

Pro Xp™ Elektrostatisch luchtspuitpistool

332047S
NL

Voor gebruik in Klasse I, Div. I Gevaarlijke locaties gebruikmakend van materialen van Groep D.
Voor gebruik op locaties met een explosieve atmosfeer van groep II, zone 1, gebruikmakend van materialen van Groep IIA. Alleen voor professioneel gebruik.



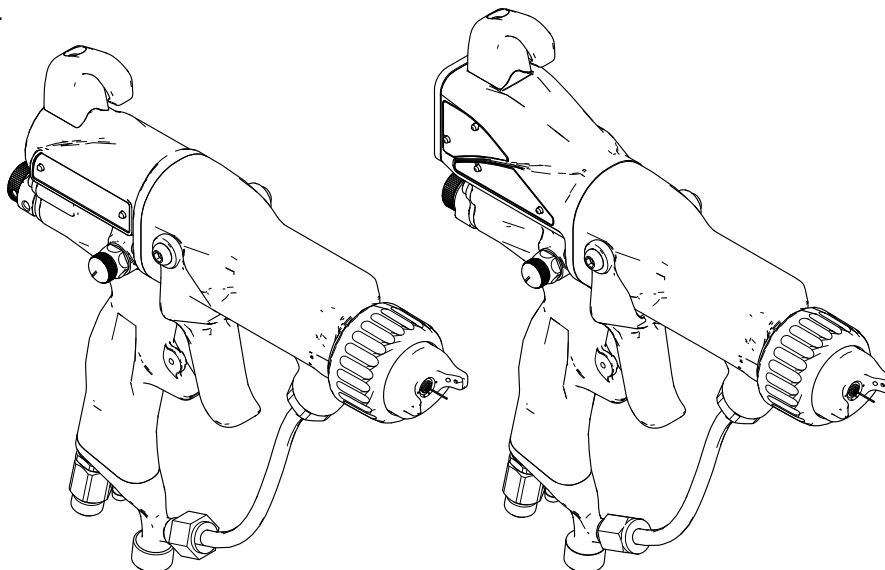
Belangrijke veiligheidsinstructies

Deze apparatuur kan gevaar opleveren als deze niet volgens de aanwijzingen in deze handleiding wordt gebruikt. Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding voordat u het apparaat gebruikt. Bewaar deze instructies.

*Maximale vloeistofwerkdruk: 0,7 MPa
(7,0 bar, 100 psi)*

*Maximale luchtwerkdruk: 0,7 MPa (7
bar, 100 psi)*

*Zie pagina 3 voor de artikelnummers van
de modellen en goedkeuringsinformatie.*



ti18635a

Contents

| | | | |
|---|----|--|----|
| Modellen | 3 | De pakkingstang repareren..... | 51 |
| Goedkeuringen..... | 6 | De loop verwijderen | 53 |
| Bijbehorende handleidingen | 7 | De loop installeren | 53 |
| Waarschuwingen | 8 | De voeding verwijderen en vervangen | 54 |
| Overzicht van het pistool | 11 | De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen | 55 |
| Hoe een elektrostatisch spuitpistool werkt..... | 11 | Vloeistofbuis verwijderen en vervangen | 57 |
| Regelaars, indicatoren en componenten | 12 | Het stelventiel voor de ventilatorlucht repareren | 58 |
| Intelligente pistolen | 13 | Het begrenziingsventiel voor de vernevelde lucht repareren | 59 |
| Installatie | 18 | ES aan/uit en vloeistofregelventiel repareren | 60 |
| Waarschuwingsaanduiding | 18 | Het luchtventiel repareren..... | 61 |
| De spuitcabine ventileren | 18 | De intelligente module vervangen | 62 |
| Luchttoevoerleiding | 19 | Luchtaansluitwartel en luchtuitleatventiel vervangen | 63 |
| Vloeistoftoevoerleiding | 19 | Onderdelen | 64 |
| Aarding | 21 | Pistoolmodellen met standaarddisplay | 64 |
| Installatie van het pistool | 25 | Pistoolmodellen met intelligent display | 67 |
| Instelprocedure voor pistolen | 25 | Complete pakkingstang | 70 |
| Instelprocedure voor pistool die zacht spuiten | 29 | Wisselstroomdynamoconstructie | 71 |
| Instelprocedure voor HVLP-pistolen | 30 | ES aan/uit en vloeistofregelventiel..... | 72 |
| Instelprocedure voor pistool met rond spuitpatroon | 32 | Stelventiel voor de ventilatorlucht | 73 |
| Instelprocedure voor pistool voor schurende materialen | 34 | Snel afstelbaar ventilatorventiel..... | 73 |
| De elektrische aarding controleren | 35 | Begrenziingsventiel voor de vernevelde lucht | 74 |
| De vloeistofweerstand controleren | 36 | Intelligente module | 75 |
| De vloeistofviscositeit controleren | 36 | Pistool voor rond spuitpatroon..... | 76 |
| Apparatuur spoelen voor gebruik | 36 | Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid, 40 kV | 78 |
| Bediening | 37 | Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV..... | 79 |
| Drukontlastingsprocedure | 37 | Vloeistofspuitmonden..... | 80 |
| Opstarten | 38 | Selectietabel vloeistofspuitmond | 80 |
| Uitschakelen..... | 38 | Prestatiegrafieken vloeistofspuitmonden | 81 |
| Onderhoud | 39 | Luchtkappen | 84 |
| Checklist voor dagelijks onderhoud en reiniging | 39 | Selectiehandboek luchtkappen | 84 |
| Spoelen..... | 39 | Luchtverbruikgrafieken | 89 |
| Het pistool dagelijks reinigen | 41 | Elektrodeassortiment | 90 |
| Dagelijkse zorg voor het systeem..... | 42 | Reparatiesets en toebehoren..... | 91 |
| Elektrische testen | 43 | Toebehoren pistool | 91 |
| De pistoolweerstand testen..... | 43 | Toebehoren voor set met ingebouwd vloeistoffilter | 93 |
| De weerstand van de voedingseenheid testen | 44 | Toebehoren voor de operator | 93 |
| Elektrodeweerstand testen | 44 | Systeemtoebehoren | 93 |
| Probleemoplossing | 45 | Bewegwijzering en borden..... | 93 |
| Problemen met het spuitpatroon | 45 | Testapparatuur | 93 |
| Problemen met de bediening van het pistool oplossen..... | 46 | Slangen..... | 94 |
| Elektrische problemen verhelpen | 47 | Afmetingen..... | 95 |
| Repareren..... | 48 | Technische specificaties | 96 |
| Het pistool voorbereiden voor onderhoud..... | 48 | Proposition 65 (Wet in Californië)..... | 96 |
| Luchtkap en spuitmond vervangen | 49 | | |
| De elektrode vervangen | 50 | | |
| De pakkingstang verwijderen | 51 | | |

Modellen

Algemene pistoolmodellen

Uitgerust met standaardelektrode, spuitmond, luchtkap en vloeistofbuis. Voor het toepassen van een eerste klas afwerking met standaardcoatings en speciale coatings.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L40M10 | A | 40 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L40T10 | C | 40 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L40T12 | A | 40 | Std | Std | 1,2 Std | Std | Std |
| L60M10 | C | 60 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L60M12 | C | 60 | Intelligent | Std | 1,2 Std | Std | Std |
| L60T10 | C | 60 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L60T12 | C | 60 | Std | Std | 1,2 Std | Std | Std |
| L60T21 | A | 60 | Std | Std | 1,0 Std | Std | Std |
| L85M10 | C | 85 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L85M12 | A | 85 | Intelligent | Std | 1,2 Std | Std | Std |
| L85T10 | C | 85 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L85T12 | A | 85 | Std | Std | 1,2 Std | Std | Std |
| L85T50* | A | 85 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |

*Uitgerust met een snel afstelbaar ventilatorventiel

Pistoolmodellen met een hoge geleidbaarheid

Uitgerust met een langere vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid voor het spuiten van materiaal met een lagere weerstand. De meeste modellen zijn ook uitgerust met een slijtgevoelige elektrode, een nauwkeurige en slijtgevoelige spuitmond en een standaard luchtkap. Voor het toepassen van een eerste klas afwerking bij schurende en metallic coatings.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L40M16 | A | 40 | Intelligent | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L40T13 | B | 40 | Std | HW | 1,5 Std | Std | HC |
| L40T16 | C | 40 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L40T26 | A | 40 | Std | HW | 1,2 PHW | Std | HC |
| L60M26 | A | 60 | Intelligent | HW | 1,2 PHW | Std | HC |
| L60M16 | C | 60 | Intelligent | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L60T26 | A | 60 | Std | HW | 1,2 PHW | Std | HC |
| L60T13 | B | 60 | Std | HW | 1,5 Std | Std | HC |
| L60T16 | C | 60 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L85M16 | C | 85 | Intelligent | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L85M26 | A | 85 | Intelligent | HW | 1,2 PHW | Std | HC |
| L85T16 | C | 85 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L85T26 | A | 85 | Std | HW | 1,2 PHW | Std | HC |
| L85T56* | A | 85 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |

*Uitgerust met een snel afstelbaar ventilatorventiel

Booster-pistoolmodellen (kV)

Het booster-pistool (40 kV) verschaft u het spuitrendement van een 60 kV-pistool in een kleiner, compacter formaat.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L40M14 | A | 40 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L40M15 | A | 40 | Intelligent | HW | 1,5 PHW | Std | HC |
| L40T14 | C | 40 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L40T15 | C | 40 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |

Pistoolmodellen voor rond spuiten

Uitgerust met spuitmond voor rond spuiten en luchtkap. Voor toepassing van ronde spuitpatronen.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|---------|-----------|--------------------|----------|---------------|
| L40T31 | A | 40 | Std | Std | Klein patroon | | Std |
| L40T32 | A | 40 | Std | Std | Middelmaat patroon | | Std |
| L60T11 | C | 60 | Std | Std | Groot patroon | | Std |
| L60T31 | A | 60 | Std | Std | Klein patroon | | Std |
| L60T32 | A | 60 | Std | Std | Middelmaat patroon | | Std |
| L85T31 | A | 85 | Std | Std | Klein patroon | | Std |
| L85T32 | A | 85 | Std | Std | Middelmaat patroon | | Std |

Pistoolmodellen voor zacht spuiten

Uitgerust met luchtkap voor zacht spuiten Voor het toepassen van een eersteklas afwerking op kleine, lichte onderdelen.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|---------------|---------------|
| L40T71 | A | 40 | Std | Std | 1,0 Std | Zacht spuiten | Std |
| L60M71 | A | 60 | Intelligent | Std | 1,0 Std | Zacht spuiten | Std |
| L60M72 | A | 60 | Intelligent | Std | 1,2 Std | Zacht spuiten | Std |
| L60T71 | A | 60 | Std | Std | 1,0 Std | Zacht spuiten | Std |
| L60T72 | A | 60 | Std | Std | 1,2 Std | Zacht spuiten | Std |
| L85M71 | A | 85 | Intelligent | Std | 1,0 Std | Zacht spuiten | Std |
| L85T71 | A | 85 | Std | Std | 1,0 Std | Zacht spuiten | Std |

Pistoolmodellen voor lucht- en ruimtevaart

Uitgerust met een luchtkap voor de lucht- en ruimtevaart, een slijtgevoelige elektrode en een nauwkeurige, slijtgevoelige spuitmond. Voor het toepassen van coatings met een hoog percentage vaste stoffen en coatings voor de lucht- en ruimtevaart.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|---------|-----------|----------------|------------------------|---------------|
| L85T73 | A | 85 | Std | HW | 1,2 PHW | LUCHT- EN RUIJTE-VAART | Std |
| L85T75 | A | 85 | Std | HW | 1,5 PHW | LUCHT- EN RUIJTE-VAART | Std |
| L85T78 | A | 85 | Std | HW | 1,8 PHW | LUCHT- EN RUIJTE-VAART | Std |

HVLP-pistoolmodellen

Uitgerust met HVLP-luchtkap.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L40M77 | A | 40 | Intelligent | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |
| L40T77 | A | 40 | Std | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |
| L60M77 | A | 60 | Intelligent | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |
| L60T77 | A | 60 | Std | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |
| L85M77 | A | 85 | Intelligent | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |
| L85T77 | A | 85 | Std | Std | 1,5 Std | HVLP | Std |

Pistoolmodellen met hoge luchtstroom

Uitgerust met ES aan/uit met begrenziings- en vloeistofregelventiel, die de luchtstroom naar de turbine beperkt. Voor toepassingen waarvoor een hoge luchtstroom bij de luchtkap nodig is.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|-------------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L60M57 | A | 60 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L60T57 | A | 60 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L85M57 | A | 85 | Intelligent | Std | 1,5 Std | Std | Std |
| L85T57 | A | 85 | Std | Std | 1,5 Std | Std | Std |

Pistoolmodellen met vast vloeistofdebiet

Uitgerust met ES aan/uit- en vast vloeistofventiel, die de levensduur van de elektrode en de spuitmond verlengt. Voor toepassingen met schurende, metallic en extreem schurende materialen.

| On-derdeelnr. | Serie | kV | Display | Elektrode | Spuitmond (mm) | Luchtkap | Vloeistofbuis |
|---------------|-------|----|---------|-----------|----------------|----------|---------------|
| L60T98 | A | 60 | Std | Kort | 1,5 PHW | Std | Std |
| L60T99 | A | 60 | Std | Kort | 1,5 PHW | Std | HC |
| L85T90 | A | 85 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | Std |
| L85T96 | A | 85 | Std | HW | 1,5 PHW | Std | HC |

Goedkeuringen



II 2 G

0,24 mJ T6

FM12ATEX0068

FM21UKEX0125

EN 50050-1

Ta 0 °C - 50 °C



Bijbehorende handleidingen

| Handleiding nr. | Omschrijving |
|------------------------|--|
| 3A2498 | Set voor rond spuiten, instructies (groot patroon) |
| 3A6929 | Set voor rond spuiten, instructies (klein en middelmaat patroon) |
| 3A7005 | Set voor snel afstelbaar ventilatorventiel, instructies |
| 3A6833 | HVLP-verificatieset, instructies |
| 307263 | Voeler en meter, instructies |
| 308393 | Pistoolreinigingsset, instructies |
| 309227 | Pistoolspoelkastmodule, instructies |
| 309455 | Testopstelling, hoogspanningsvoeler en kV-meter, instructies |
| 406999 | Ombouwset spanningstester, instructies |

Waarschuwingen

De onderstaande waarschuwingen betreffen de installatie, het gebruik, de aarding, het onderhoud en de reparatie van deze apparatuur. Het uitroepteken verwijst naar een algemene waarschuwing en het gevaarsymbool verwijst naar procedurespecifieke risico's. Als u deze symbolen in de handleiding of op de waarschuwinglabels ziet, raadpleeg dan deze Waarschuwingen. Productspecifieke gevaarsymbolen en waarschuwingen die niet in dit hoofdstuk staan beschreven, staan vermeld in de gehele handleiding waar deze van toepassing zijn.

|  <h2 style="margin: 0;">WAARSCHUWING</h2> | |
|---|--|
|    | <p>GEVAAR VAN BRAND, ONTPLOFFING EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN</p> <p>Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Verf of oplosmiddelen die door het apparaat stromen, kunnen statische elektriciteit opwekken. Ter voorkoming van brand, explosies en elektrische schokken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrostatische apparatuur mag alleen worden gebruikt door hiertoe opgeleide en gekwalificeerde medewerkers die de voorwaarden vermeld in deze handleiding begrijpen. • aard alle apparatuur, het personeel, het te spuiten object en alle elektrisch geleidende voorwerpen in of nabij het werkgebied. De weerstand mag niet hoger zijn dan 1 megaohm. Zie de instructies over aarding. • Gebruik enkel geaarde geleidende luchttoevoerslangen van Graco. • Gebruik geen emmervoeringen tenzij deze geleidend en geaard zijn. • Stop onmiddellijk met werken als u statische vonken ziet of een schok voelt. Gebruik het systeem pas weer als u de oorzaak van het probleem kent en het probleem verholpen is. • Controleer de elektrische aarding en de weerstand van het pistool en de slang dagelijks. • Gebruik en reinig de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte. • Vergrendel de lucht- en vloeistoftoevoer van het pistool om inschakeling te voorkomen, tenzij de ventilatieluchtstroom hoger is dan de minimaal vereiste waarde. • Gebruik alleen materialen van groep IIA of groep D. • Gebruik reinigingsmiddelen met het hoogst mogelijke vlampunt wanneer de apparatuur gespoeld of gereinigd wordt. • Spuit of spoel nooit oplosmiddelen onder hoge druk. • Het vlampunt van reinigingsmiddelen waarmee u de buitenkant van de apparatuur reinigt, moet minstens 15 °C of 59° F hoger zijn dan de omgevingstemperatuur. Niet-ontvlambare vloeistoffen hebben de voorkeur. • Zet het elektrostatisch systeem altijd uit wanneer de apparatuur gespoeld, gereinigd of onderhouden wordt. • Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelvangsers (deze kunnen statische vonkoverslag geven). • Haal geen stekkers uit stopcontacten, steek geen stekkers in stopcontacten en doe geen lampen aan of uit als er brandbare dampen aanwezig zijn. • Houd het werkgebied vrij van afval, inclusief oplosmiddelen, poetslappen en benzine. • Houd de spuitzone altijd schoon. Gebruik bij het verwijderen van verfresten van de spuitcabine en werkstukbevestigingen alleen vonkvrij gereedschap. • Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied aanwezig is. |



WAARSCHUWING



GEVAAR VOOR APPARATUUR ONDER DRUK

Materiaal uit de apparatuur, uit lekken of beschadigde onderdelen kan in de ogen of op de huid spatten en ernstig letsel veroorzaken.



- Volg altijd de **drukontlastingsprocedure** wanneer u ophoudt met spuiten/materiaal afgeven en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur.
- Draai altijd eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast voordat u de apparatuur gaat bedienen.
- Controleer slangen, buizen en koppelingen dagelijks. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.



GEVAAR VAN VERKEERD GEBRUIK

Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.



- Bedien het toestel niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk of de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Zie de **Technische specificaties** van alle apparatuurhandleidingen.
- Gebruik vloeistoffen en oplosmiddelen die compatibel zijn met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur. Zie de **Technische specificaties** van alle apparatuurhandleidingen. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de vloeistoffen en oplosmiddelen. Vraag de distributeur of verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (VIB) voor de complete informatie.
- Verlaat het werkgebied niet als de apparatuur in werking is of onder druk staat.
- Schakel alle apparatuur uit en volg de **Drukontlastingsprocedure** wanneer de apparatuur niet wordt gebruikt.
- Controleer de apparatuur dagelijks. Repareer of vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk; vervang ze uitsluitend door originele reserveonderdelen van de fabrikant.
- Breng geen veranderingen of aanpassingen in de apparatuur aan. Door veranderingen of aanpassingen kunnen goedkeuringen van instanties ongeldig worden en kan de veiligheid in gevaar komen.
- Zorg dat alle apparatuur gekeurd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u de apparatuur gebruikt.
- Gebruik de apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem voor meer informatie contact op met uw distributeur.
- Leid slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt en uit de buurt van scherpe randen, bewegende onderdelen en hete oppervlakken.
- Zorg dat er geen kink in slangen komt, buig ze niet te ver door en trek het apparaat nooit vooruit aan de slang.
- Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.
- Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.



GEVAREN VAN HET SCHOONMAKEN VAN PLASTIC ONDERDELEN MET OPLOSMIDDEL

Veel oplosmiddelen kunnen plastic onderdelen aantasten of de goede werking ervan verhinderen zo ernstig letsel of materiële schade veroorzaken.



- Gebruik alleen geschikte oplosmiddelen om kunststof constructieonderdelen of onderdelen onder druk te reinigen.
- Zie voor de constructiematerialen **Technische specificaties** in alle handleidingen van apparatuur. Raadpleeg informatie van de oplosmiddelfabrikant om te weten welke materialen elkaar wel en niet verdragen.



WAARSCHUWING



GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN

Giftige vloeistoffen of dampen kunnen ernstig letsel of zelfs de dood veroorzaken als deze in de ogen of op de huid spatten of ingeademd of ingeslikt worden.

- Lees het veiligheidsinformatieblad (VIB) zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte vloeistoffen.
- Bewaar gevaarlijke vloeistof in goedgekeurde houders en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.



PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent, om ernstig letsel zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden te voorkomen. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:

- Gezichts- en gehoorbescherming.
- Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van materialen en oplosmiddelen.

Overzicht van het pistool

Hoe een elektrostatisch spuitpistool werkt

De luchtslang voert lucht toe aan het spuitpistool. Een deel van de lucht drijft de wisselstroomdynamoturbine aan en de rest van de lucht vernevelt de spuitvloeistof. De wisselstroomdynamo wekt elektriciteit op, die in de voeding wordt omgezet in hoogspanning voor de elektrode van het pistool.

De pomp levert vloeistof aan de vloeistofslang en het pistool, waar de vloeistof elektrostatisch geladen wordt terwijl deze de elektrode passeert. De geladen vloeistof wordt aangetrokken door het gearde werkobject, wikkelt zich eromheen en vormt een gelijkmatige verflaag op alle oppervlakken.

Regelaars, indicatoren en componenten

Het elektrostatische pistool bevat de volgende regelaars, indicatoren en componenten (zie Afb. 1). Zie [Intelligente pistolen, page 13](#) voor informatie over intelligente pistolen.

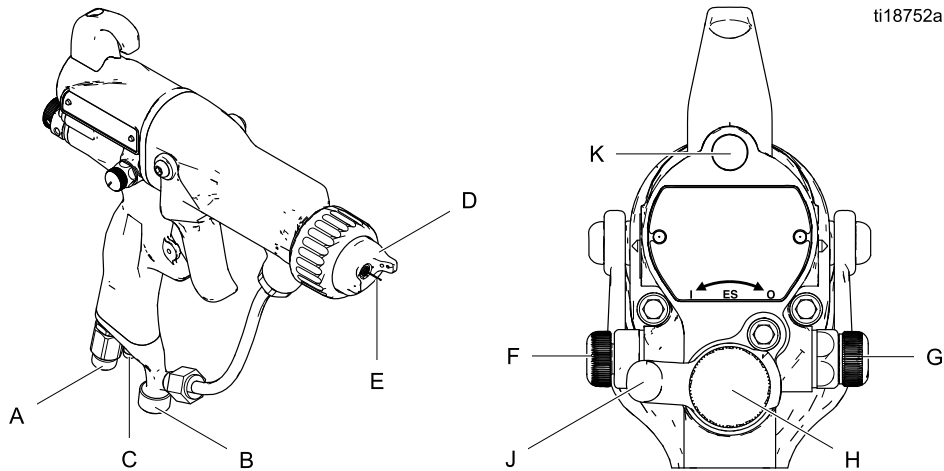


Figure 1 Overzicht van het pistool

| Item | Omschrijving | Doel |
|------|---|---|
| A | Luchtinlaatwartel | 1/4 inwendige schroefdraad (man) linksdraaiend schroefdraad, voor de gearde Graco-luchttoevoerslang. |
| B | Vloeistofinlaat | 3/8 inwendige schroefdraad (man), voor de vloeistoftoevoerslang. |
| C | Turbineluchtuitlaat | Geribde fitting, voor geleverde uitlaatbuis. |
| D | Luchtkap en spuitmond | Vormt het spuitpatroon. Zie Luchtkappen, page 84 en Vloeistofspuitmonden, page 80 voor beschikbare maten. |
| E | Elektrodenaald | Voert de elektrostatische lading naar de vloeistof. Zie Elektrodeassortiment, page 90 . |
| F | Stelventiel voor de ventilatorlucht | Stuurt grootte en vorm van het spuitpatroon. Hiermee kan de spuitlengte worden verminderd. |
| G | Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht | Bepikt de luchtstroom van de luchtkap. Desgewenst te vervangen door een plug (bijgeleverd). |
| H | Vloeistofafstelknop | Regelt de vloeistofstroom door de naaldbeweging te begrenzen. Alleen gebruiken wanneer ingeval van een geringe vloeistofstroom, om zo slijtage te verminderen. |
| J | ES aan/uit-ventiel | Zet de elektrostatica aan (ON, I) of uit (OFF, O). |
| K | ES-indicator (alleen bij standaardpistool; zie voor de indicator van een intelligent pistool Bedrijfsmodus, page 13) | Brandt als de ES op AAN (I) staat. De kleur duidt de frequentie van de wisselstroomdynamo aan. Zie de LED-indicator tabel in het hoofdstuk Instelprocedure voor pistolen, page 25 . |

Intelligente pistolen

De intelligente pistoolmodule toont de spuitspanning, de stroom, de wisselstroomdynamosnelheid en de spanningsinstelling (laag of hoog). De gebruiker kan er ook mee omschakelen naar een lagere spuitspanning. De module kent twee modi:

- Bedrijfsmodus
- Diagnosemodus

Bedrijfsmodus

Staafdiagram

Zie Afb 2 en [Intelligente pistoolsleutel](#), page 15. De bedrijfsmodus toont pistoolgegevens tijdens normaal spuiten. Het scherm maakt gebruik van een staafdiagram om de spanning in kilovolt (kV) en de stroom in microampère (uA) weer te geven. Het bereik van het staafdiagram is 0 tot 100% voor elke grootte.

Als de LED's van het staafdiagram blauw zijn, dan is het pistool klaar om te spuiten. Zijn de LED's geel of rood, dan is de stroom te hoog. Mogelijk geleidt de vloeistof te sterk, of zie [Elektrische problemen verhelpen](#), page 47 voor andere mogelijke oorzaken.

Hz-indicator

Op standaardpistolen werkt de Hz-indicator op dezelfde manier als de ES-indicator. De indicator geeft de wisselstroomdynamosnelheid aan en heeft drie kleuren:

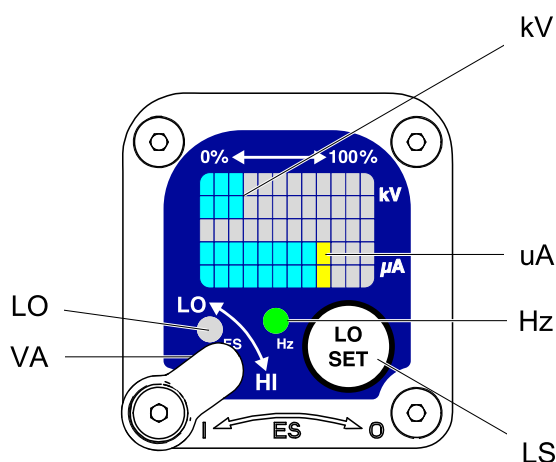
- Groen geeft dat de wisselstroomdynamosnelheid juist is.
- Als de indicator na een seconde oranje wordt, moet de luchtdruk verhoogd worden.
- Als het controlelampje na een seconde rood wordt, is de luchtdruk te hoog. Verlaag de luchtdruk tot het controlelampje groen wordt. Om een hogere luchtdruk te bewaren, installeert u ES aan/uit-reductieklep 26A160. Pas daarna de druk aan zodat het controlelampje groen blijft.

Spanningsschakelaar

Met de spanningschakelaar (VA) kan de gebruiker tussen de hoge en de lage spanning schakelen.

- De hoge spanning wordt bepaald door de maximale spanning van pistool en is niet instelbaar.
- De indicator voor de lage spanning (LO) licht op als de schakelaar in de stand LO staat. De gebruiker kan de lage spanning zelf afstellen. Zie [De lage spanning afstellen](#), page 14.

OPMERKING: als er een foutscherf verschijnt, heeft de intelligente module het contact met de voeding verloren. Zie [Foutscherf](#), page 14 voor meer informatie.



ti19121a

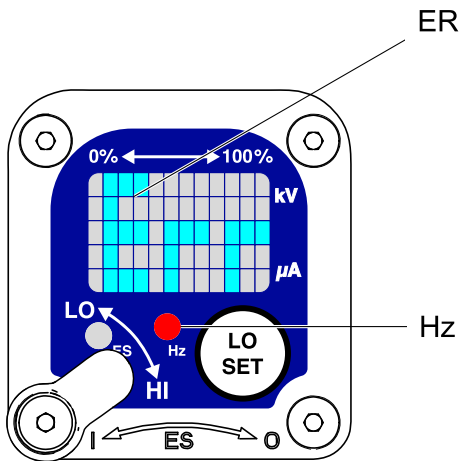
Figure 2 Intelligente pistoolmodule in bedrijfsmodus

Foutscherm

Als de intelligente module het contact met de voeding kwijtraakt, verschijnt het foutscherm, waarop de Hz-indicator rood wordt. De intelligente module wordt dan uitgeschakeld. Zie Afb. 3 en [Intelligente pistoolsleutel, page 15](#). Dit kan gebeuren in de bedrijfsmodus of in de diagnosemodus. Zie [Elektrische problemen verhelpen, page 47](#). De intelligente module kan alleen weer gaan functioneren als de communicatie met de voeding hersteld wordt.

OPMERKING: Het duurt 8 seconden voordat het foutscherm verschijnt. Na het demonteren van het pistool moet u 8 seconden wachten voordat u met het spuitwerk begint, om zeker te weten dat zich geen foutsituatie heeft voorgedaan.

OPMERKING: Als het pistool niet onder spanning staat, zal het foutscherm niet verschijnen.



ti19338a

Figure 3 Foutscherm

De lage spanning afstellen

De gebruiker kan de lage spanning zelf afstellen. Om naar het laagspanningsinstelscherm te gaan terwijl u in de bedrijfsmodus bent, drukt u kort op de LO SET-knop (LS). Het scherm toont dan de afstelling van de lage spanning. Zie Afb. 4 en [Intelligente pistoolsleutel, page 15](#). Het afstelbereik is:

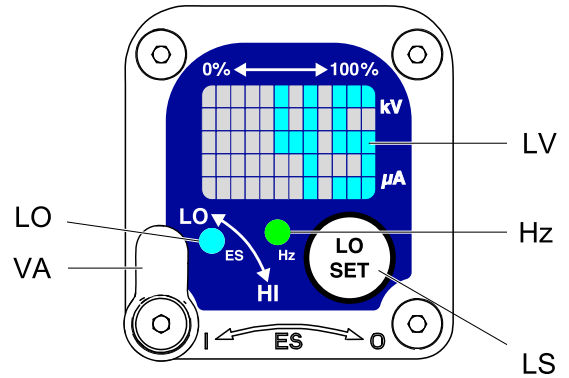
- 85 kV-pistolen: 40-85 kV
- 60 kV-pistolen: 30-60 kV
- 40 kV-pistolen: 20-40 kV

Zet de stelschakelaar voor de spanning (VA) op LO. Druk meermaals op de LO SET-knop om de spanning te verhogen in stappen van 5. Als het maximum bereikt is, verschijnt weer de laagst

mogelijke spanning die geldt voor uw pistool. Blijf de knop indrukken totdat u de gewenste afstelling hebt bereikt.

OPMERKING: na 2 seconden van inactiviteit gaat het scherm terug naar het bedrijfsscherm.

OPMERKING: De laagspanningsinstelling kan vergrendeld worden. Zie [Slotsymbol, page 14](#).



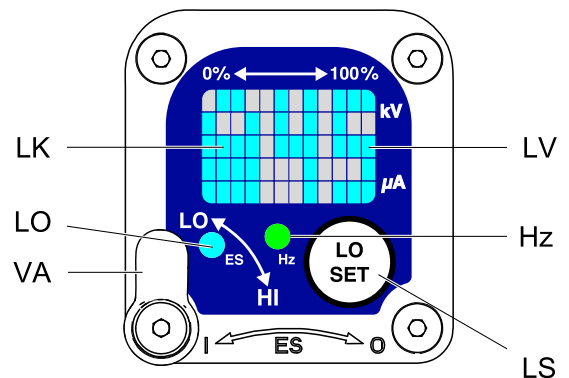
ti19122a

Figure 4 Scherm voor afstellen lage spanning (niet vergrendeld)

Slotsymbol

De laagspanningsinstelling kan vergrendeld worden. Is dit het geval, dan verschijnt een afbeelding (LK) op het scherm. Zie Afb. 5 en [Intelligente pistoolsleutel, page 15](#).

- In de HI-modus i de laagspanningsinstelling **altijd vergrendeld**. Het vergrendelsymbol verschijnt als de knop LO SET wordt ingedrukt.
- In de LO-modus verschijnt het vergrendelsymbol **alleen** als de vergrendeling is ingeschakeld. Zie de [Laagspanningsvergrendelscherm, page 17](#) voor het vergrendelen of ontgrendelen van de laagspanningsinstelling.



ti19337a

Figure 5 Scherm voor laagspanningsinstelling (vergrendeld)

Intelligente pistoolsleutel

Table 1 Verklaring voor Afb. 2-9.

| Item | Omschrijving | Doel |
|---------|--------------------------------------|---|
| VA | Spanningsschakelaar | De tweestandenschakelaar zet het intelligente pistool op de lage spanning (LO) of hoge spanning (HI). U kunt deze schakelaar gebruiken in de bedrijfsmodus en de diagnosemodus. |
| LO | Modusindicator laagspanning | Licht blauw op wanneer het intelligente pistool op de lage spanning staat. |
| kV | Spanningsscherm (kV) | Toont de actuele spuitspanning van het pistool in kV. In de bedrijfsmodus is het scherm een staafdiagram. In de diagnosemodus wordt de spanning als een getal weergegeven. |
| μ A | Stroomscherm (μ A) | Toont de actuele spuitstroom van het pistool in μ A. In de bedrijfsmodus is het scherm een staafdiagram. In de diagnosemodus wordt de spanning als een getal weergegeven. |
| LS | LO SET-knop | Druk even op het instelscherm voor de lage spanning. Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de diagnosemodus te gaan of deze te verlaten. Druk, terwijl u in de diagnosemodus bent, kort op deze knop om langs de schermen te bladeren. Terwijl u in het laagspanning-vergrendelscherm bent (in de diagnosemodus) drukt u deze knop in en houdt u deze ingedrukt om de vergrendeling in of uit te schakelen. |
| LV | Laagspanningsscherm | Dit scherm geeft de laagspanningsinstelling als een getal weer. De instelling kan worden veranderd. Zie Afb. 4. |
| LK | Lage spanning vergrendeld | Verschijnt als de laagspanningsinstelling vergrendeld is. Zie Afb. 5 en Afb. 9. |
| LD | LO-scherm | Verschijnt op het laagspanningsvergrendelscherm. Zie Afb. 9. |
| ER | Foutscherm | Verschijnt als de intelligente module het contact verliest met de voeding. Zie Afb. 3. |
| VI | Spanningsindicator | In de diagnosemodus gaan de twee LED's rechtsboven in het scherm branden. Dat betekent dat de getoonde waarde in kV is. Zie Afb. 6. |
| CI | Stroomindicator | In de diagnosemodus gaan de twee LED's rechtsonder in het scherm branden. Dit betekent dat de getoonde waarde in μ A is. Zie Afb. 7. |
| AS | Wisselstroomdynamosnelheidsscherm | In de diagnosemodus wordt het Hz-niveau als een getal weergegeven. Zie Afb. 8. |
| Hz | Wisselstroomdynamosnelheidsindicator | In de bedrijfsmodus geeft de kleur van de indicator aan hoe de wisselstroomdynamosnelheid is: <ul style="list-style-type: none"> • Bij groen heeft de wisselstroomdynamo de juiste snelheid. • Als de indicator na een seconde oranje wordt, is de wisselstroomdynamosnelheid te laag. • Als de indicator na een seconde rood wordt, is de wisselstroomdynamosnelheid te hoog. De indicator wordt ook rood als het foutscherm verschijnt. In de diagnosemodus is de indicator groen als u in het wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz) bent. |

Diagnosemodus

De diagnosemodus bevat vier schermen met pistoolgegevens:

- Spanningsscherm (kilovolt)
- Stroomscherm (microampère)
- Wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz)
- Laagspanningsvergrendelscherm

OPMERKING: U moet in de bedrijfsmodus zijn om de laagspanningsinstelling te kunnen aanpassen; u kunt deze instelling niet wijzigen vanuit de diagnosemodus. Niettemin kan de stelschakelaar voor de spanning (VA) in zowel de bedrijfsmodus als in de diagnosemodus op HI of LO worden gezet.

Om naar de diagnosemodus te gaan, drukt u op de LO SET-knop (LS) en houdt u deze ongeveer 5 seconden ingedrukt. Het scherm gaat naar het [Spanningsscherm \(kilovolt\)](#), [page 16](#).

Om naar het volgende scherm te gaan, drukt u opnieuw op de LO SET-knop.

Om de diagnosemodus te verlaten, drukt u op de LO SET-knop en houdt u deze ongeveer 5 seconden ingedrukt. Het scherm keert terug naar de bedrijfsmodus.

OPMERKING: Als u de trekker van het pistool loslaat terwijl u in de diagnosemodus bent, wordt het laatste bekeken scherm getoond wanneer u de trekker van het pistool opnieuw indrukt.

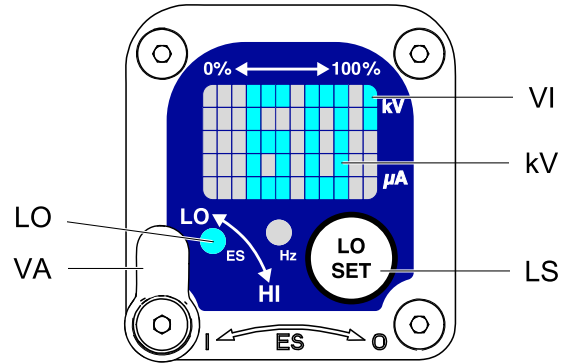
OPMERKING: U kunt de diagnosemodus niet verlaten vanuit het laagspanning-vergrendelscherm. Zie voor [Laagspanningsvergrendelscherm](#), [page 17](#) details.

Spanningsscherm (kilovolt)

Het spanningsscherm (kilovolt) is het eerste scherm dat u ziet wanneer u naar de diagnosemodus gaat. Zie Afb. 6 en [Intelligente pistoolsleutel](#), [page 15](#). Om naar dit scherm te gaan, drukt u ongeveer 5 seconden op de LO SET-knop terwijl u in de bedrijfsmodus bent.

Dit scherm geeft de spuitspanning van het pistool aan met een aantal kilovolts (kV), afgerond op 5 kV. De twee LED's (VI) rechtsbovenaan het beeldscherm lichten op: dit betekent dat het spanningsscherm (kilovolt) wordt getoond. Het scherm is alleen bestemd om te worden afgelezen en kan niet worden gewijzigd.

Druk op de LO SET-knop om verder te gaan naar de [Stroomscherm \(microampère\)](#), [page 16](#). Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19123a

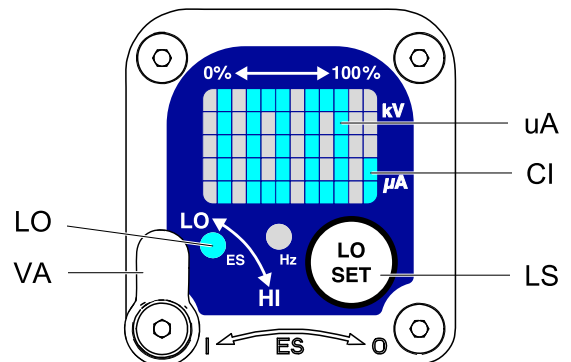
Figure 6 Spanningsscherm (kilovolt)

Stroomscherm (microampère)

Het stroomscherm (microampère) is het tweede scherm van de diagnosemodus. Zie Afb. 7 en [Intelligente pistoolsleutel](#), [page 15](#). Om naar dit scherm te gaan, drukt u op de LO SET-knop terwijl u in het Spanningsscherm (kilovolt) bent.

Dit scherm geeft de spuitstroom van het pistool aan met een aantal microampères (μA), afgerond op 5 μA. De twee LED's (CI) rechtsonderaan het beeldscherm lichten op: dit betekent dat het stroomscherm (microampère) wordt getoond. Het scherm is alleen bestemd om te worden afgelezen en kan niet worden gewijzigd.

Druk op de LO SET-knop om verder te gaan naar de [Wisselstroomdynamosnelheidsscherm \(hertz\)](#), [page 17](#). Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19124a

Figure 7 Stroomscherm (microampère)

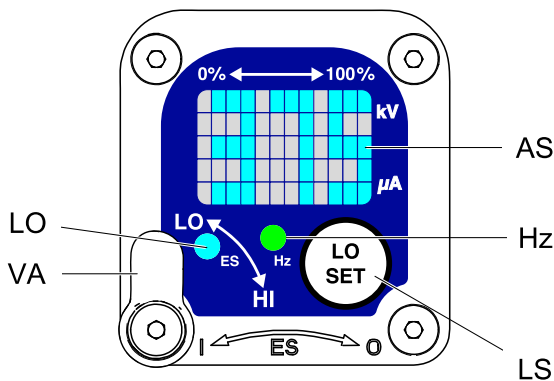
Wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz)

Het wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz) is het derde scherm van de diagnosemodus. Zie Afb. 8 en [Intelligente pistoolsleutel, page 15](#). Om naar dit scherm te gaan, drukt u op de LO SET-knop terwijl u in het Stroomscherm (microampère) bent.

Dit scherm toont de wisselstroomdynamosnelheid als een getal met 3 cijfers (AS), afgerond naar de dichtstbijzijnde 10 Hz. Het scherm is alleen bestemd om te worden afgelezen en kan niet worden gewijzigd. Als de wisselstroomdynamosnelheid hoger is dan 999 Hz, toont het scherm het getal 999.

De Hz-indicatielampje gaat groen branden om aan te geven dat u het Wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz) ziet.

Druk op de LO SET-knop om verder te gaan naar de [Laagspanningsvergrendelscherm, page 17](#). Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19125a

Figure 8 Wisselstroomdynamosnelheidsscherm (hertz)

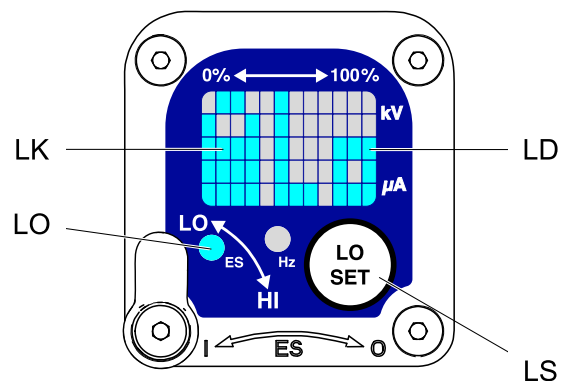
Laagspanningsvergrendelscherm

Het laagspanning-vergrendelscherm is het vierde scherm in de diagnosemodus. Zie Afb. 9 en [Intelligente pistoolsleutel, page 15](#). Om naar dit scherm te gaan, drukt u op de LO SET-knop terwijl u in het scherm van de wisselstroomdynamosnelheid (hertz) bent.

Dit scherm toont de status van de laagspanningsvergrendeling. Als de instelling vergrendeld is, verschijnt de vergrendelingsafbeelding (LK) aan de linkerkant van het LO-scherm (LD). Als de instelling ontgrendeld is, verschijnt het vergrendelsymbool niet.

Om de vergrendelstatus te wijzigen, drukt u de knop LO SET in en houdt u die ingedrukt, tot de afbeelding verschijnt of verdwijnt. Als de vergrendeling is ingesteld, verschijnt de afbeelding ook op het scherm voor de laagspanningsinstelling wanneer u in de laagspanningsmodus bent (zie Afb. 4).




OPMERKING: Vanuit dit scherm kunt u de diagnosemodus niet verlaten, omdat het indrukken/ingedrukt houden van de LO SET-knop dient om de vergrendeling in en uit te schakelen. Om de diagnosemodus te verlaten, drukt u kort op de LO SET-knop om terug te keren naar het spanningscherm (kilovolt). Vanaf hier kunt u de diagnosemodus verlaten.



ti19339a

Figure 9 Laagspanningsvergrendelscherm

Installatie

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Bij installatie en onderhoud van de apparatuur kan het nodig zijn in de buurt van onderdelen te komen die elektrische schokken of andersoortig ernstig letsel kunnen geven, indien het werk niet goed wordt uitgevoerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installeer en onderhoud deze systemen uitsluitend, als u daartoe bent opgeleid en daartoe bevoegd bent. • Zorg dat uw installatie voldoet aan alle landelijke en plaatselijke voorschriften voor de installatie van elektrische apparatuur in een gevaarlijke locatie volgens Class I, Division 1, of volgens Group II, Zone 1 of een Groep II, Zone I locatie met een explosieve atmosfeer. • Moet voldoen aan ter plaatse geldende wetten, regels en voorschriften. | | | | |

Op Afb. 10 (Voorbeeldinstallatie) is een voorbeeld van een elektrostatisch pneumatisch spuitsysteem te zien. Het is geen echt ontwerp. Voor assistentie bij het ontwerpen van een systeem dat specifiek aan uw eisen voldoet, kunt u contact opnemen met uw Graco-distributeur.

Waarschuwingsaanduiding

Breng waarschuwingsaanduidingen in het spuitgebied aan op plekken waar ze goed zichtbaar zijn en gemakkelijk leesbaar voor alle operators. Bij

het pistool zit een waarschuwingsaanduiding in het Engels.

De spuitcabine ventileren



| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Gebruik het pistool alleen als de ventilatieluchtstroom hoger is dan de minimale vereiste waarde. Zorg voor ventilatie met verse lucht om te voorkomen dat brandbare of giftige dampen blijven hangen tijdens het spuiten, het spoelen of het reinigen van het pistool. Vergrendel de lucht- en vloeistoftoevoer van het pistool om inschakeling te voorkomen, tenzij de ventilatieluchtstroom hoger is dan de minimaal vereiste waarde.</p> | | | | |

De spuitcabine moet een ventilatiesysteem hebben.

Vergrendel de lucht- en vloeistoftoevoer elektrisch met de ventilatoren om te voorkomen dat het pistool inschakelt terwijl de ventilatieluchtstroom onder de minimale waarden ligt. Controleer en houd u aan alle plaatselijke wetten en voorschriften met betrekking tot de snelheidsvereisten voor de luchtuitlaat. Controleer de werking van het vergrendelingssysteem ten minste eenmaal per jaar.

OPMERKING: De minimaal vereiste snelheid van de luchtuitstroom is 19 strekkende meter/ minuut (60 strekkende voet/ minuut). Een hoge snelheid van de luchtuitstroom vermindert de efficiëntie van het elektrostatische systeem.

Luchttoevoerleiding

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
|  |  | | | |
| <p>Om het risico op elektrische schokken te verminderen, moet de luchttoevoerslang elektrisch worden aangesloten op een goed aardpunt. Gebruik alleen een gearde Graco-luchtslang.</p> | | | | |

1. Zie Afb. 10. Gebruik de gearde Graco-luchttoevoerslang (AH) om het pistool van lucht te voorzien. De luchtinlaatfitting van het pistool is voorzien van linksdraaiend schroefdraad. De aarddraad (C) van de luchtslang moet worden aangesloten op een goed aardpunt. Sluit de luchttoevoerslang nog niet aan op de luchtinlaat van het pistool.
2. Installeer een luchtleidingfilter/waterscheider (AF) in de luchtleiding van het pistool om ervoor te zorgen dat er schone, droge lucht naar het pistool wordt geleid. Vocht en vuil kan het uiterlijk van het gespoten werkstuk bederven en kan storingen veroorzaken in de werking van het pistool.
3. Installeer zelfontlastende luchtregelaars (PR, GR) in de luchttoevoerleidingen van de pomp en het pistool, om daarmee de luchtdruk van de toegevoerde perslucht te kunnen regelen.

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Opgesloten lucht kan de pomp onverwachts in werking zetten. Dit kan ernstig letsel tot gevolg hebben, zoals het spatten van vloeistof in de ogen of op de huid. Gebruik de apparatuur niet zonder dat er een zelfontlastend luchtventiel (BV) is geïnstalleerd.</p> | | | | |

4. Installeer een zelfontlastend luchtventiel (BV) in de luchttoevoerleiding van de pomp. Het zelfontlastende luchtventiel (BV) moet in het systeem zitten om de luchttoevoer naar de pomp af te sluiten en om opgesloten lucht tussen het ventiel en de pomp te laten ontsnappen nadat de luchtregelaar uitgezet is. Installeer nog een zelfontlastend luchtventiel op de hoofdleiding (MA) om de toebehoren voor servicewerkzaamheden te isoleren.
5. Installeer een zelfontlastend luchtventiel (BV) op elke toevoerleiding van een pistool, om de luchttoevoer naar het pistool of de pistolen af te sluiten en om opgesloten lucht tussen het ventiel en het pistool te laten ontsnappen nadat de luchtregelaar uitgezet is.

Vloeistoftoevoerleiding

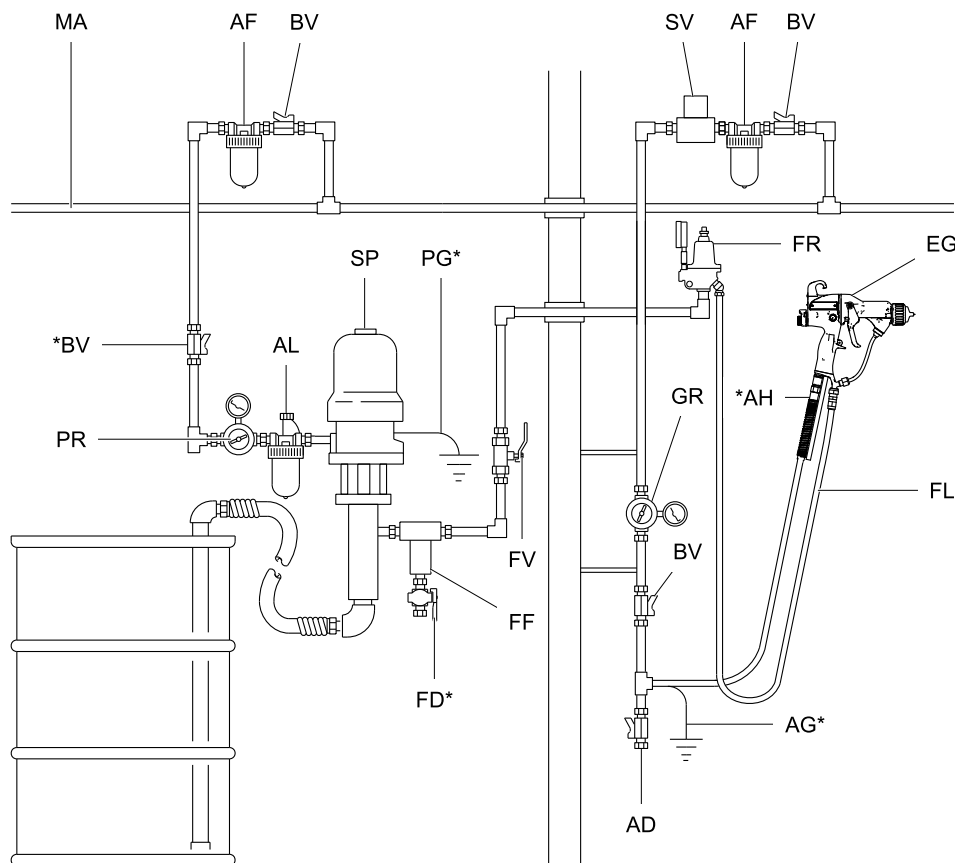
1. De vloeistofleiding (FL) moet worden doorgeblazen met lucht en doorgespoeld met oplosmiddel. Gebruik een oplosmiddel dat geschikt is in combinatie met de te spuiten vloeistof. Sluit de vloeistoftoevoerleiding nog niet aan op de vloeistofinlaat van het pistool.
2. Breng een vloeistofregelaar (FR) aan in de vloeistofleiding om de vloeistofdruk naar het pistool te regelen.
3. Installeer een vloeistoffilter (FF) bij de uitlaat van de pomp om deeltjes en neerslag uit te filteren die de spuittip zouden kunnen verstopen.

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Om het risico op ernstig letsel te verminderen, waaronder door in de ogen of op de huid spattende vloeistof, mag u de apparatuur niet bedienen zonder dat het vloeistofafvoerventiel (FD) is geïnstalleerd.</p> | | | | |

4. Het vloeistofafvoerventiel (FD) is verplicht in uw systeem als hulpmiddel om de vloeistofdruk in de verdringerpomp, de slang en het pistool te ontlasten. Het overhalen van de trekker is soms niet voldoende om de druk te ontlasten. Installeer een afvoerventiel vlakbij de vloeistofuitlaat van de pomp.

NIET-GEVAARLIJKE LOCATIE

GEVAARLIJKE LOCATIE



ti18782a

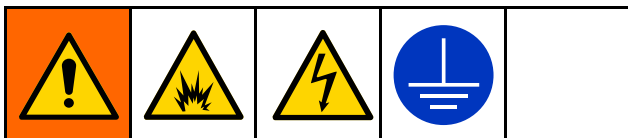
Figure 10 Voorbeeldinstallatie

Verklaring installatievoorbeeld

| Item | Omschrijving |
|------|--|
| AD | Aftapventiel voor luchtleiding |
| AF | Luchtfilter/waterscheider |
| AG* | Aarddraad van pistoolluchtslang |
| AH* | Gearde Graco-luchtslang (linksdraaiend schroefdraad) |
| AL | Olienevelaar voor de luchtleding van de pomp |
| BV* | Zelfontlastend luchtventiel voor de pomp |
| EG | Elektrostatisch luchtspuitpistool |
| FD* | Materiaalaftapventiel |
| FF | Vloeistoffilter |
| FL | Vloeistoftoevoerleiding |
| FR | Vloeistofdrukregelaar |

| Item | Omschrijving |
|---|---|
| FV | Materiaalafsluiter |
| GR | Luchtdrukregelaar pistool |
| MA | Hoofdlichttoevoer |
| PG* | Aarddraad pomp |
| PR | Luchtdrukregelaar pomp |
| SP | Toevoerpomp |
| SV* | Magneetventiel, gekoppeld aan ventilatiesysteem. OPMERKING: Het aan het ventilatorsysteem gekoppelde magneetventiel is niet beschikbaar als Graco-toebehoren. |
| * Deze onderdelen zijn vereist voor veilig werken. Ze moeten afzonderlijk worden aangeschaft. | |

Aarding

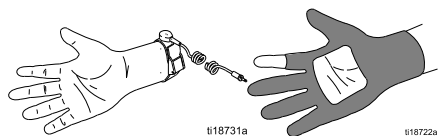


De apparatuur moet worden geaard om het risico op statische vonken en elektrische schokken te beperken. Elektrische of statische vonken kunnen tot gevolg hebben dat dampen ontbranden of ontploffen. Een onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken. Aard alle apparatuur, het personeel, het te spuiten object en alle elektrisch geleidende voorwerpen in of nabij het werkgebied. De weerstand mag niet hoger zijn dan 1 megaohm. Aarding biedt de elektrische stroom een ontsnapingsdraad.

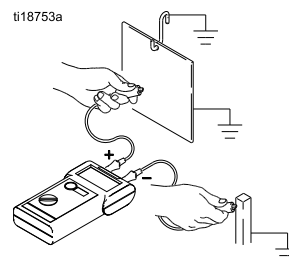
Bij de bediening van het elektrostatische pistool kunnen niet-geaarde objecten op de spuitlocatie (zoals mensen, vaten, gereedschap, e.d.) elektrisch geladen raken.

Hieronder zijn de minimale aardingsvereisten vermeld voor een standaard elektrostatisch systeem. Het kan zijn dat in uw systeem nog andere apparatuur of objecten voorkomen, die dan ook geaard moeten worden. Uw systeem moet worden geaard op een echt aardingspunt. Controleer dagelijks de aardaansluitingen. Kijk de ter plaatse geldende elektrische voorschriften na voor gedetailleerde aardingsinstructies.

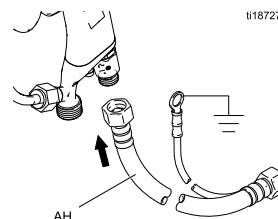
- *Alle personen die de spuitzone betreden*, moeten schoenen met geleidende zolen dragen, bijvoorbeeld van leer, of een persoonlijke aardband dragen. Draag geen schoenen met niet-geleidende zolen, zoals van rubber of plastic. Als handschoenen nodig zijn, gebruik dan de geleidende handschoenen, die bij het pistool geleverd worden. Wanneer er andere handschoenen dan die van Graco worden gedragen, knip dan de vingers of het handpalmgedeelte weg, zodat uw hand altijd contact met de geaarde pistoolhandgreep maakt. Geleidende handschoenen en schoeisel mogen niet meer dan 100 megaohm zijn conform EN ISO 20344 en EN 1149-5.



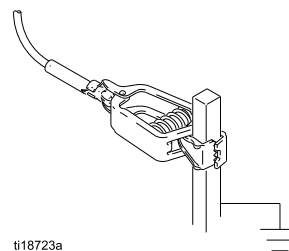
- *Te spuiten object*: Houd de ophanghaken van werkstukken altijd schoon en zorg dat ze geaard zijn.



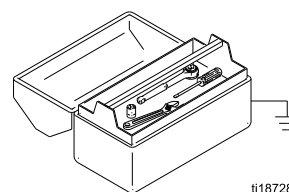
- *Elektrostatisch luchtspuitpistool*: Aard het pistool door geaarde Graco-luchtslang (AH, air hose) aan te sluiten op het pistool en de aarddraad van de luchtslang aan te sluiten op een goed aardpunt. Zie [De elektrische aarding controleren](#), page 35.



- *Pomp en vloeistofbron*: Aard de pomp en vloeistofbron door de aarddraad daarvan aan te sluiten op een goed aardpunt.



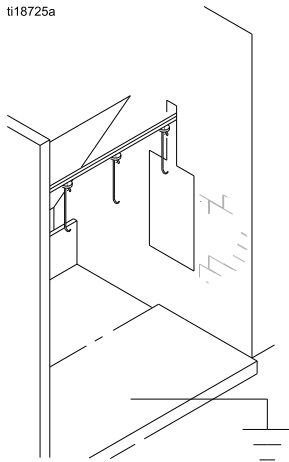
- *Alle elektrisch geleidende voorwerpen of apparaten in het spuitgebied* moeten goed geaard zijn.



- *Vloeistof- en afvalcontainers*: Aard alle houders van vloeistoffen en afval in het spuitgebied. Gebruik geen gevoerde emmers tenzij ze geleidend en geaard zijn. Bij het spoelen van het spuitpistool moet de houder waarin overtollige vloeistof wordt opgevangen, elektrisch geleidend en geaard zijn.
- *Luchtcompressors*: Aard de apparatuur volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
- *Alle lucht- en vloeistofleidingen* moeten naar behoren geaard zijn. Gebruik alleen geaarde slangen die samen maximaal 30,5 m (100 ft) lang zijn om een doorlopende aarding te garanderen.

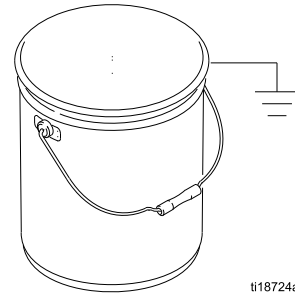
Installatie

- *De vloer in het spuitgebied* moet elektrisch geleidend en geaard zijn. Er mag geen karton of ander niet-geleidend materiaal op de grond liggen, omdat anders de aarding zou worden onderbroken.



- *Ontvlambare vloeistof* in het spuitgebied moet in goedgekeurde, geaarde vaten zitten. Gebruik

geen kunststof containers. Houd hier niet meer voorraad aan dan nodig is voor één shift.



- *Alle emmers met oplosmiddelen:* Gebruik alleen goedgekeurde, geaarde metalen vaten die geleidend zijn. Gebruik geen plastic vaten. Gebruik alleen niet-ontvlambare oplosmiddelen. Houd hier niet meer voorraad aan dan nodig is voor één shift.

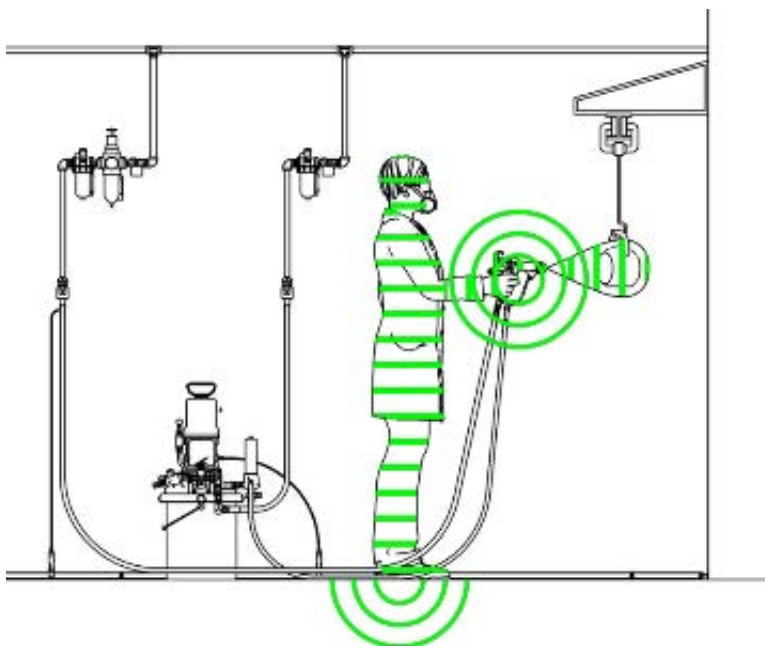


Figure 11 Aard de operator

De operator is via blote huid geaard tegen de handgreep van het pistool en via geleidende

schoenen. Het gebruik van geleidende handschoenen is ook in orde.

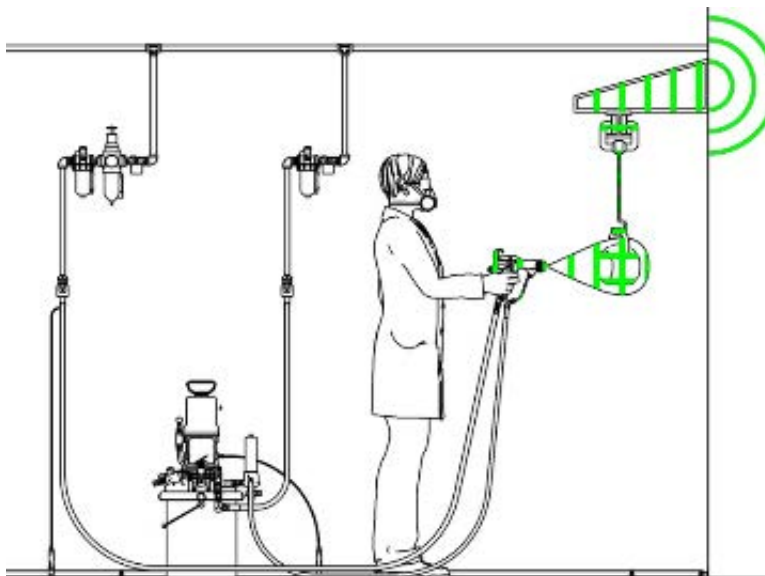


Figure 12 Aard het werkstuk

Het te sproeien voorwerp is geaard via de ophanghaken en het transportsysteem.

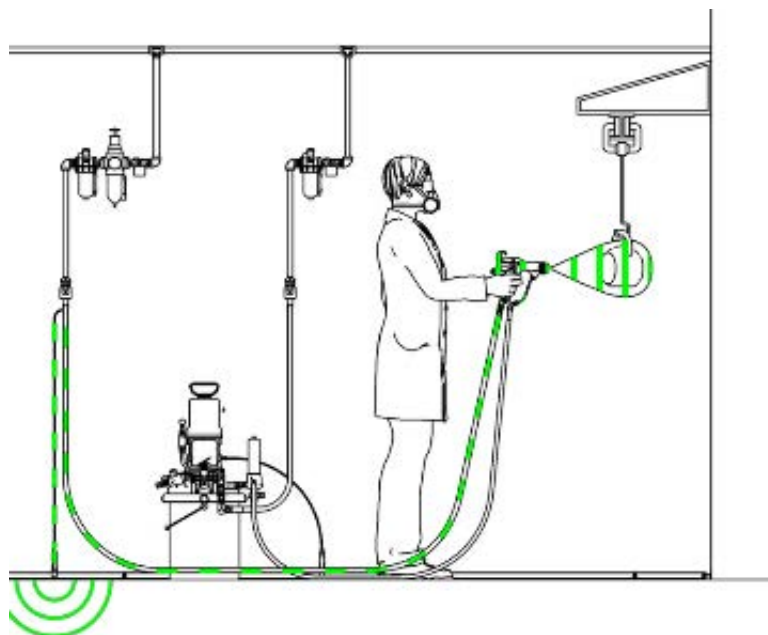


Figure 13 Aard het pistool

Het pistool is geaard via de geleidende luchtslang.

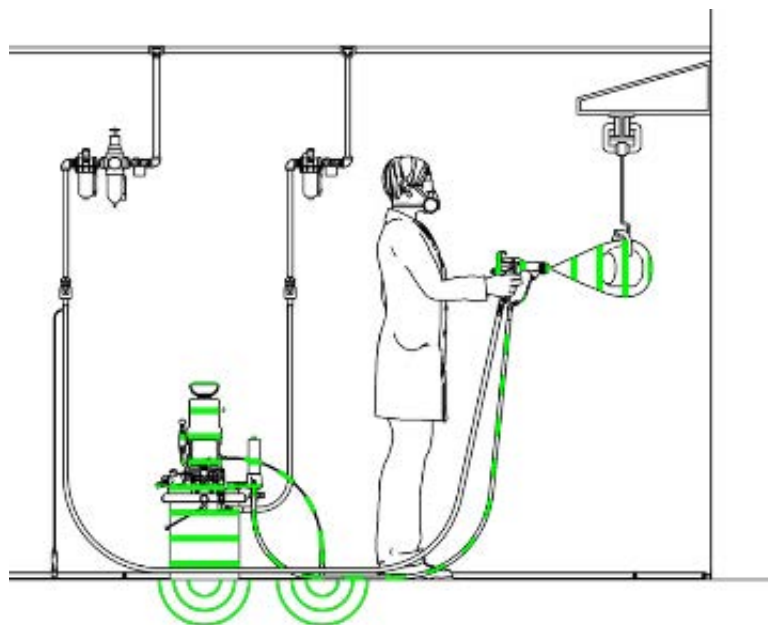


Figure 14 Aard de vloeistoftoevoer

Het voorraadvat en de toevoerleiding voor de vloeistof moeten geaard zijn.

Installatie van het pistool

Instelprocedure voor pistolen

Zie [Instelprocedure voor pistool die zacht spuiten](#), page 29, [Instelprocedure voor pistool met rond spuitpatroon](#), page 32, [Instelprocedure voor HVLP-pistolen](#), page 30, en [Instelprocedure voor pistool voor schurende materialen](#), page 34 voor aanvullende stappen voor het instellen van speciale pistolen.

Zie onderstaande figuur voor de locaties van de bedieningselementen van het elektrostatische pistool.

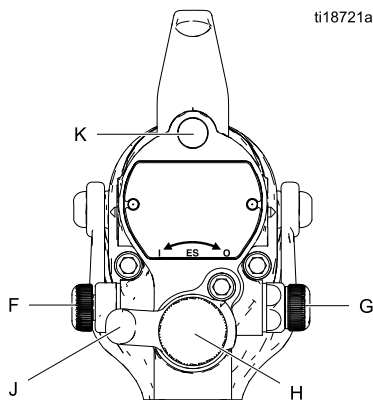
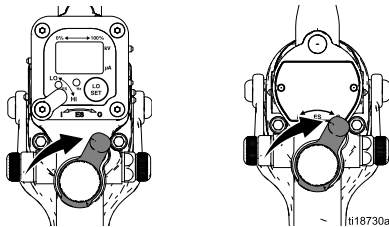


Figure 15 Bedieningselementen elektrostatisch pistool

1. Het pistool voor geleverd met de luchtkap en de vloeistofspuitmond reeds geplaatst. Controleer dat de klemring strak zit.

OPMERKING: Om een ander formaat vloeistofspuitmond of luchtkap te selecteren, zie [Selectietabel vloeistofspuitmond](#), page 80 en [Selectiehandboek luchtkappen](#), page 84. Zie [Luchtkap en spuitmond vervangen](#), page 49 om de spuitmond en de luchtkap te installeren.

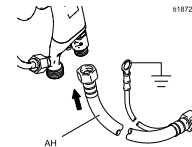
2. Zet de ES aan/uit-schakelaar (J) in de uit-stand (O).



3. Sluit het zelfontlastende luchtventiel naar het pistool.



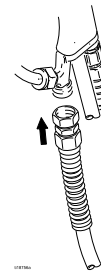
4. Controleer de weerstand van het pistool. Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen](#), page 43 uit.
5. Sluit de gearde Graco-luchtslang aan op de luchtinlaat van het pistool. De luchtinlaafitting van het pistool is voorzien van linksdraaiend schroefdraad.



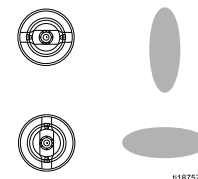
6. Volg alle stappen in [Aarding](#), page 21.
7. Volg alle stappen in [De elektrische aarding controleren](#), page 35. De afgelezen waarde moet minder dan 1 megaohm bedragen.
8. Controleer of de materiaalweerstand voldoet aan de vereisten voor elektrostatisch spuiten. Zie [De vloeistofweerstand controleren](#), page 36.
9. Sluit de uitlaatbuis aan en zet die vast met de bijgeleverde klem.



10. Sluit de vloeistofslang aan op de vloeistofinlaat van het pistool.

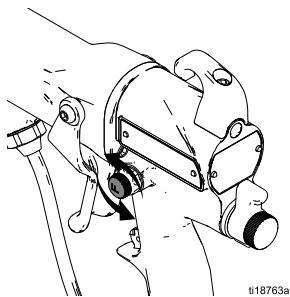


11. Spoel zo nodig. Zie [Spoelen](#), page 39.
12. Plaats de luchtkap naar behoefte.



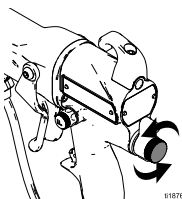
Installatie van het pistool

13. Draai het stelventiel voor de ventilatorlucht (F) helemaal open, tegen de klok in.



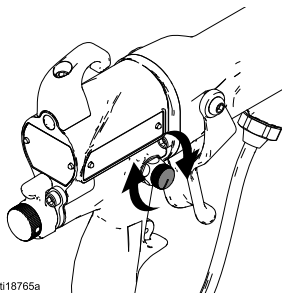
t118763a

14. Draai het vloeistofregelventiel (H) helemaal open, tegen de klok in.



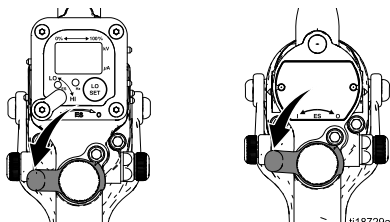
t118764a

15. Draai het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) helemaal open, met de klok mee.



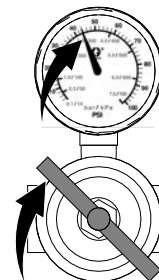
t118765a

16. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).



t118729a

17. Stel de pistoolluchtregelaar zo in dat bij het indrukken van de trekker minstens 0,31 MPa (3,1 bar, 45 psi) aan het pistool wordt geleverd om tijdens het spuiten een volledige spanning te garanderen.

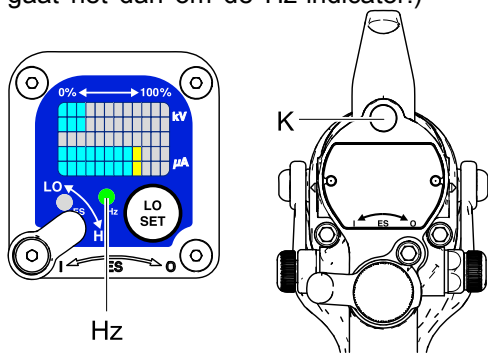


t118766a

Table 2 . Drukval

| Lengte luchtslang in m (voet) (bij slangdiameter van 8 mm (5/16 inch)) | Luchtregelaarinstelling in MPa (bar psi) (bij ingeknepen pistooltrekker) |
|--|--|
| 15 (4.6) | 55 (0.38, 3.8) |
| 25 (7.6) | 65 (0.45, 4.5) |
| 50 (15.3) | 80 (0.56, 5.6) |

18. Controleer dat de ES-indicator (K) oplicht. (Bij intelligente pistolen gaat het dan om de Hz-indicator.)

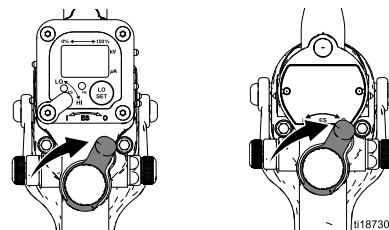


ti41432a

Table 3 . Kleuren LED-indicator

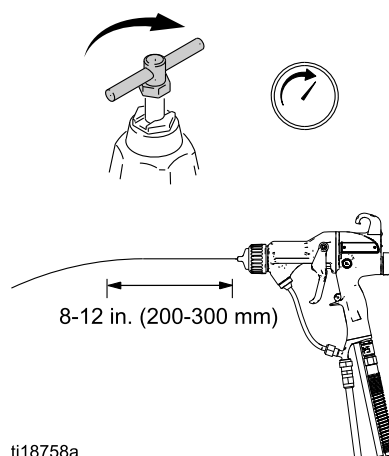
| Kleur indicator | Omschrijving |
|-----------------|---|
| Groen | Bij het spuiten moet de indicator groen blijven, wat aangeeft dat er voldoende luchtdruk is voor de turbine van de wisselstroomdynamo. |
| Oranje | Als de indicator na een seconde oranje wordt, is de luchtdruk te laag. Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt. |
| Rood | Als het controlelampje na een seconde rood wordt, is de luchtdruk te hoog. Verlaag de luchtdruk tot het controlelampje groen wordt. Als u in uw toepassing een hogere druk wilt behouden, installeer dan ES aan/uit-reductieklep 26A160. Pas de druk aan naar behoefte zodat het controlelampje groen blijft. |

19. Sluit de luchttoevoer naar het pistool af. Zet de ES aan/uit-schakelaar (J) in de uit-stand (O).



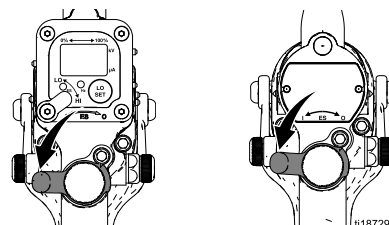
ti18730a

20. Start de pomp. Stel de vloeistofregelaar bij totdat de stroom van het pistool 200-300 mm (8-12 inch) aflegt alvorens te vallen. Als de vloeistofdruk lager is dan 0,04 MPa (0,4 bar, 5 psi) of hoger dan 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi), is het doorgaans aan te raden een ander formaat spuitmond te kiezen.



ti18758a

21. Zet de luchttoevoer naar het pistool aan. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).

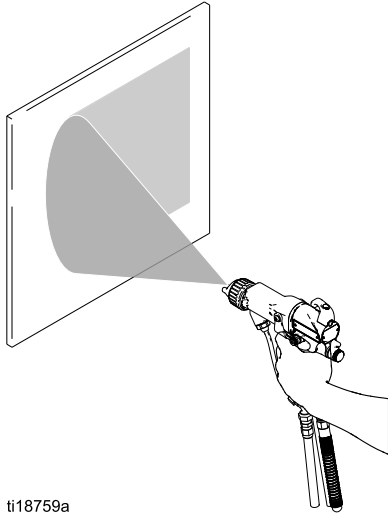


ti18729a

Installatie van het pistool

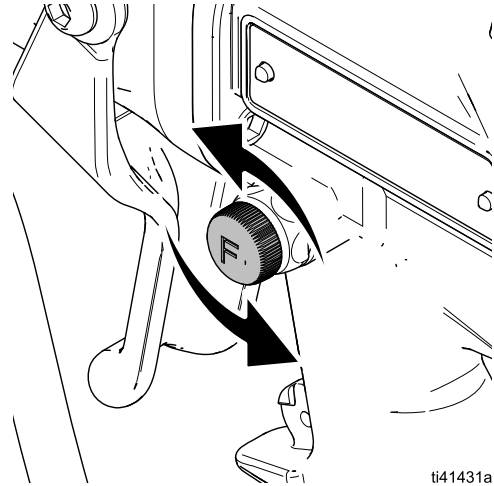
22. Spuit een testpatroon. Controleer de verneveling.

- Als er te sterke verneveling is op minimumdruk, stel dan het begrenzingsventiel voor vernevelde lucht bij.
- Als de verneveling niet goed is, verhoog dan de luchtdruk of verlaag de vloeistofstroom.

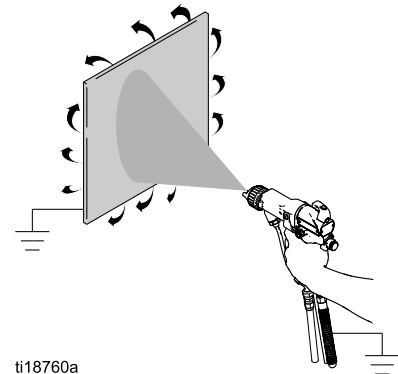


23. Stel het stelventiel voor de ventilatorlucht af.

- Draai het stelventiel voor de ventilatorlucht helemaal open, tegen de wijzers van klok in, voor het langste patroon.
- Draai het ventiel met de wijzers van de klok mee om de ventilatorlucht te beperken en een korter patroon te creëren.



24. Spuit een testpatroon op een proefstuk. Controleer of de randen goed gedekt zijn. Zie [Probleemoplossing, page 45](#) als de dekking niet goed is.



Instelprocedure voor pistool die zacht spuiten

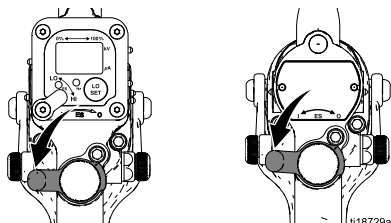
Ga als volgt te werk om een zacht spuitpatroon voor kleine of lichte onderdelen te bereiken:

1. Kies een pistoolmodel voor zacht spuiten. Zie [Pistoolmodellen voor zacht spuiten, page 5](#).
 - Installeer een luchtkap voor zacht spuiten om een pistool voor zacht spuiten geschikt te maken. Zie [Selectiehandboek luchtkappen, page 84](#).
 - Installeer een spuitmond van 1,0 mm of 1,2 mm voor de beste resultaten. Zie [Selectietabel vloeistofspuitmond, page 80](#).
2. Voer de stappen 1-14 in [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#) uit.
3. Stel de vernevelingslucht in. Sluit het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) volledig (linksom). Open vervolgens het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) een halve slag.



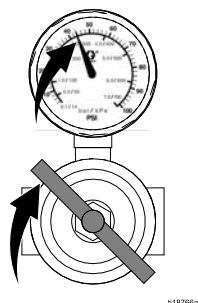
ti35815a

4. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).



ti18729a

5. Stel de pistoolluchtregelaar zo in dat bij het indrukken van de trekker minstens 0,32 MPa (3,2 bar, 45 psi) aan het pistool wordt geleverd om tijdens het spuiten een volledige spanning te garanderen.



ti18765a

Table 4 . Drukval

| Lengte luchtslang in m (voet) (bij slangdiameter van 8 mm (5/16 inch)) | Luchtregelaarinstelling in MPa (bar psi) (bij ingeknepen pistooltrekker) |
|--|--|
| 15 (4.6) | 55 (0.38, 3.8) |
| 25 (7.6) | 65 (0.45, 4.5) |
| 50 (15.3) | 80 (0.56, 5.6) |

6. Controleer dat de ES-indicator (K) oplicht. (Bij intelligente pistolen gaat het dan om de Hz-indicator.)

Table 5 . Kleuren LED-indicator

| Kleur indicator | Omschrijving |
|-----------------|---|
| Groen | Bij het spuiten moet de indicator groen blijven, wat aangeeft dat er voldoende luchtdruk is voor de turbine van de wisselstroomdynamo. |
| Oranje | Als de indicator na een seconde oranje wordt, is de luchtdruk te laag. Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt. |
| Rood | Als het controlelampje na een seconde rood wordt, is de luchtdruk te hoog. Verlaag de luchtdruk tot het controlelampje groen wordt. Als u in uw toepassing een hogere druk wilt behouden, installeer dan ES aan/uit-reductieklep 26A160. Pas de druk aan naar behoefte zodat het controlelampje groen blijft. |

7. Ga verder met de stappen 19-24 in de [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#).

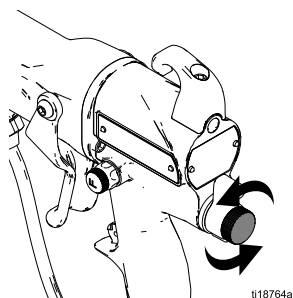
OPMERKING: De luchtkap voor zacht spuiten is geoptimaliseerd voor een productiesnelheid van 100 cc/min (3,5 oz/min). Voor de beste resultaten m.b.t. zacht spuiten moet de productiesnelheid worden beperkt tot 200 cc/min (7 oz/min) of minder.

OPMERKING: Als het voorwerp dat wordt gespoten, te veel beweegt, moet het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) iets linksom worden bijgesteld om de luchtstroom te beperken. Om de verneveling te verbeteren, stelt u het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) rechtsom iets bij om de luchtstroom te verhogen of de vloeistofstroom te verlagen.

Instelprocedure voor HVLP-pistolen

De meeste luchtkwaliteitsautoriteiten accepteren elektrostatich spuiten als het efficiëntste proces en een manier om aan milieuvorschriften te voldoen. Voer de [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#) uit bij elektrostatich spuiten met een HVLP-luchtkap. Wanneer elektrostatich spuiten niet effectief op bepaalde onderdelen of materialen kan worden gebruikt, dan kan er een HVLP-pistool worden gebruikt om in de meeste gebieden aan milieuvorschriften te voldoen. De luchtdruk bij de luchtkap moet minder dan 10 psi zijn om aan de voorschriften te voldoen. Voer de onderstaande procedure uit om het spuitpistool voor niet-elektrostatich gebruik met HVLP in te stellen.

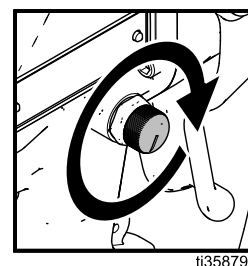
1. Kies een HVLP-pistoolmodel. Zie [HVLP-pistoolmodellen, page 6](#) .
Installeer een HVLP-luchtkap om een pistool voor HVLP geschikt te maken. Zie [Selectiehandboek luchtkappen, page 84](#).
2. Voer de stappen 1-12 in [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#) uit.
3. Draai het vloeistofregelventiel (H) helemaal open, linksom.



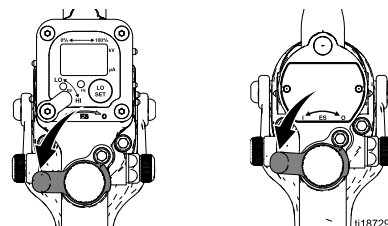
4. Stel de lucht in de luchtkap in.
 - a. Draai het stelventiel voor de ventilatorlucht (F) helemaal open, linksom.



- b. Draai het begrenziingsventiel voor de vernevelde lucht (G) helemaal open, rechtsom.



- c. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar UIT (I).



- d. Stel de luchtregelaar van het pistool zodanig in dat er minimaal 2,1 bar (0,21 MPa, 30 psi) aan het pistool wordt geleverd als de trekker wordt overgehaald.

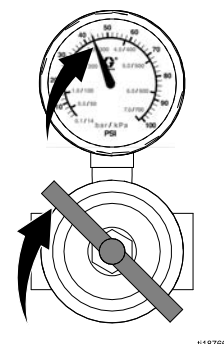
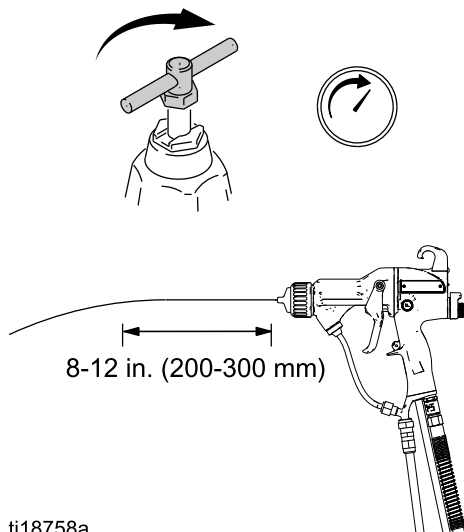


Table 6 Drukval

| Lengte luchtslang in m (voet) (bij slangdiameter van 8 mm (5/16 inch)) | Luchtregelaarinstelling in MPa (bar; psi) (bij ingeknepen pistooltrekker) |
|--|---|
| 15 (4.6) | 43 (0.29, 3) |
| 25 (7.6) | 50 (0.34, 3.4) |
| 50 (15.3) | 70 (0.48, 4.8) |

5. Sluit de luchttoevoer naar het pistool af.

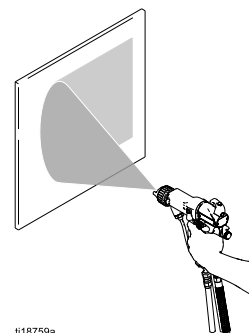
6. Start de pomp. Stel de vloeistofregelaar bij totdat de stroom van het pistool 200-300 mm (8-12 inch) aflegt alvorens te vallen. Als de vloeistofdruk lager is dan 0,04 MPa (0,4 bar, 5 psi) of hoger dan 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi), is het doorgaans aan te raden een ander formaat spuitmond te kiezen.



7. Zet de luchttoevoer naar het pistool aan.

8. Spuit een testpatroon. Controleer de verneveling.

- Bij een te sterke verneveling moet u het begrenzingsventiel voor vernevelde lucht aanpassen.
- Als de verneveling niet goed is, verhoog dan de luchtdruk of verlaag het vloeistofdebiet.



9. Stel het stelventiel voor de ventilatorlucht af.

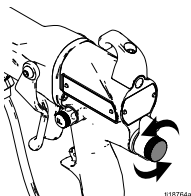
- Draai het ventiel waar nodig rechtsonder om de ventilatorlucht te beperken en een korter patroon te creëren.

10. Controleer met de HVLP-verificatieset 25E919 of de druk van de luchtkap aan de HVLP-vereisten van 10 psi (0,07 MPa, 0,7 bar) of minder voldoet. Zie handleiding 3A6833. Stel het stelventiel voor de ventilatorlucht (F) en het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht in om 10 psi of minder te bereiken, afhankelijk van de behoefte.

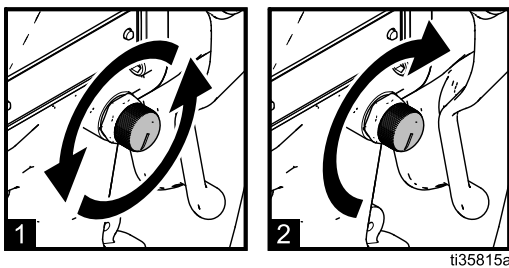
Instelprocedure voor pistool met rond spuitpatroon

Ga als volgt te werk om een rond spuitpatroon te verkrijgen:

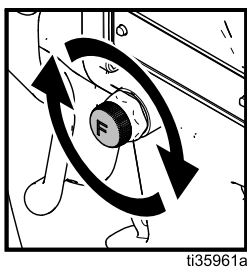
1. Kies een pistoolmodel voor rond spuiten of maak een bestaand pistool geschikt voor rond spuiten.
 - Zie [Pistoolmodellen voor rond spuiten, page 5](#) voor het kiezen van een pistoolmodel voor rond spuiten.
 - Installeer een set voor rond spuiten om een pistool voor rond spuiten geschikt te maken. Zie [Toebehoren voor rond spuiten in Toebehoren pistool, page 91](#).
 - Om een zacht patroon voor kleine onderdelen of een beter spuitrendement te bereiken, kiest u modellen voor middelmaat patronen of kleine patronen.
2. Voer de stappen 1-11 in [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#) uit.
3. Draai het vloeistofregelventiel (H) helemaal open, linksom.



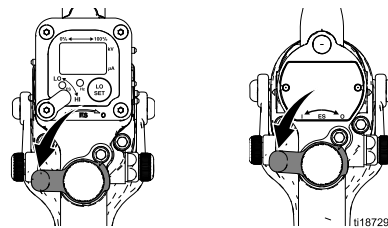
4. Stel de lucht in de luchtkap in.
 - a. Sluit het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) volledig (linksom). Open vervolgens het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) een slag.



- b. Sluit het stelventiel voor de ventilatorlucht (F) volledig (rechtsom).



5. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).



6. Stel de pistoolluchtregelaar zo in dat bij het indrukken van de trekker minstens 0,32 MPa (3,2 bar, 45 psi) aan het pistool wordt geleverd om tijdens het spuiten een volledige spanning te garanderen.

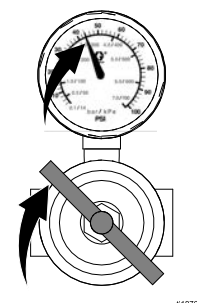


Table 7 . Drukval

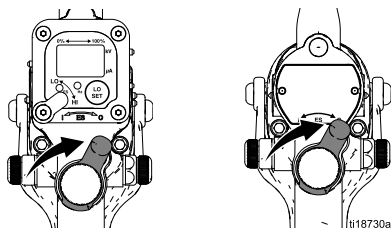
| Lengte luchtslang in m (voet) (bij slangdiameter van 8 mm (5/16 inch)) | Luchtregelaarinstelling in MPa (bar psi) (bij ingeknepen pistooltrekker) |
|--|--|
| 15 (4.6) | 55 (0.38, 3.8) |
| 25 (7.6) | 65 (0.45, 4.5) |
| 50 (15.3) | 80 (0.56, 5.6) |

7. Controleer dat de ES-indicator (K) oplicht. (Bij intelligente pistolen gaat het dan om de Hz-indicator.)

Table 8 . Kleuren LED-indicator

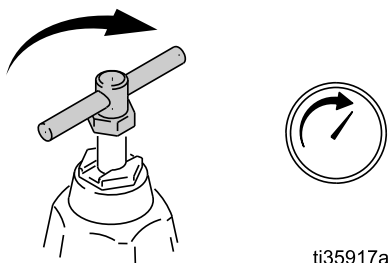
| Kleur indicator | Omschrijving |
|-----------------|---|
| Groen | Bij het spuiten moet de indicator groen blijven, wat aangeeft dat er voldoende luchtdruk is voor de turbine van de wisselstroomdynamo. |
| Oranje | Als de indicator na een seconde oranje wordt, is de luchtdruk te laag. Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt. |
| Rood | Als het controlelampje na een seconde rood wordt, is de luchtdruk te hoog. Verlaag de luchtdruk tot het controlelampje groen wordt. Als u in uw toepassing een hogere druk wilt behouden, installeer dan ES aan/uit-reductieklep 26A160. Pas de druk aan naar behoefte zodat het controlelampje groen blijft. |

8. Sluit de luchttoevoer naar het pistool af. Zet de ES aan/uit-schakelaar (J) in de uit-stand (O).

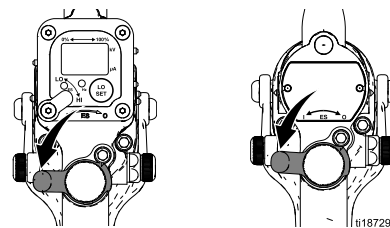


9. Start de pomp. Pas de vloeistofregelaar aan om de gewenste productiesnelheid te bereiken.

OPMERKING: De luchtkep voor rond spuiten is geoptimaliseerd voor een productiesnelheid van 150 cc/min (5 oz/min). Voor de beste resultaten m.b.t. rond spuiten moet de productiesnelheid worden beperkt tot 300 cc/min (10 oz/min) of minder.

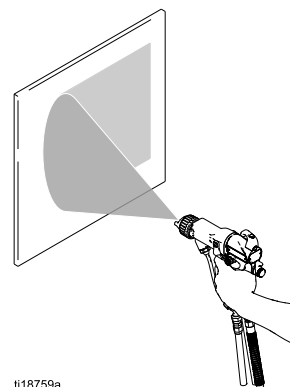


10. Zet de luchttoevoer naar het pistool aan. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).



11. Spuit een testpatroon. Controleer de verneveling.

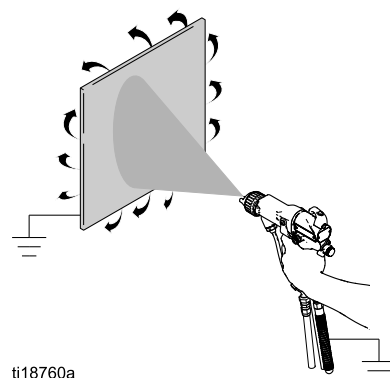
OPMERKING: Als de verneveling te fijn is of als het voorwerp dat wordt gespoten, te veel beweegt, moet het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) iets linksom worden bijgesteld om de luchtstroom te beperken. Om de verneveling te verbeteren, stelt u het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (G) rechtsom iets bij om de luchtstroom te verhogen of de vloeistofstroom te verlagen.



12. Stel de vorm van het spuitpatroon af.

- Voor het grootste spuitpatroon sluit u het stelventiel voor de ventilatorlucht (F) volledig (rechtsom).
- Voor het kleinste spuitpatroon draait u het stelventiel voor de ventilatorlucht helemaal open (linksom).

13. Spuit een testpatroon op een proefstuk. Controleer of de randen goed gedekt zijn. Zie [Probleemoplossing, page 45](#) als de dekking niet goed is.



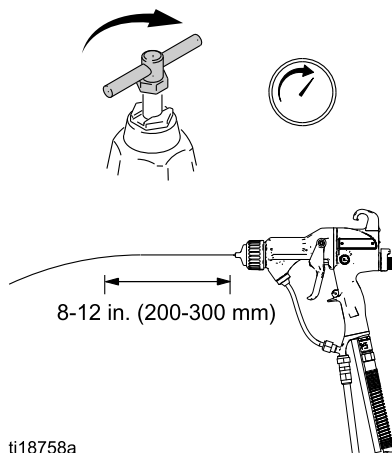
Instelprocedure voor pistool voor schurende materialen

OPMERKING: Voer elke dag de volgende taken uit om de levensduur te verlengen:

- Reinig het pistool. Zie [Het pistool dagelijks reinigen, page 41](#).
- Inspecteer de elektrode en vervang deze indien hij beschadigd is. Zie [De elektrode vervangen, page 50](#).

Voer de volgende handelingen uit om de levensduur van schurende, metallic en extreem schurende materialen te verlengen:

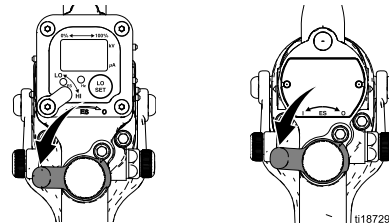
1. Kies een pistoolmodel voor hoge geleidbaarheid of voor vaste vloeistofdebieten. Zie [Pistoolmodellen met een hoge geleidbaarheid, page 4](#) en [Pistoolmodellen met vast vloeistofdebiet, page 6](#).
2. Ga als volgt te werk om een pistool geschikt te maken:
 - Kies een slijtgevoelige, korte of geharde elektrode. Zie [Elektrodeassortiment, page 90](#).
 - Kies een nauwkeurige, slijtgevoelige spuitmond of een slijtgevoelige spuitmond. Zie [Selectietabel vloeistofspuitmond, page 80](#). Gebruik de juist maat spuitmond zodat de vloeistofdruk onder 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi) blijft, bij een vloeistofstroom van 200-300 mm (8-12 inch).
 - Gebruik het 24N632 ES aan/uit- en vaste-vloeistofventiel.
3. Voer de stappen 1-19 in [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#) uit.
4. Start de pomp. Stel de vloeistofregelaar bij totdat de stroom van het pistool 200-300 mm (8-12 inch) aflegt alvorens te vallen. Als de vloeistofdruk lager is dan 0,04 MPa (0,4 bar, 5 psi) of hoger dan 0,21 MPa (2,1 bar, 30 psi), is het doorgaans aan te raden een ander formaat spuitmond te kiezen.



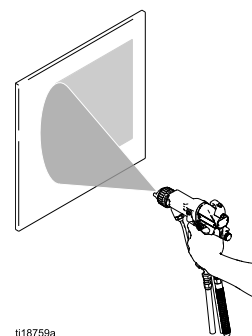
ti18758a

OPMERKING: Gebruik het pistool altijd met het vloeistofregelventiel in de stand voor volledige stroom of installeer het 24N632 ES aan/uit- en vaste-vloeistofventiel. Gebruik altijd een externe vloeistofregelaar. Gebruik de knop van de externe vloeistofregelaar niet om de vloeistofdruk in te stellen.

5. Zet de luchttoevoer naar het pistool aan. Draai de ES aan/uit-schakelaar (J) naar AAN (I).



6. Spuit een testpatroon. Controleer de verneveling. Als er te sterke verneveling is op minimumdruk, stel dan het begrenziingsventiel voor vernevelde lucht bij. Als de verneveling niet goed is, verhoog dan de luchtdruk of verlaag de vloeistofstroom.



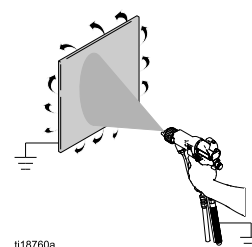
ti18759a

OPMERKING: Gebruik de minimumdruk voor de vernevelde lucht om de levensduur van de elektrodedraad te verlengen. Verlaag de inlaatluchtdruk van het pistool of stel het begrenziingsventiel voor vernevelde lucht (G) tegen de wijzers van klok in bij om de vernevelde lucht te verminderen wanneer de toepassing dit toelaat.

7. Stel het stelventiel voor de ventilatorlucht af.
 - Draai het stelventiel voor de ventilatorlucht helemaal open, tegen de wijzers van klok in, voor het langste patroon.
 - Draai het ventiel met de wijzers van de klok mee om de ventilatorlucht te beperken en een korter patroon te creëren.




OPMERKING: Gebruik de minimumdruk voor de ventilatorlucht om de levensduur van de elektrodedraad te verlengen. Verlaag de inlaatluchtdruk van het pistool of stel het stelventiel van de ventilatorlucht (G) met de wijzers van klok mee bij om de ventilatorlucht te verminderen wanneer de toepassing dit toelaat.

8. Spuit een testpatroon op een proefstuk. Controleer of de randen goed gedekt zijn. Zie [Probleemoplossing, page 45](#) als de dekking niet goed is.



ti18760a

De elektrische aarding controleren

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
|---|---|---|--|--|

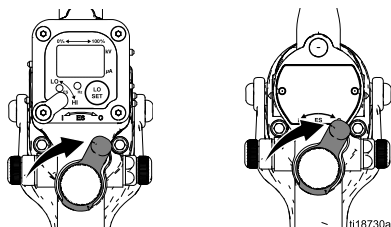
De megaohmmeter met onderdeelnummer 241079 (AA, zie Afb. 16) is niet goedgekeurd voor gebruik op een plaats met explosiegevaar. Om het risico van vonken te verminderen, mag de megaohmmeter niet gebruikt worden om de elektrische aarding te controleren, tenzij de volgende voorzorgsmaatregelen zijn genomen:

- Het pistool is weggehaald uit de gevaarlijke locatie;
- Of alle spuitapparatuur in het gevaarlijk gebied is uitgeschakeld, ventilators in het gevaarlijk gebied zijn in werking, en er zijn geen brandbare dampen in het gebied (zoals door open vaten met oplosmiddel of nevels die zijn ontstaan bij het spuiten).

Als deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dat leiden tot brand, ontploffingen en elektrische schokken, wat ernstig letsel en materiële schade tot gevolg kan hebben.

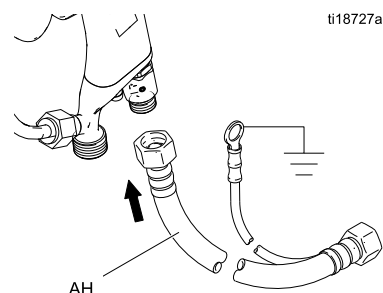
De Graco-megaohmmeter met onderdeelnummer 241079 is verkrijgbaar als toebehoren om te controleren of het pistool goed is geaard.

1. Laat een bevoegd elektricien de elektrische aardingscontinuïteit van het spuitpistool en de luchtslang nakijken.
2. Zet de ES aan/uit-schakelaar op UIT (O).



3. Sluit de lucht- en vloeistoftoevoer naar het pistool af. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).
4. Koppel de vloeistofslang los.

5. Zorg dat de geaarde luchtslang (AH) is aangesloten en dat de aarddraad van de slang is aangesloten op een goed aardpunt.



6. Meet de weerstand tussen de pistoolhandgreep (BB) en een goed aardpunt (CC). Gebruik een meetspanning tussen 500 en maximaal 1000 volt. De weerstand mag niet meer dan 1 megaohm zijn. Zie Afb. 16.
7. Als de weerstand hoger is dan 1 megaohm, controleer dan of de aardaansluitingen goed vast zitten en zorg ervoor dat de aarddraad van de luchtslang aangesloten is op een echt aardpunt. Is de weerstand nog steeds te hoog, dan moet de luchtslang vervangen worden.

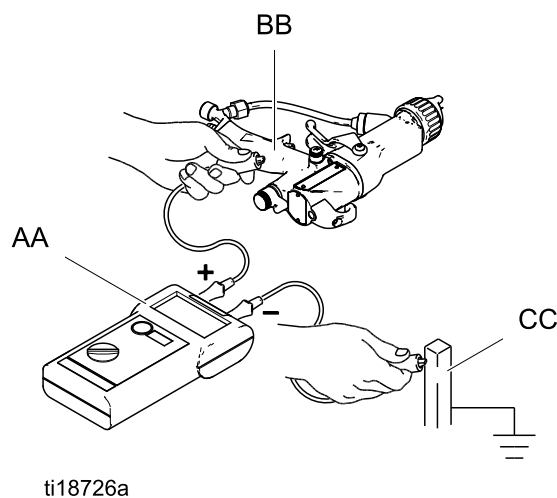





Figure 16 De elektrische aarding controleren

De vloeistofweerstand controleren

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Om het risico van brand, explosie of elektrische schokken te beperken, mag de weerstand van de vloeistof alleen worden gecontroleerd in een niet-explosiegevaarlijke omgeving. Weerstandsmeter 722886 en voeler 722860 zijn niet goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke ruimten.</p> | | | | |

Controleer of de weerstand van de gesproeide vloeistof voldoet aan de eisen voor een elektrostatisch luchtsproeisysteem. Graco-onderdeelnr. 722886 weerstandsmeter en 722860 voeler zijn als toebehoren verkrijgbaar. Volg de instructies die bij de meter en de voeler zitten.

Vloeistofweerstandsmetingen van ten minste 20 megaohm-cm leveren over het algemeen de beste elektrostatische resultaten op en worden aanbevolen.

Bij een lagere weerstand dan 20 megaohm-cm kan het nodig zijn een set voor hoge geleidbaarheid of een slang voor hoge geleidbaarheid te gebruiken.

Table 9 . Vloeistofweerstandsniveaus

| Megaohm-cm | | | |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1-7 | 7-20 | 20-200 | 200-2000 |
| Set voor hoge geleidbaarheid aanbevelen | Set voor hoge geleidbaarheid kan nodig zijn | Beste elektrostatische resultaten | Goede elektrostatische resultaten |

De vloeistofviscositeit controleren

U hebt een viscositeitsbeker en stopwatch nodig om de viscositeit van de vloeistof te controleren.

1. Dompel de viscositeitsbeker volledig onder in de vloeistof. Til de beker er snel uit en druk de chronometer in zodra de beker volledig verwijderd is.
2. Bekijk de vloeistofstroom die onderaan uit de beker komt. Zodra de stroom onderbroken wordt, zet u de stopwatch stil.
3. Noteer het vloeistoftype, de verstreken tijd en het formaat van de viscositeitsbeker.
4. Is de viscositeit te hoog of te laag, neem dan contact op met de vloeistofleverancier. Stel zo nodig bij.

Apparatuur spoelen voor gebruik

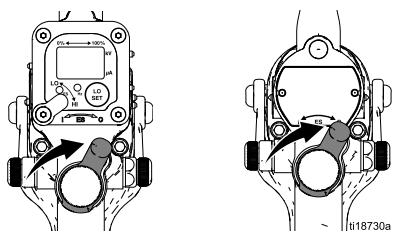
De apparatuur is in de fabriek getest met vloeistof. Om te voorkomen dat uw vloeistof vervuild raakt, moet de apparatuur voor het eerste gebruik worden gespoeld met een geschikt oplosmiddel. Zie [Spoelen, page 39](#).

Bediening

Drukontlastingsprocedure

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  | |
| <p>Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Volg altijd de drukontlastingsprocedure wanneer u ophoudt met de materiaalafgifte en vóór reiniging, controle of onderhoud aan de apparatuur. Zo voorkomt u ernstig letsel door materiaal onder druk, spattend materiaal.</p> | | | | |

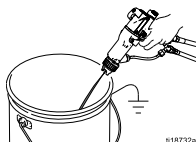
1. Zet de ES aan/uit-schakelaar op UIT (O).



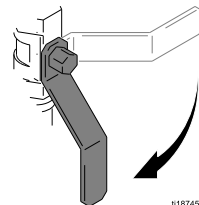
2. Draai de zelfontlastende ventielen naar de vloeistofbron en het pistool dicht.



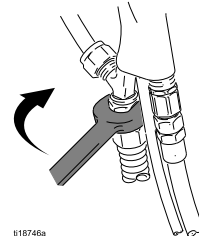
3. Spuit met het pistool in een gearde metalen afvalbak om de vloeistofdruk te ontlasten.



4. Open het afvoerventiel van de pomp, waarbij u een afvalcontainer klaar houdt om de vloeistof op te vangen. Laat het afvoerventiel van de pomp openstaan totdat u weer opnieuw gaat spuiten.



5. Als de spuitmond of de slang helemaal verstopt is of de druk niet volledig ontlast is, draai dan langzaam de slangkoppeling iets los. Reinig nu de spuitmond of de slang.



Opstarten

Volg alle stappen onder [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#).

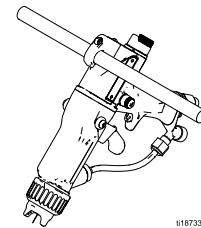
Controleer de onderstaande lijst elke dag voordat u het systeem gaat gebruiken. Zo kunt u veiliger en efficiënter werken.

- Alle operators zijn goed getraind in het veilig gebruiken van een elektrostatisch luchtspuitsysteem volgens de instructies in deze handleiding.
- Alle operators zijn getraind in de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).
- De waarschuwingsaanduiding die bij het pistool is meegeleverd, is op de spuitlocatie aangebracht en wel zodanig dat die gemakkelijk kan worden gezien en gelezen door alle operators.
- Het systeem is zorgvuldig geaard en de operators en andere personen die in de spuitruimte komen, zijn ook goed geaard. Zie [Aarding, page 21](#).
- De toestand van de elektrische componenten van het pistool is gecontroleerd volgens de instructies in [Elektrische testen, page 43](#).
- De ventilatoren werken naar behoren.
- Werkstukophangmiddelen zijn schoon en geaard.
- Alle rommel, inclusief ontvlambare vloeistoffen en poetslappen, is verwijderd uit het werkgebied.
- Alle brandbare vloeistoffen in de spuitcabine zitten in goedgekeurde, geaarde vaten.
- Alle elektrisch geleidende objecten op de spuitlocatie zijn goed geaard, en de vloer van de spuitlocatie is elektrisch geleidend en geaard.

Uitschakelen

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| Om het risico op letsel te verminderen, dient u steeds de Drukontlastingsprocedure, page 37 te volgen als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten. | | | | |

1. Spoel het pistool. Voer de stappen in [Spoelen, page 39](#) uit.
2. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).
3. Hang het pistool aan een haak met de spuitmond naar beneden gericht.



Onderhoud

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
|  |  |  |  | |
| <p>Om het risico op letsel te verminderen, dient u steeds de Drukontlastingsprocedure, page 37 te volgen als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten.</p> | | | | |

Checklist voor dagelijks onderhoud en reiniging

Controleer dagelijks na gebruik van de apparatuur de volgende checklist.

- Spoel het pistool. Zie [Spoelen, page 39](#).
- Reinig het vloeistoffilter en het luchtfilter.
- Reinig de buitenkant van het pistool. Zie [Het pistool dagelijks reinigen, page 41](#).
- Reinig de luchtkap en de vloeistofspuitmond minimaal dagelijks. Bij bepaalde toepassingen moet vaker worden gereinigd. Vervang de spuittip en de luchtkap als ze beschadigd zijn. Zie [Het pistool dagelijks reinigen, page 41](#).
- Controleer de elektrode en vervang die als ze defect of beschadigd is. Zie [De elektrode vervangen, page 50](#).
- Controleer het pistool en de vloeistofslangen op lekkage. Draai fittingen vast of vervang indien nodig apparatuur.
- Controleer de elektrische aarding. Zie [De elektrische aarding controleren, page 35](#).

Spoelen

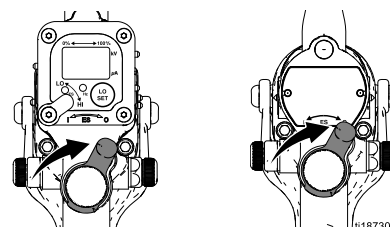
- Spoel vóór het wisselen van materiaal, voordat het materiaal kan indrogen in het apparaat, aan het einde van de dag, vóór opslag en voordat u de apparatuur gaat repareren.
- Spoel op de laagst mogelijke druk. Controleer de connectors op lekken en draai ze aan waar nodig.
- Spoel met materiaal dat compatibel is met het materiaal dat u afgeeft en met de bevochtigde onderdelen van de apparatuur.

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |
| <p>om het risico op brand, ontploffing of elektrische schokken te verlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schakel de ES aan/uit-schakelaar UIT (O) vóór het doorspoelen van het pistool. • De apparatuur en afvalcontainers moeten altijd geaard zijn. • Spoel de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte. • Gebruik alleen doorspoelmateriaal van Groep IIA. Niet-ontvlambare vloeistoffen hebben de voorkeur. • Spoel altijd bij een zo laag mogelijke druk om statische vonken en letsel door opspattend materiaal te voorkomen. | | | | |

LET OP

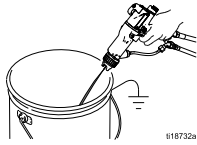
Methyleenchloride wordt afgeraden als spoel- of reinigingsvloeistof voor dit pistool omdat deze nylon onderdelen aantasten.

1. Zet de ES aan/uit-schakelaar op UIT (O).

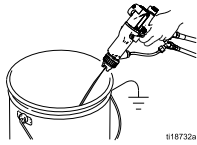


Onderhoud

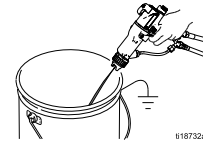
2. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).



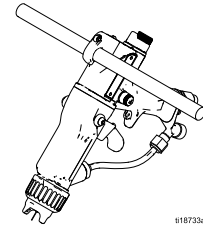
3. Zet de materiaalbron om naar oplosmiddel of ontkoppel de materiaalleiding en sluit een aanvoerleiding met oplosmiddel aan op het pistool.
4. Richt het pistool in een gearde metalen emmer. Blijf spoelen tot er helder oplosmiddel uit het pistool komt.



5. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).



6. Schakel de aanvoerleiding met oplosmiddel uit of ontkoppel hem.
7. Hang het pistool aan een haak met de spuitmond naar beneden gericht.



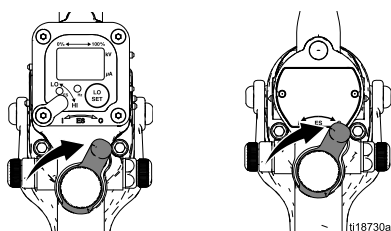
8. Als u klaar bent om weer te gaan spuiten sluit u de vloeistoftoevoerleiding weer aan. Volg de [Instelprocedure voor pistolen, page 25](#).

Het pistool dagelijks reinigen

LET OP

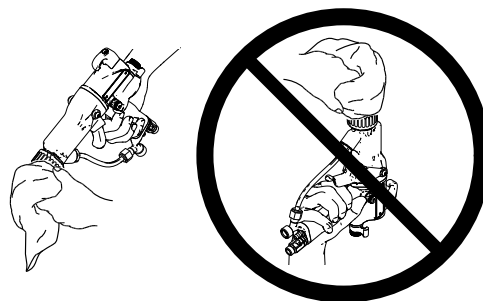
- Reinig alle onderdelen met een niet-geleidend, geschikt oplosmiddel. Geleidende oplosmiddelen kunnen de werking van het pistool verstoren.
- Door vloeistof in de luchtdoorgangen kan de werking van het pistool verstoord raken. Ook kan elektrische stroom gaan lopen wat het elektrostatisch effect ondermijnt. Vloeistof in de ruimte voor de voeding kan de levensduur van de turbine verkorten. Richt het pistool bij het reinigen zo veel mogelijk omlaag. Gebruik nooit een reinigingsmethode waarbij er vloeistof in de luchtdoorgangen van het pistool kan komen.

1. Zet de ES aan/uit-schakelaar op UIT (O).



2. Spoel het pistool. Voer de stappen in [Spoelen, page 39](#) uit.
3. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).

4. Reinig de buitenkant van het pistool met een geschikt spoelmiddel. Gebruiken een zachte doek. Richt het pistool omlaag om te voorkomen dat oplosmiddel in de pistooldoorgangen komt. Dompel het pistool niet onder.



ti18768a



ti18769a

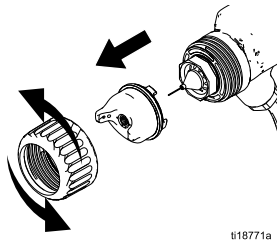


ti18770a

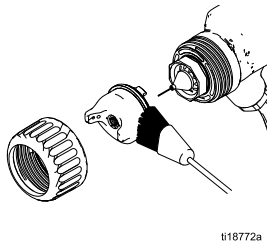
Onderhoud

5. Reinig de luchtkap.

- a. Verwijder de luchtkap.



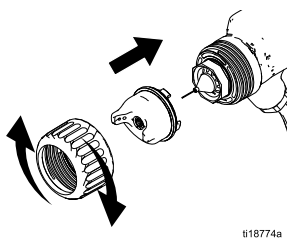
- b. Reinig de luchtkap, de klemring en de spuitmond met een zachte borstel en een geschikt oplosmiddel.



- c. Gebruik zo nodig een tandenstoker of ander zacht gereedschap om de gaten van de luchtkap te reinigen. Gebruik geen metalen gereedschap.

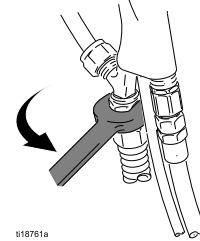


- d. Plaats de luchtkap weer terug. Draai die stevig aan.

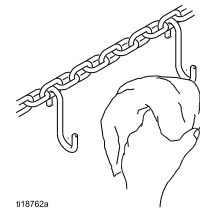


Dagelijkse zorg voor het systeem

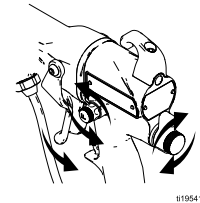
1. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).
2. Reinig de vloeistof- en luchtfilters.
3. Controleer op vloeistoflekage. Draai alle fittingen aan.



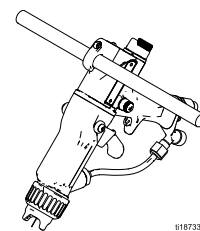
4. Reinig de ophanghaken voor de werkstukken. Gebruik alleen niet-vonkend gereedschap.



5. Controleer de beweging van trekker en ventielen. Smeer zo nodig.



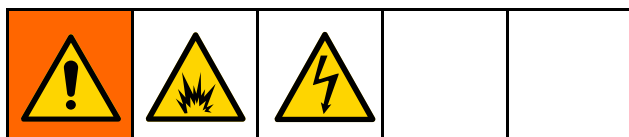
6. [De elektrische aarding controleren, page 35](#).
7. Hang het pistool aan een haak met de spuitmond naar beneden gericht.



Elektrische testen

De elektrische componenten in het pistool hebben invloed op de prestaties en de veiligheid. De volgende procedures dienen om de staat van de voeding en de loop te testen, evenals de elektrische continuïteit tussen de componenten.

Voer deze elektrische testen uit met behulp van megaohmmeter 241079 (AA) en een werkspanning van 500 volt. Sluit de draden aan zoals is afgebeeld.



De megaohmmeter met onderdeelnummer 241079 (AA, zie Afb. 17) is niet goedgekeurd voor gebruik op een plaats met explosiegevaar. Om het risico van vonken te verminderen, mag de megaohmmeter niet gebruikt worden om de elektrische aarding te controleren, tenzij de volgende voorzorgsmaatregelen zijn genomen:

- Het pistool is weggehaald uit de gevaarlijke locatie;
- Of alle spuitapparatuur in het gevaarlijk gebied is uitgeschakeld, ventilators in het gevaarlijk gebied zijn in werking, en er zijn geen brandbare dampen in het gebied (zoals door open vaten met oplosmiddel of nevels die zijn ontstaan bij het spuiten).

Als deze waarschuwing niet wordt nageleefd, kan dat leiden tot brand, ontploffingen en elektrische schokken, wat ernstig letsel en materiële schade tot gevolg kan hebben.

De pistoolweerstand testen

1. Spoel de vloeistofdoorgang en laat deze drogen.
2. **Alleen bij pistoolmodellen L40M14, L40T14, L40M15 en L40T15:** Test de goed doorlopende aarding via de metalen pen in de pistoolloop. Meet de weerstand tussen de metalen pen (GP) en de luchtwartel (21). De weerstand moet minder zijn dan 100 ohm. Is de weerstand hoger dan 100 ohm, dan moet het pistool vervangen worden.
3. **Bij alle pistolen:** Druk de trekker van het pistool in en meet de weerstand tussen de elektrodenaaldtip (3) en de luchtwartel (21). De weerstand moet zijn:
 - 75-120 megaohm voor 40 kV-pistolen
 - 104-148 megaohm bij 60 kV-pistolen
 - 148-193 megaohm voor 85 kV-pistolen

Klopt dit niet, test dan het pistool met niet-ingedrukte trekker. Klopt het dan nog niet, ga dan naar [De weerstand van de voedingseenheid testen, page 44](#). Als de weerstand binnen het gespecificeerde bereik valt, raadpleeg dan [Elektrische problemen verhelpen, page 47](#) voor andere mogelijke oorzaken van de slechte resultaten.

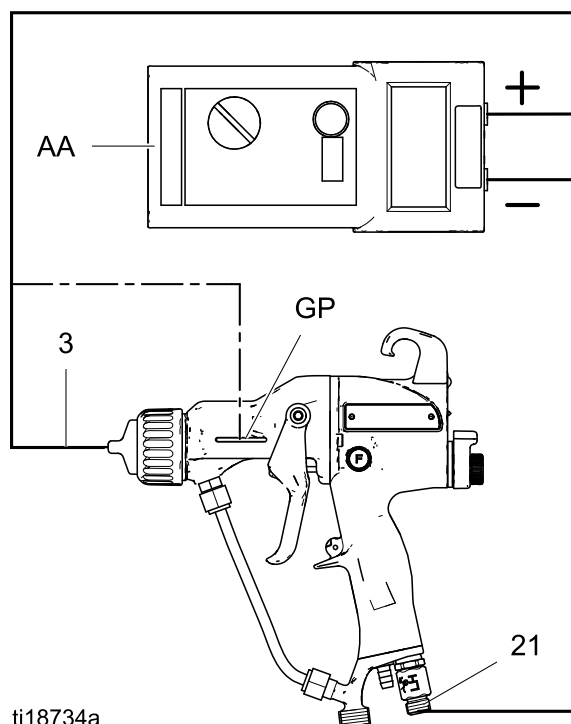
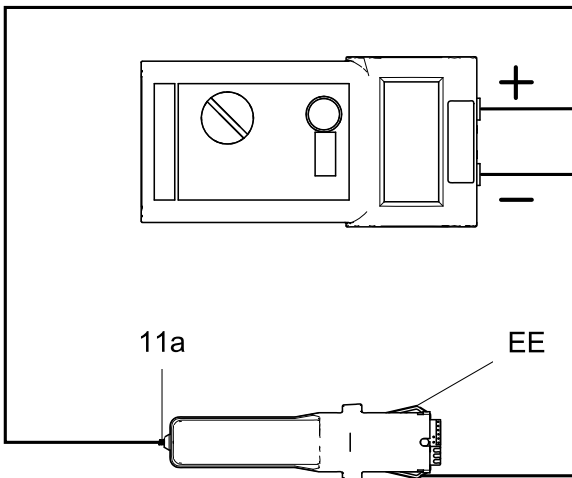


Figure 17 De pistoolweerstand testen

De weerstand van de voedingseenheid testen

1. Verwijder de voeding (11). Voer de stappen in [De voeding verwijderen en vervangen, page 54](#) uit.
2. Haal de wisselstroomdynamo (15) van de voeding. Zie [De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen, page 55](#).
3. Meet de weerstand tussen de contactstrips (EE) van de voeding en de veer (11a). De weerstand moet zijn:
 - 60-85 megaohm voor 40 kV-pistolen
 - 86-110 megaohm bij 60 kV-pistolen
 - 130-160 megaohm voor 85 kV-pistolen
4. Als de gemeten waarde hierbuiten ligt, vervang dan de voeding. Is de weerstand wel binnen het juiste gebied, ga dan naar [Elektrodeweerstand testen, page 44](#).
5. Als u nog steeds problemen hebt, zie dan [Elektrische problemen verhelpen, page 47](#) voor andere mogelijke oorzaken voor de slechte prestaties, of neem contact op met uw Graco-distributeur.
6. Controleer of de veer (11a) op zijn plaats zit voordat u de voeding weer installeert.



ti18735a

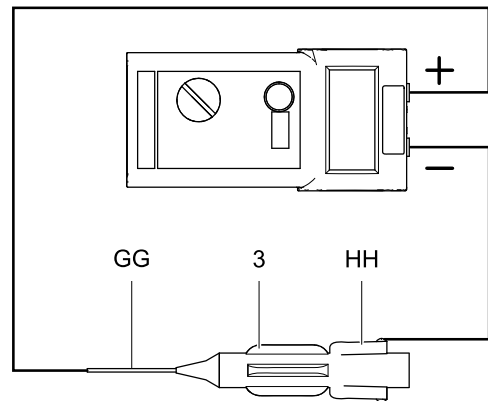
Figure 18 De weerstand van de voeding testen

Elektrodeweerstand testen

Verwijder de elektrode (3). Zie [De elektrode vervangen, page 50](#). Meet de weerstand tussen contact (HH) en de elektrodedraad (GG). De weerstand moet 8-30 megaohm zijn. Is de weerstand buiten dat gebied, dan moet de elektrode worden vervangen.

OPMERKING: Als de weerstand nog steeds niet goed is, na testen van de voeding en de elektrode:



- Controleer dat de geleidende O-ring (4a) contact maakt met de pen van de pistoolloop.
- Controleer dat de veer (11a) van de voeding contact maakt met de pen van de pistoolloop.



ti18736a

Figure 19 Elektrodeweerstand testen

Probleemoplossing

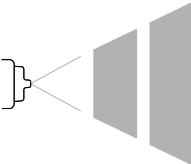



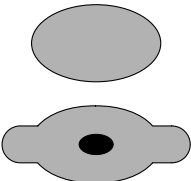

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
|  |  | | | |
| <p>Voor installatie en onderhoud aan deze apparatuur is toegang nodig tot onderdelen die, bij een onjuiste werkwijze, elektrische schokken of andere ernstige verwondingen kunnen veroorzaken. Installeer of repareer deze uitrusting alleen als u daartoe opgeleid en bevoegd bent.</p> | | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
|  |  |  |  | |
| <p>Om het risico op letsel te verminderen, dient u steeds de Drukontlastingsprocedure, page 37 te volgen als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten.</p> | | | | |

Kijk alle mogelijke oplossingen in de Probleemoplossingstabel na, voordat u het pistool uit elkaar haalt.

Problemen met het spuitpatroon

Sommige problemen met het spuitpatroon worden veroorzaakt door een verkeerde balans tussen lucht en vloeistof.

| Probleem | Oorzaak | Oplossing |
|---|---|--|
| Onregelmatige, sputterende werking.  | Geen vloeistof. | Vloeistof bijvullen. |
| | Losse, vuile, beschadigde spuitmond of zitting. | Reinig of vervang de spuitmond. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 of Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49 . |
| | Lucht in vloeistofleiding. | Controleer de vloeistofbron. Bijvullen. |
| Spuitpatroon niet goed.  | Beschadigde of vervuilde spuitmond of luchtkap. | Reinigen of vervangen. Zie Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49 . |
|  | Vloeistofophoping op luchtkap of spuitmond. | Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 . |
|  | Luchtdruk van ventilator te hoog. | Verminder de luchtdruk. |
| | De vloeistof is te dun. | Verhoog de viscositeit. |
| | Vloeistofdruk te laag. | Verhogen. |
|  | Luchtdruk van ventilator te laag. | Verhogen. |
| | De vloeistof is te dik. | Verlaag de viscositeit. |
| | Te veel vloeistof. | Verminder het debiet. |
| Strepen.  | Er was geen 50% overlapping. | Overlapping van 50%. |
| | Vuile of beschadigde luchtkap. | Reinig de luchtkap of vervang hem. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 of Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49 . |

Problemen met de bediening van het pistool oplossen




| Probleem | Oorzaak | Oplossing |
|--|--|--|
| Overmatige spuitniveau. | De luchtdruk voor de verneveling te hoog. | Sluit het begrenzingsventiel een stukje of verlaag de luchtdruk tot een zo laag mogelijke stand; voor de volledige spanning is minimaal 0,32 MPa (3,2 bar, 45 psi) op het pistool vereist. |
| | Vloeistof is te dun, of te weinig vloeistofstroom. | Verhoog de viscositeit of verhoog de stroomsnelheid. |
| 'Sinaasappeffect'-resultaat. | De vernevelde luchtdruk is te laag. | Open het vernevelde luchtventiel verder of verhoog de inlaatdruk van het pistool; gebruik een zo laag mogelijke luchtdruk. |
| | Niet goed gemengde of gefilterde vloeistof. | Meng of filter de vloeistof opnieuw. |
| | De vloeistof is te dik. | Verlaag de viscositeit. |
| Er lekt vloeistof uit de omgeving van de vloeistofpakking. | Versleten pakkingen of stang. | Vervang de pakkingen. Zie De pakkingstang repareren, page 51 . |
| Er lekt lucht uit de voorkant van het pistool. | Het luchtventiel sluit niet goed. | Vervang de luchtventiel. Zie Het luchtventiel repareren, page 61 . |
| Er lekt vloeistof uit de voorkant van het pistool. | Versleten of beschadigde vloeistofpakkingstang of elektrode. | Vervang pakkingstang (2e) of elektrode (3). Zie De pakkingstang repareren, page 51 of De elektrode vervangen, page 50 . |
| | Beschadigde spuitmondzitting. | Vervang de spuitmond (4). Zie Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49 . |
| | Vloeistofspuitmond zit los. | Vastdraaien. |
| | O-ring van spuitmond beschadigd. | Vervang de O-ring. Zie Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49 . |
| Het pistool spuit niet. | Geringe vloeistoftoevoer. | Voeg vloeistof toe, indien nodig. |
| | Vervuilde of verstopte vloeistofspuitmond. | Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 . |
| | Gesloten of beschadigd vloeistofregelventiel. | Open het ventiel, of zie ES aan/uit en vloeistofregelventiel repareren, page 60 . |
| Vervuilde luchtkap. | Luchtkap en vloeistofspuitmond zijn verkeerd gepositioneerd. | Verwijder vloeistof van de luchtkap en van de zitting van de vloeistofspuitmond. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 . |
| Er slaat veel verf terug naar de spuiters. | Slechte aardig. | Zie Aarding, page 21 . |
| | Onjuiste afstand tussen pistool en te spuiten object. | Moet 200-300 mm zijn (8-12 inch). |

Elektrische problemen verhelpen

| Probleem | Oorzaak | Oplossing |
|--|--|--|
| Slechte dekking. | De ES aan/uit-schakelaar staat op UIT (O). | Zet hem op AAN (I). |
| | De luchtdruk in het pistool is te laag. (De ES-indicator is oranje.) | Controleer de luchtdruk naar het pistool; om de maximale spanning te bereiken, is minimaal 0,32 MPa (3,2 bar, 45 psi) op het pistool vereist. |
| | De luchtdruk voor de verneveling te hoog. | Verminder de luchtdruk. |
| | Onjuiste afstand tussen pistool en te spuiten object. | Moet 200-300 mm (8-12 inch) zijn. |
| | Slecht geaarde onderdelen. | De weerstand moet 1 megaohm of minder zijn. Reinig de ophanghaken voor de werkstukken. |
| | Defecte pistoolweerstand. | Zie De pistoolweerstand testen, page 43 . |
| | Lage materiaalweerstand. | Zie De vloeistofweerstand controleren, page 36 . |
| | Er lekt vloeistof uit de pakking (2c), waardoor kortsluiting ontstaat. | Zie De pakkingstang repareren, page 51 . |
| | Wisselstroomdynamo defect. | Zie De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen, page 55 . |
| De ES- of Hz-indicator licht niet op. | De ES aan/uit-schakelaar staat op UIT (O). | Zet hem op AAN (I). |
| | Geen stroom. | Controleer voeding, wisselstroomdynamo, en de lintkabel van de wisselstroomdynamo. Zie De voeding verwijderen en vervangen, page 54 en De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen, page 55 . |
| De operator krijgt een lichte schok. | De operator is niet goed geaard of bevindt zich dicht bij een ongeaard voorwerp. | Zie Aarding, page 21 . |
| | Het pistool is niet geaard. | Zie De elektrische aarding controleren, page 35 en De pistoolweerstand testen, page 43 . |
| De operator krijgt een schok van het te spuiten object. | Het te spuiten object is niet geaard. | De weerstand moet 1 megaohm of minder zijn. Reinig de ophanghaken voor de werkstukken. |
| Het scherm voor de spanning/stroom blijft op rood staan (alleen bij intelligente pistolen). | Pistool is te dicht bij het werkstuk. | De afstand tussen het pistool en het onderdeel moet 200-300 mm (8-12 inch) bedragen. |
| | Controleer de materiaalweerstand. | Zie De vloeistofweerstand controleren, page 36 . |
| | Vervuild pistool. | Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 41 . |
| De ES- of Hz-indicator is oranje. | De wisselstroomdynamosnelheid is te laag. | Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt. Gebruik zo nodig het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht naar de luchtkap, om een te sterke verneveling te voorkomen. |
| De ES- of Hz-indicator is rood. | De wisselstroomdynamosnelheid is te hoog. | Verlaag de luchtdruk tot de indicator groen wordt. |
| Er verschijnt een foutmelding en de Hz-indicator is rood (alleen bij intelligente pistolen). | De intelligente module heeft de communicatie met de voeding verloren. | Controleer op goede verbindingen tussen de intelligente module en de voeding. Zie De intelligente module vervangen, page 62 en De voeding verwijderen en vervangen, page 54 . |

Repareren

Het pistool voorbereiden voor onderhoud

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Voor installatie en reparatie van deze apparatuur is toegang nodig tot onderdelen die, bij een onjuiste werkwijze, elektrische schokken of andere ernstig letsel kunnen veroorzaken. Installeer en onderhoud deze systemen uitsluitend, als u daartoe bent opgeleid en daartoe bevoegd bent.</p> | | | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
|  |  |  |  | |
| <p>Om het risico op ernstig letsel te verminderen, dient u de procedure voor het ontlasten van druk te volgen voordat u enig onderdeel van het systeem gaat controleren of repareren en steeds als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten.</p> | | | | |

- Ga alle mogelijke oplossingen genoemd in [Probleemoplossing, page 45](#) na, voordat u het pistool uit elkaar haalt.
- Gebruik een bankschroef met beklede klauwen om beschadiging van de kunststof onderdelen te voorkomen.

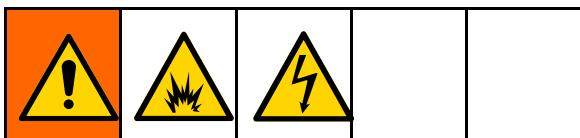
- Bepaalde onderdelen van de pakkingstang (2) en bepaalde vloeistoffittingen moeten worden gesmeerd met diëlektrisch vet (44), zoals aangegeven in de tekst.
 - Smeer de O-ringen en dichtingen lichtjes in met siliconenvrij vet. Bestel smeermiddel 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan.
 - Gebruik alleen originele Graco-onderdelen. Gebruik geen onderdelen van andere modellen PRO-pistolen door elkaar.
 - De reparatieset voor de luchtdichting 24N789 is verkrijgbaar. De set moet apart worden aangeschaft. Setonderdelen zijn aangeduid met een sterretje, bijvoorbeeld (6a*).
 - De reparatieset voor de vloeistofdichting 24N790 is verkrijgbaar. De set moet apart worden aangeschaft. Setonderdelen zijn aangeduid met een symbool, bijvoorbeeld (2a‡).
1. Spoel het pistool. Voer de stappen in [Spoelen, page 39](#) uit.
 2. Ontlast de druk. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#).
 3. Koppel de lucht- en vloeistofleidingen af.
 4. Haal het pistool weg van de werkplek. De reparatieruimte moet schoon zijn.

Luchtkap en spuitmond vervangen

LET OP

Knijp de trekker in terwijl u de spuitmond verwijderd. Hierdoor lopen restanten er beter uit en wordt voorkomen dat in het pistool achtergebleven verf of oplosmiddel in de luchtdoorgangen komt.

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Verwijder de borgring (6) en de luchtkap (5).
3. Knijp de trekker in terwijl u de vloeistofspuitmond (4) verwijderd met de multi-tool (41).



De contactring van de spuitmond (4a) is een geleidende contactring en geen afdichtende O-ring. Om het risico op vonkoverslag en elektrische schokken te verkleinen, mag u de contactring van de spuitmond (4a) niet verwijderen, behalve om hem te vervangen, noch het pistool gebruiken zonder dat de contactring op zijn plaats zit. Vervang de contactring alleen door een originele Graco-contactring.

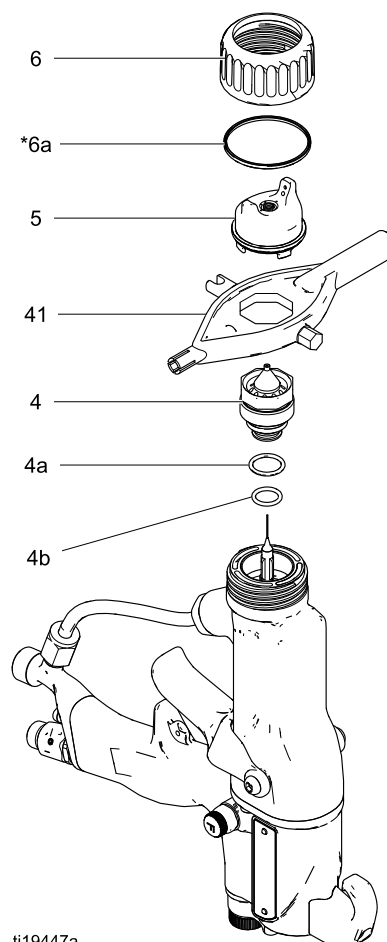
OPMERKING: Gebruik op de kleine O-ring (4b) vet zonder silicone, onderdeelnr. 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan. Vet niet de geleidende contactring (4a) in. Overtollig smeermiddel kan zich vermengen met verf en de afwerking van het werkstuk aantasten.

4. Zorg dat de geleidende contactring (4a) en de kleine O-ring (4b) geplaatst zijn op de spuitmond (4). Vet de O-ring (4b) licht in.

OPMERKING: De geleidende contactring (4a) kan wat slijtage vertonen waar de ring contact maakt de pen van de pistoolloop. Dat is normaal en geen reden voor vervanging.

5. Daar de elektrodenaald (3) handvast aan.

6. Duw de trekker in terwijl u de vloeistofspuitmond (4) installeert met de multi-tool (41). Draai vast totdat de vloeistofspuitmond vastzit in de pistoolloop (1/8 tot 1/4 slag vaster dan handvast).
7. Installeer de luchtkap (5) en de borgring (6). Zorg dat de u-cup (6a*) op zijn plaats zit en dat de lipjes naar voren wijzen.
8. Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen, page 43](#) uit.



ti19447a

Figure 20 Luchtkap en spuitmond vervangen

De elektrode vervangen

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Verwijder de luchtkap en spuitmond. Zie [Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49](#).
3. Schroef met het multi-gereedschap (41) de elektrode (3) los.
4. Breng lichte draadborging aan op de schroefdraad van de elektrode en de pakkingstang. Draai de elektrode vingervast. Draai niet te vast.
5. Plaats de vloeistofspuitmond en de luchtkap. Zie [Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49](#).

LET OP

Wees zeer voorzichtig bij het installeren van de elektrode om te voorkomen dat de plastic schroefdraad beschadigt.

6. Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen, page 43](#) uit.

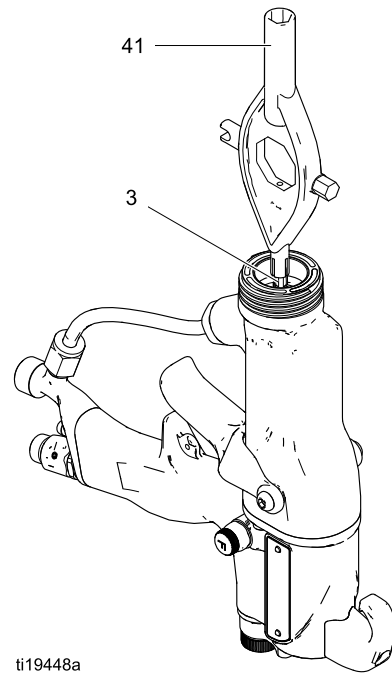


Figure 21 De elektrode vervangen

De pakkingstang verwijderen

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Verwijder de luchtkap en de vloeistofspuitmond. Zie [Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49](#).
3. Verwijder de elektrode. Zie [De elektrode vervangen, page 50](#).
4. Draai de trekverschroeven (13) los en verwijder de trekker (12).
5. Verwijder de pakkingstang (2) met behulp van de multi-tool (41). Verwijder de veer (17).
6. Controleer alle onderdelen op slijtage of beschadiging en vervang ze indien nodig.

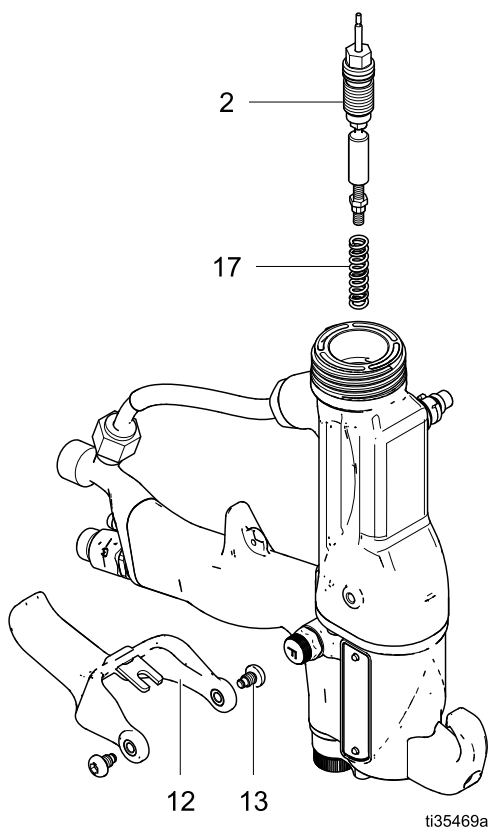


Figure 22 De pakkingstang verwijderen

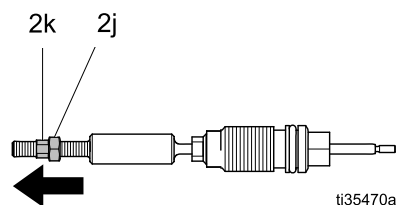
De pakkingstang repareren

OPMERKING: De pakkingstang kan in zijn geheel worden vervangen of in afzonderlijke onderdelen.

Afstellen toevoer- en wachttijd van de lucht

OPMERKING: Het pistool begint lucht af te geven voordat de vloeistof wordt ontladen en de vloeistof stopt voordat de luchtstroom stopt. De pakkingstang is in de fabriek voorafgesteld voor een correcte toevoer- en wachttijd van de lucht. Afstellen kan, maar doe dat alleen als het echt nodig is.

1. Haal de veer (17) van de moer (2k).
2. Gebruik een sleutel om het uiteinde van de pakkingstang vast te zetten. Draai beide stelmoeren (2j, 2k) naar buiten voor een grotere toevoer- en wachttijd van de luchtstroom. Aanbevolen wordt een halve slag bijstelling en niet meer dan een hele slag.



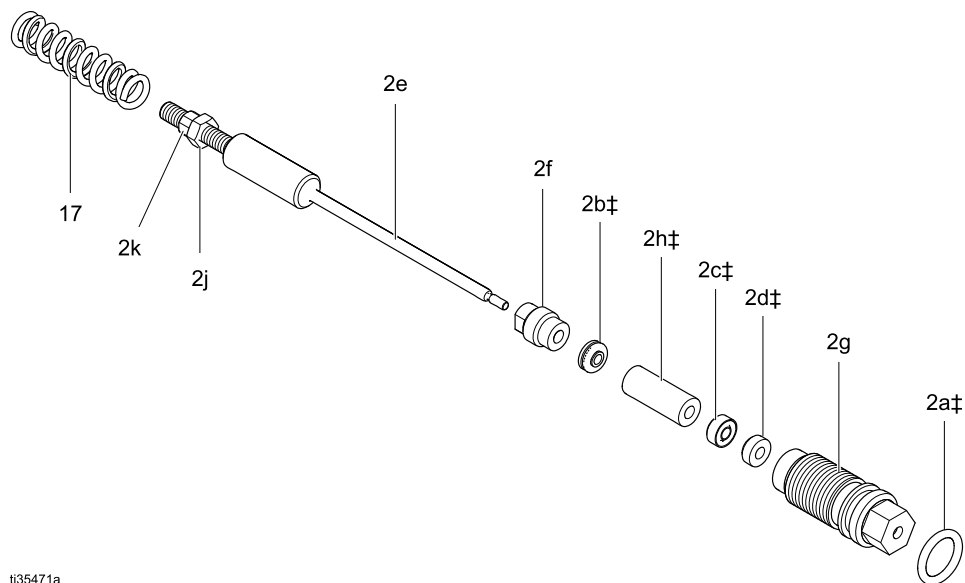
3. Draai de moeren weer goed tegen elkaar om ze in de nieuwe positie te bevestigen.

De pakkingstang in elkaar zetten

OPMERKING: Voordat u de vloeistofpakkingstang in de pistoolloop installeert, moeten de inwendige oppervlakken van de loop eerst schoon zijn. Verwijder eventuele restanten met een zachte borstel of doek. Controleer de binnenkant van de loop op tekenen van vonkoverslag door de hoogspanning. Als deze tekenen zichtbaar zijn, moet de loop vervangen worden.

1. Plaats de pakkingmoer (2f) en afdichting (2b†) op de vloeistofstang (2e). De platte kanten op de pakkingmoer moeten naar de achterkant van de vloeistofstang gericht zijn. De afdichtende O-ring moet van de pakkingmoer af gericht zijn.
2. Vul de binnenholte van het afstandsstuk (2h†) met diëlektrisch vet (44). Plaats het afstandsstuk op de vloeistofstang (2e) in de getoonde richting. Breng op de buitenkant van de afstandsstuk rijkelijk diëlektrisch vet aan.
3. Plaats de vloeistofpakking (2c†) op de pakkingstang (2e) met de lippen gericht naar de voorkant van de stang. Breng de naaldpakking (2d†) aan met het mannelijk uiteinde gericht naar de vloeistofpakking, en plaats dan de behuizing (2g).

4. Draai de pakkingmoer (2f) een beetje aan. De pakkingmoer is goed vast gedraaid als de schuifkracht nodig om de pakkingbehuizing (2g) langs de stang te schuiven 13,3 N (3 lb) bedraagt. Draai de pakkingmoer losser of vaster zoals nodig is.
5. Installeer de O-ring (2a†) aan de buitenkant van de behuizing (2g). Smeer de O-ring in met siliconenvrij vet, onderdeelnummer 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan.
6. Plaats de veer (17) tegen de moer (2j) zoals afgebeeld.
7. Installeer de pakkingstangconstructie (2) in de pistoolloop. Draai de constructie aan tot deze handvast zit met behulp van de multi-tool (41).
8. Installeer de elektrode. Zie [De elektrode vervangen, page 50](#), stap 4.
9. Installeer de spuitmond en de luchtkap. Zie [Luchtkap en spuitmond vervangen, page 49](#), stap 5-7.
10. Plaats de trekker (12) en de schroeven (13).
11. Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen, page 43](#) uit.



ti35471a

Figure 23 Pakkingstang

De loop verwijderen

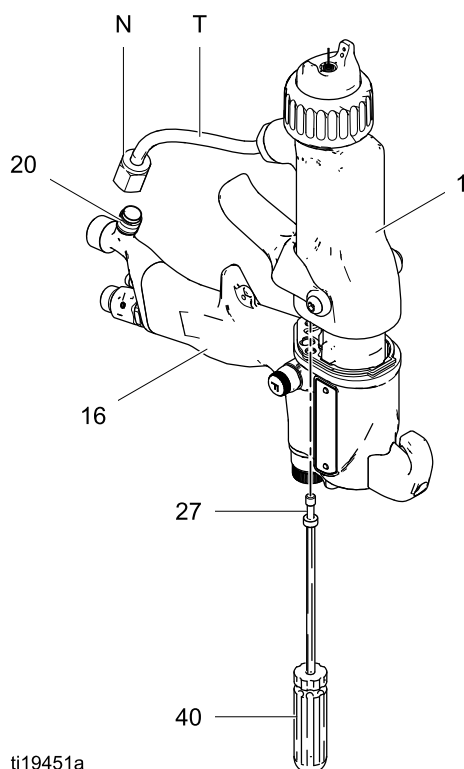
1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Draai de moer (N) voorzichtig van de vloeistoffitting (20). Trek de buis (T) uit de fitting. Let op dat de beide klemringen (7, 8) en de moer bij de buis blijven.
3. Draai de twee schroeven (27) los.

LET OP

Om te voorkomen dat de voeding (11) beschadigd raakt, moet u de loop (1) altijd recht van de pistoolhandgreep (16) aftrekken. Beweeg zo nodig voorzichtig de pistoolloop heen en weer om hem vrij te maken van de pistoolhandgreep.

4. Houd de handgreep van het pistool (16) met één hand vast en trek de loop (1) rechtstandig van de handgreep af.

OPMERKING: Verwijder de wisselstroomdynamo-/voedingsconstructie van de pistoolloop als de voeding in de loop blijft zitten.



ti19451a

Figure 24 De loop verwijderen

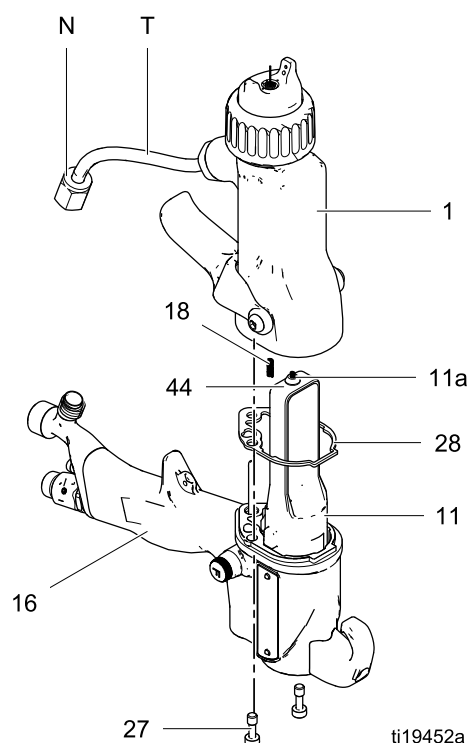
De loop installeren

1. Zorg dat de pakking (28*) en de aardingsveer (18) op hun plaats zitten. Zorg dat de luchtgaten van de pakking goed uitgelijnd zijn. Vervang de pakking als die beschadigd is.
2. Controleer of de veer (11a) op zijn plaats zit bij de punt van de voeding (11). Breng **een ruime hoeveelheid** diëlektrisch vet (44) aan op de tip van de voeding. Breng de loop (1) over de voeding heen aan op de handgreep van het pistool (16).
3. Draai de twee schroeven (27) kruiselings en gelijkmatig aan (ongeveer een halve slag voorbij handvast, ofwel 1,7-2,8 N•m).

LET OP

Om te voorkomen dat u de pistoolloop beschadigt, mag u de schroeven (27) nooit te strak aandraaien.

4. Breng de vloeistofbuis (T) aan in de fitting (20). Let op dat de koppelringen (7, 8) op hun plaats zitten. Draai de moer (N) stevig vast op de fitting. Zorg dat de bovenste fitting vast blijft zitten.
5. Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen, page 43](#) uit.



ti19452a

Figure 25 De loop installeren

De voeding verwijderen en vervangen

- Controleer of er vuil of vocht in de voedingsholte in de handgreep van het pistool zit. Reinig hem met een schone, droge doek.
 - Stel de pakking (28) niet bloot aan oplosmiddelen. Vervang de pakking als die beschadigd is.
- Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
 - Voer de stappen in [De loop verwijderen, page 53](#) uit.

LET OP

Ga voorzichtig om met de voeding (11) om te voorkomen dat deze beschadigd raakt.

- Pak de voeding (11) met uw hand vast. Haal de voeding/wisselstroomdynamo met een rustige heen-en-weerbeweging in zijn geheel van de pistoolhandgreep (16) en trek hem er vervolgens recht uit. *Alleen bij intelligente modellen:* koppel het flexibele circuit (24) los van het contact bovenaan de greep.
- Controleer de voeding en wisselstroomdynamo op beschadigingen.
- Haal de voeding (11) los van de wisselstroomdynamo (15) door de driedraadslinkconnector (PC) los van de voeding te koppelen. *Alleen bij intelligente modellen:* koppel het flexibele circuit met 6 pennen (24) los van de voeding. Schuif de wisselstroomdynamo omhoog en van de voeding af.
- Voer de stappen in [De weerstand van de voedingseenheid testen, page 44](#) uit. Vervang zo nodig de voeding. Voor het repareren van de wisselstroomdynamo zie [De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen, page 55](#).

LET OP

Om schade aan de kabel en onderbreking van de continuïteit van de aarding te voorkomen: buig de driedraadslinkkabel van de wisselstroomdynamo (PC) omhoog en terug, zodat de bocht zich tegenover de voeding bevindt en de koppeling zich bovenaan bevindt.

- Alleen bij intelligente modellen:* sluit het flexibele circuit met 6 pennen (24) aan op de voeding.
- Sluit de driedraadslinkconnector (PC) aan op de voeding. Buig de linkkabel naar voren, onder de voeding. Schuif de wisselstroomdynamo (15) omhoog op de voeding (11).

- Steek de voeding/wisselstroomdynamo in de handgreep van het pistool (16). Zorg ervoor dat de aardstrips (EE) contact maken met de handgreep. Alleen bij intelligente modellen: breng de connector van het flexibele circuit met 6 pennen (24) op één lijn met het contact (SC) bovenaan de handgreep. Duw de connector stevig in het contact terwijl u de voeding/wisselstroomdynamo in de pistoolhandgreep schuift.

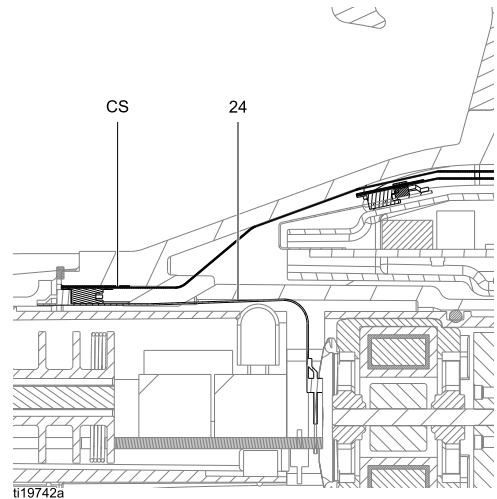


Figure 26 Flexibel circuit aansluiten

- Zorg dat de pakking (28*), de aardveer (18) en de voedingsveer (11a) weer op hun plaats zitten. Bevestig de pistoolloop (1) aan de pistoolhandgreep (16). Zie [De loop installeren, page 53](#).
- Voer de stappen in [De pistoolweerstand testen, page 43](#) uit.

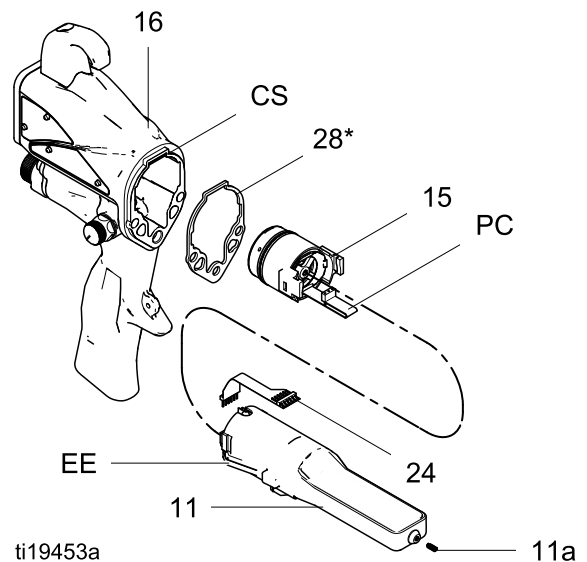


Figure 27 Voeding

De wisselstroomdynamo verwijderen en vervangen

OPMERKING: Vervang de wisselstroomdynamolagers na 2000 uur gebruik. Bestel onderdeelnr. 24N706 Lagerzet. Onderdelen die in de set zitten, zijn aangeduid met een symbool (◆).

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Verwijder de voeding-/wisselstroomdynamoconstructie en koppel de wisselstroomdynamo af. Zie [De voeding verwijderen en vervangen, page 54](#).
3. Meet de weerstand tussen de twee buitenste aansluitklemmen van de driedraadsconnector (PC); de weerstand moet 2,0 - 6,0 ohm bedragen. Klopt dat niet, dan moet de wisselstroomdynamospoel (15a) worden vervangen.
4. Verwijder de klem (15h) met een platkopschroevendraaier van de behuizing (15d). Verwijder de kap (15f) met een dun lemmer met een schroevendraaier.
5. Draai zo nodig de ventilator (15e) zodat de ventilatorbladen de vier lagerlipjes (T) van de behuizing vrijmaken (15d).

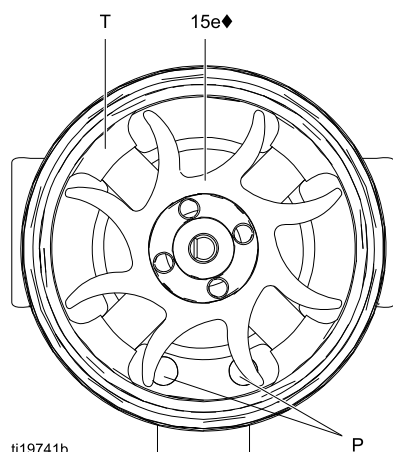


Figure 28 Richting van de ventilator

6. Duw de ventilator en de spoel (15a) uit de voorkant van de behuizing (15d).

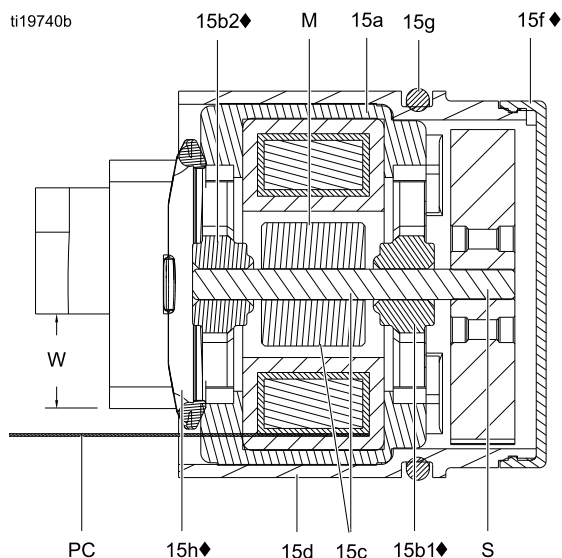


Figure 29 Doorsneetekening wisselstroomdynamo

(Onderdeel 28◆ is niet te zien in de figuur.)

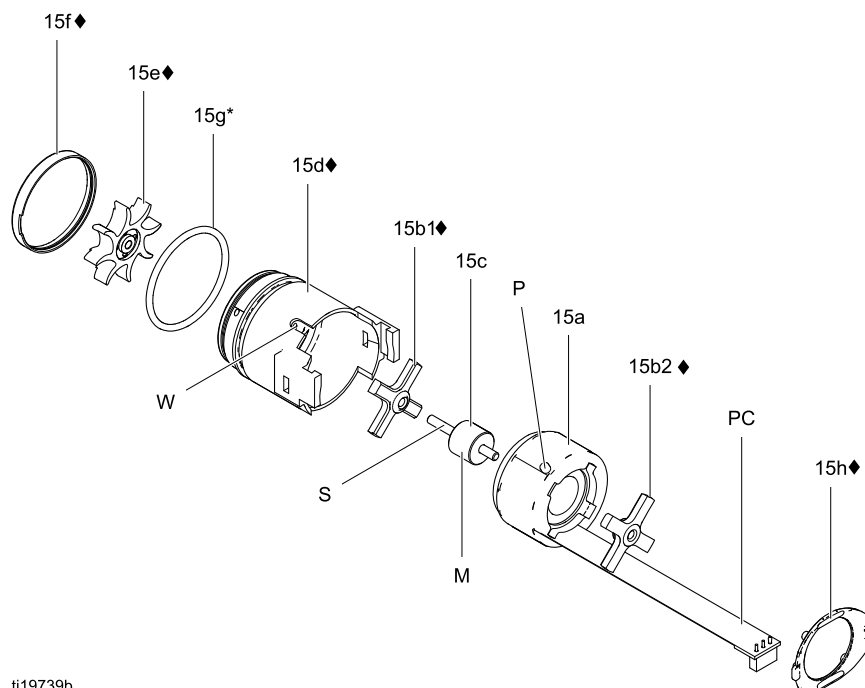
LET OP

De magneet (M) en as (S) mogen niet worden bekrast of beschadigd. Zorg dat de driedraadsconnector (PC) niet bekneld of beschadigd raakt wanneer u de lagers demonteert of terugplaatst.

7. Leg de spoelconstructie (15a) op een werkbank en houd deze vast met het ventilatoruiteinde omhoog. Verwijder de ventilator (15e) van de as (S) met een brede schroevendraaier.
8. Verwijder het bovenste lager (15b2).
9. Verwijder het onderste lager (15b1).
10. Installeer de nieuwe onderste lager (15b1◆) op het lange deel van de as (S). De platste zijde van het lager moet van de magneet (M) af gericht zijn. Installeer de spoel (15a) zo dat de lagerbladen evenwijdig zijn aan het oppervlak van de spoel.
11. Druk de nieuwe bovenste lager (15b2◆) op het korte deel van de as, zodat de lagerbladen evenwijdig zijn aan het oppervlak van de spoel (15a). De platste zijde van het lager moet van de spoel af gericht zijn.

Repareren

12. Leg de spoelconstructie (15a) op een werkbank en houd deze vast met het ventilatoruiteinde omhoog. Druk de ventilator (15e♦) op het lange deel van de as (S). De ventilatorbladen moeten gericht zijn zoals afgebeeld.
13. Druk voorzichtig de spoel (15a) in de voorkant van de behuizing (15d♦), zodanig dat de pen van de spoel goed in de uitsparing in de behuizing valt. De driedraadsconnector (PC) moet onder de breedste inkeping (W) van de behuizingslipjes komen, zoals te zien in Afb. 45. Let erop dat de spoeluitlijnpennen (P) zitten zoals in Afb. 44.
14. Draai de ventilator (15e) zodat de ventilatorbladen de vier lagerlipjes (T) aan de achterkant van de behuizing vrijmaken. Zorg dat de bladen van de onderste lager (15b1♦) op één lijn zijn met de lipjes.
15. Plaats de spoel geheel in de behuizing (15d♦). Bevestig de spoel met de klem (15h♦). Zorg er daarbij voor dat de lipjes in de gleuven van de behuizing steken.
16. Zorg dat de O-ring (15g) op zijn plaats zit. Plaats de kap (15f♦).
17. Breng de wisselstroomdynamo aan in de voeding, en plaats beide onderdelen in de handgreep. Zie [De voeding verwijderen en vervangen, page 54](#).

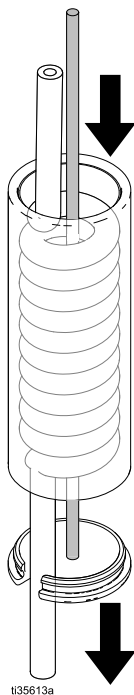


ti19739b

Figure 30 Wisselstroomdynamo

Vloeistofbuis verwijderen en vervangen

1. Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 37.
2. Draai de moer (22) van fitting (20).
3. Inspecteer de buis en fittingen op schade. Vervang waar nodig.
4. Draai fitting (9) los om de vloeistofbuis (14) van de loop (1) te halen.
5. Optioneel kunnen bij modellen met een hoge geleidbaarheid de kap en het deksel worden verwijderd. Gebruik een lange stang in het midden van de spiraalvormige buis om de kap van het deksel te verwijderen en schuif vervolgens het deksel van de spoel.



6. Breng diëlektrisch vet (44) aan op de schroefdraden van de fitting (9), de O-ring (10) en op de binnendiameter van de fitting (9). Schuif de fitting (9) op de vloeistofbuis (14).

OPMERKING: op 40 kV-pistolen wordt de O-ring (10★) niet gebruikt en maken de koppelringen (7★) en (8★) deel uit van de bovenste fitting (9).

OPMERKING: Controleer bij 60 kV- en 85 kV-pistolen of de huls (SL) geplaatst is bij de bovenkant van de vloeistofbuis.

7. Controleer of de koppelringen (7★) en (8★) geplaatst zijn. Duw de vloeistofbuis in de inlaat van de loop en houd deze op zijn plaats terwijl u de fitting in de loop (1) vastdraait. Draai aan met 25-35 in-lb (2,8-3,9 N•m).

8. Met de koppelringen (7, 8) goed in de fitting (20) draait u de moer (22) stevig op de fitting. Zorg dat de bovenste fitting vast blijft zitten.

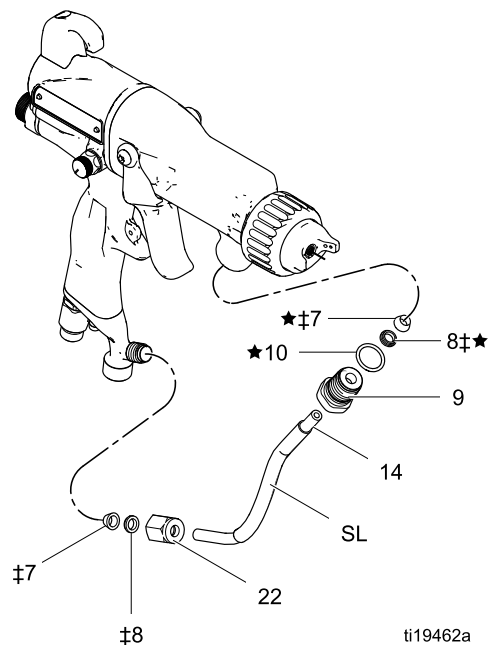


Figure 31 Vloeistofbuis

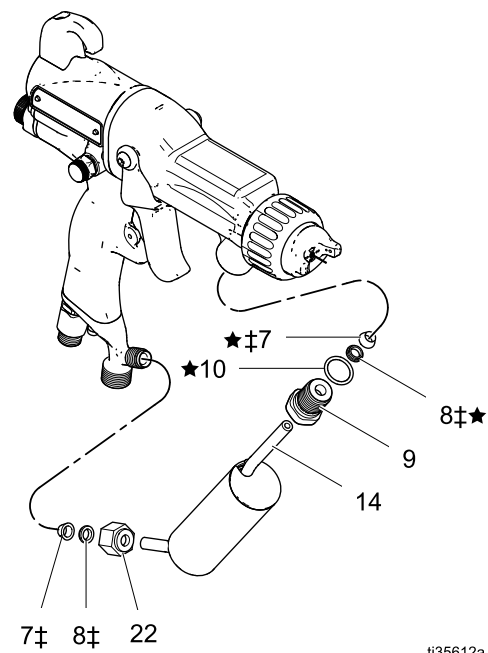


Figure 32 Vloeistofbuis, HC-modellen

Het stelventiel voor de ventilatorlucht repareren

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Zet een sleutel op de platte kanten van het ventiel (30a) en schroef het uit de handgreep (16).

OPMERKING: U kunt het ventiel als één geheel vervangen (ga naar stap 9) of alleen de O-ringen vervangen (stappen 3-9).

3. Verwijder de borgring (30d).
4. Draai de ventielas (30b) tegen de klok in tot hij vrijkomt uit de ventielbehuizing (30a).
5. Inspecteer de O-ring (30c). Verwijder indien beschadigd.
6. Reinig alle delen en let op slijtage en beschadiging.

OPMERKING: Gebruik siliconenvrij vet, onderdeelnr. 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan.

7. Wanneer u het ventiel voor de ventilatorlucht (30) weer in elkaar zet, smeer de schroefdraad van het ventiel dan licht in en schroef de as (30b) volledig in de behuizing (30a) tot hij de bodem raakt. Installeer de O-ring (30c*), smeer hem in en schroef de ventielsteel los tot de O-ring in de behuizing komt.

8. Plaats de borgring (30d) weer. Schroef de ventielsteel uit de behuizing totdat deze wordt tegengehouden door de borgring.
9. Schroef de ventielconstructie (30) in de pistoolhandgreep (16) door een sleutel op de platte zijden van de behuizing te zetten. Draai aan tot 1,7 N•m (15 in-lb).

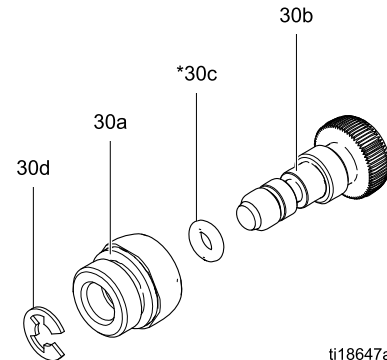


Figure 33 Stelventiel voor de ventilatorlucht

Het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht repareren

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.

2. Zet een sleutel op de platte kanten van de ventielbehuizing (29a) en schroef het ventiel uit de handgreep (16).

OPMERKING: U kunt het ventiel als één geheel vervangen (ga naar stap 9) of alleen de O-ringen vervangen (stappen 3-9).

3. Schroef de ventielsteel (29e) los. Verwijder de borgring (29d).

4. Draai het ventiellichaam (29b) tegen de klok in tot het vrijkomt uit de ventielbehuizing (29a).

5. Inspecteer de O-ring (29c). Verwijder indien beschadigd.

6. Reinig alle delen en let op slijtage en beschadiging.

OPMERKING: Gebruik siliconenvrij vet, onderdeelnr. 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan.

7. Smeer bij het weer monteren van het begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht (29) de O-ring (29c) van het ventiel licht in en duw het ventiellichaam (29b) volledig in de behuizing (29a) tot het de bodem raakt.

8. Zet de borgring (29d) weer in elkaar. Draai de ventielsteel (29e) half in het ventiellichaam (29b).

9. Breng de sleuf (S) in de ventielsteel gelijk met de rib (R) in de pistoolhandgreep. Schroef de ventielconstructie (29) in de pistoolhandgreep (16) door een sleutel op de platte zijden van de behuizing te zetten. Draai aan tot 1,7 N•m (15 in-lb).

OPMERKING: Installeer de meegeleverde plug (42) als het begrenzingsventiel voor de vernevelingslucht niet gewent is.

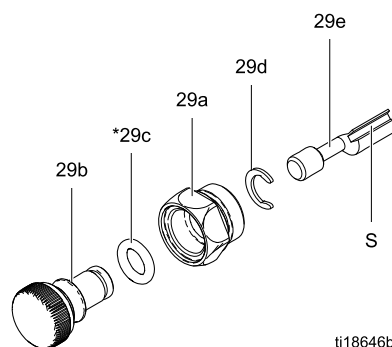


Figure 34 Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht

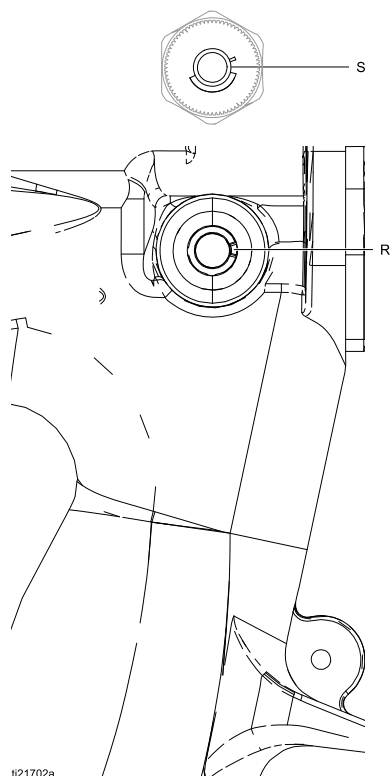
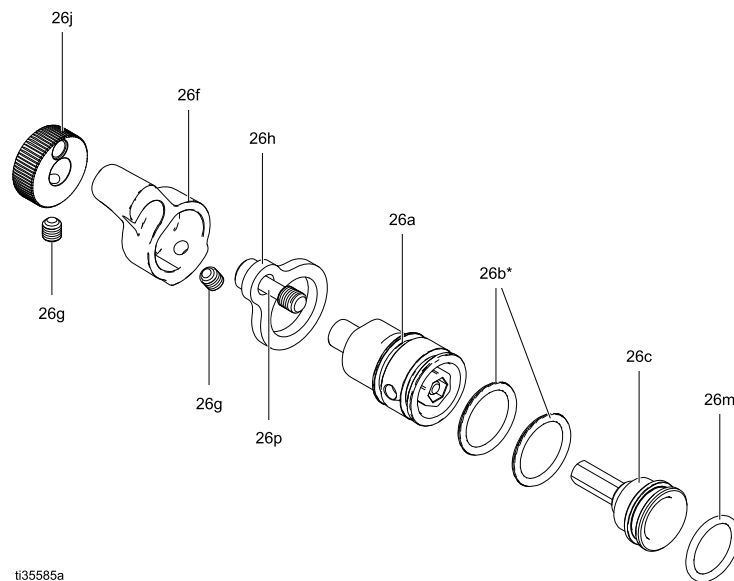


Figure 35 Ventielsteel in juiste stand brengen

ES aan/uit en vloeistofregelventiel repareren

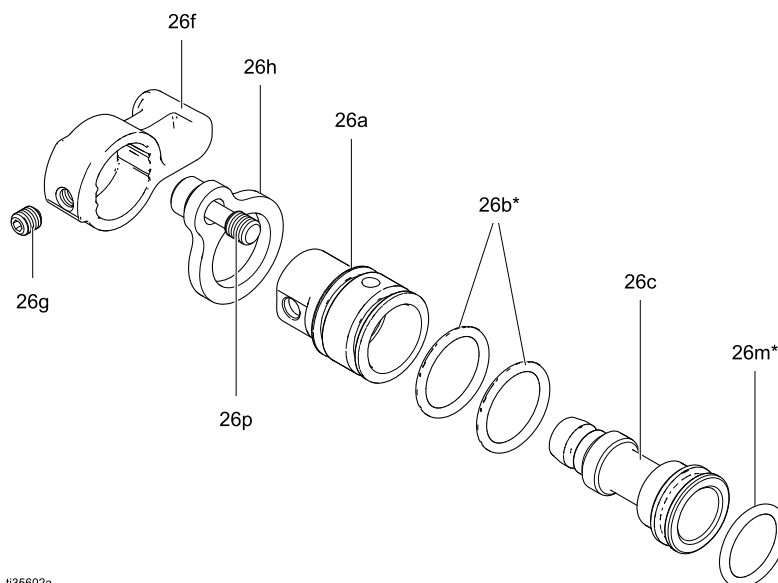
1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Draai de borgschroef (26p) los. Verwijder het ventiel (26) van de handgreep.
3. Smeer de O-ringen (26b* en 26m*) in met siliconenvrij vet, onderdeelnummer 111265. Breng niet teveel smeermiddel aan.
4. Reinig de onderdelen en kijk ze na op beschadigingen. Indien nodig vervangen.
5. Breng het ventiel weer aan. Draai de schroef (27) aan tot 1,7-2,8 N*m (15-25 in-lb).

OPMERKING: Vet de onderdelen niet te veel in. Overtollig smeermiddel op de o-ringen kan in de luchtdoorgang van het pistool gedrukt worden en de laklaag op het werkstuk bederven.



ti35585a

Figure 36 Het ES aan/uit-ventiel repareren, 24N630 en 26A160

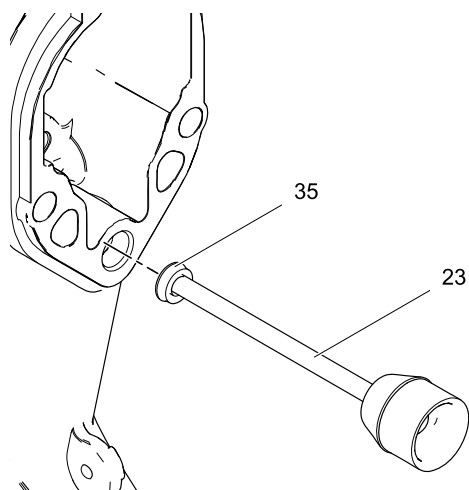


ti35602a

Figure 37 Het ES aan/uit-ventiel repareren, 24N632

Het luchtventiel repareren

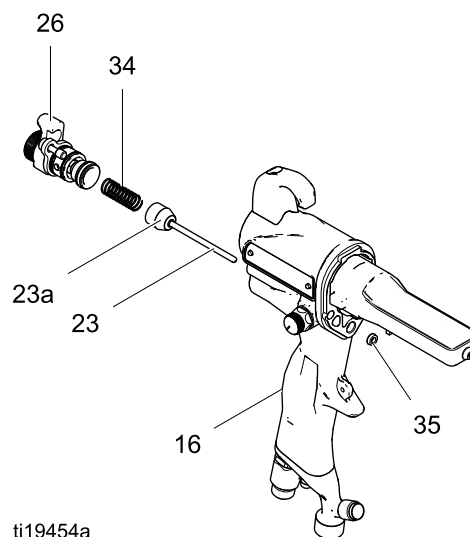
1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Voer de stappen in [De loop verwijderen, page 53](#) uit.
3. Verwijder de schroeven (13) en de trekker (12).
4. Verwijder het ES aan/uit-ventiel. Zie [ES aan/uit en vloeistofregelventiel repareren, page 60](#) voor de stappen 1 en 2.
5. Verwijder de veer (34).
6. Druk op de voorkant van de luchtventielas om die uit de onderkant van de handgreep te krijgen. Kijk de rubberen dichting (23a*) na en vervang hem indien beschadigd.
7. Kijk de u-cup (35) na. Verwijder de u-cup alleen als hij beschadigd is. Als hij wordt verwijderd, moet er een nieuwe worden aangebracht met de lipjes naar de pistoolhandgreep (16) toe gericht. Breng de u-cup aan op de as van het luchtventiel zodat ze in de juiste positie in de pistoolhandgreep komt.



ti19724a

Figure 38 U-cup aanbrengen

8. Installeer het luchtventiel (23) en de veer (34) in de pistoolhandgreep (16).
9. Installeer het ES aan/uit-ventiel. Zie [ES aan/uit en vloeistofregelventiel repareren, page 60](#) voor de stappen 3 en 5.
10. Plaats de trekker (12) en de schroeven (13).
11. Voer de stappen in [De loop installeren, page 53](#) uit.



ti19454a

Figure 39 Luchtventiel

De intelligente module vervangen

Als er een fout scherm verschijnt, heeft de intelligente module het contact met de voeding verloren. Controleer op goede verbindingen tussen de intelligente module en de voeding.

Als de LED van de module niet oplichten, moet de module worden vervangen.

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Verwijder de taatsschroef (31e), de O-ring (31f) en de ES HI/LO-schakelaar (31c) in de linkerbenenhoek van het intelligente modulepatroon (31a).
3. Verwijder de resterende drie schroeven (31d) uit de patroon.
4. Trek de intelligente module uit de achterkant van het pistool. Trek de lintkabel (RC) uit de connector (GC) in de pistoolhandgreep.
5. Verwijder de pakking (31b).
6. Breng een nieuwe pakking (31b) op de nieuwe patroon (31a). De ingedeukte hoeken van de pakking moeten aan de bovenkant zitten.
7. Breng de lintkabel (RC) van de module in de juiste positie t.o.v. de kabel (GC) van het pistool, en schuif ze stevig op elkaar, zoals afgebeeld. Stop de aangesloten kabels weg in de ruimte in de pistoolhandgreep. Breng de module vlak op de achterkant van de pistoolhandgreep.
8. Plaats de taatsschroef (31e), de O-ring (31f) en de ES HI/LO-schakelaar in de linkerbenenhoek van het intelligente modulepatroon (31a).
9. Installeer de drie overgebleven schroeven (31d). Draai aan tot 0,8 - 1,0 N•m (7 - 9 in-lb).

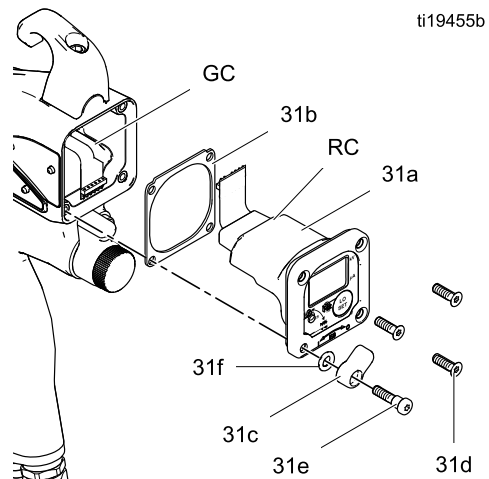


Figure 40 Intelligente module

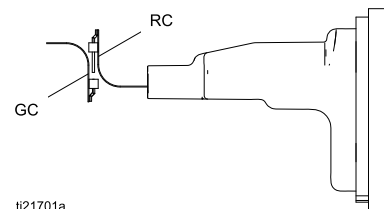
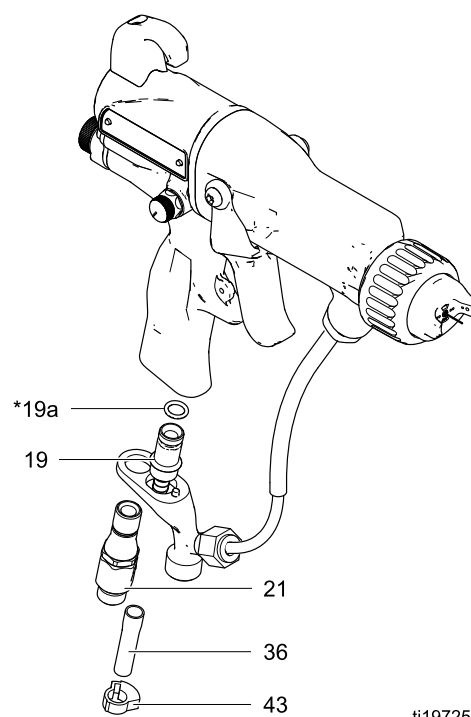


Figure 41 Lintkabels positioneren

Luchtaansluitwartel en luchtuitlaatventiel vervangen

1. Voer de stappen in [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 48](#) uit.
2. Het vervangen van het luchtuitlaatventiel gaat als volgt:
 - a. Verwijder de klem (43) en de uitlaatbuis (36).
 - b. Schroef de wartel (21) uit de pistoolhandgreep (16). De wartel heeft linksdraaiend schroefdraad. Verwijder de console (20).
 - c. Trek het uitlaatventiel (19) van de handgreep (16). Inspecteer de O-ring (19a) en vervang die indien nodig.
 - d. Breng de O-ring (19a*) aan op het uitlaatventiel (19). Smeer de O-ring lichtjes in met siliconenvrij vet.
 - e. Installeer het uitlaatventiel (19) in de handgreep (16).
 - f. Breng draaddichtmiddel aan op het bovenste schroefdraad van de wartel (21). Plaats de console (20) en schroef de wartel in de pistoolhandgreep (16). Draai aan tot 8,5-9,6 N•m (75-85 in-lb).
 - g. Installeer de buis (36) en de klem (43).
3. Het vervangen van de wartel gaat als volgt:
 - a. Schroef de wartel (21) uit de pistoolhandgreep (16). De wartel heeft linksdraaiend schroefdraad.
 - b. Breng draaddichtmiddel aan op het bovenste schroefdraad van de wartel. Schroef de wartel in de pistoolhandgreep. Draai aan tot 8,4-9,6 N•m (75-85 in-lb).

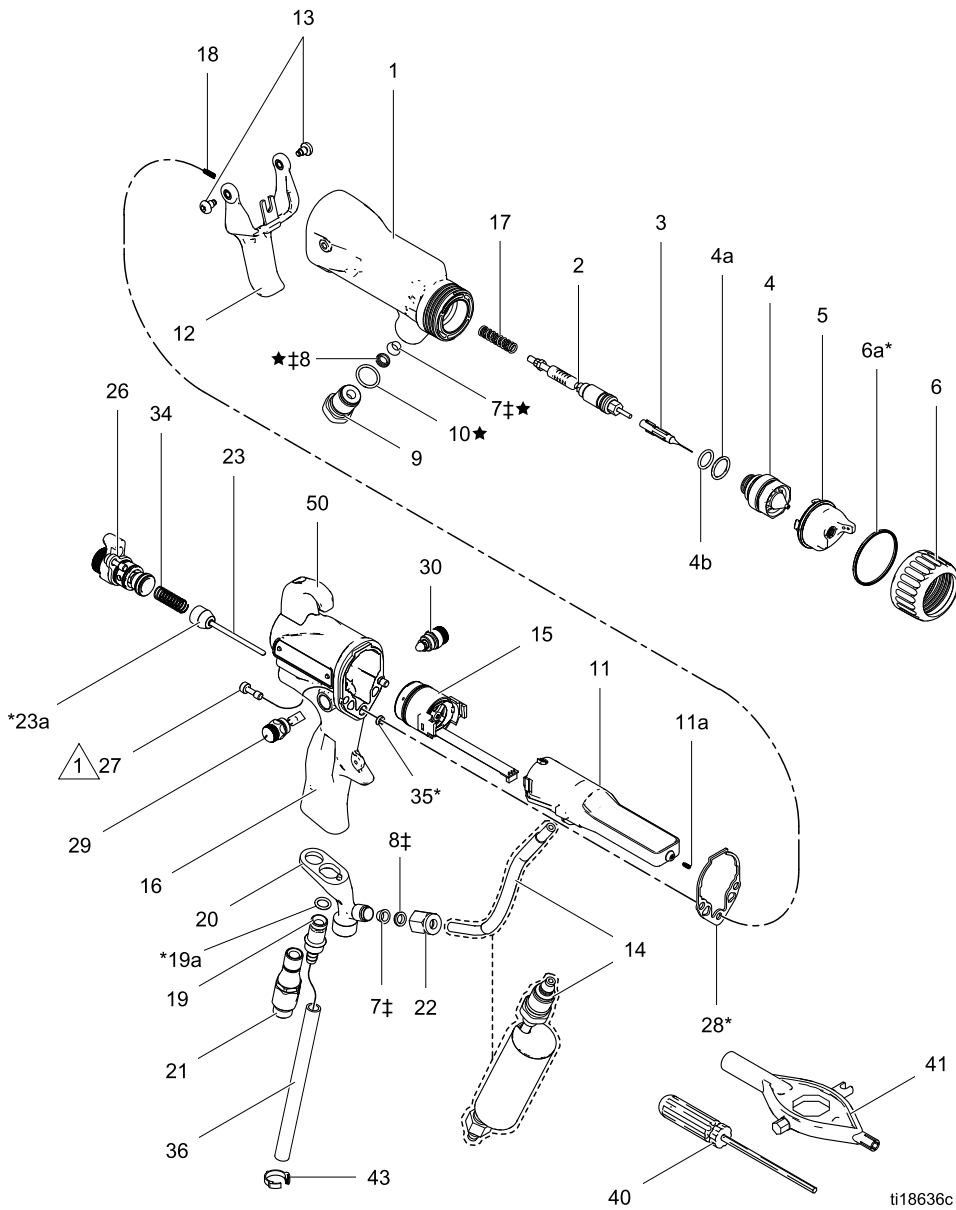


ti19725a

Figure 42 Luchtinlaatfitting en luchtuitlaatventiel

Onderdelen

Pistoolmodellen met standaarddisplay



1 Aandraaien tot 2 N•m (20 in-lb).

Pistoolmodellen met standaarddisplay

Zie [Modellen, page 3](#) voor het identificeren van de componenten.

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|---|--|--------|
| 1■ | 24N665 | BEHUIZING, pistool-; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N666 | BEHUIZING, pistool-; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N667 | BEHUIZING, pistool-; 85 kV-pistool | 1 |
| | 24N668 | BEHUIZING, pistool-; 40 kV-booster-pistool | 1 |
| 2 | Zie Complete pakkingstang, page 70 | | 1 |
| 3 | Zie Elektrodeassortiment, page 90 | | |
| | 24N651 | ELEKTRODE, standaard | 1 |
| | 24N704 | ELEKTRODE, slijtgevoelig | 1 |
| | 25N856 | ELEKTRODE, kort | 1 |
| 4 | SPUITMOND; bevat 4a en 4b. Zie Selectietabel vloeistofspuitmond, page 80. | | |
| 4a | 24N645 | O-RING, geleidend | 1 |
| 4b | 111507 | O-RING; fluorelastomeer | 1 |
| 5 | zie Selectiehandboek luchtkappen, page 84. | | |
| 6 | 24N644 | RING, klem-; bevat 6a | 1 |
| 6a* | 198307 | PAKKING, u-cup; UHMWPE | 1 |
| 7‡★ | 111286 | KOPPELRING, voorste; 40 kV-pistool | 1 |
| | 111286 | KOPPELRING, voorste; 60 kV- en 85 kV-pistolen | 2 |
| 8‡★ | 111285 | KOPPELRING, achterste; 40 kV-pistool | 1 |
| | 111285 | KOPPELRING, achterste; 60- en 85 kV-pistolen | 2 |
| 9 | 24N656 | FITTING, vloeistof-; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N657 | FITTING, vloeistof-; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N658 | FITTING, vloeistof-; 85 kV-pistool | 1 |
| | 25N852 | FITTING, vloeistof-; 60 kV-pistool, vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid | 1 |
| | 25N851 | FITTING, vloeistof-; 85 kV-pistool, vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid | 1 |
| 10★ | 102982 | PAKKING, O-ring; alleen bij 60- en 85 kV-pistolen | 1 |
| 11 | 24N659 | VOEDING, 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N660 | VOEDING, 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N661 | VOEDING, 85 kV-pistool | 1 |

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|---------------|---|--------|
| 11a | 24N979 | VEER | 1 |
| 12 | 24N663 | TREKKER; bevat onderdeel 13 | 1 |
| 13 | 24A445 | SCHROEF, trekker-; verpakking 2 stuks | 1 |
| 14 | 24N695 | BUIS, vloeistof; STD; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N696 | BUIS, vloeistof-, STD, met mof; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N697 | BUIS, vloeistof-, STD, met mof; 85 kV-pistool | 1 |
| | 25N844 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 40 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79. | 1 |
| | 25N843 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 60 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79. | 1 |
| | 25N842 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 85 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79. | 1 |
| 15 | 24N664 | Zie Wisselstroomdynamoconstructie, page 71 | 1 |
| 16 | 24N751 | HANDGREEP; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N752 | HANDGREEP; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N753 | HANDGREEP; 85 kV-pistool | 1 |
| 17 | 185111 | VEER, druk- | 1 |
| 18 | 197624 | VEER, druk- | 1 |
| 19 | 249323 | VENTIEL, uitlaat- | 1 |
| 19a* | 112085 | O-RING | 1 |
| 20 | 24N741 | BEVESTIGING | 1 |
| 21 | 24N626 | WARTEL, luchtinlaat; M12 x 1/4 inwendige schroefdraad (man); linkshandige schroefdraad | 1 |
| 22 | 24N698 | MOER | 1 |
| 23 | 24N633 | VENTIEL, lucht- | 1 |
| 23a* | 276733 | AFDICHTING, luchtventiel- | 1 |

Onderdelen

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aa-ntal |
|-----------|--|--|---------|
| 26 | Zie ES aan/uit en vloeistofregelventiel, page 72 | | |
| | 24N630 | VENTIEL, ES aan/uit- en vloeistofregelventiel; voor alle modellen, behalve indien anders vermeld | 1 |
| | 26A160 | VENTIEL, ES aan/uit met begrenzingsventiel en vloeistofregelventiel; voor pistoolmodellen met hoge luchtstroom | 1 |
| | 24N632 | VENTIEL, ES aan/uit- en vloeistofregelventiel; voor modellen met vaste vloeistofstromen | 1 |
| 27 | 24N740 | BOUW, zeskant-, rvs; verpakking 2 stuks | 1 |
| 28* | 25N921 | PAKKING, loop | 1 |
| 29 | Zie Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht, page 74 | | |
| | 24T304 | VENTIEL, begrenzings-, voor alle overige pistolen | 1 |
| | 24N733 | VENTIEL, begrenzings-, voor L60T11 | 1 |
| 30 | Zie Stelventiel voor de ventilatorlucht, page 73 | | |
| | 24N634 | VENTIEL, ventilatorlucht, voor alle overige pistolen | 1 |
| | 24N732 | VENTIEL, ventilatorlucht; voor L60T11 | 1 |
| | 25N919 | VENTIEL, ventilatorlucht; snel afstelbaar, veerbelast | 1 |
| 34 | 185116 | VEER, druk- | 1 |

▲ Vervangende gevaren- en waarschuwingslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

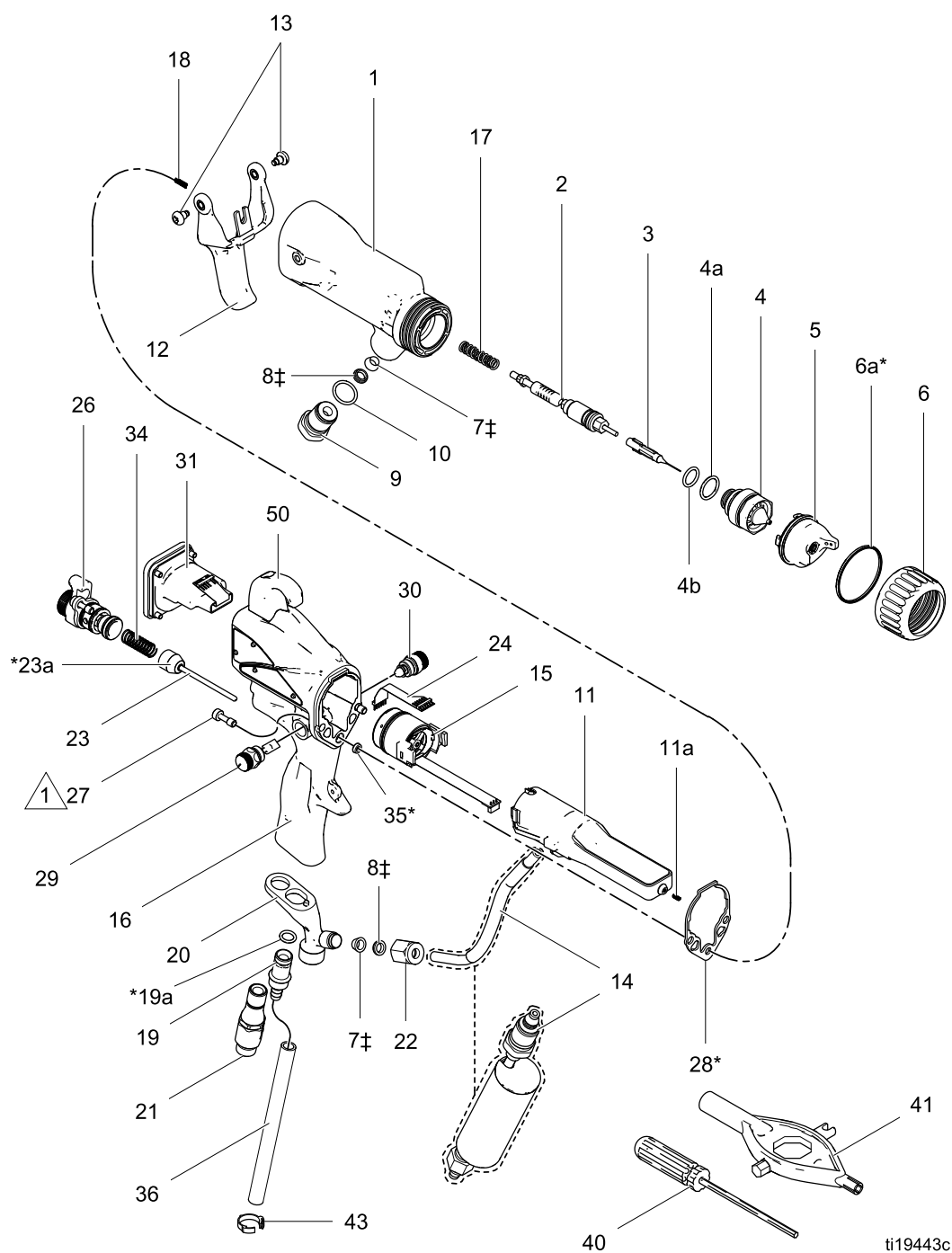
‡ Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N790 (apart aanschaffen).

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aa-ntal |
|-----------|---------------|--|---------|
| 35* | 188749 | PAKKING, u-cup | 1 |
| 36 | 185103 | BUIS, uitlaat-; binnendiameter 6 mm (1/4 inch) (apart verzonden) | 1 |
| 40 | 107460 | SCHROEVENDRAAIER, inbus, rond uiteinde; 4 mm (apart verzonden) | 1 |
| 41 | 276741 | MULTI-TOOL (apart verzonden) | 1 |
| 42 | 24N786 | PLUG, begrenzer- (apart verzonden; te gebruiken in plaats van onderdeel 29) | 1 |
| 43 | 110231 | KLEM, uitlaatbuis (apart verzonden) | 1 |
| 44 | 116553 | VET, diëlektrisch; tube 30 ml (1 oz) (niet afgebeeld) | 1 |
| 45 | 117824 | HANDSCHOEN, geleidend, medium; verpakking 12 stuks; ook verkrijgbaar in small (117823) en large (117825) | 1 |
| 46 | 24N603 | KAP, pistool-, 40 kV- en 60 kV-pistolen; verpakking 10 stuks | 1 |
| | 24N604 | KAP, pistool-, 85 kV-pistolen; verpakking 10 stuks | 1 |
| 47▲ | 179791 | PLAATJE, waarschuwings- (niet afgebeeld) | 1 |
| 48▲ | 16P802 | TEKEN, waarschuwings- (niet afgebeeld) | 1 |
| 50 | 24N783 | HAAK; bevat schroef | 1 |

■ Het pistoollichaam (ref. 1) is inclusief de looppakking (ref. 28)

OPMERKING: op 40 kV-pistolen wordt de O-ring (10★) niet gebruikt en maken de koppelringen (7★) en (8★) deel uit van de bovenste fitting (9).

Pistoolmodellen met intelligent display



1 Aandraaien tot 2 N•m (20 in-lb).

Pistoolmodellen met intelligent display

Zie [Modellen, page 3](#) voor het identificeren van de componenten.

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--|--|--------|
| 1 ■ | 24N665 | BEHUIZING, pistool-; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N666 | BEHUIZING, pistool-; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N667 | BEHUIZING, pistool-; 85 kV-pistool | 1 |
| | 24N668 | BEHUIZING, pistool-; 40 kV-booster-pistool | 1 |
| 2 | Zie Complete pakkingstang, page 70 | | 1 |
| 3 | Zie Elektrodeassortiment, page 90 | | |
| | 24N651 | ELEKTRODE, standaard | 1 |
| | 24N704 | ELEKTRODE, slijtgevoelig | 1 |
| 4 | SPUITMOND; bevat 4a en 4b. Zie Selectietabel vloeistofspuitmond, page 80 . | | |
| 4a | 24N645 | O-RING, geleidend | 1 |
| 4b | 111507 | O-RING; fluorelastomeer | 1 |
| 5 | LUCHTKAP; zie Selectiehandboek luchtkappen, page 84 | | |
| 6 | 24N644 | RING, klem-; bevat 6a | 1 |
| 6a* | 198307 | PAKKING, u-cup; UHMWPE | 1 |
| 7 ‡ | 111286 | KOPPELRING, voorste | 2 |
| 8 ‡ | 111285 | KOPPELRING, achterste | 2 |
| 9 | 24N656 | FITTING, vloeistof-; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N657 | FITTING, vloeistof-; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N658 | FITTING, vloeistof-; 85 kV-pistool | 1 |
| | 25N852 | FITTING, vloeistof-; 60 kV-pistool, vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid | 1 |
| | 25N851 | FITTING, vloeistof-; 85 kV-pistool, vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid | 1 |
| 10 | 102982 | PAKKING, O-ring | 1 |
| 11 | 24N659 | VOEDING, 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N660 | VOEDING, 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N661 | VOEDING, 85 kV-pistool | 1 |
| 11a | 24N979 | VEER | 1 |
| 12 | 24N663 | TREKKER; bevat onderdeel 13 | 1 |
| 13 | 24A445 | SCHROEF, trekker-; verpakking 2 stuks | 1 |

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--|--|--------|
| 14 | Zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79 | | |
| | 24N695 | BUIS, vloeistof; STD; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N696 | BUIS, vloeistof-, STD, met mof; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N697 | BUIS, vloeistof-, STD, met mof; 85 kV-pistool | 1 |
| | 25N844 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 40 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79 . | 1 |
| | 25N843 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 60 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79 . | 1 |
| | 25N842 | BUIS, vloeistof-; hoge geleidbaarheid, 85 kV-pistool met deksel; bevat 7,8,9,10,22; zie Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV, page 79 . | 1 |
| 15 | 24N664 | Zie Wisselstroomdynamoconstructie, page 71 | 1 |
| 16 | 25N850 | HANDGREEP, intelligent; 40 kV-pistool | 1 |
| | 24N754 | HANDGREEP, intelligent; 60 kV-pistool | 1 |
| | 24N755 | HANDGREEP, intelligent; 85 kV-pistool | 1 |
| 17 | 185111 | VEER, druk- | 1 |
| 18 | 197624 | VEER, druk- | 1 |
| 19 | 249323 | VENTIEL, uitlaat- | 1 |
| 19a* | 112085 | O-RING | 1 |
| 20 | 24N741 | BEVESTIGING | 1 |
| 21 | 24N626 | WARTEL, luchtinlaat; M12 x 1/4 inwendige schroefdraad (man); linkshandige schroefdraad | 1 |
| 22 | 24N698 | MOER | 1 |
| 23 | 24N633 | VENTIEL, lucht- | 1 |
| 23a* | 276733 | AFDICHTING, luchtventiel- | 1 |
| 24 | 245265 | CIRCUIT, flexibel | 1 |
| 26 | 24N630 | Zie ES aan/uit en vloeistofregelventiel, page 72 | 1 |
| | 26A160 | Zie ES aan/uit en vloeistofregelventiel, page 72 | 1 |

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|---------------|--|--------|
| 27 | 24N740 | BOUT, zeskant-; rvs; verpakking 2 stuks | 1 |
| 28* | 25N921 | PAKKING, loop | 1 |
| 29 | 24T304 | Zie Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht, page 74 | 1 |
| 30 | 24N634 | Zie Stelventiel voor de ventilatorlucht, page 73 | 1 |
| 31 | 24N756 | Zie Intelligente module, page 75 | 1 |
| 34 | 185116 | VEER, druk- | 1 |
| 35* | 188749 | PAKKING, u-cup | 1 |
| 36 | 185103 | BUIS, uitlaat-; binnendiameter 6 mm (1/4 inch) (apart verzonden) | 1 |
| 40 | 107460 | SCHROEVENDRAAIER, inbus, rond uiteinde; 4 mm (apart verzonden) | 1 |
| 41 | 276741 | MULTI-TOOL (apart verzonden) | 1 |

▲ Vervangende gevaren- en waarschuwingslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|---------------|--|--------|
| 42 | 24N786 | PLUG, begrenzer- (apart verzonden; te gebruiken in plaats van onderdeel 29) | 1 |
| 43 | 110231 | KLEM, uitlaatbuis | 1 |
| 44 | 116553 | VET, diëlektrisch; tube 30 ml (1 oz) (niet afgebeeld) | 1 |
| 45 | 117824 | HANDSCHOEN, geleidend, medium; verpakking 12 stuks; ook verkrijgbaar in small (117823) en large (117825) | 1 |
| 46 | 24N603 | KAP, pistool-, 60 kV-pistolen; verpakking 10 stuks | 1 |
| | 24N604 | KAP, pistool-, 85 kV-pistolen; verpakking 10 stuks | 1 |
| 47▲ | 179791 | PLAATJE, waarschuwings- (niet afgebeeld) | 1 |
| 48▲ | 16P802 | TEKEN, waarschuwings- (niet afgebeeld) | 1 |
| 50 | 24N783 | HAAK; bevat schroef | 1 |

‡ Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N790 (apart aanschaffen).

■ Het pistoollichaam (ref. 1) is inclusief de looppakking (ref. 28)

Complete pakkingstang

Onderdeelnr. 24N653 40 kV pakkingstang

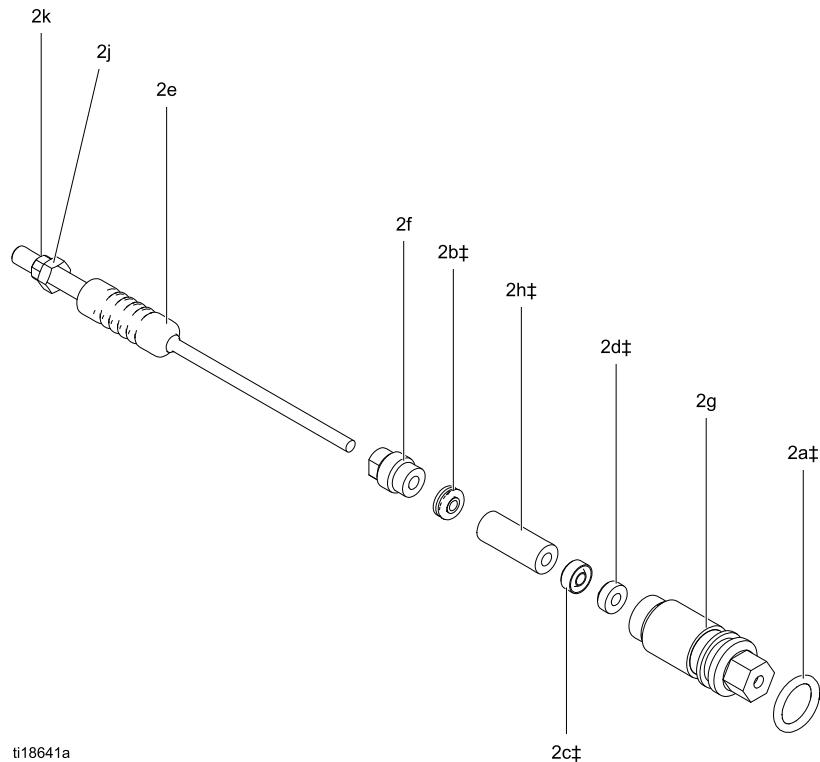
Bevat onderdelen 2a-2k

Onderdeelnr. 24N654 60 kV pakkingstang

Bevat onderdelen 2a-2k

Onderdeelnr. 24N655 85 kV pakkingstang

Bevat onderdelen 2a-2k



t18641a

| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|--|--------|
| 2a‡ | 111316 | O-RING | 1 |
| 2b‡ | 116905 | AFDICHTING | 1 |
| 2c‡ | 178409 | PAKKING, vloeistof- | 1 |
| 2d‡ | 178763 | PAKKING, naald- | 1 |
| 2e | 24N701 | STANG, pakking-, 40 kV-pistolen (bevat onderdeel 2j en 2k) | 1 |
| | 24N702 | STANG, pakking-, 60 kV-pistolen (bevat onderdeel 2j en 2k) | 1 |
| | 24N703 | STANG, pakking-, 85 kV-pistolen (bevat onderdeel 2j en 2k) | 1 |

‡ Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N790 (apart aanschaffen).

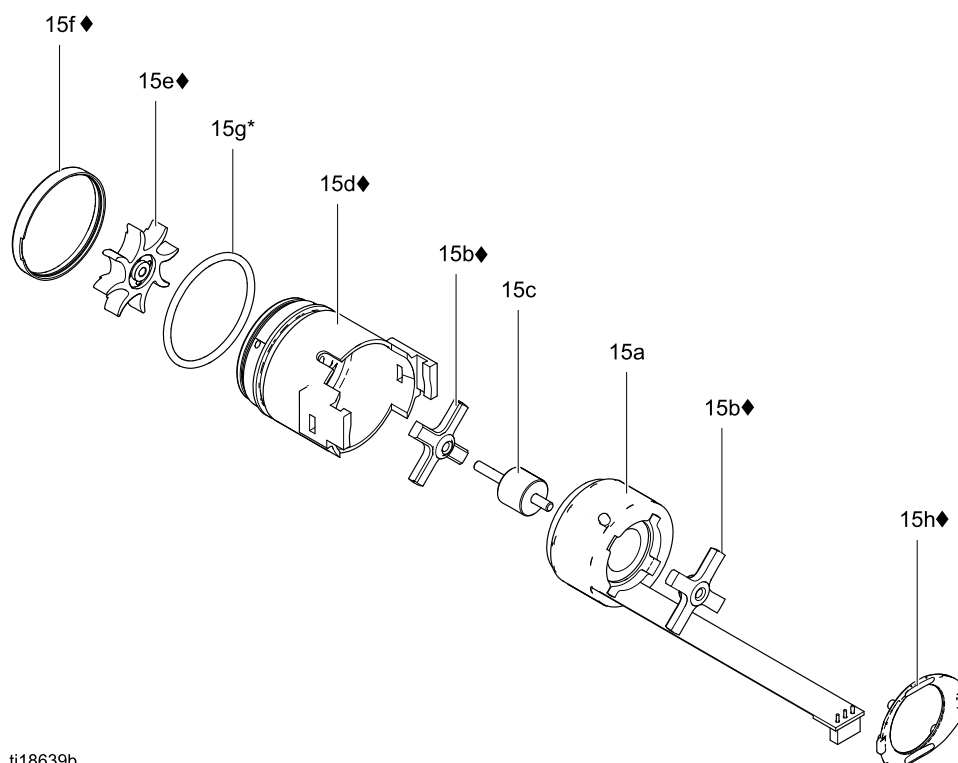
♦ Deze onderdelen zitten in de trekkerafstelmoerset 24N700 (apart aanschaffen).

| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---|--------|
| 2f | 197641 | MOER, pakking- | 1 |
| 2g | 185495 | BEHUIZING, pakking | 1 |
| 2h‡ | 186069 | AFSTANDBUS, pakking | 1 |
| 2j♦ | — — — | MOER, trekkerafstelling (deel van onderdeel 2e) | 1 |
| 2k♦ | — — — | MOER, trekkerafstelling (deel van onderdeel 2e) | 1 |

Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

Wisselstroomdynamoconstructie

Onderdeelnr. 24N664 Wisselstroomdynamoconstructie



ti18639b

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aa-ntal |
|-----------|---------------|--|---------|
| 15a | 24N705 | SPOEL, Dynamo- | 1 |
| 15b♦ | 24N706 | LAGERSET (bevat twee lagers, onderdeel 15d behuizing, onderdeel 15e ventilator, onderdeel 15f kap, en één keer onderdeel 15h clip) | 1 |
| 15c | 24Y264 | AS-SET (bestaat uit as en magneet) | 1 |
| 15d♦ | 24N707 | BEHUIZING; bevat onderdeel 15f | 1 |

* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

♦ Deze onderdelen zitten in Lagerzet 24N706 (apart aanschaffen).

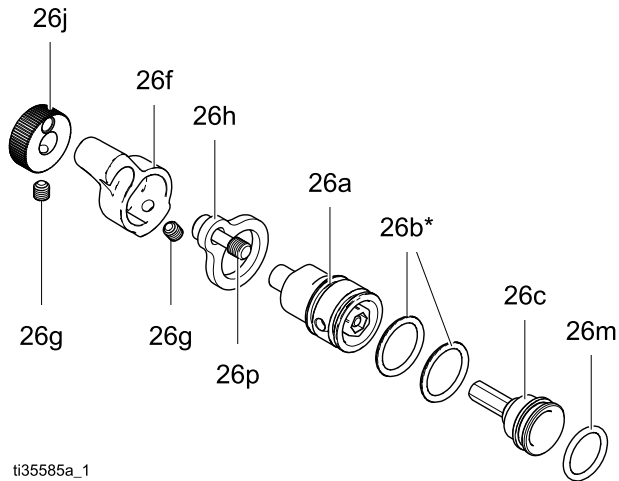
| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aa-ntal |
|-----------|---------------|--|---------|
| 15e♦ | --- | VENTILATOR; deel van onderdeel 15b | 1 |
| 15f♦ | --- | KAP, behuizing; deel van onderdeel 15d | 1 |
| 15g* | 110073 | O-RING | 1 |
| 15h♦ | 24N709 | CLIP; verpakking 5 stuks (één exemplaar zit bij 15b) | 1 |
| 28♦* | 25N921 | PAKKING, pistoolloop (niet afgebeeld) | 1 |

Onderdelen met de aanduiding --- zijn niet apart verkrijgbaar.

ES aan/uit en vloeistofregelventiel

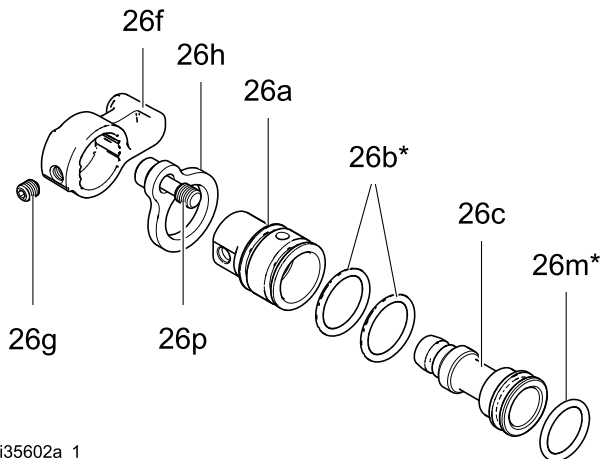
Onderdeelnr. 24N630 ES aan/uit- en vloeistofregelventiel

Onderdeelnr. 26A160 ES aan/uit met begrenzingsventiel en vloeistofregelventiel



ti35585a_1

Onderdeelnr. 24N632 ES aan/uit- en vloeistofregelventiel



ti35602a_1

| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---|--------|
| 26a | — — — | BEHUIZING, ventiel; zwart voor modellen 24N630 en 24N632, blauw voor beperkt model 26A160 | 1 |
| 26b* | 15D371 | O-RING | 2 |
| 26c | — — — | ZUIGER, klep | 1 |
| 26f | 24N649 | HENDEL, ES aan/uit; bevat 26g; modellen 24N630 en 26A160 | 1 |
| | 24N650 | HENDEL, ES aan/uit; bevat 26g; modellen 24N632 | 1 |
| 26g | GC2082 | SCHROEF, stel-, inbus | 2 |
| 26h | 24N631 | PLAAT, klem- | 1 |
| 26j | 24N648 | KNOP, stel-, vloeistof, zwart; bevat 26g; model 24N630 | 1 |
| | 25E767 | KNOP, stel-, vloeistof, blauw; bevat 26g; model 26A160 | 1 |
| 26m* | 113746 | O-RING | 1 |
| 26p | 24N740 | SCHROEF, borg-; verpakking 2 stuks | 1 |

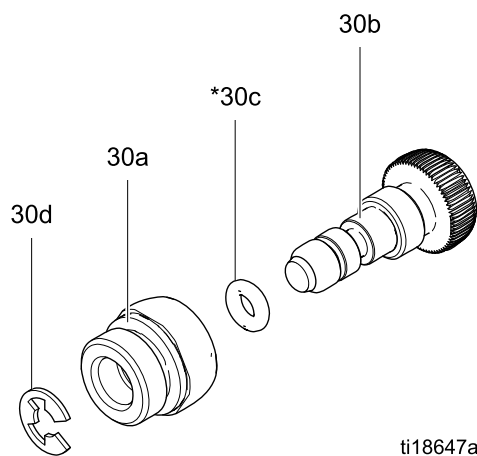
* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

Stelventiel voor de ventilatorlucht

Onderdeelnr. 24N634 Stelventiel voor de ventilatorlucht (afgebeeld)

Onderdeelnr. 24N732 Stelventiel voor de ventilatorlucht (voor pistolen voor groot rond spuitpatroon, niet afgebeeld)

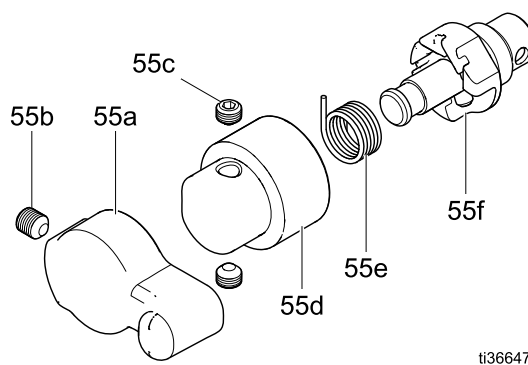


| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---|--------|
| 30a | ---- | MOER, ventiel- | 1 |
| 30b | ---- | VENTIELSTEEL | 1 |
| | ---- | STEEL, klep-; alleen voor pistolen voor rond spuitpatroon | 1 |
| 30c* | 111504 | O-RING | 1 |

| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|--|--------------|---------------------------------|--------|
| 30d | 24N646 | RING, borg-; verpakking 6 stuks | 1 |
| <p>* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).</p> <p>Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.</p> | | | |

Snel afstelbaar ventilatorventiel

Artikelnr. 25N919 Snel afstelbaar ventilatorventiel, veebelast.

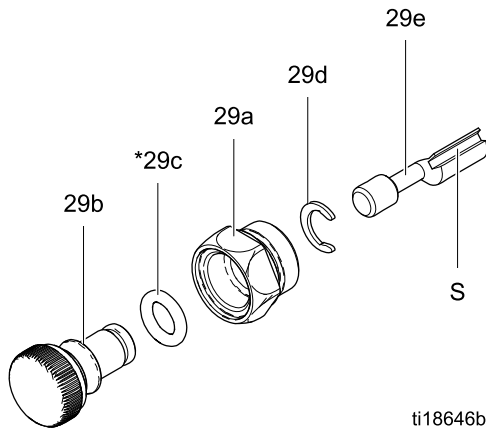


| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---------------------|--------|
| 55a | 24N650 | KRUK | 1 |
| 55b | GC2081 | STELSCHROEF | 1 |
| 55c | GC2080 | STELSCHROEF | 2 |
| 55d | 25P399 | SET, adapter hendel | 1 |
| 55e | 25P398 | SET, veer | 1 |
| 55f | 25P397 | SET, aseenhed | 1 |

Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht

Onderdeelnr. 24T304 Begrenzingsventiel voor de vernevelingslucht (afgebeeld)

Onderdeelnr. 24N733 Begrenzingsventiel voor de vernevelde lucht Montage (voor pistolen voor groot rond spuitpatroon, niet afgebeeld)



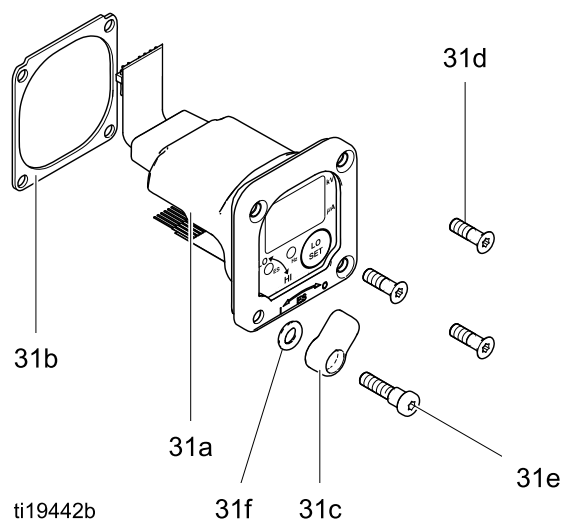
| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|--|--------|
| 29a | — — — | BEHUIZING, ventiel- | 1 |
| 29b | — — — | LICHAAM, ventiel- | 1 |
| | — — — | LICHAAM, ventiel; alleen voor rond spuitpatroon | 1 |
| 29c* | 111516 | O-RING | 1 |
| 29d | 118907 | BORGRING | 1 |
| 29e | — — — | VENTIELSTEEL | 1 |
| 29f | — — — | KNOP, as-; alleen ronde spuitpatronen | 1 |
| 29g | — — — | STELSCHROEF, knop; alleen voor rond spuitpatroon | 1 |

* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

Intelligente module

Onderdeelnr. 24N756 intelligente module



| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|----------------------|--------|
| 31a | — — — | PATROON | 1 |
| 31b | 24P433 | PAKKING | 1 |
| 31c | 24N787 | SCHAKELAAR, ES HI/LO | 1 |
| 31d♦ | — — — | SCHROEF | 3 |
| 31e♦ | — — — | SCHROEF, taats- | 1 |
| 31f | 112319 | O-RING | 1 |

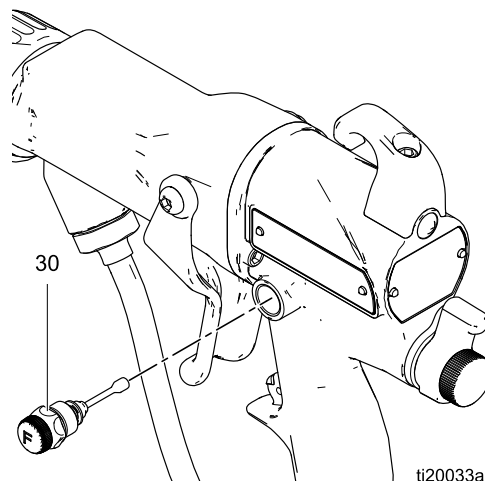
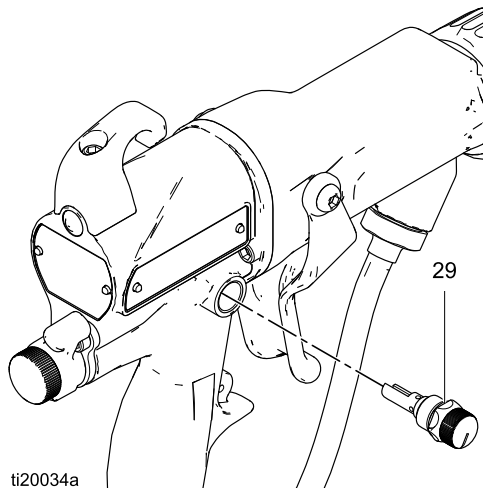
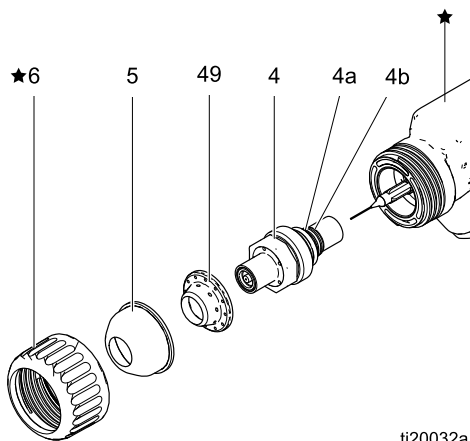
Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

♦ Deze onderdelen zijn inbegrepen bij de intelligente moduleschroefkit 24N757 (apart aanschaffen).

Pistool voor rond spuitpatroon

Onderdeelnr. 24N318 groot patroon

OPMERKING: Onderdelen met een ★ worden ter referentie weergegeven en worden niet in de set meegeleverd.

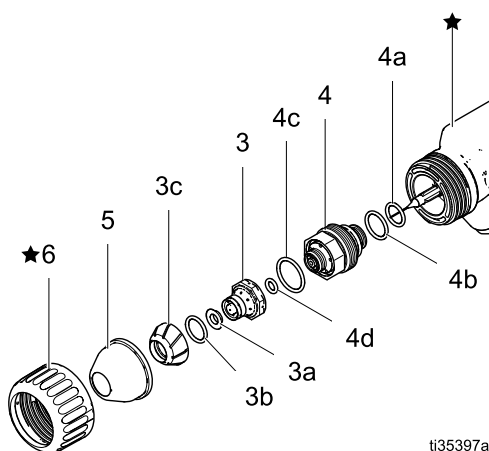


| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|--|--------|
| 4 | 24N729 | SPUITMOND, rond spuitpatroon; bevat 4a en 4b. Zie Selectietabel vloeistofspuitmond, page 80. | 1 |
| 4a | 24N645 | O-RING, geleidend | 1 |
| 4b | 111507 | O-RING; fluorelastomeer | 1 |
| 5 | 24N731 | LUCHKAP, rondspuit- Zie Selectiehandboek luchtkappen, page 84. | 1 |
| 29 | 24N733 | BEGRENZINGSVENTIEL VOOR VERNEVELINGSLUCHT, rond spuiten | 1 |
| 30 | 24N732 | STELVENTIEL VOOR DE VENTILATORLUCHT, rond spuiten | 1 |
| 49 | 24N730 | VERDAMPER, rond spuiten | 1 |

Onderdeelnr. 25N836 klein patroon

Onderdeelnr. 25N837 middelmaat patroon

OPMERKING: Onderdelen met een ★ worden ter referentie weergegeven en worden niet in de set meegeleverd.



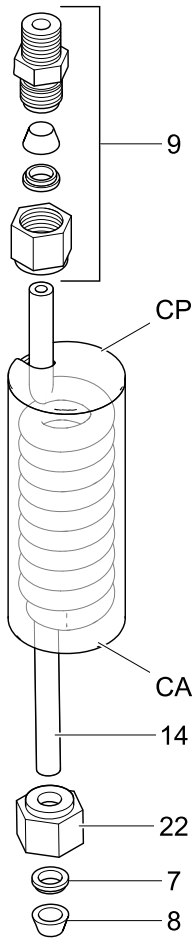
| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---|--------|
| 3 | 25N838 | LUCHTKAP, binnenkant, klein patroon; bevat 3a-3c | 1 |
| | 25N839 | LUCHTKAP, binnenkant, middelmaat patroon; bevat 3a-3c | 1 |

| Ref. Nee. | Onderdeelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|---|--------|
| 3a | 25N938 | DEFLECTOR, klein patroon | 1 |
| | 25N939 | DEFLECTOR, middelmaat patroon | 1 |
| 3b | 113137 | O-RING, klein patroon | 1 |
| | 113746 | O-RING, middelmaat patroon | 1 |
| 3c | --- | VERDAMPER, klein patroon | 1 |
| | --- | VERDAMPER, middelmaat patroon | 1 |
| 4 | 25N835 | SPUITMOND, rond spuitpatroon; bevat 4a-4d | 1 |
| 4a | 24N645 | O-RING, geleidend | 1 |
| 4b | 111507 | O-RING; fluorelastomeer | 1 |
| 4c | 117610 | O-RING | 1 |
| 4d | 111516 | GELEIDENDE CONTACTRING | 1 |
| 5 | 25N840 | LUCHTKAP, klein patroon | 1 |
| | 25N841 | LUCHTKAP, middelmaat patroon | 1 |
| 6 | --- | BORGRING | 1 |

Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid, 40 kV

Artikelnr. 25N844, 40 kV - Complete vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, met deksel

Artikelnr. 25N937, 40 kV - Complete vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, zonder deksel



| Ref. Nee. | Onder-eelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|--------------|--|--------|
| 7 | 111285 | KOPPELRING | 1 |
| 8 | 111286 | KOPPELRING | 1 |
| 9 | 24N656 | FITTING, vloeistof-; 40 kV | 1 |
| 14 | — — — | Spiraalvormige vloeistofbuis | 1 |
| 22 | 24N656 | MOER | 1 |
| CP | — — — | KAP; meegeleverd in dekselset 25N943 | 1 |
| CA | 25N943 | Deksel, vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 40 kV | 1 |

Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

* Pistoolmodellen met een hoge geleidbaarheid zijn voorzien van een vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid en een deksel. Vloeistofbuissets voor hoge geleidbaarheid zonder deksel zijn alleen als toebehoren verkrijgbaar.

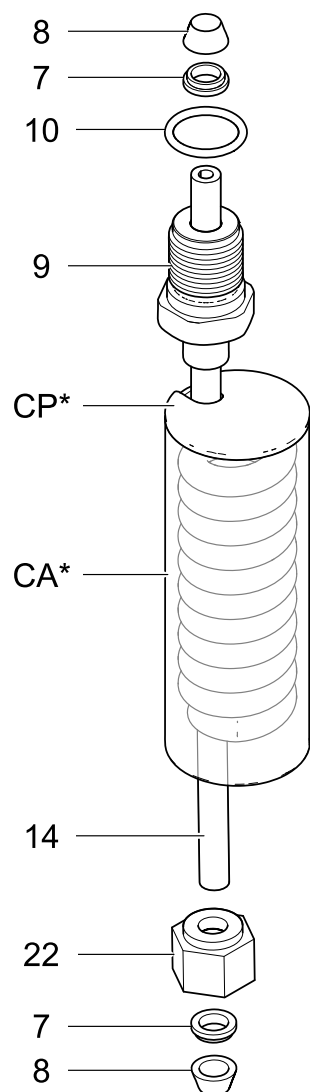
Complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid: 60 kV en 85 kV

Artikelnr. 25N843 60 kV, complete vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid, met deksel

Artikelnr. 25N842 85 kV, complete vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, met deksel

Artikelnr. 25N936 60 kV complete vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, zonder deksel

Artikelnr. 25N935 85 kV, complete vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, zonder deksel



ti35611a

| Ref. Nee. | Onder-deelnr. | Beschrijving | Aantal |
|-----------|---------------|---|--------|
| 7 | 111285 | KOPPELRING | 2 |
| 8 | 111286 | KOPPELRING | 2 |
| 9 | 25N852 | FITTING, vloeistof-; 60 kV-pistool (afgebeeld) | 1 |
| | 25N851 | FITTING, vloeistof-; 85 kV-pistool | 1 |
| 10 | 102982 | O-RING | 1 |
| 14 | — — — | SPIRAALVORMIGE VLOEISTOFBUIS | 1 |
| 22 | 24N698 | MOER | 1 |
| CP | — — — | KAP; meegeleverd in dekselsets 25N941 en 25N942 | 1 |
| CA * | KAP | | |
| | 25N942 | Deksel, vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 60 kV (25N843) | 1 |
| | 25N941 | Deksel, vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 85 kV (25N842) | 1 |

Onderdelen met de aanduiding — — — zijn niet apart verkrijgbaar.

* Pistoolmodellen met een hoge geleidbaarheid zijn voorzien van een vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid en een deksel. Vloeistofbuissets voor hoge geleidbaarheid zonder deksel zijn alleen als toebehoren verkrijgbaar.

Vloeistofspuitmonden

Selectietabel vloeistofspuitmond

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| <p>Om het risico van verwondingen te verminderen moet u de Drukontlastingsprocedure, page 37 volgen, voordat u een vloeistofspuitmond en/of een luchtkap gaat verwijderen of installeren.</p> | | | | |

| Onderdeelnr. vloeistofspuitmond | Spuitopening mm (inch) | Kleur | Omschrijving |
|---------------------------------|------------------------|-------|---|
| 24N619 | 0.55 (.022) | Zwart | Standaard spuitmonden (STD) voor standaard coatings |
| 24N613 | 0.75 (.029) | Zwart | |
| 26D094 | 0.9 (.035) | Zwart | |
| 25N895 | 1.0 (.042) | Groen | |
| 25N896 | 1.2 (.047) | Grijs | |
| 24N616 | 1.5 (.055) | Zwart | |
| 25N897 | 1.8 (.070) | Bruin | |
| 24N618 | 2.0 (.079) | Zwart | |
| 25N831 | 1.0 (.042) | Groen | Nauwkeurige, slijtgevoelige spuitmonden (PHW) met geharde rvs zitting en schadebestendige rvs tip; voor standaard coatings, schurende materialen en metallics |
| 25N832 | 1.2 (.047) | Grijs | |
| 25N833 | 1.5 (.055) | Zwart | |
| 25N834 | 1.8 (.070) | Bruin | |
| 24N620 | 0.75 (.029) | Blauw | Slijtgevoelige spuitmonden (HW) met geharde keramische zitting, voor schurende materialen en metallics |
| 24N621 | 1.0 (.042) | | |
| 24N622 | 1.2 (.047) | | |
| 24N623 | 1.5 (.055) | | |
| 24N624 | 1.8 (.070) | | |
| 24N625 | 2,0 (0,079) | | |
| 24N729 | — — — | Zwart | Spuitmond met groot rond spuitpatroon alleen voor gebruik met luchtkap met groot rond spuitpatroon |
| 25N835 | — — — | Zwart | Spuitmond met middelmaat of klein rond spuitpatroon alleen voor gebruik met luchtkappen met middelmaat of klein rond spuitpatroon |

Prestatiegrafieken vloeistofspuitmonden

Gebruik de volgende procedure om voor uw toepassing de juiste spuitmond te kiezen.

1. Zoek op elke grafiek het punt dat overeenkomt met de door u gewenste vloeistofstroom en viscositeit. Markeer dat punt in elke grafiek met een potlood.
2. De dikke verticale lijn in elke grafiek stelt de doelstroomsnelheid voor bij de betreffende maat spuitmond. Zoek de grafiek waarin het gemarkeerde punt het dichtste bij de dikke verticale lijn staat. Dit is de aanbevolen spuitmondmaat voor uw toepassing. Als de doelstroomsnelheid aanzienlijk wordt overschreden, kan de spuitprestatie lager zijn vanwege de overmatige vloeistofviscositeit.
3. Vanaf het gemarkeerde punt gaat u horizontaal naar de verticale schaal, om daar de benodigde druk te vinden. Is die druk te hoog, dan gaat u naar de eerstvolgende grotere maat spuitmond. Gebruik een één maat kleinere tip als de vloeistofdruk te laag is (< 3,5 kPa, 0,35 bar, 5 psi).

Verklaring prestatiegrafieken vloeistofspuitmond

OPMERKING: De vloeistofdruk is gemeten bij de inlaat van het pistool.





| | |
|------------------------------|---|
| Vloeistof van 260 centipoise |  |
| Vloeistof met 160 centipoise |  |
| Vloeistof van 70 centipoise |  |
| Vloeistof van 20 centipoise |  |

Table 10 . Smitopening: 0,55 mm (0,022 inch)

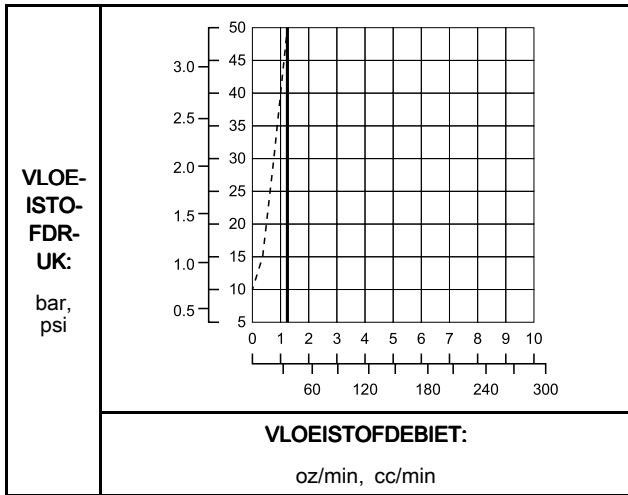


Table 13 . Smitopening: 1,2 mm (0,047 inch)

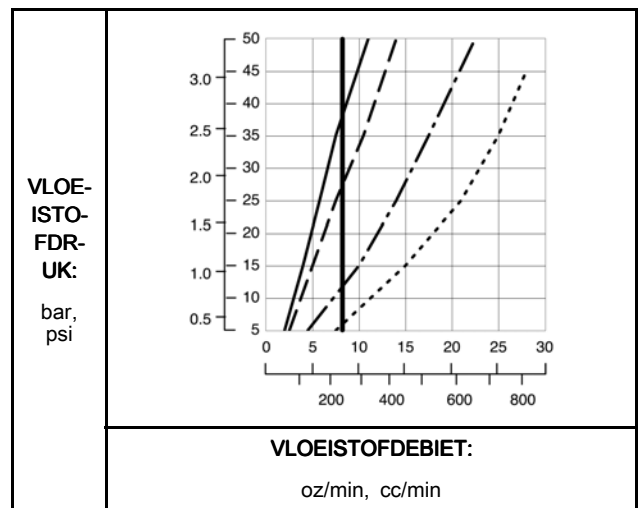


Table 11 . Smitopening: 0,75 mm (0,030 inch)

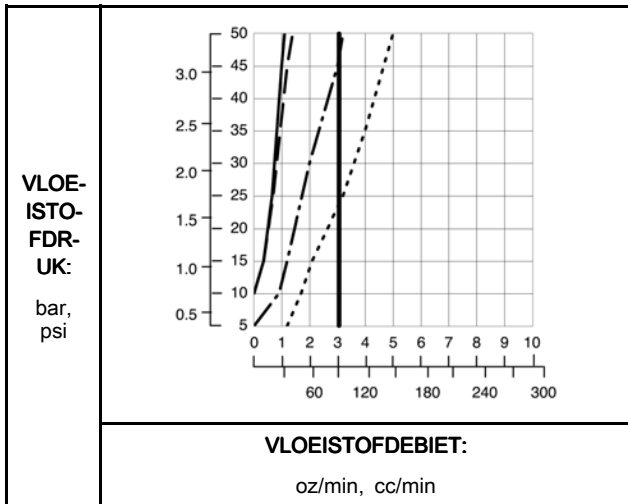


Table 14 . Smitopening: 1,5 mm (0,059 inch)

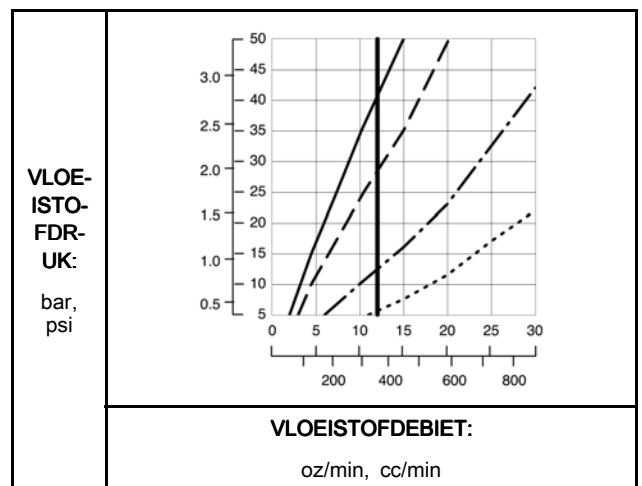


Table 12 . Smitopening: 1,0 mm (0,040 inch)

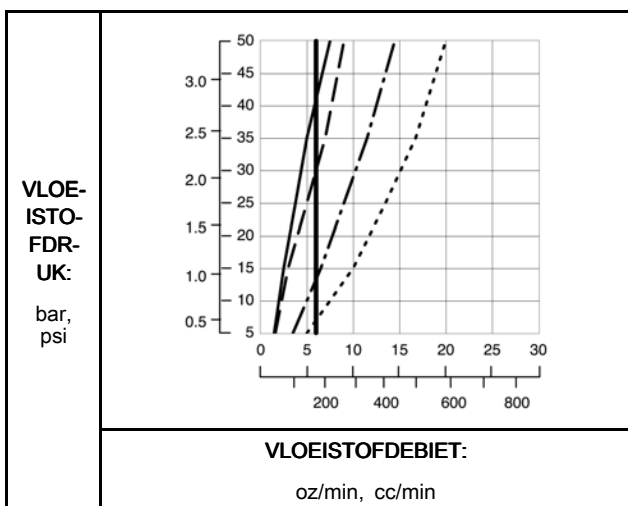


Table 15 . Smitopening: 1,8 mm (0,070 inch)

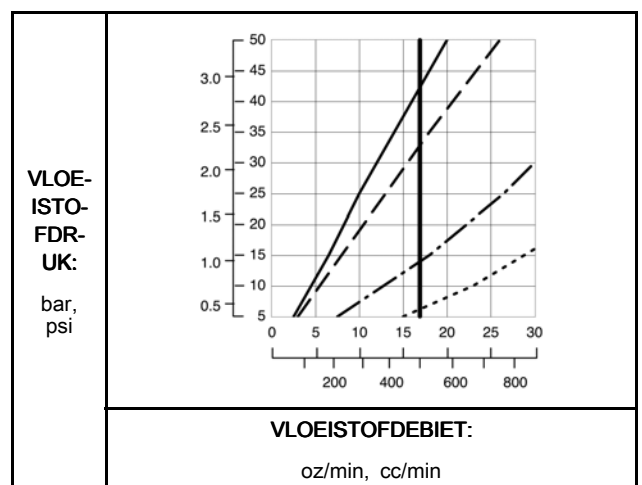
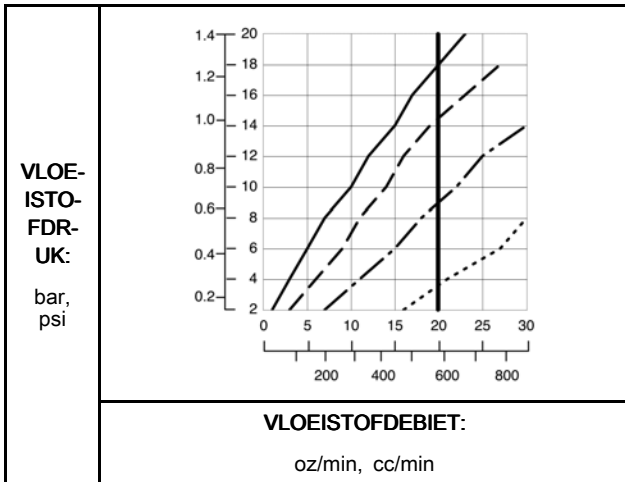


Table 16 . Spuitopening: 2,0 mm (0,080 inch)



Luchtkappen

Selectiehandboek luchtkappen

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
| Om het risico van verwondingen te verminderen moet u de Drukontlastingsprocedure, page 37 volgen, voordat u een vloeistofspuitmond en/of een luchtkap gaat verwijderen of installeren. | | | | |

De schema's in deze sectie kunnen u helpen bij het selecteren van een luchtkap.

- Houd er rekening mee dat meer dan één luchtkap aan uw afwerkingsvereisten kan voldoen.
- Houd bij het selecteren van een luchtkap rekening met de eigenschappen van de coating, de geometrie van de onderdelen, de vorm van

het patroon, de grootte van het patroon en de voorkeuren van de operator.

Metingen

Alle luchtkaplengtes en -patroonvormen in het volgende schema's werden onder de volgende omstandigheden gemeten, tenzij anders vermeld:

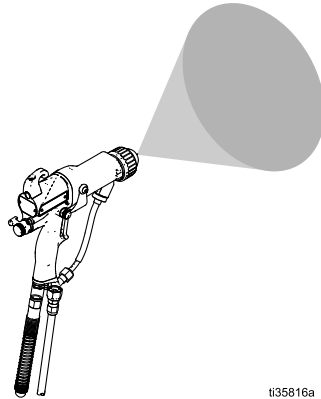
OPMERKING: De patroonvorm en -lengte zijn afhankelijk van het materiaal.

- Afstand tot doel: 254 mm (10 inch)
- Inlaatluchtdruk: 3,4 bar (34 kPa, 50 psi)
- Ventilatorlucht: ingesteld voor maximale lengte
- Stroomsnelheid van de vloeistof: 300 cc/min (10 oz/min)

Patroonvorm

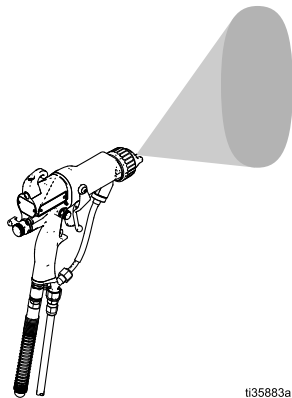
OPMERKING: Patroonvormen worden beïnvloed door de materiaalviscositeit, de stroomsnelheid en de luchtdrukinstellingen. Het is mogelijk dat het pistool niet onder alle omstandigheden de beoogde ontwerpvorm behoudt.

- **Ronde patronen** hebben een wervelend, langzaam, rond kegelpatroon voor een uitstekende afwerking en spuitrendement.

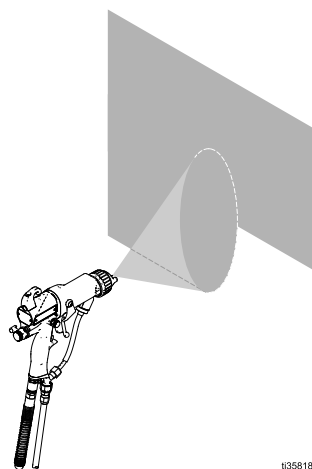
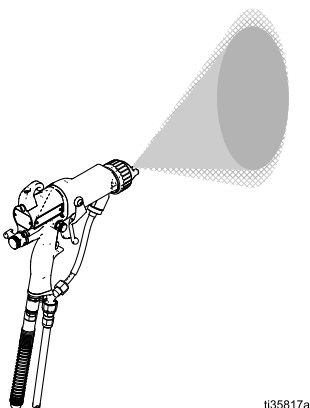


- **Ventilatorpatronen** hebben twee vormen: ronde uiteinden en tapse uiteinden.

– **Ventilatorpatronen met ronde uiteinden** zijn veelzijdig inzetbaar. Ze kunnen in elke toepassing worden gebruikt en zijn vaak de beste optie voor kleinere onderdelen of ingesneden verf.



– **Ventilatorpatronen met tapse uiteinden** zijn het meest geschikt voor een gelijkmatige laagdikte met overlappende verlagen.



**Luchtkappen algemeen ventilatorpatroon:
Beschrijvingen**

| On-derdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Gebruiksrichtlijnen |
|---------------|-------|--------------|--|
| 24N477 | Zwart | Standaard | Zeer veelzijdige luchtkap. Aanbevolen voor de meeste materialen en toepassingen. Eersteklas afwerking. |
| 24W279 | Groen | | |
| 24N438 | Zwart | Alternatief | Vergelijkbaar met de standaard luchtkap met een alternatieve opstelling van vernevelde lucht. |
| 24N376 | Zwart | Lang patroon | Langste spuitpatroon, geoptimaliseerd voor het verven van grote delen met overlappende verflagen. |
| 24N276 | Blauw | | |
| 24N277 | Rood | | |
| 24N278 | Groen | | |
| 24N274 | Zwart | Kort patroon | Korter patroon, geoptimaliseerd voor verven met overlappende lagen. |

**Luchtkappen algemeen ventilatorpatroon:
Specificaties**

| Onderdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Patroon- vorm | Nominale patroon- lengte inch (mm) | Aanbevolen viscositeit vloeistof* | Aanbevolen pro- ductiesnelheid** | Vern- eveling | Rein- heid |
|--------------|-------|--------------|------------------|---|---|-------------------------------------|------------------|---------------|
| 24N477 | Zwart | Standaard | Rond uiteinde | 15-17 (381-432) | Licht-middelhoog | Standaard | Best | Goed |
| 24W279 | Groen | | | | | | | |
| 24N438 | Zwart | Alternatief | Rond uiteinde | 15-17 (381-432) | Licht-middelhoog | Standaard | Best | Goed |
| 24N376 | Zwart | Lang patroon | Taps uiteinde | 17-19 (432-483) | Licht-middelhoog | Standaard | Beter | Beter |
| 24N276 | Blauw | | | | | | | |
| 24N277 | Rood | | | | | | | |
| 24N278 | Groen | | | | | | | |
| 24N274 | Zwart | Kort patroon | Taps uiteinde | 12-14 (305-356) | Licht-middelhoog | Standaard | Goed | Best |

*Vloeistofviscositeit, in centipoise (cp) bij 21 °C.
Centipoise = centistoke x vloeistofspecifieke zwaartekracht.

Licht-middelhoog 20-70 cp

Middelhoog-
zwaar 70-360 cp

Hoog vaste-
stofgehalte 360+ cp

**Aanbevolen productiesnelheid

Standaard 300 cc/min tot 500 cc/min (10 oz/min tot 17 oz/min)

Laag 100 cc/min tot 300 cc/min (3 oz/min tot 10 oz/min)

Hoog 500 cc/min tot 600 cc/min (17 oz/min tot 20 oz/min)

Zeer hoog 600 cc/min tot 750 cc/min (20 oz/min tot 25 oz/min)

**Luchtkappen speciaal ventilatorpatroon:
Beschrijvingen**

| Onderdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Gebruiksaanwijzingen |
|--------------|-------|-----------------------------|---|
| 25E670 | Zwart | Zacht spuiten | Voor het verven van kleine, lichte onderdelen met een traag spuitpatroon. Geoptimaliseerd voor lage productiesnelheden. |
| 24N275 | Zwart | Lucht- en ruimtevaart | Geoptimaliseerd voor coatings voor de lucht- en ruimtevaart. <ul style="list-style-type: none"> • eersteklas afwerking • Lichte, middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof • Zeer hoge productiesnelheden |
| 24N279 | Zwart | Vaste stoffen | Geoptimaliseerd voor middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof bij standaard productiesnelheden. |
| 24N439 | Zwart | Vaste stoffen - hoog debiet | Vereist voor gebruik met spuitmond van 2,0 mm. Geoptimaliseerd voor middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof bij hoge productiesnelheden. |
| 25E671 | Zwart | HVLP | Voor toepassingen waarbij HVLP vereist is. |

Luchtkappen speciaal ventilatorpatroon: Specificaties

| Onderdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Patroonvorm | Nominale patroonlengte inch (mm) | Aanbevolen viscositeit vloeistof* | Aanbevolen productiesnelheid** | Vernieuwing | Reinheid |
|--------------|-------|-----------------------------|---------------|----------------------------------|--|--------------------------------|-------------|----------|
| 25E670 | Zwart | Zacht spuiten | Rond uiteinde | 10-12 (254-305)*** | Licht-middelhoog | Laag | Beter | Goed |
| 24N275 | Zwart | Lucht- en ruimtevaart | Taps uiteinde | 14-16 (356-406) | Lichte, middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof | Zeer hoog | Goed | Best |
| 24N279 | Zwart | Vaste stoffen | Rond uiteinde | 14-16 (356-406) | Middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof | Standaard | Beter | Goed |
| 24N439 | Zwart | Vaste stoffen - hoog debiet | Taps uiteinde | 11-13 (279-330) | Middelzware en zware viscositeit en coatings met een hoog gehalte vaste stof | Hoog | Best | Beter |
| 25E671 | Zwart | HVLP | Rond uiteinde | 11-13 (279-330) | Licht-middelhoog | Standaard | Goed | Goed |

*Vloeistofviscositeit, in centipoise (cp) bij 21 °C.
Centipoise = centistoke x vloeistofspecifieke zwaartekracht.

Licht-middelhoog 20-70 cp

Middelhoog-zwaar 70-360 cp

Hoog vastestofgehalte 360+ cp

**Aanbevolen productiesnelheid

Standaard 300 cc/min tot 500 cc/min (10 oz/min tot 17 oz/min)

Laag 100 cc/min tot 300 cc/min (3 oz/min tot 10 oz/min)

Hoog 500 cc/min tot 600 cc/min (17 oz/min tot 20 oz/min)

Zeer hoog 600 cc/min tot 750 cc/min (20 oz/min tot 25 oz/min)

***De luchtkap voor zacht sproeien werd gemeten met een op 100 cc/min (3,5 oz/min) ingesteld vloeistofdebiet.

Luchtkappen met rond patroon: Beschrijvingen

| Onderdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Gebruiksrichtlijnen |
|--------------|-------|--------------------|--|
| 24N318 | Zwart | Groot patroon | Conventioneel rond patroonontwerp voor grotere patronen tot 20 cm (8 inch). Wervelend, langzaam, rond kegelpatroon voor een uitstekende afwerking en spuitrendement. |
| 25N837 | Zwart | Middelmaat patroon | Dubbel vernevelde-luchtontwerp voor binnen en buiten voor een betere verneveling bij lage luchtstromen. Voor middelmaat patronen tot maximaal 15 cm (6 inches). Wervelend, langzaam, rond kegelpatroon voor een uitstekende afwerking en spuitrendement. |
| 25N836 | Zwart | Klein patroon | Dubbel vernevelde-luchtontwerp voor binnen en buiten voor een betere verneveling bij lage luchtstromen. Voor kleine patronen tot maximaal 10 cm (4 inches). Wervelend, langzaam, rond kegelpatroon voor een uitstekende afwerking en spuitrendement. |

Luchtkappen met rond patroon: Specificaties

| Onderdeelnr. | Kleur | Omschrijving | Patroonvorm | Nominale patroon diameter mm (inch) | Aanbevolen viscositeit vloeistof* | Aanbevolen productiesnelheid** | Verneveling | Reinheid |
|--------------|-------|--------------------|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|----------|
| 24N318 | Zwart | Groot patroon | Rond uiteinde | 8 (203) | Licht-middelhoog | Laag | Goed | Goed |
| 25N837 | Zwart | Middelmaat patroon | Rond uiteinde | 6 (152) | Licht-middelhoog | Laag | Beter | Goed |
| 25N836 | Zwart | Klein patroon | Rond uiteinde | 4 (102) | Licht-middelhoog | Laag | Beter | Goed |

| | |
|--|--|
| <p>*Vloeistofviscositeit, in centipoise (cp) bij 21 °C. Centipoise = centistoke x vloeistofspecifieke zwaartekracht.</p> <p>Licht-middelhoog 20-70 cp</p> <p>Middelhoog-zwaar 70-360 cp</p> <p>Hoog vastestofgehalte 360+ cp</p> | <p>**Aanbevolen productiesnelheid</p> <p>Standaard 300 cc/min tot 500 cc/min (10 oz/min tot 17 oz/min)</p> <p>Laag 100 cc/min tot 300 cc/min (3 oz/min tot 10 oz/min)</p> <p>Hoog 500 cc/min tot 600 cc/min (17 oz/min tot 20 oz/min)</p> <p>Zeer hoog 600 cc/min tot 750 cc/min (20 oz/min tot 25 oz/min)</p> |
|--|--|

Luchtverbruikgrafieken

OPMERKING: Het luchtverbruik geldt voor het volledige pistool.

Verklaring bij de luchtverbruikgrafieken

TESTOMSTANDIGHEDEN: Ventilatorventiel volledig open (tenzij anders vermeld), vernevelingsventiel volledig open (tenzij anders vermeld), 85 kV-pistool, ES aan.

| | |
|---|--|
| Slang 8 mm x 7,6 m (5/16 inch x 25 voet) |  |
| Slang 8 mm x 15,2 m (5/16 inch x 50 voet) |  |

Table 17 . Luchtkep 24N477, 24W279, 24N279, 24N376 en 24N438

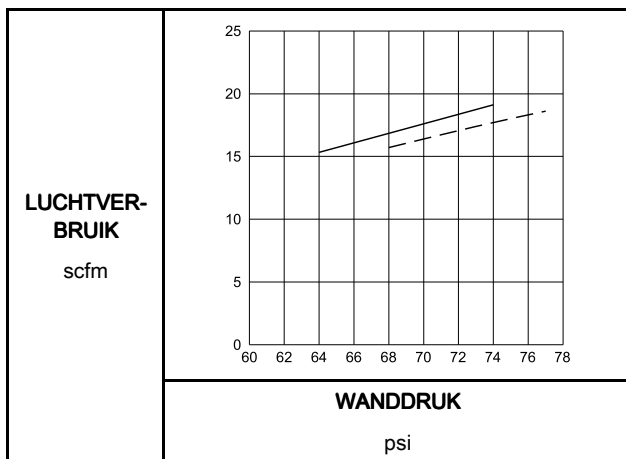
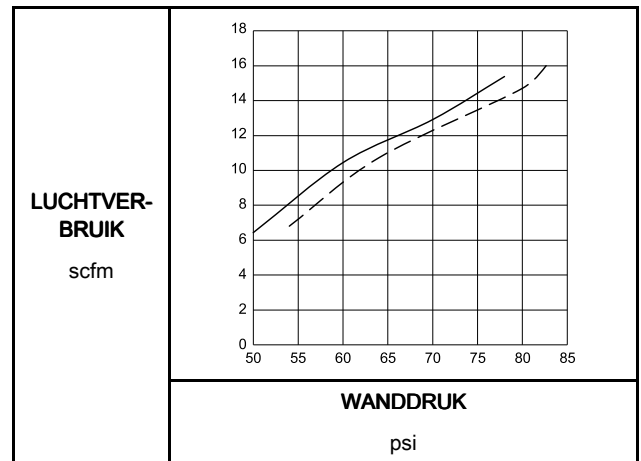


Table 19 . Luchtkep 25E670



OPMERKING:

25E670: Vernevelingsventiel één slag van dichtbij geopend volgens de instelling voor zacht spuiten met het pistool. Zie [Instelprocedure voor pistool die zacht spuiten](#), page 29.

Table 18 . Luchtkep 24N274, 24N275 en 24N439

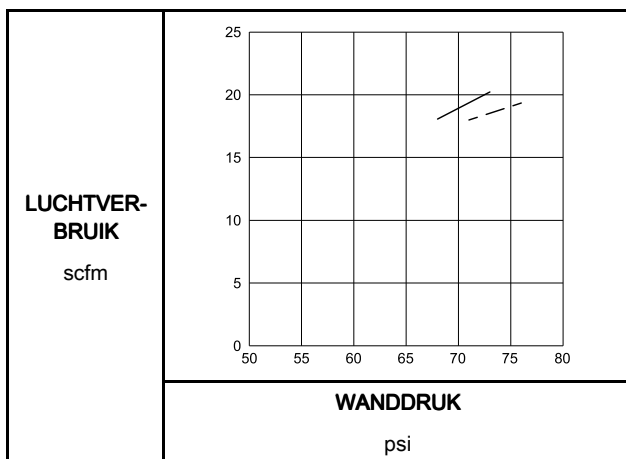
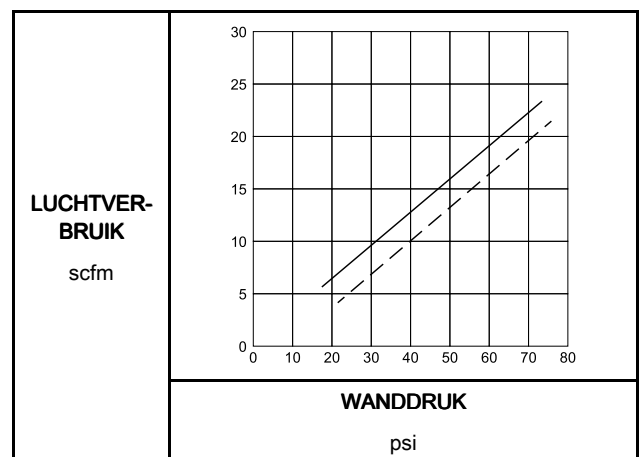


Table 20 Luchtkep 25E671



Elektrodeassortiment

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
|  |  |  | | |
|---|---|---|--|--|

Om het risico van verwondingen te verminderen, moet u de [Drukontlastingsprocedure, page 37](#) volgen voordat u een elektrode gaat verwijderen of installeren.

| Onderdeelnr. elektrode | Kleur | Omschrijving | Gebruiksrichtlijnen |
|------------------------|--------|--------------------------------|---|
| 24N651 | Grijs | Standaard (STD) | <p>Elektrodeset met een flexibele terugschietdraad.</p> <p>De standaarddraad is bestand tegen schurende vloeistofslijtage en is ook bestand tegen gebruiksschade.</p> |
| 25N856 | Grijs | Kort | <p>Elektrodeset met een korte terugschietdraad.</p> <p>De korte draad heeft een laag profiel waardoor de draad voor het gemak dichterbij de luchtkap kan worden geplaatst.</p> <p>Gebruik de korte draad om de levensduur van de elektrodedraad in extreem schurende materialen te verlengen.</p> |
| 24N704 | Blaauw | Hoge slijtage (HW - High Wear) | <p>Elektrodeset met een harde draad.</p> <p>De harde draad kan buigen en schiet niet terug als deze door het gebruik beschadigd raakt.</p> <p>Gebruik de zeer slijtgevoelige elektrode om de levensduur van de draad bij schurende materialen te verlengen.</p> |
| 25N857 | Bruin | Verhard | <p>Elektrodeset met een geharde hardmetalen draad.</p> <p>De geharde draad breekt makkelijker bij gebruik dan de standaard of slijtgevoelige draden.</p> <p>Gebruik de geharde draad om de levensduur van de elektrodedraad in extreem schurende materialen te verlengen.</p> |

Reparatiesets en toebehoren

Reparatiesets

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|--------------|--|
| 24N789 | Reparatieset voor de luchtdichting |
| 24N790 | Reparatieset voor de vloeistofdichting |
| 24N706 | Reparatieset voor de wisselstroomdynamolager |

Toebehoren pistool

Algemene toebehoren

| On-derdeelnr. | Beschrijving |
|---------------|--|
| 111265 | Siliconenvrij smeermiddel, 113 gram (4 oz) |
| 116553 | Diëlektrisch vet, 30 ml (1 oz) |
| 24N603 | Pistoolkappen, voor 40 kV- en 60 kV-pistolen (doos met 10 stuks) |
| 24N604 | Pistoolkappen, voor 85 kV-pistolen (doos met 10 stuks) |
| 24N758 | Afdekkingen voor het scherm. Houdt intelligente display schoon (pakket met 5 stuks). |

Trekker- en handgreetoebehoren

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 24N633 | Set voor kunststof trekker |
| 24P170 | Set voor metalen trekker |
| 24P171 | Set voor viervingertrekker: om Pro Xp-luchtspuitpistolen om te bouwen naar een trekker voor vier vingers |
| 24N520 | Comfort grip. Dit opzetstuk maakt de pistoolhandgreep groter en het werk minder vermoeiend. Maat medium. |
| 24N521 | Comfort grip. Dit opzetstuk maakt de pistoolhandgreep groter en het werk minder vermoeiend. Maat large. |

Toebehoren voor vernevelde-luchtventiel

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 24N636 | Begrenzingsventiel voor vernevelde lucht met laag profiel (ingesteld met een zeskantsleutel) |

Toebehoren voor hoge geleidbaarheid

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 25N844 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 40 kV, met deksel. Om een 40 kV-pistool om te bouwen van een standaard vloeistofbuis naar een vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid. |
| 25N843 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 60 kV, met deksel. Om een 60 kV-pistool om te bouwen van een standaard vloeistofbuis naar een vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid. |
| 25N842 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 85 kV, met deksel. Om een 85 kV-pistool om te bouwen van een standaard vloeistofbuis naar een vloeistofbuis voor hoge geleidbaarheid. |
| 25N937 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 40 kV, zonder deksel |
| 25N936 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 60 kV, zonder deksel |
| 25N935 | Set voor vloeistofbuis met hoge geleidbaarheid, 85 kV, zonder deksel |

Toebehoren voor adapters en fittingen

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 112534 | Snelkoppelfittingen luchtleiding |
| 185105 | Luchtinlaat zonder wartel; 1/4-18 inwendige schroefdraad (man) (linksdraaiend schroefdraad) |
| 185493 | Luchtslangverloop; 1/4 uitwendige schroefdraad (man) x 1/4-18 inwendige schroefdraad (man) (linksdraaiend schroefdraad) |

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 24N642 | Kogelwartel, voor luchtinlaat van pistool; 1/4 inwendige schroefdraad (linksdraaiend schroefdraad) |
| 224754 | Ventiel, 1/4 inwendige schroefdraad (linksdraaiend schroefdraad) |

Toebehoren voor ES aan/uit- en vloeistofregelventiel

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 26A160 | ES aan/uit-reductieklep voor toepassingen met hoge vernevelde luchtdruk. Installeer dit onderdeel als het controlelampje van de turbine rood wordt en u een hogere luchtdruk in uw toepassing wilt behouden. Installeer de kit en pas daarna de druk aan zodat het controlelampje groen blijft. |
| 24P634 | ES Altijd AAN en set vloeistofregelventiel. Wanneer dit ventiel is geïnstalleerd, staat de elektrostatica altijd aan op het moment dat er luchtdruk aan het pistool wordt geleverd. De vloeistof kan worden afgesteld. Zie handleiding 3A6840. |
| 24N630 | ES aan/uit en vloeistofregelventiel |
| 24N632 | ES aan/uit- en vloeistofregelventiel. Voor het verlengen van de levensduur van elektroden en spuitmonden in toepassingen met schurende, metallic en extreem schurende materialen. |

Stelventieltoebehoren voor de ventilatorlucht

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 24N634 | Standaard stelventiel voor de ventilatorlucht |
| 24N732 | Stelventiel voor de ventilatorlucht voor groot, rond spuitpatroon |
| 24P172 | Snel afstelbaar ventilatorventiel voor snel veranderen van ventilatorgrootte |
| 25N919 | Snel afstelbaar ventilatorventiel, veerbelast. Zie handleiding 3A7005. |

Toebehoren voor rond spuiten

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 24N318 | Set voor rond spuiten, groot patroon om een standaard luchtspuitpistool geschikt te maken voor een luchtkap voor een rond spuitpatroon. Zie handleiding 3A2498. |
| 25N837 | Set voor rond spuiten, middelmaat patroon om een standaard luchtspuitpistool geschikt te maken voor een luchtkap voor een rond spuitpatroon. Zie handleiding 3A6829. |
| 25N836 | Set voor rond spuiten, klein patroon om een standaard luchtspuitpistool geschikt te maken voor een luchtkap voor een rond spuitpatroon. Zie handleiding 3A6829. |

Toebehoren voor set met ingebouwd vloeistoffilter

| Artikelnr. | Beschrijving | Aantal |
|------------|--|--------|
| 915921 | Filterbehuizing 3/8 npsm(f) x 3/8 npsm (m) met filter van 100 mesh 238562. | 1 |

| Afmetingen filter | Beschrijving | Kleur filter | Aantal |
|-------------------|--------------|--------------|--------|
| 60 mesh | 224453 | Zwart | 5 |
| | 238563 | Zwart | 3 |
| | 238564 | Zwart | 1 |
| 100 mesh | 238561 | Zwart | 3 |
| | 238562 | Zwart | 1 |
| 150 mesh | 25N891 | Rood | 1 |
| | 25N892 | Rood | 3 |
| 200 mesh | 25N893 | Geel | 1 |
| | 25N894 | Geel | 3 |

Toebehoren voor de operator

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 117823 | Geleidende handschoenen, doos met 12 stuks (small) |
| 117824 | Geleidende handschoenen, doos met 12 stuks (medium) |
| 117825 | Geleidende handschoenen, doos met 12 stuks (large) |

Systeemtoebehoren

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 222011 | Aarddraad en klem |
| 24N528 | Pistoolspoelkastadapter voor 60 kV- en 85 kV-pistolen. Om bestaande pistoolspoelkasten om te bouwen voor Pro Xp-pistolen. Zie handleiding 309227. |
| 24N529 | Pistoolspoelkastadapter voor 40-pistolen. Om bestaande pistoolspoelkasten om te bouwen voor Pro Xp-pistolen. Zie handleiding 309227. |
| 24P312 | Pistoolwas-set. Om met een bestaande pistoolwasser ook Pro Xp-pistolen te kunnen reinigen. Zie handleiding 308393. |

Bewegwijzering en borden

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|--|
| 16P802 | Waarschuwingsaanduiding in het Engels, gratis verkrijgbaar bij Graco |
| 16P798 | Instructies voor dagelijkse onderhoud, in het Engels |
| 16P799 | Installatie-instructie, in het Engels. |

Testapparatuur

| On-derdeelnr. | Omschrijving |
|---------------|---|
| 241079 | Megaohmmeter. Testspanning 500 V, meetbereik 0,01–2000 megaohm. Te gebruiken voor het testen van de pistoolweerstand en de continuïteit van de aarding. Niet geschikt voor gebruik op gevaarlijke locaties. |
| 722886 | Verfweerstandsmeter Om de geleidbaarheid van de vloeistof te bepalen. Zie handleiding 307263. Niet geschikt voor gebruik op gevaarlijke locaties. |
| 722860 | Verfvoeler. Om de geleidbaarheid van de vloeistof te bepalen. Zie handleiding 307263. Niet geschikt voor gebruik op gevaarlijke locaties. |
| 245277 | Testopstelling, hoogspanningsvoeler en kV-meter. Voor het controleren van de elektrostatische spanning van het pistool, en de conditie van wisselstroomdynamo en voeding bij onderhoud. Zie handleiding 309455. Ook vereist 24R038 Ombouwset. |
| 24R038 | Ombouwset spanningstester. Maakt testopstelling 245277 geschikt voor gebruik met de wisselstroomdynamo van het Pro Xp-pistool. Zie handleiding 406999. |
| 25E919 | HVLP-verificatieset voor de luchtkap. Voor het verifiëren van de luchtdruk in luchtkappen in HVLP-toepassingen. Voor gebruik met de 25E671 luchtkap. Zie handleiding 3A6833. |

Slangen

Gearde luchtslangen

Maximale werkdruk 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)

Binnendiam. 8 mm (0,315 in.); 1/4 inwendige schroefdraad (vrouw) x 1/4 inwendige schroefdraad (vrouw) linksdraaiend schroefdraad

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|--|---|
| AirFlex flexibele gearde luchtslang (grijs) | |
| 244963 | 1,8 m (6 ft) |
| 244964 | 4,6 m (15 ft) |
| 244965 | 25 ft (7,6 m) |
| 24J138 | 9,4 m (31 ft) |
| 24N736 | 7,6 m (25 ft), met 112534 snelkoppeling |
| 244966 | 36 ft (11 m) |
| 24N737 | 11 m (36 ft), met 112534 snelkoppeling |
| 244967 | 15 m (50 ft) |
| 24N738 | 15 m (50 ft), met 112534 snelkoppeling |
| 244968 | 75 ft (23 m) |
| 244969 | 30,5 m (100 ft) |

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|--|-----------------|
| Standaard gearde luchtslang (grijs) | |
| 223068 | 1,8 m (6 ft) |
| 223069 | 4,6 m (15 ft) |
| 223070 | 25 ft (7,6 m) |
| 223071 | 36 ft (11 m) |
| 223072 | 15 m (50 ft) |
| 223073 | 75 ft (23 m) |
| 223074 | 30,5 m (100 ft) |
| Binnendiameter 10 mm (0,375 inch); 3/8 inwendige schroefdraad (vrouw) x 1/4 inwendige schroefdraad (vrouw) linksdraaiend schroefdraad | |
| 24A225 | 15 m (50 ft) |
| 24A226 | 75 ft (23 m) |

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|---|-----------------|
| Gearde luchtslang met roestvrijstalen aardomvlechting (rood) | |
| 235068 | 1,8 m (6 ft) |
| 235069 | 4,6 m (15 ft) |
| 235070 | 7,6 m (25 ft.) |
| 235071 | 11 m (36 ft.) |
| 235072 | 15 m (50 ft.) |
| 235073 | 23 m (75 ft.) |
| 235074 | 30,5 m (100 ft) |

Luchtslangverlengingen

Maximale werkdruk 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)

Binnendiam. 5 mm (0,188 inch); 1/4 inwendige schroefdraad (man) x 1/4 inwendige schroefdraad (vrouw) linksdraaiend schroefdraad

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|---|--------------|
| Flexibele luchtslang, met roestvrijstalen aardomvlechting (rood) | |
| 236130 | 0,9 m (3 ft) |
| 236131 | 1,8 m (6 ft) |

Vloeistofslangen

Maximale werkdruk 225 psi (1.4 MPa, 14 bar)

Binnendiameter 6 mm (1/4 inch), 3/8 inwendige schroefdraad (fbe); nylon.

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|--------------|---------------|
| 215637 | 25 ft (7,6 m) |
| 215638 | 15 m (50 ft) |

Vloeistofslang voor hoge geleidbaarheid

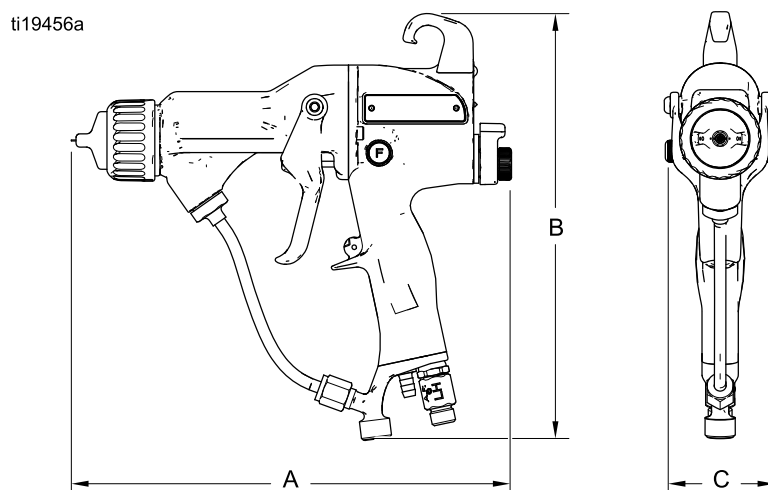
Voor lage weerstand, materiaal met hoge viscositeit
Alleen voor gebruik met 60 kV-pistolen.

Maximale werkdruk 100 psi (0.7 MPa, 7 bar)

Binnendiameter 6 mm (1/4 inch); 3/8 inwendige schroefdraad (vrouw) x 5/8-20(m); PTFE

| Onderdeelnr. | Omschrijving |
|--------------|-----------------|
| 24N994 | 8,2 m (26,8 ft) |

Afmetingen



| KV | Display | Vloeistof-buis | Afmetingen | | | Gewicht, oz (g) |
|----|-------------|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| | | | A, inch (mm) | B, inch (mm) | C, inch (mm) | |
| 40 | Standaard | Standaard | 8,7 (221) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 19,8 (562) |
| 40 | Standaard | HC | 8,7 (221) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 20,5 (620) |
| 40 | Intelligent | Standaard | 8,7 (221) | 10 (254) | 2,4 (61) | 22,3 (632) |
| 40 | Intelligent | HC | 8,7 (221) | 10 (254) | 2,4 (61) | 24,3 (690) |
| 60 | Standaard | Standaard | 9,5 (241) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 21,1 (600) |
| 60 | Standaard | HC | 9,5 (241) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 23,3 (660) |
| 60 | Intelligent | Standaard | 9,5 (241) | 10 (254) | 2,4 (61) | 23,7 (673) |
| 60 | Intelligent | HC | 9,5 (241) | 10 (254) | 2,4 (61) | 25,9 (733) |
| 85 | Standaard | Standaard | 10,5 (267) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 23,8 (676) |
| 85 | Standaard | HC | 10,5 (267) | 9,2 (234) | 2,4 (61) | 26,2 (743) |
| 85 | Intelligent | Standaard | 10,5 (267) | 10 (254) | 2,4 (61) | 26,3 (746) |
| 85 | Intelligent | HC | 10,5 (267) | 10 (254) | 2,4 (61) | 28,7 (813) |

Zie [Modellen, page 3](#) voor de pistoolonderdeelnummers.

Technische specificaties

| Elektrostatische luchtspuitpistolen | | |
|--|--|--|
| | VS | Metrisch |
| Maximale werkdruk, vloeistof | 100 psi | 0,7 MPa, 7,0 bar |
| Maximale werkdruk, lucht | 100 psi | 0,7 MPa, 7,0 bar |
| Minimale luchtdruk bij pistoolinlaat | 45 psi | 0,32 MPa, 3,2 bar |
| Luchtverbruik | | |
| Benodigde luchtstroom van turbine | 6 scfm | 170 l/min |
| Bereik van de totale luchtstroom onder normale spuitomstandigheden | 15-20 scfm | 425-565 l/min |
| Maximale bedrijfstemperatuur van de vloeistof | 120°F | 48°C |
| Omgevingstemperatuur | 41 °F - 122 °F | 5 °C - 50 °C |
| Soortelijke weerstand v.d. verf | 3 megaohm/cm tot oneindig. Voor een tabel met elektrostatische resultaten bij verschillende weerstandsniveaus, zie De vloeistofweerstand controleren, page 36. | |
| Luchtinlaatfitting | 1/4 inwendige schroefdraad (man) linksdraaiend schroefdraad | |
| Vloeistofinlaatfitting | 3/8 inwendige schroefdraad (man) | |
| Uitgangsspanning | Pro Xp40-modellen: 40 kV Pro Xp60-modellen: 60 kV Pro Xp85-modellen: 85 kV | |
| Maximum stroomafname | 125 microampère | |
| Geluidsvermogen (gemeten volgens ISO-norm 9216) | bij 40 psi: 90,4 dB(A) bij 100 psi: 105,4 dB(A) | bij 0,28 MPa, 2,8 bar: 90,4 dB(A) bij 0,7 MPa, 7,0 bar: 105,4 dB(A) |
| Geluidsdruk gemeten op 1 meter van het pistool | bij 40 psi: 87,0 dB(A) bij 100 psi: 99,0 dB(A) | bij 0,28 MPa, 2,8 bar: 87,0 dB(A) bij 0,7 MPa, 7,0 bar: 99,0 dB(A) |
| Natte delen | PEEK, UHMWPE, FEP, PTFE, acetaal, nylon, polyethyleen, roestvrij staal | |

Proposition 65 (Wet in Californië)

INWONERS VAN CALIFORNIË

 **WAARSCHUWING:**Kanker en vruchtbaarheidsproblemen — www.P65warnings.ca.gov.

Graco-garantie op de Pro Xp

Graco garandeert dat alle in dit document genoemde en door Graco vervaardigde apparatuur waarop de naam Graco vermeld staat, op de datum van verkoop voor gebruik door de oorspronkelijke koper vrij is van materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van speciale, uitgebreide of beperkte garantie, zoals gepubliceerd door Graco, zal Graco, gedurende een periode van twaalf maanden na de verkoopdatum, elk onderdeel van de apparatuur dat naar het oordeel van Graco gebreken vertoont, herstellen of vervangen. Gebreken aan de loop, de handgreep, de trekker, de haak, de interne voeding en de wisselstroomdynamo (met uitzondering van de turbinelagers) worden echter gerepareerd of vervangen gedurende zesendertig maanden na de verkoopdatum. Deze garantie is alleen van toepassing op voorwaarde dat de apparatuur conform de schriftelijke aanbevelingen van Graco werd geïnstalleerd, bediend en onderhouden.

Deze garantie is niet van toepassing op en Graco kan niet aansprakelijk worden gehouden voor storingen, schades of slijtage die worden veroorzaakt door verkeerde installatie, foutief en oneigenlijk gebruik, externe wrijving, corrosie, gebrek of onjuist onderhoud, nalatigheid, ongelukken, ongevallen, manipulatie of vervanging van componentonderdelen die niet van Graco afkomstig zijn. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de incompatibiliteit van Graco-apparatuur met constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn, en ook niet voor fouten in het ontwerp, bij de fabricage of het onderhoud van constructies, toebehoren, apparatuur of materialen die niet door Graco geleverd zijn.

Deze garantie wordt verleend op voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont, gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco-distributeur, zodat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Wanneer het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld, zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. Wanneer er bij een inspectie van de apparatuur geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan worden de reparaties uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, waarin vergoeding van de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer kunnen zijn inbegrepen.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET. DAARONDER MEDEBEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

De enige verplichting van Graco en het enige verhaal van de klant bij inbreuk op de garantie worden vastgesteld zoals hierboven bepaald. De koper gaat ermee akkoord dat er geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopbrenngsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) bestaat. Elke klacht wegens inbreuk op de garantie moet binnen twee (2) jaar na aankoopdatum kenbaar worden gemaakt.

GRACO GEEFT GEEN GARANTIE EN WIJST ELKE IMPLICIETE GARANTIE AF BETREFFENDE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, MET BETREKKING TOT TOEBEHOREN, APPARATUUR, MATERIALEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT. Deze onderdelen die door Graco geleverd, maar niet vervaardigd zijn (zoals elektrische motoren, schakelaars, slangen, etc.), zijn onderworpen aan de garantie, indien verleend, van de fabrikant ervan. Graco zal de koper alle redelijke assistentie verlenen bij het indienen van claims met betrekking tot dergelijke garanties.

In geen geval stelt Graco zich aansprakelijk voor indirecte, incidentele of speciale schade of voor vervolgschade, die het gevolg zijn van de levering van apparatuur door Graco onder deze voorwaarden of van de uitrusting, de werking of het gebruik van verkochte producten of goederen, ongeacht het feit of daarbij sprake is van contractbreuk, inbreuk op de garantie, nalatigheid van Graco of anderszins.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

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

Graco-informatie

Voor de meest recente informatie over Graco-producten verwijzen we u naar www.graco.com.

Kijk voor informatie over patenten op www.graco.com/patents.

Voor het plaatsen van een bestelling neemt u contact op met uw Graco-distributeur of belt u de dichtstbijzijnde distributeur.

Telefoon: +1-612-623-6921 **of gratis in de VS:** +1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

Alle geschreven en afgebeelde gegevens in dit document geven de meest recente productinformatie weer zoals bekend op het tijdstip van publicatie.

Graco behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

Vertaling van de originele instructies. This manual contains Dutch, MM 3A2494

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. EN DOCHTERONDERNEMINGEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • VS

Copyright 2012, Graco Inc. Alle productielocaties van Graco zijn ISO 9001 gecertificeerd.

www.graco.com

Revisie S, maart 2022