

Käyttö, osat



Sähköiset ilmattomat maaliruiskut

X005493FI

Tarkastettu versio D

Kannettavakorkeapaineruiskurakennustenpinnoitteidenjamaalienruiskuttamiseen.Vain ammattikäyttöön.

Ei saa käyttää räjähdysriskissä ympäristöissä tai vaarallisissa (luokitelluissa) paikoissa.

390-mallit:

22,8 MPa (228 bar, 3 300 psi) enimmäiskäyttöpaine

Lisätietoja mallista sivulla 4.



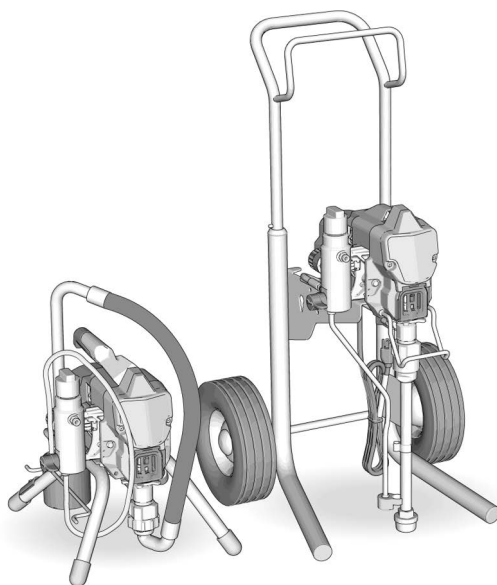
Tärkeitä turvaohjeita

Lue tämän käyttöohjekirjan ja muiden käyttöohjeiden kaikki varoitukset sekä ohjeet ennen laitteiston käyttöä. Tutustu laitteiston hallintalaitteisiin ja asianmukaiseen käyttöön. Säilytä nämä ohjeet.



Tärkeitä lääketieteellisiä tietoja

Lue pistoolin mukana toimitettava lääketieteellinen varoituskortti. Siinä on lääkärille tarkoitettuja pistosvammojen hoito-ohjeita. Pidä kortti mukanasikäyttäessäsi laitetta.



Sisältö

Käännetyt käyttöohjekirjat	3
Mallit	4
Muut käyttöohjekirjat	4
Turvallisuussymbolit	5
Yleisluontoiset varoitukset	6
Osat	10
Telinemallit	10
Hi-Cart-mallit	11
Maadoitus	12
Jatkojohdot	12
Astiat	12
Paineenpoistotoimet	14
Liipaisinlukko	15
Valmistelut	16
Käynnistys	20
Käyttö	22
Suuttimen asennus	22
Ruiskun kohdistaminen	23
Ruisku	23
Suuttimen tukoksen puhdistaminen	24
Puhdistus	25
Kunnossapito	29
Kierrätys ja hävittäminen	30
Tuotteen elinkaaren päättymisen	30
Vianetsintä	31
Mekaaninen/nestevirtaus	31
Sähköt	33
390 jalustaruiskujen osat	35
390 Hi-Cart-ruiskujen osat	36
Suodatin	37
Moottori	38
390 osaluettelo	39
Kytkenäkaaviot	40
120V	40
240V / 110V UK	41
Tekniset tiedot	42
Kalifornia ehdotus 65	43
Gracon normaali takuu	44

Käännetyt käyttöohjekirjat

Tuotteen käännettyjen käyttöohjeiden digitaaliset versiot voi löytää verkosta osoitteesta www.graco.com/390manual tai skannaamalla QR-koodi alla olevasta **kielilinkistä**. Saatavilla olevat käännökset ja niiden Graco-manuaalinumerot on lueteltu täällä viittauksena.

bulgaria	X005493BG	ranska	X005493FR
espanja	X005493ES	romania	X005493RO
hollanti	X005493NL	ruotsi	X005493SV
italialainen	X005493IT	saksa	X005493DE
japani	X005493JA	slovakia	X005493SK
kiina	X005493ZH	sloveeni	X005493SL
korea	X005493KO	englanti	X005493EN
kreikka	X005493EL	suomi	X005493FI
kroatia	X005493HR	tanska	X005493DA
latvia	X005493LV	tšekki	X005493CS
liettua	X005493LT	turkki	X005493TR
norja	X005493NO	unkari	X005493HU
portugali	X005493PT	viro	X005493ET
puola	X005493PL		

Linkki kieliin

Löytääksesi käännetyt käyttöohjekirjat verkosta skannaa QR-koodi ja hae soveltuva manuaali selaimeesi tulevalta verkkosivulta.



www.graco.com/390manual

Mallit

	VAC	Malli	Jalusta	Hi-Cart
	120 Yhdysvallat	Ultra [®] 390	25F501	25F502
		Ultimate [™] 390	826311	826312
	230 CEE 7/7	Ultra 390	25F509	25F510
	110 UK	Ultra 390	25F511	
	230 Aasia / Australia ja Uusi-Seelanti	Ultra 390	25F517	25F518
	100 Japani/Taiwan	Ultra 390	25F519	

Muut käyttöohjekirjat

Löydät englanninkieliset käyttöoppaat ja kaikki saatavilla olevat käännökset osoitteesta www.graco.com.

Englanninkielinen käyttöopas	Kuvaus
311861	Pistooli – Contractor/FTx
334599	Pumppu

Turvallisuussymbolit

Tässä käyttöoppaassa ja varoitustarroissa käytetään seuraavia turvallisuussymboleja. On tärkeää, että luet alla olevan taulukon ja ymmärrät, mitä kukin merkki tarkoittaa.

Symboli	Selitys
	Sähköiskun vaara
	Kietoutumisvaara
	Laitteiston väärinkäytön vaara
	Palo- ja räjähdysvaara
	Liikkuvien osien aiheuttama vaara
	Nesteen tunkeutumisvaara
	Nesteen tunkeutumisvaara
	Roiskumisvaara
	Myrkyllisten nesteiden ja höyryjen aiheuttama vaara

Symboli	Selitys
	Älä laita käsiä tai muita ruumiinosia nesteen ulostuloaukon lähelle
	Älä laita kättä ruiskutussuuttimen eteen
	Älä pysäytä äläkä torju vuotoja kädellä, keholla, käsineellä tai rätillä.
	Poista syttymislähteet
	Noudata Paineenpoistotoimia koskevia ohjeita
	Maadoita laitteet
	Lue käyttöopas
	Tuuleta työalue
	Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita



Turvallisuusvaroitussymboli

Tämä symboli ilmoittaa seuraavaa: Huomio! Ole valppaana! Huomioi tämä symboli koko käyttöoppaassa tärkeiden turvallisuusviestien varalta.

Yleisluontoiset varoitukset

Seuraavia varoituksia käytetään koko käyttöoppaassa. Lue ja ymmärrä varoitukset ja noudata niitä ennen tämän laitteen käyttöä. Näiden varoitusten laiminlyönti voi johtaa vakavaan vammaan.

VAROITUS



MAADOITUS

Tuotteen on oltava maadoitettu. Oikosulun sattuessa maadoitus vähentää sähköiskun vaaraa tarjoten sähkövirralle poistumistien. Tässä tuotteessa on johto, jossa on maadoitusjohto ja sopiva maadoitusliitin. Pistoke on kytkettävä pistorasiaan, joka on asennettu ja maadoitettu kaikkien paikallisten säännösten ja määräysten mukaisesti.

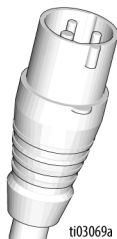
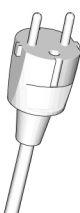
- Maadoitusliittimen virheellinen asennus voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Tätä tuotetta käytetään nimellisjännitteellä 110 V, 120 V tai 230 V, ja siinä on samanlainen maadoitusliitin kuin alla olevassa kuvassa on esitetty.

120V

230 V

230V ANZ

110V UK



ti03069a

- Liitä tuote vain sellaiseen pistorasiaan, jossa on sama kokoonpano kuin liittimessä.
- Älä muuta mukana toimitettua pistoketta; Jos se ei sovi pistorasiaan, anna valtuutetun sähköasentajan asentaa pistorasia.
- Älä käytä 3:sta 2:een adapteria tässä tuotteessa.
- Mikäli johto tai liitin vaatii korjausta tai vaihtoa, älä yhdistä maadoitusjohtoa kumpaankaan liittämätöntä.
- Eristetty johto, jonka vihreässä ulkopinnassa on tai ei ole keltaisia raitoja, on maadoitusjohto.
- Ota yhteyttä valtuutettuun sähköasentajaan tai huoltomieheen, jos maadoitusohjeet ovat epäselvät tai jos epäilet laitteen kunnollista maadoitusta.

Jatkojohdot:

- Käytä ainoastaan 3-johtoista jatkojohtoa, jossa on maadoitusliitin ja pistorasiaa, johon tuotteen liitin sopii.
- Varmista, että jatkojohto ei ole vaurioitunut.
- Mikäli jatkojohto on välttämätön, käytä vähintään 12 AWG:tä (2,5 mm²) johtamaan tuotteen vaatimaa virtaa. Liian pieni johto aiheuttaa häviön verkkojännitteessä sekä tehohäviötä ja ylikuumenemista.

VAROITUS



TULIPALON JA RÄJÄHDYKSEN VAARA

Syttyvät höyryt, kuten liuotin- ja maalihöyryt, voivat syttyä tai räjähtää työskentelyalueella. Estä tulipalo ja räjähdys seuraavasti:



- Älä ruiskuta syttyviä tai tulenarkoja materiaaleja lähellä avotulta tai savukkeita, moottoreita, sähkölaitteita tai muita tulenlähteitä.
- Laitteen läpi virtaava maali tai liuotin voi aiheuttaa staattista sähköä. Staattinen sähkö aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran maalien tai liuotinaiden höyryjen lähellä. Ruiskutusjärjestelmän kaikkien osien, mukaan lukien pumppu, letkut, ruiskutuspistooli ja ruiskutusalueella ja sen ympärillä sijaitsevat osat, tulee olla asianmukaisesti maadoitettut staattista purkautumista ja kipinöintiä vastaan. Käytä Gracon sähköä johtavia tai maadoitettuja korkeapaineisten, ilmatomien maaliruiskujen letkuja.
- Varmista, että kaikki säiliöt ja keräysjärjestelmät on maadoitettu staattista sähköpurkausta vastaan. Älä käytä astioissa tiivisteitä, elleivät ne ole antistaattisia tai johtavia.
- Yhdistä maadoitettuun pistorasiaan ja käytä maadoitettuja jatkojohtoja. Älä käytä 3–2-sovitinta.
- Älä käytä halogenoitua hiilivetyä sisältävää maalia tai liuotinta.
- Älä ruiskuta syttyviä tai palavia nesteitä suljetulle alueelle.
- Varmista ruiskutusalueen ilmanvaihto. Huolehdi, että raikasta ilmaa on koko työskentelyalueella.
- Ruisku aiheuttaa kipinöitä. Pidä pumppu hyvin ilmastoidussa tilassa vähintään 6,1 m:n etäisyydellä ruiskutusalueelta ruiskutuksen, huuhtelun, puhdistuksen tai huollon aikana. Älä ruiskuta pumppukokoonpanoa.
- Älä tupakoi ruiskutusalueella tai ruiskuta paikoissa, joissa esiintyy kipinöitä tai avotulta.
- Älä käytä valokytкимиä, moottoreita tai muita kipinöitä synnyttäviä tuotteita ruiskutusalueilla.
- Älä liitä tai irrota virtajohtoja, kun tiloissa on helposti syttyviä höyryjä.
- **Pysäytä toiminta välittömästi**, jos käytettäessä syntyy kipinöitä tai tuntuu sähköisku. Älä käytä laitetta, ennen kuin ongelma on tunnistettu ja korjattu.
- Pidä alue puhtaana ja vapaana maali- tai liuotinsäiliöistä, räteistä tai muista syttyvistä materiaaleista.
- Tutustu ruiskutettavien maalien ja liuottimien sisältöä koskeviin tietoihin. Lue kaikki maalien ja liuottimien käyttöturvallisuustiedotteet (KTT) ja pakkausmerkinnät. Noudata maalin ja liuottimien valmistajan turvallisuusohjeita.
- Pidä toimiva sammutin valmiina työskentelyalueella.



SÄHKÖISKUN VAARA

Laitteiston on oltava maadoitettu. Väärin tehty maadoitus, valmistelut tai järjestelmän käyttö väärällä tavalla voivat aiheuttaa sähköiskun.



- Sulje virta ja kytke sähköjohto irti ennen laitteen huoltoa.
- Liitä ainoastaan maadoitettuun sähköpistorasiaan.
- Käytä ainoastaan 3-johtoisia jatkojohtoja.
- Varmista, että virta- ja jatkojohtojen maadoitettut pistokkeet ovat ehjiä.
- Älä altista sateelle. Säilytä sisätiloissa.
- Käytä vioittuneen virtajohdon vaihtamiseen vain valtuutettua huoltopistettä.

Yleisluontoiset varoitukset

VAROITUS



NESTEEN TUNKEUTUMISVAARA

Korkeapaineruisku läpäisee ihon, jolloin myrkylliset aineet voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Jos näin tapahtuu, **hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.**



- Älä suuntaa pistoolia tai suihkuta ihmisiä tai eläimiä kohti.
- Pidä kädet ja muut kehon osat pois poistoyksiköstä. Älä esimerkiksi yritä lopettaa vuotoja millään kehon osalla.
- Käytä aina ruiskutussuuttimen suojusta. Älä ruiskuta ilman, että suuttimen suojuus on paikoillaan.
- Käytä vain Gracon ruiskutussuuttimia.
- Ole varovainen puhdistaessasi ja vaihtaessasi suuttimia. Mikäli suutin tukkeutuu ruiskutettaessa, noudata **Paineenpoistotoimet**, sivu 14, laitteen sammuttamisessa ja paineen poistamisessa, ennen kuin irrotat suuttimen puhdistamista varten.
- Laite ylläpitää painetta virran sammuttamisen jälkeen. Älä jätä laitetta jännitteisenä tai paineisenä ilman valvontaa. Noudata **Paineenpoistotoimet**, sivu 14, kun laite jätetään ilman valvontaa tai käyttö lopetetaan sekä ennen huoltoa, puhdistusta tai osien irrottamista.
- Tarkasta letkut ja osat vaurioiden varalta. Vaihda kaikki vaurioituneet letkut tai osat.
- Tämä järjestelmä pystyy tuottamaan 3300 psi:n (228 barin; 22,8 MPa:n) paineen. Käytä Gracon varaosia tai varusteita, jotka on normitettu vähintään 3300 psi:n (228 bar; 22,8 MPa) paineelle.
- Lukitse liipaisinlukko kun et käytä ruiskua. Varmista, että liipaisinlukko toimii oikein.
- Varmista, että kaikki liitännät ovat kunnossa ennen laitteen käyttöä.
- Opettele, miten laite sammutetaan ja paine poistetaan nopeasti. Tutustu huolellisesti hallintalaitteisiin.



LAITTEISTON VÄÄRINKÄYTÖN VAARA

Väärinkäyttö voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

- Käytä aina maalatessasi asianmukaisia käsineitä, suojalaseja ja hengityssuojaimia tai maskia.
- Älä työskentele tai ruiskuta lasten lähellä. Pidä lapset aina poissa laitteen lähettäviltä.
- Älä kurottele tai seiso epävakaa alustalla. Seiso tukevasti ja pidä tasapaino koko ajan.
- Pysy valppaana ja katso, mitä olet tekemässä.
- Älä käytä laitetta väsyneenä tai huumavien aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Älä kierrä tai taivuta letkuja.
- Älä altista letkua lämpötiloille tai paineille, jotka ylittävät Gracon mainitsemat arvot.
- Älä käytä letkua laitteiston nostamiseen tai vetämiseen.
- Älä ruiskuta alle 7,6 metriä lyhyellä letkulla.
- Älä muunna laitetta millään tavalla. Kaikenlaiset muutokset voivat mitätöidä viranomaisten hyväksynnät ja vaarantaa turvallisuutta.
- Varmista, että kaikki laitteet on mitoitettu ja hyväksytty ympäristöön, jossa niitä käytetään.



PAINEISTETTUIJEN ALUMIINIOSIEN AIHEUTTAMAT VAARAT

Paineistetuille alumiinilaitteille sopimattomat nesteet voivat aiheuttaa vakavia kemiallisia reaktioita ja laitteen vaurioitumisen. Näiden varoitusten laiminlyönti voi johtaa kuolemaan, vakavaan vammaan tai omaisuusvahinkoon.

- Älä käytä 1,1,1-trikloorietaania, metyylikloridia, muita halogenoituja hiilivetyliuottimia tai niitä sisältäviä nesteitä.
- Älä käytä klooripitoista valkaisuainetta.
- Monet muut nesteet voivat sisältää kemikaaleja, jotka saattavat reagoida alumiinin kanssa. Selvity yhteensopivuus materiaalinvalmistajan kanssa.

VAROITUS



LIKKUVIEN OSIEN AIHEUTTAMA VAARA

Liikkuvat osat voivat puristaa tai katkaista sormia tai muita ruumiinosia.



- Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Älä käytä laitetta ilman suojuksia ja suojakansia.
- Laitte saattaa käynnistyä vahingossa. Noudata **Paineenpoistotoimet** koskevia ohjeita ennen laitteen tarkastamista, siirtämistä tai huoltoa. Irrota kaikki virtalähteet.



MYRKYLLISEN NESTEEN TAI HÖYRYJEN VAARA

Myrkylliset nesteet tai höyryt voivat aiheuttaa vaarallisen tapaturman tai hengenvaaran jos niitä roiskuu silmiin tai iholle, sisään hengitettynä tai nieltynä.

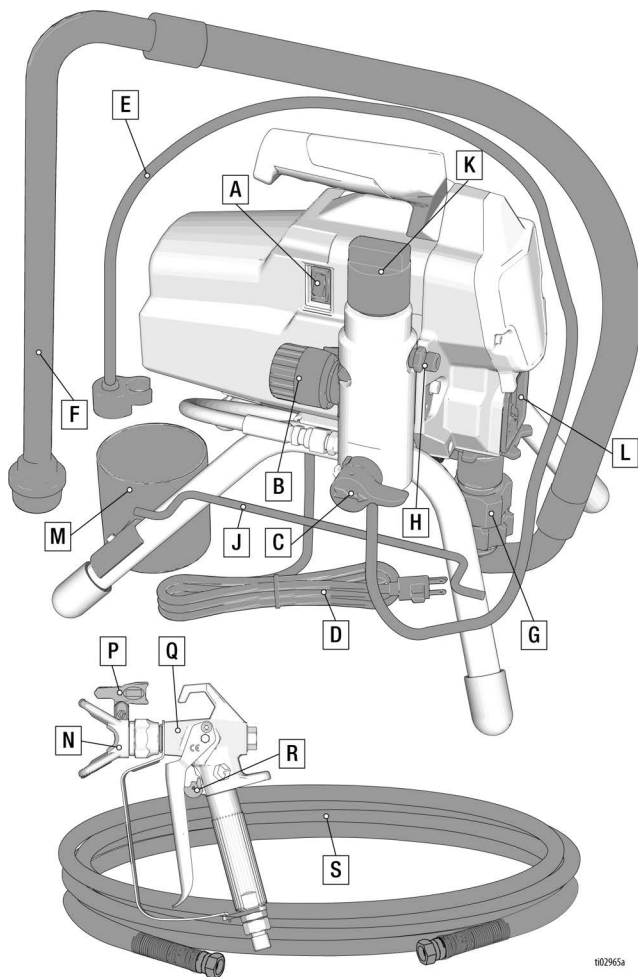
- Lue läpi käyttöturvallisuustiedote (KTT), jotta tiedät käyttämiisi nesteisiin liittyvät erityiset vaarat.
- Säilytä vaarallista nestettä hyväksytyissä astioissa. Hävitä vaarallinen neste sovellettavien ohjeiden mukaisesti.



HENKILÖKOHTAISET SUOJARUUSTEET

Käytä työskentelyalueella sopivia suojavarusteita, jotka auttavat estämään vamman, mukaan lukien silmävamman, kuulon menetyksen, myrkyllisten höyryjen hengittämisen ja palovammat. Tämä suojalaitteisto sisältää muun muassa seuraavaa:

- Suojalasit ja kuulosuojaimet
- Neste- ja liuosvalmistajan suosittelemat hengityssuojaimet, suojavaatteet ja -käsineet.

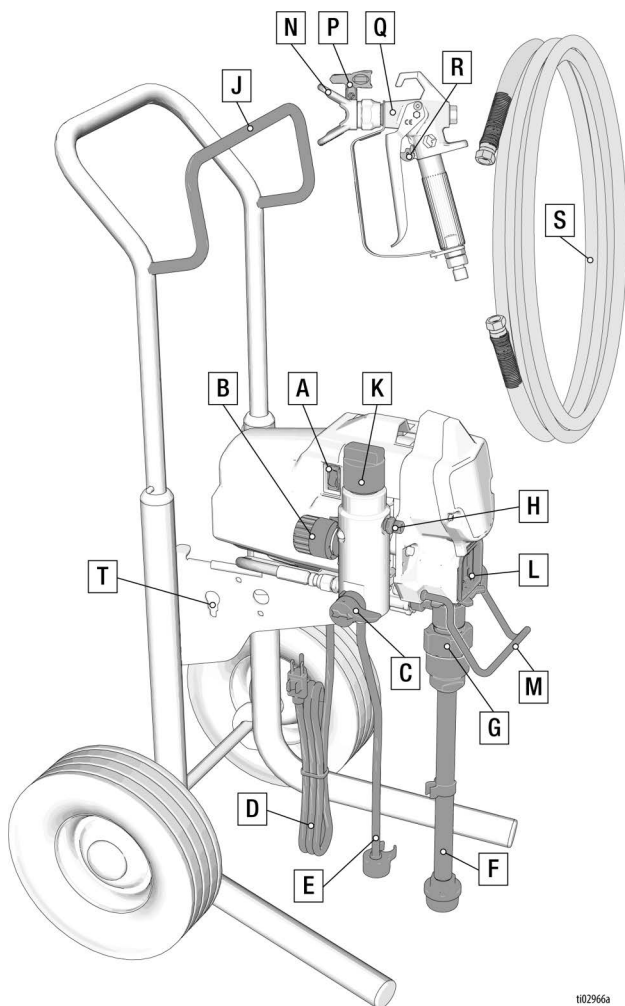


102965a

A	ON/OFF-kytkin
B	Paineensäätö
C	Esitäyttöventtiili
D	Virtajohto
E	Tyhjennysputki
F	Nesteenimuputki
G	Pumppu
H	Nesteen ulostuloaukko
J	Virtajohdon pidike
K	Ruiskun suodattimen pääsyaukko

L	Sormisuojaus / kaulatiivistenesteen (TSL:n) täyttökohta
M	Tippakuppi
N	Suuttimen suojaus
P	Ruiskutus-suutin
Q	Pistooli
R	Liipaisinlukko
S	Ilmaton letku
	Malli-/sarjanumerokilpi (ei kuvassa, sijaitsee laitteen pohjassa.)

Hi-Cart-mallit



ti02966a

A	ON/OFF-kytkin
B	Paineensäätö
C	Esitäyttöventtiili
D	Virtajohto
E	Tyhjennysputki
F	Nesteenimuputki
G	Pumppu
H	Nesteen ulostuloaukko
J	Letkun ripustin
K	Ruiskun suodattimen pääsyaukko

L	Sormisuojaus / kaulatiivisteneen (TSL:n) täyttökohta
M	Sangon koukku
N	Suuttimen suojaus
P	Ruiskutuspuuti
Q	Pistooli
R	Liipaisinlukko
S	Ilmaton letku
T	Tangon säätötyökalu
	Malli-/sarjanumerokilpi (ei kuvassa, sijaitsee laitteen pohjassa.)

Maadoitus

				
Laitteen täytyy olla maadoitettu, jotta voidaan vähentää staattisen kipinöinnin ja sähköiskun vaaraa. Sähköinen tai staattinen kipinöinti voi aiheuttaa syttyviä tai räjähtäviä höyryjä. Virheellinen maadoitus voi aiheuttaa sähköiskun. Hyvä maadoitus antaa sähkövirralle poistumistien.				

Tämä ruisku on varustettu virtajohdolla, jossa on maadoitusjohto ja asiaankuuluva maadoitusliitin.

Pistoke on kytkettävä pistorasiaan, joka on asennettu ja maadoitettu kaikkien paikallisten säännösten ja määräysten mukaisesti.

Älä muuta mukana toimitettua pistoketta; Jos se ei sovi pistorasiaan, anna valtuutetun sähköasentajan asentaa pistorasia.

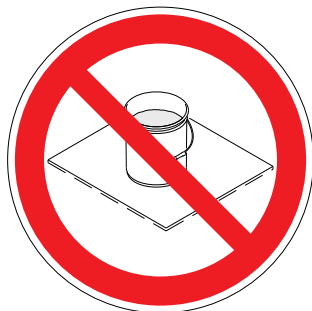
Jatkojohdot

Käytä jatkojohtoa, jossa on ehjä maaliitäntä. Jos on käytettävä jatkojohtoa, sen on oltava 3-johtiminen ja vähintään 12 AWG (2,5 mm²).

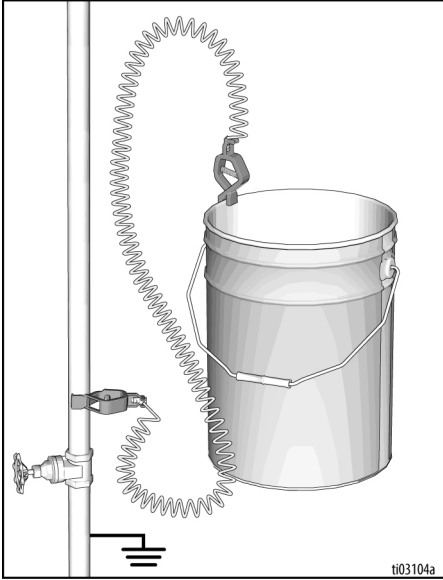
HUOMAUTUS: kapeampi tulkki tai pidemmät jatkojohdot voivat vähentää ruiskun suorituskykyä.

Astiat

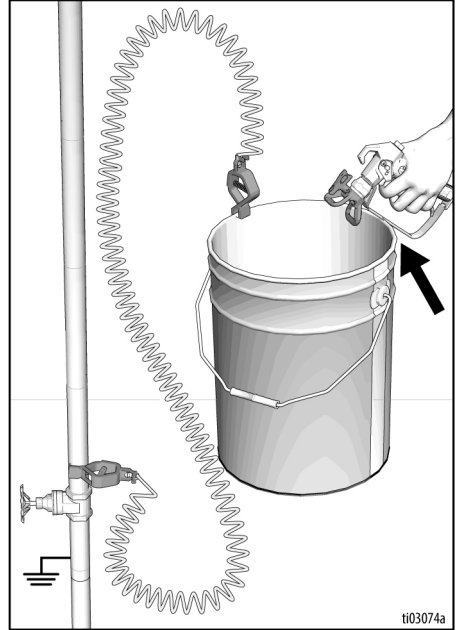
Liuotteet ja öljypohjaiset nesteet: noudata paikallisia ohjeita. Käytä ainoastaan sähköä johtavia metalliastioita, jotka asetetaan maadoitetulle alustalle, kuten betonille. Älä aseta astiaa eristävälle alustalle, kuten paperin tai pahvin päälle, koska silloin maadoitus katkeaa.



Maadoita aina metalliastia: kytke maadoitusjohto astiaan. Kiinnitä toinen pää astiaan ja toinen pää sähköiseen maahan, kuten metalliseen vesiputkeen.



Maadoituksen jatkuvuuden ylläpitäminen huuhtelun tai paineenpoiston aikana: pidä ruiskutuspistoolin metalliosaa tukevasti maadoitettua metalliastiaa vasten ja vedä pistoolin liipaisimesta.



Paineenpoistotoimet

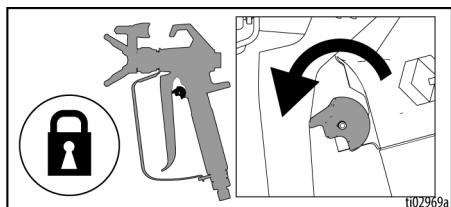


Noudata Paineenpoistotoimia aina, kun näet tämän symbolin.

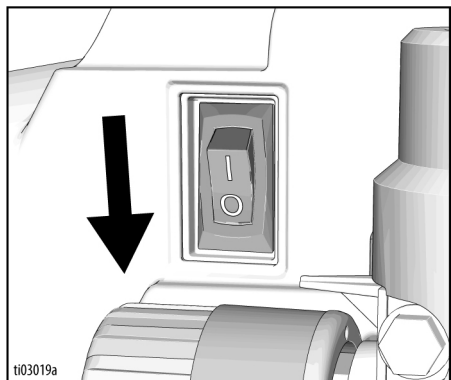


Tämä laite pysyy paineistettuna, kunnes paine poistetaan käsin. Jotta paineenalainen neste ei aiheuttaisi nesteen tunkeutumista ihon läpi tai muuta vakavaa vammaa ja jotta roiskuva neste ja liikkuvat osat eivät aiheuttaisi vakavia vammoja, noudata paineenpoistomenettelyä aina kun ruisku pysäytetään ja ennen kuin ruisku puhdistetaan tai tarkastetaan ja ennen laitteen huoltoa.

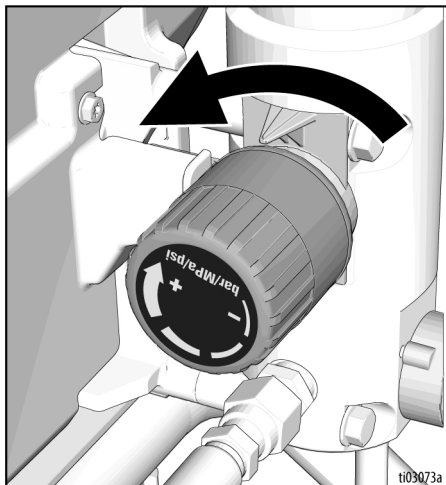
1. Lukitse liipaisinlukko.



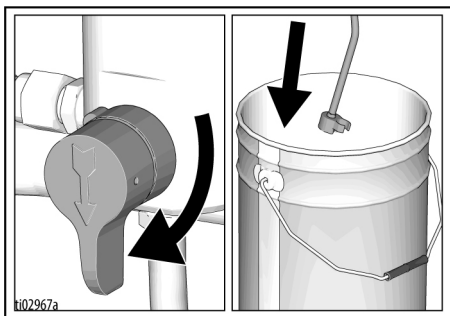
2. Käännä virtakytkin **OFF**-asentoon. Odota 60 sekunnin ajan, kunnes virta häviää kokonaan.



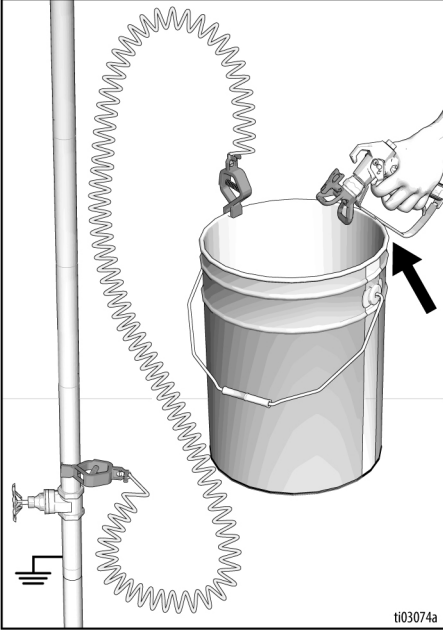
3. Käännä paineensäätö pienimmilleen.



4. Laita tyhjennysputki astiaan. Käännä esitäyttöventtiili alas esitäyttöasentoon. Jätä esitäyttöventtiili ala-asentoon eli esitäyttöasentoon, kunnes olet valmis ruiskuttamaan uudelleen.



5. Pidä ruiskutuspistoolin metalliosaa tukevasti maadoitettua astiaa vasten. Irrota liipaisimen varmistussalpa ja laukaase pistooli paineen poistamiseksi.

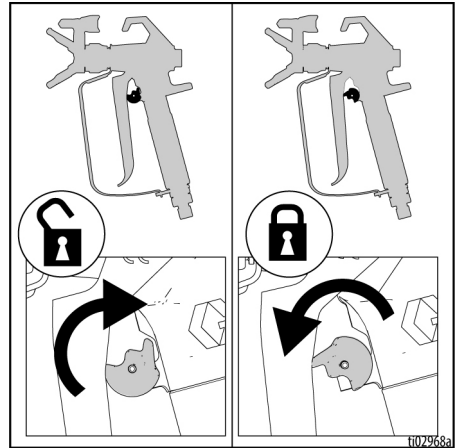


6. Lukitse liipaisinlukko.
7. Mikäli epäilet suuttimen tai letkun olevan tukkeutuneen tai mikäli paine ei ole täysin poistunut:
- Löysää jakoavaimella ERITTÄIN HITAASTI suuttimen suojuksen kiinnitysmutteria tai letkuliitintä, ja poista paine vähitellen.
 - Löysää sitten jakoavaimella mutteri tai liitin kokonaan.
 - Poista suuttimen tai letkun tukos.

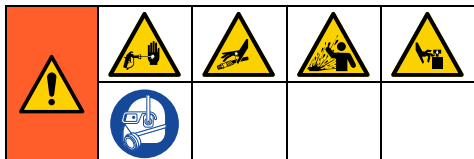
Liipaisinlukko

Ehkäistääksesi onnettomuudet, kun pistoolia ei käytetä, lukitse pistoolin liipaisin aina, kun ruisku sammutetaan tai jätetään valvomatta.				

Lukitse liipaisinlukko aina, kun ruisku pysäytetään. Se estää ruiskutuksen vahingossa kädellä tai esimerkiksi silloin, jos pistooli putoaa tai sitä tönäistään.

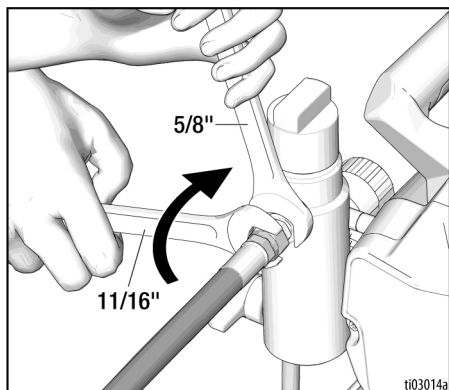


Valmistelut

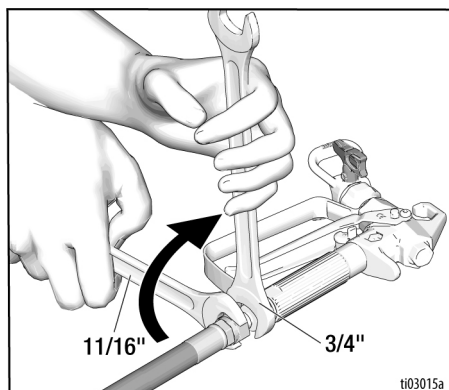


Suorita valmistelutoimet, kun ruisku puretaan pakkauksesta ensimmäistä kertaa tai pitkän varastointijakson jälkeen. Irrota kuljetustulppa nesteenpoistoaukosta ensimmäisten valmistelutoimien yhteydessä. Ruiskun järjestelmässä on Pump Armor™ -suoja-ainetta.

1. Liitä ilmaton Graco-letku nesteen poistoaukkoon. Kiristä kunnolla kahdella kiintoavaimella.

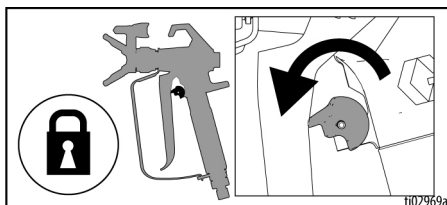


2. Liitä letkun toinen pää pistooliin.

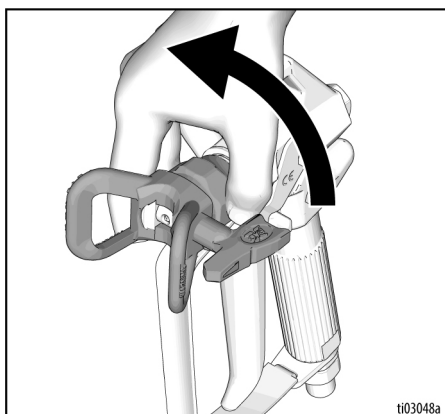


3. Kiristä kunnolla kahdella kiintoavaimella.

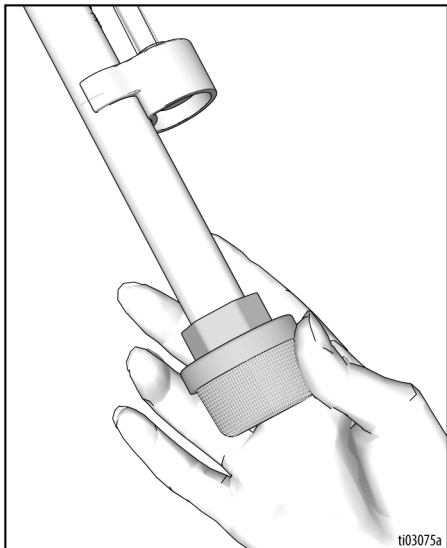
4. Lukitse liipaisinlukko.



5. Poista suuttimen suojus.

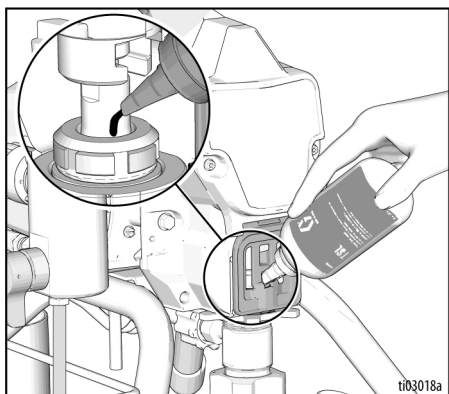


6. Tarkista pitkän varastoinnin jälkeen, ettei tulosihdissä ole tukkeumia tai roskia.

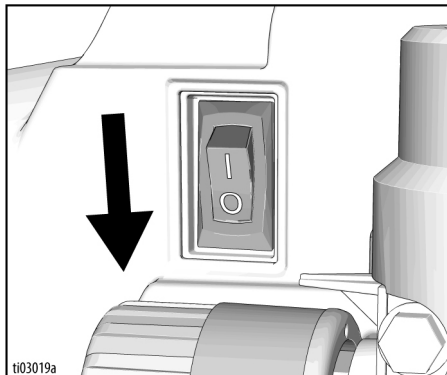


7. Täytä kaulan tiivistysmutteri Throat Seal Liquid™ -nesteellä (TSL) tiivisteiden ennakkoisen kulumisen estämiseksi. Tee näin päivittäin tai jokaisen ruiskutuskerran yhteydessä.

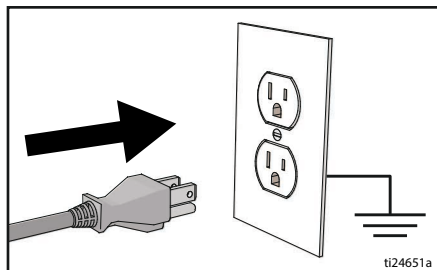
- Aseta TSL-pullon suutin ruiskun etuosassa olevan ritilän ylempään keskiaukkoon.
- Purista pulloa niin, että siitä tuleva TSL riittää täyttämään pumpputangon ja tiivistysmutterin tiivisteiden välisen tilan.



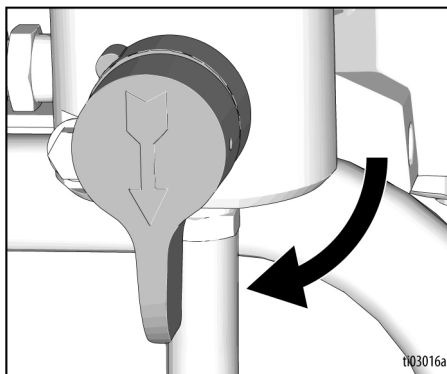
8. Varmista, että virtakytkin on **OFF**-asennossa ja paineensäätö alimmassa asetuksessa.



9. Kiinnitä virtajohto maadoitettuun pistorasiaan.



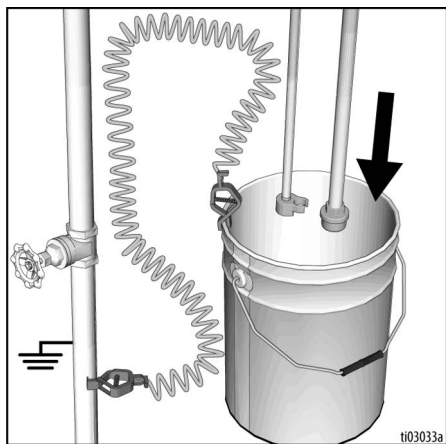
10. Käännä esitäyttöventtiili alas esitäyttöasentoon.



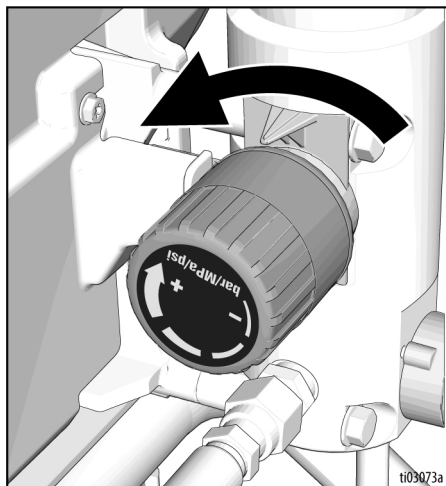
Valmistelut

11. Laita nesteenimuputki sekä tyhjennysputki maadoitettuun metallastiaan, joka on täytetty osittain huuhtelunesteellä. Katso kohta **Maadoitus**, sivu 12.

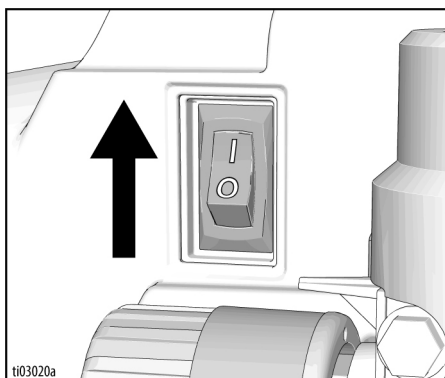
HUOMAUTUS: Varmista huuhtelunesteen ja ruiskutettavan materiaalin yhteensopivuus. Toinen huuhtelu yhteensopivalla nesteellä voi olla tarpeen. Käytä vettä lateksimaalien huuhtelemiseen ja sopivaa nestettä öljypohjaisten maalien huuhtelemiseen.



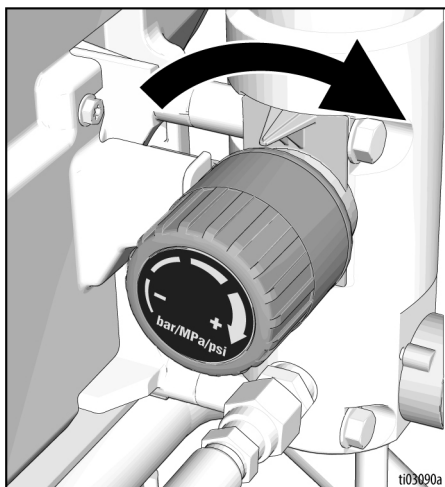
12. Käännä paineensäätö pienimmilleen.



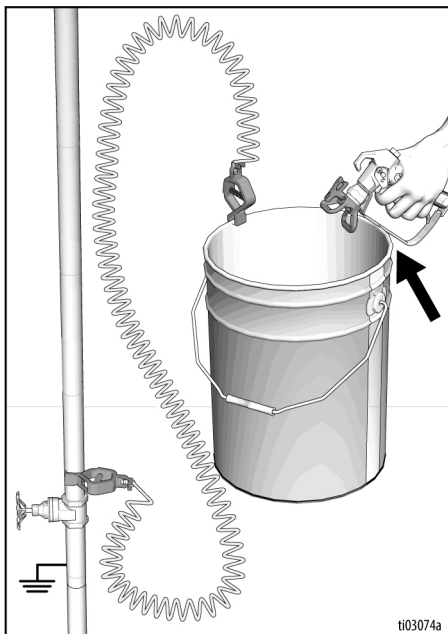
13. Käännä virtakytkin **ON**-asentoon.



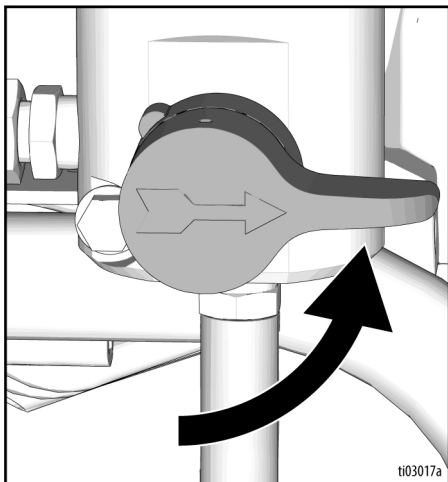
14. Nosta painetta puoli kierrosta niin, että moottori käynnistyy. Anna nesteen huuhtoutua esitäyttöputken läpi yhden minuutin ajan.



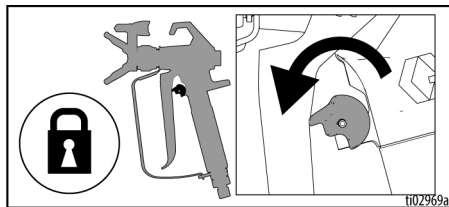
15. Pidä ruiskutuspistoolin metalliosaa tukevasti maadoitettua astiaa vasten. Vapauta liipaisimen lukko ja laukaise pistooli.



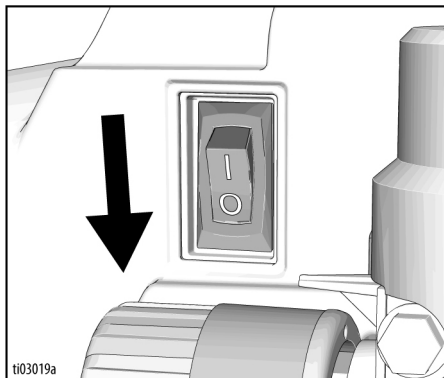
16. Käännä esitäyttöventtiili vaakasuoraan ruiskutusasentoon samalla kun pidät pistoolin liipaisinta painettuna. Huuhtele, kunnes se on puhdas.



17. Vapauta liipaisin ja kytke liipaisinlukko päälle.

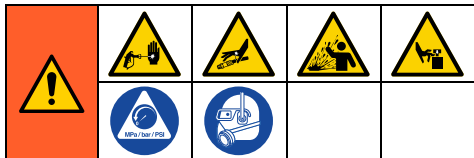


18. Käännä virtakytkin **OFF**-asentoon.

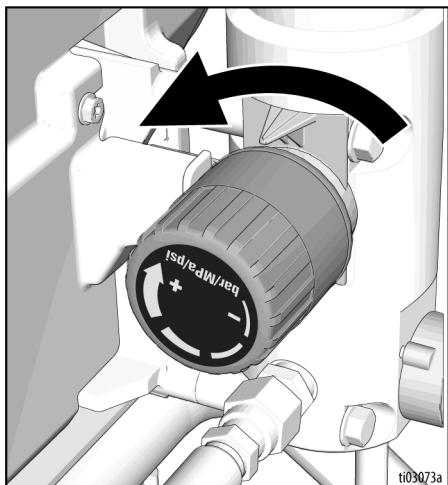


19. Jos alkuperäinen huuhteluneste ei ole yhteensopiva ruiskutettavan maalin kanssa, on tehtävä toinen huuhtelu. Toista vaiheet 11–18.
20. Ruisku on nyt valmis käynnistettäväksi ja käytettäväksi.

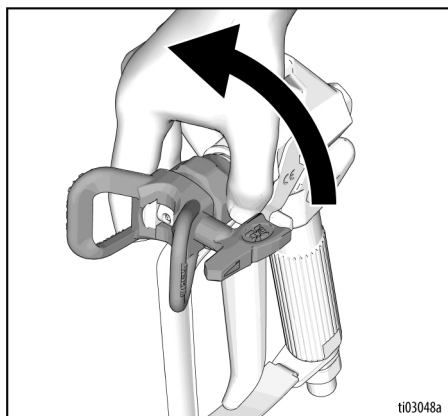
Käynnistys



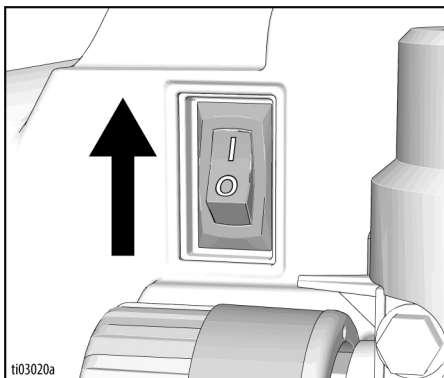
1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
2. Käännä paineensäätö pienimmilleen.



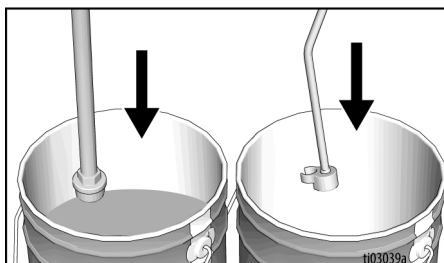
3. Poista suuttimen suojus.



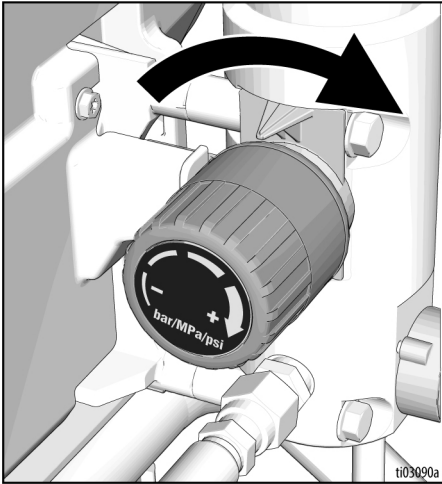
4. Käännä virtakytkin **ON**-asentoon.



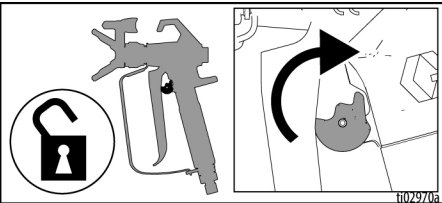
5. Aseta nesteenimuputki maaliastiaan.
Aseta tyhjennysputki jäteastiaan.



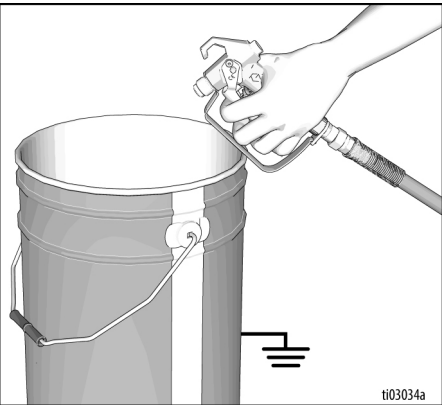
6. Nosta painetta puoli kierrosta niin, että moottori käynnistyy. Anna maalin kiertää ruiskun läpi, kunnes maalia virtaa tyhjennysputkesta ulos.



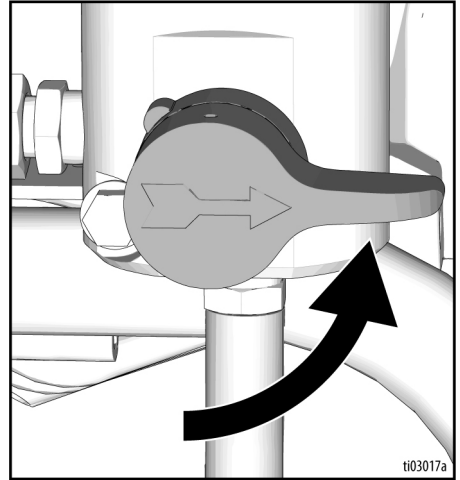
7. Vapauta liipaisinlukko.



8. Pidä pistoolia maadoitettua metallista jätastiaa vasten.



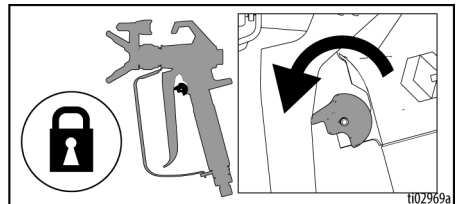
9. Käännä esitäyttöventtiili vaakasuoraan ruiskutusasentoon samalla kun pidät pistoolin liipaisinta painettuna. Pidä pistooli laukaistuna vähintään minuutin ajan tai 10 sekuntia maalin ilmestymisen jälkeen.



10. Vapauta liipaisin ja kytke liipaisinlukko päälle.



Korkeapaineruisku läpäisee ihon, jolloin myrkylliset aineet voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Älä estä vuotoja kädellä tai rievulla.



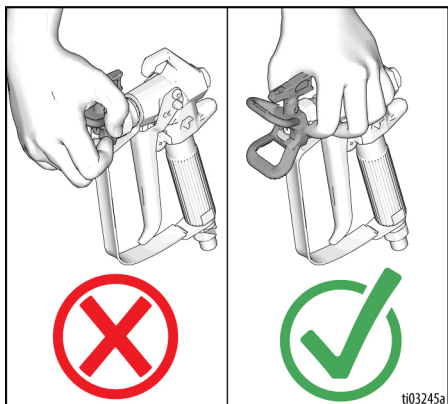
11. Tarkista, onko ilmattomassa letkussa tai letkuliitännöissä vuotoja. Mikäli havaitset vuotoja, suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14, kiristä sen jälkeen kaikki kiinnitykset ja toista **Käynnistys** toimenpiteet. Jos vuotoja ei esiinny, jatka **Käyttö**, sivu 22.

Käyttö

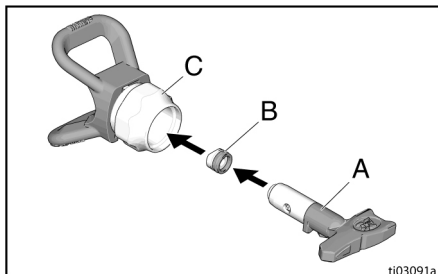
Suuttimen asennus



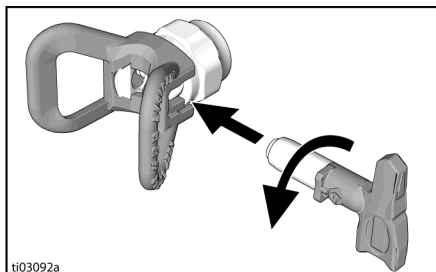
Välttääksesi vakavat onnettomuudet kuten nesteen tunkeutuminen ihoon, älä laita kättäsi suuttimen eteen, kun asennat tai irrotat ruiskutussuutinta tai ruiskutussuuttimen suojusta.



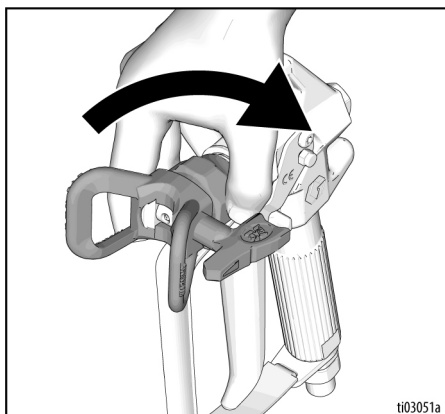
1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
2. Käytä ruiskutussuutinta (A) ja aseta OneSeal™ (B) ja suuttimen istukka suuttimen suojukseen (C).



3. Työnnä suutin paikalleen.

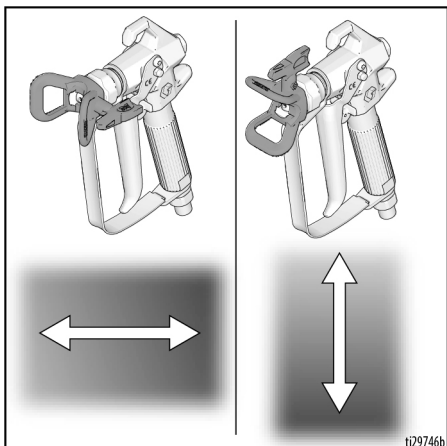


4. Ruuvaa kokoonpano pistooliin. Kiristä.



Ruiskun kohdistaminen

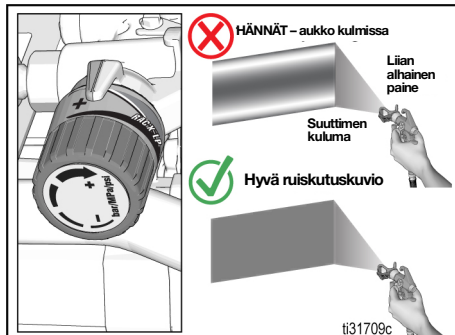
1. Vapauta painetta. Noudata **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
2. Lukitse liipaisinlukko.
3. Löysää suojuksen kiinnitysmutteria.
4. Kohdista suojus vaakasuoraan ruiskuttamaan vaakasuoraa kuviota tai pystysuoraan ruiskuttamaan pystysuoraa kuviota.



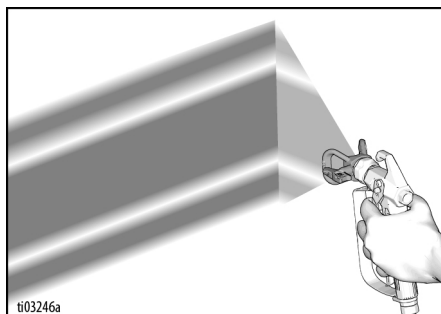
5. Kiristä suojuksen kiinnitysmutteri käsin tiukalle, kun olet säätänyt haluamasi asetuksen.

Ruisku

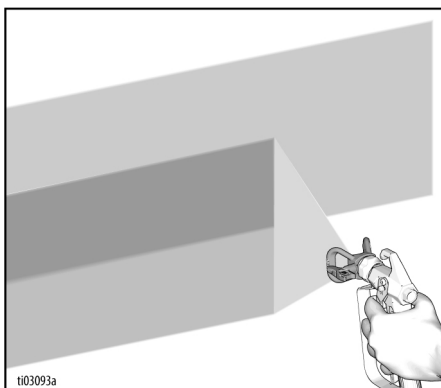
Kun käytössä on käännettävä matalan paineen RAC X™ LP -ruiskutuspuutina, ruiskutuspainetta voidaan pienentää. Pienemmällä paineella ruiskuttaminen vähentää liikaruiskutusta ja kuluttaa ruiskutuspuutinta vähemmän. Liikaruiskutus voidaan minimoida säätämällä ruiskun painetta.



1. Ruiskuta testikuvio. Lisää painetta, jotta paksut reunat häviävät.



2. Käytä pienempää suutinta, jos paineensäätö ei poista paksuja reunoja.
3. Pidä pistoolia kohtisuorassa 25–30 cm:n (10-12 tuumaa) päässä maalattavasta pinnasta. Ruiskuta edestakaisin; 50 % edellisen kerroksen päälle.

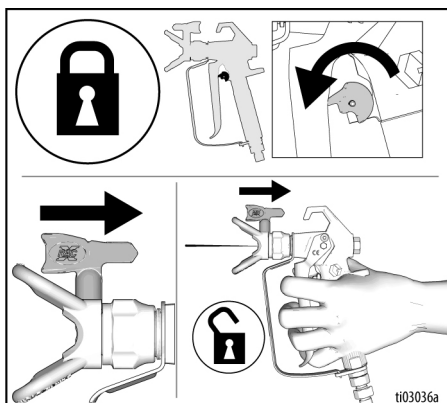


4. Laukaise pistooli liikuttamisen jälkeen. Vapauta liipaisin ennen kuin lopetat. Katso erillistä pistoolin käyttöohjetta, jossa on lisätietoja ruiskuttamisesta.

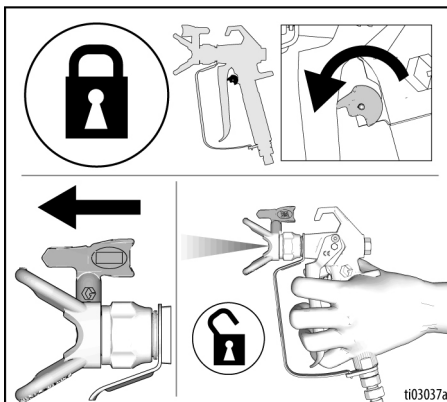
Suuttimen tukoksen puhdistaminen



1. Vapauta liipaisin. Lukitse liipaisinlukko. Kierrä suutin tukostenpoistoasentoon. Vapauta liipaisinlukko. Selvitä tukkeuma laukaisemalla pistooli jäteastiaan.

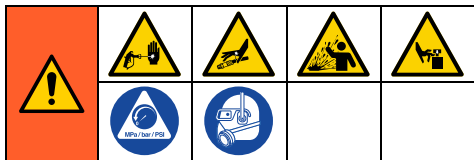


2. Lukitse liipaisinlukko. Palauta suutin ruiskutusasentoon. Vapauta liipaisimen lukko ja jatka ruiskuttamista.

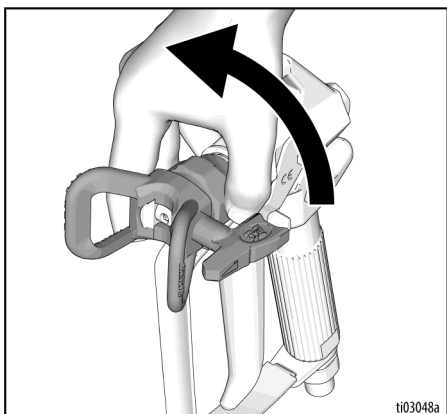


HUOMAUTUS: Jos suutin on edelleen tukossa, toista vaiheet 1 ja 2. Jos se on vieläkin tukossa, suutin täytyy ehkä vaihtaa.

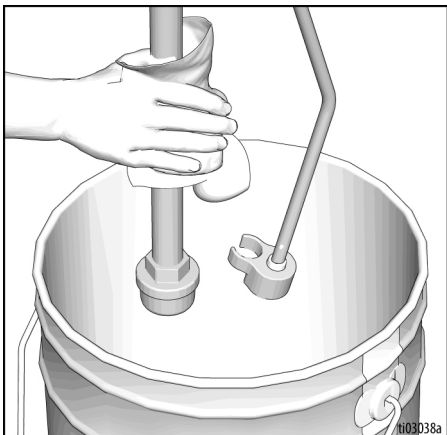
Puhdistus



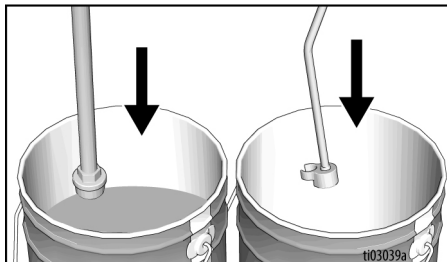
1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
2. Irrota suuttimen suojus ja ruiskutussuutin. Katso lisätietoja erillisestä pistoolin käyttöohjekirjasta.



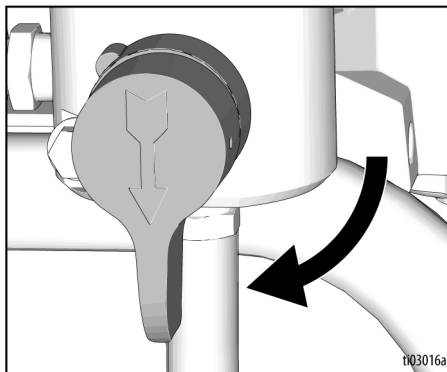
3. Poista nesteimuputki ja tyhjennysputki maalista ja pyyhi enimmät maalit pois ulkopinnalta.



4. Aseta nesteimuputki huuhtelunesteeseen. Käytä vettä vesiliukoisten maaleihin ja sopivaa nestettä öljypohjaisiin maaleihin. Aseta tyhjennysputki jäteastiaan.



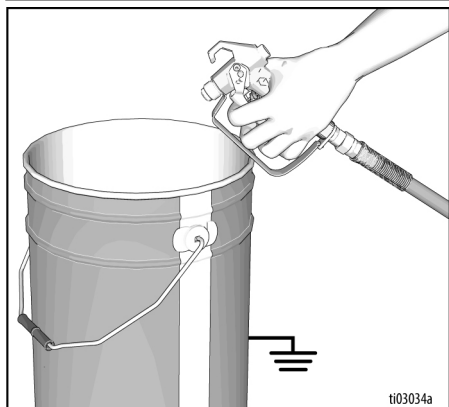
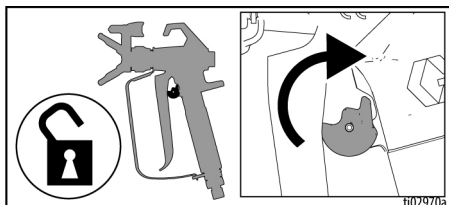
5. Käännä esitäyttöventtiili alas esitäyttöasentoon.



6. Käännä paineensäädintä puoli kierrosta niin, että moottori käynnistyy. Käytä, kunnes huuhteluneste näkyy kirkkaana jäteastiassa.

Käyttö

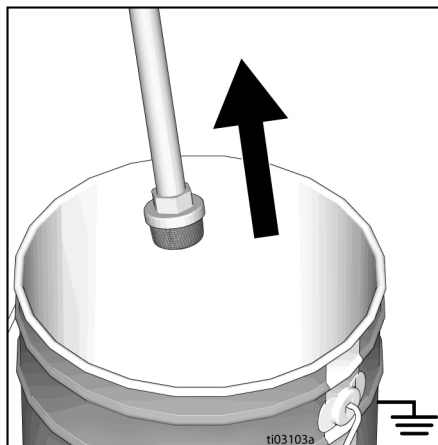
7. Vapauta liipaisinlukko. Pidä pistoolia maadoitettua metalliastiaa vasten. Laukaise pistoolia jatkuvasti.



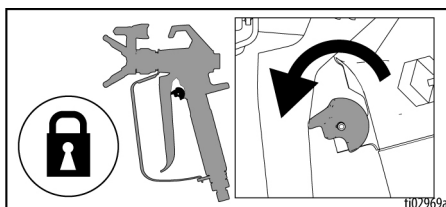
8. Käännä esitäyttöventtiili ruiskutussentoon samalla kun pidät pistoolin liipaisinta painettuna. Pidä pistoolin liipaisinta painettuna minuutin ajan tai kunnes huuhteluneste näkyy kirkkaana jäteastiassa.



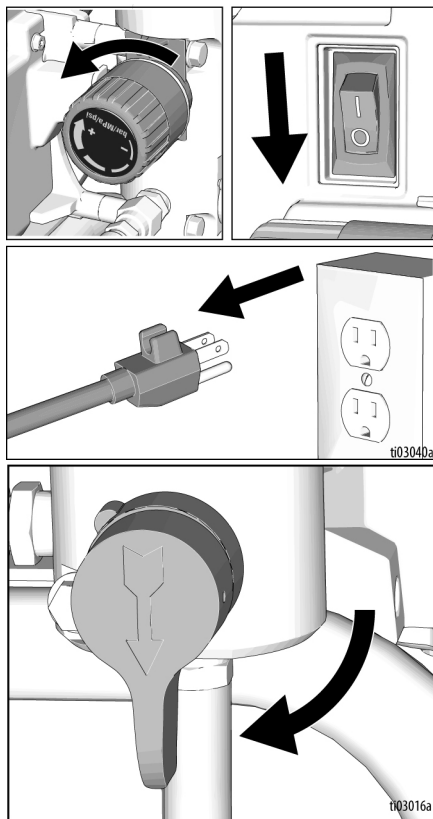
9. Nosta imuputki huuhtelunesteen yläpuolelle samalla kun laukaiset pistoolin, jotta neste poistuu letkusta. Pidä liipaisinta painettuna, kunnes neste lakkaa virtaamasta.



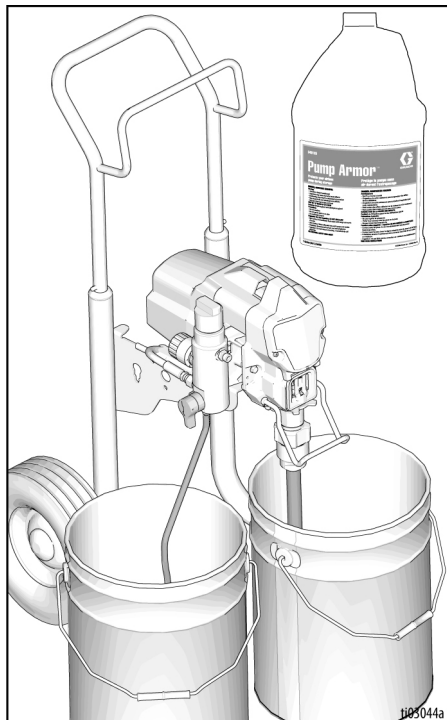
10. Lukitse liipaisinlukko.



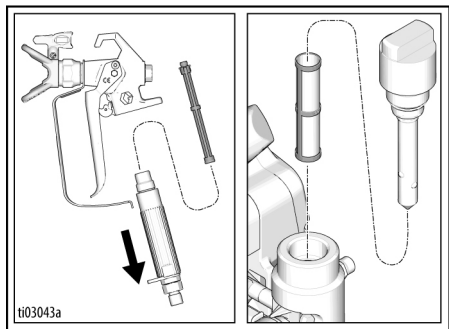
11. Käännä paineensäätönuppi alhaisimmalle paineasetukselle ja käännä virtakytkin **OFF**-asentoon. Katkaise ruiskun virransyöttö. Käännä esitäyttöventtiili alas esitäyttöasentoon.



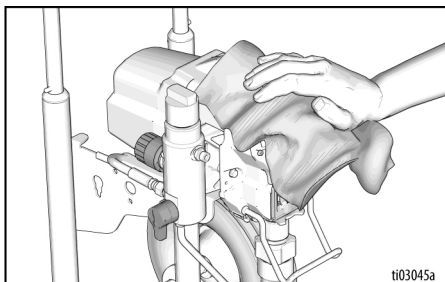
12. Jos käytät huuhteluun vettä, huuhtele uudelleen sopivalla nesteellä tai Graco Pump Armor™ -nesteellä, jotta pinnoite estää ruiskua jäätymästä ja suojaa korroosiolta.



13. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
14. Irrota suodatin pistoolista ja ruiskusta, jos suodatin on asennettu. Puhdista ja tarkasta. Jos se on vaurioitunut, asenna uusi suodatin. Katso erillistä ruiskutuspistoolin käyttöopasta.



15. Pyyhi maaliruisku, letku ja pistooli veteen tai sopivaan nesteeseen kastetulla rievulla.



Kunnossapito

Rutiinihuollot ovat tärkeitä ruiskun toimintakunnon varmistamiseksi. Kunnossapito sisältää määrääjain tehtäviä toimenpiteitä, jotka pitävät ruiskun käyttökunnossa ja ehkäisevät ongelmia jatkossa.



Toimenpide	Huoltoväli
Tarkasta/puhdista ruiskun suodatin, tulosihti ja pistoolin suodatin.	Päivittäin tai jokaisen ruiskutuskerran yhteydessä.
Tarkasta, onko moottorin suojuksen ilma-aukoissa tukoksia.	Päivittäin tai jokaisen ruiskutuskerran yhteydessä.
Lisää TSL:ää TSL:n täyttökohdan kautta.	Päivittäin tai jokaisen ruiskutuskerran yhteydessä.
Varmista ruiskun sammuminen. Kun ruiskun pistoolin liipaisinta EI paineta, ruiskun moottorin pitäisi pysähtyä, eikä sen pitäisi käynnistyä uudelleen, ennen kuin pistoolin liipaisinta painetaan uudelleen. Jos ruisku käynnistyy uudelleen, kun pistoolin liipaisinta EI paineta, tarkasta pumppu sisäisten ja ulkoisten vuotojen varalta ja tarkasta esitäyttöventtiili vuotojen varalta.	3785 litran välein.
Kaulatiivisteiden säätö Jos pumpun tiiviste alkaa vuotaa pitkään jatkuneen käytön jälkeen, kiristä tiivistemutteria alaspäin, kunnes vuoto lakkaa tai vähenee. Näin saadaan käyttöaikaa jatkettua noin 380 litralla, ennen kuin tiivisteet on uusittava. Tiivistysmutteri voidaan kiristää poistamatta O-rengasta.	Käytön mukaan tarvittaessa.

Kierrätys ja hävittäminen

Tuotteen elinkaaren päättymisen

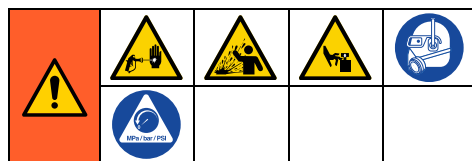
Tuotteen käyttöiän tultua täyteen pura ja kierrätä laite vastuullisella tavalla.

- Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
- Tyhjennä nesteet ja kierrätä ne paikallisten määräysten mukaisesti. Katso ohjeet materiaalin valmistajan käyttöturvallisuustiedotteesta.

- Irrota moottorit, piirilevyt, nestekidenäytöt ja kaikki muut elektroniset komponentit. Kierrätä paikallisten määräysten mukaisesti.
- Älä pane elektronisia komponentteja talousjätteen sekaan. 
- Vie loppuosa laitteesta kierrätyslaitokseen.

Vianetsintä

Mekaaninen/nestevirtaus



Estä vakavia onnettomuuksia, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja noudata **paineenpoistomenetelyä**, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.

Pysy loitolla liikkuvista osista vianetsintätoimenpiteiden aikana.

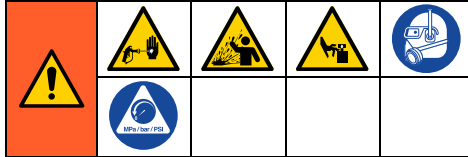
1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14, ennen tarkastusta tai korjausta.
2. Tarkasta kaikki mahdolliset ongelmat ja syyt ennen yksikön purkamista.

Ongelma	Tarkastettava kohde Jos kohde on OK, siirry seuraavaan	Toimenpiteet Jos kohde ei ole OK, katso tämän sarakkeen tietoja
Pumpun teho on alhainen tai ruiskutuskuvio on huono.	Kulunut ruiskutussuutin.	Vaihda suutin. Katso ohjeita erillisestä pistoolin tai suuttimen käsikirjasta.
	Ruiskutussuutin on tukkeutunut.	Vapauta painetta. Tarkasta ja puhdista ruiskutussuutin. Katso kohta Suuttimen tukoksen puhdistaminen , sivu 24.
	Imusiivilä tukossa.	Irrota, puhdista ja asenna takaisin.
	Tuloventtiilin kuula ja männän kuula eivät tiivistä kunnolla.	Irrota ja puhdista imuventtiili. Katso onko kuulissa ja pesissä uurteita; vaihda tarvittaessa. Katso pumpun käyttöohjekirja. Poista maalista pumppua tukkivat hiukkaset siivilöimällä se ennen käyttöä.
	Nestesuodatin tai suuttimen suodatin on tukossa tai likainen.	Puhdista suodatin.
	Esitäyttöventtiili vuotaa.	Korjaa esitäyttöventtiili.
	Varmista, että pumppu ei jatka toimintaansa liipaisimen vapauttamisen jälkeen. (Esitäyttöventtiili ei vuoda.)	Huolla pumppu. Katso pumpun käyttöohjekirja.
	Kaulatiivisteiden mutterin lähellä on vuotoa, mikä voi olla merkinä kuluneista tai vaurioituneista tiivisteistä.	Vaihda tiivisteet. Katso pumpun käyttöohjekirja. Katso myös, onko männän venttiilin istukassa kovettunutta maalia tai koloja ja vaihda tarvittaessa. Kiristä tiivistemutteri/nestekuppi.

Ongelma	Tarkastettava kohde Jos kohde on OK, siirry seuraavaan	Toimenpiteet Jos kohde ei ole OK, katso tämän sarakkeen tietoja
Pumpun teho on alhainen.	Huomattava paineen lasku letkussa raskaille materiaaleilla.	Lyhennä letkun kokonaispituutta.
	Pumpputanko on vaurioitunut.	Korjaa pumppu. Katso pumpun käyttöohjekirja.
	Matala nollavirtauksen paine.	Käännä paineensäätönuppi kokonaan myötäpäivään. Varmista, että paineensäätönuppi on asennettu kunnolla, jotta se menee kokonaan ääriasentoonsa myötäpäivään. Jos ongelma ei korjaannu, vaihda paineensäädin.
	Männän tiivisteet ovat kuluneet tai vaurioituneet.	Vaihda tiivisteet. Katso pumpun käyttöohjekirja.
	Varmista jatkojohdon oikea koko.	Katso kohta Jatkojohdot , sivu 12.
Liiallinen maalivuoto kaulatiivistemutteriin.	Kaulatiivistemutteri on löysällä.	Irrota kaulatiivistemutterin välirengas. Kiristä kaulatiivistemutteria juuri sen verran, että vuoto loppuu.
	Kaulatiivisteet ovat kuluneet tai vaurioituneet.	Vaihda tiivisteet. Katso pumpun käyttöohjekirja.
	Männänvarsi on kulunut tai vaurioitunut.	Vaihda varsi. Katso pumpun käyttöohjekirja.
Pistoolista pärskyy nestettä.	Ilmaa pumpussa tai letkussa.	Tarkasta ja kiristä kaikki nesteliitännät. Pyöritä pumppua mahdollisimman hitaasti esitäytön aikana.
	Suutin on osittain tukossa.	Avaa suutin. Katso kohta Suuttimen tukoksen puhdistaminen , sivu 24.
	Nestettä on vähän jäljellä tai astia on tyhjä.	Täytä nesteensyöttö uudelleen. Esitäytä pumppu Katso pumpun käyttöohjekirja. Tarkista nesteen määrä usein, jotta pumppu ei käy tyhjänä.
Pumpun esitäyttö on vaikeaa.	Ilmaa pumpussa tai letkussa.	Tarkasta ja kiristä kaikki nesteliitännät. Pyöritä pumppua mahdollisimman hitaasti esitäytön aikana.
	Tuloverventtiili vuotaa.	Puhdista imuventtiili. Varmista, että kuulan istukka on ehjä ja että kuula tiivistää hyvin. Kokoa venttiili uudelleen.
	Pumpun tiivisteet ovat kuluneet.	Vaihda pumpun tiivisteet. Katso pumpun käyttöohjekirja.
	Maali on liian paksua.	Ohenna maalia valmistajan suositusten mukaan.

Sähköt

Oire: Ruisku ei toimi, pysähtyy tai ei sammu.



Estä vakavia onnettomuuksia, jotka paineistettu neste voi aiheuttaa, kuten nesteen tunkeutuminen, roiskuminen ja liikkuvat osat, ja noudata **Paineenpoistomenettelyä**, kun lopetat ruiskutuksen ja ennen laitteen puhdistusta, tarkastusta tai huoltoa.

Pysy loitolla liikkuvista osista vianetsintätoimenpiteiden aikana.

1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.

- Kytke maaliruisku jännitteeltään oikeaan maadoitettuun pistorasiaan.
- Käännä virtakytkin **OFF**-asentoon, odota 30 sekuntia ja kytke sitten virta takaisin **ON**-asentoon (tämä varmistaa, että ruisku on normaalissa käyntitilassa).
- Käännä paineensäätimen nuppia puoli kierrosta myötäpäivään.

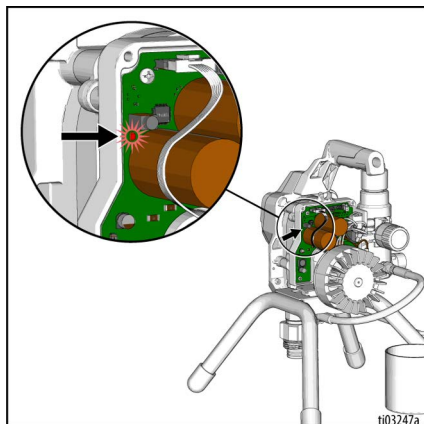


Jotta välttyisit sähköiskun vaaralta, kun kansia poistetaan vianmäärittystä varten, odota 1 minuutti vedettyäsi pistokkeen pois pistorasiasta, jotta sähkövaraus häviää.

Ongelma	Tarkastettava kohde	Tarkastustapa
Ruisku ei toimi lainkaan.	Tarkista sähkön syöttö.	Varmista, että sähkövirta on vaihtovirtaa (AC). 110-120 V AC -malleille 100-130 V ja 230 V AC -malleille 210-255V.
	Tarkasta paineensäätimen liitännät.	Varmista, että liitin on puhdas ja liitetty tiukasti.
	Tarkista paineensäädin.	Kokeile ehjäksi tiedetyllä paineensäätimellä. Mikäli moottori käy, vaihda paineensäädin.
	Tarkista moottorin johtimet.	Varmista, että liittimet ovat puhtaat, ja että ne on liitetty toisiinsa tiukasti.
Ruisku ei sammu, vaikka suurin sallittu paine on saavutettu tai ylitetty.	Tarkista paineensäädin.	Irrota paineensäädin. Jos ruisku on edelleen käynnissä, vaihda ohjaustaulu. Jos ruisku sammuu, vaihda paineensäädin.
Ruiskussa on vika.	Tarkista Virhekoodi-ilmoitukset , sivu 34.	Katso Virhekoodi-ilmoitukset , sivu 34.

Oire: Ruisku ei toimi, pysähtyy tai ei sammu.

1. Suorita **Paineenpoistotoimet**, sivu 14.
2. Irrota ruisku pistorasiasta ja käännä virtakytkin **OFF**-asentoon.
3. Odota 1 minuutti. Poista takasuojus nähdäksesi LED-tilavalon. Kiinnitä virtajohto maadoitettuun pistorasiaan. Käännä virtakytkin takaisin **ON**-asentoon (ruisku käy tällöin normaalitylessä).
4. LED-tilavalossa vilkkuu virhekoodi.



Älä poista moottorin sisäkantaa tai kosketa sähköosia välttääksesi sähköiskun ja liikkuvien osien aiheuttaman vakavan vahingon.			

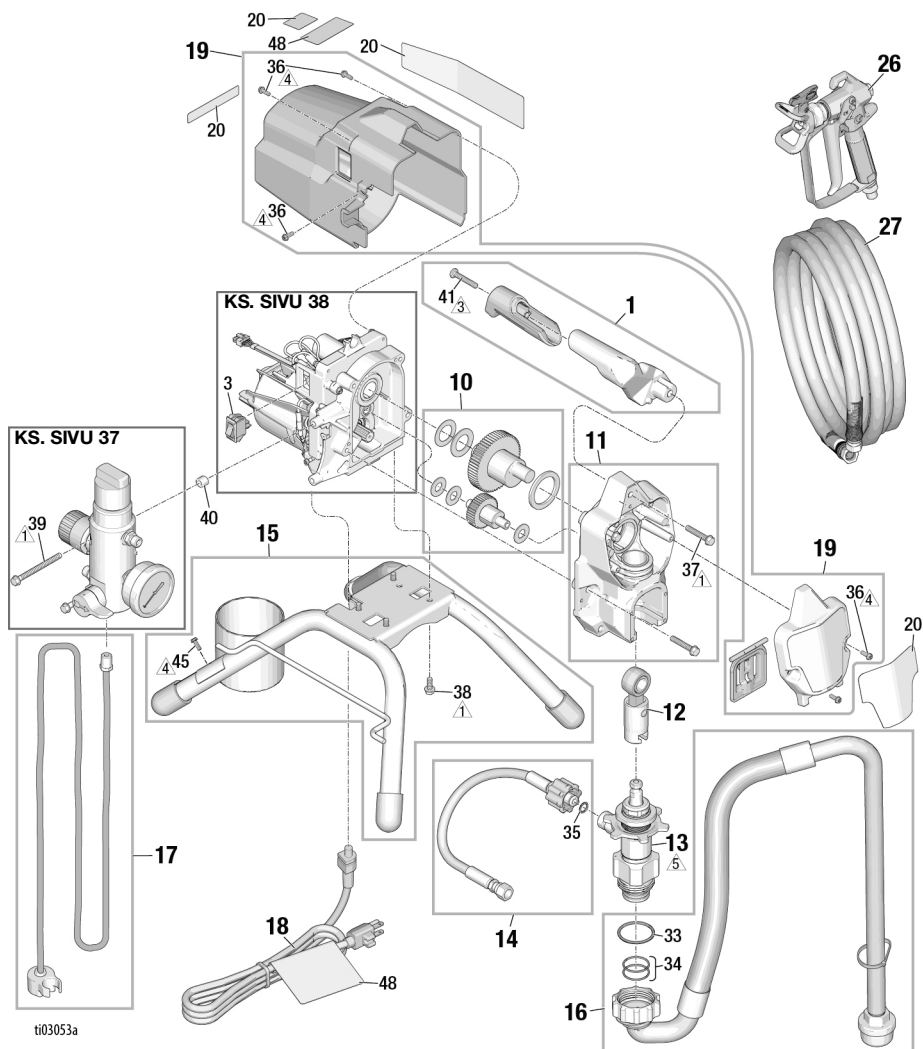
Virhekoodi-ilmoitukset

KOODI	ILMOITUS	TOIMENPITEET
04	Koodi 04-Useita tulojänniteaaltoja havaittu	Kytke maaliruisku asentoon OFF ja irrota ruisku. Etsi sopiva jännitesyöttö estääksesi elektronikan vahingoittumisen.
05	Koodi 05-Moottori ei pyöri korkean mekaanisen kuorman takia	Kytke maaliruisku asentoon OFF ja irrota ruisku. Yritä pyörittää. Moottorin tulisi pyöriä vapaasti. Jos moottori ei pyöri helposti, poista pumppu ja suorita tarkistus uudelleen pyörittämällä moottoria uudelleen. Jos moottori pyörii helposti, tarkista ohjaustaulu.
06	Koodi 06-Moottorin lämpösuojaus päällä	Pidä ruisku kytkettynä päälle ja anna sille aikaa viilentyä. Tämä voi kestää tunnin. Tarkista tuulettimet ruiskun ylä- ja alapuolella tukoksia varten. Irrota ruisku pistorasiasta ja varmista, että moottori pyörii vapaasti.
08	Koodi 08-Tulojännite liian alhainen ruiskun toimimiseksi.	Kytke maaliruisku asentoon OFF ja irrota ruisku. Etsi sopiva jännitesyöttö estääksesi elektronikan vahingoittumisen.
09	Koodi 09-Viestintä kooderiin ei onnistunut	Kytke maaliruisku asentoon OFF , irrota ruisku ja odota viisi minuuttia. Irrota suojus. Tarkista kaapelit ja liitännät. Tarkista moottori.
10	Koodi 10-Hallintalevyn lämpösuojaus päällä	Pidä ruisku kytkettynä päälle ja anna sille aikaa viilentyä. Tämä voi kestää tunnin. Tarkista tuulettimet ruiskun ylä- ja alapuolella tukoksia varten. Irrota ruisku pistorasiasta ja varmista, että moottori pyörii vapaasti.
12	Koodi 12-Liiallinen virtasuojus otettu käyttöön	Käynnistä ja sammuta laite ON ja OFF -painikkeista. Jos ongelma jatkuu, tarkista moottori.
15	Koodi 15-Moottori ei pyöri, moottorivirtaa ei havaittu	Kytke maaliruisku asentoon OFF , irrota ruisku ja odota viisi minuuttia. Irrota suojus. Tarkista kaapelit ja liitännät. Tarkista ohjaustaulu. Tarkista moottori.

390 jalustaruiskujen osat

Viite	Vääntömomentti
	140–160 in-lb (15,8–18,1 N•m)
	40–45 in-lb (4,5–5,1 N•m)

Viite	Vääntömomentti
	23–27 in-lb (2,6–3,1 N•m)
	65–75 ft-lb (88–102 N•m)

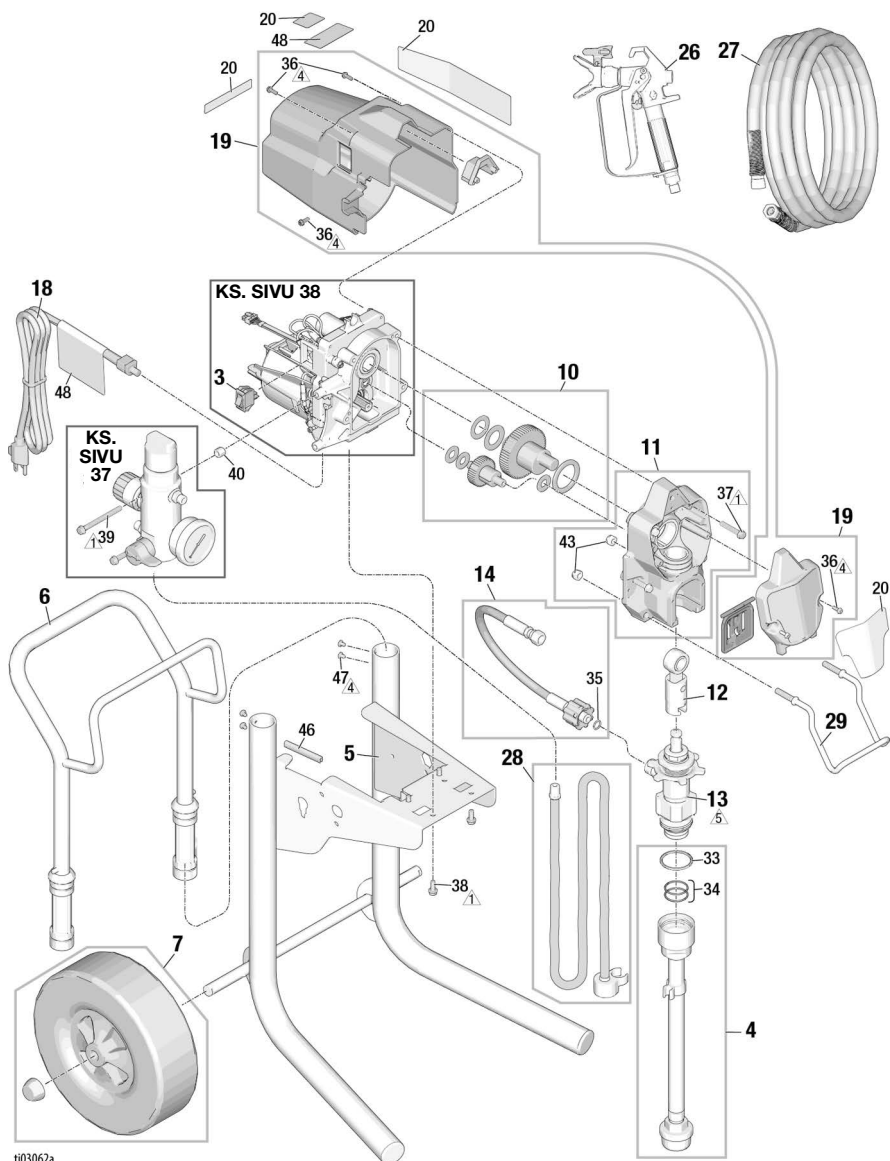


390 Hi-Cart-ruiskujen osat

390 Hi-Cart-ruiskujen osat

Viite	Vääntömomentti
	140–160 in-lb (15,8–18,1 N•m)
	23–27 in-lb (2,6–3,1 N•m)

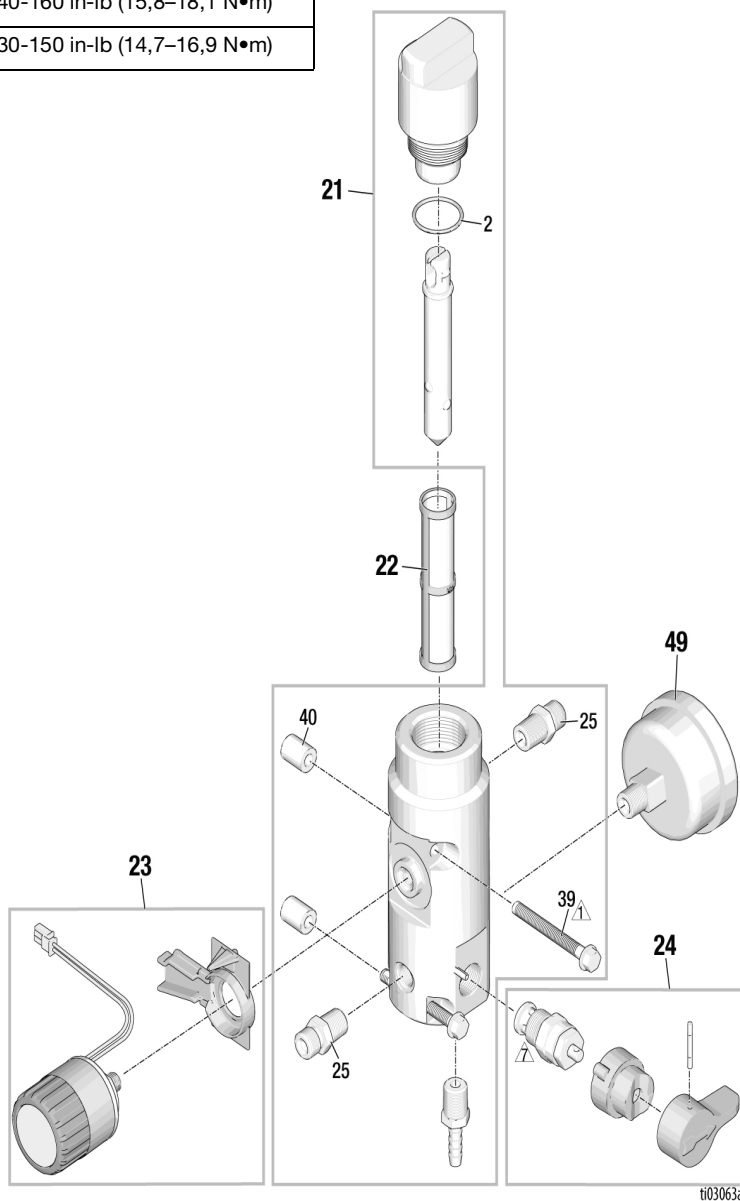
Viite	Vääntömomentti
	65–75 ft-lb (88–102 N•m)



t103062a

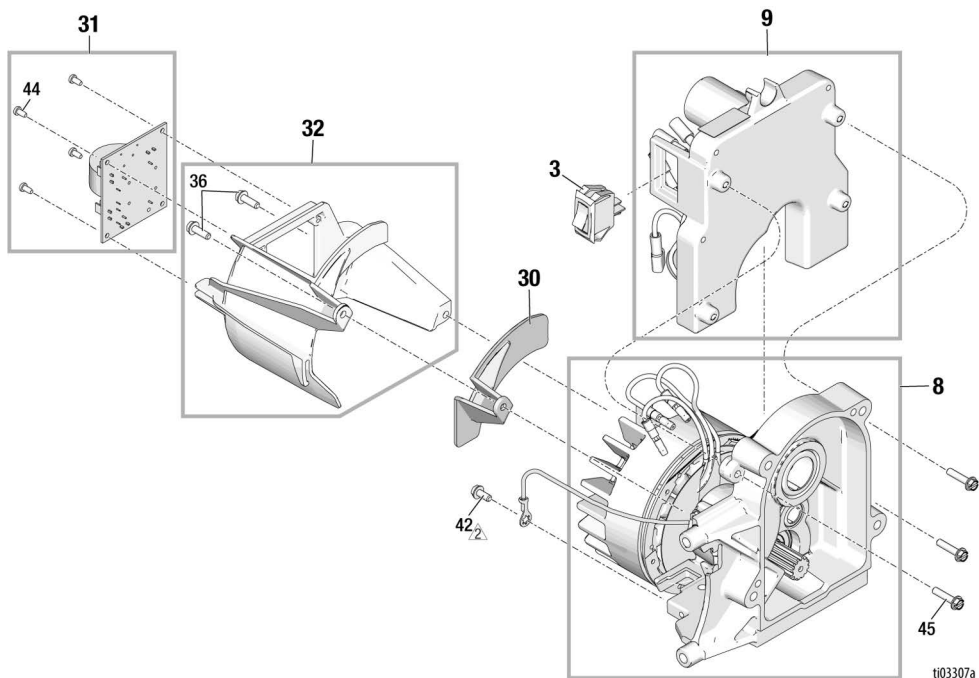
Suodatin

Viite	Vääntömomentti
	140-160 in-lb (15,8-18,1 N•m)
	130-150 in-lb (14,7-16,9 N•m)



Moottori

Viite	Vääntömomentti
	30-35 in-lb (3,4-4,0 N•m)



390 osaluettelo

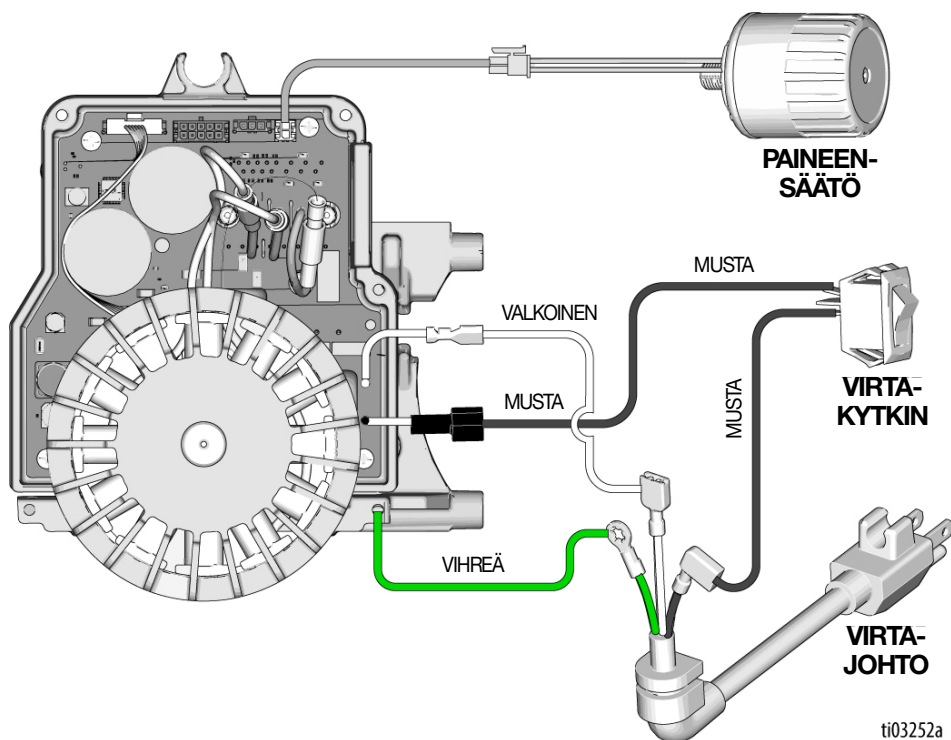
Viite	Tilaus Osanro	Kuvaus
1	2008850	Kahvasarja
2	117828	PTFE-kapseloitu O-renkas
3	116255	Varavirtakytkin
4	2008854	Hi-Cart-imuletkusarja
5	2007765	Hi-Cart-runko
6	287489	Hi-Cart-kahva
7	2008852	Pyörä- ja keskiösarja (1 pyörä)
8	2008224	120 V:n hieletön moottorisarja
	2008225	240 V:n hieletön moottorisarja
9	2007952	120 V:n ohjauskokoonpano, 390
	2007955	240 V:n ohjauskokoonpano, 390
10	2008839	Hammaspyöräsarja
11	24W817	Vaihdekotelosarja
12	24W640	Liitäntätankosarja
13	19D873	Pumppusarja kotimainen
	20B348	Pumppusarja EMEA
14	24W830	Pumpun letkusarja
15	2008838	Jalustan runkosarja
16	20B438	Imuletkusarja
17	2008863	Tyhjennysletkusarja (jalusta)
18	2008845	Virtajohtosarja, Yhdysvallat
	2008846	Virtajohtosarja, Japani/Taiwan
	2008847	Virtajohtosarja, EMEA
	2008848	Virtajohtosarja, ANZ/Korea
	2008849	Virtajohtosarja, UK
19	2008851	390-suojussarja
20	2008861	Tuotemerkki, etikettisarja, Ultra
	2008862	Tuotemerkki, etikettisarja, Ultimate
21	2008841	390-suodattimen jakotukkisarja
	2008842	390-suodattimen jakotukkisarja ja mittari
22	246384	60-mesh jakotukin suodatinsarja
	246425	30-mesh jakotukin suodatinsarja
	246382	100-mesh jakotukin suodatinsarja
23	2008843	Paineensäätösarja
24	235014	Tyhjennysventtiilisarja
25	162453	1/4" NPT x 1/4" NPSM-liitin
26		FTX-pistoolisarja ja LP517
27		1/4" x 50' maailletku

Viite	Tilaus Osanro	Kuvaus
28	2008864	Hi-Cart-tyhjennysletkusarja
29	2001457	Astian ripustuskoukku
30	2008858	Johdonsuojussarja (vain kotimainen 390)
31	2008856	120 V:n suodatinlevysarja (tarvittaessa)
	2008857	240 V:n suodatinlevysarja (tarvittaessa)
32	2008855	Suodatinlevyn suojussarja (tarvittaessa)
33	117117	Pumpun O-renkas
34	16N901	Pumpun O-renkas
35	16H137	Pumpun letkun O-renkas
36	2001659	#8-32 x 0,5" Hex Wsh Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
37	117493	1/4-20 x 1,5" Hex Wsh Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
38	112774	1/4-20 x 0,625" Hex Wsh Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
39	2008500	1/4-20 x 3" Hex Wsh Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
40	17D294	Jakotukkien välikappaleet
41	19D260	1/4-20 x 1,5" Pan Hd Thd -ruuvi
42	115498	#8-32 x 0,375" Hex Wsh Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
43	111040	5/16-18 -lukkmutteri
44	115522	#4-20 x 0,25" muovinen Thd-ruuvi
45	127914	#8-32 x 0,75" Hex Hd Thd -ruuvi (kuusiokoloruuvi)
46	20B541	Reunasuojus
47	109032	#10-32 x 0,25" Pan Hd Thd Form -ruuvi
48▲	19D674	Varoitustarra, Yhdysvallat/NA
	16D675	Varoitustarra, ANZ/Korea
	19D677	Varoitustarra, Japani/Taiwan
	16G596	Varoitustarra, EMEA/UK
49	115523	Painemittari
▲	222385	Kortti, lääkinnälliset ohjeet, US-, CE- ja UK-mallit (ei kuvassa)
	17A134	Kortti, lääkinnälliset ohjeet, ANZ/KOR-mallit (ei kuvassa)
	26A998	Kortti, lääkinnälliset ohjeet, Japanin ja Taiwanin mallit (ei kuvassa)

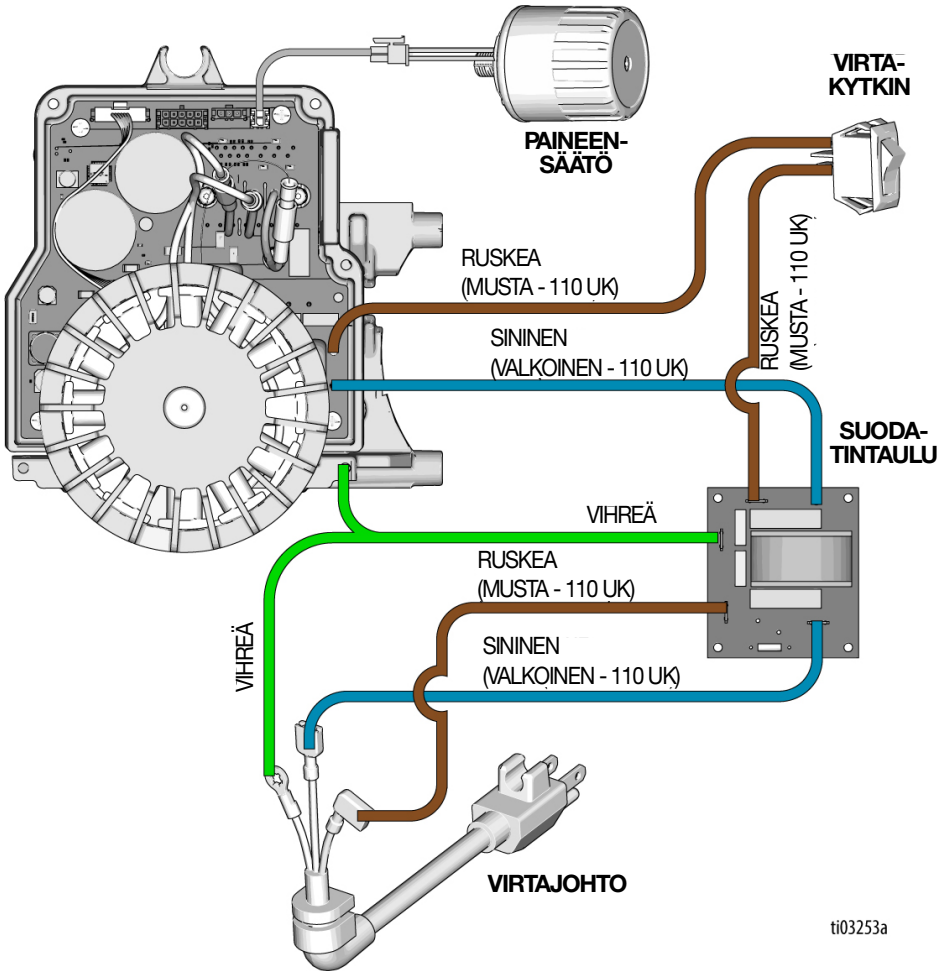
▲ Lisää varoituskylttejä, -tarroja ja -kortteja on saatavissa veloituksetta.

Kyt kentäkaaviot

120V



240V / 110V UK



ti03253a

Tekniset tiedot

390-mallit		
	Yhdysvallat	Metriinen
Nesteen enimmäiskäyttöpaine		
390-mallit	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Suurin tuotto		
390-mallit	0,47 galloniaa per minuutti	1,8 lpm
Suurin suutinkoko		
390-mallit	0,021	0,021
Nesteen ulostuloaukko	1/4 in. npsm	1/4 in. npsm
Jaksot	700/gallona	185/litra
Generaattorin pienin teho	3000 W	3000 W
100–120 V, A, Hz	1Ø, 13, 50/60	
220–240V, A, Hz	1Ø, 9, 50/60	
Mitat		
Korkeus		
Teline	17,5 tuumaa	44,5 cm
Hi-Cart	30 tuumaa (kahva alhaalla) 40 tuumaa (kahva alhaalla)	76,2 cm (kahva alhaalla) 101,6 cm (kahva ylhäällä)
Pituus		
Teline	16 tuumaa	40,6 cm
Hi-Cart	22 tuumaa	55,9 cm
Leveys		
Teline	13,5 tuumaa	34,3 cm
Hi-Cart	20,5 tuumaa	52,1 cm
Paino		
Teline	27 lb	12,25 kg
Hi-Cart	61 lb	27,7 kg
Melu** (dBa) @ 4,8 bar (0,48 MPa, 70 psi)		
Äänenpaine	90 dBa	
Ääniteho	100 dBa	
Valmistusmateriaalit		
Kostutettuja materiaaleja kaikissa malleissa	sinkkipinnoitteinen ja nikkelipinnoitteinen hiiliteräs, nailon, ruostumaton teräs, PTFE, asetaali, nahka, UHMWPE, alumiini, volframikarbidi, polyetyleni, fluoroelastomeeri, uretaani	
Muistiinpanoja		
** Äänenpaine mitattu 1 metrin etäisyydellä laitteesta. Äänitaso mitattu standardin ISO-3744 mukaan.		

Kalifornia ehdotus 65

KALIFORNIAN ASUKKAAT

 **VAARA:** Aiheuttaa syöpää ja heikentää lisääntymiskykyä –
www.P65warnings.ca.gov.

Gracon tiedot

Uusimmat tiedot Gracon tuotteista ovat nähtävissä sivustolta www.graco.com.

Katso patenttitiedot osoitteesta www.graco.com/patents.

TILAUS TEHDÄÄN ottamalla yhteys Graco-jälleenmyyjään tai soittamalla numeroon 1-800-690-2894 lähimmän jälleenmyyjän selvittämiseksi.

Gracon normaali takuu

Graco takaa, että kaikki tässä käyttöohjekirjassa mainitut Gracon valmistamat ja sen nimellä varustetut laitteet ovat materiaalin ja työn osalta virheettömiä sinä päivänä, jolloin ne on myyty alkuperäisen ostajan käyttöön. Lukuun ottamatta Gracon myöntämiä erityisiä, jatkettuja tai rajoitettuja takuita Graco korjaa tai vaihtaa vialliseksi toteamansa laitteen osan yhden vuoden ajan myyntipäiväyksestä. Tämä takuu on voimassa vain silloin, kun laitteen asennuksessa, käytössä ja kunnossapidossa noudatetaan Gracon kirjallisia suosituksia.

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

Tämän takuun ehtona on vialliseksi väitetyn laitteen palauttaminen asiakkaan kustannuksella valtuutetulle Graco-jälleenmyyjälle väitetyn vian varmistamista varten. Jos ilmoitettu vika todetaan, Graco korjaa tai vaihtaa viallisen osan. Laite palautetaan alkuperäiselle ostajalle ilman kuljetuskustannuksia. Jos laitteen tarkastuksessa ei löydetä materiaali- tai valmistusvirhettä, korjauskustannukset ovat kohtuulliset ja voivat sisältää kustannukset osista, työstä ja kuljetuksesta.

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

Gracon ainoa velvoite ja ostajan ainoa korvaus takuukysymyksissä on edellä esitetyn mukainen. Ostaja suostuu siihen, ettei mitään muuta korvausta (mukaan lukien mm. satunnaiset tai välilliset vahingonkorvaukset menetetyistä voitoista, menetetyistä myynistä, henkilö- tai omaisuusvahingoista tai muista satunnaisista tai välillisistä menetyksistä) ole saatavissa. Takuuvaade on nostettava kahden (2) vuoden kuluessa myyntipäiväyksestä.

GRACO EI MYÖNNÄ MITÄÄN TAKUUTA JA TORJUU KAIKKI OLETETUT TAKUUT KÄYTTÖKELPOISUUDESTA JA SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN SELLAISTEN LISÄVARUSTEIDEN, MATERIAALIEN TAI OSIEN YHTEYDESSÄ, JOTKA GRACO ON MYYNYT MUTTA EI VALMISTANUT. Näitä Gracon myymiä, mutta ei valmistamia nimikkeitä (kuten sähkömoottorit, kytkimet, letku jne.) koskee niiden valmistajan mahdollinen takuu. Graco tarjoaa ostajalle kohtuullisessa määrin tukea takuuvaateen nostamisessa.

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

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

Käännös alkuperäisistä ohjeista. This manual contains Finnish. MM X005493EN

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2024, Graco Inc. Kaikki Gracon valmistuspaikat on ISO 9001 -rekisteröity.

www.graco.com

Versio D, heinäkuuta 2025