



**Dino-power**

---



**DINO-POWER**

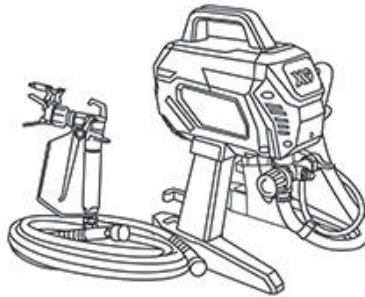
# **FIN KÄYTTÖOHJE**

## **SE BRUKSANVISNING**

### **Korkeapainemaaliruisku**

#### **Högtrycksfärgspruta**

#### **1016 5530**



## **DP-X9**



#### **Tärkeitä turvallisuusohjeita**

Lue kaikki varoitukset ja ohjeet tästä ohjekirjasta ja laitteessa olevista ohjeista. Tutustu hallintalaitteisiin ja laitteen asianmukaiseen käyttöön. Säilytä nämä ohjeet. Lue ohjeet huolellisesti ja noudata turvallisuusohjeistuksia.

#### **Viktiga säkerhetsråd**

Läs alla varningar och anvisningar i denna handbok och på apparaten. Bekanta dig med kontrollerna och hur apparaten används på rätt sätt. Spara dessa instruktioner. Läs instruktionerna noggrant och följ säkerhetsriktlinjerna.

## VAROITUS!

### **PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA**

Malli: DP-X9

- Käytä vain syttymättömiä tai vesi-/öljypohjaisia materiaaleja tai syttymättömiä ohentimia. Älä käytä materiaaleja, joiden leimahduspiste on alle 38° C (100° F). Näihin kuuluvat muun muassa asetoni, ksyleeni, tolueni ja teollisuusbensiini. Jos haluat lisätietoja materiaalista, pyydä toimittajalta käyttöturvallisuustiedote (SDS).
- Syttyvien tai palavien materiaalien ruiskuttamisessa tehtaassa tai kiinteässä paikassa on noudatettava NFPA 33:n ja OSHA 1910.94(c):n vaatimuksia Yhdysvalloissa ja kaikkia vastaavia paikallisia määräyksiä muissa maissa.

### **Tarkista tärkeiden turvallisuustietojen varoitukset**

Tärkeää! Lue huolellisesti ja noudata hyviä turvallisuustottumuksia.

### **Tutustu ohjekirjaan**

Lue käyttöohjeet aina huolellisesti ennen ruiskutuksen aloittamista.

**Laitetta ei ole hyväksytty käytettäväksi räjähdysvaarallisissa tiloissa tai vaarallisissa kohteissa. Tarkoitettu maalien ja pinnoitteiden kannettavaan ilmattomaan ruiskutukseen.**

Ennen kuin aloitat .....	2
Varoitukset .....	4
Tunne laitteesi .....	7
Kokoonpano .....	8
Käyttöönotto .....	10
Paineenvapautusprosessi .....	10
Ruiskuttaminen .....	13
Paineen säätäminen .....	14
Ruiskutustekniikat .....	15
Kärjen tukkeutumien poistaminen .....	16
Puhdistaminen .....	17
Varastointi .....	20
Yleisohjeet .....	22
Ruiskutuskärjen valinta .....	22
Puhdistusnesteen yhteensopivuus .....	23
Staattisen maadoituksen ohjeet (Öljypohjaiset materiaalit) .....	23
Ylläpito .....	25
Vianetsintä .....	28

## VAROITUKSET

Seuraavat varoitukset koskevat tämän laitteen käyttöönottoa, käyttöä, huoltoa ja korjausta. Huutomerkkisymboli huomauttaa yleisestä varoituksesta ja vaarasymbolit viittaavat toimenpidekohtaisiin riskeihin. Kun nämä symbolit esiintyvät käyttöoppaassa tai varoitustarroissa, käytä näitä varoituksia referenssinä. Tuotekohtaisia vaarasymboleja ja varoituksia, joita ei käsitellä tässä osiossa, voi esiintyä tässä ohjekirjassa tarpeen mukaan.

### **VAROITUS**



#### **PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA**

Työskentelyalueella olevat syttyvät höyryt, kuten liuotin- ja maalihöyryt, voivat syttyä tai räjähtää. Tulipalon ja räjähdysten estämiseksi:

#### **Mallit: DP-X9/X9V/X9H**

- Älä suihkuta tai puhdista materiaaleilla, joiden leimahduspiste on alle 38° C (100° F). Käytä vain syttymättömiä tai vesipohjaisia materiaaleja tai syttymättömiä ohentimia. Jos haluat täydelliset tiedot materiaalista, pyydä käyttöturvallisuustiedote (SDS) materiaalin jakelijalta tai jälleenmyyjältä.

- Älä ruiskuta syttyviä tai palavia materiaaleja avotulen tai syttymislähteiden, kuten savukkeiden, moottoreiden ja sähkölaitteiden lähellä.

- Älä ruiskuta syttyviä tai palavia nesteitä suljetulla alueella.

- Laitteen läpi virtaava maali tai liuotin voi aiheuttaa staattista sähköä. Staattinen sähkö aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran maalin tai liuotinhöyryjen läsnä ollessa. Kaikki ruiskutusjärjestelmän osat, mukaan lukien pumppu, letkukokoonpano, ruiskutuspuistoili ja ruiskutusalueella ja sen ympärillä olevat esineet on maadoitettava asianmukaisesti staattiselta purkaukselta ja kipinöiltä suojaamiseksi. Käytä johtavia tai maadoitettuja korkeapaineisen ilmattoman maaliruiskun letkuja.

- Varmista, että kaikki säiliöt ja keräysjärjestelmät on maadoitettu staattisen purkauksen estämiseksi. Älä käytä ämpäreissä suojamuoveja, elleivät ne ole antistaattisia tai johtavia.

- Kytke laite maadoitettuun pistorasiaan ja käytä maadoitettuja jatkojohtoja. Älä käytä adaptereita.

- Älä käytä maalia tai liuotinta, joka sisältää halogenoituja hiilivetyjä.

- Pidä ruiskutusalue hyvin tuuletettuna. Huolehdi ilmanvaihdesta alueella.

- Ruisku tuottaa kipinöitä. Pidä pumppukokoonpano hyvin tuuletetulla alueella vähintään 6 metrin etäisyydellä ruiskutusalueesta, kun ruiskutat, huuhtelet, puhdistat tai huollat. Älä suihkuta pumppukokoonpanoa.

- Älä tupakoi ruiskutusalueella äläkä ruiskuta siellä, missä on kipinöitä tai liekkejä.

- Älä käytä valokatkaisijoita, moottoreita tai vastaavia kipinöitä tuottavia tuotteita ruiskutusalueella.

- Pidä alue puhtaana ja vapaana maali- tai liuotinastioista, räteistä ja muista syttyvistä materiaaleista.

- Tunne ruiskutettavien maalien ja liuottimien sisältö. Lue kaikki maalien ja liuottimien mukana toimitetut käyttöturvallisuustiedotteet ja säiliöiden etiketit.

Noudata maalin ja liuottimien valmistajan turvallisuusohjeita.

- Palosammutinlaitteiston on oltava läsnä ja sen on toimittava.



## VAROITUS



### HENKILÖVAHINKOJEN VAARA

Korkeapaineruisku voi ruiskuttaa myrkyjä kehoon ja aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja. Jos altistus tapahtuu, hakeudu välittömästi lääkinnälliseen hoitoon.



- Älä kohdista suutinta henkilöä tai eläintä kohti äläkä suihkuta näitä.

- Pidä kädet ja muut ruumiinosat kaukana suihkusta. Älä esimerkiksi yritä pysäyttää virtausta millään ruumiinosalla.



- Käytä aina suuttimen kärjen suojusta. Älä ruiskuta ilman suuttimen kärjen suojusta.

- Käytä hyväksytyjä suuttimen kärkiä.



- Ole varovainen puhdistaessasi ja vaihtaessasi suuttimen kärkiä. Jos suuttimen kärki tukkeutuu ruiskutuksen aikana, noudata paineenpoistomenettelyä laitteen sammuttamiseksi ja paineen poistamiseksi ennen suuttimen kärjen irrottamista puhdistusta varten.



- Laitte säilyttää paineen sen jälkeen, kun virta on katkaistu. Älä jätä laitetta jännitteisenä tai paineen alaisena ilman valvontaa. Noudata

paineenpoistomenettelyä, kun laite on ilman valvontaa tai kun sitä ei käytetä, sekä ennen huoltoa, puhdistusta tai osien irrottamista.

- Tarkista letkut ja osat vaurioiden varalta. Vaihda vaurioituneet letkut tai osat.

- Tämä järjestelmä pystyy tuottamaan 2900 psi:n paineen. Käytä valtuutetun toimittajan varaosia tai lisävarusteita, jotka on mitoitettu vähintään 2900 psi:lle.

- Kytke liipaisimen lukitus aina, kun et ruiskuta. Tarkista, että liipaisimen lukitus toimii oikein.

- Varmista, että kaikki liitännät ovat kunnossa ennen laitteen käyttämistä.

- Opettele pysäyttämään laite ja vapauttamaan paine nopeasti. Tutustu perusteellisesti hallintalaitteisiin.



### LAITTEIDEN VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen.



- Käytä maalatessasi aina asianmukaisia käsineitä, suojalaseja ja hengityssuojainta tai maskia.

- Älä käytä tai ruiskuta lasten lähellä. Pidä lapset aina poissa laitteiden läheisyydestä.

- Älä kurkota liikaa tai seiso epävakaa alustalla. Säilytä aina tukeva jalansija ja tasapaino.

- Pysy valppaana ja tarkkaile, mitä teet.

- Älä käytä laitetta väsyneenä tai lääkkeiden/alkoholin vaikutuksen alaisena.

- Älä taita tai taivuta letkua liikaa.



- Älä altista letkua ääriämpötiloille tai -paineille.


- Älä käytä letkua laitteen vetämiseen tai nostamiseen.

- Älä ruiskuta alle 7,5 m lyhyemmällä letkulla.

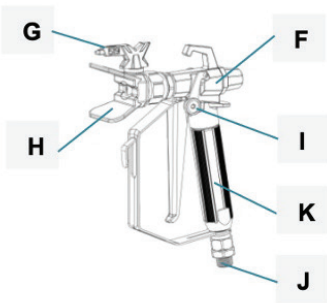
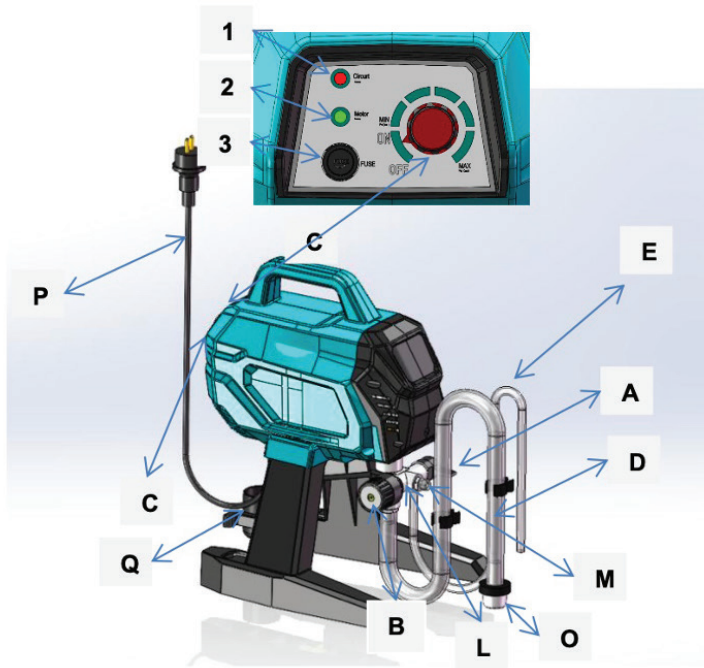
- Älä muuta tai muokkaa laitteita. Muutokset tai muutokset voivat mitätöidä viranomaishyväksynnät ja aiheuttaa turvallisuusriskejä.

- Varmista, että kaikki laitteet on mitoitettu ja hyväksyty siihen ympäristöön, jossa niitä käytetään.

 	<p><b>SÄHKÖISKUN VAARA</b></p> <p>Tämä laite on maadoitettava. Järjestelmän väärä maadoitus, asennus tai käyttö voi aiheuttaa sähköiskun.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammuta laite ja irrota virtajohto ennen laitteen huoltoa.</li> <li>- Kytke laite vain maadoitettuihin pistorasioihin.</li> <li>- Käytä vain 3-johtimisia jatkojohtoja.</li> <li>- Varmista, että virta- ja jatkojohtojen maadoituskontaktit ovat ehjät.</li> <li>- Älä altista sateelle. Varastoi sisätiloissa.</li> </ul>
--	--

 <b>VAROITUS</b>	
	<p><b>PAINEISTETTUIJEN ALUMIINIOSIEN VAARA</b></p> <p>Alumiinin kanssa yhteensopimattomien nesteiden käyttö paineistetuissa laitteissa voi aiheuttaa vakavan kemiallisen reaktion ja laitteen rikkoutumisen. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan, vakavaan loukkaantumiseen tai omaisuusvahinkoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Älä käytä 1,1,1-trikloorietaania, metyleenikloridia, muita halogenoituja hiilivetyjä sisältäviä liuottimia tai tällaisia liuottimia sisältäviä nesteitä.</li> <li>- Älä käytä kloorivalkaisuainetta.</li> <li>- Monet muut nesteet voivat sisältää kemikaaleja, jotka voivat reagoida alumiinin kanssa. Ota yhteyttä materiaalin toimittajaan yhteensopivuuden varmistamiseksi.</li> </ul>
 	<p><b>LIIKKUVIEN OSIEN VAARA</b></p> <p>Liikkuvat osat voivat puristaa, leikata tai katkoa sormia ja muita ruumiinosia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pysy loitolla liikkuvista osista.</li> <li>- Älä käytä laitetta, jonka suojukset tai peitteet on poistettu.</li> <li>- Paineistetut laitteet voivat käynnistyä ilman varoitusta. Ennen kuin tarkistat, siirrä tai huollat laitetta, noudata <b>paineenalennusmenettelyä</b> ja katkaise kaikki virtalähteet.</li> </ul>
	<p><b>MYRKYLLISTEN NESTEIDEN TAI HÖYRYJEN VAARA</b></p> <p>Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman, jos niitä roiskuu silmiin tai iholle, jos niitä hengitetään tai jos niitä niellään.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lue käyttöturvallisuustiedotteet, jotta tiedät käyttämiesi nesteiden erityiset vaarat.</li> <li>- Säilytä vaaralliset nesteet hyväksytyissä säiliöissä ja hävitä ne sovellettavien ohjeiden mukaisesti.</li> </ul>
	<p><b>HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET</b></p> <p>Käytä asianmukaisia suojavarusteita työalueella ollessasi, jotta vältät vakavat vammat, kuten silmävammat, kuulon heikkenemisen, myrkyllisten höyryjen hengittämisen ja palovammat. Näihin suojavarusteisiin kuuluvat muun muassa seuraavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suojalasit ja kuulonsuojaimet.</li> <li>- Hengityssuojaimet, suojavaatteet ja käsineet nesteen ja liuottimen valmistajan suositusten mukaisesti.</li> </ul>

# Tunne laitteesi



A	Prime-/ruiskutusventtiili	K	Ruiskun neste-suodatin (kahvan sisällä)
B	Paineensäätönappi	L	Pumppu
C	ON/OFF-kytkin & paineensäätönappi	M	Pumpun nesteenmenosovitin
D	Imuputki	N	Korkeapaineletku
E	Poistoputki	O	Imusuodatin
F	Ruiskutuspistooli	P	Virtajohto
G	Käännettävä ruiskukärki	Q	Imuputken valutusastia
H	Kärkisuojä		
I	Liipaisinlukko		
J	Ruiskun nesteentulosovitin		

## Tekniset tiedot

Mallinro.	DP-X9/X9V/X9H
Paineensäätö	Mekaaninen
Teho	700 W
Maksimivirtaus	1,5 L/min
Kärjen maksimikoko	0.019"
Maksimipaine	200 bar/2900 psi
Letkun maksimipituus	15 m

### Muistutusvihjeitä:

1. Puhdista pumppu / letku / ruiskutuspistooli / ruiskutuskärki huolellisesti joka päivä, kun olet lopettanut maalaustyön.
2. Kun pumpppua säilytetään jäätyttömän nesteen kanssa, pumppu vaurioituu, jos vesi tai lateksimaali jäätyy pumppuun.
3. Muoviosat voivat vaurioitua, jos iskuja tapahtuu alhaisissa lämpötiloissa. Maalin viskositeetin muutokset hyvin alhaisissa tai hyvin korkeissa lämpötiloissa voivat vaikuttaa ruiskun suorituskykyyn.

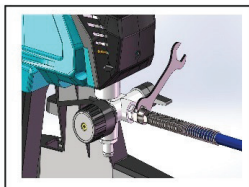
## Kokoonpano

### Muistutusvihjeitä:

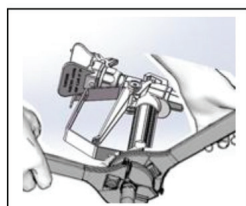
Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttöönottoa sekä jos laite on ollut pitkään käyttämättä.

### Kokoaminen

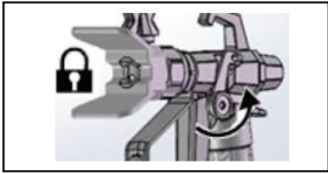
1. Liitä ilmanon letku nesteliitäntään. Kiristä jakoavaimella.



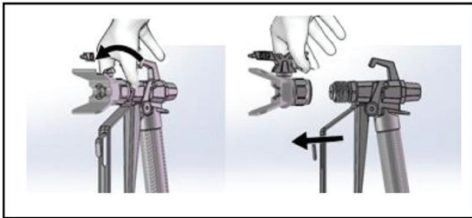
2. Liitä letkun toinen pää ruiskuun.



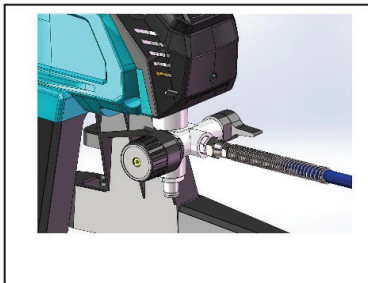
3. Käytä kahta jakoavainta kiristääksesi tukevasti. Jos letku on jo kytketty, varmista, että liitokset ovat tiukasti kiinni.
4. Aktivoi liipaisinlukko.



5. Poista kärkisuoja. Varo, tiiviste voi pudota, kun kärkisuoja irrotetaan.



6. Käännä paineensäätönuppi kokonaan vasemmalle (vastapäivään) alimpaan asetuksensa.



7. Tarkasta suodatin varastoinnin jälkeen tukosten varalta.

## Siivilöi maali

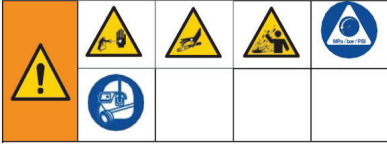
Aiemmin avattu maalipurkki voi sisältää kuivunutta maalia tai muita roskia. Pohjustusongelmien ja ruiskutuskärjen tukkeutumisen välttämiseksi on suositeltavaa siivilöidä maali ennen käyttöä. Maalisiivilöitä on saatavana maalimymälöistä. Pingota maalisiivilä puhtaana ämpärin päälle ja kaada maali siivilän läpi, jotta kuivunut maali ja roskat saadaan talteen ennen ruiskutusta.





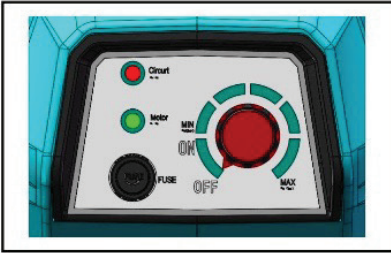
## Paineenvapautusprosessi

Noudata paineenvapautusprosessia aina kun näet tämän kuvakkeen.

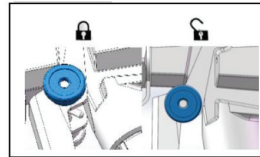


Tämä laitteisto pysyy paineistettuna, kunnes paine vapautetaan manuaalisesti. Jotta voit estää vakavan loukkaantumisen paineistetun nestein seurauksena, noudata paineenpoistomenettelyä aina, kun ruisku pysäytetään ja ennen kuin ruisku puhdistetaan tai tarkistetaan sekä ennen kuin laitetta huolletaan.

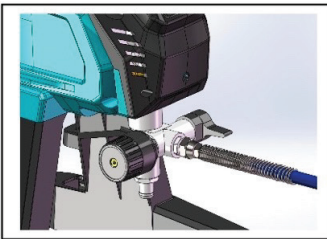
1. Aseta ON/OFF-kytkin asentoon OFF.



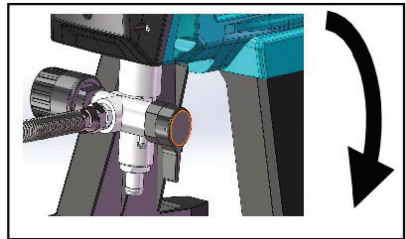
2. Kytke liipaisinlukko. Kytke liipaisimen lukitus aina, kun ruisku on pysäytetty estääksesi pistoolin laukeamisen vahingossa.



3. Käännä paineensäädin alimpaan asentoonsa.



4. Laita tyhjennysputki jäteastiaan ja käännä



5. Pitele laitetta jäteastian sisällä, vapauta liipaisinlukitus ja paina liipaisinta vapauttaaksesi paineen.

6. Aktiivi liipaisinlukko.

## 6. Aktiivi liipaisinlukko.



7. Jos epäilet, että suihkutuskärki tai letku on tukossa tai että paine ei ole täysin vapautunut:

- Löysää erittäin hitaasti kärjen suojan kiinnitysmutteria tai letkun pään liitintä paineen vapauttamiseksi vähitellen.
- Löysää mutteri tai liitin kokonaan.
- Poista ilmattoman letkun tai ruiskutuskärjen tukkeuma.

## Huuhtele varastointineste

Tämä ruisku tulee tehtaalta siten, että järjestelmässä on pieni määrä testimateriaalia. On tärkeää, että huuhdelet tämän aineen ruiskusta ennen ensimmäistä käyttökertaa. Katso lisätietoja öljypohjaisia materiaaleja käytettäessä kohdasta Puhdistusnesteiden yhteensopivuus ja Staattisen maadoituksen ohjeet (öljypohjaiset materiaalit).

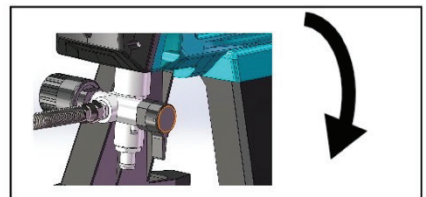
- Suorita paineenpoistomenettely.
- Varmista, että ON/OFF-kytkin on asennossa OFF.
- Irrota tyhjennysputki (pienempi) imuputkesta (isompi).
- Aseta tyhjennysputki jäteastiaan.

5. Upota imuputki vedellä tai huuhtelunesteellä osittain täytettyyn ämpäriin.

Jos ruiskutetaan öljypohjaisia materiaaleja, upota imuputki mineraalitärpättiin tai yhteensopivaan puhdistusliuottimeen. Jos ruiskutetaan vesipohjaisia materiaaleja, upota imuputki veteen.

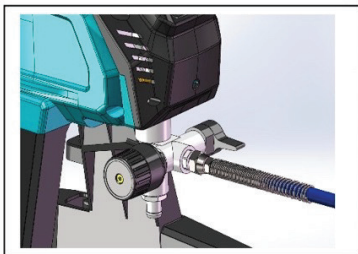


6. Käännä Prime/ruiskutusventtiili alas PRIME-asentoon.

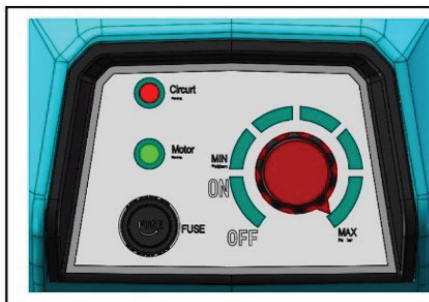


7. Kytke virtajohto asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan.

8. Kohdista asetusilmaisin painesäätimen nupin Prime/Clean-asetuksen kanssa.



9. Aseta ON/OFF-kytkin asentoon ON.



10. Kun pumppaus alkaa, huuhteluliuotin ja ilmakuplat poistuvat järjestelmästä. Anna nesteen virrata tyhjennysputkesta jäteastiaan 30-60 sekunnin ajan.

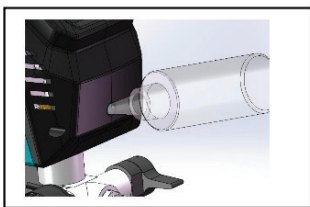
11. Käännä ON/OFF-kytkin OFF-asentoon.



**Korkeapainesuihku voi ruiskuttaa myrkyjä kehoon ja aiheuttaa vakavia ruumiinvammoja. Älä pysäytä vuotoja käsin tai rätillä.**

12. Tarkasta vuotojen varalta. Jos vuotoja esiintyy, suorita paineenpoistomenettely, kiristä sitten kaikki liittimet, käynnistä laite uudestaan. Jos vuotoja ei ole, jatka seuraavaan vaiheeseen.

13. Täytä voiteluöljyä, jotta vältät tiivisteiden ennenaikaisen kulumisen. Tee tämä päivittäin tai joka kerta, kun käytät laitetta.



## Pumpun täyttäminen

1. Siirrä imuputki maaliastian luo ja upota putki maaliin.



2. Käännä ON/OFF-kytkin ON-asentoon.

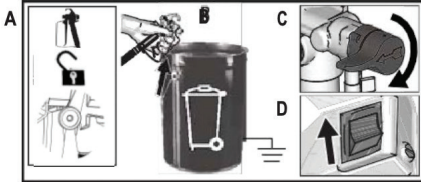
3. Odota, että poistoputkesta tulee maalia.

4. Käännä ON/OFF-kytkin OFF-asentoon.

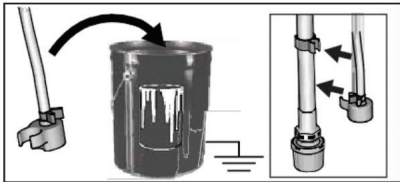
**HUOMAUTUS:** Jotkin nesteet saattavat imeytyä nopeammin, jos ON/OFF-kytkin kytketään hetkeksi pois päältä, jotta pumppu voi hidastaa ja pysähtyä. Käännä ON/OFF-kytkin tarvittaessa useita kertoja päälle ja pois päältä.

## Ruiskun ja letkun täyttäminen

1. Pitele ruiskukahvaa jäteastiaan vasten, osoita ruiskusuutin jäteastiaan.
  - a. Vapauta liipaisimen lukitus.
  - b. Paina ja pidä liipaisinta painettuna.
  - c. Käännä prime-/ruiskutusventtiili vaakasuoraan ruiskutusasentoon.
  - d. Käännä ON/OFF-kytkin ON-asentoon.

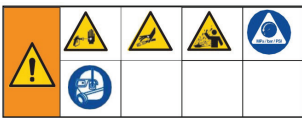


2. Laukaise pistooli jäteastiaan, kunnes pistoolista tulee ulos vain maalia.
3. Vapauta liipaisin. Kytke liipaisimen lukitus.
4. Siirrä tyhjennysputki maaliastiaan ja kiinnitä se imuputkeen.



**HUOMAUTUS:** Kun moottori pysähtyy, ruisku on valmis maalaamaan. Jos moottori käy edelleen, ruiskua ei ole pohjustettu kunnolla. Toista kohdat ”Pumpun täyttäminen” sekä ”Ruiskun ja letkun täyttäminen”.

## Ruiskuttaminen



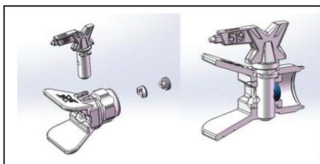
### Ruiskutuskärjen asentaminen

Ruiskutuskärjen vuotojen estämiseksi varmista, että ruiskutuskärki ja kärjen suojus on asennettu oikein.

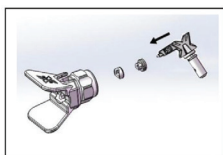
1. Suorita paineenvapautusmenettely.
2. Kytke liipaisimen lukitus.
3. Varmista, että ruiskutuskärjen ja kärjen suojuksen osat on koottu näytetyssä järjestyksessä.

# Ruiskuttaminen

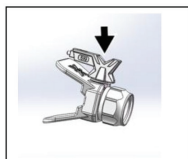
- a. Käytä ruiskun kärkeä kohdistaaksesi tiivisteet.



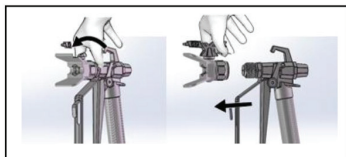
- b. Ruiskutuskärki on työnnettävä kokonaan kärkisuojaan.



- c. Käännä ruiskutuskärjen nuolenmuotoinen kahva eteenpäin ruiskutus-asentoon.

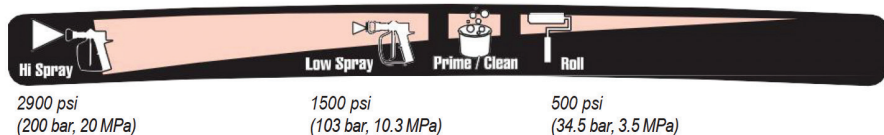


4. Kierrä ruiskutuskärki ja kärjen suojus pistooliin ja kiristä.



## Paineen säätäminen

Paineensäätönappi mahdollistaa paineen portaattoman säätämisen. Liiallisen ruiskutuksen vähentämiseksi aloita aina pienimmästä paineasetuksesta ja nosta painetta alimpaan asetukseen, joka mahdollistaa hyväksyttävän ruiskutusjäljen.



Valitaksesi toiminnon, kohdista paineensäätönupin kuvake ruiskutuspistoolin indikaattorin kanssa.

## Kärjen ja paineasetuksen valitseminen

Katso taulukosta materiaalin suositeltu ruiskutuspaino. Katso valmistajan suosittukset maalipurkista (materiaalista).

Ruiskun tukemat suurimmat kärjen reikäkoot:

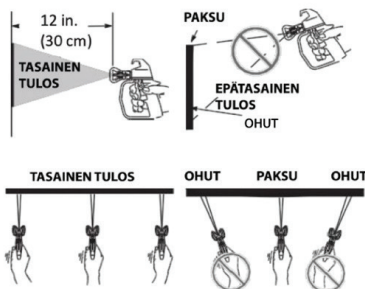
DP-X9: 0,019 tuumaa (0,48 mm)

	Pinnoitteet				
	Sisämaalit / sisä- ja ulkolakka	Puuöljyt ulkokäyttöön	Primerit	Lateksi-sisämaalit	Lateksi-ulkomaalit
<b>Ruiskutuspaino</b>	<b>Matala</b>	<b>Korkea</b>	<b>Korkea</b>	<b>Korkea</b>	<b>Korkea</b>
Kärkireiän koko					
0.011" (0.28 mm)	X				
0.013" (0.33 mm)	X	X	X	X	
0.015" (0.38 mm)		X	X	X	X
0.017" (0.43 mm)			X	X	X
0.019" (0.48 mm)					X

## Ruiskutustekniikat

Harjoittele näitä peruseruiskutustekniikoita ylijäämäpahviin, ennen kuin aloitat pinnan ruiskuttamisen.

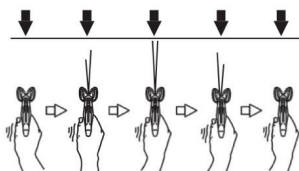
- Pidä pistoolia 30 cm etäisyydellä pinnasta ja tähtää suoraan pintaan. Pistoolin kallistaminen aiheuttaa epätasaisen pinnan.
- Taivuta rannetta, jotta pistooli pysyy suorassa. Pistoolin viuhkamainen liikuttaminen ruiskutuksen suuntaamiseksi aiheuttaa epätasaisen pinnan.



## Liipaisimen käyttö

Paina liipaisimesta vedon aloittamisen jälkeen.

Vapauta liipaisin ennen vedon loppua. Ruiskutuskahvan on oltava liikkeessä, kun liipaisinta painetaan ja se vapautetaan.



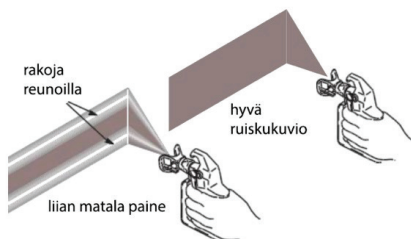
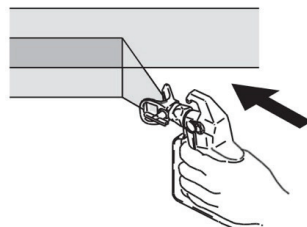
## Tähtääminen

Tähtää pistoolin suihkun keskikohta edellisen vedon alareunaan, jolloin jokainen veto on puoliksi päällekkäinen.

## Ruiskutuskuvioiden laatu

Hyvä ruiskutuskuvio jakautuu tasaisesti, kun se osuu pintaan.

- Suihkun on oltava sumutettua (tasaisesti jakautunutta, ei aukkoja reunoilla).



Jos ruiskutettaessa suurimmalla ruiskutuspainella jää jälkiä/rakoja:

- Suihkukärki voi olla kulunut. Katso ”Kärjen ja paineen valinta”.
- Saatetaan tarvita pienempi ruiskuskärki.
- Materiaalia on ehkä ohennettava. Jos materiaalia on ohennettava, noudata valmistajan suosituksia.

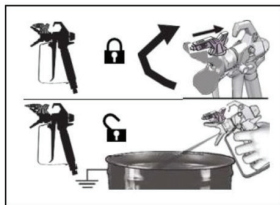
## Kärjen tukkeutumien poistaminen

Hiukkaset tai roskat voivat tukkia ruiskun kärjen, tämä ruisku on varustettu käännettävällä ruiskun kärjellä, joka puhdistaa hiukkaset nopeasti ja helposti ilman ruiskun purkamista.

Katso lisätietoja kohdasta ”Maalin siivilöinti”.

1. Kytke liipaisimen lukitus. Käännä ruiskun kärki irrotusasentoon. Vapauta liipaisimen lukitus. Laukaise pistooli poistoalueelle tukoksen poistamiseksi.

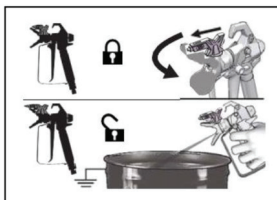
## TUKOKSEN POISTAMINEN



**HUOMAUTUS:** Jos ruiskukärkeä on vaikea kääntää, kun se käännetään tukkeutumisen poistoasentoon, suorita **paineenvapautusmenettely**, ja käännä sitten prime/ruiskutusventtiili ruiskutusasentoon ja toista vaihe 1.

2. Kytke liipaisimen lukitus. Käännä ruiskun kärki takaisin ruiskutusasentoon. Vapauta liipaisimen lukitus ja jatka ruiskutusta.

## RUISKUTTAMINEN



## Puhdistaminen

### Puhdistus

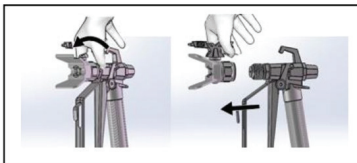
Kun ruisku puhdistetaan jokaisen käyttökerran jälkeen, se käynnistyy ongelmitta, kun sitä käytetään seuraavan kerran.



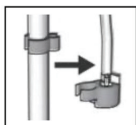
### Puhdistus ämpäriissä

- Lyhytkestoisia taukoja varten (yli yön tai maksimissaan kaksi päivää), katso ”Lyhytaikainen varastointi”.
- Katso huuhtelu-/puhdistusnesteitä koskevat tiedot kohdasta ”Puhdistus nesteiden yhteensopivuus”, ja ”Staattisen maadoituksen” ohjeet (öljypohjaiset materiaalit).

1. Suorita **paineenvapautusmenettely**.
2. Irrota ruiskutusjärki ja kärjen suojuskokoonpano pistoolista ja aseta ämpäriin.



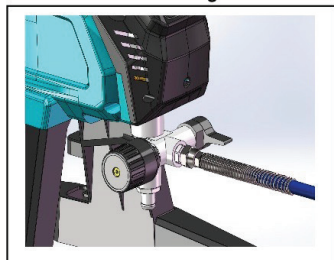
3. Nosta imuputki ja poistoputki maaliastiasta. Anna maalin valua astiaan.
4. Irrota poistoputki (pienempi) imuputkesta (suurempi).



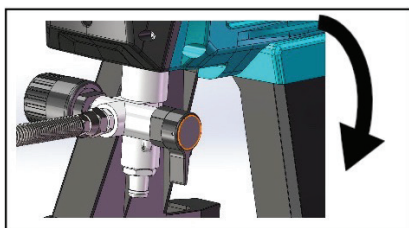
5. Aseta tyhjät jäte- ja huuhtelunesteastiat vierekkäin.
6. Aseta imuputki huuhtelunesteeseen. Käytä vettä vesipohjaisille maaleille ja mineraalitärpättiä tai yhteensopivaa öljypohjaista huuhteluliuotinta öljypohjaisille maaleille. Aseta tyhjennysputki jätesäiliöön.



7. Käännä paineensäätönuppia vastapäivään asetukseen prime/puhdistus.



8. Käännä prime-/ruiskutusventtiili alas asentoon prime.



9. Käännä ON/OFF-kytkin **ON**-asentoon.

10. Huuhtele, kunnes noin kolmasosa huuhtelunesteestä on tyhjentynyt ämpäristä.

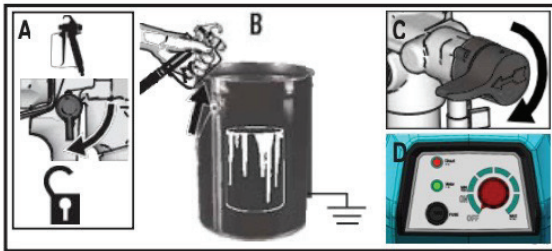
11. Käännä ON/OFF-kytkin **OFF**-asentoon.

**HUOMAA:** Vaihe 12 on tarkoitettu maalin palauttamiseen letkusta astiaan.

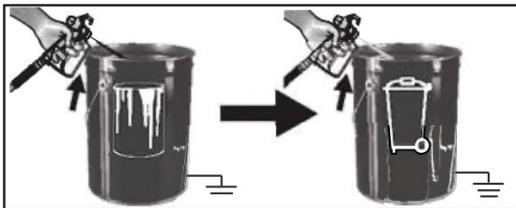
Yhteensä 15 metrin letkuun mahtuu noin 1 litra maalia.

12. Jos haluat palauttaa letkussa olevan maalin, suuntaa pistooli maalisäiliöön pitäen pistoolia tiukasti kiinni säiliössä.

- Vapauta liipaisimen lukitus.
- Vedä pistoolin liipaisimesta ja pidä sitä painettuna.
- Käännä Prime/ruiskutusventtiili vaakasuoraan ruiskutusasentoon.
- Käännä ON/OFF-kytkin ON-asentoon.
- Pidä edelleen pistoolin liipaisinta painettuna, kunnes huuhtelunesteellä laimennettua maalia alkaa tulla ulos pistoolista.



13. Pidä liipaisin painettuna, siirrä pistooli nopeasti kohti jätteastiaa. Jatka ruiskuttamista, kunnes huuhteluneste on suhteellisen kirkasta.



14. Käännä paineensäätönuppi alimpaan asentoon.

15. Vapauta liipaisin. Aktivoi liipaisimen lukitus. Käännä Prime/ruiskutusventtiili PRIME-asentoon.

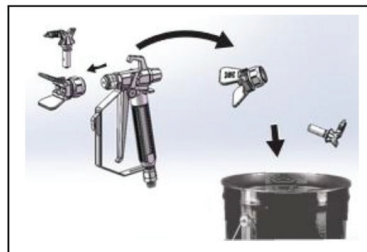
16. Käännä ON/OFF-kytkin OFF-asentoon.

## Pistoolin puhdistaminen

1. Puhdista pistoolin nestesuodatin vedellä tai huuhtelunesteellä ja harjalla joka kerta, kun huuhtelet järjestelmän. Vaihda pistoolin suodatin, jos se on vaurioitunut.

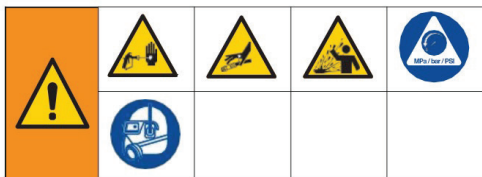


2. Irrota ruiskun kärki ja kärjen suojus ja puhdista vedellä tai huuhtelunesteellä ja harjalla.



3. Pyyhi maali pois pistoolin ulkopinnoilta vedellä tai huuhtelunesteellä kostutetulla pehmeällä liinalla.

Oikein varastoituna laite on jälleen toimintavalmiudessa seuraavalla käyttökerralla.



## Lyhytaikainen varastointi (korkeintaan kaksi päivää)

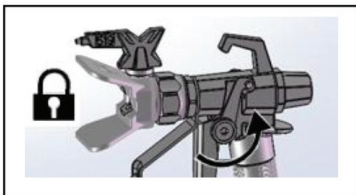
1. Suorita paineenvapautusmenettely.
2. Jätä imuputki ja tyhjennysputki maaliämpäriin.



3. Peitä maaliämpäri tiiviisti muovilla.



4. Aktivoi liipaisinlukitus.



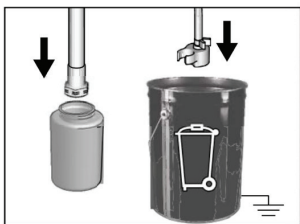
5. Jätä pistooli kiinni letkuun.
6. Irrota kärki ja suojus ja puhdista vedellä tai huuhtelunesteellä ja harjalla.
7. Pyyhi maali pois pistoolin ulkopinnoilta vedellä tai huuhtelunesteellä kostutetulla pehmeällä liinalla.

## Pitkäkestoinen varastointi (yli kaksi päivää)

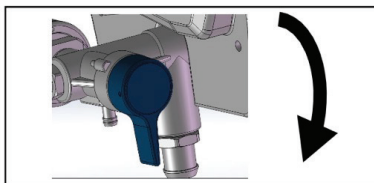
Pumpun suojaneste suojaa ruiskua jäätymiseltä ja korroosiolta.

- Varmista ennen ruiskun varastointia, että kaikki vesi on tyhjennetty ruiskusta.
- Älä anna veden jäätyä ruiskuun.
- Älä säilytä ruiskua paineistettuna.
- Säilytä ruiskua sisätiloissa.

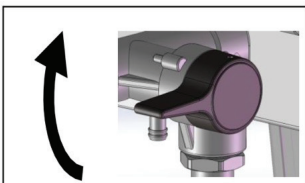
1. Suorita **paineenpoistomenettely**.
2. Aseta imuputki pumpun varastointinestepulloon ja tyhjennysputki jäteastiaan.



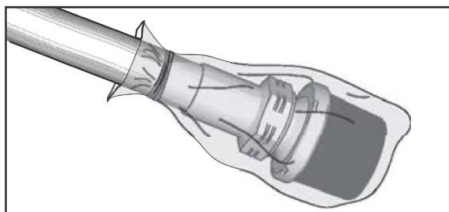
3. Käännä Prime/ruiskutusventtiili alas PRIME-asentoon.



4. Käännä ON/OFF-kytkin ON-asentoon.
5. Käännä paineensäätönappia myötäpäivään, kunnes pumppu käynnistyy.
6. Kun varastointinestettä tulee ulos tyhjennysputkesta (5-10 sekuntia), käännä ON/OFF-kytkin OFF-asentoon.
7. Käännä Prime/ruiskutusventtiili vaakasuoraan ruiskutusasentoon, jotta varastointineste pysyy ruiskussa varastoinnin aikana.



8. Jätä pistooli kiinni letkuun.
9. Irrota kärki ja suojus ja puhdista vedellä tai huuhtelunesteellä ja harjalla.
10. Pyyhi maali pois pistoolin ulkopinnoilta vedellä tai huuhtelunesteellä kostutetulla pehmeällä liinalla.



11. Kiinnitä muovipussi imu- ja tyhjennysputken ympärille mahdollisten tippojen keräämiseksi.

## Ruiskutuskärjen valinta

### Kärjen koon valitseminen

Suihkukärjissä on useita eri reikäkokoja erilaisten nesteiden ruiskuttamiseen. Ruiskusi sisältää kärjen, jota voidaan käyttää useimmissa käyttötarkoituksissa. Käytä ohjekirjan pinnoitetaulukkoa tarkastellaksesi suositeltujen kärkien reikäkokojen vaihteluväliä kullekin nestetyypille. Jos tarvitset muun kuin mukana toimitetun kärjen, katso käännettävän ruiskutuskärjen valintataulukko.

### Vihjeitä:

- Ruiskuttaessa kärki kuluu ja laajenee. Jos aloitat ruiskutuksen kärjen reikäkoolla, joka on pienempi kuin maksimikoko, voit ruiskuttaa ruiskun nimellisvirtauskapasiteetin rajoissa.
- Käytä suurempia kärjen reikäkokoja paksummilla pinnoitteilla ja pienempiä kärjen reikäkokoja ohuemmillä pinnoitteilla.
- Kärjet kuluvat käytön myötä ja ne on vaihdettava säännöllisesti.
- Kärjen reikäkoko ohjaa virtausnopeutta eli pistoolista ulos tulevan maalin määrää.

### Viuhkan leveys

Viuhkan leveys on suihkukuvion koko, joka määrittää jokaisella vedolla peitettävän alueen.

### Vihjeitä:

- Valitse ruiskutettavalle pinnalle parhaiten sopiva viuhkaleveys.
- Leveämmillä viuhkoilla saadaan parempi peitto laajoilla, avoimilla pinnoilla.
- Kapeammat viuhkat mahdollistavat paremman hallinnan pienillä, ahtailla pinnoilla.

### Kärkinumeroiden selitykset

Kärkinumeron kolme viimeistä numeroa (esim.: 413) sisältävät tiedot reiän koosta ja viuhkan leveydestä pinnalla, kun pistoolia pidetään 30,5 cm etäisyydellä ruiskutettavasta pinnasta.

Ensimmäinen luku  
tuplattuna = likimääräinen  
viuhkaleveys



413-kärjen viuhkaleveys  
on 20-25 cm

413-kärjen  
reiän koko on  
0,013"



Kaksi viimeistä numeroa = kärjen reiän koko tuhannesosa-  
tuumissa

## Käännettävän ruiskutuskärjen valintataulukko

Kärkinro.	Viuhkaleveys*	Reiän koko
XT311	152-203 mm	0.28 mm
XT411	203-254 mm	0.28 mm
XT313	152-203 mm	0.33 mm
XT413	203-254 mm	0.33 mm
XT415	203-254 mm	0.38 mm
XT515	254-305 mm	0.38 mm
XT417	203-254 mm	0.43 mm
XT517	254-305 mm	0.43 mm
XT619	305-356 mm	0.48 mm
*305 mm pinnasta		

Esimerkki: 203-254 mm viuhkaleveyttä ja 0.13 mm reikäkokoa varten.

## Puhdistusnesteen yhteensopivuus



### Öljy- tai vesipohjaiset materiaalit

- Kun ruiskutat vesipohjaisia materiaaleja, huuhtelee järjestelmä huolellisesti vedellä.
- Kun ruiskutat öljypohjaisia materiaaleja, huuhtelee järjestelmä perusteellisesti mineraalitärpätillä tai yhteensopivalla öljypohjaisella huuhteluliuottimella.
- Jos haluat ruiskuttaa vesipohjaisia materiaaleja öljypohjaisten materiaalien ruiskutuksen jälkeen, huuhtelee järjestelmä ensin huolellisesti vedellä. Tyhjennysputkesta ulos virtaavan veden on oltava kirkasta ja liuotinvalpaata ennen kuin aloitat vesipohjaisen materiaalin ruiskuttamisen.
- Jos haluat ruiskuttaa öljypohjaisia materiaaleja vesipohjaisten materiaalien ruiskutuksen jälkeen, huuhtelee järjestelmä ensin perusteellisesti mineraalitärpätillä tai yhteensopivalla öljypohjaisella huuhteluliuottimella. Tyhjennysputkesta ulos virtaava liuotin ei saa sisältää vettä. Kun huuhtelet liuottimilla, noudata aina staattisen maadoituksen ohjeita (öljypohjaiset materiaalit).
- Jotta nestettä ei roiskuisi takaisin iholle tai silmiin, suuntaa pistooli aina ämpärin sisäseinämään.

## Staattisen maadoituksen ohjeet (öljypohjaiset materiaalit)



Laite on maadoitettava staattisen kipinöinnin ja sähköiskun riskin vähentämiseksi. Sähköinen tai staattinen kipinä voi aiheuttaa höyryjen syttymisen tai räjähtämisen. Virheellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun. Hyvä maadoitus tarjoaa sähkövirralle pakojohdon.

Käytä aina metallista ämpäriä öljypohjaisille materiaaleille, jotka vaativat huuhtelua yhteensopivilla öljypohjaisilla huuhteluliuottimilla, kun ruisku huuhdellaan tai paine vapautetaan.

Noudata paikallisia määräyksiä. Käytä vain johtavia metalliämpäreitä, jotka on sijoitettu maadoitetulle pinnalle, kuten betonille.

Älä aseta ämpäriä ei-johtavalle pinnalle, kuten paperille tai pahville, joka katkaisee maadoituksen jatkuvuuden.



## Osien kuvaus

Osanro.	Nimi	Kuvaus
A	Prime-/ruiskutusventtiili	- PRIME-asennossa ohjaa nesteen tyhjennysputkeen. - Ruiskutusasennossa paineistettu neste ohjataan letkuun. - Vapauttaa automaattisesti järjestelmän paineen, kun järjestelmä on ylipaineinen.
B	Paineensäätönuppi	Lisää (myötäpäivään) ja vähentää (vastapäivään) nesteen painetta pumpussa, letkussa ja ruiskutuspistoolissa. Valitse toiminto kohdistamalla paineensäätönupissa oleva symboli asetusilmaisuimeen.
C	ON/OFF-kytkin	Kytkee ruiskun päälle ja pois päältä. Paineensäätönupilla säädetään pumpun käyttämää voimaa nesteen työntämiseen, sitä voidaan säätää halutun suihkukuvion mukaan. C1: Piirilevyn virran merkkivalo C2: Moottorin käynnissäolon merkkivalo C3: Irrotettava sulake
D	Imuputki	Vetää nestettä maaliastiasta pumppuun.
E	Poistoputki	Tyhjentää järjestelmässä olevan nesteen käynnistyksen ja paineenalennuksen aikana.
F	Ilmavapaa ruiskutuspistooli	Jakaa nesteen.
G	Käännettävä kärki	- Sumuttaa ruiskutettavan nesteen, muodostaa ruiskutuskuviion ja ohjaa nesteen virtausta reiän koon mukaan. - Käänteinen asento avaa tukkeutuneet kärjet ilman purkamista.
H	Kärkisuoja	Vähentää nesteen ruiskutusvamman riskiä.
I	Liipaisinlukitus	Estää ruiskutuspistoolin tahattoman laukaisemisen.
J	Pistoolin nesteen tuloliitin	Kierrelitöntä maaliletkulle.
K	Pistoolin nestesuodatin	Suodattaa ruiskutuspistooliin tulevan nesteen vähentääkseen kärjen tukkeutumista.
L	Pumppu	Pumppaa ja paineistaa nesteen ja syöttää sen maaliletkuun.
M	Pumpun nesteen menoliitin	Kierrelitöntä ilmavapaalle letkulle.
N	Ilmavapaa letku	Siirtää korkeapainenesteen pumpusta ruiskutuspistooliin.
O	Imusuodatin	Estää roskien pääsyn pumppuun.
P	Virtajohto	Kytetään virtalahteen.
Q	Imuputken tiputusastia	Pitelee imuputkea kuljetuksen aikana tippojen keräämiseksi.

Rutiinihuolto on tärkeää ruiskun asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.



Toiminto	Aikaväli
Tarkasta moottorin kotelon aukot tukkeutumien varalta.	Päivittäin tai aina kun ruiskutat.
Tarkasta/puhdista suodatin, nesteen tulosiivilä sekä pistoolin suodatin.	Päivittäin tai aina kun ruiskutat.

## HUOMAA

Suojaa ruiskun sisäiset osat vedeltä. Kotelossa olevat aukot mahdollistavat sisällä olevien mekaanisten osien ja elektroniikan jäähtymisen. Jos vettä pääsee näihin aukkoihin, ruiskussa voi esiintyä toimintahäiriöitä tai se voi vaurioitua pysyvästi.

## Korkeapaineletkut

Tarkista letku vaurioiden varalta joka kerta ruiskutettaessa. Älä yritä korjata letkua, jos letkun pinnoite tai liittimet ovat vaurioituneet. Älä käytä alle 7,6 metrisiä letkuja. Kiristä käyttäen kahta jakoavainta.

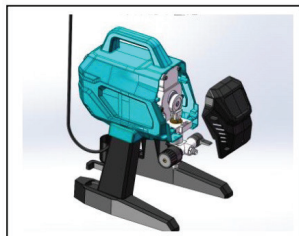
## Ruiskutusvihjeitä

- Puhdista kärjet aina yhteensopivalla puhdistusnesteellä ja harjalla ruiskutuksen jälkeen.
- Kärjet voidaan joutua vaihtamaan 57 litran jälkeen tai ne voivat kestää 227 litraa, maalin hankaavuudesta riippuen.

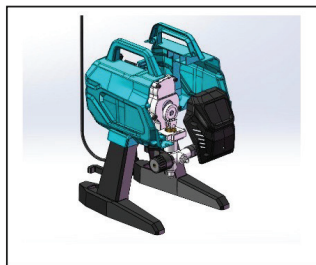
## Pumpun Irrottaminen

Irrota korkeapaineletku, myös imuputki voi olla tarpeen irrottaa. Suorita aina paineenpoistomenettely ennen pumpun korjausten aloittamista ja irrota ruisku pistorasiasta.

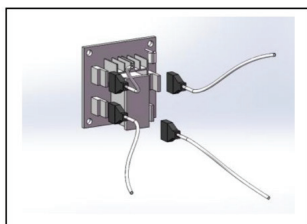
1. Kierrä kiinnitysruuvit irti ja käännä etukansi alas.



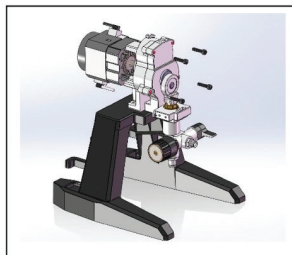
2. Irrota vasen ja oikea kotelointi.



3. Irrota moottorin ja ohjauskortin sekä paineensäätöventtiilin ja ohjauskortin välinen johtoliitäntä.



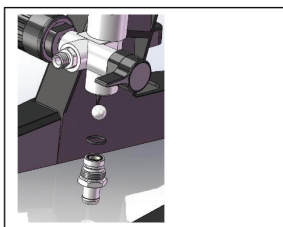
4. Irrota pumpun ja tukikehyksen väliset liittospultit.



## Tuloventtiilin irrotus ja asennus

Jos epäilet, että tuloventtiili on tukkeutunut tai juuttunut, irrota venttiilikokoonpano ja puhdista tai vaihda se.

1. Irrota imuputki tai säiliö ruiskusta.
2. Löysää tuloventtiiliä. Irrota tuloventtiili.



3. Puhdista mahdolliset roskat ja kuivunut maali aukosta ja aseta takaisin paikalleen kuula ja jousi. Kiristä pumpun tuloventtiili käyttämällä asianmukaista työkalua.

4. Kiinnitä huomiota kartiojousen suuntaan, kun asennat uudelleen kuulan ja kartiojousen.



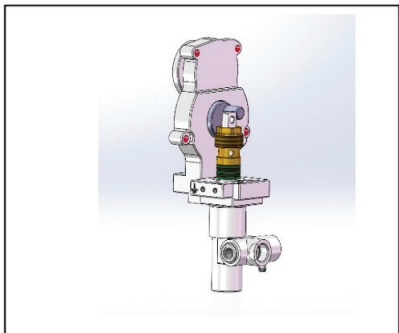
## HUOMAA

Älä kadota kuulaa ja joustaa tuloventtiilikokoonpanon sisältä. Nämä voivat pudota ulos, kun tuloventtiili irrotetaan. Pumppu ei pohjustu ilman kuulaa ja joustaa.

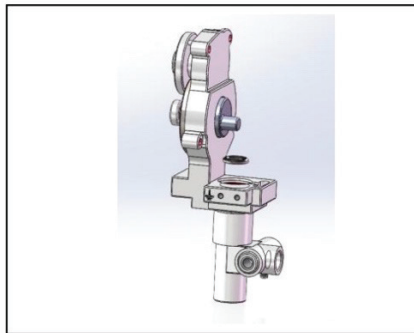
## Männänvarsi ja V-tiivisteet

### Purkaminen

1. Irrota pumppu.
2. Ruuvaa männänvarren holkki irti ja ota männänvarsi ulos.



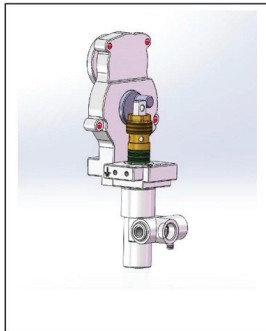
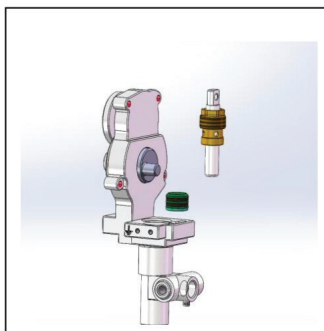
3. Irrota O-renkaat ruuvimeisselillä.



## Männänvarsi ja V-tiivisteet

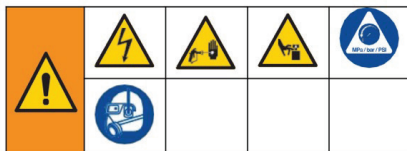
### Asennus

1. Aseta O-rengas männänvarteen.
2. Aseta männänvarsi pumpun runkoon.



3. Kiristä kupariholkki.

1. Noudata paineenpoistomenettelyä ennen tarkistamista tai korjaamista.
2. Kunkin ongelman alussa luetellut ratkaisut ovat yleisimpiä
3. Tarkista kaikki tässä vianmäärittystaulukossa mainitut asiat, ennen kuin viet ruiskun valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Ongelma	Syy	Ratkaisu
Moottori ei käy (varmista, että ruisku on kytketty pistorasiaan ja ON/OFF-kytkin on päällä)	Paineensäädin on asennossa nolla	Lisää painetta kääntämällä säätönuppia myötöpäivään
	Pistorasiassa ei ole virtaa	Testaa pistorasia toimivalla laitteella. Nollaa katkaisija tai vaihda sulake. Etsi toimiva pistorasia. Nollaa rakennuksen vikavirtasuojakytkin tai vaihda sulake.
	Jatkojohto on viallinen	Vaihda jatkojohto
	Virtajohto on viallinen	Tarkasta kunto ja vaihdata tarvittaessa
	Pumppu jumissa (maalia kovettunut tai vettä jäähtynyt)	Käännä ON/OFF-kytkin pois päältä ja irrota ruisku pistorasiasta. Jos laite on jäähtynyt, ÄLÄ yritä käynnistää ennen täyttämistä, muutoin laite voi vahingoittua. Aseta ruisku lämpimään tilaan useiksi tunneiksi. Tarkista, että pumppu liikkuu vapaasti irrottamalla suojus ja pyörittämällä tuuletinta. Jos se ei ole jäähtynyt, tarkista pumpussa oleva kovettunut maali. Jos moottori ei pyöri pumppu irrotettuna, ota yhteys tekniseen tukeen
	Moottori tai säädin vaurioitunut	Ota yhteys tekniseen tukeen

<p>Ruisku toimii, mutta pumppu ei esitäyty tai pumppu menettää täyttönsä käytön aikana. (Pumppu käy, mutta ei pumppaa maalia tai muodosta painetta.)</p>	Tarkasta tuloventtiilin kuula	Paina esitäytön prime-nappia
	Prime-/ruiskuventtiili on ruiskuasennossa	Käännä prime-/ruiskuventtiiliä alas <u>prime-asentoon</u> kunnes maali poistuu poistoputkesta. Pumppu on nyt esitäytetty
	Pumppua ei <u>oltu</u> täytetty huuhteluaineella. (Paksut nesteet eivät välttämättä täytä pumppua, jos sitä ei ole aluksi täytetty huuhteluaineella.)	Irrota imuputki maalista. Täytä pumppu öljy- tai vesipohjaisella huuhteluaineella
	Jäämiä maalissa	Siivilöi maali
	Maali on paksua tai tahmeaa	Jotkin nesteet saattavat täytyä nopeammin, jos ON/OFF-kytkin kytketään hetkeksi pois päältä, jotta pumppu voi hidastaa ja pysähtyä. Käännä ON/OFF-kytkin tarvittaessa useita kertoja päälle ja pois päältä.
	Tulosiivilä on tukossa tai imuputkea ei ole upotettu maaliin	Puhdista siivilä, ja varmista että putki on maalissa
	Tuloventtiilin kuula tai ympäristö likainen	Irrota tuloliittimet, puhdista tai vaihda osat.
	Imuputki vuotaa	Tarkasta kunto
	Menoventtiilin kuula jumissa	Irrota venttiili ja puhdista se irrotettuasi sen
	Prime-/ruiskuventtiili on kulunut tai tukossa.	Vie laite huoltoon
<p>Pumppu on esitäytetty mutta hyvää ruiskutusjälkeä ei saavuteta</p>	Ruiskukärki voi olla osittain tukossa	Puhdista
	Käännettävä kärki on UNCLOG-asennossa	Käännä suihkukärjen nuolenmuotoista kahvaa niin, että se osoittaa eteenpäin SPRAY-asentoon
	Maalissa on roskaa	Siivilöi maali
	Paine on asetettu liian matalaksi	Kohdista paineensäätönupin asetusindikaattori haluttuun ruiskutusasetukseen
	Pistoolin nestesuodatin on tukossa	Puhdista tai vaihda
	Ruiskutuskärki on liian suuri laitteen kapasiteettiin nähden	Vaihda
	Ruiskutuskärki on liian kulunut	Vaihda
	Ruiskutuskärjen tiiviste kulunut tai puuttuu	Vaihda tiiviste
	Tulosiivilä on tukossa tai imuputkea ei ole upotettu maaliin	Puhdista siivilä, ja varmista että putki on maalissa
	Jatkojohto on liian pitkä tai ohut	Vaihda
Tulopumpun venttiili tai poistopumpun venttiili on kulunut tai tukkeutunut roskista.	Tarkista, onko tulo- tai poistovenntiili kulunut tai likaantunut. - Esitäytä ruisku - Laukaise pistooli hetkellisesti - Kun liipaisin vapautetaan, pumpun pitäisi kiertää hetkellisesti ja pysähtyä	

		- Jos pumppu jatkaa pyörimistä, pumpun venttiilit saattavat olla kuluneet tai roskaiset - Puhdista ja asenna venttiilit uudelleen
	Materiaali on liian paksua	Ohenna materiaalia. Noudata valmistajan ohjeita
	Ilmavapaa letku on liian pitkä (pidennetty)	Poista osio letkusta
Laitte lakkasi ruiskuttamasta liipaisimen ollessa painettuna	Ruiskutusjärki on tukossa	Puhdista
	Esitäyttö katosi	Katso vianetsinnän kohta ”Ruisku toimii, mutta pumppu ei esitäyty tai pumppu menettää täyttönsä käytön aikana”
Maali valuu seinällä ruiskutettaessa	Liian paksu kerros materiaalia	Liikuta ruiskua nopeammin
		Valitse järki jossa on pienempi reikä
		Valitse järki jonka viuhkajälki on suurempi
		Pidä pistoolia tarpeeksi lähellä kohdetta
Viuhkajälki vaihtelee ruiskutettaessa	Paineensäätökytkin kulunut	Vie laite huoltoon
Liipaisinta ei voi painaa	Liipaisinlukko on aktivoitu	Vapauta
Paineensäätimestä tulee maalia	Paineensäätökytkin kulunut	Vie laite huoltoon
Poistoputkesta vuotaa maalia	Liian korkea paine	Vie laite huoltoon
Maalia vuotaa pumpun ulkopinnoilta	Pumpun tiivisteet kuluneet	Vaihda tiivisteet
Moottori on kuuma ja toimii ajoittain. Moottori sammuu automaattisesti liiallisen kuumuuden vuoksi. Vaurio voi syntyä, jos syytä ei korjata	Ilmanottoaukot tukossa tai laite on peitetty	Pidä aukot vapaina äläkä peitä laitetta
	Jatkojohto on liian pitkä tai ohut	Vaihda
	Sähkögeneraattorin jännite on liian korkea	Käytä soveltuvaa generaattoria
	Vaihddata moottori	Vie laite huoltoon

## Takuu

Tuotteella on 12 kk takuu sen ostopäivästä. Ostajan on esitettävä takuuvaatimuksen yhteydessä kassakuitti tai takuukuitti tuotteesta. Takuu ei ole voimassa, mikäli laite on avattu, siihen on vaihdettu osia, sitä on korjattu tai sen rakennetta on muutettu. Takuun piiriin eivät kuulu vahingot, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta tai vääränlaisesta käytöstä. Muista noudattaa käyttöohjeessa annettuja ohjeita huolellisesti.

## HUOM!

Lapset joiden ikä on 8 vuotta tai yli ja henkilöt, joilla on rajoitettu fyysinen, aistinvarainen, henkinen ominaisuus tai kokemuksen ja tiedon puute saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan, jos heitä valvotaan ja heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät laitteen käytössä esiintyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.



## **Ympäristönsuojelu**

Tämä merkki osoittaa, että tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteen mukana missään EU-maassa. Ympäristö- ja terveyshaittojen välttämiseksi on laite kierrätettävä asianmukaisesti, jotta materiaaleja voidaan kierrättää mahdollisimman hyvin. Kun haluat hävittää käytetyn laitteen, käytä siihen tarkoitettuja kierrätys - ja keräyspalveluita.

## **Maahantuoja:**

Tamforce Group, Finland  
Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa  
asiakaspalvelu@puuilo.fi

## **VARNING!**

### **RISK FÖR BRAND OCH EXPLOSION**

Modell: DP-X9

- Använd endast oantändliga eller vatten-/oljebaserade material eller oantändligt förtunningsmedel. Använd inte material med en flampunkt under 38 °C (100 °F). Dessa inkluderar aceton, xylen, toluen och nafta. Om du vill ha mer information om materialet kan du be leverantören om ett säkerhetsdatablad (SDS).
- Vid sprutning av brandfarligt eller antändligt material i en fabrik eller på en fast plats måste NFPA 33 och OSHA 1910.94(c) i USA och motsvarande lokala bestämmelser i andra länder följas.

### **Kontrollera varningarna i säkerhetsinformationen**

Viktigt! Läs noga och följ goda säkerhetsrutiner.

### **Läs manualen**

Läs alltid instruktionerna noggrant innan du sprutar.

**Enheten är inte godkänd för användning i farliga områden eller på farliga platser. Avsedd för bärbar airless-sprutning av målarfärg och motsvarande material.**

Innan du börjar .....	32
Varningar .....	34
Känn din apparat .....	37
Hopsättning .....	38
Driftsättning .....	40
Tryckavlägsningsförfarandet .....	40
Sprutande .....	43
Tryckreglering .....	44
Sprutningstekniker.....	45
Avlägsning av tilltäppningar i sprutspetsen .....	46
Rengöring .....	47
Lagring .....	50
Allmänna råd .....	52
Val av sprutspets .....	52
Instruktioner för statisk jordning (oljebaserade material) .....	54
Underhåll .....	56
Felsökning .....	59

## VARNINGAR

Följande varningar gäller för installation, användning, underhåll och reparation av denna utrustning. Utropstecknet är en allmän varning och farosymbolerna anger specifika risker. När dessa symboler förekommer i en bruksanvisning eller på varningsetiketter ska du använda dessa varningar som referens. Produktspecifika farosymboler och varningar som inte behandlas i detta avsnitt kan förekomma i denna handbok vid behov.

### **VARNING**



#### **RISK FÖR BRAND OCH EXPLOSION**

Brandfarliga ångor i arbetsområdet, t.ex. lösningsmedel och färgånga kan antändas eller explodera. För att förhindra brand och explosion:

#### **Modellerna: DP-X9/X9V/X9H**

- Spruta eller rengör inte med material vars flampunkt är under 38 °C (100 °F). Använd endast oantändligt eller vattenbaserat material eller oantändligt förtunningsmedel. För fullständig information om materialet kan du begära ett säkerhetsdatablad (SDS) från din distributör eller återförsäljaren av materialet.
- Spruta inte brandfarliga eller antändligt material i närheten av öppna lågor eller antändningskällor som cigaretter, motorer och elektrisk utrustning.
- Spruta inte brandfarliga eller antändliga vätskor i trånga utrymmen.
- Färg eller lösningsmedel som flödar genom utrustningen kan orsaka statisk elektricitet. Statisk elektricitet skapar en brand- eller explosionsrisk vid närvaro av färg- eller lösningsmedelsångor. Alla delar av sprutsystemet, inklusive pumpen, slangaggregatet, sprutpistolen och föremål i och runt sprutområdet måste vara ordentligt jordade för att skydda mot statisk urladdning och gnistor. Använd ledande eller jordade högtrycksslangar för airless-färgsprutor.
- Se till att alla behållare och uppsamlingssystem är jordade för att förhindra statisk urladdning. Använd inte skyddsplast på hinkar om de inte är antistatiska eller ledande.
- Anslut apparaten till ett jordat uttag och använd jordade skarvsladdar. Använd inte adaptrar.
- Använd inte färg eller lösningsmedel som innehåller halogenerade kolväten.
- Håll sprutområdet väl ventilerat. Området skall vara ventilerat.
- Sprutan producerar gnistor. Förvara pumpaggregatet i ett välventilerat område minst 6 meter från sprutområdet när du sprutar, spolar, rengör eller utför service. Spruta inte på pumpen.
- Rök inte i sprutområdet och spruta inte där det finns gnistor eller lågor.
- Använd inte ljusbrytare, motorer eller liknande gnistproducerande produkter i sprutområdet.
- Håll området rent och fritt från behållare med färg eller lösningsmedel, skräp och annat antändligt material.

- Känn till innehålllet på de färger och lösningsmedel som sprutas. Läs alla säkerhetsdatablad och behållaretiketter som medföljer färger och lösningsmedel. Följ säkerhetsanvisningarna från tillverkaren av färg och lösningsmedel.
- Brandsläckningsutrustning måste finnas och vara i gott skick.

## **VARNING**



### **RISK FÖR PERSONSKADOR**

En högttrycksspruta kan injicera gifter i kroppen och orsaka allvarlig kroppsskada. Om en utsättning inträffar, sök omedelbart läkarvård.



- Rikta inte munstycket mot en person eller ett djur och spruta inte på dem.  
- Håll händer och andra kroppsdelar borta från sprayen. Försök till exempel inte att stoppa flödet med någon kroppsdel.



- Använd alltid ett munstycksskydd. Spraya inte utan munstycksskydd.  
- Använd godkända munstycksspetsar.



- Var försiktig när du rengör och byter ut munstycket. Om munstycksspetsen blir igensatt under sprutning, följ avlastningsproceduren för att stänga av och tryckavlasta enheten innan du tar bort munstycksspetsen för rengöring.  
- Anordningen bibehåller trycket efter att strömmen har stängts av. Lämna inte enheten strömförande eller trycksatt utan uppsikt. Följ proceduren för att utlösa trycket när apparaten är obevakad eller när den inte används, och före service, rengöring eller borttagning av delar.



- Kontrollera att slangar och delar inte är skadade. Byt ut skadade slangar eller delar.

- Detta system tål ett tryck på 2900 psi. Använd reservdelar eller tillbehör från en auktoriserad leverantör som är dimensionerade för 2900 psi eller mer.

- Koppla alltid på avtryckarlåset när du inte sprutar. Kontrollera att avtryckarlåset fungerar som det ska.

- Kontrollera att alla anslutningar är i gott skick innan du använder enheten.

- Lär dig att stanna maskinen och minska trycket snabbt. Bekanta dig ordentligt med kontrollerna.



### **FAROR RELATERADE TILL MISSBRUK**

Felaktig användning kan orsaka dödsfall eller allvarlig skada.



- Bär alltid lämpliga handskar, ögonskydd och andningsskydd eller mask när du målar.

- Använd eller spraya inte i närheten av barn. Håll alltid barn borta från utrustningen.

- Ställ dig inte för högt upp eller på instabila ytor. Håll alltid ett fast fotfäste och god balans.

- Var uppmärksam och se vad du gör.



- Använd inte utrustningen när du är trött eller påverkad av medicin eller alkohol.







- Böj eller vik inte slangen för mycket.

- Utsätt inte slangen för extrema temperaturer eller tryck.

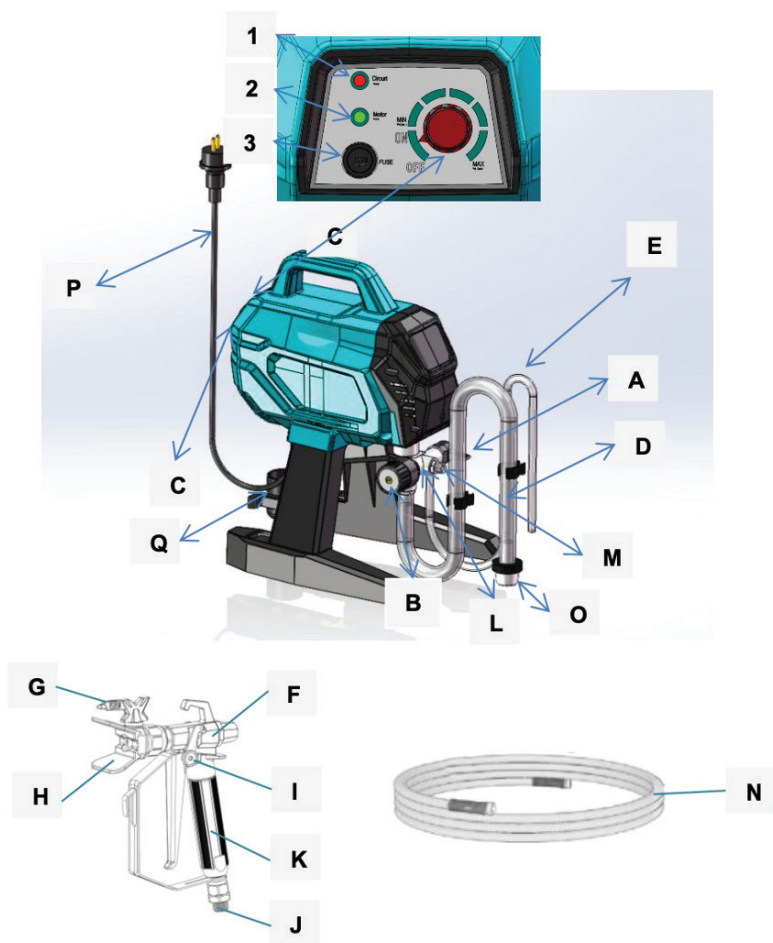
- Använd inte slangen för att dra eller lyfta enheten.

- Spraya inte med en slang som är kortare än 7,5 m.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifiera eller ändra inte utrustningen. Modifieringar eller ändringar kan leda till att myndighetsgodkännanden inte längre är giltiga och även till säkerhetsrisker.</li> <li>- Se till att all utrustning är dimensionerad och godkänd för den miljö där den ska användas.</li> </ul>
 	<p><b>RISK FÖR ELSTÖT</b></p> <p>Utrustningen måste vara jordad. Felaktig jordning, installation eller användning av systemet kan leda till elektriska stötar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stäng av apparaten och dra ur kontakten innan du utför service.</li> <li>- Anslut apparaten endast till ett jordat uttag.</li> <li>- Använd endast skarvsladdar med 3 ledare.</li> <li>- Kontrollera att jordningsstiften på ström- och skarvkablarna är intakta.</li> <li>- Utsätt inte produkten för regn. Förvaras inomhus.</li> </ul>

 <b>VARNING</b>	
	<p><b>RISKER RELATERADE TILL TRYCKBELAGDA ALUMINIUMDELAR</b></p> <p>Användning av vätskor som är oförenliga med aluminium i trycksatt utrustning kan orsaka en allvarlig kemisk reaktion och fel på utrustningen. Om denna varning inte följs kan det leda till dödsfall, allvarlig skada eller egendomsskada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Använd inte lösningsmedel som innehåller 1,1,1-triklorethan, metylenklorid, andra halogenerade kolväten eller vätskor som innehåller sådana lösningsmedel.</li> <li>- Använd inte klorblekmedel.</li> <li>- Många andra vätskor kan innehålla kemikalier som kan reagera med aluminium.</li> </ul> <p>Kontakta din materialleverantör för att säkerställa kompatibilitet.</p>
 	<p><b>RISKER RELATERADE TILL RÖRLIGA DELAR</b></p> <p>Rörliga delar kan klämma, skära eller bryta fingrar och andra kroppsdelar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Håll dig borta från rörliga delar.</li> <li>- Använd inte apparaten om skydd eller höljen lossats.</li> <li>- Tryckbelagd utrustning kan starta utan förvarning. Innan du kontrollerar, flyttar eller utför service på apparaten ska du följa <b>tryckavlägsningsförfarandet</b> och koppla bort alla strömkällor.</li> </ul>
	<p><b>RISKER RELATERADE TILL GIFTIGA VÄTSKOR OCH ÅNGOR</b></p> <p>Giftiga vätskor eller ångor kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall om de sprutas i ögonen eller på huden, andas in eller sväljs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Läs säkerhetsdatabladet för att få information om de specifika riskerna med de vätskor du använder.</li> <li>- Förvara farliga vätskor i godkända behållare och avskaffa dem i enlighet med tillämpliga instruktioner.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</b></p> <p>Bär lämplig skyddsutrustning när du befinner dig i arbetsområdet för att undvika allvarliga skador som ögonskador, hörselskador, inandning av giftiga ångor och brännskador. Denna skyddsutrustning omfattar, men är inte begränsad till, följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skyddsglasögon och hörselskydd.</li> <li>- Andningsskydd, skyddskläder och handskar enligt rekommendation från tillverkaren av vätskan och lösningsmedlet.</li> </ul>

# Känn din apparat



A	Prime-/sprutventil	K	Sprutans vätskefilter (inne i handtaget)
B	Tryckregleringsknopp	L	Pump
C	ON/OFF-ställare & tryckregleringsknopp	M	Pumpens vätskeutloppsadapter
D	Sugrör	N	Högtrycksslang
E	Avledningsrör	O	Sugfilter
F	Sprutpistol	P	Elkabel
G	Svängbar sprutända	Q	Sugrörets tråg
H	Spets skydd		
I	Avtryckarlås		
J	Sprutans vätskeinloppsadapter		

## Teknisk information

Modellnr.	DP-X9
Tryckreglage	Mekanisk
Effekt	700 W
Maximalt flöde	1,5 L/ min
Spetsens maximala storlek	0.019"
Maximalt tryck	200 bar / 2900 <u>psi</u>
Slangens maximala längd	15 m

### Påminnelser:

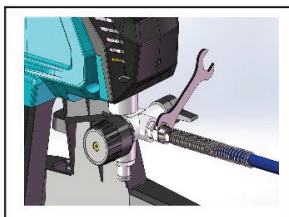
1. Rengör pumpen/slangen/sprutpistolen/sprutmunstycket noggrant varje dag efter att du har målat färdigt.
2. När pumpen förvaras med icke-frysande vätska kommer pumpen att skadas om vatten eller latexfärg fryser i pumpen.
3. Plastdelar kan skadas om stötar inträffar vid låga temperaturer. Förändringar i färgens viskositet vid mycket låga eller mycket höga temperaturer kan påverka sprutans prestanda.

## Hopsättning

Innan du använder apparaten och om den inte har använts på en längre tid ska du göra följande.

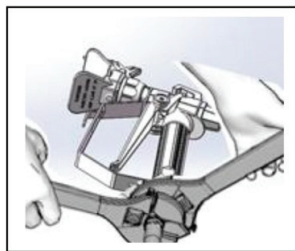
### Hopsättning

1. Anslut airless-slangen till vätskeanslutningen. Spänn med skiftnyckel.



3. Använd två skiftnycklar för att dra åt ordentligt. Om slangens redan är ansluten, se till att anslutningarna är täta.

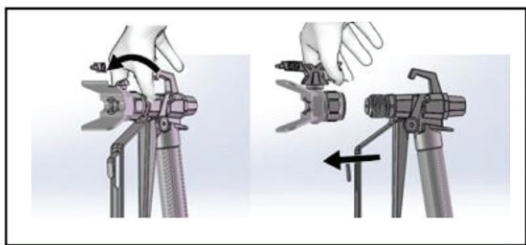
2. Anslut slangens andra ända till sprutan.



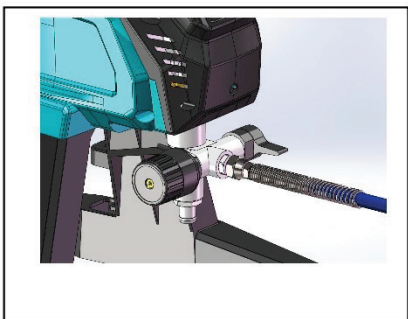
4. Aktivera avtryckarlåset.



5. Lossa spetssskyddet. Akta, packningen kan falla när spetssskyddet lossas.



6. Vrid tryckregulatorn helt till vänster (motsols) till den lägsta inställningen.



7. Kontrollera filtret för tilltäppningar efter lagring.

## Sila målfärgen

Tidigare öppnad färg kan innehålla torkad färg eller annat skräp. För att undvika problem med grundfärger och tilltäppning av sprutmunstycket rekommenderas att färgen silas innan den används. Du kan köpa silar i färgbutiker. Spänn silen över en ren hink och håll färgen genom silen för att få bort torkad färg och skräp innan du sprutar.



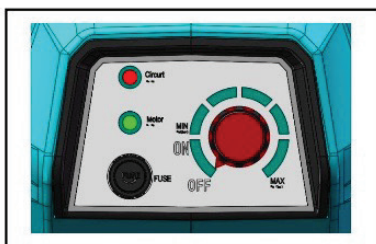


## Tryckavlägningsförfarandet

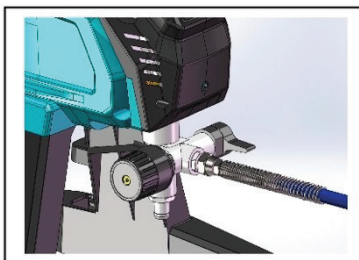
Följ processen för tryckavlägning varje gång du ser den här ikonen.



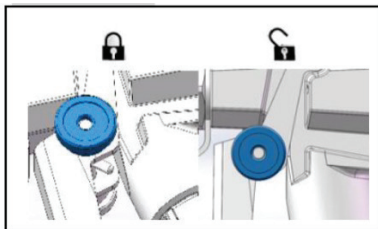
1. Ställ ON/OFF-ställaren till läget OFF.



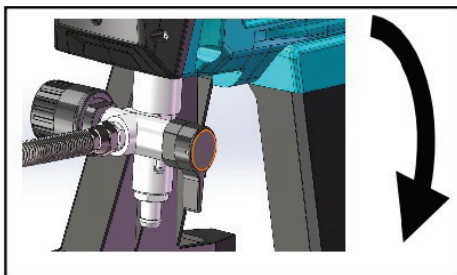
3. Vrid tryckregulatorn till sitt lägsta läge.



2. Koppla på avtryckarlåset. Koppla alltid på avtryckarlåset när sprutan är stoppad för att förhindra oavsiktlig avfyring av pistolen.



4. Placera avledningsröret i avfallsbehållaren och vrid prime-/sprutningsventilen till läget PRIME (avledning) för att lätta på trycket.



5. Håll enheten i behållaren, frigör avtryckarlåset och tryck på avtryckaren för att avlägsna trycket.

## 6. Aktivera avtryckarlåset.



7. Om du misstänker att munstycket eller slangen är blockerad eller att trycket inte frigörs helt:

- Lossa mycket långsamt på spetskyddets festsättningsmutter eller slangändans koppling för att gradvis släppa trycket.
- Lossa muttern eller kopplingen helt och hållet.
- Ta bort eventuella blockeringar i airless-slangen eller sprutändan.

## Spola lagringsvätskan

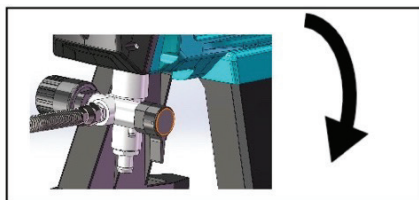
Sprutan levereras från fabriken så att systemet innehåller en liten mängd testmaterial. **Det är viktigt att du spolat ut detta material ur sprutan före första användningen.** För mer information om användning av oljebaserade material, se punkterna Rengöringsvätskekompatibilitet och Instruktioner för statisk jordning (olja-baserade material).

- Utför **tryckavlägsningsförfarandet**.
- Kontrollera att ON/OFF-ställaren är i läget OFF.
- Koppla bort avledningsröret (mindre) från sugröret (större).
- Sätt in avledningsröret i avfallsbehållaren.

5. Sänk ner sugröret i en hink som är delvis fylld med vatten eller spolningsvätska. Om du sprutar oljebaserade material, sänk sugröret i mineralterpentin eller ett kompatibelt rengöringsmedel. Om du sprutar vattenbaserade material, sänk sugröret i vatten.

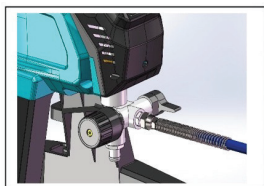


6. Vrid prime/sprutningsventilen ned till läget PRIME.

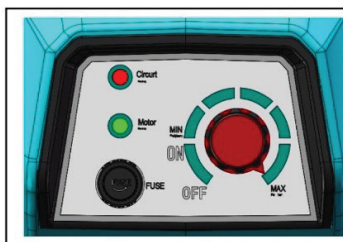


7. Koppla elkabeln till ett korrekt jordat eluttag.

8. Rikta inställningsindikatorn med inställningen Prime/Clean på tryckregulatorns knapp.



9. Ställ ON/OFF-ställaren till läget ON.



10. När pumpningen startar avlägsnas spolningsmedlet och luftbubblorna från systemet. Låt vätskan rinna från avledningsröret till avfallsbehållaren i 30-60 sekunder.

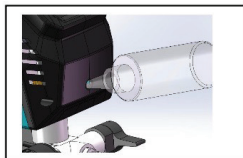
11. Sväng ON/OFF-ställaren till läget OFF.



En högtrycksstråle kan injicera gifter i kroppen och orsaka allvarliga kroppsskador. Stoppa inte läckor med händerna eller en trasa.

12. Kontrollera om det finns några läckor. Om läckage uppstår, utför **tryckavlägsningsförfarandet**, dra sedan åt alla kopplingar och tryckbehållare och starta om enheten. Om det inte finns några läckor, gå vidare till nästa steg.

13. Fyll på smörjmedel för att undvika att tätningarna slits i förtid. Gör detta dagligen eller varje gång du använder maskinen.



## Att fylla pumpen

1. Flytta sugröret till målfärgskarlet och sänk röret i målfärg.



2. Sväng ON/OFF-ställaren till läget ON.

3. Vänta tills det kommer målfärg från avledningsröret.

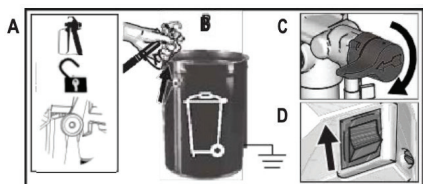
4. Sväng ON/OFF-ställaren till läget OFF.

**OBS:** Vissa vätskor kan absorberas snabbare om ON/OFF-knappen stängs av en stund så att pumpen kan sakta ner och stanna. Om det behövs, ställ ON/OFF-ställaren på och av flera gånger.

## Att fylla sprutan och slangen

1. Håll spruthandtaget mot avfallsbehållaren, rikta sprutans munstycke i avfallsbehållaren.

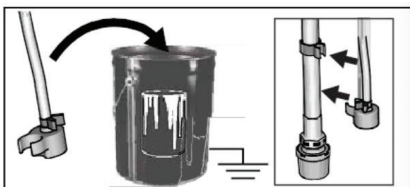
- Frigör avtryckarlåset.
- Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
- Sväng prime-/sprutningsventilen vågrätt till sprutningsställningen.
- Sväng ON/OFF-ställaren till läget ON.



2. Avfyr pistolen i avfallsbehållaren tills endast färg kommer ut ur pistolen.

3. Frigör avtryckaren. Koppla in avtryckarlåset.

4. Flytta avledningsröret in i färgbehållaren och fäst den till sugröret



**OBS:** När motorn stannar är sprutan redo att måla. Om motorn fortfarande är igång är sprutan inte ordentligt primad. Upprepa avsnitten "Att fylla pumpen" och "Att fylla sprutan och slangen".

## Sprutande



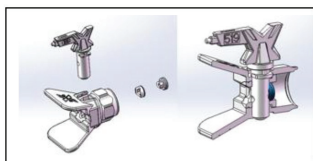
### Installation av sprutändan

För att förhindra läckage från sprutändan ska du se till att sprutändan och spetsstyckena är korrekt installerade.

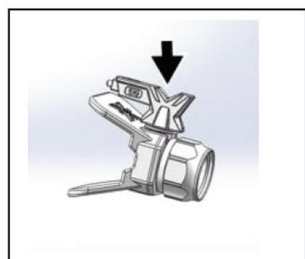
- Utför **tryckavlägsningsförfarandet**.
- Koppla på avtryckarlåset.

# Sprutande

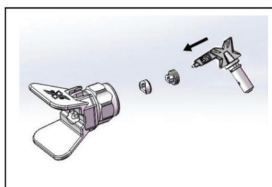
3. Se till att sprutspetsens och spetskyddets delar är monterade i den ordning som visas.



b. Sprutändan skall skuffas helt in i spetskyddet.

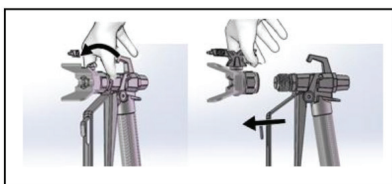


a. Använd sprutans spets för att rikta packningarna.



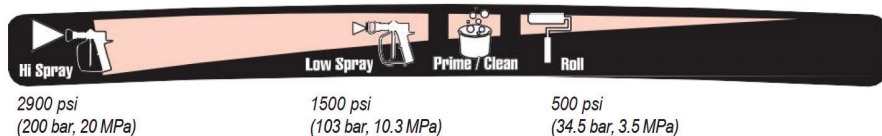
c. Vrid det pilformade handtaget på sprutändan framåt till sprutläget.

4. Skruva sprutändan och spetskyddet till pistolen och spänn.



## Tryckreglering

Tryckregulatorn gör det möjligt att justera trycket steglöst. För att minska överdriven sprutning bör du alltid börja med den lägsta tryckinställningen och öka trycket till den lägsta inställningen som ger ett godtagbart sprutmönster.



För att välja funktion, rikta tryckregulatorns symbol med sprutpistolens indikator.

### Val av spets och tryckinställning

Se tabellen för rekommenderat spruttryck för materialet. Se tillverkarens rekommendationer från färgburken (materialet).

# Tryckreglering

Maximal storlek på spetshål som stöds av sprutan:

DP-X9: 0,019 tum (0,48 mm)

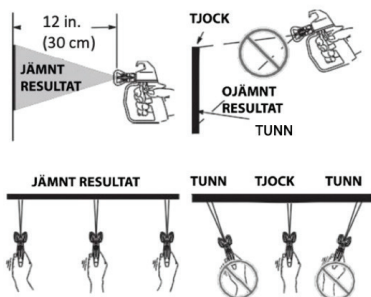
	Beläggningar				
	Inomhusfärg / lack för inom- och utomhusbruk	Träolja för utomhusbruk	Primers	Latex- inomhusfärg	Latex- utomhusfärg
Spruttryck	Låg	Hög	Hög	Hög	Hög
Spetshålsstorlek					
0.011" (0.28 mm)	X				
0.013" (0.33 mm)	X	X	X	X	
0.015" (0.38 mm)		X	X	X	X
0.017" (0.43 mm)			X	X	X
0.019" (0.48 mm)					X

## Sprutningstekniker

Öva på dessa grundläggande spruttekniker på överlopsmaterial innan du börjar spraya ytor.

- Håll pistolen på 30 cm avstånd från ytan och sikta rätt på ytan. Om du lutar pistolen kommer du att få en ojämn yta.
- Böj handleden för att hålla pistolen rak.

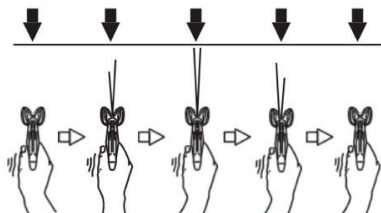
Om du rör pistolen i en fläktande pendelrörelse för att rikta sprutan kommer du att få en ojämn yta.



### Användning av avtryckaren

Tryck på avtryckaren efter att du påbörjat rörelsen.

Frigör avtryckaren innan rörelsen är slut. Spruthandtaget måste vara i rörelse när avtryckaren trycks ned och släpps.



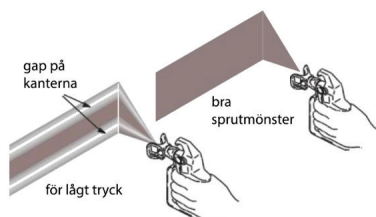
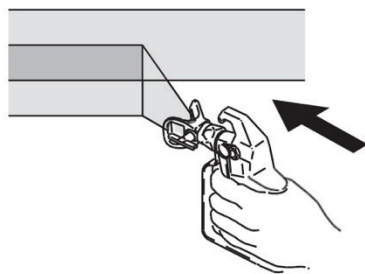
### Att sikta

Rikta mitten av pistolens utlopp mot nedre kanten av föregående drag, så att varje drag överlappar varandra till hälften.

## Sprutmönstrets kvalitet

Ett bra sprutmönster fördelas jämnt när det träffar ytan.

- Flödet måste vara sprayaktigt (jämnt fördelat, inga gap på kanterna).



Om det finns spår/gap kvar när du sprutar med maximalt spruttryck:

- Sprutspetsen kan vara sliten. Se "Val av spets och tryck".
- En mindre spets kan behövas.
- Materialet kan behöva tunnans ut. Om detta behöver göras, följ tillverkarens rekommendationer.

## Avlägsning av tilltäppningar i sprutspetsen

Partiklar eller skräp kan täppa till sprutans spets, den här sprutan är utrustad med en vändbar sprutspets som rengör partiklar snabbt och enkelt utan att ta isär sprutan.

För mer information, se "Silande av målfärg".

1. Aktivera avtryckarlåset. Sväng sprutspetsen till lossningsläget. Frigör avtryckarlåset. Avfyra pistolen i utloppsområdet för att lösa upp blockeringen.

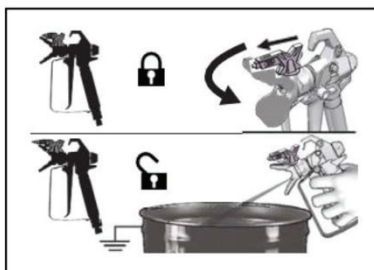
## AVLÄGSNA TILLTÄPPNINGAR



OBS: Om det är svårt att vrida sprutspetsen när den vridits till avstängningsläget, utför tryckavlägsningsförfarandet, vrid sedan prime-/sprutningsventilen till sprutningsläget och upprepa steg 1.

2. Aktivera avtryckarlåset. Vrid sprutspetsen tillbaka till sprutläget. Frigör avtryckarlåset och fortsätt spraya.

## ATT SPRUTA



## Rengöring

När sprutan rengörs efter varje användning startar den utan problem nästa gång den används.



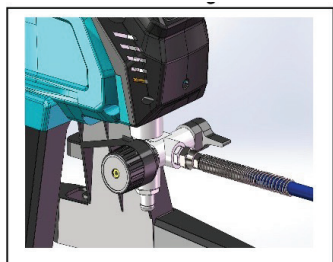
### Rengöring i ett ämbar

- För kortvariga uppehåll (över natten eller max två dagar), se "Korttidsförvaring".
  - För information om skölj-/rengöringsvätskor, se "Rengöringsvätskors kompatibilitet" och "Statisk jordning" (oljebaserade material).
1. Utför tryckavlägsningsförfarandet.
  2. Lossa sprutspetsen och spetsens skyddshopsättning från pistolen och placera i ämbaret.
  3. Lyft sug- och avledningsrören från färgbehållaren. Låt färgen rinna ner i behållaren.
  4. Lossa avledningsröret (mindre) från sugröret (större).
  5. Placera de tomma behållarna för avfall och sköljmedel bredvid varandra.

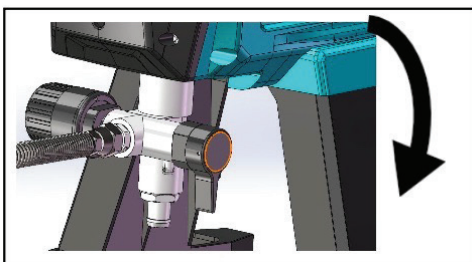
6. Placera sugröret i sköljmedlet. Använd vatten för vattenbaserade färger och mineralterpentin eller ett kompatibelt oljebaserat sköljmedel för oljebaserade färger. Placera avledningsslangen i avfallsbehållaren.



7. Sväng tryckregulatorknoppen motsols till inställningen prime/ rengöring.



8. Sväng prime-/sprutningsventilen ner till läget prime.



9. Sväng ON/OFF-ställaren till läget **ON**.

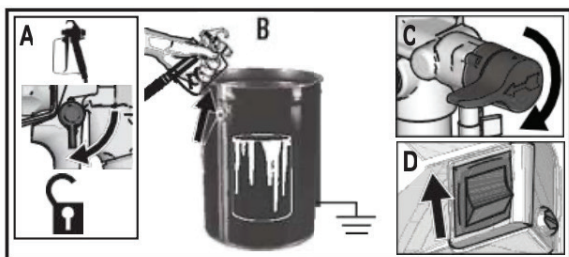
10. Spola tills ca. en tredjedel av sköljmedlet tömts ur ämbaret.

11. Sväng ON/OFF-ställaren till läget **OFF**.

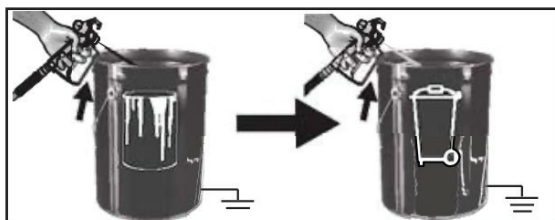
**OBS:** Steg 12 är för att återföra färgen från slangen till behållaren. En 15 m lång slang rymmer ungefär 1 liter färg.

12. Om du vill returnera färgen i slangen, rikta pistolen in i färgbehållaren samtidigt som du håller pistolen stadigt fast i behållaren.

- Frigör avtryckarlåset.
- Tryck på avtryckaren och håll den intryckt.
- Sväng Prime/sprutningsventilen vågrätt till sprutningsläget.
- Sväng ON/OFF-ställaren till läget **ON**.
- Håll avtryckaren fortfarande intryckt, tills det ur pistolen börjar flöda målfärg som är utspädd med sköljmedel.



13. Håll avtryckaren nedtryckt och för snabbt pistolen mot behållaren. Fortsätt spruta tills sköljvätskan är relativt klar.



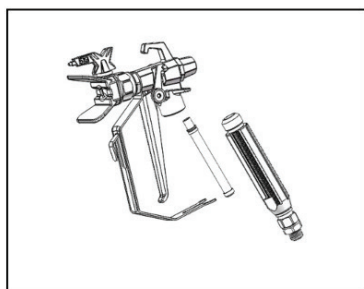
14. Sväng tryckregulatorn till sin lägsta ställning.

15. Frigör avtryckaren. Aktivera avtryckarlåset. Sväng Prime/sprutningsventilen till läget PRIME.

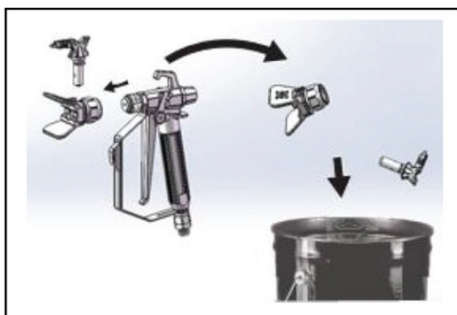
16. Sväng ON/OFF-ställaren till läget OFF.

## Rengöring av pistolen

1. Rengör pistolens vätskefilter med vatten eller en sköljvätska och borste varje gång du spolar systemet. Byt ut pistolfiltret om det är skadat.

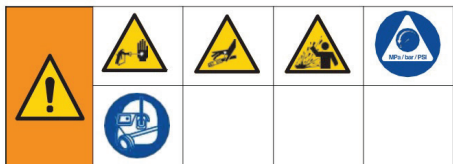


2. Ta bort sprutspetsen och spetssskyddet och rengör med vatten eller sköljvätska och en borste.



3. Torka bort färgen från pistolens utsida med en mjuk trasa fuktad med vatten eller sköljvätska.

Om apparaten förvaras på rätt sätt är den redo att användas nästa gång den behövs.

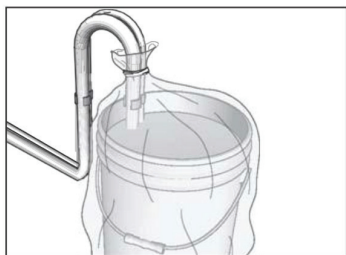


## Kortvarig lagring (upp till två dygn)

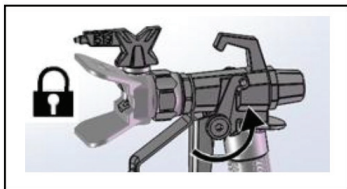
1. Utför tryckavlägsningsprocessen.
2. Lämna sugröret och avledningsröret i målfärgshinken.



3. Täck hinken tätt med plast.



4. Aktivera avtryckarlåset.



5. Lämna pistolen fast i slangen.
6. Ta bort spetsen och skyddet och rengör med vatten eller sköjväska och en borste.
7. Torka bort färgen från pistolens utsida med en mjuk trasa fuktad med vatten eller sköjväska.

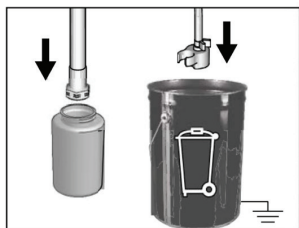
## Långvarig lagring (över två dygn)

Pumpskyddsvätska skyddar sprutan mot frysning och korrosion.

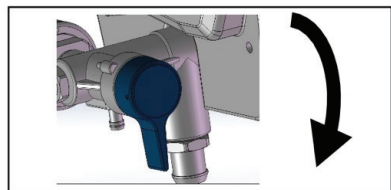
- Innan du lagrar sprutan ska du se till att allt vatten har tömts ur sprutan.
- Låt inte vatten frysa i sprutan.
- Förvara inte sprutan tryckbelagd.
- Förvara sprutan inomhus.

### 1. Utför tryckavlägsningsförfarandet.

2. Ställ sugröret till pumpens lagringsvätskeflaska och avledningsröret till avfallskärlet.



3. Sväng Prime/sprutningsventilen ner till läget PRIME.

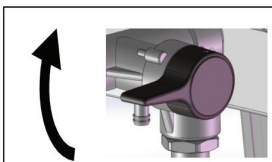


4. Sväng ON/OFF-ställaren till läget ON.

5. Sväng tryckregulatorn medsols tills pumpen startar.

6. När det kommer lagringsvätska ut ur avledningsröret (5-10 sekunder), sväng ON/OFF-ställaren till läget OFF.

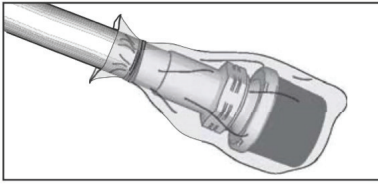
7. Sväng Prime/sprutningsventilen vågrätt till sprutningsläget, så att lagringsvätskan hålls i sprutan under lagring.



8. Lämna pistolen fast i slangen.

9. Lossa spetsen och skyddet, rengör med vatten eller sköljmedel och en borste.

10. Torka bort färgen från pistolens utsida med en mjuk trasa fuktad med vatten eller sköljvätska.



11. Sätt fast en plastpåse runt sug- och avledningsröret för att samla upp eventuella droppar.

## Allmänna råd

### Val av sprutspets

#### Val av spetsstorlek

Sprutspetsarna har flera olika hålstorlekar för sprutande av olika vätskor. Sprutan har en spets som kan användas för de flesta tillämpningar. Använd beläggningstabellen i manualen för att kontrollera de rekommenderade storlekarna på spetshålen för varje typ av vätska. Om du behöver en annan spruta än den som medföljer, se tabellen för val av svängbar sprutända.

#### Tips:

- När du sprutar slits spetsen och expanderar. Om du börjar spruta med ett spetshål som är mindre än den maximala storleken kan du spruta inom sprutans nominella flödeskapacitet.
- Använd större spetshål för tjockare beläggningar och mindre spetshål för tunnare beläggningar.
- Spetsarna slits med tiden och bör bytas ut regelbundet. Spetsens hålstorlek styr flödes hastigheten, dvs. mängden färg som kommer ut ur pistolen.

### Svepbredd

Svepbredden är sprutmönstrets storlek, som definierar det täckta området för varje drag.

#### Tips:

- Välj den svepbredden som passar bäst för den ytan som ska sprutas.
- Bredare svepningar ger bättre täckning på breda, öppna ytor.
- Smalare svepningar ger bättre kontroll på små, trånga ytor.

## Förklaring av spetsciffrorna

De tre sista siffrorna i spetsnumret (t.ex.: 413) innehåller information om hålets storlek och svepets bredd på ytan när pistolen hålls på ett avstånd av 30,5 cm från den yta som ska sprutas.

Första talet  
dubblat= estimerad  
svepningsbredd



413-ändans svepbredd  
är 20-25 cm

413-ändans  
hålstorlek är  
0.013"



Två sista siffrorna = ändans hålstorlek i tusendelstum

## Tabell för val av svängbar sprutspets

Spetsnr.	Dragbredd*	Hålstorlek
XT311	152-203 mm	0.28 mm
XT411	203-254 mm	0.28 mm
XT313	152-203 mm	0.33 mm
XT413	203-254 mm	0.33 mm
XT415	203-254 mm	0.38 mm
XT515	254-305 mm	0.38 mm
XT417	203-254 mm	0.43 mm
XT517	254-305 mm	0.43 mm
XT619	305-356 mm	0.48 mm

\*305 mm från ytan

Ex.: för 203-254 mm svedbredd och 0.13 mm hålstorlek.

## Rengöringsvätskans kompatibilitet



## Olje- eller vattenbaserade material

- När du sprutar vattenbaserade material ska du skölja systemet noggrant med vatten.
- När du sprutar oljebaserade material ska du spola systemet noggrant med mineralterpentin eller ett kompatibelt oljebaserat spolningslösningsmedel.

- Om du vill spruta vattenbaserade material efter att ha sprutat oljebaserade material ska du först spola systemet ordentligt med vatten. Det vatten som rinner ut ur avledningsröret måste vara klart och fritt från lösningsmedel innan du börjar spruta vattenbaserade material.
- För att spruta oljebaserade material efter att ha sprutat vattenbaserade material, spola först systemet noggrant med mineralterpentin eller ett kompatibelt oljebaserat spolningslösningsmedel. Det lösningsmedel som rinner ut ur avledningsröret får inte innehålla vatten. När du spolat med lösningsmedel ska du alltid följa instruktionerna för statisk jordning (olja-baserade material).
- För att undvika att vätska stänker tillbaka på huden eller ögonen ska du alltid rikta pistolen mot hinkens innervägg.

## Instruktioner för statisk jordning (olja-baserade material)



Apparaten måste jordas för att minska risken för statiska gnistor och elektriska stötar. Elektriska eller statiska gnistor kan orsaka antändning eller explosion av ångor. Felaktig jordning kan orsaka elektriska stötar. En god jordning ger en flyktväg för den elektriska strömmen.

Använd alltid en metallhink för oljebaserade material som kräver sköljning med kompatibla oljebaserade sköljmedel, när du sköljer sprutan eller släpper trycket.

Följ de lokala bestämmelserna. Använd endast ledande metallhinkar som placeras på en jordad yta, t.ex. betong.

Placera inte hinken på en icke ledande yta, t.ex. papper eller kartong, eftersom detta bryter jordförbindelsen.



## Delbeskrivning

Delnr.	Namn	Beskrivning
A	Prime-/sprutningsventil	- Leder i PRIME-läget vätskan till avledningsröret. - I sprutningsläget leds den trycksatta vätskan in i slangen. - Släpper automatiskt av systemtrycket när systemet är under övertryck.
B	Tryckregulator	Höjer (medsols) och sänker (motsols) trycket på vätskan i pumpen, slangen och sprutpistolen. Välj funktion genom att anpassa symbolen på tryckregulatorn till inställningsindikatorn.
C	ON/OFF-ställare	Ställer sprutan av och på. Tryckreglaget justerar den kraft som pumpen använder för att trycka ut vätskan, och kan justeras efter önskat sprutmönster. C1: Strömindikator för kretskort C2: Indikatorlampa för att motorn är <u>igång</u> C3: Löstagbar såkring
D	Sugrör	Suger vätska från färgbehållaren till pumpen.
E	Avledningsrör	Tömmer vätskan i systemet under uppstart och tryckavlastning.
F	Airless-sprutpistol	Fördelar vätskan.
G	Svängbar spets	- Sprutar vätskan som ska sprayas, bildar ett sprutmönster och styr vätskans flöde beroende på hålets storlek. - I inverterade läget kan du öppna igensatta spetsar utan att demontera dem.
H	Spetssskydd	Minskar risken för skador orsakade av sprutande vätska.
I	Avtryckarlåset	Förhindrar oavsiktlig utlösning av sprutpistolen.
J	Inloppsvätskeanslutning för pistolen	Gängad anslutning för färgslang.
K	Pistolens vätskefilter	Filterar vätskan som kommer in i sprutpistolen för att minska igensättning av spetsen.
L	Pump	Pumpar och trycksätter vätskan samt matar den till målfärgsslangen.
M	Pumpens vätskeutloppsanslutning	Gängad koppling för airless-slangen.
N	Airless-slang	Överför högtrycksvätskan från pumpen till sprutpistolen.
O	Sugfilter	Hindrar skräp från att hamna i pumpen.
P	Elkabel	Kopplas till eluttaget.
Q	Sugrörets droppkärl	Håller sugslangen under transport för att samla upp dropp.

Rutinmässigt underhåll är viktigt för att säkerställa att sprutan fungerar korrekt.



Funktion	Intervall
Kontrollera att öppningarna i motorskyddet inte är tilltäppta.	Dagligen eller alltid då du sprutar.
Kontrollera/rengör filtret, vätskans inloppssil och pistolens filter.	Dagligen eller alltid då du sprutar.

## OBS

Skydda sprutans interna delar från vatten. Öppningarna i locket möjliggör kylning för de mekaniska delarna och elektroniken inuti. Om vatten tränger in i dessa öppningar kan sprutan fungera dåligt eller skadas permanent.

## Högtrycksslangarna

Kontrollera att slangen inte är skadad varje gång du sprutar. Försök inte reparera slangen om slangens beläggning eller kopplingar är skadade. Använd inte slangar som är kortare än 7,6 m långa. Dra åt med två skiftnycklar

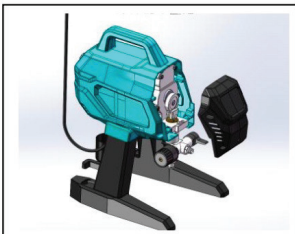
## Spruttips

- Rengör alltid spetsarna med en kompatibel rengöringsvätska och borste efter sprutning.
- Munstyckena kan behöva bytas ut efter 57 liter, men de kan hålla ända upp till 227 liter, beroende på hur slipande färgen är.

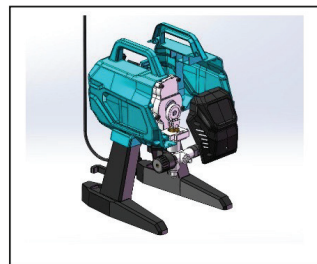
## Lossande av pumpen

Koppla bort högtrycksslangen, eventuellt måste även sugröret kopplas bort. Utför alltid tryckavlägsningsförfarandet innan du börjar reparera pumpen och koppla bort sprutan från eluttaget.

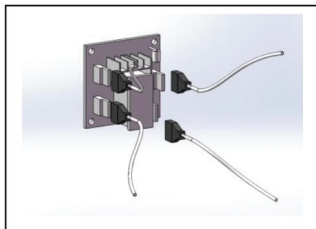
1. Öppna fastsättningskruvarna och sväng ner framlocket.



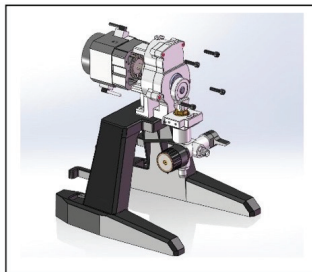
2. Lossa vänster och höger skal.



3. Koppla bort ledningarna mellan motorn och styrkortet och mellan tryckregleringsventilen och styrkortet.



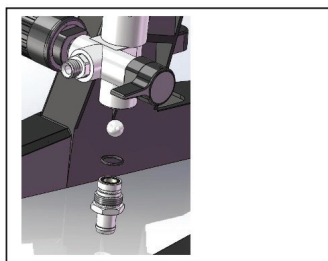
4. Ta bort skruvarna som förbinder pumpen med stödramen.



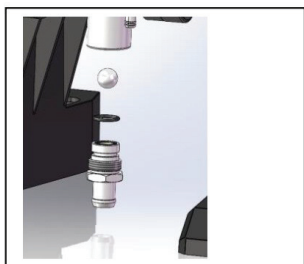
## Demontering och installation av inloppsventilen

Om du misstänker att inloppsventilen är igensatt eller sitter fast, ta bort ventilen och rengör eller byt ut den.

1. Lossa sugröret eller behållaren från sprutan.
2. Lös på inloppsventilen. Lossa inloppsventilen.



3. Rengör eventuellt skräp och torkad färg från hålet och sätt tillbaka kulan och fjädern. Dra åt pumpens inloppsventil med hjälp av ett lämpligt verktyg.
4. Var uppmärksam gällande konfjäders riktning när du återinstallerar kulan och konfjädern.

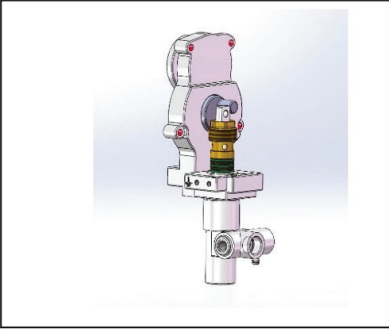


## OBS

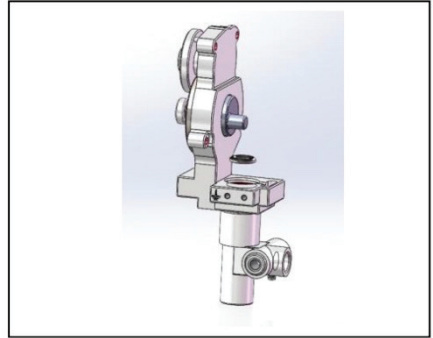
Tappa inte bort kulan och fjädern från inloppsventilen. Dessa kan falla ut när inloppsventilen tas bort. Pumpen startar inte utan kulan och fjädern.

## Kolv och V-packningar Nedmontering

1. Lossa pumpen.
2. Skruva loss kolvstångens hylsa och ta ut kolvstången.

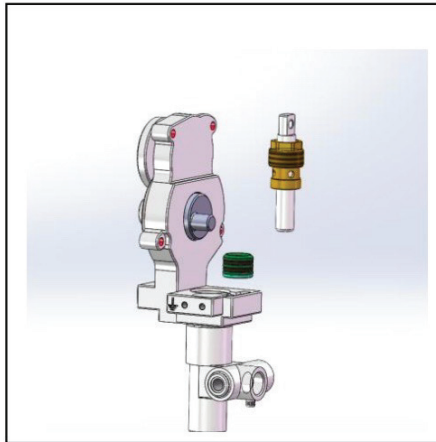


3. Lossa O-ringarna med skruvmejsel.

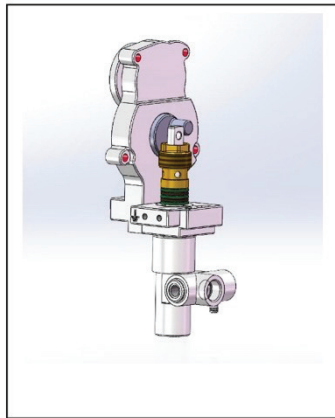


## Kolv och V-packningar Installation

1. Ställ O-ringen till kolvstången.

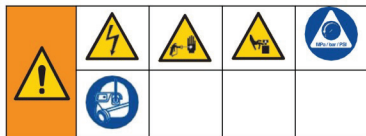


2. Ställ kolvstången till pumpens skrov.



3. Spänn kopparholken.

1. Följ förfarandet för tryckavlägsning innan du kontrollerar eller reparerar.
2. De lösningar som anges i början av varje problem är de vanligaste.
3. Kontrollera alla punkter som anges i denna felsökningstabell innan du för sprutan till ett auktoriserat servicecenter.



Problem	Orsak	Lösning
Motorn går inte (se till att sprutan är inkopplad och att ON/OFF-ställaren är påslagen).	Tryckregulatorn i läget noll	Öka trycket genom att vrida regulatorn medurs
	Ingen ström i eluttaget	Testa uttaget med en fungerande enhet. Återställ brytaren eller byt ut säkring. Hitta ett fungerande uttag. Återställ byggnadens felströmsbrytare eller byt ut säkringen
	Felaktig skarvsladd	Byt skarvsladd
	Felaktig elkabel	Kontrollera skick och byt ut vid behov
	Pumpen har fastnat (färg har hårdnat eller vatten har frusit)	Stäng av ON/OFF-knappen och koppla ur sprutan från uttaget. Om apparaten är frusen får du INTE försöka starta den innan den är fullt tinad annars kan enheten skadas. Placera sprutan på en varm plats i flera timmar. Kontrollera att pumpen rör sig fritt genom att ta bort locket och vrida fläkten. Om den inte har frusit, kontrollera den härdade färgen på pumpen. Om motorn inte roterar med pumpen bortkopplad, kontakta teknisk support.
	Motor eller regulator skadad	Kontakta service
Sprutan fungerar, men pumpen fylls inte på eller pumpen förlorar sin primer under användning. (Pumpen går, men pumpar inte målfärg eller bildar inte tryck.)	Kontrollera inloppsventilens kula	Tryck på förfyllningens primerknapp
	Prime-/sprutningsventilen är i sprutningsläget	Vrid ner primer/spray-ventilen till primerläget tills färgen kommer ut ur utloppet. Pumpen är nu förfylld
	Pumpen hade inte fyllts med sköljmedel. (Tjocka vätskor fyller nödvändigtvis inte pumpen om den inte fylls med spolarvätska från början.)	Ta bort sugröret från färgen. Fyll pumpen med ett olje- eller vattenbaserat sköljmedel

	Rester i målfärgen	Sila färgen	
	Färgen är tjock och klabbig	Vissa våtskor kan fyllas på snabbare om ON/OFF-ställaren stängs av en kort stund så att pumpen kan sakta ner och stanna. Om det behövs, vrid på ON/OFF-ställaren på och av flera gånger.	
	Inloppssilen är blockerad eller sugröret är inte sänkt i färgen	Rengör silen och se till att röret är i färgen	
	Inloppsventilens kula eller omgivning är smutsig	Koppla bort inloppsanslutningarna, rengör eller byt ut delarna	
	Sugröret läcker	Kontrollera skicket	
	Utloppsventilens kula fastnat	Lossa ventilen och rengör	
	Prime-/sprutningsventilen är sliten eller blockerad	För apparaten på service	
Pumpen är förfylld men ett bra sprutmönster uppnås inte	Sprutändan kan vara delvis tilltäppt	Rengör	
	Svängbara spetsen är i läget UNCLOG	Vrid det pilformade handtaget på sprutändan så att det pekar framåt till SPRAY-läget	
	Skräp i färgen	Sila färgen	
	Trycket inställt för lågt	Rikta in inställningsindikatorn för tryckregulatorn till önskad sprutinställning	
	Pistolens vätskefilter tilltäppt	Rengör eller byt	
	Sprutändan är för stor för apparatens kapacitet	Byt	
	Sprutändan är för sliten	Byt	
	Sprutändans packning är sliten eller fattas	Byt	
	Inloppssilen är blockerad eller sugröret är inte sänkt i färgen	Rengör silen, säkra att röret är i färgen	
	Skarvsladden är för lång eller smal	Byt	
	Inloppspumpventilen eller utloppspumpventilen är sliten eller blockerad av skräp	Kontrollera om in- eller utloppsventilen är sliten eller smutsig. - Förhandsfyll sprutan - Avfyra pistolen tillfälligt - När avtryckaren släpps ska pumpen rotera kortvarigt och sedan stanna. - Om pumpen fortsätter att rotera kan pumpventilerna vara slitna eller nedsmutsade. - Rengör och återmontera ventilerna	
	Materialet är för tjockt	Tunna materialet, följ tillverkarens råd	
	Airless-slangen är för lång (förlängd)	Plocka bort en del	
		Sprutändan tilltäppt	Rengör

Maskinen slutade spruta när avtryckaren var intryckt	Förhandsfyllningen försvann	Se felsökningsläget "Sprutan fungerar, men pumpen fylls inte på eller pumpen förlorar sin primer under användning "
Den sprutade färgen rinner längs väggen	För tjockt lager material	Flytta på sprutan snabbare
		Välj spets med ett mindre hål
		Välj spets med större svepmönster
		Håll pistolen tillräckligt nära målet
Mönstret varierar	Regulatorställaren sliten	För på service
Avtryckaren kan inte tryckas	Avtryckarlåset är aktiverat	Frigör
Målfärg kommer från regulatorn	Regulatorens sliten	För på service
Målfärg läcker från avledningsröret	För högt tryck	För på service
Målfärg läcker från pumpens yttre ytor	Pumpens packningar slitna	Byt packningar
Motorn är het och går endast ibland. Motorn stängs automatiskt av på grund av för hög värme. Skador kan uppstå om orsaken inte åtgärdas	Tilltäppta luftintag eller täckt maskin	Håll öppningarna fria och täck inte maskinen
	För lång eller tunn skarvsladd	Byt
	Elgeneratorns spänning är för hög	Använd passlig generator
	Byt motor	För på service

## Produktens garanti

Produkten har 12 månaders garanti från inköpsdatumet. Vid garantikrav ska köparen uppvisa produktens kassakvitto eller garantikvitto. Garantin är inte i kraft om produkten är öppnad, delar har bytts ut i produkten, produkten har reparerats eller dess struktur har modifierats. I garantin ingår inte skador som är orsakade av normalt slitage eller felanvändning. Kom ihåg att följa de anvisningar som anges i bruksanvisningen med största noggrannhet.

## OBS!

Barn som är 8 år eller äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskaper om enheten, får endast använda enheten om deras användning övervakas eller de har instruerats om säker användning och förstår farorna hos enheten. Barn ska inte leka med enheten. Rengöring och underhåll av enheten ska inte överlåtas till barn utan tillsyn.

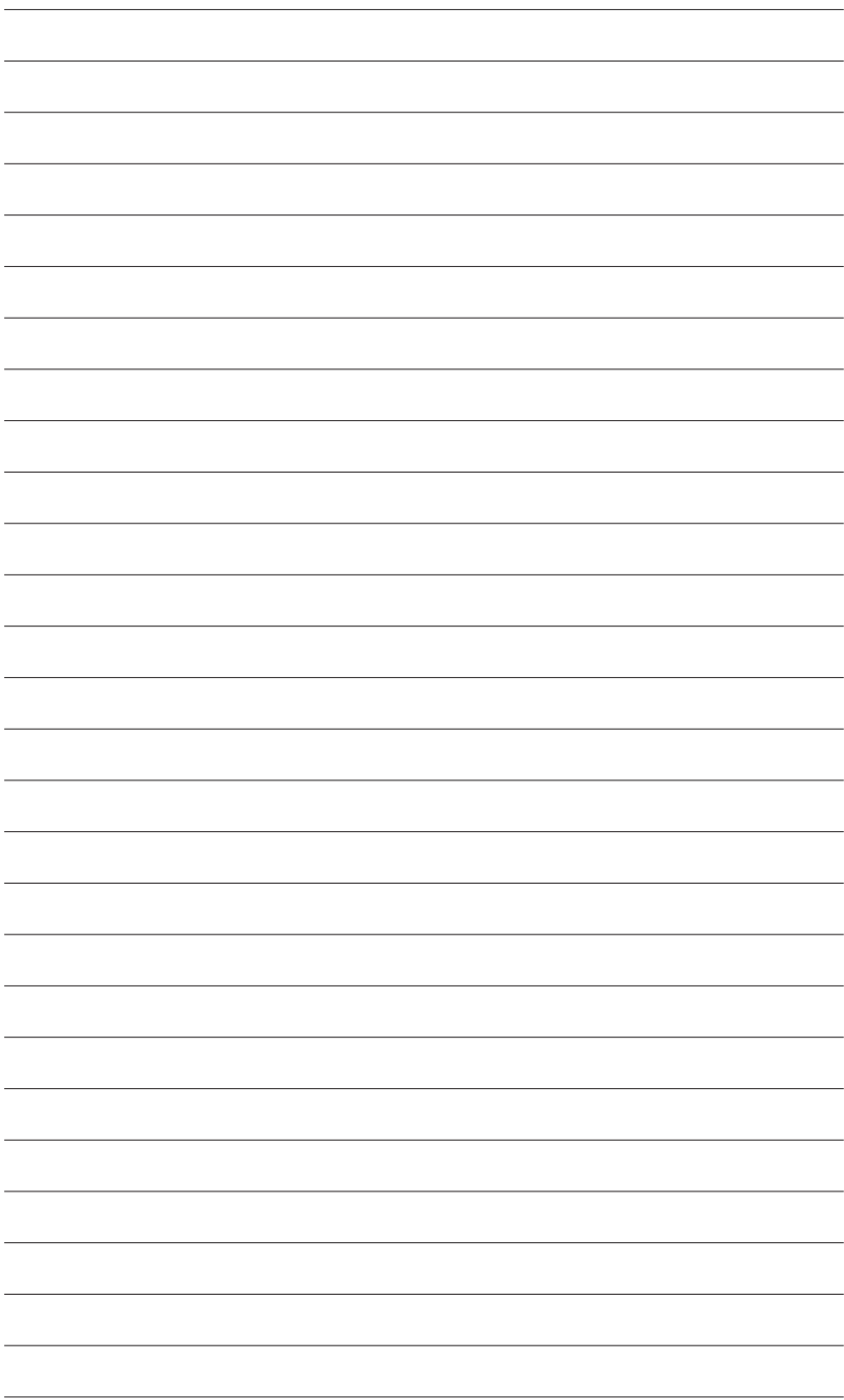


## Miljöskydd

Detta märke betyder att apparaten inte får kasseras bland hushållsavfall inom EU. För att undvika miljö- och hälsoskador ska apparaten källsorteras på ett vederbörligt sätt så att materialen kan återvinnas på det bästa möjliga viset. Då du vill kasta bort apparaten använd då för apparaten lämpliga återvinnings- och insamlingstjänster.

## Importör

Tamforce Group, Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa ([asiakaspalvelu@puuilo.fi](mailto:asiakaspalvelu@puuilo.fi))





**DINO-POWER**