

Instructies - onderdelen



Pro Xp™ Electrostatisch air-Gebruiken

van het elektrostatische

air-assisted spuitpistool

332060G

NL

Voor gebruik op gevaarlijke locaties van klasse I, divisie I, 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.



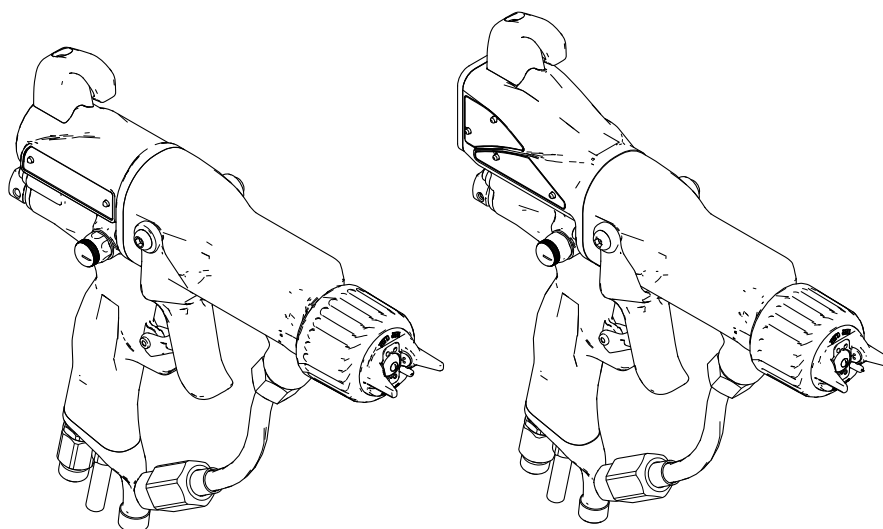
Belangrijke veiligheidsinstructies

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

Maximum werkdruk (verpompt materiaal) 21 MPa, (210 bar, 3000 psi)

*Maximumwerkdruk (perslucht) 0,7 MPa
(7 bar, 100 psi)*

*Zie pagina 3 voor de modelonderdeeln
nummers en goedkeuringsinformatie.*



ti18643a

Contents

Modellen	3	Het pistool voorbereiden voor onderhoud.....	40
WAARSCHUWINGEN	4	Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen	41
Overzicht van het pistool	7	De elektrode vervangen	42
Hoe het elektrostatische AA-spuitpistool werkt.....	7	Vloeistofbuis verwijderen en vervangen	43
Regelaars, indicatoren en componenten	8	Het vloeistoffilter vervangen.....	43
Intelligente pistolen	9	Pistoolloop verwijderen.....	44
Installatie	15	Pistoolloop installeren	44
Waarschuwingaanduiding	15	De vloeistofnaald vervangen.....	45
De spuitcabine ventileren	15	De voeding verwijderen en vervangen	46
Luchttoevoerleiding	16	De dynamo verwijderen en vervangen	47
Vloeistoftoevoerleiding	16	Het stelventiel voor de waaierlucht repareren	49
Installatie van het pistool	18	Het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht repareren	50
Checklist pistoolinstallatie	18	Het ES aan-/uitventiel repareren	51
Aarding	21	Het luchtventiel repareren.....	52
De elektrische aarding controleren	25	De intelligente module vervangen	53
De vloeistofweerstand controleren	26	Wartel en luchtuitlaatventiel vervangen	54
De vloeistofviscositeit controleren	26	Onderdelen	56
De apparatuur doorspoelen voor het eerste gebruik.....	26	Standaard air-assisted spuitpistool.....	56
Gebruik	27	Intelligent air-assisted spuitpistool	58
Drukontlastingsprocedure	27	Dynamoconstructie	60
Opstarten	27	Montage ES aan-/uitventiel.....	61
Uitschakelen.....	27	Waaierluchtventiel.....	62
Onderhoud	28	Luchtkapconstructie	62
Spoelen.....	28	Intelligente moduleconstructie.....	62
Het pistool dagelijks reinigen	30	Overzichtsschema spuittips	63
Dagelijkse zorg voor het systeem.....	32	AEM fine-finish spuittips	63
Elektrische testen	33	AEF fine-finish spuittips met pre-opening.....	64
De pistoolweerstand testen.....	33	Reparatiesets, gerelateerde handleidingen en toebehoren	65
De weerstand van de voedingseenheid testen	34	Toebehoren pistool	65
De weerstand van de pistoolloop testen	35	Systeemonderdelen	65
Opheffen van storingen	36	Testapparatuur	65
Problemen met het spuitpatroon	36	Slangen.....	66
Problemen met de bediening van het pistool oplossen.....	37	Accessoires voor de bediener	66
Elektrische problemen verhelpen	38	Afmetingen.....	67
Reparatie	40	Technische gegevens	68

Modellen

Onderdeelnr.	kV	Intelligente display	Normale display
H60T10	60		✓
H60M10	60	✓	
H85T10	85		✓
H85M10	85	✓	



II 2 G

EEx 0.24 mJ T6

FM12ATEX0068

EN 50050-1

Ta 0 °C – 50 °C



WAARSCHUWINGEN

Onderstaande waarschuwingen betreffen installatie, gebruik, aarding, onderhoud en reparatie van deze apparatuur. Het symbool met het uitroepteken

in the tekst van deze handleiding verwijst naar een waarschuwing en het gevarensymbool verwijst naar procedurespecifieke risico's. Lees deze waarschuwingen. Daarnaast zijn er procedurespecifieke waarschuwingen te vinden in de tekst, waar van toepassing.



WAARSCHUWING



GEVAAR VAN BRAND, ONTPLOFFING EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN

Brandbare 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. Voorkom brand, explosies en elektrische schokken o.a. als volgt:

- Elektrostatische apparatuur mag alleen worden gebruikt door hiertoe opgeleide en gekwalificeerde medewerkers die de vereisten 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 megohm. Zie de instructies onder **Aarding**.
- Gebruik alleen geaarde en geleidende luchtslangen van Graco.
- Gebruik geen gevoerde emmers tenzij ze 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 dagelijks de weerstand van spuitpistool en slangen en de aarding.
- Gebruik de apparatuur alleen in een goed geventileerde en schone 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 bij spoelen of schoonmaken van de apparatuur oplos- en reinigingsmiddelen met een zo hoog mogelijk vlammpunt.
- Sproei of spoel nooit oplosmiddelen onder hoge druk.
- Schoonmaakoplossingen gebruikt voor het reinigen van de apparatuur moeten een vlammpunt hebben dat minstens 15 °C boven de omgevingstemperatuur ligt. Niet-ontvlambare vloeistoffen hebben de voorkeur.
- Schakel apparatuur waarin elektrostatische lading optreden, altijd uit voordat u de installatie gaat spoelen, reinigen of onderhouden.
- Zorg dat er geen ontstekingsbronnen zijn, zoals waakvlammen, sigaretten, draagbare elektrische lampen en kunststof druppelopvangsers (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 op de werkplek aanwezig is.



WAARSCHUWING

  	<p>GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID Vloeistof die onder hoge druk uit het pistool, uit lekkende slangen of uit beschadigde onderdelen komt, dringt door de huid naar binnen in het lichaam. Dit kan eruitzien als een gewone snijwond, maar er is sprake van ernstig letsel dat kan leiden tot amputatie. Raadpleeg onmiddellijk een medisch specialist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spuit niet als de spuitpuntbeveiliging en veiligheidspal van de trekker niet zijn aangebracht. • Vergrendel altijd de veiligheidspal van de trekker wanneer u niet aan het spuiten bent. • Richt het pistool niet op iemand of op een lichaamsdeel. • Plaats uw hand nooit op de spuittip. • Probeer nooit lekkages te stoppen of af te buigen met uw handen, uw lichaam, handschoenen of een doek. • Volg altijd de Drukontlastingsprocedure wanneer u ophoudt met spuiten en vóór reiniging, controle, of onderhoud aan de apparatuur. • Draai steeds eerst alle vloeistofkoppelingen goed vast, voordat u de apparatuur gaat bedienen. • Kijk slangen en koppelingen elke dag na. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk.
 	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik alleen compatibele oplosmiddelen op waterbasis om plastic constructieonderdelen of onderdelen onder druk te reinigen. • Zie de technische gegevens in deze en alle andere handleidingen van de apparatuur. Lees de veiligheidsinformatiebladen (MSDS) en aanbevelingen van de fabrikanten van de gebruikte materialen en oplosmiddelen.
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lees de veiligheidsinformatiebladen zodat u de specifieke gevaren kent van de gebruikte vloeistoffen. • Bewaar gevaarlijk materiaal in goedgekeurde containers en voer ze af conform alle geldende richtlijnen.
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gezichts- en gehoorbescherming. • Ademhalingstoestellen, beschermende kleding en handschoenen, zoals aanbevolen door de fabrikant van de vloeistof en oplosmiddelen.



WAARSCHUWING



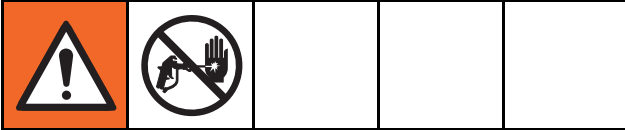
GEVAREN BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Verkeerd gebruik kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig letsel.

- Bedien het systeem niet als u moe bent of onder invloed bent van alcohol of geneesmiddelen.
- Overschrijd nooit de maximale werkdruk en de maximale bedrijfstemperatuur van het zwakste onderdeel in uw systeem. Raadpleeg de **Technische gegevens** in alle handleidingen.
- Gebruik alleen materialen en oplosmiddelen die de natte delen van deze apparatuur niet chemisch kunnen aantasten. Raadpleeg de **Technische gegevens** in alle handleidingen voor de apparatuur. Lees de waarschuwingen van de fabrikant van de gebruikte materialen en oplosmiddelen. Vraag de leverancier of de verkoper van het materiaal om het veiligheidsinformatieblad (VIB of MSDS) voor alle informatie over het materiaal dat u gebruikt.
- Verlaat de werkplaats 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 en vervang ze uitsluitend door originele reserveonderdelen van de fabrikant.
- Breng geen veranderingen of wijzigingen op de apparatuur aan. Door veranderingen of wijzigingen kunnen goedkeuringen door instanties ongeldig worden en kan gevaar voor de veiligheid ontstaan.
- Controleer of alle apparatuur geclassificeerd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u deze gebruikt.
- Gebruik apparatuur alleen voor het beoogde doel. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.
- Houd slangen en kabels uit de buurt van plaatsen waar gereden wordt, scherpe randen, bewegende delen en hete oppervlakken.
- Zorg dat er geen kink in slangen komt en buig ze niet te ver door; trek het apparaat nooit vooruit aan de slang.
- Houd kinderen en dieren weg uit het werkgebied.
- Houd u aan alle geldende veiligheidsvoorschriften.

Overzicht van het pistool

Hoe het elektrostatische AA-spuitpistool werkt



Dit is geen luchtspuitpistool. Lees en volg de **Waarschuwingen over het risico van injectie door de huid** op pagina 5, om ernstig letsel door vloeistof onder druk, zoals injectie door de huid en spattende vloeistof te helpen voorkomen.

Het pneumatische spuitpistool combineert de principes van airless en luchtgedreven spuitprincipes. De spuittip vernevelt de vloeistof en vormt deze in een waaierpatroon, net als een conventionele tip voor airless spuiten. De lucht uit de luchtkap vernevelt de vloeistof verder en zorgt ervoor dat de daaropvolgende vloeistof ook wordt verneveld, zodat er een gelijkmatig patroon wordt geproduceerd.

Als de trekker van het pistool wordt ingedrukt, drijft een deel van de geregelde lucht de dynamoturbine aan en helpt de rest van de lucht de spuitvloeistof te vernevelen. De dynamo wekt elektriciteit op, die in

de voeding wordt omgezet in hoogspanning voor de elektrode van het pistool.

De vloeistof wordt elektrostatisch geladen als het langs de elektrode van het pistool stroomt. De geladen vloeistof wordt aangetrokken door het geaarde werkobject, wikkelt zich eromheen en vormt een gelijkmatige verflaag op alle oppervlakken.

De geregelde lucht die naar de luchtkap wordt geleid, kan verder worden geregeld met het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht van het pistool. Dit ventiel kan worden gebruikt om de luchtstroom naar de luchtkap te beperken en tevens te zorgen dat er voldoende lucht naar de turbine stroomt. Het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht regelt de breedte van het patroon niet. Voor het wijzigen van de patroonbreedte gebruikt u een andere maat tip, of u versmalt het patroon met de waaierafstelling.

De hoge werkdruk van dit pistool zorgt voor het vermogen dat nodig is om materialen met hogere percentages vaste stoffen te vernevelen.

LET OP: Indien gewenst kan het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht van het pistool geheel dicht worden gedraaid voor airless verneveling. Het dichtdraaien van dit ventiel heeft geen invloed op de werking van de dynamo.

Regelaars, indicatoren en componenten

Het elektrostatische pistool bevat de volgende regelaars, indicatoren en componenten (zie Afb. 1). Voor informatie over intelligente pistolen zie ook [Intelligente pistolen, page 9](#).

On-der-deel	Beschrijving	Doel
A	Luchtinlaat-wartel	1/4 npsm(m) linksdraaiend schroefdraad, voor de gearde Graco-luchttoevoerslang.
B	Materiaalinlaat	1/4 npsm(m), voor de vloeistoftoevoerslang.
C	Turbineluchtuitlaat	Getande fitting, voor geleverde uitlaatbuis.
D	Luchtkap/tipbeschermers en de spuittip	Zie Overzichtsschema spuittips, page 63 voor beschikbare maten.
E	Elektrode	Voert de elektrostatische lading naar de vloeistof.
F	Stelventiel voor de ventilatorlucht	Stuurt grootte en vorm van het spuitpatroon. Hiermee kan de spuitbreedte worden verminderd.

On-der-deel	Beschrijving	Doel
G	Het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht	Voor het afstellen van de vernevelingsluchtstroom.
H	Veiligheidspal voor trekker	Vergrendelt de trekker zodat per ongeluk spuiten onmogelijk is.
J	ES aan-/uitventiel	Zet de elektrostatica aan (ON, I) of uit (OFF, O).
K	ES-indicator (alleen bij standaardpistool; voor de indicator van een intelligent pistool zie Bedrijfsmodus, page 9)	Brandt als de ES op AAN (I) staat. De kleur duidt de dynamofrequentie aan. Zie de led-indicatortabel in het hoofdstuk Checklist pistoolinstallatie, page 18 .
L	Inline vloeistoffilter	Verzorgt de eindfiltering van de vloeistof. Bevindt zich in de fitting van de vloeistofbuis.

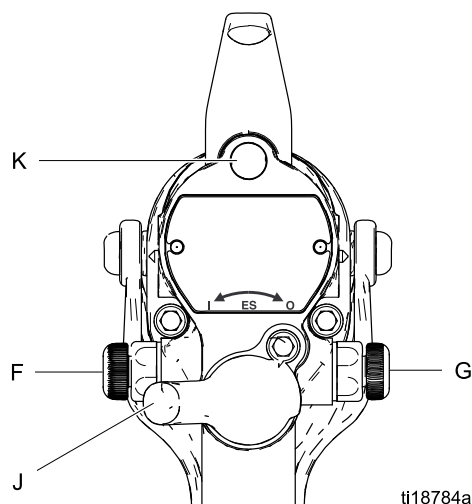
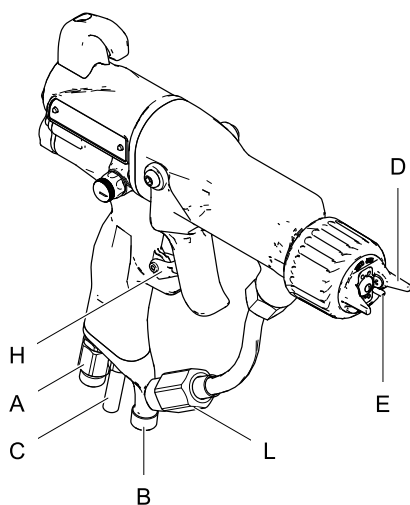


Figure 1 Overzicht van het pistool

Intelligente pistolen

De intelligente pistoolmodule toont de spuitspanning, de stroom, de dynamosnelheid 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 Tabel 1 op pagina 11. 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 (μA) weer te geven. Het bereik van het staafdiagram is 0 tot 100% voor elke grootte.

Als de μA -leds van het staafdiagram blauw zijn, dan is het pistool klaar om te spuiten. Zijn de leds geel of rood, dan is de stroom te hoog. Mogelijk geleidt de vloeistof te sterk, of zie [Elektrische problemen verhelpen, page 38](#) voor andere mogelijke oorzaken.

Hz-indicator

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

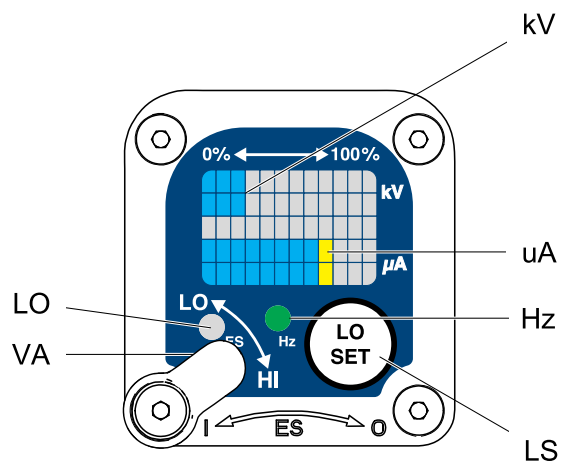
- Groen geeft dat de dynamosnelheid juist is.
- Als de indicator na 1 seconde oranje wordt, moet de luchtdruk verhoogd worden.
- Als de indicator na 1 seconde rood wordt, is de luchtdruk te hoog. Verlaag de luchtdruk tot het controlelampje groen wordt. Om een hogere luchtdruk te bewaren, installeert u ES aan/uit-reductieklep 26A294. Pas daarna de druk aan zodat het controlelampje opnieuw groen wordt.

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 10](#).

LET OP: Als er een foutscherf verschijnt, heeft de intelligente module het contact met de voeding verloren. Zie [Foutscherf, page 10](#) voor meer informatie.



ti19121a

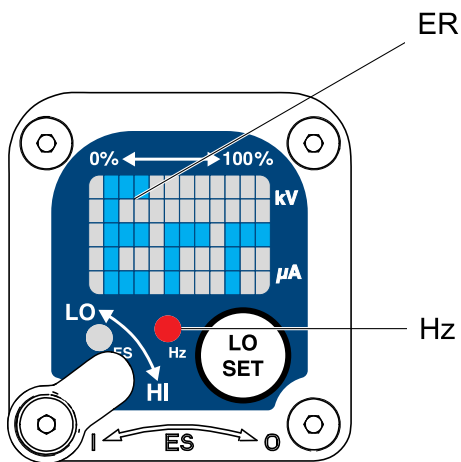
Figure 2 Intelligente pistoolmodule in bedrijfsmodus

Foutschermb

Als de intelligente module het contact met de voeding kwijtraakt, verschijnt het foutschermb, waarop de Hz-indicator rood wordt. De intelligente module wordt dan uitgeschakeld. Zie Afb. 3 en Tabel 1 op pagina 11. Dit kan gebeuren in de bedrijfsmodus of in de diagnosemodus. Zie [Elektrische problemen verhelpen, page 38](#). De intelligente module kan alleen weer gaan functioneren als de communicatie met de voeding hersteld wordt.

LET OP: Het duurt 8 seconden voordat het foutschermb 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.

LET OP: Als het pistool niet onder spanning staat, zal het foutschermb niet verschijnen.



ti19338a

Figure 3 Foutschermb

De lage spanning afstellen

De gebruiker kan de lage spanning zelf afstellen. Om naar het laagspanningsinstelschermb te gaan terwijl u in de bedrijfsmodus bent, drukt u kort op de LO SET-knop (LS). Het schermb toont dan de afstelling van de lage spanning. Zie Afb. 4 en Tabel 1 op pagina 11. Het afstelbereik is:

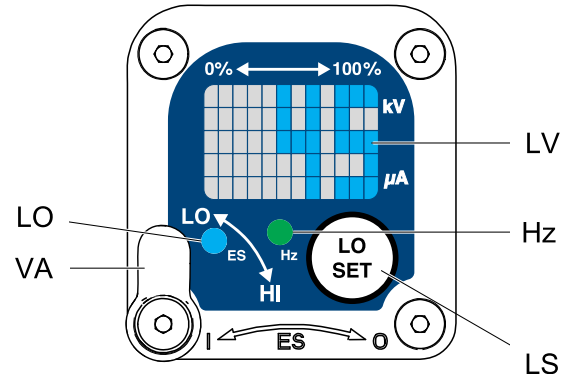
- bij 85 kV-pistolen: 40–85 kV
- bij 60 kV-pistolen: 30–60 kV

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.

LET OP: na 2 seconden van inactiviteit gaat het schermb terug naar het bedrijfsschermb.

LET OP: de laagspanningsinstelling is mogelijk vergrendeld. Zie [Vergrendelsymbol, page 10](#).



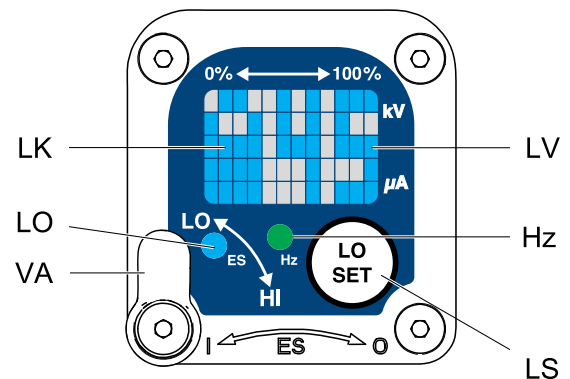
ti19122a

Figure 4 Schermb voor afstellen lage spanning (niet vergrendeld)

Vergrendelsymbol

de laagspanningsinstelling is mogelijk vergrendeld. Is dit het geval, dan verschijnt een afbeelding (LK) op het schermb. Zie Afb. 5 en Tabel 1 op pagina 11.

- 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 vergendeling is ingeschakeld. Zie de [Laagspanning-vergrendelschermb, page 14](#) voor het vergrendelen of ontgrendelen van de laagspanningsinstelling.



ti19337a

Figure 5 Schermb voor laagspanningsinstelling (vergrendeld)

Table 1 . Verklaring voor Afb. 2–9.

Onderdeel	Beschrijving	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.
uA	Stroomscherm (uA)	Toont de actuele spuitstroom van het pistool in μA . 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.

Overzicht van het pistool

Onderdeel	Beschrijving	Doel
LD	LO-scherm	Verschijnt op het laagspanningsver-grendelscherm. 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 leds 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 leds rechtsonderaan het scherm branden. Dit betekent dat de getoonde waarde in uA is. Zie Afb. 7.
AS	Dynamosnelheidsscherm	In de diagnosemodus wordt het Hz-niveau als een getal weergegeven. Zie Afb. 8.
Hz	Dynamosnelheidsindicator	In de bedrijfsmodus geeft de kleur van de indicator aan hoe de dynamosnelheid is: <ul style="list-style-type: none"> • bij groen heeft de dynamo de juiste snelheid. • Als de indicator na 1 seconde oranje wordt, is de dynamosnelheid te laag. • Als de indicator na 1 seconde rood wordt, is de dynamosnelheid te hoog. De indicator wordt ook rood als het foutscherm verschijnt. In de diagnosemodus is de indicator groen als u in het dynamosnelheidsscherm (hertz) bent.

Diagnosemodus

De diagnosemodus bevat vier schermen met pistoolgegevens:

- Spanningsscherm (kilovolt)
- Stroomscherm (microampère)
- Dynamosnelheidsscherm (hertz)
- Laagspanning-vergrendelscherm

LET OP: 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 13.

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.

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

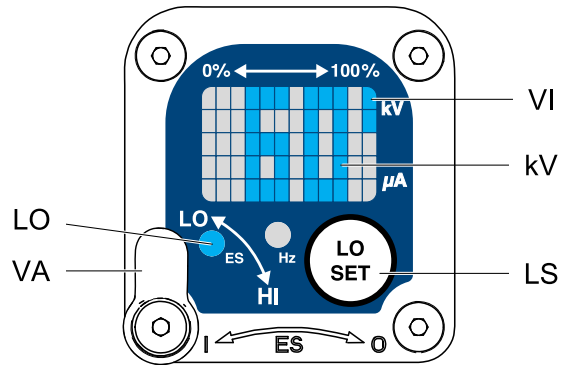
LET OP: U kunt de diagnosemodus niet verlaten vanuit het laagspanning-vergrendelscherm. Zie voor details [Laagspanning-vergrendelscherm](#), page 14.

Spanningsscherm (kilovolt)

Het spanningsscherm (kilovolt) is het eerste scherm dat u ziet wanneer u naar de diagnosemodus gaat. Zie Afb. 6 en Tabel 1 op pagina 11. 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 leds (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 13. Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19123a

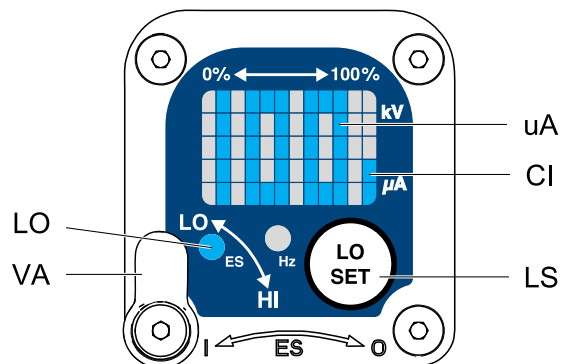
Figure 6 Spanningsscherm (kilovolt)

Stroomscherm (microampère)

Het stroomscherm (microampère) is het tweede scherm van de diagnosemodus. Zie Afb. 7 en Tabel 1 op pagina 11. 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 leds (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 [Dynamosnelheidsscherm \(hertz\)](#), page 14. Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19124a

Figure 7 Stroomscherm (microampère)

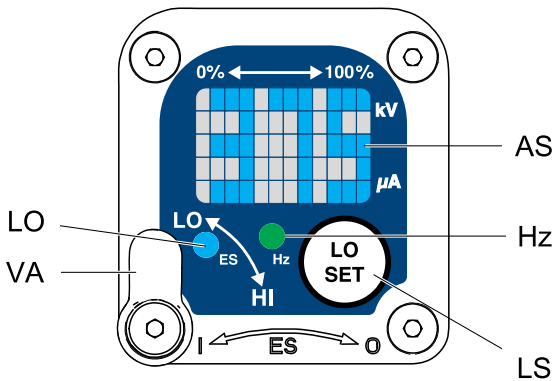
Dynamosnelheidsscherm (hertz)

Het dynamosnelheidsscherm (hertz) is het derde scherm van de diagnosemodus. Zie Afb. 8 en Tabel 1 op pagina 11. Om naar dit scherm te gaan, drukt u op de LO SET-knop terwijl u in het Stroomscherm (microampère) bent.

Dit scherm toont de dynamosnelheid 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 dynamosnelheid hoger is dan 999 Hz, toont het scherm het getal 999.

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

Druk op de LO SET-knop om verder te gaan naar de [Laagspanning-vergrendelscherm](#), page 14. Druk de knop in en houd deze ongeveer 5 seconden ingedrukt om naar de bedrijfsmodus terug te keren.



ti19125a

Figure 8 Dynamosnelheidsscherm (hertz)

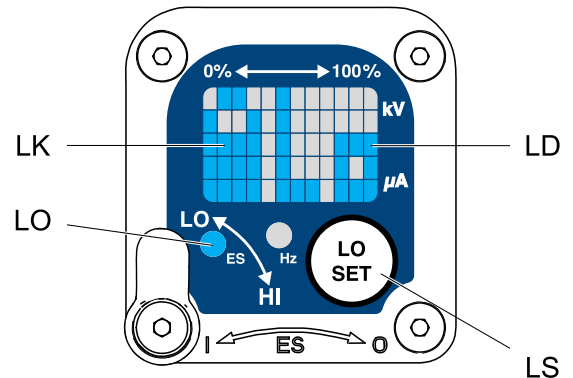
Laagspanning-vergrendelscherm

Het laagspanning-vergrendelscherm is het vierde scherm in de diagnosemodus. Zie Afb. 9 en Tabel 1 op pagina 11. Om naar dit scherm te gaan, drukt u op de LO SET-knop terwijl u in het scherm van de dynamosnelheid (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 Fig. 4).

LET OP: 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 spanningsscherm (kilovolt). Vanaf hier kunt u de diagnosemodus verlaten.



ti19339a

Figure 9 Laagspanning-vergrendelscherm

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"> • Deze systemen alleen installeren of er onderhoud aan plegen, als u daartoe bent opgeleid en daartoe bevoegd bent. • Zorg dat uw installatie voldoet aan alle plaatselijke en landelijke regels voor de installatie van elektrische apparatuur in een gevaarlijke locatie van het type Class I, Division I of een explosieve atmosfeer van het type Group II, Zone I. • Houd u aan alle geldende plaatselijke en landelijke voorschriften op het gebied van brandpreventie, elektriciteit en veiligheid. 				

In Afb. 10 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-dealer.

Waarschuwingsaanduiding

Breng waarschuwingsaanduidingen in het spuitgebied aan op plekken waar ze goed zichtbaar zijn en gemakkelijk leesbaar voor alle bedieners. Bij het pistool zit een waarschuwingsaanduiding in het Engels.

De spuitcabine ventileren

				
<p>Zorg voor ventilatie met verse lucht om het risico te verminderen dat brand of explosies ontstaan doordat brandbare of giftige dampen blijven hangen tijdens het spuiten, het spoelen of het reinigen van het pistool. Gebruik het pistool alleen als de ventilatieluchtstroom hoger is dan de minimale vereisten volgens de plaatselijke normen.</p>				

Vergrendel de lucht- en vloeistoftoevoer elektrisch met de ventilatoren om te voorkomen dat het pistool inschakelt zonder ventilatieluchtstroom boven de minimale vereisten volgens de plaatselijke normen. Zoek uit wat de plaatselijke, regionale en nationale regels zijn met betrekking tot de snelheid van de luchtuitstroom en volg ze op. Controleer de werking van het vergrendelingssysteem ten minste eenmaal per jaar.

Een hoge snelheid van de luchtuitstroom vermindert de efficiëntie van het elektrostatische systeem. Een luchtuitstroom van 30 meter per minuut (lineair; 100 ft/min) moet voldoende zijn.

Luchttoevoerleiding

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

1. Zie Afb. 10. Gebruik de geaarde 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.

				
<p>Om het risico van ernstig letsel als gevolg van componentenbreuk te beperken, met inbegrip van injectie in de huid, moet de pompdruk worden begrensd door de luchtregelaar van de pomp. Vertrouw niet alleen op de vloeistofregelaar van het pistool om de vloeistofdruk naar het pistool te begrenzen.</p> <p>Er moet worden voorkomen dat de vloeistoftoevoer pomp een vloeistofdruk produceert die hoger is dan de <i>maximale vloeistofwerkdruk</i> van 21 MPa (210 bar, 3000 psi) van het spuitpistool. De druk van de aangevoerde lucht bij een 30:1 pomp mag bijvoorbeeld niet boven de 0,7 MPa (7 bar, 100 psi) komen.</p>				

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 injectie door de huid en 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 hoofdlichtleiding (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 vloeistofdrukregelaar (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.

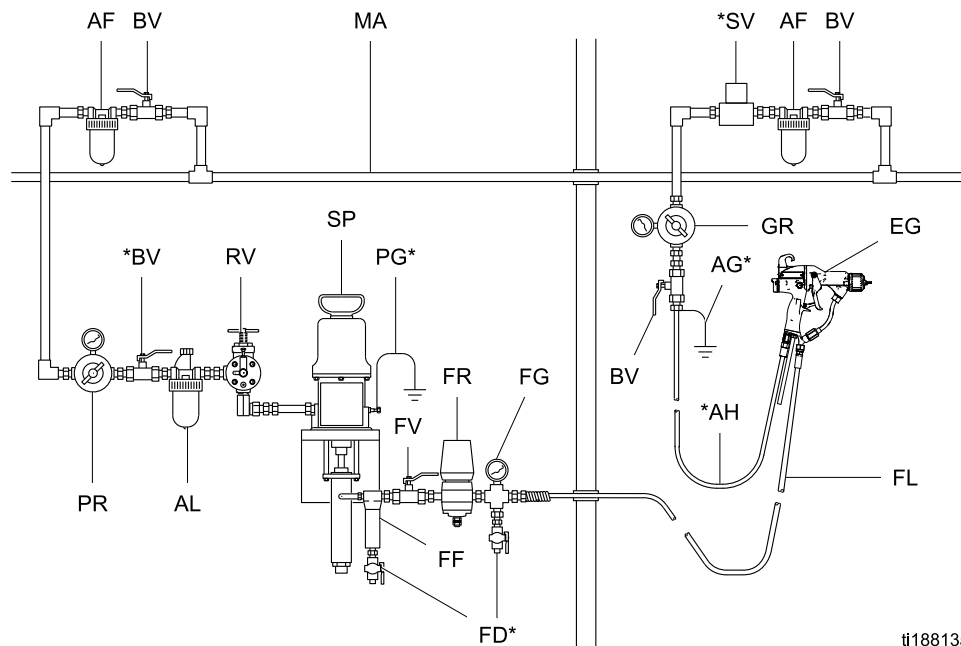
LET OP: Het pistool is voorzien van een geïntegreerd vloeistoffilter voor extra filtratie.

				
<p>Om het risico op ernstig letsel te verminderen, waaronder injectie door de huid en in de ogen of op de huid spattende vloeistof, dient u de apparatuur niet te 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 onderpomp, 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-GEVAARLIJK GEBIED

GEVAARLIJK GEBIED



ti18813a

Figure 10 Voorbeeldinstallatie

Verklaring installatievoorbeeld

On-derd-eel	Beschrijving
AF	Luchtfilter/waterscheider
AG*	Aarddraad van pistoolluchtslang
AH*	Geaarde Graco-luchtslang (linksdraaiend schroefdraad)
AL	Olienevelaar voor de luchtleiding van de pomp
BV*	Zelfontlastend luchtventiel voor de pomp
EG	Elektrostatisch luchtspuitpistool
FD*	Vloeistofaftapventiel
FF	Vloeistoffilter
FG	Vloeistofdrukmeter
FL	Vloeistoftoevoerleiding
FR	Vloeistofdrukregelaar

On-derd-eel	Beschrijving
FV	Vloeistofafsluiter
GR	Luchtdrukregelaar pistool
MA	Hoofd luchttoevoer
PG*	Aarddraad pomp
PR	Luchtdrukregelaar pomp
RV	Pompsnelheidsbegrenzer
SP	Toevoerpomp
SV*	Magneetventiel, gekoppeld aan ventilatiesysteem LET OP: Het aan het ventilatorsysteem gekoppelde magneetventiel is niet beschikbaar als Graco-toebehoren.
* Deze onderdelen zijn vereist voor veilig werken. Deze moeten afzonderlijk worden aangeschaft.	

Installatie van het pistool

Checklist pistoolinstallatie

Zie Afb. 11 om de locatie van de elektrostatische pistoolbediening te vinden.

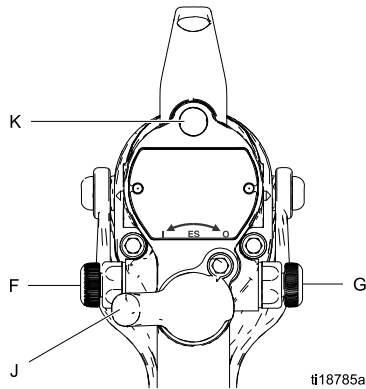
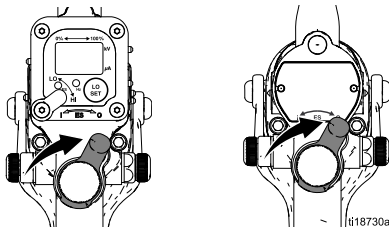
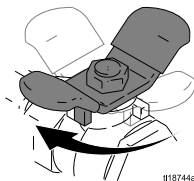


Figure 11 Bedieningselementen elektrostatisch pistool

1. Zet de ES aan-/uitschakelaar (J) in de uit-stand (O).

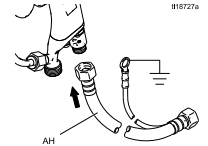


2. Sluit het zelfontlastende luchtventiel naar het pistool.



3. Controleer de weerstand van het pistool. Zie [De pistoolweerstand testen, page 33.](#)

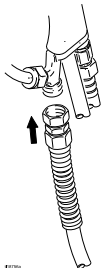
4. Sluit de geaarde Graco-luchtslang aan op de luchtinlaat van het pistool. De luchtinlaatfitting van het pistool is voorzien van linksdraaiend schroefdraad.



5. Volg alle stappen onder [Aarding, page 21.](#)
6. Volg alle stappen onder [De elektrische aarding controleren, page 25.](#) De afgelezen waarde moet minder dan 1 megohm bedragen.
7. Controleer of de materiaalweerstand voldoet aan de vereisten voor elektrostatisch spuiten. Zie [De vloeistofweerstand controleren, page 26.](#)
8. Sluit de uitlaatbuis aan en zet die vast met de bijgeleverde klem.



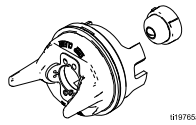
9. Sluit de vloeistofslang aan op de vloeistofinlaat van het pistool.



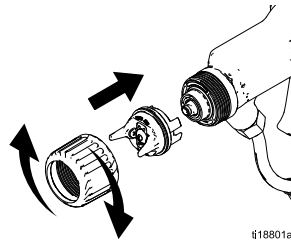
10. Spoel zo nodig. Zie [Spoelen, page 28.](#)

<p>Om het risico op letsel veroorzaakt door injectie door de huid te verminderen, dient u steeds de Drukontlastingsprocedure, page 27 te volgen, voordat u de spuittip, luchtkap of tipbeschermer verwijdert of plaatst.</p>			

- De vloeistofuitvoer en de patroonbreedte hangen af van de afmeting van de spuittip, de viscositeit van de vloeistof en de vloeistofdruk. Gebruik de [Overzichtsschema spuittips, page 63](#) als leidraad voor het kiezen van de juiste spuittip voor uw toepassing.
- Breng het lipje van de spuittip op één lijn met de groef in de luchtkap. Installeer de tip.

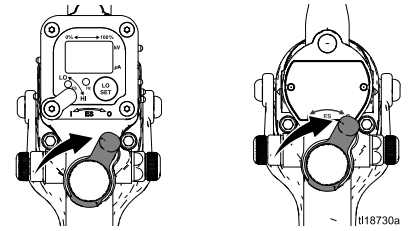


- Installeer de luchtkap en de klemring. Draai de luchtkap in de juiste stand, en draai de klemring goed vast.

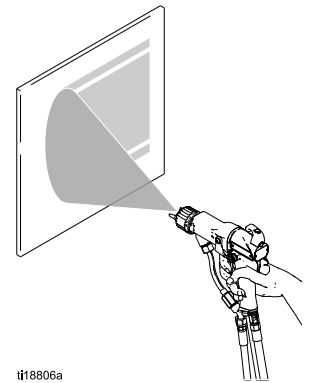


- Sluit het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht (G) en het stelventiel voor de waaierlucht (F).

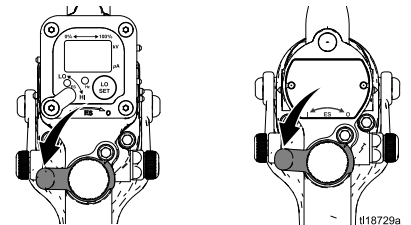
- Controleer of de ES aan-/uitschakelaar in de uit-stand (O) staat.



- Start de pomp. Stel de vloeistofregelaar in op 2,8 MPa (28 bar, 400 psi).
- Spuit een testpatroon. Inspecteer de grootte van de deeltjes in het midden van het patroon (de uitloop van verf wordt in stap 21 opgelost). Verhoog de druk in kleine stappen. Spuit nog een testpatroon. Vergelijk de deeltjesgrootte. Verhoog de druk verder totdat de deeltjesgrootte constant blijft. Ga niet hoger dan 21 MPa (210 bar, 3000 psi).



- Zet de ES aan-/uitschakelaar in de aan-stand (I).



Installatie van het pistool

19. Controleer dat de ES-indicator (K) oplicht. (Bij intelligente pistolen gaat het dan om de Hz-indicator.) Zie de volgende tabel.

Table 2 . Kleuren led-indicator

Kleur indicator	Beschrijving
Groen	Bij het spuiten moet de indicator groen blijven, wat aangeeft dat er voldoende luchtdruk is voor de turbine van de dynamo.
Oranje	Als de indicator na 1 seconde oranje wordt, is de luchtdruk te laag. Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt.
Rood	Als het controlelampje na 1 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 26A294. Pas daarna de druk aan zodat het controlelampje opnieuw groen wordt.

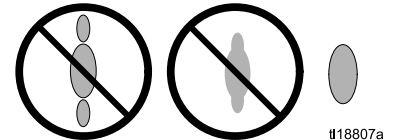
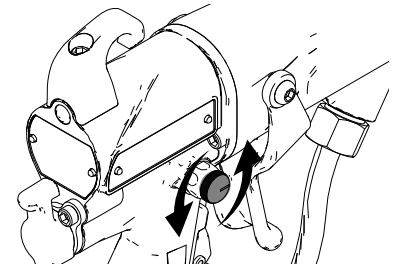
20. Stel de pistoolluchtregelaar zo in dat bij het indrukken van de trekker minstens 0,31 MPa (3,1 bar, 45 psi) aan het pistool wordt geleverd om tijdens het spuiten een volledige spanning te garanderen. Zie hiervoor onderstaande tabel.



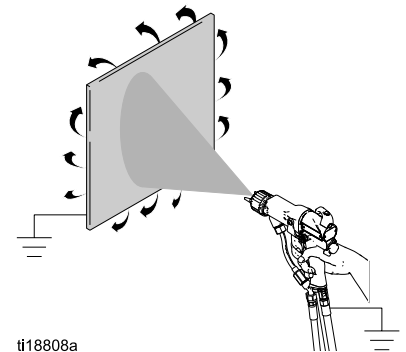
Table 3 . Drukval

Lengte luchtslang in m (voet) (bij slangdiam. 8 mm (5/16 inch))	Luchtregelaarinstelling in MPa (bar; psi) (bij ingeknepen pistooltrekker)
4,6 (15)	0,36 (3,6; 52)
7,6 (25)	0,39 (3,9; 57)
15,2 (50)	0,47 (4,7; 68)
22,9 (75)	0,55 (5,5; 80)
30,5 (100)	0,62 (6,2; 90)

21. Verdraai het afstelventiel voor de vernevelingslucht tegen de klok in, tot de slierten verdwijnen.



22. Als de gewenste verneveling niet te bereiken is, gebruikt u een andere tipmaat. Hoe kleiner de opening van de tip, des te fijner de verneveling.
23. Spuit een testpatroon op een proefstuk. Controleer of de randen goed gedekt zijn. Zie als de dekking niet goed is [Opheffen van storingen, page 36](#)



- LET OP:** open het stelventiel voor de ventilatorlucht een stukje als u af en toe een smaller patroon nodig hebt. (Door overdreven veel waaierlucht kan zich verf gaan afzetten op de luchtkap.)

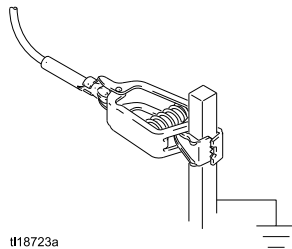
Aarding



Bij de bediening van het elektrostatische pistool kunnen niet-geaarde objecten in het spuitgebied (zoals mensen, vaten, gereedschap, e.d.) elektrisch geladen raken. Door onvoldoende aarding kunnen vonken door statische elektriciteit ontstaan, wat brand, explosies of elektrische schokken kan 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 megohm. Volg onderstaande aardingsinstructies.

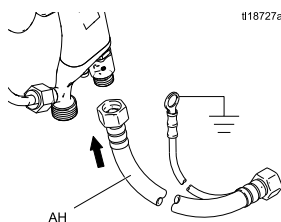
Hieronder zijn de minimumeisen vermeld die gesteld moeten worden aan een standaard elektrostatisch systeem (zie Afb. 12–15). Het kan zijn dat in uw systeem nog andere apparatuur of objecten voorkomen, die dan ook geaard moeten worden. Kijk ter plaatse geldende elektrische voorschriften na voor gedetailleerde aardingsinstructies. Uw systeem moet worden geaard op een echt aardingspunt.

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



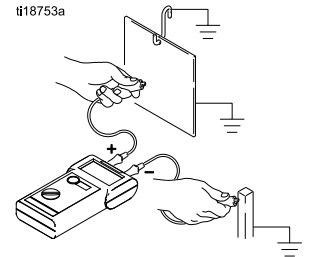
#118723a

- **Pneumatisch elektrostatisch spuitpistool:** Aard het pistool door geaarde Graco-luchtslang 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 25](#).



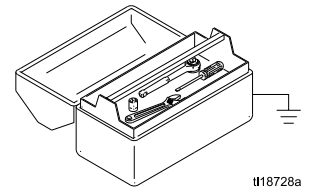
#118727a

- **Het te spuiten object:** houd de ophanghaken van werkstukken altijd schoon en geaard.



#118753a

- **Alle elektrisch geleidende objecten of toestellen in het spuitgebied** moeten goed geaard zijn.

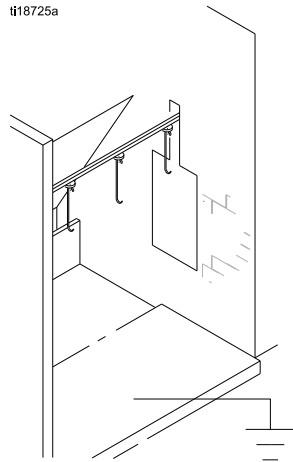


#118728a

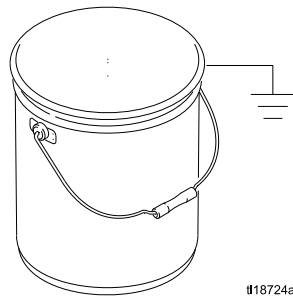
- **Vloeistof- en afvalvaten:** aard alle vloeistof- en afvalvaten in het werkgebied. Gebruik geen gevoerde emmers tenzij ze geleidend en geaard zijn. Bij het spoelen van het spuitpistool moet het vat waarin overtollige vloeistof wordt opgevangen, elektrisch geleidend en geaard zijn.
- **Luchtcompressors:** 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 m lang zijn, om een doorlopende aarding te garanderen

Installatie van het pistool

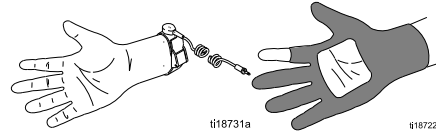
- *De vloer van het spuitgebied:* moet elektrisch geleidend en geaard zijn. Er mag geen karton of ander niet-geleidend materiaal op de grond liggen, omdat anders de aarding zou worden onderbroken



- *Brandbare vloeistoffen in de spuitgebied:* alleen in goedgekeurde, geaarde containers. Gebruik geen plastic vaten. Houd hier niet meer voorraad aan dan nodig is voor één shift.



- *Iedereen die het spuitgebied betreedt* moeten schoenen met geleidende zolen dragen, bijvoorbeeld van leer, of moeten 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. Worden andere handschoenen gedragen dan die van Graco, knip dan de vingers of het handpalmgedeelte weg, zodat de handen steeds contact maken met de geaarde greep van het pistool. Geleidende handschoenen en schoeisel mogen niet meer dan 100 megohm zijn conform EN ISO 20344 en EN 1149-5.



Verklaring voor Afb. 12–15	
Afb. 12	De bediener is geaard via de greep van het pistool en via geleidende schoenen.
Afb. 13	Het te spuiten voorwerp is geaard via de ophanghaken en het transportsysteem.
Afb. 14	Het pistool is geaard via de geleidende luchtslang.
Afb. 15	Het voorraadvat en de toevoerleiding voor de vloeistof moeten geaard zijn.

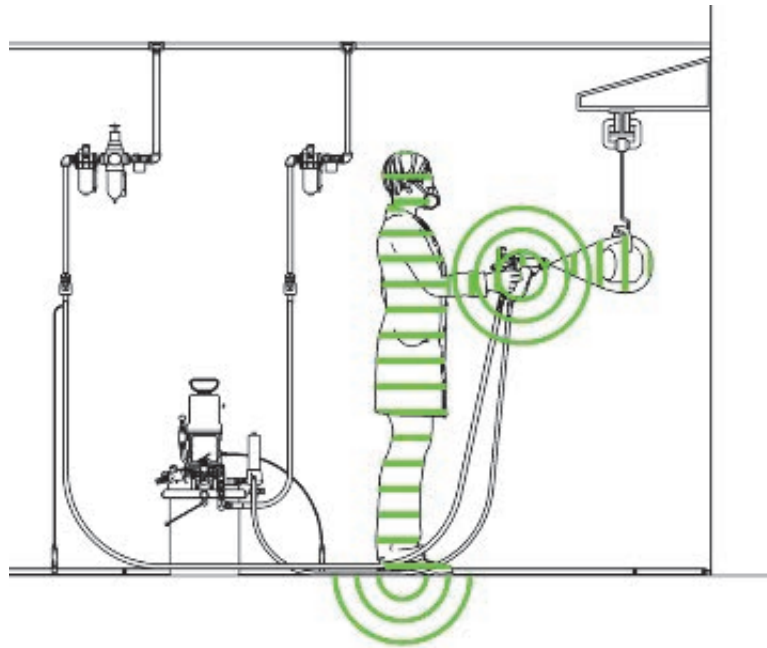


Figure 12 Aard de bediener

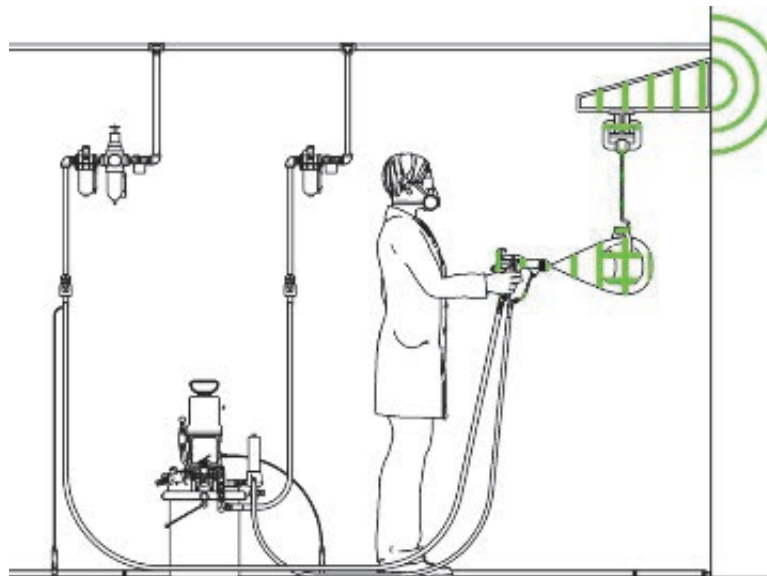


Figure 13 Aard het werkstuk

Installatie van het pistool

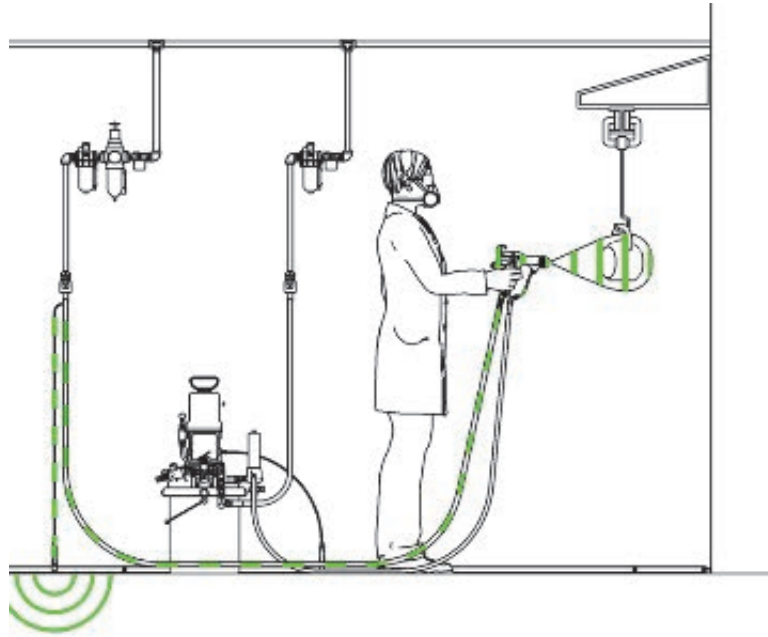


Figure 14 Aard het pistool

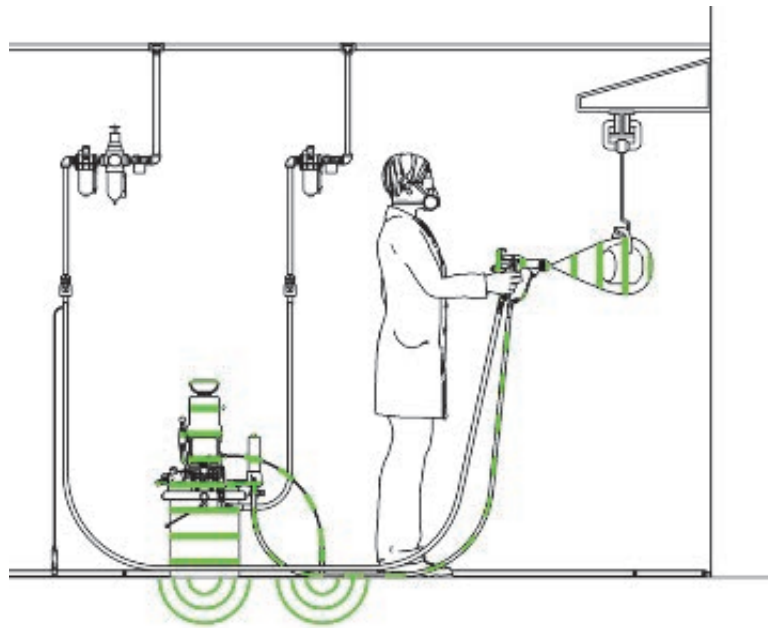


Figure 15 Aard de vloeistoftoevoer

De elektrische aarding controleren

				
---	---	---	--	--

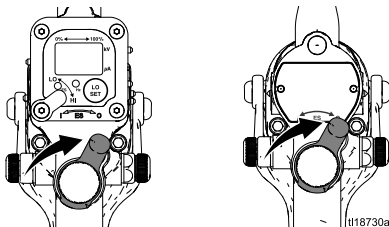
Megohmmeter onderdeelnr. 241079 (AA, zie Afb. 16) is niet goedgekeurd voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving. Om het risico van vonken te verminderen, mag de megohmmeter niet gebruikt worden om de elektrische aarding te controleren, tenzij de volgende voorzorgsmaatregelen zijn genomen:

- Het pistool is weggehaald uit het gevaarlijk gebied;
- 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.

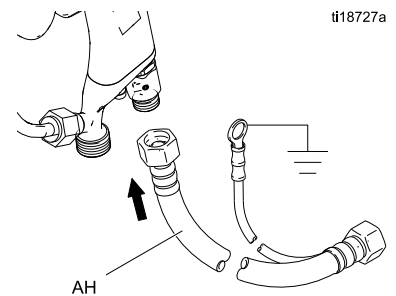
De Graco-megaohmmeter met onderdeelnummer 241079 is verkrijgbaar als accessoire om te controleren of het pistool goed is geaard.

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



3. Sluit de lucht- en vloeistoftoevoer naar het pistool af. Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 27.
4. Koppel de vloeistofslang los.

5. Zorg dat de geaarde luchtslang is aangesloten en dat de aardedraad van de slang is aangesloten op een goed aardpunt.



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

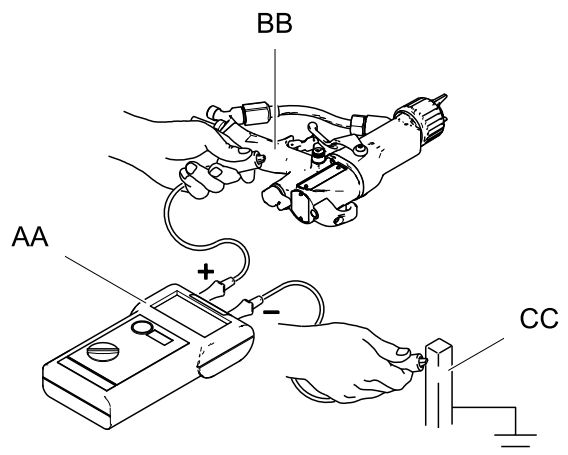


Figure 16 De elektrische aarding controleren

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 sonde 722860 zijn niet goedgekeurd voor gebruik in een gevaarlijk gebied.</p> <p>Het negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand, ontploffingen en elektrische schokken, wat ernstig letsel en materiële schade tot gevolg kan hebben.</p>				

Graco-weerstandsmeter onderdeelnr. 722886 en sonde onderdeelnr. 722860 zijn verkrijgbaar als toebehoren om te controleren of de weerstand van het te spuiten materiaal voldoet aan de vereisten van een elektrostatisch air-assisted spuitsysteem.

Volg de instructies die bij de meter en de sonde zitten. Waarden van 20 megohm-cm en hoger bieden de beste elektrostatische resultaten en worden aanbevolen.

Table 4 . Vloeistofweerstandsniveaus

Megohm-cm			
1-5	5-20	20-200	200-2000
Test elektro-statische prestaties	Goede elektro-statische resultaten	Beste elektro-statische resultaten	Goede elektro-statische resultaten

De vloeistofviscositeit controleren

Voor het controleren van vloeistofviscositeit heeft u het volgende nodig:

- een viscositeitsbeker
 - een chronometer.
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. Als de viscositeit te hoog of te laag is, neem dan contact op met de materiaalleverancier. Stel zo nodig bij.

De apparatuur doorspoelen voor het eerste gebruik

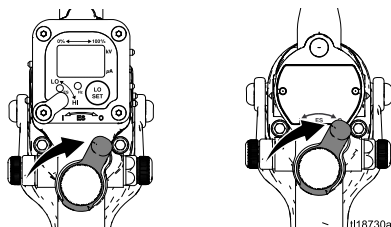
De apparatuur is in de fabriek getest met vloeistof. Om te voorkomen dat uw vloeistof vervuild raakt, moet de apparatuur voor het eerste gebruik worden gespoeld met een geschikt oplosmiddel.

Gebruik

Drukontlastingsprocedure

				
<p>Deze apparatuur blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Om ernstig letsel veroorzaakt door vloeistof onder druk te voorkomen, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, dient u de instructies onder Drukontlastingsprocedure te volgen wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan pleegt.</p>				

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



2. Zet de trekker op de veiligheidspal.



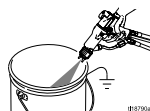
3. Draai de zelfontlastende ventielen naar de vloeistofbron en het pistool dicht.



4. Ontgrendel de veiligheidspal.



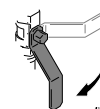
5. Spuit met het pistool in een geaarde metalen afvalbak om de vloeistofdruk te ontlasten.



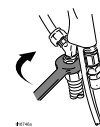
6. Zet de trekker op de veiligheidspal.



7. 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.



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

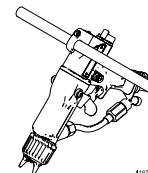


Opstarten

Volg alle stappen onder [Checklist pistoolinstallatie, page 18.](#)

Uitschakelen

1. Spoel het pistool. Zie [Spoelen, page 28.](#)
2. Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 27.](#)
3. Hang het pistool aan een haak met het mondstuk naar beneden gericht.



Onderhoud

Spoelen

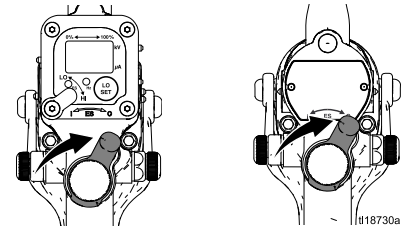
- Spoel vóór het verwisselen van vloeistoffen, voordat de vloeistof kan indrogen in het apparaat, aan het einde van de dag, vóór opslag en voordat u de apparatuur gaat repareren.
- Spoel op de laagst mogelijke druk. Controleer de koppelstukken op lekken en draai ze aan indien nodig.
- Spoel met een vloeistof die compatibel is met de vloeistof die u doseert en met de bevochtigde onderdelen in uw systeem.

				
<p>Ter voorkoming van brand, explosies en elektrische schokken:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schakel de ES aan-uitschakelaar UIT (O) vóór het doorspoelen van het pistool.• Apparatuur en afvalcontainers moeten altijd geaard zijn.• Spoel de apparatuur alleen in een goed geventileerde ruimte.• Gebruik alleen doorspoelmaterialen van Groep IIA. Niet-ontvlambare vloeistoffen hebben de voorkeur.• Spoel altijd bij een zo laag mogelijke druk, om statische vonken en letsel door opspattende vloeistof te voorkomen.				

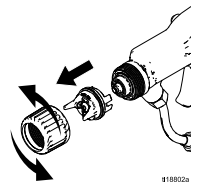
LET OP

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

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

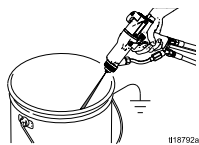


2. Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 27.
3. Verwijder de luchtkap en de spuittip en reinig ze.

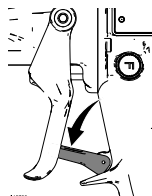


4. Zet de materiaalbron om naar oplosmiddel of ontkoppel de materiaalleiding en sluit een aanvoerleiding met oplosmiddel aan op het pistool.

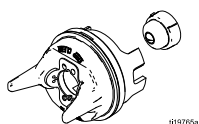
- Richt het pistool in een gearde metalen emmer. Blijf spoelen tot er helder oplosmiddel uit het pistool komt.



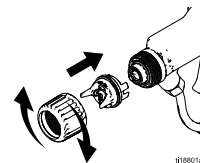
- Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 27. Zet de trekker op de veiligheidspal.



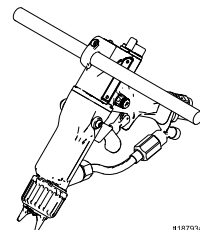
- Schakel de aanvoerleiding met oplosmiddel uit of ontkoppel hem.
- Breng het lipje van de spuittip op één lijn met de groef in de luchtkap. Controleer de staat van de tippakking (27a) en vervang die als ze beschadigd is. Installeer de tip.



- Verwijder luchtkap, tipbeschermer en borgring.



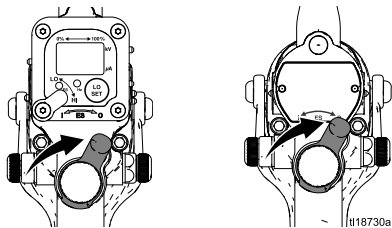
- Hang het pistool aan een haak met het mondstuk naar beneden gericht.



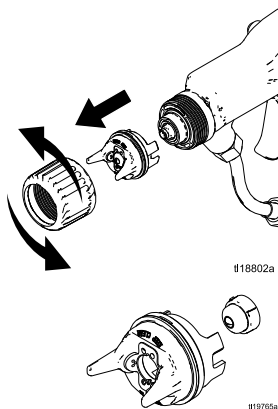
- Als u klaar bent om weer te gaan spuiten sluit u de vloeistoftoevoerleiding weer aan. Volg de [Checklist pistoolinstallatie](#), page 18.

Het pistool dagelijks reinigen

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

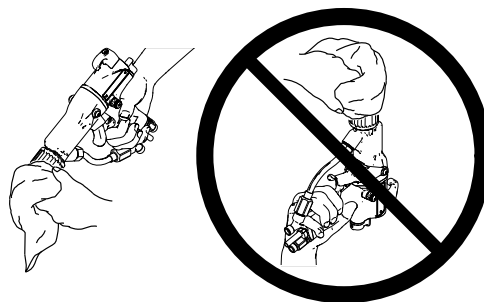


2. Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 27.
3. Verwijder de luchtkap/tipbeschermer en de spuittip.

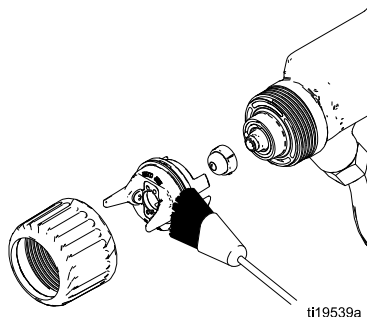


4. Spoel het pistool door, zie [Spoelen](#), page 28.
5. Volg de [Drukontlastingsprocedure](#), page 27.

6. 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.



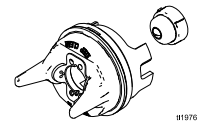
7. Reinig de luchtkap/tipbeschermer en de spuittip met een zachte borstel en een geschikt oplosmiddel.



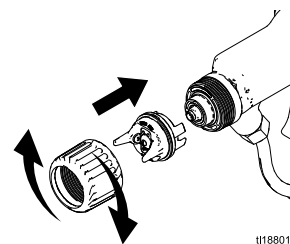
8. Gebruik zo nodig een tandenstoker of ander zacht gereedschap om de gaten van de luchtkap te reinigen. Gebruik geen metalen gereedschap.



9. Breng het lipje van de spuittip op één lijn met de groef in de luchtkap. Controleer de staat van de tippakking (27a) en vervang die als ze beschadigd is. Installeer de tip.



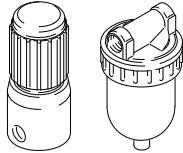
10. Installeer de luchtkap en de klemring. Draai de luchtkap in de juiste stand, en draai de klemring goed vast.



Dagelijkse zorg voor het systeem

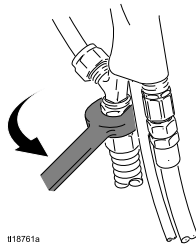
1. Volg de instructies onder [Het pistool dagelijks reinigen, page 30](#). Volg de [Drukontlastingsprocedure, page 27](#).

2. Reinig de vloeistof- en luchtfilters.



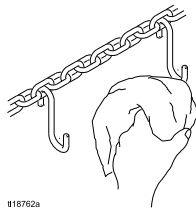
119540a

3. Controleer op vloeistoflekkage. Draai alle koppelingen vast.



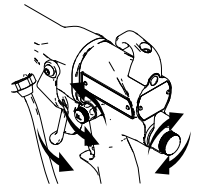
119761a

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



118762a

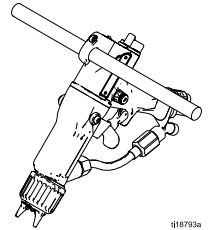
5. Controleer de beweging van trekker en ventielen. Smeer zo nodig.



119541a

6. [De elektrische aarding controleren, page 25](#).

7. Hang het pistool aan een haak met het mondstuk naar beneden gericht.



118793a

Elektrische testen

De volgende procedures dienen om de staat van de voeding en de loop te testen, evenals de elektrische continuïteit tussen de componenten.

LET OP

Het weerstandspatroom van de pistoolloop maakt deel uit van de loop en kan niet worden vervangen. Probeer nooit de weerstand te verwijderen om te voorkomen dat de loop van het pistool kapot gaat.

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

				
---	---	---	--	--

Megohmmeter onderdeelnr. 241079 (AA, zie Afb. 17) is niet goedgekeurd voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving. Om het risico van vonken te verminderen, mag de megohmmeter niet gebruikt worden om de elektrische aarding te controleren, tenzij de volgende voorzorgsmaatregelen zijn genomen:

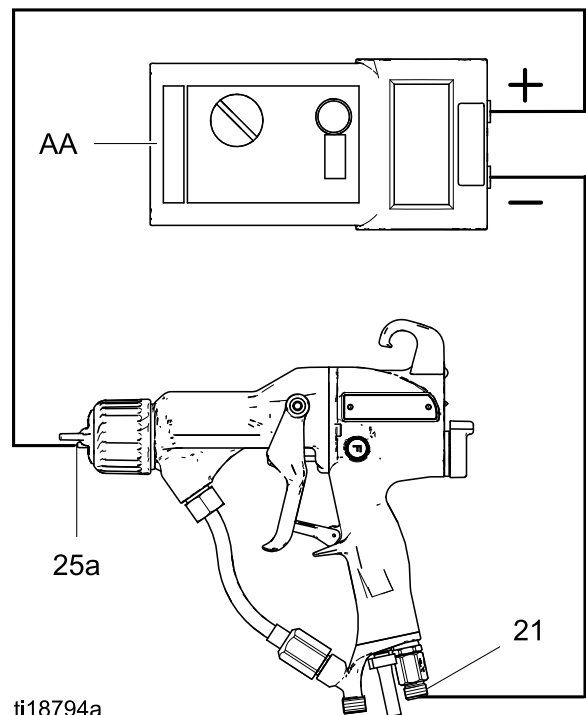
- Het pistool is weggehaald uit het gevaarlijk gebied;
- Of alle spuitapparatuur in het gevaarlijk gebied is uitgeschakeld, ventilators in het gevaarlijk gebied zijn in werking, en er zijn geen brandbare dampen in het gebied (zoals door open vaten met oplosmiddel of nevels die zijn ontstaan bij het spuiten).

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. Meet de weerstand tussen naaldtip van de elektrode (25a) en de luchtwartel (21). De weerstand moet zijn:
 - 106–150 megohm bij 60kV-pistolen
 - 150–195 megohm bij 85kV-pistolen

Ligt de weerstand daarbuiten, ga dan naar [De weerstand van de voedingseenheid testen, page 34](#). Als de weerstand wel binnen het gespecificeerde bereik valt, raadpleeg dan [Elektrische problemen verhelpen, page 38](#) voor andere mogelijke oorzaken van de slechte resultaten.



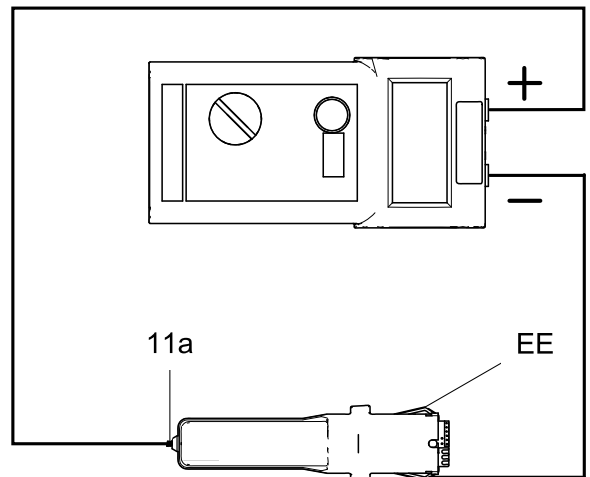
ti18794a

Figure 17 De pistoolweerstand testen

De weerstand van de voedingseenheid testen

1. Verwijder de voeding (11). Zie [De voeding verwijderen en vervangen, page 46](#).
2. Haal de dynamo (15) van de voeding. Zie [De dynamo verwijderen en vervangen, page 47](#).
3. Meet de weerstand tussen de contactstrips (EE) van de voeding en de veer (11a). De weerstand moet zijn:
 - 86–110 megohm bij 60kV-pistolen
 - 130–160 megohm bij 85kV-pistolen
4. Als de gemeten waarde hierbuiten ligt, vervang dan de voeding. Is de weerstand wel binnen het juiste gebied, ga dan naar [De weerstand van de pistoolloop testen, page 35](#).
5. Als u nog steeds problemen hebt, zie dan [Elektrische problemen verhelpen, page 38](#), voor andere mogelijke oorzaken voor de slechte prestaties, of neem contact op met uw Graco-dealer.

6. Controleer of de veer (11a) op zijn plaats zit voordat u de voeding weer installeert.

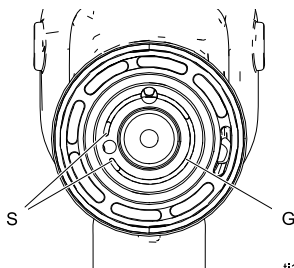


ti18735a

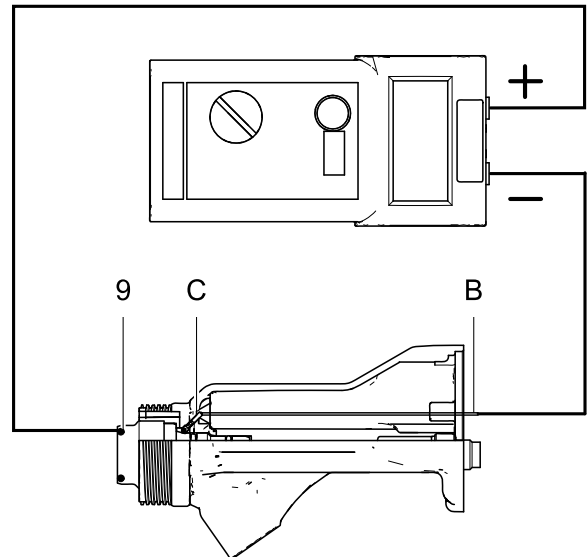
Figure 18 De weerstand van de voedingseenheid testen

De weerstand van de pistoolloop testen

1. Steek een geleidende stang (B) in de pistoolloop (verwijderd voor de test van de voeding) en tegen het metalen contact (C) aan de voorzijde van de loop.
2. Meet de weerstand tussen de geleidende stang (B) en de geleidende ring (9). De weerstand moet 10-30 megohm zijn. Als de weerstand onjuist is, controleer dan of het metalen contact (C) in de pistoolloop en de geleidende ring (9) schoon en onbeschadigd zijn.
3. Als de weerstand nog steeds buiten het gespecificeerde bereik ligt, verwijder dan de geleidende ring (9) en meet de weerstand tussen de geleidende stang (B) en de draad aan de onderzijde van de groef van de geleidende ring.
4. Als de weerstand binnen het gespecificeerde bereik ligt, vervang dan de geleidende ring (9) door een nieuwe. Steek de uiteinden van de geleidende ring in de inkepingen (S) aan de voorkant van de loop. Druk dan de ring stevig in de groef (G).



ti19901a





ti19544a

Figure 19 De weerstand van de pistoolloop testen

<p>De geleidende ring (9) is een geleidende metalen contactring en geen afdichtende O-ring. Om de kans op brand, ontploffing of elektrische schokken te verminderen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwijder niet de geleidende ring, tenzij om die te vervangen. • Gebruik het pistool nooit zonder dat de geleidende ring op zijn plaats zit. • Vervang de geleidende ring uitsluitend door een originele Graco-contactring. 				

5. Als de weerstand nog steeds buiten het gespecificeerde bereik ligt, vervang dan de loop van het pistool.

Opheffen van storingen

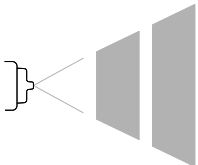

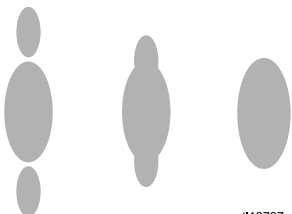
				
<p>Voor installatie en onderhoud aan deze apparatuur is toegang nodig tot onderdelen die, bij een onjuiste werkwijze, elektrische schokken of andere ernstige verwondingen kunnen veroorzaken. Deze systemen alleen installeren of er onderhoud aan plegen, als u daartoe bent opgeleid en daartoe bevoegd bent.</p>				

				
<p>Om het risico op letsel veroorzaakt door injectie door de huid te verminderen, dient u steeds de Drukontlastingsprocedure, page 27 te volgen als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten.</p>				

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

Problemen met het spuitpatroon

LET OP: 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.
	Lucht in vloeistofleiding.	Controleer de vloeistofbron. Bijvullen.
Onregelmatig patroon.  <small>ti18798a</small>	Aangekoekt materiaal; deels verstopte spuittip.	Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 30 .
	Versleten/beschadigde tip of luchtkapgaten.	Reinig of vervang.
Patroon naar één kant gedrukt; luchtkap raakt vervuild.	Gaten van de luchtkap verstopt.	Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 30 .
Onregelmatigheden in patroon.  <small>ti18797a</small>	Te lage luchtdruk.	Open het stelventiel voor de vernevelingslucht.
	De vloeistofdruk is te laag.	Verhogen.
Aangekoekte vloeistof op de luchtkap/tipbeschermer.	Luchtdruk te hoog.	Verminder de luchtdruk.
	De vloeistofdruk is te laag.	Verhogen.
	Gaten van de luchtkap verstopt.	Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen, page 30 .

Problemen met de bediening van het pistool oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Uitzonderlijke spuitniveau.	De luchtdruk voor de verneveling te hoog.	Sluit het vernevelingsluchtventiel een beetje 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.
	De vloeistof is te dun.	Verhoog de viscositeit of verhoog de stroomsnelheid.
'Sinaasappelschil'-resultaat.	De vernevelingsluchtdruk is te laag.	Open het vernevelingsluchtventiel verder of verhoog de inlaatdruk van het pistool; gebruik een zo laag mogelijke luchtdruk.
	De spuittip is te groot.	Gebruik een kleinere tip. Zie Overzichtsschema spuittips , page 63.
	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 vloeistofnaaldpakkingen of stang.	Zie De vloeistofnaald vervangen , page 45.
Er lekt lucht uit de voorkant van het pistool.	Het luchtventiel sluit niet goed.	Zie Het luchtventiel repareren , page 52.
Er lekt vloeistof uit de voorkant van het pistool.	Versleten of beschadigde vloeistofnaaldkogel.	Zie De vloeistofnaald vervangen , page 45.
	De behuizing van de vloeistofzitting is versleten.	Zie Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen , page 41.
	Losse spuittip.	Draai de klemring aan.
	Beschadigde tipafdichting.	Zie Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen , page 41.
Het pistool spuit niet.	Geringe vloeistoftoevoer.	Voeg vloeistof toe, indien nodig.
	Beschadigde spuittip.	Vervangen.
	Vervuilde of verstopte spuittip.	Reinigen. Zie Het pistool dagelijks reinigen , page 30.
	Beschadigde vloeistofnaald.	Zie De vloeistofnaald vervangen , page 45.
Vervuilde luchtkap.	Beschadigde of verstopte luchtkap.	Reinig de luchtkap. Zie Het pistool dagelijks reinigen , page 30.
Er slaat veel verf terug naar de spuyer.	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-/uitschakelaar 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.
	Vloeistofdruk te hoog.	Verlaag de vloeistofdruk of vervang de versleten tip.
	Onjuiste afstand tussen pistool en te spuiten object.	Moet 200-300 mm zijn (8-12 inch).
	Slecht geaarde onderdelen.	De weerstand moet 1 megohm of minder zijn. Reinig de ophanghaken voor de werkstukken.
	Defecte pistoolweerstand.	Zie De pistoolweerstand testen, page 33 .
	Lage materiaalweerstand.	Zie De vloeistofweerstand controleren, page 26 .
	Er lekt vloeistof uit de pakkingen van de vloeistofnaald, hetgeen kortsluiting veroorzaakt.	Zie De vloeistofnaald vervangen, page 45 .
	Dynamo defect.	Zie De dynamo verwijderen en vervangen, page 47 .
De ES- of Hz-indicator licht niet op.	De ES aan-/uitschakelaar staat op UIT (O).	Zet hem op AAN (I).
	Geen stroom.	Controleer voeding, dynamo, en de lintkabel van de dynamo. Zie De voeding verwijderen en vervangen, page 46 en De dynamo verwijderen en vervangen, page 47 .
De bediener krijgt een lichte schok.	De bediener 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 25 en De pistoolweerstand testen, page 33 .
De bediener krijgt een schok van het te spuiten object.	Het te spuiten object is niet geaard.	De weerstand moet 1 megohm of minder zijn. Reinig de ophanghaken voor de werkstukken.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
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 26.
	Vervuild pistool.	Zie Het pistool dagelijks reinigen , page 30.
De ES- of Hz-indicator is oranje.	De dynamosnelheid is te laag.	Verhoog de luchtdruk tot de indicator groen wordt. Gebruik zo nodig het begrenzingsventiel voor de vernevelingslucht naar de luchtkap, om een te sterke verneveling te voorkomen.
De ES- of Hz-indicator is rood.	De dynamosnelheid 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 53 en De voeding verwijderen en vervangen , page 46.

Reparatie

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. Deze systemen alleen installeren of er onderhoud aan plegen, als u daartoe bent opgeleid en daartoe bevoegd bent.</p>				

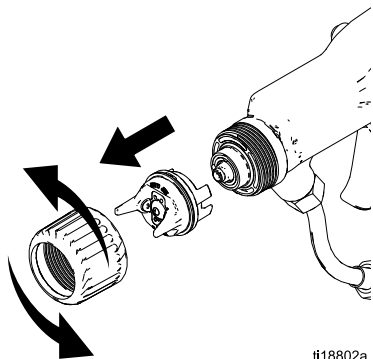
				
<p>Om het risico op ernstig letsel te verminderen, dient u de Drukontlastingsprocedure, page 27 te volgen voordat u enig onderdeel van het systeem gaat controleren of repareren en steeds als u de opdracht krijgt om de druk te ontlasten.</p>				

- Bekijk alle mogelijke oplossingen in [Opheffen van storingen, page 36](#), voordat u het pistool uit elkaar haalt.
- Gebruik een bankschroef met beklede klauwen om beschadiging van de plastic onderdelen te voorkomen.

- Bepaalde onderdelen van de naaldconstructie (20) en bepaalde vloeistoffittingen moeten worden gesmeerd met diëlektrisch vet (57), zoals aangegeven in de tekst.
 - Smeer de O-ringen en dichtingen lichtjes in met siliconenvrij vet. Bestel smeermiddel 111265. Breng niet te veel 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 3*.
1. Spoel het pistool. Zie [Spoelen, page 28](#).
 2. Ontlast de druk. Zie [Drukontlastingsprocedure, page 27](#).
 3. Koppel de lucht- en vloeistofleidingen af.
 4. Haal het pistool weg van de werkplek. De reparatieruimte moet schoon zijn.

Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen

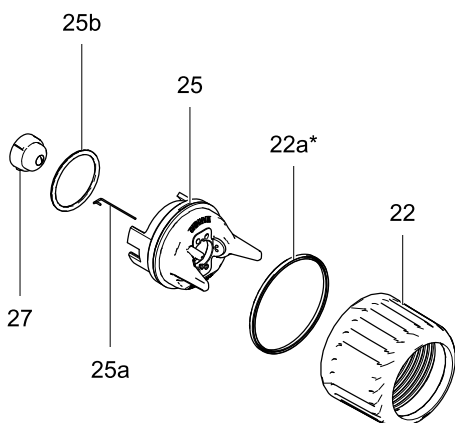
1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Verwijder de klemring (22) en de luchtkap-/tipbeschermerconstructie (25).



ti18802a

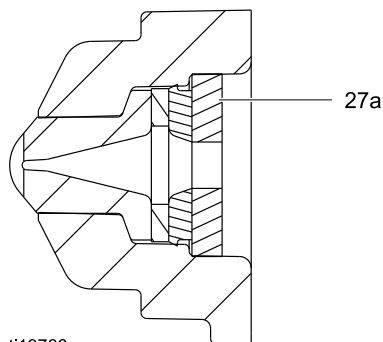
Figure 20 Luchtkap verwijderen

3. Demonteer de luchtkapconstructie. Controleer de conditie van de U-beker (22a), O-ring (25b) en de tippakking (27a). Vervang beschadigde onderdelen.



ti19521a

Figure 21 Demonteer de luchtkapconstructie



ti19766a

Figure 22 Tippakking

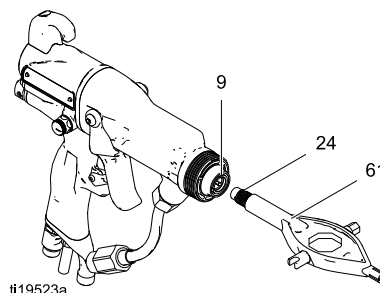
4. Voor het vervangen van de elektrode (25a) zie [De elektrode vervangen](#), page 42.

--	--	--	--	--

De geleidende ring (9) is een geleidende metalen contactring en geen afdichtende O-ring. Om de kans op brand, ontploffing of elektrische schokken te verminderen:

- Verwijder niet de geleidende ring, tenzij om die te vervangen.
- Gebruik het pistool nooit zonder dat de geleidende ring op zijn plaats zit.
- Vervang de geleidende ring uitsluitend door een originele Graco-contactring.

5. Knijp de pistooltrekker in en verwijder met behulp van het multi-gereedschap (61) het huis (24) van de vloeistofzitting.



ti19523a

Figure 23 Vervang het huis van de vloeistofzitting

LET OP

Draai het huis van de vloeistofzitting (24) niet te strak vast. Te strak aandraaien kan schade geven aan het huis en de pistoolloop, waardoor de vloeistofafsluiting niet goed meer is.

6. Druk de trekker van het pistool in en installeer de behuizing van de zitting (24). Draai aan tot hij vast zit en vervolgens nog een kwartslag.
7. Controleer of de spuittipkapping (27a) aanwezig is. Breng het lipje van de spuittip op één lijn met de groef in de luchtkap (25). Installeer de spuittip (27) in de luchtkap.
8. Zorg dat de elektrode (25a) naar behoren in de luchtkap is gemonteerd.
9. Controleer of de O-ring van de luchtkap (25b) aanwezig is.
10. Controleer of de U-beker (22a) op de klemring (22) aanwezig is. De lipjes van de U-beker moeten naar voren gericht zijn.

LET OP

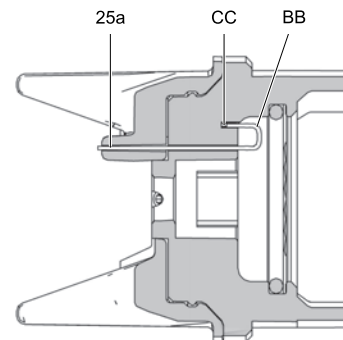
Om te voorkomen dat de tipbeschermer beschadigd raakt, moet u de luchtkapconstructie (25) richten voordat u de klemring (22) aandraait. Draai de luchtkap niet als de klemring strak vastzit.

11. Draai de luchtkap in de juiste stand, en draai de klemring goed vast.
12. Zie [De pistoolweerstand testen, page 33](#).

De elektrode vervangen



1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 40](#).
2. Verwijder de luchtkapconstructie (25). Zie [Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen, page 41](#).
3. Trek de elektrode (25a) achter uit de luchtkap met behulp van een punttang.
4. Druk de nieuwe elektrode door het gat in de luchtkap. Zorg dat het korte uiteinde (BB) van de elektrode in de opening (CC) in de achterkant van de luchtkap grijpt. Druk de elektrode stevig met uw vingers op haar plaats.
5. Installeer de luchtkapconstructie.
6. Zie [De pistoolweerstand testen, page 33](#).



ti19524a

Figure 24 Vervang de elektrode

Vloeistofbuis verwijderen en vervangen

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Draai de onderste moer (C) van de vloeistofbuis los.
3. Haal voorzichtig de bovenste moer (D) bij de vloeistofbuis los.

LET OP

Ga voorzichtig te werk en beschadig de vloeistofbuis (19) niet tijdens het reinigen of tijdens de installatie, geldt vooral voor het afdichtoppervlak (E). Als het afdichtoppervlak beschadigd is, moet de vloeistofbuis in zijn geheel worden vervangen.

4. Breng diëlektrisch vet (57) aan over de gehele lengte van het plastic verlengstuk op de vloeistofbuis.
5. Breng draaddichtmiddel voor licht gebruik aan op het schroefdraad van de moer voor de vloeistofbuis.
6. Installeer de vloeistofbuis in de pistoolloop en schroef de bovenste moer (D) tot die vast zit en vervolgens nog een halve slag. Er zal een spleet zitten tussen de moer en de loop. Draai de moer niet te strak aan.
7. Zorg ervoor dat de vloeistoffilter (10) op zijn plaats zit in de vloeistofkoppeling. Daai de onderste moer (C) stevig vast op de fitting. Zorg dat de bovenste moer vast blijft zitten.

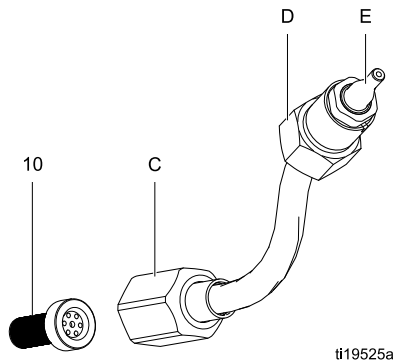


Figure 25 Vloeistofbuis

Het vloeistoffilter vervangen

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Draai de onderste moer (C) van de vloeistofbuis los.
3. Verwijder de vloeistoffilter (10) van de vloeistofkoppeling. Reinig de filter of vervang indien nodig.
4. Installeer de vloeistoffilter (10) in de vloeistofkoppeling. Draai de onderste moer (C) aan op de koppeling en draai hem aan tot 15,8-16,9 N•m (140-150 in-lb). Zorg dat de bovenste moer vast blijft zitten, aangedraaid met 2,3-3,4 N•m (20-30 in-lb).

LET OP

Zorg ervoor dat de vloeistofbuis (19) niet gedraaid zit na het aandraaien van de onderste moer (C).

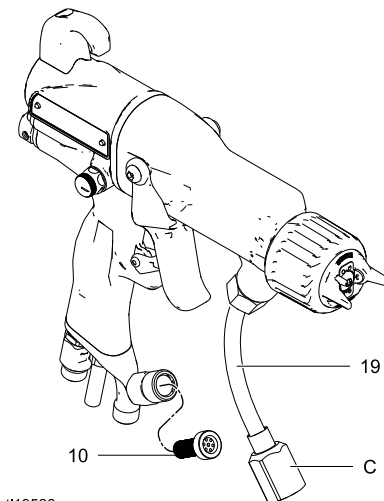


Figure 26 De vloeistoffilter vervangen

Pistoolloop verwijderen

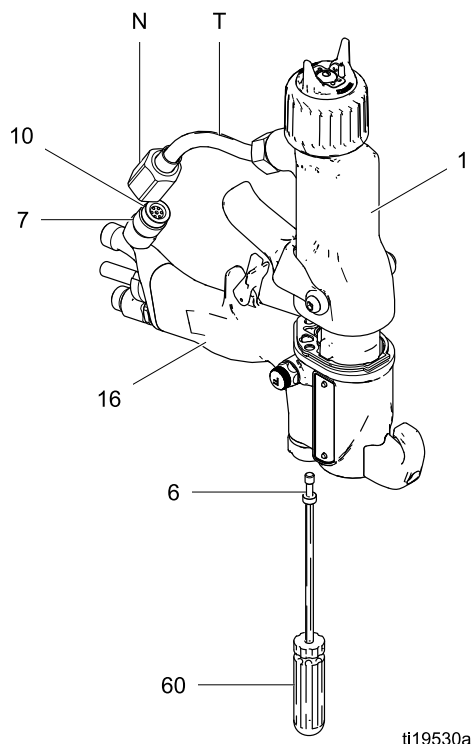
1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 40](#).
2. Draai de onderste moer (N) van de vloeistofbuis los. Scheid voorzichtig de slang (T) van de fitting (7).
3. Draai de twee schroeven (6) los.

LET OP

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

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

LET OP: Verwijder de dynamo-/voedingsconstructie van de pistoolloop als de voeding in de loop blijft zitten.

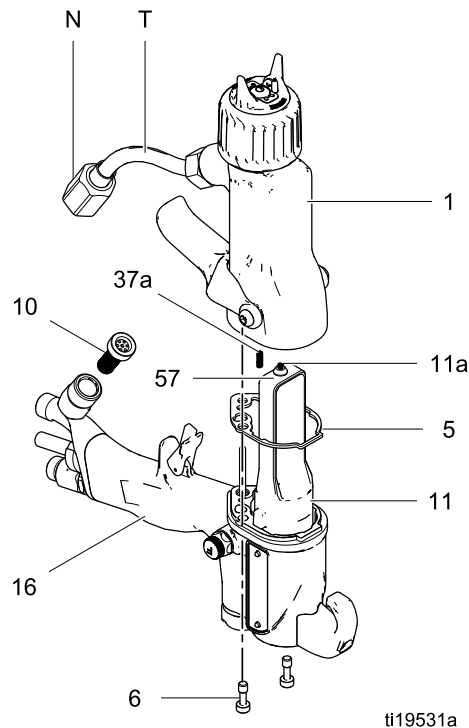


ti19530a

Figure 27 Pistoolloop verwijderen

Pistoolloop installeren

1. Controleer of de pakking (5*) en de aardingsveer (37a) 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 ruim** diëlektrisch vet (57) aan op de punt van de voeding. Breng de loop (1) aan over de voeding heen en op de greep van het pistool (16).
3. Draai de twee schroeven (6) kruislings en gelijkmatig aan (ongeveer een halve slag voorbij handvast, ofwel 2,3 N•m, 20 in-lbs). Draai de schroeven (6) niet te strak aan.
4. Zorg ervoor dat de vloeistoffilter (10) op zijn plaats zit in de vloeistofkoppeling. Draai de onderste moer (N) aan op de koppeling en draai hem aan tot 15,8–16,9 N•m (140-150 in-lb). Zorg dat de bovenste moer vast blijft zitten.
5. Zie [De pistoolweerstand testen, page 33](#).



ti19531a

Figure 28 Pistoolloop installeren

De vloeistofnaald vervangen

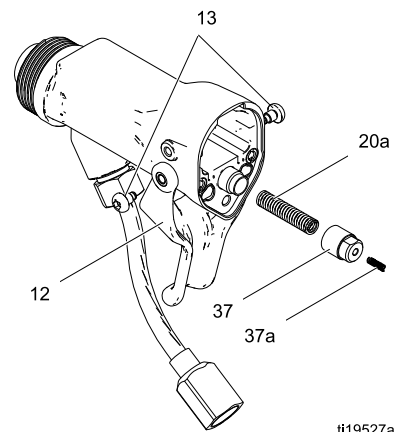
1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Verwijder de luchtkapconstructie en de behuizing van de vloeistofzitting. Zie [Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen](#), page 41.
3. Verwijder de pistoolloop. Zie [Pistoolloop verwijderen](#), page 44.
4. Verwijder de schroeven van de trekker (13) en de trekker (12).
5. Schroef de veerkap (37) los. Verwijder de veer (20a).
6. Zorg dat het zittinghuis (24) is verwijderd. Steek de 2 mm kogelinbussleutel (60) achter in de vloeistofnaald. Duw het gereedschap naar voren, zodat de twee segmenten van de naald in elkaar grijpen, en draai het ongeveer 12 volledige slagen linksom om de naald los te draaien.
7. Duw met het buitenste zeskantuiteinde van de kunststof multitool (61) voorzichtig recht op de vloeistofnaaldkogel vanaf de voorzijde van de loop, totdat de vloeistofdichtingen loslaten uit de boorgaten.

LET OP

Zorg dat de naald is ontkoppeld alvorens deze te verwijderen om scheiding en beschadiging van de naaldconstructie te voorkomen.

8. Verwijder de vloeistofnaald uit de achterzijde van de loop van het pistool.
9. Breng de vloeistofnaald aan in de loop van het pistool. Druk de naald met de schroevendraaier (60) naar binnen en draai hem vast.
10. Installeer de veer (20a).
11. Installeer de veerkap (37). Zorg dat de aardingsveer (37a) op zijn plaats zit.
12. Plaats de trekker (12) en de schroeven (13).
13. Plaats de pistoolloop. Zie [Pistoolloop installeren](#), page 44.
14. Installeer de behuizing van de zitting en de luchtkapconstructie. Zie [Luchtkap, spuittip en huis van de zitting vervangen](#), page 41.

15. Zie [De pistoolweerstand testen](#), page 33.



ti19527a

Figure 29 Kap en veren verwijderen

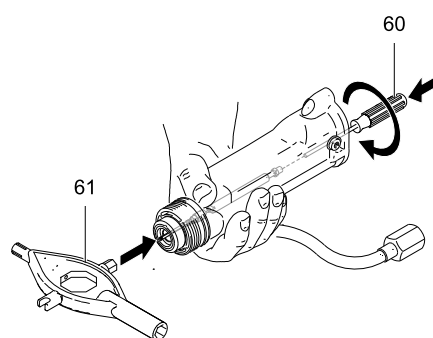
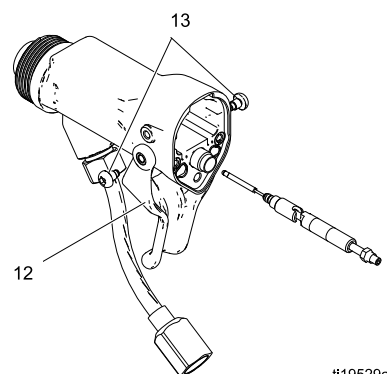


Figure 30 Vloeistofnaald verwijderen



ti19529a

Figure 31 Vloeistofnaald vervangen

De voeding verwijderen en vervangen

- Controleer of er vuil of vocht in de voedingsholte in de greep van het pistool zit. Reinig hem met een schone, droge doek.
 - Stel de pakking (5) niet bloot aan oplosmiddelen.
1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
 2. Zie [Pistoolloop verwijderen](#), page 44.

LET OP

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

3. Pak de voeding (11) met uw hand vast. Haal met een rustige heen-en-weergaande beweging de voeding/dynamo in zijn geheel van de pistoolgreep (16) en trek hem er vervolgens rechtstandig uit. *Alleen bij intelligente modellen:* koppel het flexibele circuit (40) los van het contact bovenaan de greep.
4. Kijk de voeding en de dynamo na op beschadigingen.
5. Om de voeding (11) te scheiden van de dynamo (15) koppelt u de 3-draadslintconnector (PC) los van de voeding. *Alleen bij intelligente modellen:* koppel het flexibele circuit met 6 pennen (40) los van de voeding. Schuif de dynamo omhoog en van de voeding af.
6. Zie [De weerstand van de voedingseenheid testen](#), page 34. Vervang zo nodig de voeding het membraan. Voor het repareren van de dynamo zie [De dynamo verwijderen en vervangen](#), page 47.
7. *Alleen intelligente modellen:* sluit het flexibele circuit met 6 pennen (40) aan op de voeding.



8. Sluit de driedraads-lintconnector (PC) aan op de voeding. Buig de lintkabel naar voren, onder de voeding. Schuif de dynamo (15) omlaag op de voeding (11).

9. Steek de voeding/dynamo in de greep van het pistool (16). Zorg ervoor dat de aardestrips contact maken met de greep. Alleen bij intelligente modellen: breng de connector van het flexibele circuit met 6 pennen (40) op één lijn met het contact (SC) bovenaan de greep. Duw de connector stevig in het contact terwijl u de voeding/dynamo in de pistoolgreep schuift.

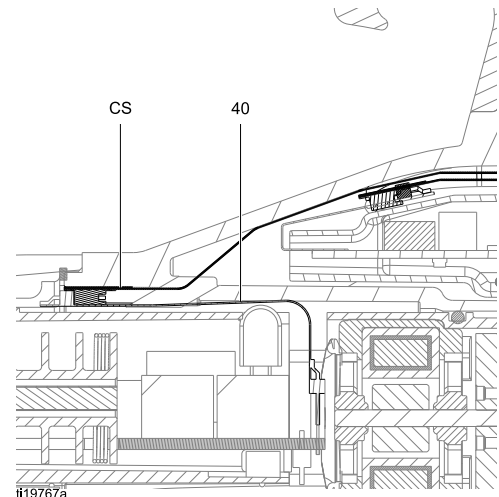


Figure 32 Flexibel circuit aansluiten

10. Zorg dat de pakking (5*), de aardveer (37a) en de voedingsveer (11a) weer op hun plaats zitten. Vervang de pakking (5*) indien beschadigd. Bevestig de pistoolloop (1) aan de pistoolgreep (16). Zie [Pistoolloop installeren](#), page 44.
11. Zie [De pistoolweerstand testen](#), page 33.

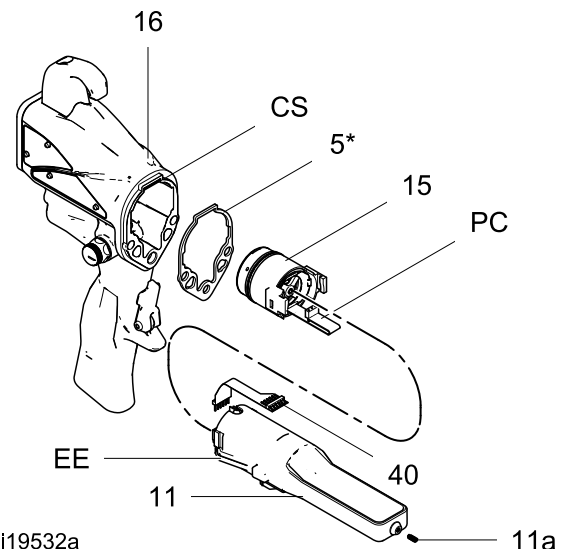


Figure 33 Voeding

De dynamo verwijderen en vervangen

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

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 40.](#)
2. Verwijder de voeding-/dynamoconstructie en koppel de dynamo af. Zie [De voeding verwijderen en vervangen, page 46.](#)
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 dynamospoel (15a) worden vervangen.
4. Verwijder de klem (15h) met een platkopschroevendraaier van de behuizing (15d). Verwijder de kap (15f) met een dun lemmet of een schroevendraaier.
5. Draai zo nodig de ventilator (15e) zodat de ventilatorbladen de vier lagerlipjes (T) van de behuizing vrijmaken (15d).

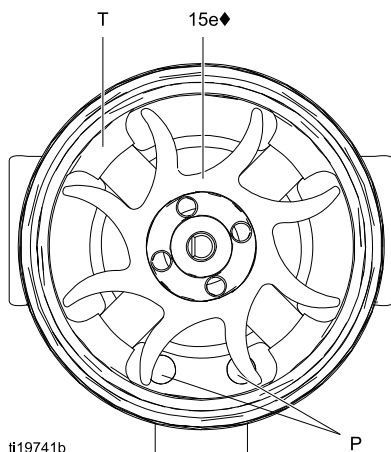


Figure 34 Richting van de ventilator

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

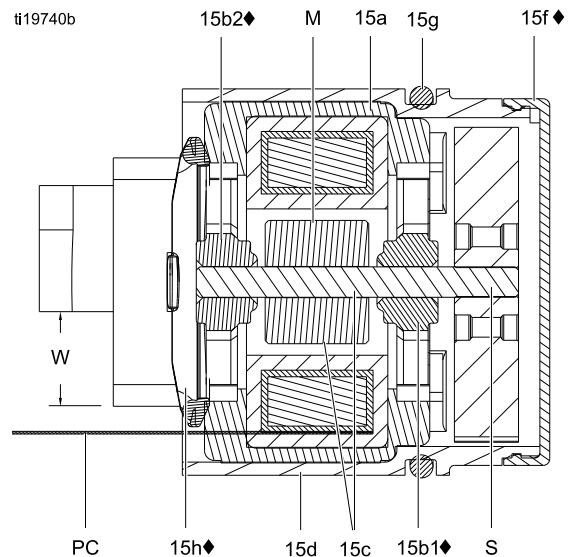


Figure 35 Doorsneetekening dynamo

◆5 is niet afgebeeld in de illustratie.

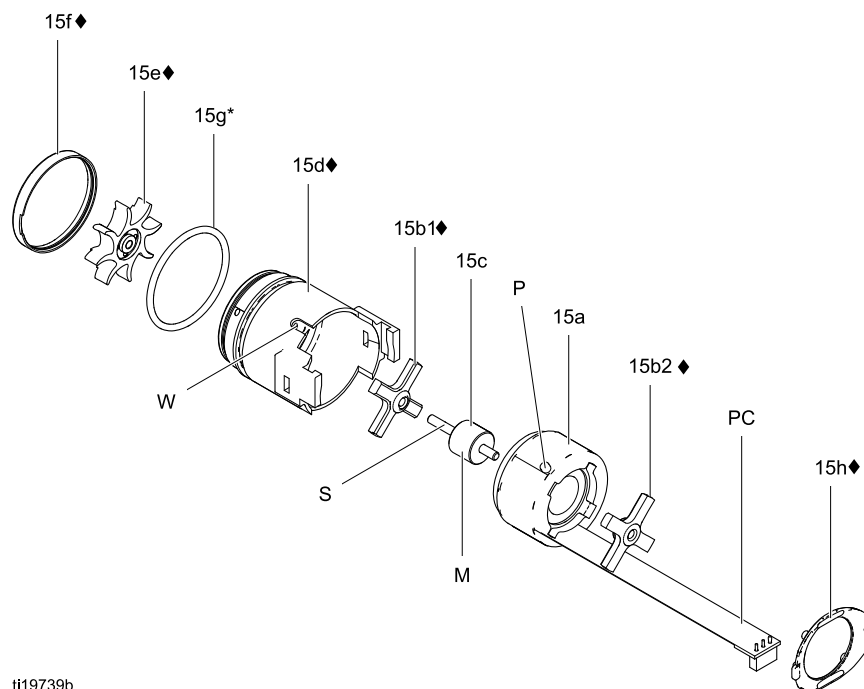
LET OP

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 platte 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 platte zijde van het lager moet van de spoel af gericht zijn.

Reparatie

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 het huis (15d♦), zodanig dat de pen van de spoel goed in de uitsparing in het huis valt. De driedraads connector (PC) moet onder de breedste inkeping (W) van de behuizingslipjes komen, zoals te zien in Afb. 35. Let erop dat de spoeluitlijnpennen (P) zitten zoals in Afb. 34.
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. Installeer de kap (15f).
17. Breng de dynamo aan in de voeding, en plaats beide onderdelen in de greep. Zie [De voeding verwijderen en vervangen, page 46](#).



tt19739b

Figure 36 Dynamo

Het stelventiel voor de waaierlucht repareren

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Zet een sleutel op de platte kanten van het ventiel (30) en schroef het uit de greep (16).
LET OP: u kunt het ventiel als één geheel vervangen (ga naar stap 9), maar ook als afzonderlijke onderdelen (stappen 3-9).
3. Verwijder de klemring (30d).
4. Draai de ventielas (30b) tegen de klok in tot hij vrijkomt uit de ventielbehuizing (30a).
5. Verwijder de O-ring (30c).
6. Reinig alle onderdelen en controleer op slijtage en beschadiging.
LET OP: Gebruik siliconenvrij vet, onderdeelnr. 111265. Breng niet te veel 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 klepsteel los tot de O-ring in de behuizing komt.

8. Zet de klemring (30d) weer in elkaar. Schroef de klepsteel uit de behuizing tot hij wordt tegengehouden door de klemring.
9. Schroef de ventielconstructie (30) in de pistoolgreep (16) door een sleutel op de platte zijden van de behuizing te zetten. Aandraaien tot 15 in-lb (1,7 N•m)

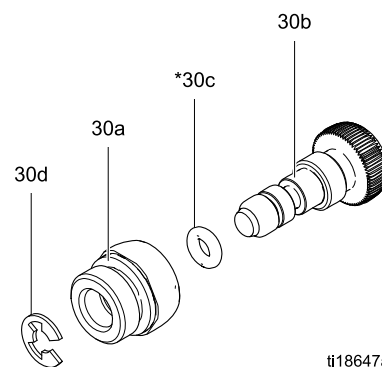


Figure 37 Stelventiel voor de ventilatorlucht

Het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht repareren

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud, page 40.](#)
2. Zet een sleutel op de platte kanten van het ventiel (29) en schroef het uit de greep (16).
3. Inspecteer de ventielconstructie. Monteer een nieuw ventiel (29) indien het beschadigd is.
4. Schroef eerst de klepsteel (29b) uit het huis (29a) tot die stopt, voordat u het nieuwe ventiel in de greep installeert.
5. Installeer de ventielconstructie in de pistoolgreep. Draai het ventielhuis (29a) aan met 1,7 N•m (15 in-lb).

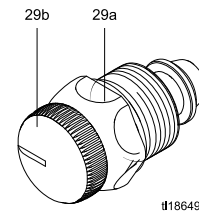
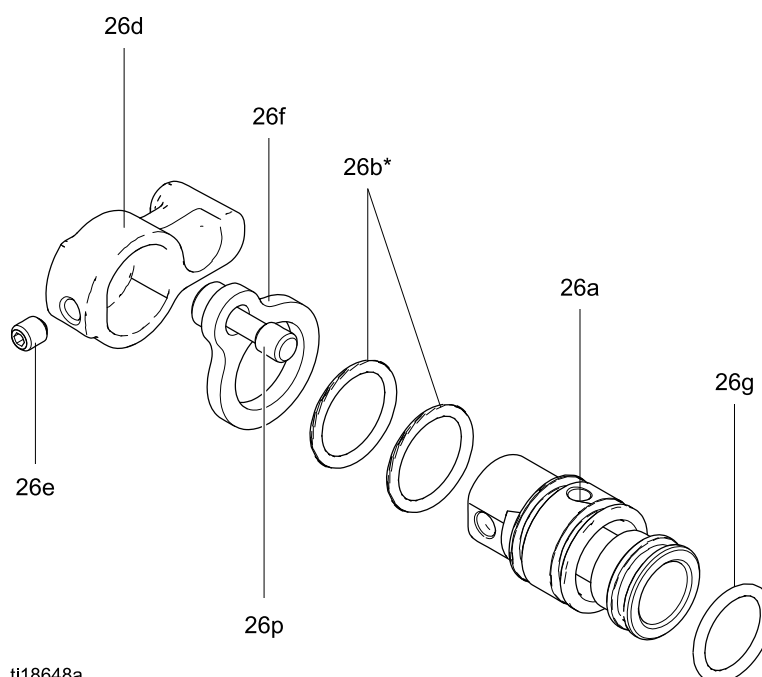


Figure 38 Het ventiel voor het afstellen van de vernevelingslucht

Het ES aan-/uitventiel repareren

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), [page 40](#).
2. Draai de borgschroef (26p) los. Verwijder het ventiel (26) van de greep.
3. Smeer de O-ringen (26b* en 26g*) in met siliconenvrij vet, onderdeelnummer 111265. Breng niet te veel smeermiddel aan.
4. Reinig de onderdelen en kijk ze na op beschadigingen. Vervang ze, indien nodig.
5. Breng het ventiel weer aan. Draai de schroef (26p) aan tot 1,7-2,8 N•m (15-25 in-lb).

LET OP: vet de onderdelen niet te veel in. Overtollig vet op de O-ringen kan in de luchtdoorgang van het pistool gedrukt worden en de laklaag op het werkstuk bederven.



ti18648a

Figure 39 ES aan-/uitventiel

Het luchtventiel repareren

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Zie [Pistoolloop verwijderen](#), page 44.
3. Verwijder de schroeven (13) en de trekker (12).
4. Verwijder het ES aan-/uitventiel. Zie [Het ES aan-/uitventiel repareren](#), page 51.
5. Verwijder de veer (2).
6. Druk op de voorkant van de luchtventielas om die uit de onderkant van de greep te krijgen. Kijk de rubberen dichting (23a*) na en vervang hem indien beschadigd.
7. Kijk de u-beker (3) na. Verwijder de u-beker alleen als hij beschadigd is. Als hij wordt verwijderd, moet er een nieuwe worden aangebracht met de lipjes naar de pistoolgreep (16) toe gericht. Breng de U-pakking aan op de as van het luchtventiel zodat ze in de juiste positie in de pistoolgreep komt.

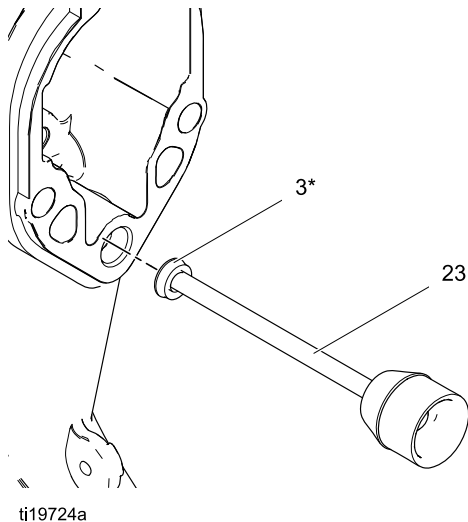


Figure 40 U-pakking aanbrengen

8. Installeer het luchtventiel (23) en de veer (2) in de pistoolgreep (16).
9. Installeer het ES aan-/uitventiel. Zie [Het ES aan-/uitventiel repareren](#), page 51.
10. Plaats de trekker (12) en de schroeven (13).
11. Zie [Pistoolloop installeren](#), page 44.

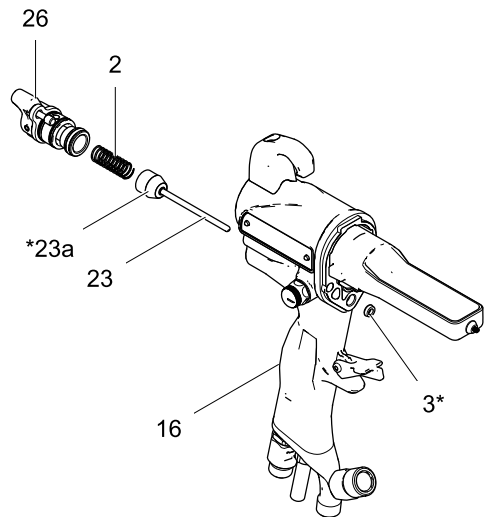


Figure 41 Luchtventiel

De intelligente module vervangen

Als er een foutschermbarschijnt, 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. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
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 pistoolgreep.
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 pistoolgreep. Breng de module vlak op de achterkant van de pistoolgreep.
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).

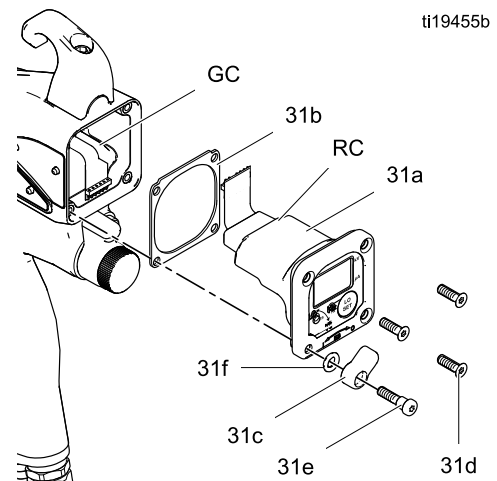


Figure 42 Intelligente module

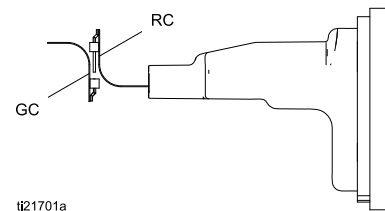


Figure 43 Lintkabels positioneren

Wartel en luchtuitlaatventiel vervangen

1. Zie [Het pistool voorbereiden voor onderhoud](#), page 40.
2. Het vervangen van het luchtuitlaatventiel gaat als volgt:
 - a. Verwijder de klem (36) en de uitlaatbuis (35).
 - b. Schroef de wartel (21) uit de pistoolgreep (16). De wartel heeft linksdraaiend schroefdraad. Verwijder de console (7).
 - c. Verwijder het uitlaatventiel (8) uit de greep (16). Inspecteer de O-ring (8a) en vervang die indien nodig.
 - d. Breng de O-ring (8a*) aan op het uitlaatventiel (8). Smeer de O-ring lichtjes in met siliconenvrij vet.
 - e. Plaats het uitlaatventiel (8) weer in de greep (16).
 - f. Breng draaddichtmiddel aan op het bovenste schroefdraad van de wartel (21). Plaats de console (7) en schroef de wartel in de pistoolgreep (16). Draai aan tot 8,5-9,6 N•m (75-85 in-lb).
 - g. Breng de buis (35) en de klem (36) aan.
3. Het vervangen van de wartel gaat als volgt:
 - a. Schroef de wartel (21) uit de pistoolgreep (16). De wartel heeft linksdraaiend schroefdraad.
 - b. Breng draaddichtmiddel aan op het bovenste schroefdraad van de wartel. Schroef de wartel in de pistoolgreep. Draai aan tot 8,5-9,6 N•m (75-85 in-lb).

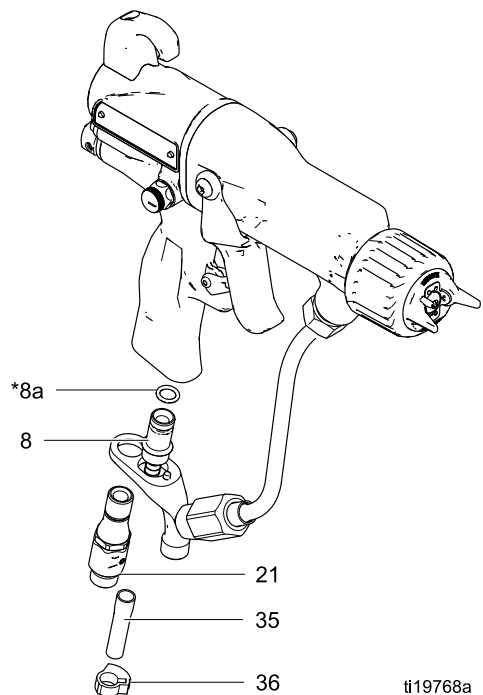


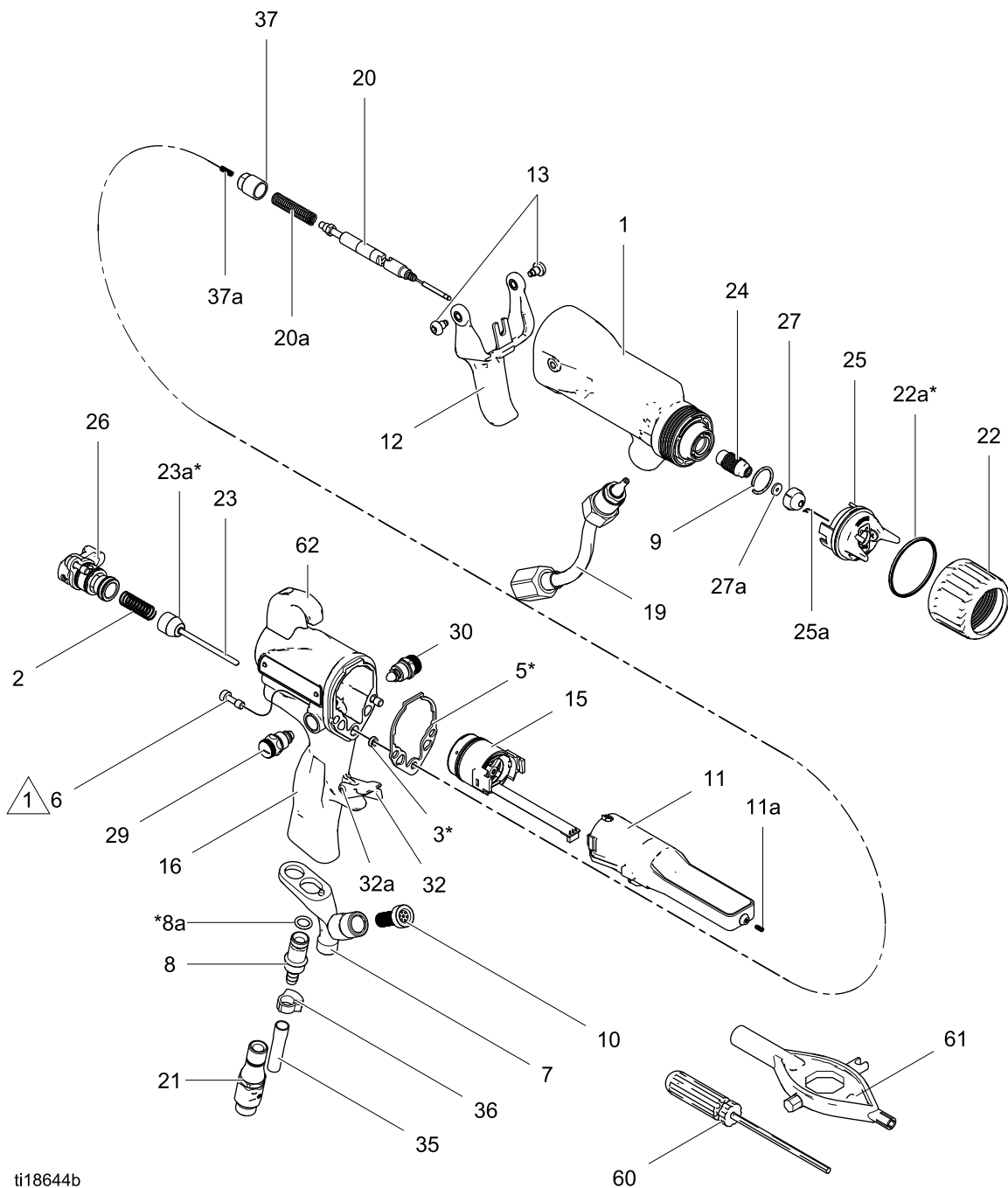
Figure 44 Luchtinlaatfitting en luchtuitlaatventiel

Nota

Onderdelen

Standaard air-assisted spuitpistool

Onderdeelnr. H60T10 60 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B
Onderdeelnr. H85T10 85 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B



ti18644b

1 Aandraaien tot 2 N•m (20 in-lb).

Onderdeelnr. H60T10 60 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B
 Onderdeelnr. H85T10 85 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
1	24N746	LICHAAM, pistool-; 60 kV-pistool, bevat pakking (5)	1
	24N745	LICHAAM, pistool-; 85 kV-pistool, bevat pakking (5)	1
2	185116	VEER, druk-	1
3*	188749	PAKKING, U-beker	1
5*	24N699	PAKKING, v.h. lichaam	1
6	24N740	SCHROEF, zeskant, inbuskop; verpakking 2 stuks	1
7	24N742	FITTINGSTEUN	1
8	249323	VENTIEL, uitlaat	1
8a	112085	O-RING	1
9	24N747	RING, geleidend	1
10	238562	FILTER, inline, 100 mesh; zie onderstaande opmerking	1
11	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
15	24N664	Zie Dynamoconstructie, page 60	1
16	24N761	GREEP; 60 kV AA-pistool	1
	24N762	GREEP; 85 kV AA-pistool	1
19	24N744	BUIS, vloeistof; 60 kV-pistool	1
	24N743	BUIS, vloeistof; 85 kV-pistool	1
20	24N780	COMPLETE NAALD; 60 kV-pistool; bevat nr. 20a	1
	24N781	COMPLETE NAALD; 85 kV-pistool; bevat nr. 20a	1
20a	24N782	VEER, vloeistofnaald-	1
21	24N626	WARTEL, luchtinlaat; M12 x 1/4 npsm(m); linkshandig schroefdraad	1
22	24N793	RING, borg-; bevat 22a	1
22a	198307	PAKKING, U-beker; UHMWPE; onderdeel van 22	1
23	24N633	VENTIEL, lucht-	1
23a	276733	AFDICHTING	1

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

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

** EX aan/uit-restrictieklep 26A294 is beschikbaar voor klanten met toepassingen met hoge verstuivingsluchtdruk. Installeer dit onderdeel als het controlelampje van de turbine rood wordt en u een

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
24	24N725	BEHUIZING, zitting	1
25	24N727	Zie Luchtkepconstructie, page 62	1
25a	24N643	ELEKTRODE; per 5	1
26**	24N632	Zie Montage ES aan-/uitventiel, page 61	1
27	AEMxxx AEFxxx	SPUITTIP; naar keuze van de klant; bevat nr. 27a	1
27a	183459	PAKKING, tip-	1
29	24N792	VENTIEL VOOR HET AFSTELLEN VAN DE VERNEVELINGSLUCHT	1
30	24N634	Zie Waaierluchtventiel, page 62	1
32	24E404	STOP, trekker-, bevat onderdeel 32a	1
32a	— — —	PEN, borg	1
35	185103	BUIS, uitlaat-; binnendiameter 6 mm (1/4 inch) (apart verzonden)	1
36	110231	KLEM	1
37	24N785	DOP, veer-; bevat nr. 37a	1
37a	197624	VEER, druk-	1
38	24N786	PLUG, waaierregel; optie, apart verzonden; te gebruiken in plaats van onderdeel 29	1
51	112080	GEREEDSCHAP, naald- (apart verzonden)	1
54	24N603	BEKLEDING, pistool, voor 60 kV-pistolen; verpakking 10 stuks	1
	24N604	BEKLEDING, pistool, voor 85 kV-pistolen; verpakking 10 stuks	1
55▲	179791	LABEL, waarschuwings- (niet afgebeeld)	1
56▲	16P802	TEKEN, waarschuwings- (niet afgebeeld)	1
57	116553	VET, diëlektrisch; tube 30 ml (1 oz) (niet afgebeeld)	1
58	117824	HANDSCHOEN, geleidend, medium; verpakking 12 stuks; ook verkrijgbaar in small (117823) en large (117825)	1
60	107460	SCHROEVENDRAAIER, inbus, rond uiteinde)	1
61	276741	MULTI-GEREEDSCHAP (apart verzonden)	1
62	24N783	HAAK; bevat schroef	1

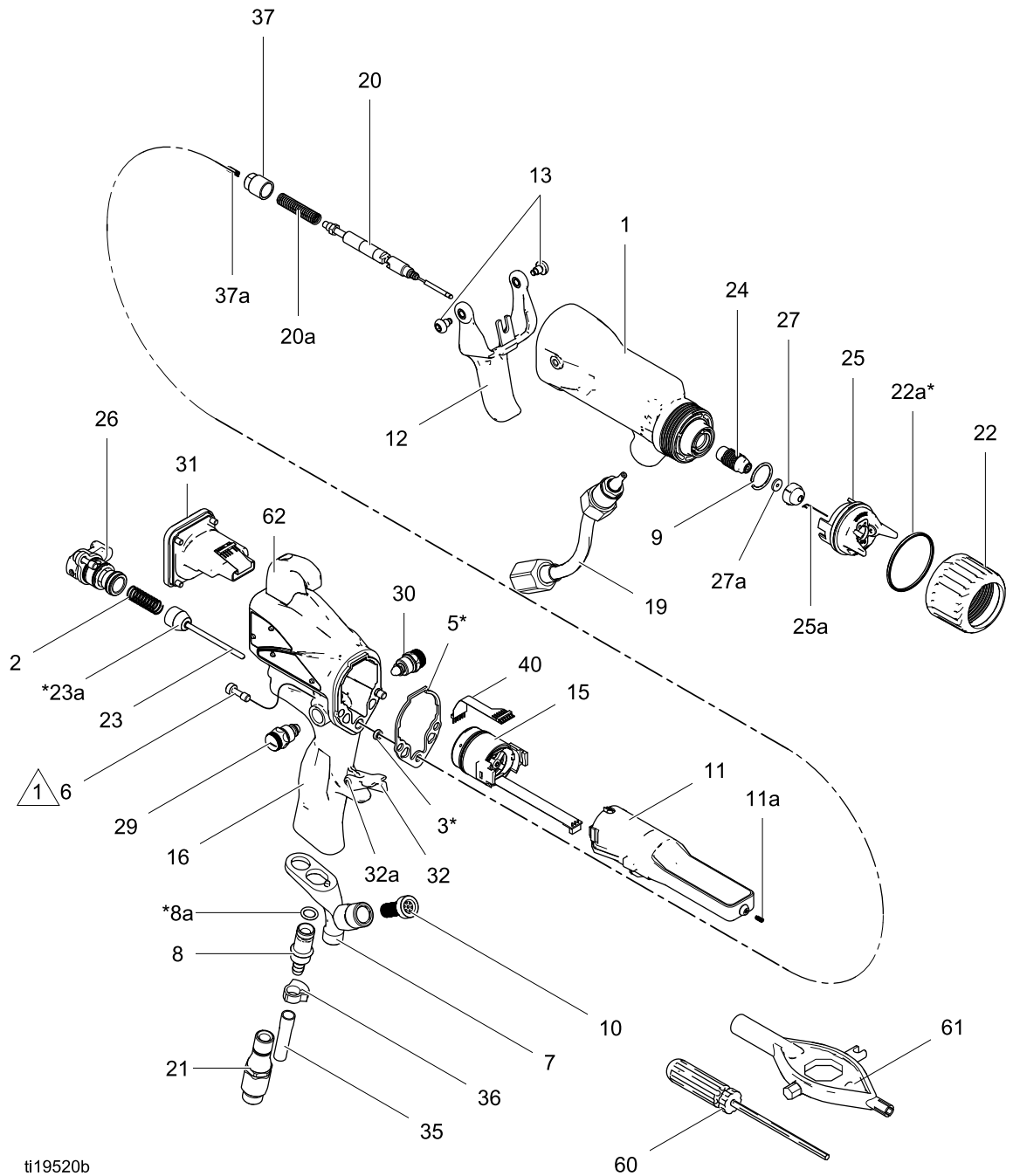
hogere luchtdruk in uw toepassing wilt behouden. Installeer de kit en pas daarna de druk aan zodat het controlelampje opnieuw groen wordt.

LET OP: Filtersets 100 mesh (10) zijn verkrijgbaar. Bestelnr. 238561 (per 3 stuks) of 224453 (per 5 stuks).

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

Intelligent air-assisted spuitpistool

Onderdeelnr. H60M10 60 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B
Onderdeelnr. H85M10 85 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B



ti19520b

1 Aandraaien tot 2 N•m (20 in-lb).

Onderdeelnr. H60M10 60 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B
 Onderdeelnr. H85M10 85 kV air-assisted elektrostatisch spuitpistool, serie B

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
1	24N746	LICHAAM, pistool-; 60 kV-pistool, bevat pakking (5)	1
	24N745	LICHAAM, pistool-; 85 kV-pistool, bevat pakking (5)	1
2	185116	VEER, druk-	1
3*	188749	PAKKING, U-beker	1
5*	24N699	PAKKING, v.h. lichaam	1
6	24N740	SCHROEF, zeskant, inbuskop; rvs; verpakking 2 stuks	1
7	24N742	FITTINGSTEUN	1
8	249323	VENTIEL, uitlaat	1
8a	112085	O-RING	1
9	24N747	RING, geleidend	1
10	238562	FILTER, inline, 100 mesh, zie onderstaande opmerking	1
11	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
15	24N664	Zie Dynamoconstructie, page 60	1
16	24N763	GREEP, intelligent; 60 kV AA-pistool	1
	24N764	GREEP, intelligent; 85 kV AA-pistool	1
19	24N744	BUIS, vloeistof; 60 kV-pistool	1
	24N743	BUIS, vloeistof; 85 kV-pistool	1
20	24N780	COMPLETE NAALD; 60 kV-pistool; bevat nr. 20a	1
	24N781	COMPLETE NAALD; 85 kV-pistool; bevat nr. 20a	1
20a	24N782	VEER, vloeistofnaald-	1
21	24N626	WARTEL, luchtinlaat; M12 x 1/4 npsm(m); linkshandig schroefdraad	1
22	24N793	RING, borg-; bevat 22a	1
22a	198307	PAKKING, U-beker; UHMWPE; onderdeel van 22	1
23	24N633	VENTIEL, lucht-	1
23a	276733	AFDICHTING	1
24	24N725	BEHUIZING, zitting	1

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

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

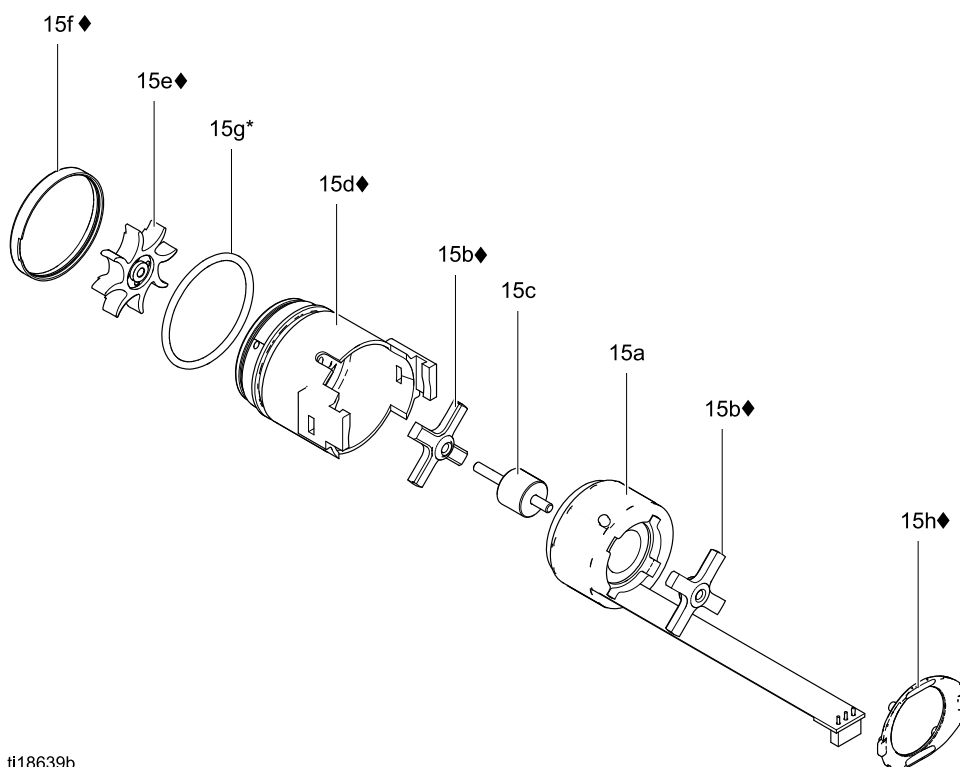
Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
25	24N727	Zie Luchtkepconstructie, page 62	1
25a	24N643	ELEKTRODE; per 5	1
26	24N632	Zie Montage ES aan-/uitventiel, page 61	1
27	AEMxxx AEFxxx	SPIUITTIP; naar keuze van de klant; bevat nr. 27a	1
27a	183459	PAKKING, tip-	1
29	24N792	VENTIEL VOOR HET AFSTELLEN VAN DE VERNEVELINGSLUCHT	1
30	24N634	Zie Waaierluchtventiel, page 62	1
31	24N756	Zie Intelligente moduleconstructie, page 62	1
32	24E404	STOP, trekker-, bevat onderdeel 32a	1
32a	— — —	PEN, borg	1
35	185103	BUIS, uitlaat-; binnendiameter 6 mm (1/4 inch) (apart verzonden)	1
36	110231	KLEM	1
37	24N785	DOP, veer-; bevat nr. 37a	1
37a	197624	VEER, druk-	1
38	24N786	PLUG, waaierregel; optie, apart verzonden; te gebruiken in plaats van onderdeel 29	1
40	245265	CIRCUIT, flexibel	1
51	112080	GEREEDSCHAP, naald- (apart verzonden)	1
54	24N603	BEKLEDING, pistool, voor 60 kV-pistolen; verpakking 10 stuks	1
	24N604	BEKLEDING, pistool, voor 85 kV-pistolen; verpakking 10 stuks	1
55▲	179791	LABEL, waarschuwings- (niet afgebeeld)	1
56▲	16P802	TEKEN, waarschuwings- (niet afgebeeld)	1
57	116553	VET, diëlektrisch; tube 30 ml (1 oz) (niet afgebeeld)	1
58	117824	HANDSCHOEN, geleidend, medium; verpakking 12 stuks; ook verkrijgbaar in small (117823) en large (117825)	1
60	107460	SCHROEVENDRAAIER, inbus, rond uiteinde)	1
61	276741	MULTI-GEREEDSCHAP (apart verzonden)	1
62	24N783	HAAK; bevat schroef	1

LET OP: Filtersets 100 mesh (10) zijn verkrijgbaar. Bestelnr. 238561 (per 3 stuks) of 224453 (per 5 stuks).

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

Dynamoconstructie

Onderdeelnr. 24N664 Dynamoconstructie



ti18639b

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
15a	24N705	SPOEL, dynamo-	1
15b◆	24N706	LAGERSET (bevat twee lagers, nr. 15d huis, nr. 15e ventilator, nr. 15f kap, en één keer nr. 15h clip)	1
15c	24Y264	AS-SET (bestaat uit as en magneet)	1
15d◆	24N707	HUIS; bevat nr. 15f	1

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

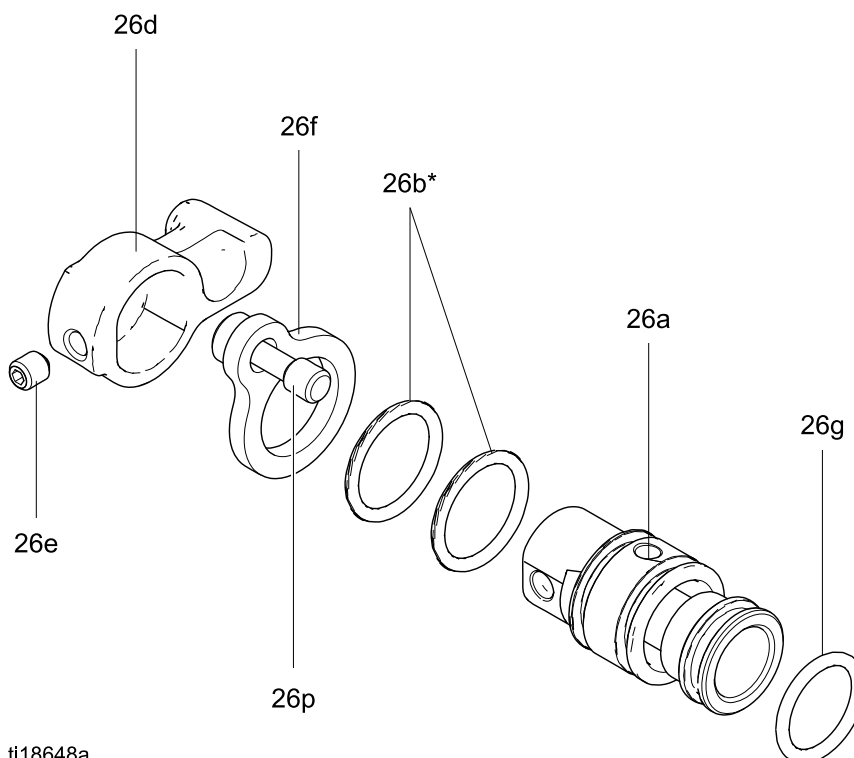
◆ Deze onderdelen zitten in Lagerset 24N706 (apart aanschaffen).

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
15e◆	— — —	VENTILATOR; deel van 15b	1
15f◆	— — —	KAP, huis- deel van 15d	1
15g*	110073	O-RING	1
15h◆	24N709	CLIP; verpakt per 5 (één exemplaar zit bij 15b)	1
5◆*	24N699	PAKKING, pistoolloop (niet afgebeeld in tekening)	1

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

Montage ES aan-/uitventiel

Onderdeelnr. 24N632 ES aan-/uitventielconstructie



ti18648a

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
26a	— — —	BEHUIZING, ventiel-	1
26b*	15D371	O-RING	2
26c	— — —	ZUIGER, klep-	1
26d	24N650	HENDEL, ES aan-uit, bevat onderdeel 26e	1

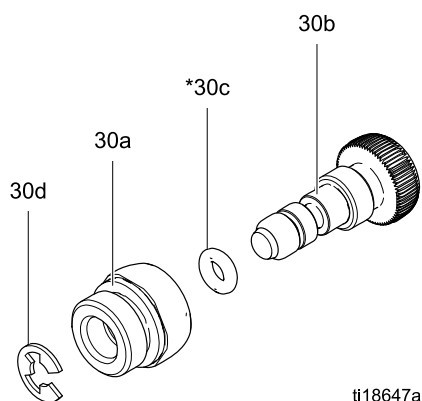
* Deze onderdelen zitten in de reparatieset voor de luchtdichting 24N789 (apart aanschaffen).

Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
26e	— — —	SCHROEF, stel-, inbus	2
26f	24N631	PLAAT, klem-	1
26g*	113746	O-RING	1
26p	— — —	SCHROEF, borg-	1

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

Waaierluchtventiel

Onderdeelnr. 24N634 waaierluchtventiel



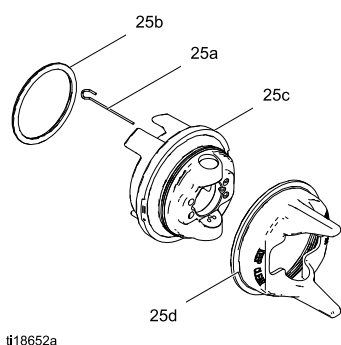
Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
30a	---	MOER, ventiel-	1
30b	---	STEEL, klep-	1
30c*	111504	O-RING	1
30d	24N646	RING, borg; verpakking 6 stuks	1

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

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

Luchtkapconstructie

Onderdeelnr. 24N727 Luchtkapconstructie

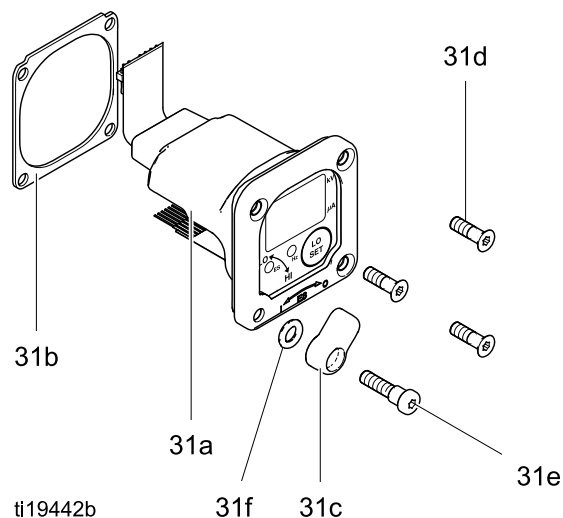


Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	Aantal
25a	24N643	ELEKTRODE; per 5	1
25b	24N734	O-RING; ptfе; verpakking 5 stuks (ook verkrijgbaar per 10; bestel 24E459)	1
25c	---	LUCHKAP	1
25d	24N726	BESCHERMER, tip-, oranje	1
27a	183459	PAKKING, tip- (niet afgebeeld)	5

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

Intelligente moduleconstructie

Onderdeelnr. 24N756 intelligente moduleconstructie



Ref. nr.	Onderdeelnr.	Omschrijving	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).

Overzichtsschema spuittips

AEM fine-finish spuittips

Aanbevolen voor toepassingen die vragen om een kwalitatief hoogwaardige afwerking bij lage en middelhoge druk. Bestel de gewenste tip, **onderdeelnr. AEMxxx**, waarbij xxx = 3-cijferig getal uit de onderstaande tabel.

Spuitopening mm (inch)	Vloeistofuitvoer liter/min (fl oz/min)		Maximale patroonbreedte op 300 mm (12 inch) mm (inch)							
	bij 4,1 MPa (41 bar, 600 psi)	bij 7,0 MPa (70 bar, 1000 psi)	50- 100 (2-4)	100- 150 (4-6)	150- 200 (6-8)	200-250 (8-10)	250-300 (10-12)	300-350 (12-14)	350- 400 (14- 16)	400-450 (16-18)
			Spuittip							
0,178 (0,007)	0,1 (4,0)	0,15 (5,2)	107	207	307					
0,229 (0,009)	0,2 (7,0)	0,27 (9,1)		209	309	409	509	609		
0,279 (0,011)	0,3 (10,0)	0,4 (13,0)		211	311	411	511	611	711	
0,330 (0,013)	0,4 (13,0)	0,5 (16,9)		213	313	413	513	613	713	813
0,381 (0,015)	0,5 (17,0)	0,7 (22,0)		215	315	415	515	615	715	815
0,432 (0,017)	0,7 (22,0)	0,85 (28,5)		217	317	417	517	617	717	
0,483 (0,019)	0,8 (28,0)	1,09 (36,3)			319	419	519	619	719	
0,533 (0,021)	1,0 (35,0)	1,36 (45,4)				421	521	621	721	821
0,584 (0,023)	1,2 (40,0)	1,56 (51,9)				423	523	623	723	823
0,635 (0,025)	1,5 (50,0)	1,94 (64,8)				425	525	625	725	825
0,736 (0,029)	1,9 (68,0)	2,65 (88,2)								829
0,787 (0,031)	2,2 (78,0)	3,03 (101,1)				431		631		831
0,838 (0,033)	2,5 (88,0)	3,42 (114,1)								833
0,939 (0,037)	3,2 (108,0)	4,20 (140,0)							737	
0,990 (0,039)	3,4 (118,0)	4,59 (153,0)					539			

* Tips worden getest in water.

De vloeistofuitvoer (Q) bij andere drukken (P) is te berekenen volgens de formule: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$ waarbij QT = vloeistofuitvoer (fl oz/min) bij 600 psi in de bovenstaande tabel voor de gekozen maat spuitopening.

AEF fine-finish spuittips met pre-opening

Aanbevolen voor toepassingen die vragen om een kwalitatief hoogwaardige afwerking bij lage en middelhoge druk. AEF-tips hebben een pre-opening die helpt bij het vernevelen van pure verdunningsmiddelen, waaronder lakken.

Bestel de gewenste tip, onderdeelnr. AEFxxx, waarbij xxx = 3-cijferig getal uit de onderstaande tabel.

Spuito- pening mm (inch)	Vloeistofuitvoer liter/min (fl oz/min)		Maximale patroonbreedte op 300 mm (12 inch) mm (inch)					
	bij 4,1 MPa (41 bar, 600 psi)	bij 7,0 MPa (70 bar, 1000 psi)	150-200 (6-8)	200-250 (8-10)	250-300 (10-12)	300-350 (12-14)	350-400 (14-16)	400-450 (16-18)
			Spuittip					
† 0,254 (0,010)	0,28 (9,5)	0,37 (12,5)	310	410	510	610	710	
0,305 (0,012)	0,35 (12,0)	0,47 (16,0)	312	412	512	612	712	812
0,356 (0,014)	0,47 (16,0)	0,62 (21,0)	314	414	514	614	714	814
0,406 (0,016)	0,59 (20,0)	0,78 (26,5)		416	516	616	716	
* Tips worden getest in water.								
De vloeistofuitvoer (Q) bij andere drukken (P) is te berekenen volgens de formule: $Q = (0,041) (QT) \sqrt{P}$ waarbij QT = vloeistofuitvoer (fl oz/min) bij 600 psi in de bovenstaande tabel voor de gekozen maat spuitopening.								
† Deze spuittips zijn inclusief een tipfilter met maasgrootte 100 micron (150 mesh).								

Reparatiesets, gerelateerde handleidingen en toebehoren

Pistool onderdeelnr.	Beschrijving	Beschrijving handleiding	Reparatiesets	Beschrijving reparatieset
Alle pistolen in deze handleiding.	Air-assisted spuitpistolen voor 60 kV en 85 kV	Elektrostatische air-assisted spuitpistolen, instructies/onderdelen	24N789	Reparatieset voor de luchtdichting
			24N706	Reparatieset voor de dynamolager

Systemonderdelen

On-derdeelnr.	Omschrijving
222011	Aardedraad en klem.
16P802	Waarschuwingaanduiding, in het Engels. Gratis verkrijgbaar bij Graco.
16P798	Instructies voor dagelijkse onderhoud, in het Engels
16P799	Installatie-instructie, in het Engels.
24N528	Spoelboxadapter voor pistool. Om bestaande spoelboxen om te bouwen voor Pro Xp-pistolen.
24P312	Pistoolwas-set. Om met een bestaande pistoolwasser ook Pro Xp-pistolen te kunnen reinigen.

Toebehoren pistool

On-derdeelnr.	Omschrijving
105749	Reinigingsborstel.
111265	Siliconenvrij vet, 113 gram (4 oz).
116553	Diëlektrisch vet. 30 ml (1 oz)
24N319	Set voor rond spuitpatroon. Om een standaard air-assisted luchtspuitpistool geschikt te maken voor een luchtkap voor een rond spuitpatroon. Zie handleiding 3A2499.
24N603	Pistoolomhullingen. Voor 40 kV- en 60 kV-pistolen. Doos van 10.
24N604	Pistoolomhullingen. Voor 85 kV-pistolen. Doos van 10.
24N642	Kogelwartel, voor luchtinlaat van pistool. 1/4 npsm (linksdraaiend schroefdraad)
24N758	Afdekkingen voor het scherm. Houdt het intelligente scherm schoon. Per 5.
24P170	Set voor metalen trekker.
24P172	Stelstelventiel. Om snel het patroonafmetingen aan te passen.
185105	Luchtinlaat zonder wartel; 1/4-18 npsm(m) (linksdraaiend schroefdraad)
185493	Lucht slangverloop; 1/4 npt(m) x 1/4-18 npsm(m) (linksdraaiend schroefdraad)
112534	Snelkoppelfitting luchtleiding.
26A294	ES aan/uit-reductieklep voor toepassingen met hoge verstuivingsluchtdruk. 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 opnieuw groen wordt.

Testapparatuur

On-derdeelnr.	Omschrijving
241079	Megohmmeter. Testspanning 500 V, meetbereik 0,01-2000 megohm. Te gebruiken voor het testen van de pistoolweerstand en de continuïteit van de aarding. Niet voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving.
722886	Verfweerstandsmeter. Om de geleidbaarheid van de vloeistof te bepalen. Zie handleiding 307263. Niet voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving.
722860	Verfsonde. Om de geleidbaarheid van de vloeistof te bepalen. Zie handleiding 307263. Niet voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving.
245277	Testopstelling, hoogspanningssonde en kV-meter. Voor het controleren van de elektrostatische spanning van het pistool, en de conditie van dynamo en voeding bij onderhoud. Zie handleiding 309455.

Slangen

Gearde luchtslangen

Maximale werkdruk 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)

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

Onderdeelnr.	Omschrijving
AirFlex flexibele gearde luchtslang (grijs)	
244963	1,8 m (6 ft)
244964	4,6 m (15 ft)
244965	7,6 m (25 ft)
244966	11 m (36 ft)
244967	15 m (50 ft)
244968	23 m (75 ft)
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	7,6 m (25 ft)
223071	11 m (36 ft)
223072	15 m (50 ft)
223073	23 m (75 ft)
223074	30,5 m (100 ft)
Binnendiam. 10 mm (0,375 in.); 3/8 npsm(f) x 1/4 npsm(f) linksdraaiend schroefdraad	
24A225	15 m (50 ft)
24A226	23 m (75 ft)

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 0,7 MPa (7 bar, 100 psi)

Binnendiam. 5 mm (0,188 inch); 1/4 npsm(m) x 1/4 npsm(f) 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: 227 bar (22,7 MPa, 3300 psi)

Binnendiam. 6 mm (1/4 inch), 1/4 npsm(fbe); nylon.

Onderdeelnr.	Omschrijving
240793	7,6 m (25 ft)
240794	15 m (50 ft)

Flexibele vloeistofslang

Maximale werkdruk 22 MPa (220 bar, 3200 psi)

Binnendiameter 3 mm (1/8 inch); 1/4 npsm(f) x 1/4 npt(m); nylon.

Onderdeelnr.	Omschrijving
236134	0,9 m (3 ft)
236135	1,8 m (6 ft)

Accessoires voor de bediener

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)
24N520	Comfort grip. Dit opzetstuk maakt de pistoolgreep groter en het werk minder vermoeiend. Maat medium.
24N521	Comfort grip. Dit opzetstuk maakt de pistoolgreep groter en het werk minder vermoeiend. Maat large.

Afmetingen

ti19533a

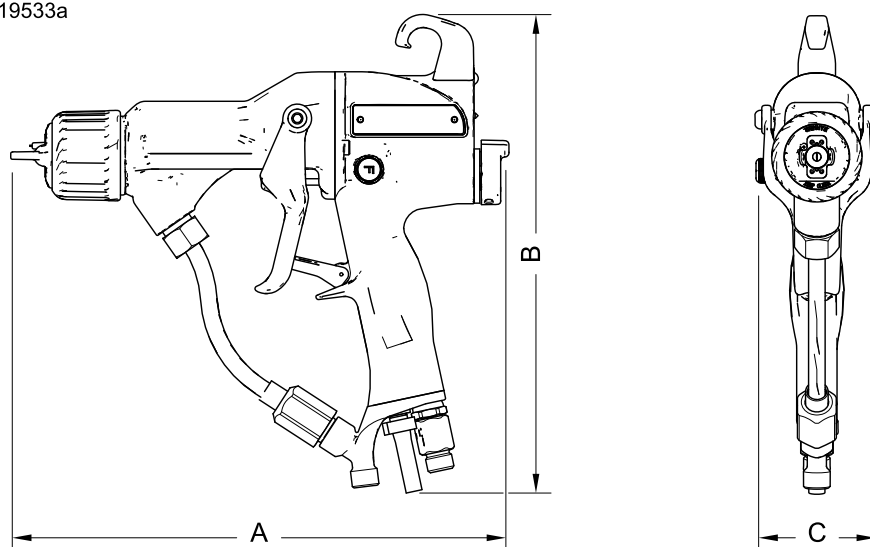


Figure 45

Type pistol	A, mm (inch)	B, mm (inch)	C, mm (inch)	Gewicht, g (oz)
H60T10	246 (9,7)	231 (9,1)	61 (2,4)	658 (23,2)
H85T10	272 (10,7)	234 (9,2)	61 (2,4)	731 (25,8)
H60M10	249 (9,8)	251 (9,9)	61 (2,4)	729 (25,7)
H85M10	274 (10,8)	251 (9,9)	61 (2,4)	802 (28,3)

Technische gegevens

Air-assisted elektrostatisch spuitpistolen		
	VS	Metrisch
Maximale werkdruk, vloeistof	3000 psi	21 MPa, 210 bar
Maximale werkdruk, lucht	100 psi	0,7 MPa, 7,0 bar
Minimale luchtdruk bij pistoolinlaat	45 psi	0,32 MPa, 3,2 bar
Maximale bedrijfstemperatuur van de vloeistof	120 °F	48 °C
Omgevingstemperatuur	41°-122 °F	5°-50 °C
Soortelijke weerstand v.d. verf	3 megohm/cm tot oneindig	
Luchtinlaatfitting	1/4 npsm(m) linksdraaiend schroefdraad	
Vloeistofinlaatfitting	1/4-18 npsm(m)	
Uitgangspanning	Modellen Pro Xp60: 60 kV Modellen Pro Xp85: 85 kV	
Maximum stroomafname	125 microampère	
Geluidsvermogen (gemeten volgens ISO-norm 9216)	bij 40 psi: 88,9 dB(A) bij 100 psi: 99,7 dB(A)	bij 0,28 MPa, 2,8 bar: 88,9 dB(A) bij 0,7 MPa, 7,0 bar: 99,7 dB(A)
Geluidsdruk (gemeten op 1 meter van het pistool)	bij 40 psi: 86,0 dB(A) bij 100 psi: 95,0 dB(A)	bij 0,28 MPa, 2,8 bar: 86,0 dB(A) bij 0,7 MPa, 7,0 bar: 95,0 dB(A)
Bevochtigde onderdelen	PEEK, UHMWPE, FEP, PTFE, acetal, nylon, polyethyleen	

Nota

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 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 dynamo (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 geïnstalleerd, bediend en onderhouden is.

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijpend materiaal, corrosie, onvoldoende of onjuist uitgevoerd onderhoud, nalatigheid, ongeval, eigenmachtige wijzigingen aan de apparatuur, of het vervangen van Graco-onderdelen door onderdelen van andere herkomst, vallen niet onder de garantie en Graco is daarvoor niet aansprakelijk. Graco is ook niet aansprakelijk voor slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door de onverenigbaarheid 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 onder de voorwaarde dat de apparatuur waarvan de koper stelt dat die een defect vertoont gefrankeerd wordt verzonden naar een erkende Graco dealer opdat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Indien 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. Indien bij de inspectie geen materiaal- of fabricagefouten worden geconstateerd, dan zullen de herstellingen worden uitgevoerd tegen een redelijke vergoeding, in welke vergoeding de kosten van onderdelen, arbeid en vervoer begrepen kunnen zijn.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF, EN TREEDT IN DE PLAATS VAN ENIGE ANDERE GARANTIE, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER 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 schending van de garantie is zoals hierboven bepaald is. De koper gaat ermee akkoord dat geen andere verhaalmogelijkheid (waaronder, maar niet beperkt tot vergoeding van incidentele schade of van vervolgschade door winstderving, gemiste verkoopopbrengsten, letsel aan personen of materiële schade, of welke andere incidentele verliezen of vervolgv verliezen dan ook) aanwezig is. 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, MATERIELEN OF COMPONENTEN DIE GRACO GELEVERD, MAAR NIET VERVAARDIGD HEEFT. Deze items, die verkocht, maar niet vervaardigd worden door Graco (zoals elektrische motoren, schakelaars, slangen, enz.) zijn, indien van toepassing, onderhevig aan de garantie van de fabrikant. Graco zal aan de koper redelijke ondersteuning verlenen bij het aanspraak maken op die garantie.

Graco is in geen geval aansprakelijk voor indirecte, incidentele, speciale of gevolgschade die het gevolg is van het feit dat Graco dergelijke apparatuur heeft geleverd, of van de uitrusting, de werking, of het gebruik van producten of andere goederen op deze wijze verkocht, ongeacht of die ontstaat door inbreuk op een contract, inbreuk op 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 présent 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.

Informatie over Graco

De meest recente informatie over de producten van Graco vindt u op www.graco.com.

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

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

Telefoon: 612-623-6921 **of gratis:** 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 3A2495

Hoofdkantoor Graco: Minneapolis

Kantoren in buitenland: België, China, Japan, Korea

GRACO INC. EN VERBONDEN ONDERNEMINGEN • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS, MN 55440-1441 • USA

Copyright 2012, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revisie G, maart 2017