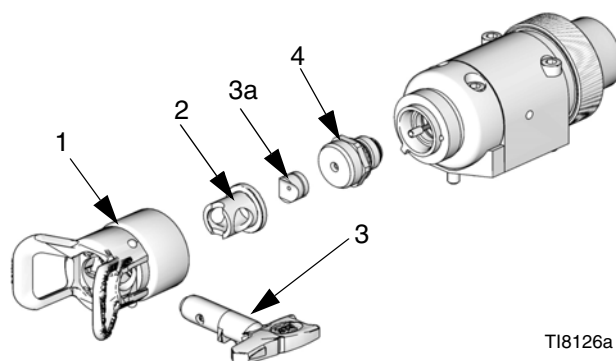
### Tiivistesuodatin 288201


Nesteen sisääntulon tiivisteeseen (4) voidaan asentaa suodatuksen tehostamiseksi lisävarusteena saatava 100 meshin suodatin. 10 kpl:n pakkaus

### RAC-muunnossarja 287917

Muuntaa vakioruiskutus-suuttimella, suuttimen suojuksella ja ilmasuuttimella varustetun pistoolin AA RAC -kokoonten avulla varustetuksi pistooliksi, osanro 288053. Katso sarjaan kuuluvat osat alla olevasta osaluettelosta ja piirustuksesta.

Viitenro	Osanro	Kuvaus	Määrä
1	249478	ILMASUUTIN, AA RAC kokoonpano	1
2	15J770	KOTELO, RAC	1
3**	LTXxxx	SUUTIN, sylinteri, valinnan mukainen suutin, sisältää tuotteen 3a, tilaa erikseen	2
3a		PESÄ, neste	1
4	249877	PESÄ, hajotin	1



 \*\*Suutin (3) ei sisälly sarjaan; tilaa erikseen. Katso LTX-sarjan RAC-suutinten valintataulukot, sivu 32.

**Ilmasuuttimen pesäsarja 253032**

Viiden tiivisteiden ja viiden O-renkaan sarja ilmasuutin kokoonpanolle.

**Muovipesän korjaussarja 249424**

Sarja sisältää vaihtoa varten asetaalipesän (10 kpl:n pakkaus) ja pesän mutterin.

**SST-pesän korjaussarja 287962**

Sarja sisältää kootun SST-pesällä varustetun hajottimen (15H282) käytettäväksi pigmentoitujen happokatalysoitujen materiaalien kanssa.

**Karbidipesän korjaussarja 249456**

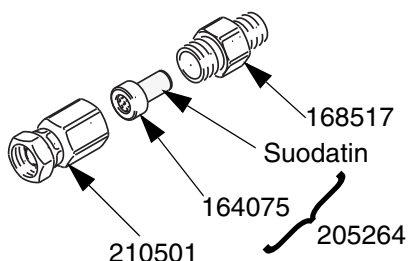
Sarja sisältää vaihtoa varten karbidipesän, pesän tiivisteiden ja pesän mutterin.

**Suuttimen suodatinsarja 241804**

Vaihtosuodattimia ruiskutussuuttimen aukkokokoihin 0,007, 0,009 ja 0,011. (10 kpl:n pakkaus)

**Maadoituspidike ja -johto 222011****Johdossa oleva nestesuodatin 210500**

35 MPa, 350 bar (5.000 psi) Enimmäiskäyttöpaine 100 mesh. Sopii pistoolin nesteliittimeen. 1/4-18 npsm. Sisältää alla näkyvät osat.

**Korkeapainepalloventtiilit, fluoroelastomeeritiivisteet**

34 MPa, 345 bar (5.000 psi) Enimmäiskäyttöpaine  
Voidaan käyttää nesteenoistoventtiilinä.

- 210657 1/2 npt(m)
- 210658 3/8 npt(m)
- 210659 3/8 x 1/4 npt(m)

**Tyhjentävä pääilmaventtiili**

2,1 MPa, 21 bar (300 psi) Enimmäiskäyttöpaine  
Kun venttiili suljetaan, se poistaa ilmajohtoon jääneen ilman pumpun imuaukon ja tämän venttiilin väliltä.

**Osanro Kuvaus**

107141 3/4 npt(m x f) sisääntulo ja ulostulo  
107142 1/2 npt(m x f) sisääntulo ja ulostulo

**Täydellinen pistoolin puhdistussarja 15C161**

Sarja sisältää harjat ja työkalut pistoolin kunnossapitoa varten.

**Neulojen irrottaminen 249598**

Sarja sisältää piikit pistoolin suuttimen irrottamiseksi.

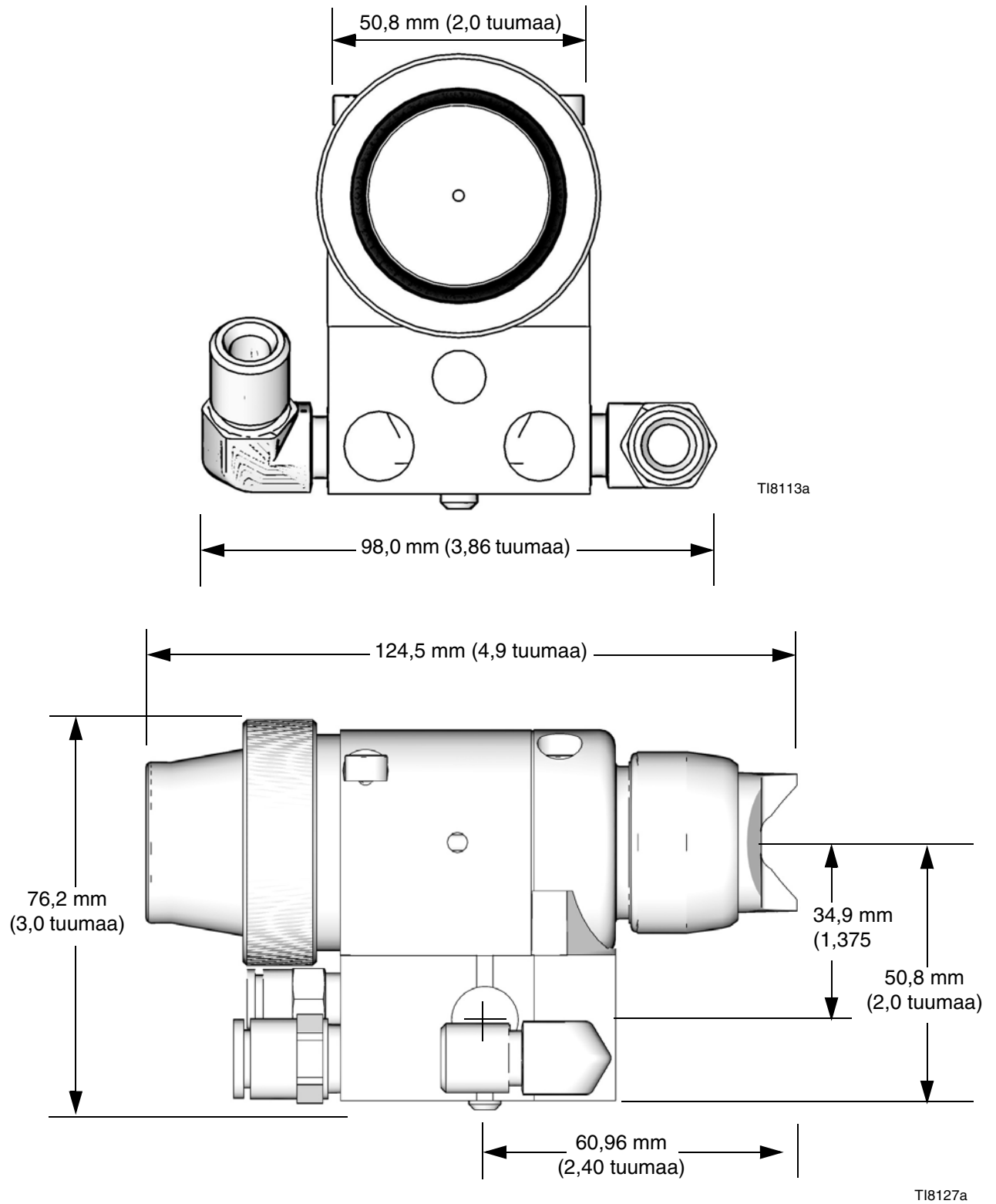
**Harja 101892**

Pistoolin puhdistukseen.

**Jälkiasennuslevy 288197**

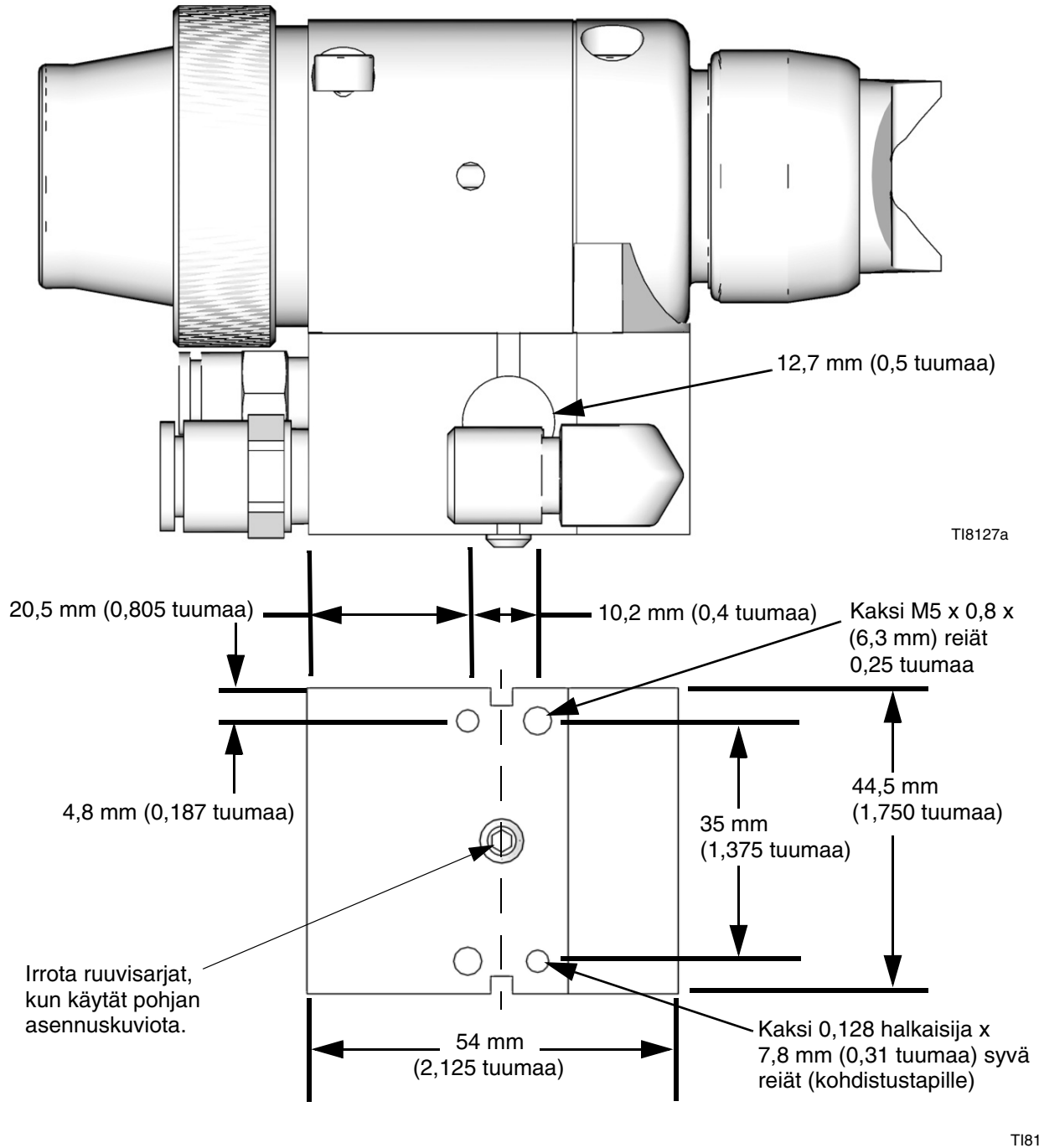
Jälkiasennuslevyn ansiosta jakoputki voidaan kiinnittää erilaisiin pulttiasetelmiin.

# Mitat



KUVA 24

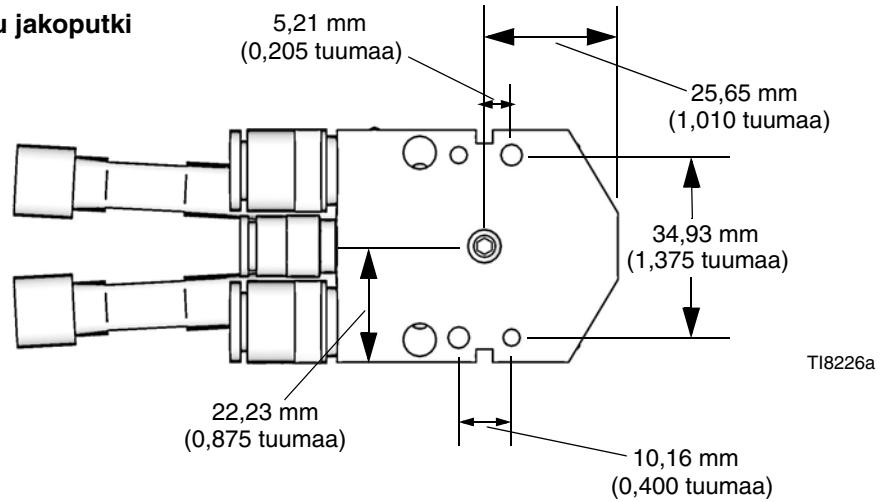
# Kiinnitysreikien sijainti



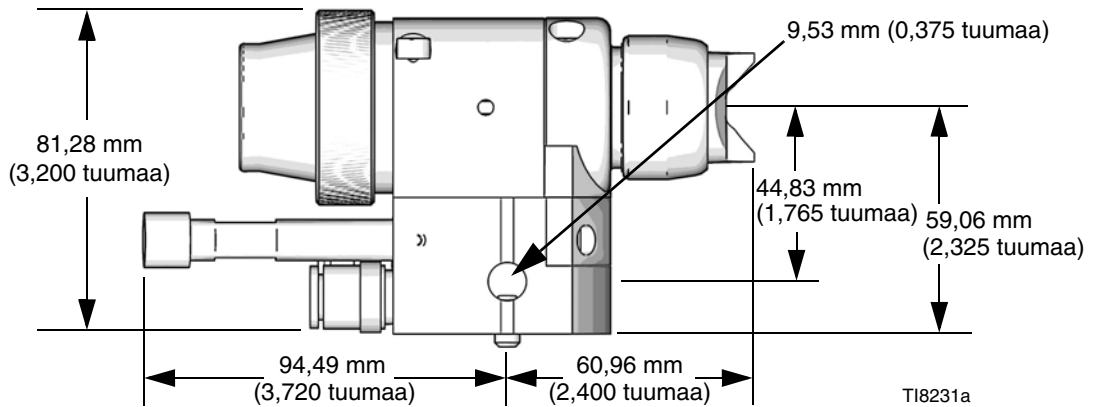
KUVA 25

# Kiinnitysreikien sijainti

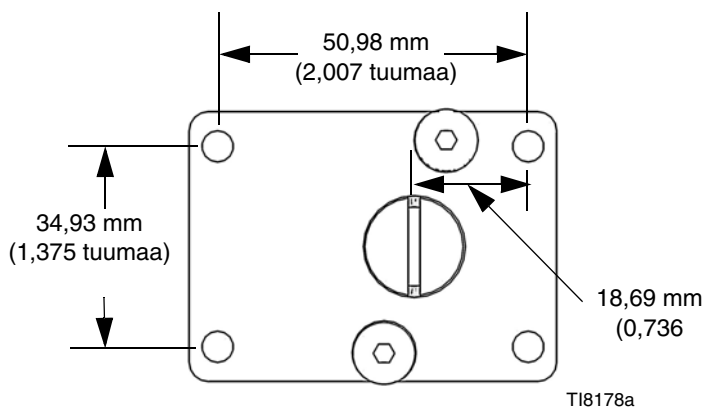
Takaportilla varustettu jakoputki



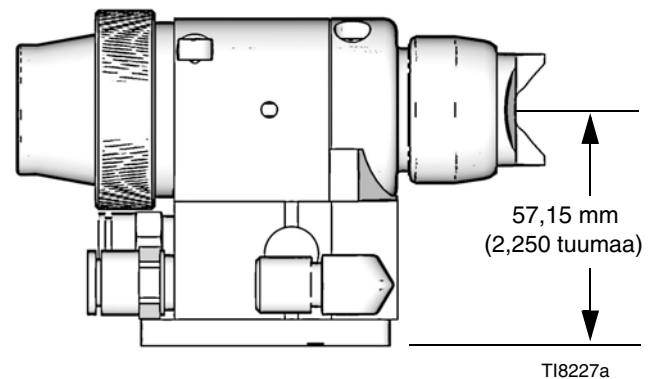
Pistooli, jossa takaportilla varustettu jakoputki



Jälkiasennuslevy



Pistooli, jossa jälkiasennuslevy



KUVA 26: Kiinnitysreikien sijainti

## Tekniset tiedot

Nesteen enimmäiskäyttöpaine	28 MPa, 280 bar (4.000 psi)
Ilman enimmäiskäyttöpaine	0,7 MPa, 7 bar (100 psi)
Nesteen enimmäislämpötila	49 °C (120 °F)
Ilmasylinterin vähimmäiskäyttöpaine	0,34 MPa, 3,4 bar (50 psi)
Paino	965 g (1,2 lbs)
Märät osat	Ruostumaton teräs, karbidi, erittäin suuren molekyylipainon polyeteeni, kemiallisesti kestävä fluoroelastomeeri, asetaali, PTFE, polyamidi

### Liipaisunopeus

Nämä arvot soveltuvat uuteen pistooliin, jossa on 1,8 m (6 ft.), 6,3 mm (1/4 tuumaa) sylinterin ilmajohdon ulkohalkaisija ja 0,019 tuuman suutin. Nämä arvot voivat hieman vaihdella käytössä ja eri laitteilla.

Mallit (3/16 tuuman kuula)			
Sylinterin ilmanpaine MPa, bar (psi)	Nestepaine MPa, bar (psi)	ms täysin avoimeksi	ms täysin suljetuksi
0,34, 3,4 (50)	4,2, 42 (600)	60	60
0,34, 3,4 (50)	12,4, 124 (1.800)	60	60
0,34, 3,4 (50)	28, 280 (4.000)	60	60

### Melutiedot (dBa)

Ilmasuuttimen osanro	Käyttöolosuhteet	Nestepaine 0,019 tuumaa suuttimella MPa, bar (psi)	Puhaltimen ilmanpaine MPa, bar (psi)	Hajotusilman paine MPa, bar (psi)	Äänenpaine dB(A)†	Ääniteho dB(A)‡
288194	Nimellispaineet	28, 276 (4.000)	0	0,7, 7 (100)	91,75	91,90
			0,7, 7 (100)	0,7, 7 (100)	91,22	91,46
	Normaalit käyttöpaineet	4,2, 42 (600)	0	0,21, 2,1 (30)	83,87	76,28
			0,21, 2,1 (30)	0,21, 2,1 (30)	84,41	78,65

†Äänenpaine mitattu 1 metrin etäisyydellä laitteesta.

‡Äänitaso mitattu standardin ISO 9614-2 mukaan.

# Gracon normaali takuu

Graco takaa, että kaikki tässä käyttöoppaassa mainitut Gracon valmistamat ja sen nimellä varustetut laitteet ovat materiaalin ja työn osalta virheettömiä sinä päivänä, jolloin ne on myyty alkuperäisen ostajan käyttöön. Lukuun ottamatta Gracon myöntämiä erityisiä, jatkettuja tai rajoitettuja takuita Graco korjaa tai vaihtaa vialliseksi toteamansa laitteen osan yhden vuoden ajan myyntipäiväyksestä. Tämä takuu on voimassa vain, kun laite on asennettu, sitä käytetään ja ylläpidetään Gracon kirjallisten ohjeiden mukaisesti.

Tämä takuu ei koske yleistä kulumista tai sellaista vikaa, vauriota tai kulumista, joka johtuu virheellisestä asennuksesta, väärästä käytöstä, hankauksesta, korroosioista, riittämättömästä tai sopimattomasta kunnossapidosta, laiminlyönnistä, onnettomuudesta, laitteen muuttamisesta tai osien vaihtamisesta muihin kuin Gracon osiin, eikä Graco ole näistä vastuussa. Graco ei myöskään ole vastuussa viasta, vauriosta tai kulumisesta, joka johtuu Gracon laitteiden ja muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien välisestä yhteensopimattomuudesta, tai muiden kuin Gracon toimittamien rakenteiden, lisävarusteiden tai materiaalien sopimattomasta suunnittelusta, valmistuksesta, asennuksesta, käytöstä tai kunnossapidosta.

Tämän takuun ehtona on vialliseksi väitetyn laitteen palauttaminen asiakkaan kustannuksella valtuutetulle Graco-jälleenmyyjälle väitetyn vian varmistamista varten. Jos väitetty vika todetaan, Graco korjaa tai vaihtaa veloituksetta vialliset osat. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle ilman kuljetuskustannuksia. Jos laitteen tarkistuksessa ei löydetä materiaali- tai työvirhettä, korjaus tehdään kohtuullista maksua vastaan, johon voi sisältyä kustannukset osista, työstä ja kuljetuksesta.

## **TÄMÄ TAKUU ON YKSINOMAINEN JA KORVAA KAIKKI MUUT ILMAISTUT TAI OLETETUT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA TAKUU MARKKINOITAVUUDESTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.**

Gracon yksinomainen velvollisuus ja ostajan yksinomainen oikeussuoja mihinkään takuurikkomukseen tulee olla esitetty yllä olevien tietojen mukaisesti. Ostaja suostuu siihen, että mitään muuta korvausta (mukaan lukien mm. satunnaiset tai välilliset vahingonkorvaukset menetetyistä voitoista, menetetyistä myynnistä, henkilö- tai omaisuusvahingoista tai muista satunnaisista tai välillisistä menetyksistä) ei ole saatavissa. Takuuvaade on nostettava kuuden vuoden kuluessa myyntipäiväyksestä.

**GRACO EI MYÖNNÄ MITÄÄN TAKUUTA JA TORJUU KAIKKI OLETETUT TAKUUT MARKKINOITAVUUDESTA JA SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN SELLAISTEN LISÄVARUSTEIDEN, LAITTEIDEN, MATERIAALIEN TAI OSIEN YHTEYDESSÄ, JOTKA GRACO ON MYÖNYT MUTTEI VALMISTANUT.** Näitä Gracon myymiä, mutta ei valmistamia nimikkeitä (kuten sähkömoottorit, kytkimet, letku jne.) koskee niiden valmistajan mahdollinen takuu. Graco tarjoaa ostajalle kohtuullista tukea näiden takuiden rikkomisen vuoksi tehdyissä vaateissa.

Missään tapauksessa Graco ei ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista, erityisistä tai välillisistä vahingonkorvauksista, jotka aiheutuvat Gracon laiteoimituksista tai niihin myytyjen tuotteiden tai muiden tavaroiden hankkimisesta, toimivuudesta tai käytöstä, olipa kyseessä sopimusrikkomus, takuunalainen virhe, Gracon laiminlyönti tai jokin muu syy.

### **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Gracon tiedot

Uusimmat tiedot Gracon tuotteista löytyvät sivustolta [www.graco.com](http://www.graco.com).

**TILAA** ottamalla yhteys Graco-jälleenmyyjään tai soita saadaksesi lähimmän jälleenmyyjän yhteystiedot.

**Puhelin:** 612-623-6921 **tai ilmaiseksi:** 1-800-328-0211 **faksi:** 612-378-3505

*Kaikki tämän asiakirjan sisältämät tekstit ja kuvat ovat viimeisimpien painatushetkellä käytettävissä olevien tuotetietojen mukaiset. Graco varaa oikeuden muutoksiin ilman eri ilmoitusta.*

Käännös alkuperäisistä ohjeista. This manual contains Finnish. MM 311052

**Gracon pääkonttori:** Minneapolis  
**Kansainväliset toimistot:** Belgia, Kiina, Japani, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
**Copyright 2006, Graco Inc. Kaikki Gracon valmistuspaikat on ISO 9001 rekisteröity.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Tarkistus K, lokakuu 2018