

# Bediening, onderdelen

# Elektrische airless spuittoestellen



## X020252NL

Rev. C

**Voor draagbare airless spuittoepassingen van bouwkundige verven en coatings. Alleen voor professioneel gebruik.**

**Niet goedgekeurd voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar, op gevaarlijke locaties en op als gevaarlijk geclassificeerde locaties.**

**Modellen 395, 450, 470:**

*Maximale werkdruk: 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi)*

Zie pagina 4 voor aanvullende modelinformatie.



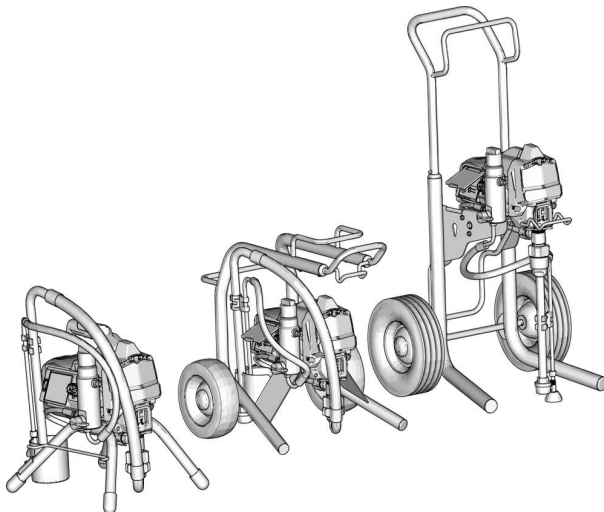
### **Belangrijke veiligheidsinstructies**

Lees alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en bijbehorende handleidingen voordat u de apparatuur gebruikt. Zorg dat u vertrouwd bent met de bediening en het juiste gebruik van de apparatuur. Bewaar deze instructies.



### **Belangrijke medische informatie**

Lees de medische waarschuwingskaart die bij het spuittoestel wordt geleverd. Hierop staat informatie voor artsen over de behandeling van verwondingen door vloeistofinjectie. Houd de kaart bij u wanneer u met de apparatuur werkt.



ti03389a

# Inhoudsopgave

<b>Vertaalde handleidingen</b> .....	<b>3</b>
<b>Modellen</b> .....	<b>4</b>
<b>Bijbehorende handleidingen</b> .....	<b>4</b>
<b>Veiligheidssymbolen</b> .....	<b>5</b>
<b>Algemene waarschuwingen</b> .....	<b>6</b>
<b>Identificatie van de onderdelen</b> .....	<b>10</b>
Modellen met standaard .....	10
Modellen voor montage op Lo-onderstel .....	11
Modellen voor montage op Hi-onderstel .....	12
<b>Aarding</b> .....	<b>13</b>
Verlengsnoeren .....	13
Emmers .....	13
<b>Drukontlastingsprocedure</b> .....	<b>15</b>
Veiligheidspal .....	16
<b>Installatie</b> .....	<b>17</b>
<b>Opstarten</b> .....	<b>21</b>
<b>Bediening</b> .....	<b>23</b>
Installatie van de spuittip .....	23
Het spuiten uitlijnen .....	24
Spuiten .....	24
Verstoppingen in de spuittip verwijderen .....	25
Reinigen .....	26
Digitale display .....	30
<b>Onderhoud</b> .....	<b>37</b>
<b>Recyclen en afdanken</b> .....	<b>38</b>
Eind van de levensduur .....	38
<b>Problemen opsporen en verhelpen</b> .....	<b>39</b>
Mechanisch / vloeistofdebiet .....	39
Elektrisch .....	41
<b>395/450/470-spuittoestellen met standaard - Onderdelen</b> ..	<b>43</b>
<b>395/450 spuittoestellen let Lo-onderstel - Onderdelen</b> .....	<b>44</b>
<b>395/450 spuittoestellen voor Hi-onderstel - Onderdelen</b> ..	<b>45</b>
<b>Filter</b> .....	<b>46</b>
<b>Motor</b> .....	<b>47</b>
<b>Constructie voor zijdelingse beschermkap</b> .....	<b>48</b>
<b>Onderdelenlijst 395, 450, 470</b> .....	<b>49</b>
<b>Bedradingsschema's</b> .....	<b>50</b>
120 V .....	50
240 V / 110 V VK .....	51
<b>Technische specificaties</b> .....	<b>52</b>
<b>California Proposition 65</b> .....	<b>53</b>
<b>Standaard Graco-garantie</b> .....	<b>54</b>

## Vertaalde handleidingen

Digitale versies van vertaalde handleidingen voor dit product zijn online te vinden op [www.graco.com/395450manual](http://www.graco.com/395450manual) of door het scannen van de QR-code onder **Link naar talen** hieronder. Beschikbare vertalingen en hun respectievelijke Graco-handleidingnummers worden hier ter referentie vermeld.

Bulgaars	X020252BG	Japans	X020252JA
Chinees	X020252ZH	Koreaans	X020252KO
Kroatisch	X020252HR	Lets	X020252LV
Tsjechisch	X020252CS	Litouws	X020252LT
Deens	X020252DA	Noors	X020252NO
Nederlands	X020252NL	Pools	X020252PL
Engels	X020252EN	Portugees	X020252PT
Estisch	X020252ET	Roemeens	X020252RO
Fins	X020252FI	Slowaaks	X020252SK
Frans	X020252FR	Sloveens	X020252SL
Duits	X020252DE	Spaans	X020252ES
Grieks	X020252EL	Zweeds	X020252SV
Hongaars	X020252HU	Turks	X020252TR
Italiaans	X020252IT		







## Link naar talen

Om vertaalde handleidingen online te vinden, scant u de QR-code en zoekt u de juiste handleiding op de webpagina die verschijnt.



[www.graco.com/395450manual](http://www.graco.com/395450manual)

## Modellen

	V AC	Model	Standaard 	Lo-onderstel 	Hi-onderstel 
	120 VS	Ultra <sup>®</sup> 395	25F503	25F504	25F505
		Ultra 450	25F506	25F507	25F508
		Ultimate <sup>™</sup> 395	826313	826314	826315
		Ultimate 450	826316	826317	826318
	230 CEE 7/7	Ultra 395	25F512		25F513
		Ultra 450	25F515		25F516
		Ultra 470	25F526		
	230 Azië/ANZ	Ultra 395	25F522		
		Ultra 450	25F523		
	100 Japan/Taiwan	Ultra 395	25F521		

## Bijbehorende handleidingen

Deze handleidingen en eventueel beschikbare vertalingen zijn te vinden op [www.graco.com](http://www.graco.com).

Handleiding in het Engels	Omschrijving
3A6285	Pistool – Contractor PC
334599	Pomp



## Veiligheidssymbolen

Op de apparatuur en in deze handleiding komen de volgende veiligheidssymbolen voor. Het is belangrijk dat u de tabel hieronder leest en de betekenis kent van elk symbool.

Symbol	Betekenis
	Gevaar van elektrische schokken
	Verstrikkingsgevaar
	Gevaar van verkeerd gebruik van de apparatuur
	Brand- en explosiegevaar
	Gevaren van bewegende onderdelen
	Gevaar van injectie door de huid
	Gevaar van injectie door de huid
	Spatgevaar
	Gevaar van giftige vloeistoffen en dampen

Symbol	Betekenis
	Plaats geen handen of andere lichaamsdelen bij de vloeistofuitlaat
	Houd uw hand niet voor de spuittip
	Probeer nooit om lekkage te stoppen of af te buigen met uw handen, uw lichaam, handschoenen of een doek
	Elimineer ontstekingsbronnen
	Voer de drukontlastingsprocedure uit
	Aard de apparatuur
	Lees de handleiding
	Voldoende ventilatie in werkgebied
	Draag persoonlijke beschermingsmiddelen



### Waarschuwingssymbool veiligheid

Dit symbool geeft het volgende aan: Opgelet! Wees alert! Zoek dit symbool overal in de handleiding om belangrijke veiligheidsberichten te lezen.

## Algemene waarschuwingen

De volgende waarschuwingen zijn van toepassing in deze handleiding. Lees, begrijp en volg de waarschuwingen voordat u deze apparatuur gebruikt. Wanneer u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dit leiden tot ernstig letsel.

### WAARSCHUWING

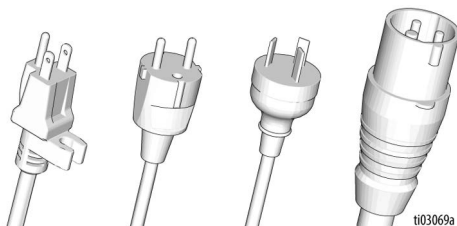


#### AARDING

Dit product moet worden geaard. Bij elektrische kortsluiting vermindert aarding het risico op een elektrische schok, doordat de elektrische stroom via de aarding kan ontsnappen. Dit product is uitgerust met een kabel voorzien van een aardingsdraad en een geschikte aardingsstekker. De stekker moet worden aangesloten op een goed geïnstalleerd en geaard stopcontact, conform alle ter plaatselijke geldende regels en voorschriften.

- Wanneer de aardingsstekker niet goed wordt geïnstalleerd, bestaat het risico van elektrische schokken.
- Dit product is bedoeld voor gebruik in een circuit van 110 V, 120 V of 230 V nominaal en heeft een aardingsstekker gelijkaardig met de stekkers weergegeven in de onderstaande afbeelding.

120 V VS    230 V    230 V ANZ    110 V UK



- Sluit het product alleen aan op een stopcontact dat dezelfde configuratie heeft als de stekker.
- Pas de meegeleverde stekker niet aan. Als deze niet in het stopcontact past, laat een gediplomeerde elektricien dan het juiste stopcontact installeren.
- Gebruik geen 3-naar-2-adapter in combinatie met dit product.
- Als het snoer of de stekker moet worden gerepareerd of vervangen, mag de aarddraad niet worden aangesloten op een van de klemmen.
- De draad met de isolatiemantel die van buiten groen met of zonder gele strepen is, is de aardingsdraad.
- Neem contact op met een gediplomeerde elektricien of servicemonteur als u de aardingsinstructies niet volledig begrijpt of als u twijfelt of het product naar behoren is geaard.

#### Verlengsnoeren:

- Gebruik alleen een 3-aderig verlengsnoer met een geaarde stekker en een contrastekker waarin de stekker van het product past.
- Controleer of het verlengsnoer niet beschadigd is.
- Als er een verlengsnoer nodig is, gebruik dan minimaal kabeldikte 12 (2,5 mm<sup>2</sup>) om de stroom die het product verbruikt te kunnen geleiden. Een ondermaats snoer resulteert in een daling van de lijnspanning, vermogensverlies en oververhitting.

## **WAARSCHUWING**



### **BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR**

Ontvlambare dampen in het werkgebied, zoals die van oplosmiddelen en verf, kunnen ontbranden of exploderen. Ter voorkoming van brand en explosies:



- Spuit nooit ontvlambare of brandbare materialen in de buurt van open vuur of ontstekingsbronnen zoals sigaretten, motoren en elektrische apparatuur.
- Verf of oplosmiddel dat door het apparaat stroomt, kan statische elektriciteit veroorzaken. Statische elektriciteit brengt het risico op ontbranding of explosies met zich mee in de nabijheid van dampen van verf of oplosmiddelen. Alle onderdelen van het spuitsysteem, inclusief de pomp, de slangconstructie, het spuitpistool en voorwerpen in en rondom het spuitgebied moeten naar behoren worden geaard ter bescherming tegen statische ontlading en vonken. Gebruik geleidende of geaarde airless hogedruk-verfspuitlangen van Graco.
- Controleer of alle vaten en opvangsystemen geaard zijn om statische ontlading te voorkomen. Gebruik geen gevoerde emmers, tenzij ze antistatisch of geleidend zijn.
- Sluit aan op een geaard stopcontact en gebruik geaarde verlengsnoeren. Gebruik geen 3-naar-2-pins-adapter.
- Gebruik geen verf of oplosmiddel met halogeenkoolwaterstoffen.
- Spuit geen ontvlambare of brandbare vloeistoffen in een besloten ruimte.
- Houd de spuitomgeving goed geventileerd. Zorg ervoor dat er voldoende frisse lucht door de ruimte stroomt.
- Het spuitapparaat genereert vonken. Bewaar de pompconstructie in een goed geventileerde ruimte op minimaal 6,1 m (20 ft.) van het spuitgebied wanneer u spuit, spoelt, reinigt of onderhoud pleegt. Spuit niet op de pompconstructie.
- Rook niet in het spuitgebied en spuit niet in een omgeving waar vonken of vuur aanwezig zijn.
- Schakel geen lichtschakelaars, motoren of soortgelijke producten in die vonken veroorzaken in het spuitgebied.
- Haal geen stekkers van voedingskabels uit stopcontacten, steek geen stekkers van voedingskabels in stopcontacten als er ontvlambare dampen aanwezig 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 is verholpen.
- Houd de ruimte vrij van containers met verf of oplosmiddel, lappen en andere brandbare materialen.
- Zorg dat u weet uit welke bestanddelen de verf en de oplosmiddelen die u gebruikt, bestaan. Lees alle veiligheidsinformatiebladen (VIB) en labels op de verpakkingen van de verf en oplosmiddelen. Volg de veiligheidsinstructies van de fabrikant van de verf en van de oplosmiddelen.
- Zorg dat er altijd een werkend brandblusapparaat in het werkgebied aanwezig is.



### **GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN**

Deze apparatuur moet worden geaard. Slechte aarding, onjuiste installatie of onjuist gebruik van het systeem kan elektrische schokken veroorzaken.



- Zet het apparaat uit en haal de voedingskabel uit het stopcontact voordat u onderhoud aan de apparatuur uitvoert.
- Alleen aansluiten op een geaard stopcontact.
- Gebruik alleen 3-aderige verlengsnoeren.
- Zorg ervoor dat de aardingspennen op de voedingskabel en de verlengsnoeren intact zijn.
- Stel niet bloot aan regen. Bewaar binnenshuis.
- Gebruik uitsluitend een bevoegd onderhoudscentrum om een beschadigde voedingskabel te vervangen.

## WAARSCHUWING



### GEVAAR VOOR INJECTIE DOOR DE HUID

Spuiten onder hoge druk kan giftige stoffen in het lichaam spuiten en ernstige verwondingen veroorzaken. **Laat u onmiddellijk behandelen door een medisch specialist bij injectie door de huid.**



- Richt het pistool niet op mensen of dieren en spuit niet op mensen of dieren.
- Houd uw handen en andere lichaamsdelen uit de buurt van de plaats waar het materiaal uit het apparaat komt. Probeer bijvoorbeeld niet om gelekte verf met lichaamsdelen te stoppen.
- Gebruik altijd de tiphouder van de spuit. Spuit nooit zonder dat de tiphouder op zijn plaats is aangebracht.
- Gebruik Graco-spuittips.
- Ga uiterst voorzichtig te werk bij reiniging of vervanging van een spuittip. Als de spuittip verstopt raakt tijdens het spuiten, volgt u de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15 om het toestel uit te schakelen en de druk te ontlasten alvorens u de tip van de spuitmond verwijdert om hem te reinigen.
- De apparatuur blijft onder druk staan nadat de spanning is uitgeschakeld. Laat de apparatuur nooit in werking of onder druk staan als er geen toezicht is. Volg de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15 als de apparatuur niet onder toezicht staat of niet wordt gebruikt, en vóór een servicebeurt, vóór reiniging en vóór het verwijderen van onderdelen.
- Controleer de slangen en onderdelen op tekenen van schade. Vervang alle beschadigde slangen of onderdelen.
- Dit systeem kan 3300 psi (228 bar, 22,8 MPa) produceren. Gebruik reserveonderdelen of toebehoren van Graco met een vermogen van minimaal 3300 psi (228 bar, 22,8 MPa).
- Vergrendel de veiligheidspal altijd wanneer u niet bezig bent met spuiten. Controleer of de veiligheidspal goed werkt.
- Controleer of alle aansluitingen stevig vastzitten voordat u het apparaat gebruikt.
- Zorg ervoor dat u weet hoe u het toestel snel kunt stopzetten en de druk kunt ontlasten. Zorg ervoor dat u grondig vertrouwd bent met de bediening van het apparaat.



### GEVAAR BIJ VERKEERD GEBRUIK VAN DE APPARATUUR

Verkeerd gebruik kan ernstig letsel of de dood veroorzaken.

- Draag altijd geschikte handschoenen, oogbescherming en een masker of ademhalingsapparatuur tijdens het verven.
- U dient het apparaat niet te gebruiken, noch te spuiten in de nabijheid van kinderen. Houd kinderen altijd uit de buurt van het apparaat.
- Reik niet te ver en ga niet op een onstabiele ondergrond staan. Zorg ervoor dat u altijd stevig en in evenwicht staat.
- Blijf alert en let op wat u doet.
- Bedien het systeem niet als u moe, of onder invloed van alcohol of geneesmiddelen bent.
- Zorg dat er geen kink in de slang komt en buig deze niet te ver door.
- Stel de slang niet bloot aan temperaturen of drukwaarden die boven de Graco-specificaties liggen.
- Gebruik de slang niet om aan de apparatuur te trekken of deze op te tillen.
- Spuit niet met een slang die korter is dan 7,6 meter (25 ft).
- Breng geen veranderingen of wijzigingen in de apparatuur aan. Door veranderingen of aanpassingen kunnen goedkeuringen van instanties ongeldig worden en kan de veiligheid in gevaar komen.
- Zorg dat alle apparatuur gekeurd en goedgekeurd is voor de omgeving waarin u deze gebruikt.

## **WAARSCHUWING**



### **GEVAAR VAN ALUMINIUM ONDERDELEN ONDER DRUK**

Het gebruik van vloeistoffen die niet compatibel zijn met aluminium in apparatuur die onder druk staat, kan leiden tot ernstige chemische reacties en kan ervoor zorgen dat de apparatuur defect gaat. Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan leiden tot overlijden, ernstig letsel of materiële schade.

- Gebruik geen 1,1,1-trichloorethaan, methyleenchloride, andere halogeenkoolwaterstof-oplosmiddelen of vloeistoffen die dergelijke oplosmiddelen bevatten.
- Gebruik geen chloorbleekmiddel.
- Veel andere vloeistoffen kunnen stoffen bevatten die kunnen reageren met aluminium. Neem contact op met uw materiaalleverancier voor meer info over de compatibiliteit van de materialen.



### **GEVAREN VAN BEWEGENDE DELEN**

Bewegende onderdelen kunnen vingers en andere lichaamsdelen afknellen of amputeren, of snijwonden veroorzaken.



- Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen.
- Bedien de apparatuur niet als de beschermwanden of -kappen zijn verwijderd.
- De apparatuur kan zonder waarschuwing starten. Voordat u de apparatuur controleert, verplaatst of er onderhoud aan uitvoert, moet u eerst de **Drukontlastingsprocedure** uitvoeren en alle voedingsbronnen loskoppelen.



### **GEVAAR VAN GIFTIGE VLOEISTOFFEN OF DAMPEN**

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

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



### **PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN**

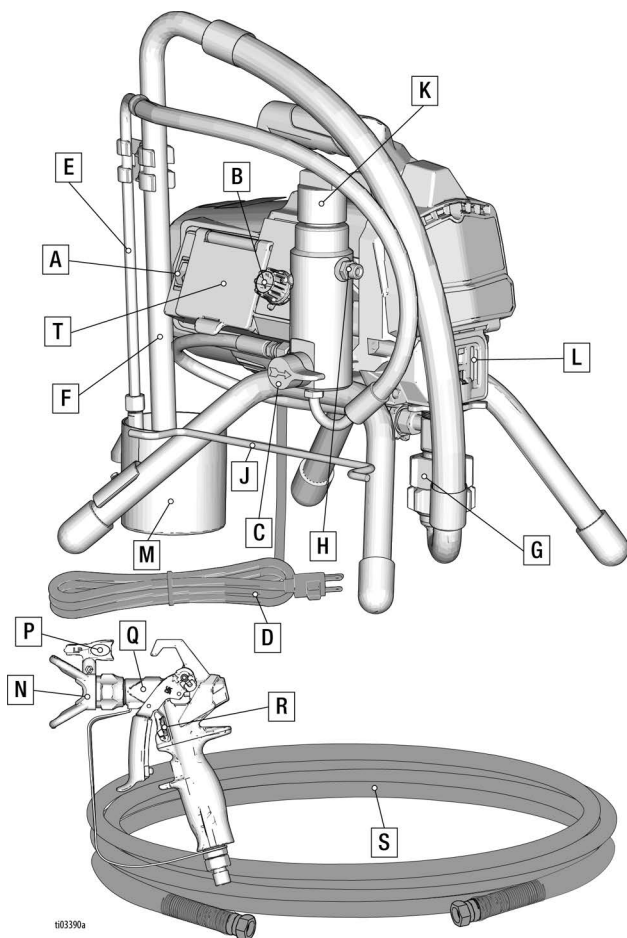
Draag de juiste beschermingsmiddelen als u in het werkgebied aanwezig bent om ernstig letsel, zoals oogletsel, gehoorbeschadiging, inademing van giftige dampen en brandwonden, te voorkomen. Deze beschermingsmiddelen bestaan onder andere uit:

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

## Identificatie van de onderdelen

# Identificatie van de onderdelen

## Modellen met standaard



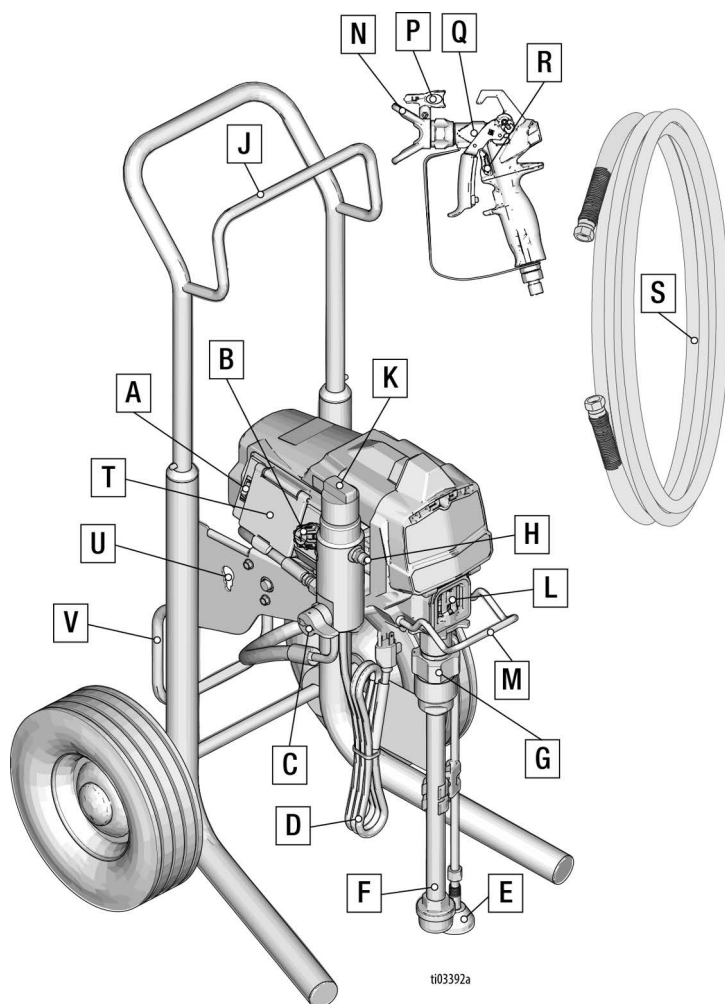
A	AAN/UIT-schakelaar
B	Drukregelaar
C	Vulventiel
D	Voedingskabel
E	Afvoerbuiss
F	Vloeistofinlaat
G	Pomp
H	Vloeistofuitlaat
J	Voedingskabelwikkel
K	Toegang filter spuittoestel

L	Vingerbescherming/TSL-vulpunt
M	Druppelbeker
N	Tiphouder
P	Spuittip
Q	Pistool
R	Veiligheidspal
S	Airless slang
T	Display (450/470-modellen)
	Model-/serielabel (niet afgebeeld, bevindt zich aan onderkant van toestel).



# Identificatie van de onderdelen

## Modellen voor montage op Hi-onderstel



ti03392a

A	AAN/UIT-schakelaar
B	Drukregelaar
C	Vulventiel
D	Voedingskabel
E	Afvoerbuïs
F	Vloeïstofinlaat
G	Pomp
H	Vloeïstofuitlaat
J	Slanghanger
K	Toegang filter spuittoestel
L	Vingerbescherming/TSL-vulpunt

M	Emmerhaak
N	Tiphouder
P	Spuittip
Q	Pistool
R	Veiligheidspal
S	Airless slang
T	Display (450/470-modellen)
U	Gereedschap voor stangafstelling
V	Standaard
	Model-/serielabel (niet afgebeeld, bevindt zich aan onderkant van toestel).



# Aarding



De apparatuur moet worden geaard om het risico op statische vonken en elektrische schokken te beperken. Een elektrische of statische vonk kunnen tot gevolg hebben dat dampen ontbranden of ontploffen. Een onjuiste aarding kan elektrische schokken veroorzaken. Een goede aarding biedt de elektrische stroom een ontsnapingsdraad.

Dit spuittoestel is voorzien van een voedingskabel met aarddraad en een geaarde stekker.

De stekker moet worden aangesloten op een goed geïnstalleerd stopcontact met randaarde, conform alle ter plaatselijke geldende regels en voorschriften.

Pas de meegeleverde stekker niet aan. Als deze niet in het stopcontact past, laat een gediplomeerde elektricien dan het juiste stopcontact installeren.

## Verlengsnoeren

Gebruik een verlengsnoer met een onbeschadigd aardingscontact. Als een verlengkabel nodig is, gebruik dan een driederige kabel met een draaddikte van minimaal 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG).

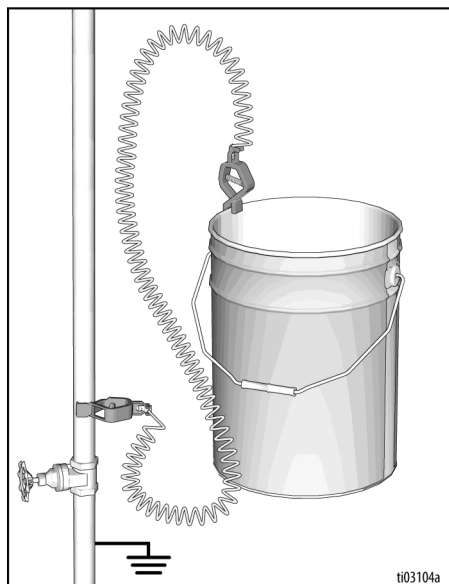
**OPMERKING:** Door een kleinere maat of langere verlengkabels kunnen de prestaties van het spuittoestel afnemen.

## Emmers

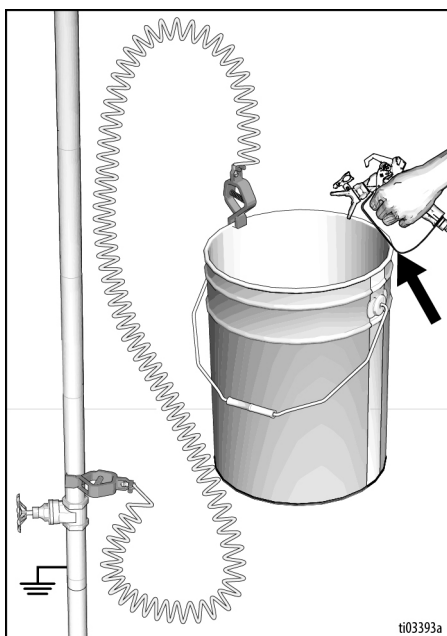
**Voor materialen op basis van oplosmiddel en op oliebasis:** conform de ter plekke geldende voorschriften. Gebruik alleen geleidende metalen emmers, geplaatst op een geaard oppervlak, zoals beton. Plaats de emmer niet op een niet-geleidende ondergrond, zoals papier of karton, aangezien dan de aardingscontinuïteit wordt onderbroken.



**Een metalen emmer altijd aarden:** sluit een aarddraad aan op de emmer. Klem één uiteinde aan de emmer en het andere uiteinde aan een aardingspunt, zoals een metalen waterleiding.



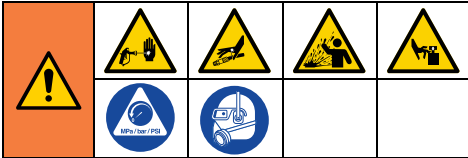
**Voor een goede doorlopende aarding bij het spoelen of wanneer de druk wordt ontlast:** houd een metalen deel van het spuitpistool stevig tegen de zijkant van de gearde metalen emmer. Knijp dan de trekker van het pistool in.



## Drukontlastingsprocedure

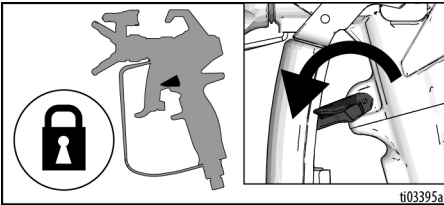


Voer altijd de drukontlastingsprocedure uit als u dit symbool ziet.



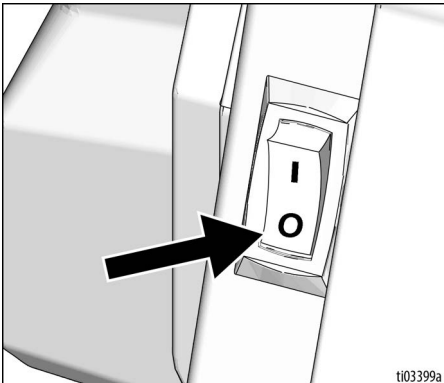
Het systeem blijft onder druk staan totdat deze handmatig wordt ontlast. Voorkom ernstig letsel door vloeistof onder druk, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, door de drukontlastingsprocedure altijd uit te voeren als u stopt met spuiten en vóór reiniging, inspectie of onderhoud aan de apparatuur.

1. Zet de trekker op de veiligheidspal.



ti03395a

2. Zet de aan/uit-schakelaar in de stand **UIT**. Wacht 60 seconden totdat de stroom volledig is afgevoerd.



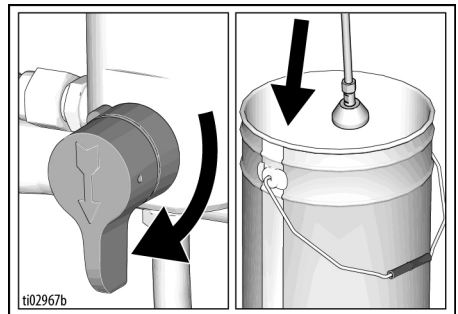
ti03399a

3. Draai de drukregelknop in de laagste stand.



ti03400a

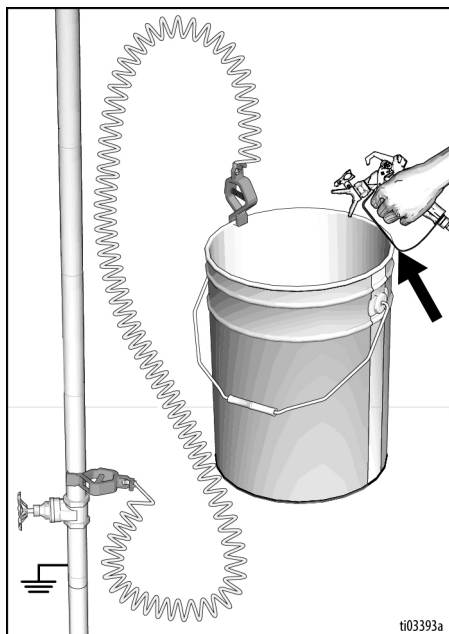
4. Plaats de afvoerbuis in een emmer. Zet het vulventiel omlaag in de voorvulstand. Laat het vulventiel in de stand omlaag (voorvullen) totdat u klaar bent om weer te spuiten.



ti02967b

# Drukontlastingsprocedure

5. Druk een metalen deel van het pistool stevig tegen een gearde metalen emmer. Maak de veiligheidspal van het pistool los en druk de trekker van het pistool in om de druk te ontlasten.



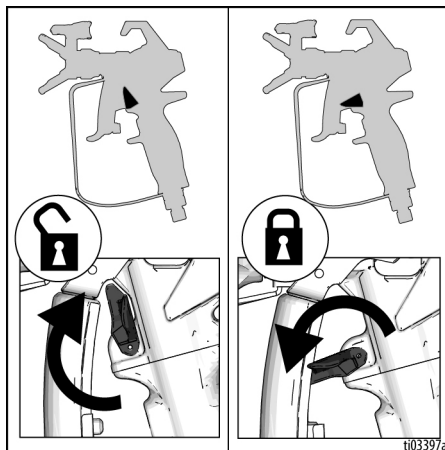
6. Zet de trekker op de veiligheidspal.
7. Als u vermoedt dat de spuittip of de slang verstopt is of dat de druk niet helemaal is ontlast:
- Maak met een sleutel **HEEL LANGZAAM** de borgmoer van de tiphouder of de koppeling aan het uiteinde van de slang los om de druk stapsgewijs te ontlasten.
  - Maak de moer of de koppeling volledig los met een sleutel.
  - Verwijder de verstopping uit de slang of de spuittip.

## Veiligheidspal

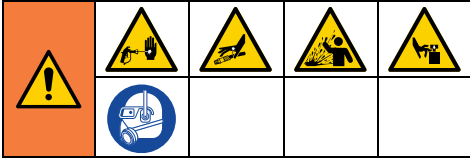


Voorkom letsel wanneer het pistool niet wordt gebruikt door de trekker altijd op de veiligheidspal te zetten als het spuittoestel wordt uitgeschakeld of als er geen toezicht is.

Activeer altijd de veiligheidspal nadat u klaar bent met spuiten, om te voorkomen dat u het pistool per ongeluk activeert (met de hand, of door vallen of stoten).

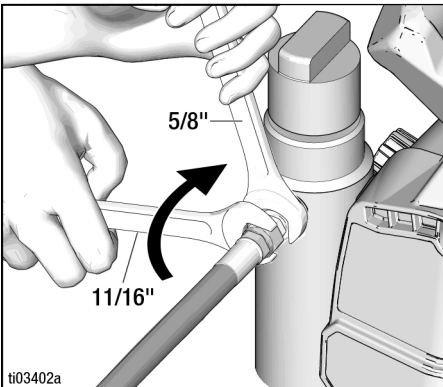


# Installatie

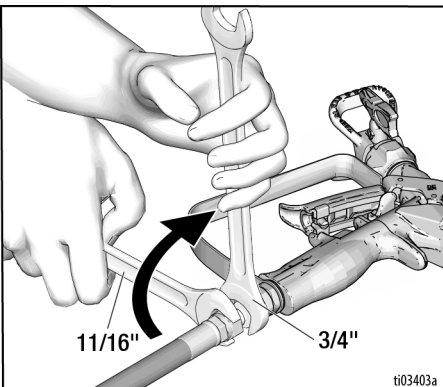


Wanneer u het spuittoestel voor de eerste keer of na een langdurige opslagperiode uitpakt, dient u de installatieprocedure uit te voeren. Wanneer u het apparaat voor de eerste keer installeert, verwijdert u de transportplug uit de vloeistofuitlaat. Het spuittoestel is uitgerust met Pump Armor™ in het systeem.

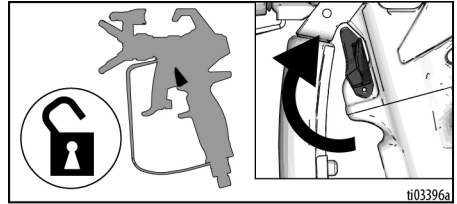
1. Sluit de airless Graco-slang aan op de vloeistofuitlaat. Gebruik twee moersleutels om het geheel stevig aan te draaien.



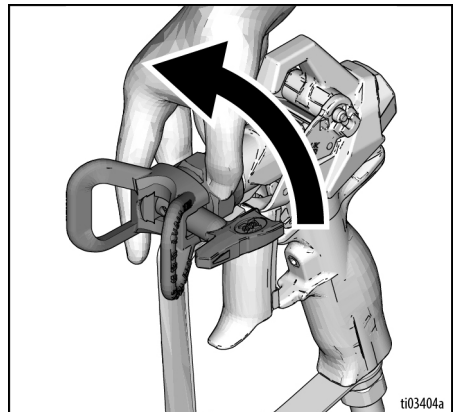
2. Sluit het andere uiteinde van de slang aan op het pistool.



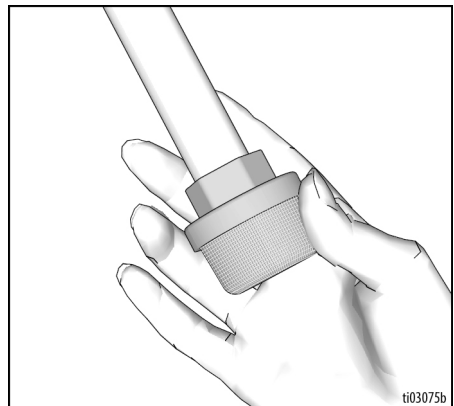
3. Gebruik twee moersleutels om het geheel stevig aan te draaien.
4. Zet de trekker op de veiligheidspal.



5. Verwijder de tiphouder.

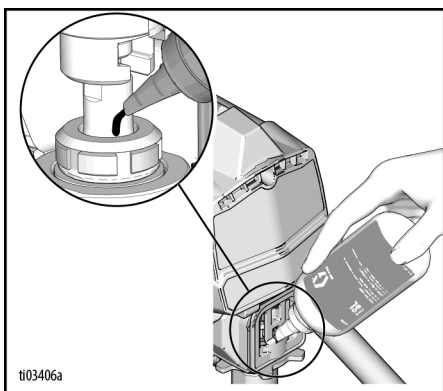


6. Controleer het inlaatfilter na langdurige opslag op verstopping en vuil.

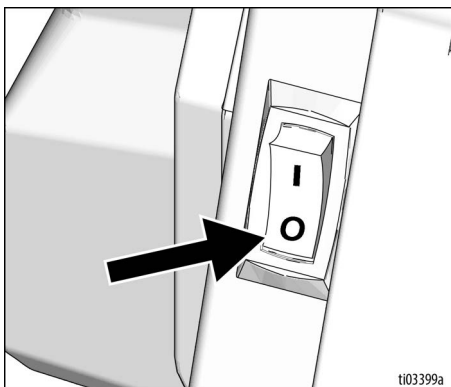


# Installatie

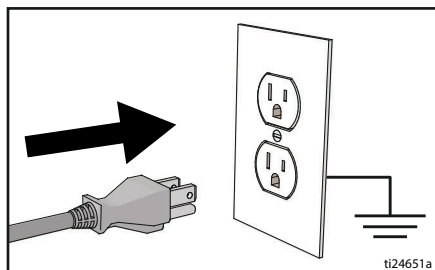
7. Vul de moer van de halspakking met Throat Seal Liquid™ (TSL) om te voorkomen dat de pakking voortijdig tekenen van slijtage vertoont. Doe dit dagelijks of telkens als u spuit.
- Plaats het mondstuk van het TSL-flesje in de bovenste middenopening in het rooster aan de voorzijde van het spuittoestel.
  - Knijp in het flesje en doseer voldoende TSL om de ruimte tussen de pompstang en de pakkingmoerafdichting te vullen.



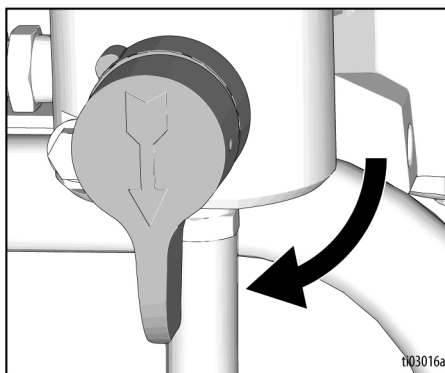
8. Zorg ervoor dat de AAN/UIT-schakelaar in de stand **UIT** en de drukregelknop in de laagste stand staat.



9. Steek de stekker van de voedingskabel in een goed geaard stopcontact.

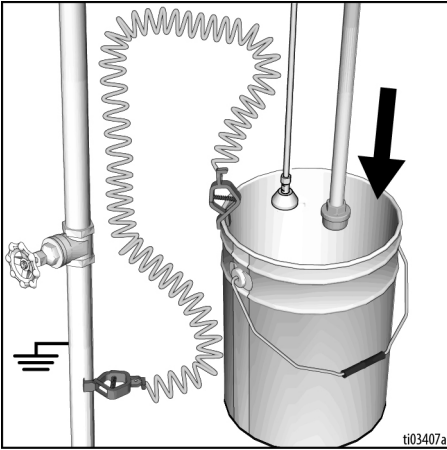


10. Zet het vulventiel omlaag in de voorvulstand.



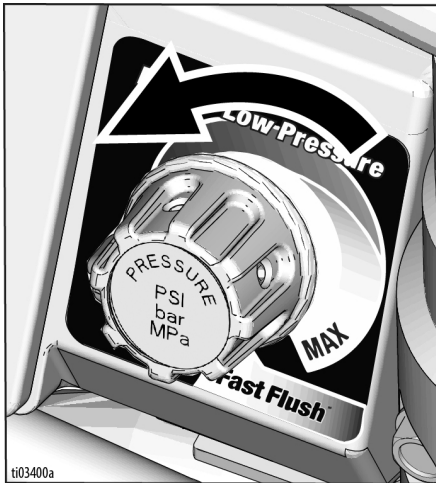
11. Plaats de vloeistofinlaat met de afvoerbuis in een gearde metalen emmer die deels is gevuld met spoelvloeistof. Zie **Aarding**, pagina 13.

**OPMERKING:** Controleer of de spoelvloeistof compatibel is met het materiaal dat wordt gespoten. Mogelijk is een tweede spoeling met compatibele vloeistof nodig. Water voor muurverf of terpentijn voor verf op oliebasis.



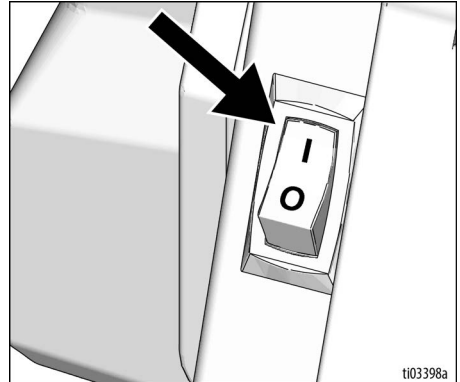
ti03407a

12. Zet de drukregelknop in de laagste stand.



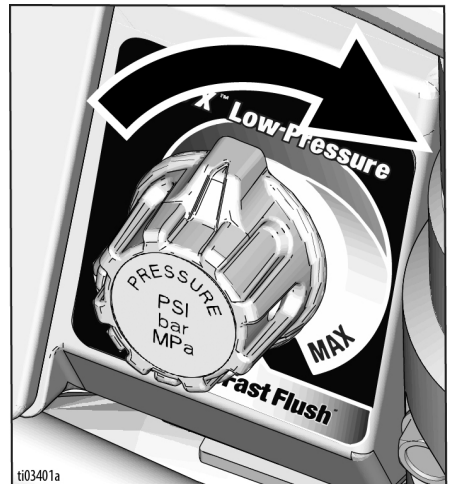
ti03400a

13. Draai de AAN/UIT-schakelaar in de stand **AAN**.



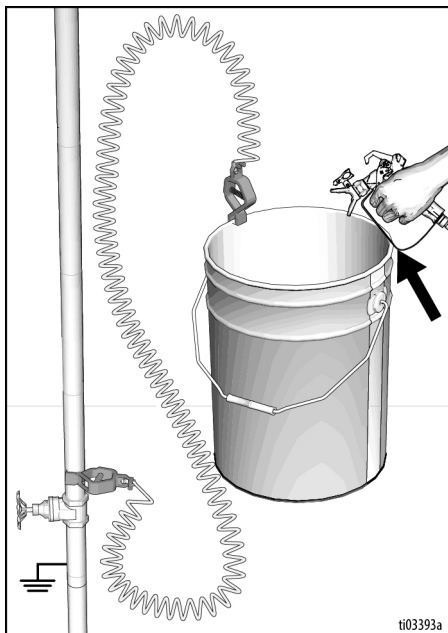
ti03398a

14. Verhoog de druk met een halve slag om de motor te starten. Laat de vloeistof een minuut lang door de voorvulslang stromen.

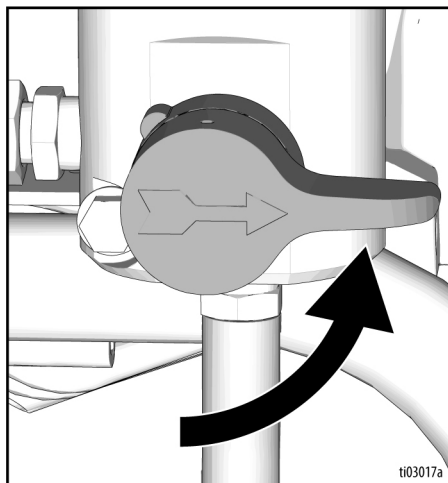


ti03401a

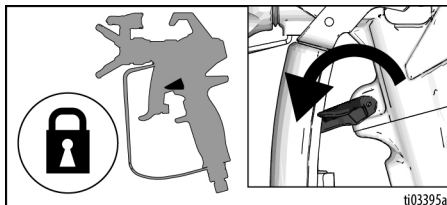
15. Druk een metalen deel van het pistool stevig tegen een gearde metalen emmer. Ontgrendel de veiligheidspal en activeer het pistool.



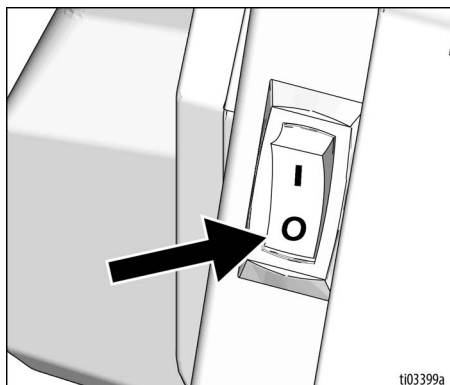
16. Houd de pistooltrekker ingedrukt en draai het vulventiel horizontaal naar de spuitstand. Spoel door totdat het schoon is.



17. Laat vervolgens de trekker los en zet hem op de veiligheidspal.



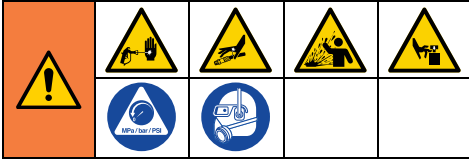
18. Zet de AAN/uit-schakelaar in de stand **UIT**.



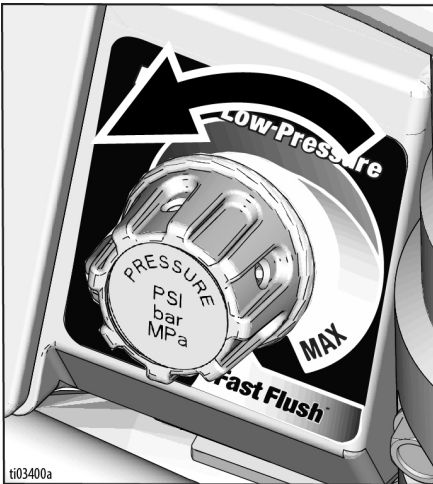
19. Als de eerste spoelvloeistof niet compatibel is met de verf die wordt gespoten, dan moet er een tweede keer worden gespoeld. Herhaal stappen 11 - 18.
20. Het spuittoestel is nu klaar voor opstarten en spuiten.



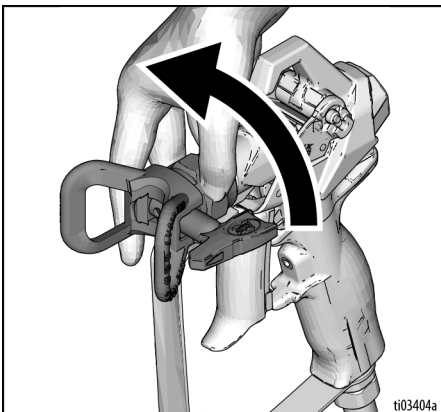
# Opstarten



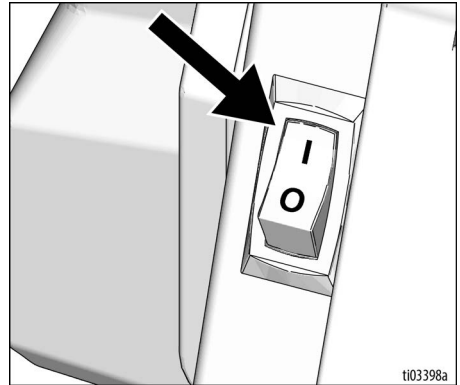
1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Zet de drukregelknop in de laagste stand.



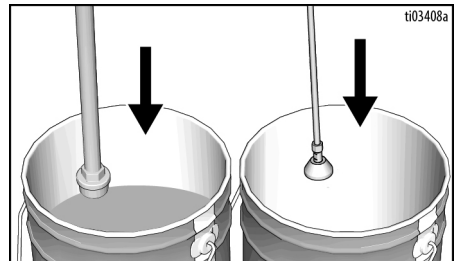
3. Verwijder de tiphouder.



4. Draai de AAN/UIT-schakelaar in de stand **AAN**.



5. Plaats de vloeistofinlaat in de verfemmer. Plaats de afvoerbuïs in een afvoeremmer.

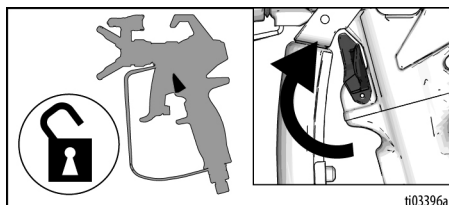


# Opstarten

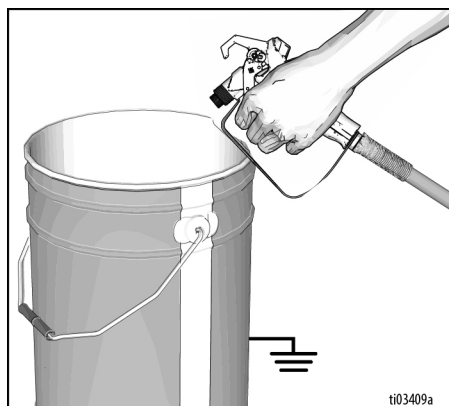
6. Verhoog de druk met een halve slag om de motor te starten. Laat de verf door het spuittoestel circuleren totdat de verf uit de afvoerbuis stroomt.



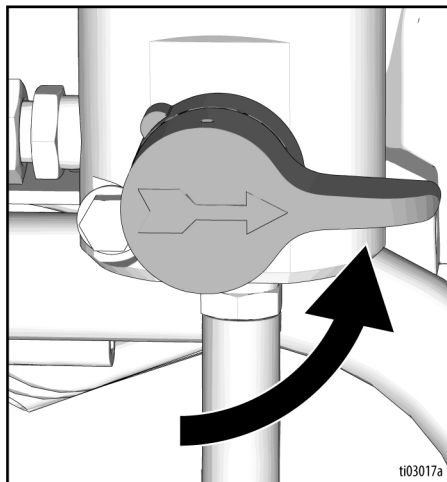
7. Haal de trekker van de veiligheidspal.



8. Houd het pistool tegen de geaarde metalen afvallemmer.

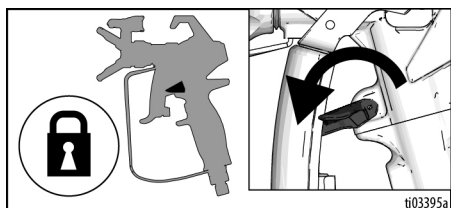


9. Houd de trekker van het pistool ingedrukt en draai het vulventiel horizontaal naar de spuitstand. Houd het pistool minstens één minuut of 10 seconden nadat de verf eruitkomt geactiveerd.



10. Laat vervolgens de trekker los en zet hem op de veiligheidspal.

<p>Spuiten onder hoge druk kan giftige stoffen in het lichaam spuiten en ernstige verwondingen veroorzaken. Houd lekkage niet met de hand of met een doek tegen.</p>				



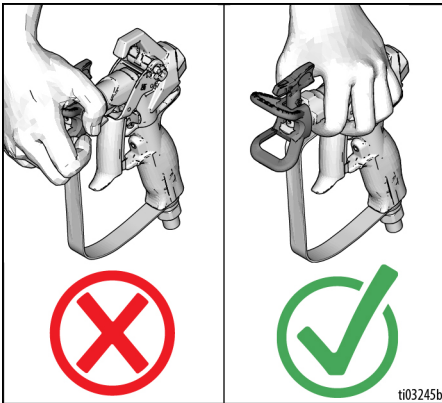
11. Inspecteer de airless slang en de slangaansluitingen op lekkage. Voer bij lekkage de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15 uit, draai vervolgens alle fittingen vast en herhaal de **Opstartprocedure**. Als er geen lekkage is, kunt u doorgaan met **Bediening**, pagina 23.

# Bediening

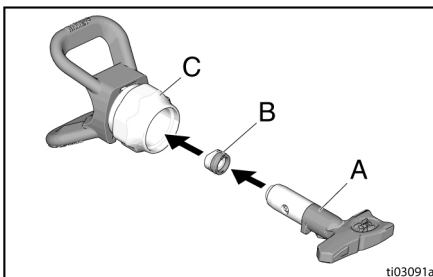
## Installatie van de spuittip



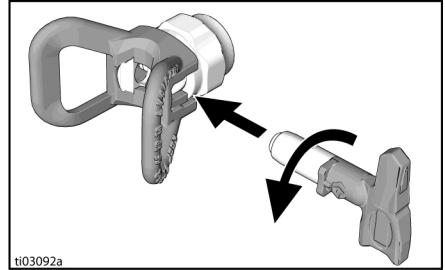
Plaats uw hand niet voor de spuittip bij het installeren of verwijderen van de spuittip en tiphouder om ernstige verwondingen als gevolg van injectie door de huid te voorkomen.



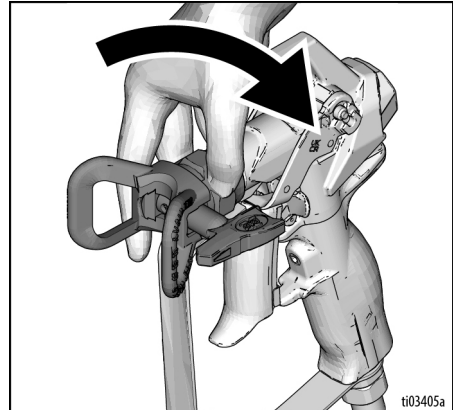
1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Gebruik de spuittip (A) om de OneSeal™ (B) in te steken en de spuittip in de tipbeschermer (C) te bevestigen.



3. Steek de spuittip erin.

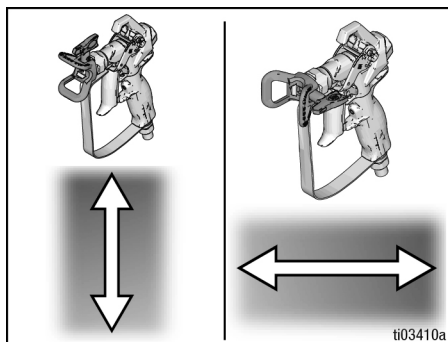


4. Schroef het geheel op het pistool. Vastdraaien.



## Het spuiten uitlijnen

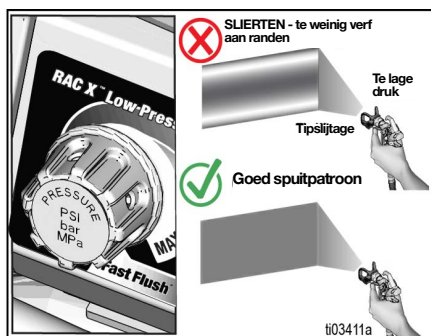
1. Ontlast de druk. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Zet de trekker op de veiligheidspal.
3. Draai de borgmoer van de beschermer los.
4. Lijn de beschermer horizontaal uit voor een horizontaal patroon, of verticaal voor een verticaal patroon.



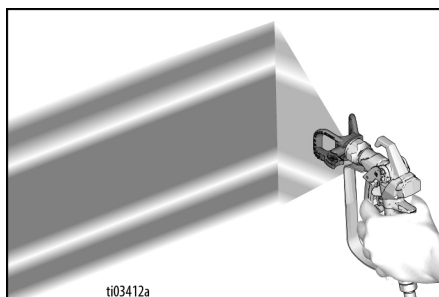
5. Draai de borgmoer van de tiphouder handvast als de gewenste instelling bereikt is.

## Spuiten

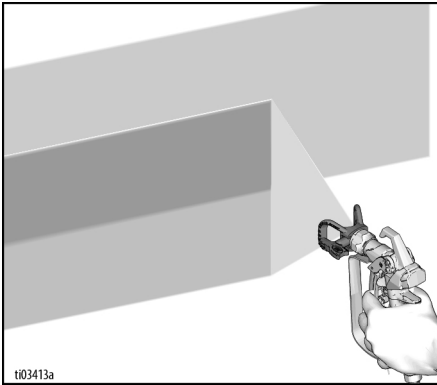
Bij gebruik van een omkeerbare RAC X™ LP-spuittip met lage druk kan de spuitdruk worden verlaagd. Spuiten bij een lagere druk levert minder overspray op en beperkt de slijtage van de spuittip. Pas de spuitdruk aan om overspray te minimaliseren.



1. Spuit een testpatroon. Pas de druk aan om zware randen uit te sluiten.



2. Gebruik een kleiner formaat tip als de uitlopende randen niet verdwijnen door aanpassing van de druk.
3. Houd het pistool loodrecht op 25-30 cm (10-12 inch) van het oppervlak. Spuit heen en weer; zorg voor een overlap van 50%.



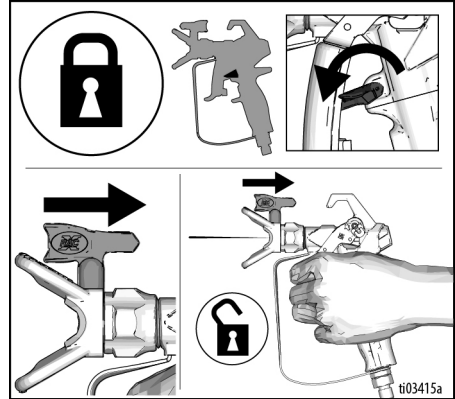
4. Druk de trekker van het pistool na het bewegen in. Laat de trekker los voordat u stopt. Voor extra informatie over het spuiten raadpleegt u de aparte pistoolhandleiding.

## Verstopingen in de spuittip verwijderen

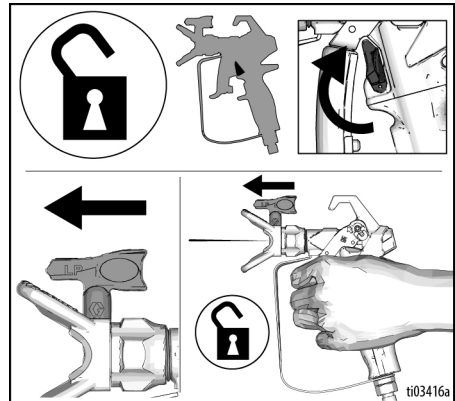


Voorkom letsel door nooit een pistool op uw hand of in een doek te richten!

1. Laat de trekker los. Zet de trekker op de veiligheidspal. Draai de spuittip naar de stand voor ontstoppen. Haal de trekker van de veiligheidspal. Haal de trekker van het pistool boven het afvalgebied over om verstopingen te verwijderen.

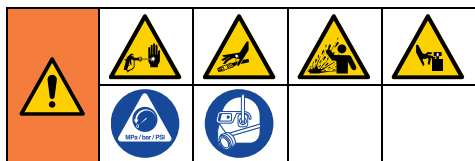


2. Zet de trekker op de veiligheidspal. Draai de spuittip terug naar de spuitstand. Ontgrendel de veiligheidspal en ga door met spuiten.

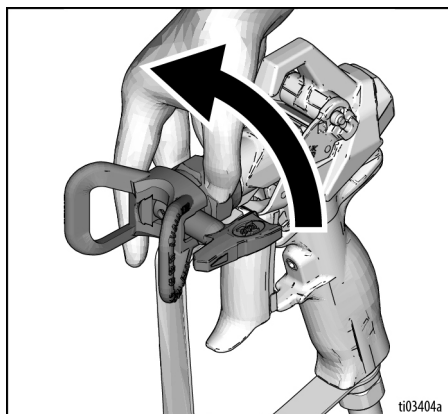


- OPMERKING:** Als de spuittip nog steeds verstopt is, herhaalt u stap 1 en 2. Als de tip dan nog steeds verstopt is, moet u de spuittip wellicht vervangen.

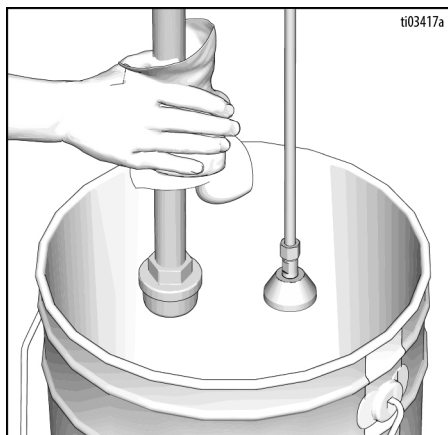
## Reinigen



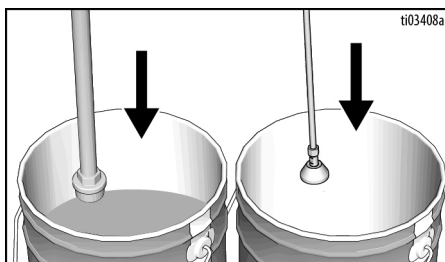
1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Verwijder de tiphouder en de spuittip. Zie de aparte pistoolhandleiding voor extra informatie.



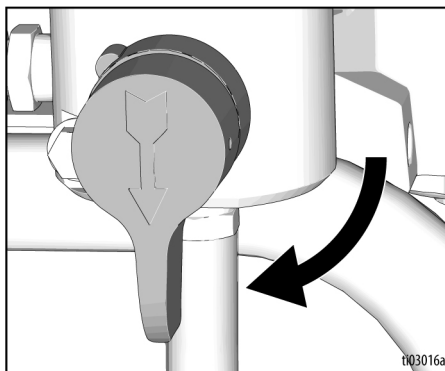
3. Haal de vloeistofinlaat en afvoerbuis uit de verf, veeg de overtollige verf aan de buitenkant weg.



4. Plaats de vloeistofinlaat in spoelvloeistof. Gebruik water voor verf op waterbasis en een geschikte vloeistof voor verf op oliebasis. Plaats de afvoerbuis in een afvoerremer.

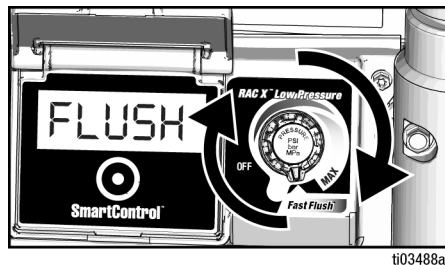


5. Zet het vulventiel omlaag in de voorvulstand.

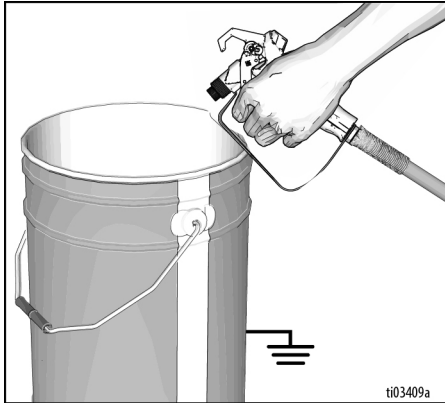
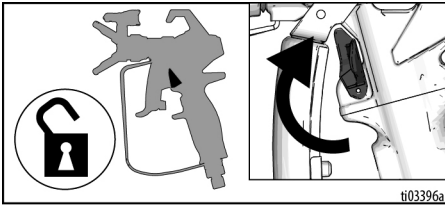


6. Draai de drukregelknop naar de FastFlush™-instelling.

**OPMERKING:** Wanneer FastFlush wordt geactiveerd, is er een duidelijke vertraging in de knop en knippert FLUSH op het display. Zie **FastFlush™**, pagina 32, voor meer informatie.



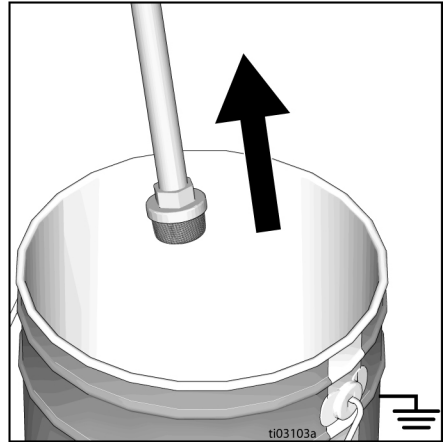
7. Haal de trekker van de veiligheidspal. Houd het pistool tegen een gearde metalen opvangbak. Druk de trekker van het pistool continu in.



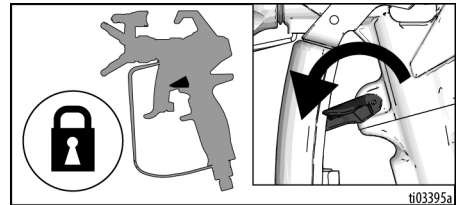
8. Terwijl u de trekker van het pistool ingedrukt houdt, draait u het vulventiel naar de spuitstand. Houd de trekker van het pistool één minuut ingedrukt of totdat de spoelvoeistof helder is in de afvallemmer.



9. Terwijl u het pistool activeert, brengt u de aanzuigslang omhoog boven de spoelvoeistof om de vloeistof uit de slang te spoelen. Houd de trekker ingedrukt totdat de vloeistof niet meer stroomt.

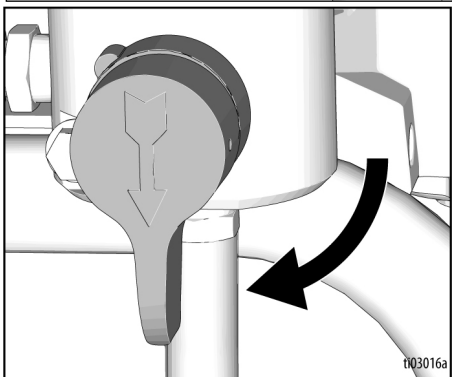
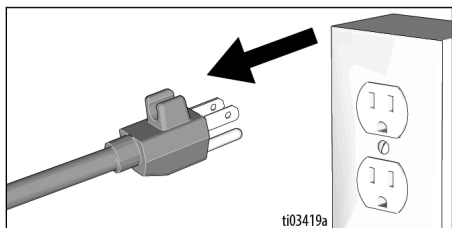
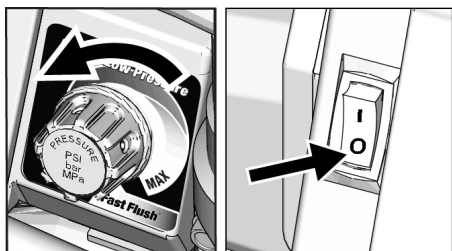


10. Zet de trekker op de veiligheidspal.

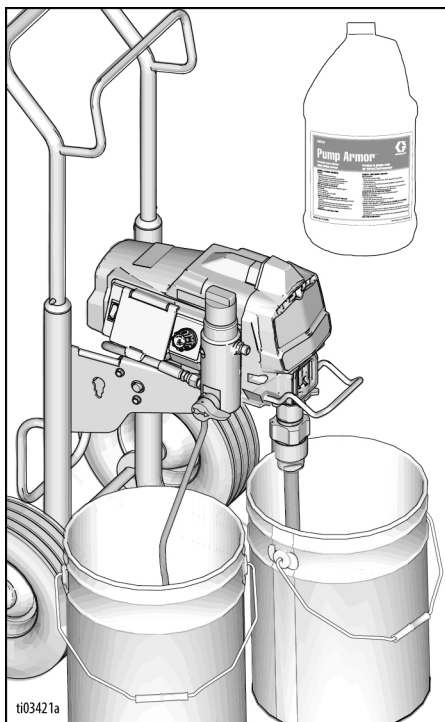


# Bediening

11. Zet de drukregelknop naar de laagst mogelijke druk en zet de AAN/UIT-schakelaar in de stand **UIT**. Schakel de voedingsspanning naar het spuittoestel uit. Zet het vulventiel omlaag in de voorvulstand.

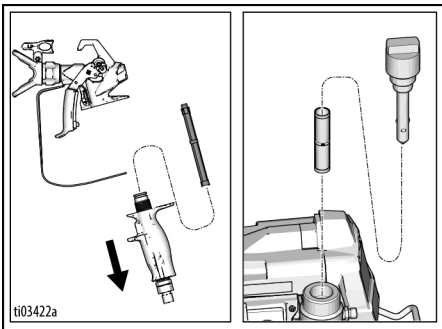


12. Als u spoelt met water, spoel dan nogmaals met een geschikte vloeistof of Pump Armor™ voor een beschermende coating om bevriezing of corrosie te voorkomen.

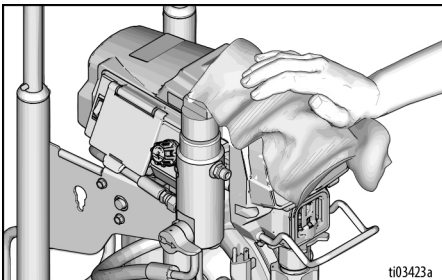




13. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
14. Verwijder het filter uit het pistool en het spuittoestel als het is aangebracht. Reinig en inspecteer het. Installeer een nieuw filter als er schade is. Zie de afzonderlijke handleiding van het pistool.



15. Veeg het spuittoestel, de slang en het pistool schoon met een doek die u in water of een geschikte vloeistof hebt gedoopt.



## Digitale display

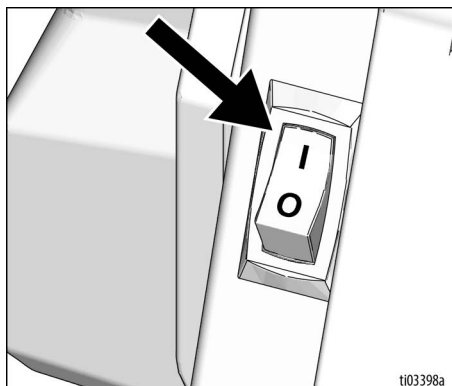
450- en 470-modellen zijn uitgerust met een digitale display. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u deze functie kunt gebruiken.



### Hoofdmenu bediening

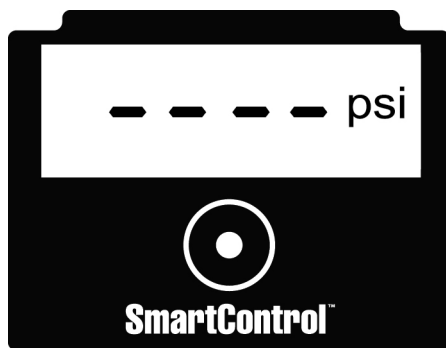
Met een korte druk op de displayknop gaat u naar het volgende scherm. Houd de displayknop tien seconden ingedrukt om eenheden te wijzigen of twee seconden om gegevens te resetten.

1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Steek de stekker van het spuittoestel in een geaard stopcontact. Draai de AAN/UIT-schakelaar in de stand **AAN**.



ti03398a

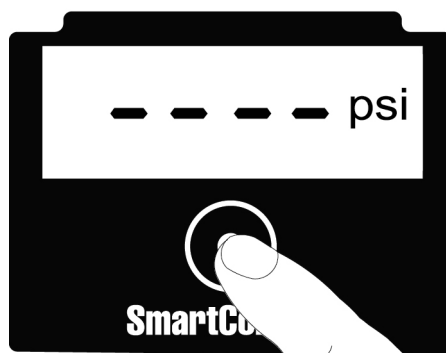
3. De druk wordt getoond. Er worden streepjes weergegeven bij een druk van minder dan 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).



ti03424a

4. Druk kort op de displayknop om naar gallon voor deze taak (of liter x 10) te gaan.

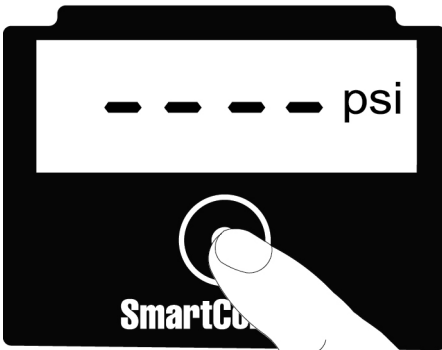
**OPMERKING:** “JOB” wordt kort weergegeven, daarna het aantal liters dat buiten FastFlush is gespoten.



ti03425a

5. Druk op de displayknop en houd hem ingedrukt om hem weer op nul in te stellen of druk kort op de knop om naar het verzameltotaal aan gallons (of liters x 10) te gaan.

**OPMERKING:** "LIFE" wordt kort weergegeven, daarna het aantal liters dat buiten FastFlush is gespoten.

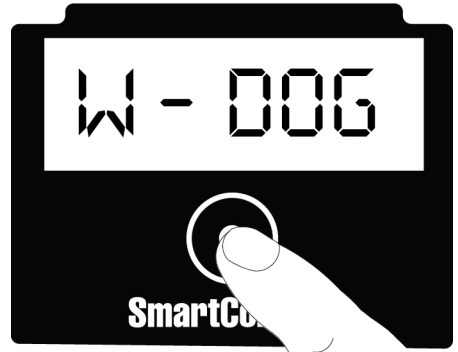


ti03426a

6. Wanneer u de drukeenheid wilt wijzigen (MPa, bar of psi), drukt u op de displayknop en houdt u deze tien seconden ingedrukt totdat de gewenste eenheid verschijnt. De keuze voor bar of MPa wijzigt gallon in liter x 10.

**OPMERKING:** Dit werkt ALLEEN als er druk wordt weergegeven. Drukeenheden worden rechts op het scherm weergegeven.

7. Druk kort op de knop om naar Watchdog™ te gaan. Houd de displayknop ingedrukt om de Watchdog in te schakelen.



ti03478a

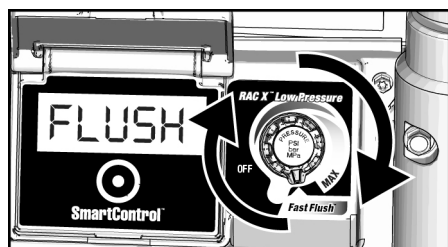
**OPMERKING:** Er verschijnt een "W" op het drukscherm als Watchdog is ingeschakeld.



ti03479a

## FastFlush™

450- en 470-modellen zijn uitgerust met FastFlush, een reinigingssysteem met hoog debiet waarmee u uw spuittoestel snel en met slechts de helft van de reinigingsvloeistof reinigt. Voor het activeren van FastFlush draait u de drukregelknop naar de FastFlush-instelling. Wanneer FastFlush wordt geactiveerd, is er een duidelijke vertraging in de knop en knippert FLUSH op het display.



ti03488a

**OPMERKING:** FastFlush is bedoeld voor het reinigen van de interne componenten van het spuittoestel en mag alleen worden gebruikt met spoelvloeistof, zoals water of terpentine. In de FastFlush-stand spuit het spuittoestel geen verf of andere materialen.

## Watchdog

450- en 470-modellen zijn uitgerust met het Watchdog™-pompbeschermingssysteem dat de pomp automatisch uitschakelt als het materiaal opraaft of als de voorvuldruk wegvalt.

Als het materiaal in de verfemmer onder de aanzuigbuis zakt, zal het spuittoestel de voorvulling verliezen en niet langer afslaan wanneer het pistool wordt losgekoppeld. Watchdog detecteert dit en zal ervoor zorgen dat het spuittoestel stopt met draaien, zodat de pomp niet onnodig slijt. Op het display staat "EMPTY" (leeg) terwijl Watchdog het spuittoestel heeft gestopt.

Om het spuittoestel opnieuw te starten, drukt u op de displayknop en vult u het spuittoestel aan om het spuiten te hervatten.

**OPMERKING:** Watchdog werkt niet bij minder dan 1000 psi (69 bar, 6,9 MPa).

**OPMERKING:** Het wordt aanbevolen om Watchdog uit te schakelen tijdens het reinigen van het spuittoestel.

Er zijn drie Watchdog-gevoeligheidsniveaus die kunnen worden ingesteld in de weergave opgeslagen gegevens; zie, **Weergave opgeslagen gegevens**, pagina 33.

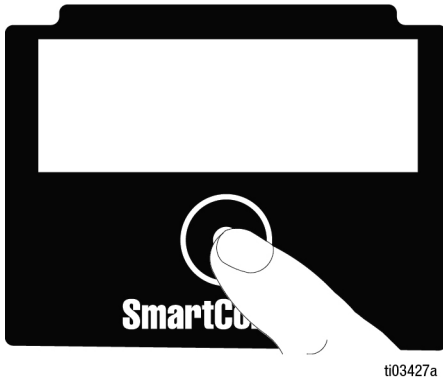
**Laag:** Dit is de minst gevoelige instelling en vereist dat het meeste materiaal wordt gespoten voordat Watchdog wordt geactiveerd.

**Gemiddeld:** Dit is de middelste gevoeligheidsinstelling tussen hoog en laag.

**Hoog:** Dit is de meest gevoelige instelling. Watchdog wordt snel geactiveerd. In deze modus kunnen valse uitschakelingen optreden. Als dit gebeurt, selecteer dan een lagere gevoeligheid.

## Weergave opgeslagen gegevens

1. Voer de **Drukcontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Druk op de displayknop en draai de AAN/UIT-schakelaar in de stand **AAN**.



ti03427a

**OPMERKING:** “SERIAL CODE” wordt kort weergegeven, gevolgd door het serienummer.



ti03482a

3. Druk kort op de displayknop om de motorgegevens te zien.

**OPMERKING:** “MOTOR” wordt kort weergegeven, daarna wordt het totale aantal draaiuren van de motor weergegeven.



ti03493a



ti03480a

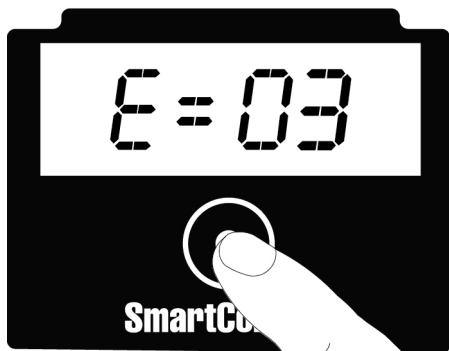
4. Druk kort op de displayknop; de laatste foutcode wordt weergegeven: bijvoorbeeld **E=03**. Zie **Elektrisch**, pagina 41 voor informatie over probleemoplossing.



ti03429a

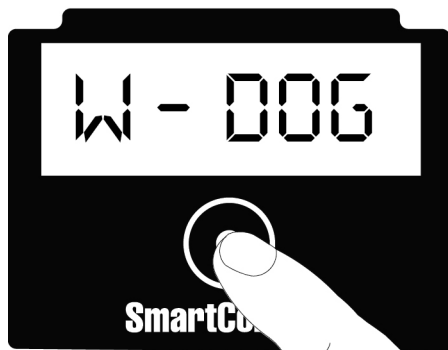
## Bediening

5. Houd de displayknop ingedrukt om de foutcode te verwijderen en weer op GEEN te zetten.



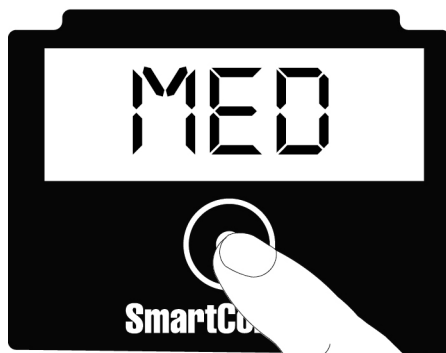
ti03430a

6. Druk kort op de displayknop om naar de Watchdog-instelling te gaan.



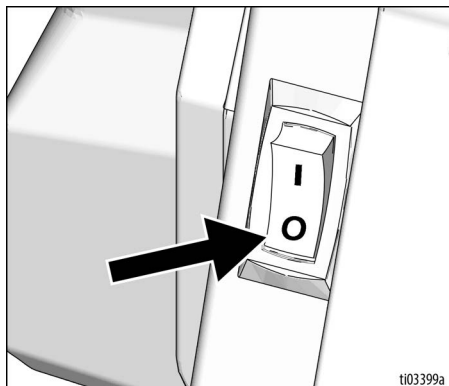
ti03478a

7. Houd de menuknop ingedrukt om de Watchdog-gevoeligheidsinstelling (Hoog, Medium, Laag) te wijzigen. De standaardinstelling is Laag.



ti03483a

8. Druk kort op de displayknop om naar de softwareversie te gaan.
9. Druk kort op de displayknop om naar **Knopkalibratie**, pagina 35 en **Omzetterkalibratie**, pagina 36 te gaan.
10. Zet de AAN/UIT-schakelaar in de stand **UIT** om Opgeslagen gegevens te verlaten.

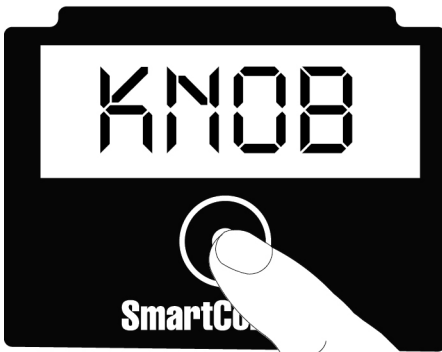


ti03399a

## Knopkalibratie

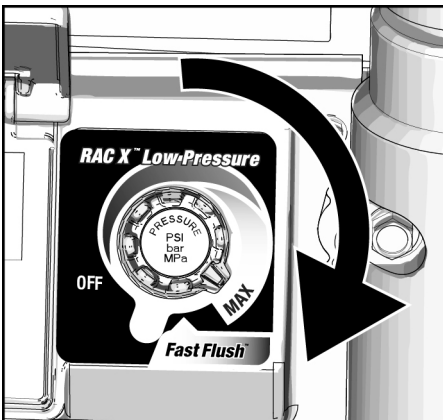
**OPMERKING:** De knop moet worden gekalibreerd wanneer er een nieuwe drukregeling (potentiometer) wordt geïnstalleerd of de besturingskaart wordt vervangen.

1. U kunt de knop kalibreren in het secundaire menu door de menuknop ingedrukt te houden terwijl u het spuittoestel inschakelt.
2. Gebruik de displayknop om naar het scherm voor knopkalibratie te gaan.



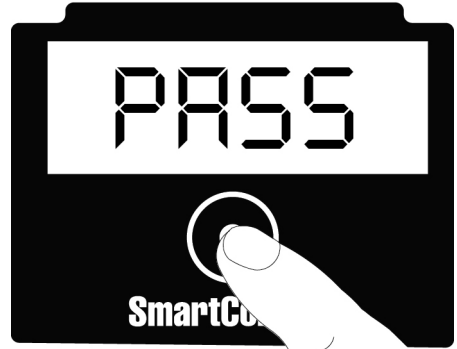
ti03484a

3. Stel de potentiometer in op de maximale sproeistand, net voor FastFlush.



ti03485a

4. Houd de displayknop ingedrukt tot op het scherm PASS verschijnt.



ti03486a

5. Draai de potentiometerknop terug in de stand **UIT** voordat u het spuittoestel opnieuw start en gebruikt.

## Omzetterkalibratie

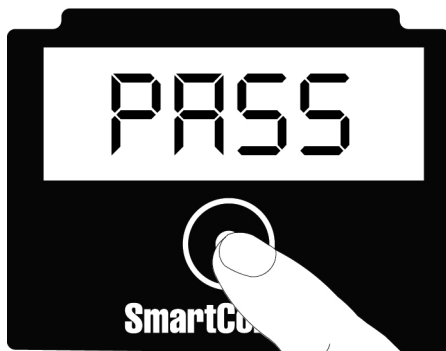
**OPMERKING:** De omzetter moet worden gekalibreerd wanneer er een nieuwe omzetter wordt gemonteerd of de besturingskaart wordt vervangen.

1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. U kunt de omzetter kalibreren in het secundaire menu door de displayknop ingedrukt te houden terwijl u het spuittoestel inschakelt.
3. Gebruik de displayknop om naar het 0 (nul) kalibratiescherm te gaan.



ti03487a

4. Zorg ervoor dat het vulventiel in de vulpositie staat en dat er geen druk in het spuittoestel zit.
5. Houd de displayknop ingedrukt tot op het scherm pass verschijnt.



ti03486a



# Onderhoud

Routineonderhoud is belangrijk om de goede werking van uw spuittoestel te waarborgen. Het onderhoud bestaat onder andere uit routinematige handelingen die uw spuittoestel in goede conditie houden en problemen in de toekomst voorkomen.




Activiteit	Interval
Inspecteer/reinig het filter van het spuittoestel, het vloeistofinlaatfilter en het pistoolfilter.	Dagelijks of telkens wanneer u spuit
Inspecteer de openingen van de motorafscherming op verstopping.	Dagelijks of telkens wanneer u spuit
Vul de TSL bij door toevoeging via het TSL-vulpunt.	Dagelijks of telkens wanneer u spuit
Controleer of het spuittoestel afslaat. Wanneer de trekker van het pistool NIET wordt ingedrukt, moet de motor van het spuittoestel afslaan en niet opnieuw starten totdat de trekker weer wordt ingedrukt. Als het spuittoestel weer start ZONDER dat het pistool wordt bediend, dient u de pomp te inspecteren op inwendige/uitwendige lekkage en het vulventiel te controleren op lekkage.	Elke 3785 liter (1000 gallon)
Halspakking afstellen. Als de pomppakkingen na langdurig gebruik beginnen te lekken, draai dan de pakkingmoer omlaag tot het lekken ophoudt of vermindert. Zo kunt u weer ongeveer 380 liter (100 gallon) verpompen voordat er nieuwe pakkingen in moeten. De pakkingmoer kan worden vastgedraaid zonder dat de O-ring hoeft te worden verwijderd.	Waar nodig, afhankelijk van gebruik

## Recyclen en afdanken

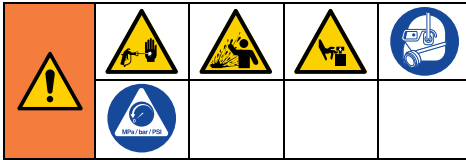
### Eind van de levensduur

Aan het einde van de levensduur van het apparaat moet het op een verantwoorde wijze worden gedemonteerd en hergebruikt.

- Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15 uit.
- Voer vloeistoffen af volgende de geldende regels en voorschriften. Zie het veiligheidsinformatieblad (MSDS) van de fabrikant van het materiaal.
- Verwijder motoren, batterijen, printplaten, lcd-displays (liquid crystal displays) en andere elektronische componenten. Recycle volgens de geldende voorschriften.
- Elektronische componenten mogen niet bij het gewone huisvuil of industrieel afval. 
- Lever het resterende product in bij een recyclinginstantie.

## Problemen opsporen en verhelpen

### Mechanisch / vloeistofdebiet



1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15, uit voordat u controles of reparaties uitvoert.
2. Controleer alle mogelijke problemen en oorzaken voordat u het toestel demonteert.

Voorkom ernstig letsel door vloeistof onder druk, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, door de **Drukontlastings-procedure** uit te voeren wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan uitvoert.

Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen tijdens het oplossen van problemen.

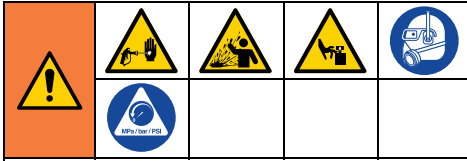
Probleem	Wat te controleren Als alles in orde is, gaat u door naar de volgende controle	Wat te doen Als iets bij de controle niet in orde is, kijkt u in deze kolom
De pompuitvoer is laag of het spuitpatroon is slecht.	Spuittip versleten.	Vervang de spuittip. Zie de aparte handleiding van pistool of spuittip.
	Spuittip verstopt.	Ontlast de druk. Controleer en reinig de spuittip. Zie <b>Verstoppen in de spuittip verwijderen</b> , pagina 25.
	Inlaatzeef verstopt.	Verwijder en reinig de zeef en installeer deze weer.
	De kogels van het inlaatventiel en van de zuiger zitten niet goed op hun plaats.	Verwijder het inlaatventiel en reinig het. Controleer kogels en zittingen op inkervingen; vervang ze waar nodig. Zie de pomphandleiding. Zeef de verf vóór gebruik om deeltjes te verwijderen die de pomp zouden kunnen verstopen.
	Het vloeistoffilter of tipfilter is verstopt of vervuild.	Reinig het filter.
	Lekkage bij het vulventiel.	Repareer het vulventiel.
	Controleer of de pomp niet blijft doorwerken als de pistooltrekker wordt losgelaten. (Het vulventiel lekt niet.)	Geef de pomp een servicebeurt. Zie de pomphandleiding.
	Controleer op lekkage rond de moer van de halspakking; dit kan duiden op versleten of beschadigde pakkingen.	Vervang de pakkingen. Zie de pomphandleiding. Controleer ook de zittingen van het zuigerventiel op verfaanslag of inkervingen, vervang indien nodig. Draai de pakkingmoer/het vloeistofreservoir vast.

## Problemen opsporen en verhelpen

Probleem	Wat te controleren Als alles in orde is, gaat u door naar de volgende controle	Wat te doen Als iets bij de controle niet in orde is, kijkt u in deze kolom
Lage pompuitvoer.	Grote drukval in de slang bij zware materialen.	Verminder de totale lengte van de slang.
	Pompstang beschadigd.	Repareer pomp. Zie de pomphandleiding.
	Lage afslagdruk.	Draai de drukregelingsknop helemaal rechtsonder. De drukregelknop moet op de juiste wijze zijn aangebracht zodat het mogelijk is om de knop volledig rechtsonder te draaien. Voer <b>Knopkalibratie</b> , pagina 35 uit. Vervang de potentiometer als het probleem aanhoudt.
	De zuigerpakkingen zijn versleten of beschadigd.	Vervang de pakkingen. Zie de pomphandleiding.
	Controleer of het verlengsnoer de juiste maat heeft.	Zie <b>Verlengsnoeren</b> , pagina 13.
Uitzonderlijk sterke verflekage in de halspakkingmoer.	De halspakkingmoer zit los.	Verwijder de afstandsbus van de halspakkingmoer. Draai de halspakkingmoer net voldoende aan om het lekken te stoppen.
	De halspakkingen zijn versleten of beschadigd.	Vervang de pakkingen. Zie de pomphandleiding.
	De verdringerstang is versleten of beschadigd.	Vervang de stang. Zie de pomphandleiding.
Er spat vloeistof uit het pistool.	Lucht in de pomp of de slang.	Controleer alle vloeistofaansluitingen en draai ze vast. Laat de pomp zo langzaam mogelijk draaien tijdens het vullen.
	De spuittip is gedeeltelijk verstopt.	Reinig de tip. Zie <b>Verstoppingen in de spuittip verwijderen</b> , pagina 25.
	Geringe of geen vloeistoftoevoer.	Vul de vloeistoftoevoer bij. Pomp vullen. Zie de pomphandleiding. Controleer de vloeistoftoevoer vaak, zodat de pomp niet droogloopt.
De pomp is moeilijk te vullen.	Lucht in de pomp of de slang.	Controleer alle vloeistofaansluitingen en draai ze vast. Laat de pomp zo langzaam mogelijk draaien tijdens het vullen.
	Het inlaatventiel lekt.	Reinig het inlaatventiel. Controleer goed of de kogelzitting geen inkervingen vertoont of versleten is en of de kogel goed is geplaatst. Zet het ventiel weer in elkaar.
	De pomppakkingen zijn versleten.	Vervang de pomppakkingen. Zie de pomphandleiding.
	De verf is te dik.	Verdun de verf conform de aanwijzingen van de leverancier.

## Elektrisch

Symptoom: Het spuittoestel werkt niet, stopt met werken of schakelt niet uit.



Voorkom ernstig letsel door vloeistof onder druk, zoals injectie door de huid, opspattende vloeistof en bewegende onderdelen, door de **Drukontlastings-procedure** uit te voeren wanneer u stopt met spuiten en voordat u de apparatuur reinigt, controleert of er onderhoud aan uitvoert.

Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen tijdens het oplossen van problemen.

1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Steek de stekker van het spuittoestel in een geaard stopcontact met de juiste netspanning.
3. Zet de AAN/UIT-schakelaar op **UIT**, wacht 30 seconden en zet de voeding dan weer op **AAN** (zo weet u dat het spuittoestel in de normale bedrijfsmodus staat).
4. Draai de drukregelknop 1/2 slag rechtsom.



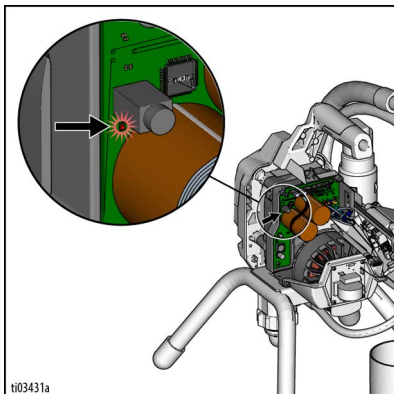
Voorkom elektrische schokken als de beschermkappen zijn verwijderd voor probleemoplossing door 1 minuten te wachten nadat u de voedingskabel hebt ontkoppeld zodat de opgeslagen elektriciteit kan wegstromen.

Probleem	Wat te controleren	Hoe controleren
Het spuitapparaat werkt helemaal niet.	Controleer de elektrische voeding.	Zorg dat er wisselspanning is. 100-130 V voor modellen van 110-120 VAC of 210-255 V voor modellen van 230 VAC.
	Controleer de aansluitingen van de drukregelknop.	Zorg dat de aansluiting schoon is en stevig vastzit.
	Controleer de potentiometer.	Sluit een bekende goede potentiometer aan. Vervang de potentiometer als de motor loopt.
	Controleer de motordraden.	Zorg dat de klemmen schoon zijn en stevig vastzitten.
Er is een storing in het spuittoestel.	Zie <b>Foutcodemeldingen</b> , pagina 42.	Zie <b>Foutcodemeldingen</b> , pagina 42.
De drukwaarde is niet constant.	Aansluiting van de omzetter.	De aansluiting van de omzetter kan nat zijn. Haal de aansluiting los en laat deze drogen.

# Problemen opsporen en verhelpen

**Symptoom:** Het spuittoestel werkt niet, stopt met werken of schakelt niet uit.

1. Voer de **Drukontlastingsprocedure**, pagina 15.
2. Haal de stekker van het spuittoestel uit het stopcontact en zet de AAN/UIT-schakelaar op **UIT**.
3. Wacht 1 minuut. Verwijder de achterste beschermkap om het statuslampje te zien. Steek de stekker van de voedingskabel in een goed geaard stopcontact. Zet de AAN/UIT-schakelaar weer op **AAN** (dit zorgt ervoor dat het spuittoestel in de normale bedrijfsstand staat).
4. Storingscode knippert in statuslampje.







Voorkom ernstig letsel door elektrische schokken en bewegende onderdelen door de motor of elektrische componenten niet aan te raken.				

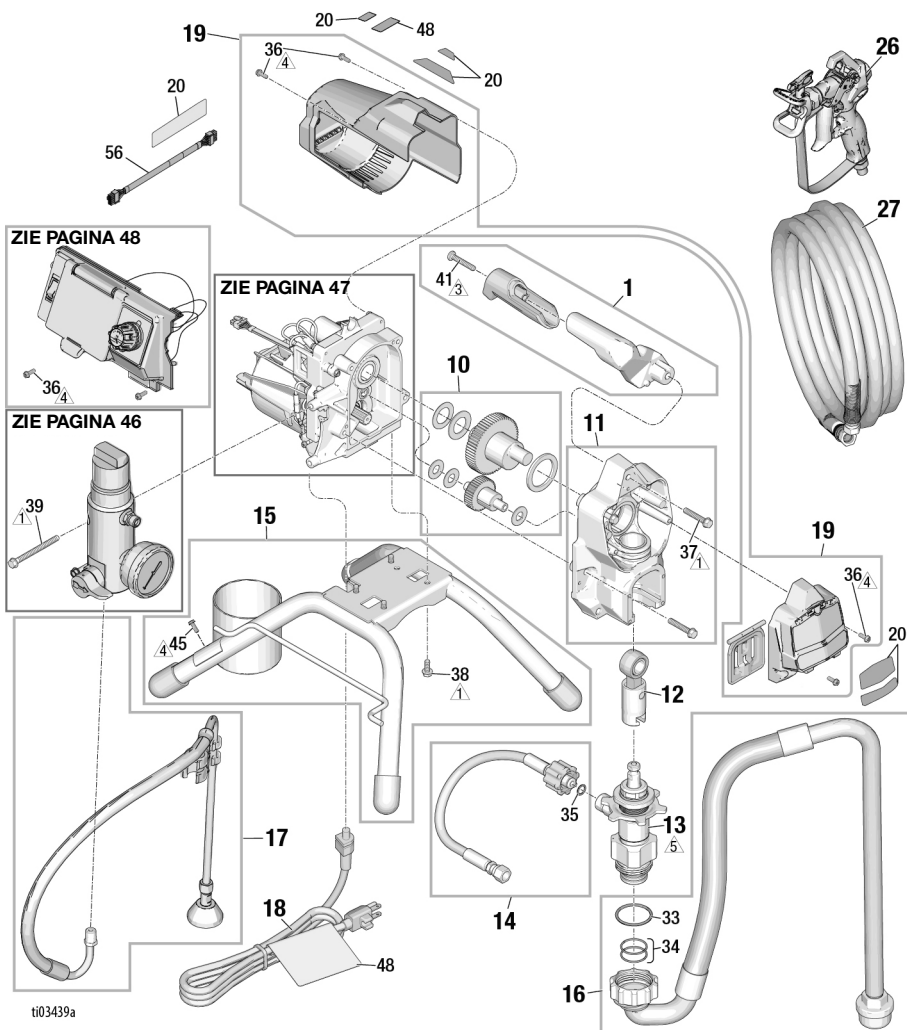
## Foutcodemeldingen

CODE	BERICHT	ACTIE
02	Code 02-Hoge druk gedetecteerd	Ontlast de druk. Controleer op verstoppingen in filters en slangen. Gebruik een Graco-slang van minimaal 15 m. Controleer de omzetter.
03	Code 03-Drukomzetter niet gedetecteerd	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact. De beschermkap verwijderen. Controleer de omzetterkabel en de aansluiting naar de besturingskaart. Controleer de omzetter.
04	Code 04 - Meerdere inkomende spanningspieken gedetecteerd	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact. Zoek een goede spanningstoevoer om schade aan de elektronica te vermijden.
05	Code 05-Motor draait niet door vanwege hoge mechanische belasting	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact. Probeer te draaien. De motor moet vrij draaien. Als de motor niet gemakkelijk draait, verwijder dan de pomp en controleer opnieuw door de motor opnieuw rond te draaien. Als de motor gemakkelijk draait, controleer dan de besturingskaart.
06	Code 06 - Thermische motorbeveiliging ingeschakeld	Laat het spuittoestel aangesloten en afkoelen. Dit kan wel een uur duren. Controleer de ventilatieopeningen aan de onderkant en bovenkant van het spuittoestel op verstopping. Haal de stekker uit het stopcontact en controleer of de motor vrij ronddraait.
08	Code 08-Inkomende spanning te laag voor werking van het spuittoestel	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact. Zoek een goede spanningstoevoer om schade aan de elektronica te vermijden.
09	Code 09-Verbinding met hallboard mislukt	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact en wacht vijf minuten. De beschermkap verwijderen. Controleer de kabels en de aansluitingen. Kijk de motor na.
10	Code 10 - Thermische beveiliging besturingskaart ingeschakeld	Laat het spuittoestel aangesloten en afkoelen. Dit kan wel een uur duren. Controleer de ventilatieopeningen aan de onderkant en bovenkant van het spuittoestel op verstopping. Haal de stekker uit het stopcontact en controleer of de motor vrij ronddraait.
12	Code 12-Excessieve stroombeveiliging ingeschakeld	Schakel de stroom <b>AAN</b> en <b>UIT</b> . Als het probleem aanhoudt, controleer dan de motor.
15	Code 15-Motor draait niet, geen motorstroom gedetecteerd	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact en wacht vijf minuten. De beschermkap verwijderen. Controleer de kabels en de aansluitingen. Controleer de besturingskaart. Kijk de motor na.
18	Code 18-Communicatie met uitbreidings-/beeldschermkaart mislukt	Zet het spuittoestel <b>UIT</b> en haal de stekker uit het stopcontact en wacht vijf minuten. De beschermkap verwijderen. Controleer de kabels en de aansluitingen.

# 395/450/470-spuittoestellen met standaard - - Onderdelen

Ref.	Aanhaalmoment
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 inch-lb)
	4,5 - 5,1 N•m (40-45 inch-lb)

Ref.	Aanhaalmoment
	2,6 - 3,1 N•m (23-27 inch-lb)
	88 - 102 N•m (65-75 ft-lb)

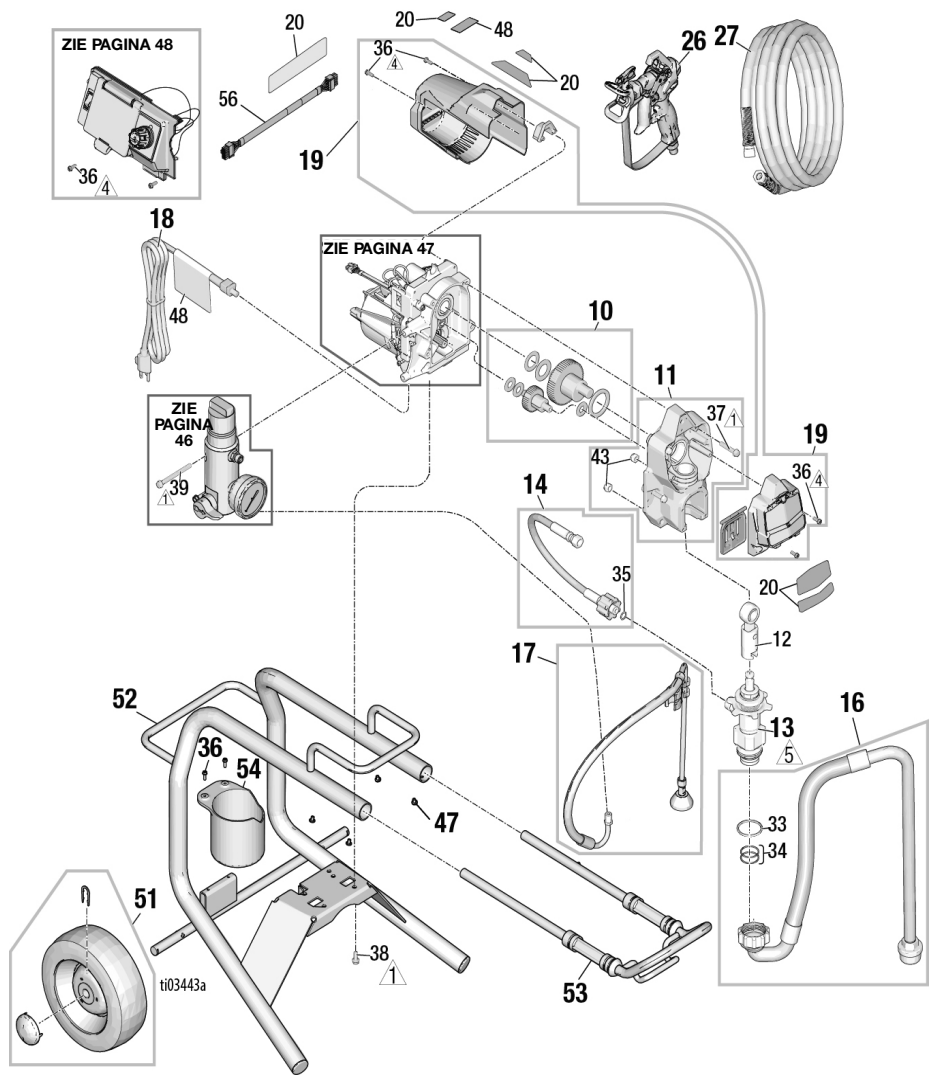


ti03439a

# 395/450 spuittoestellen let Lo-onderstel - Onderdelen

Ref.	Aanhaalmoment
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 inch-lb)
	2,6 - 3,1 N•m (23-27 inch-lb)

Ref.	Aanhaalmoment
	88 - 102 N•m (65-75 ft-lb)

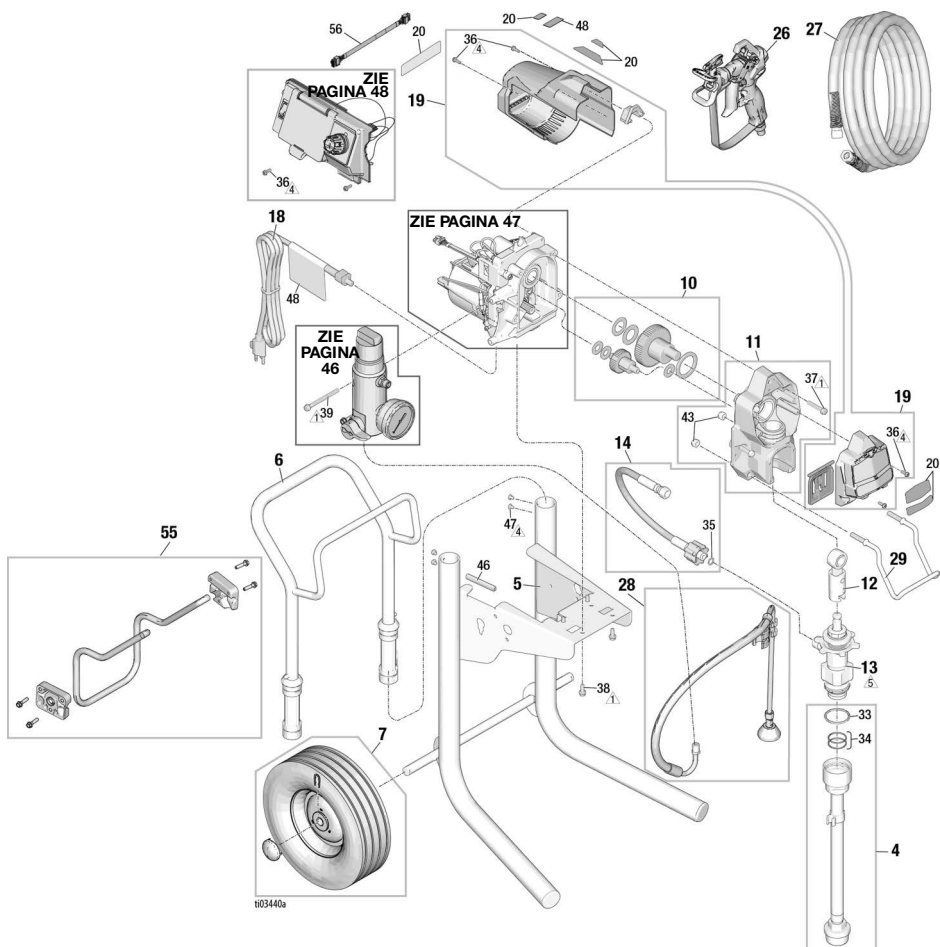






## 395/450 spuittoestellen voor Hi-onderstel - Onderdelen

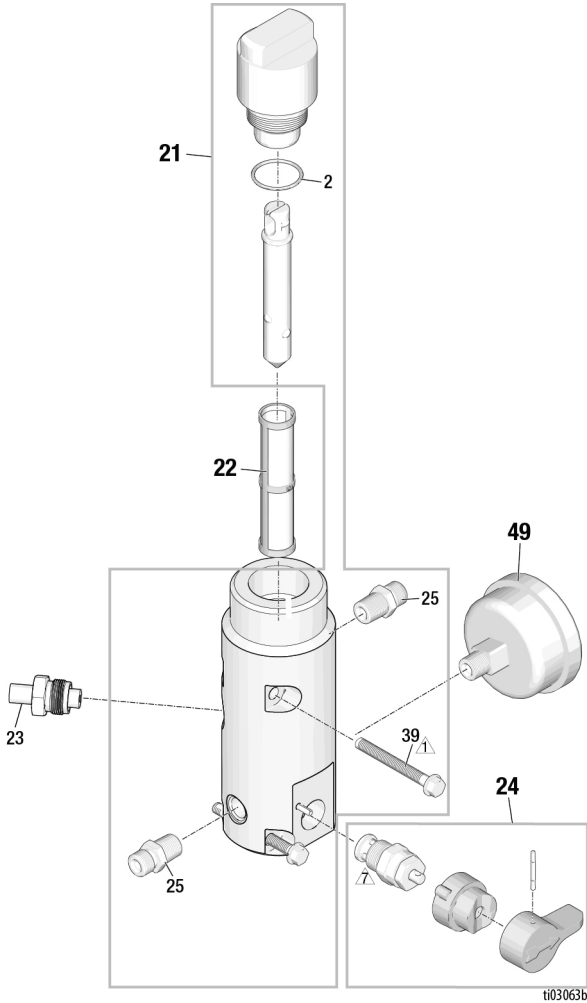
Ref.	Aanhaalmoment
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 inch-lb)
	2,6 - 3,1 N•m (23-27 inch-lb)

Ref.	Aanhaalmoment
	88 - 102 N•m (65-75 ft-lb)




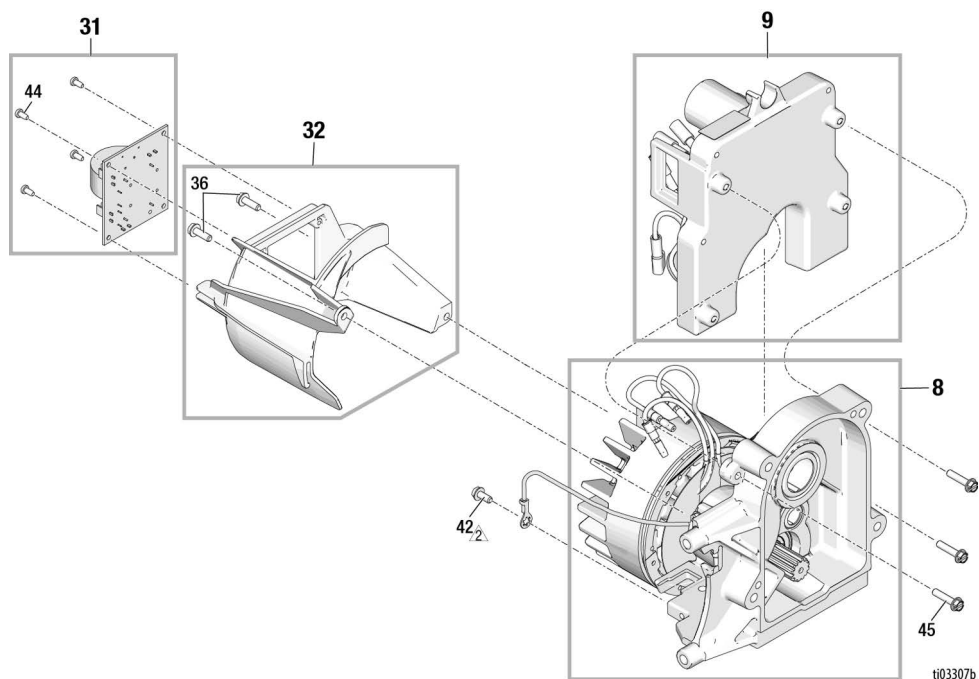
## Filter

Ref.	Aanhaalmoment
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 inch-lb)
	14,7 - 16,9 N•m (130-150 inch-lb)



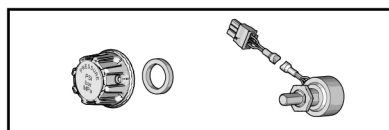
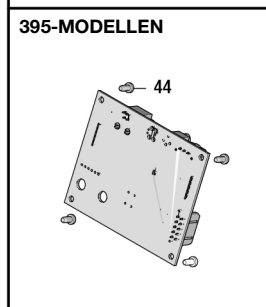
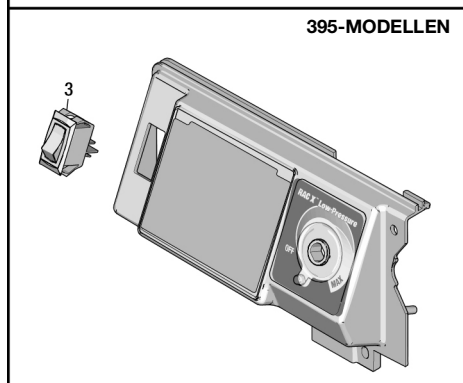
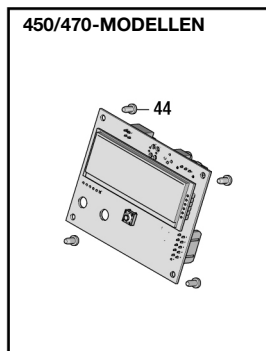
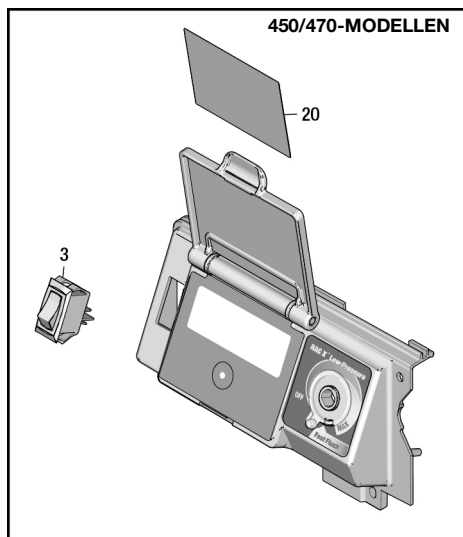
# Motor

Ref.	Aanhaalmoment
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 inch-lb)



# Constructie voor zijdelingse beschermkap

## Constructie voor zijdelingse beschermkap



ti03491a

# Onderdelenlijst 395, 450, 470

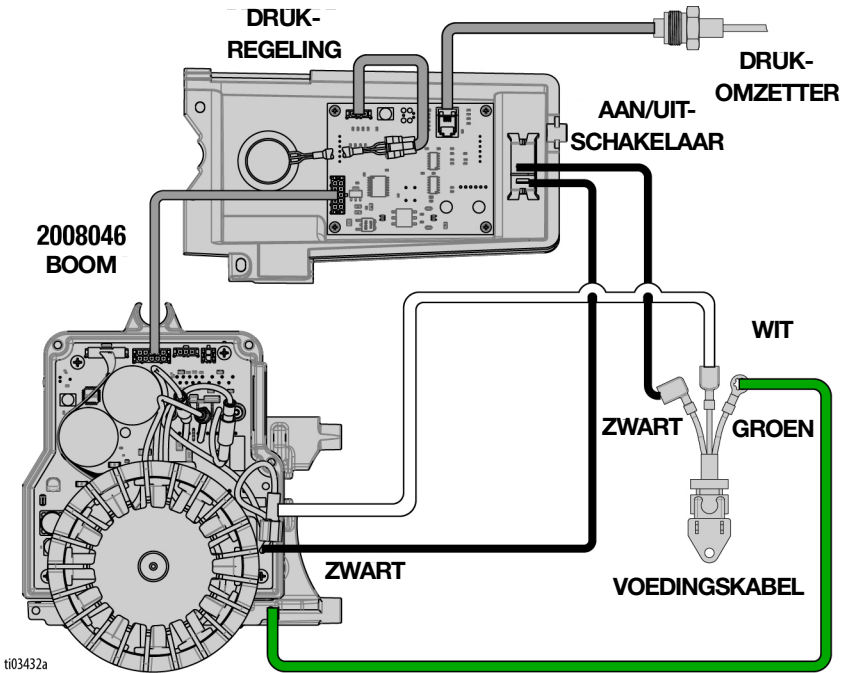
Ref.	Bestellen Onder-deelnr.	Omschrijving
1	2008850	Set Handgreep
2	117828	Ingekapselde O-ring van PTFE
3	116255	Voedingsschakelaar vervangen
4	2008854	Aanzuigslangset voor Hi-onderstel
5	2007765	Frame voor Hi-onderstel
6	287489	Handgreep voor Hi-onderstel
7	2009889	Wiel- en naafset voor Hi-onderstel (1 wiel)
8	2009921	Set borstelloze motor 120 V, 395/450
	2009922	Set borstelloze motor 240 V, 395/450
	2010543	Set borstelloze motor 240 V, 470
9	2007953	Regeleenheid 120 V, 395
	2007954	Regeleenheid 120 V, 450
	2007956	Regeleenheid 240 V, 395
	2007957	Regeleenheid 240 V, 450
	2010544	Regeleenheid 240 V, 470
10	2008839	Set tandwielen
11	24W817	Set aandrijfbehuizing
12	24W640	Set verbindingsstaaf
13	19D873	Pompset binnenlands
	20B348	Pompset EMEA
	20B349	Pompset AP
14	24W830	Set pompslang
15	2008838	Set frame standaard
16	20B438	Set aanzuigslang
17	246381	Set afvoerleiding (standaard)
18	2008845	Set voedingskabel, VS
	2008846	Set voedingskabel, Japan/TW
	2008847	Set voedingskabel, EMEA
	2008848	Set voedingskabel, ANZ/Korea
	2008849	Set voedingskabel, UK
19	2008853	Set voedingskabel, Proguard
19	2009888	395/450/470 beschermkapset
20	2009892	Branding, etikettenset, Ultra, 395
	2009893	Branding, etikettenset, Ultimate, 395
	2009894	Branding, etikettenset, Ultra, 450
	2009895	Branding, etikettenset, Ultimate, 450
	2010545	Branding, etikettenset, Ultra, 470
21	2009890	Set met filterverdeelstuk 395/450/470
	2009891	Set met filterverdeelstuk 395/450/470 met meter
22	246384	Set filter verdeelstuk 60 mesh
	246425	Set filter verdeelstuk 30 mesh
	246382	Set filter verdeelstuk 100 mesh
23	287172	Omzetterset
24	235014	Afvoerventielset
25	162453	Fitting 1/4 inch NPT x 1/4 inch NPSM
26		Contractor PC-pistoolset met LP517
27		Verfslang 1/4 inch x 50'

Ref.	Bestellen Onder-deelnr.	Omschrijving
28	287952	Afvoerleidingsset voor Hi-onderstel
29	2001457	Emmerhanger
30	20B425	Poteniometerset
31	2008856	Set kaart filter 120 V (waar van toepassing)
	2008857	Set kaart filter 240 V (waar van toepassing)
32	2008855	Filterbeschermkapset
33	117117	O-ring pomp
34	16N901	O-ring pomp
35	16H137	O-ring pompslang
36	2001659	Schroef #8-32 x 0,5" zeskant Wsh draadvormend
37	117493	Schroef 1/4-20 x 1,5 inch zeskant Wsh Hd draadvormend
38	112774	Schroef 1/4-20 x 0,625 inch zeskant Wsh Hd draadvormend
39	119525	Schroef 1/4-20 x 2,5 inch zeskant Wsh Hd draadvormend
40	2009923	Zijdelingse beschermkap 395
	2009924	Zijdelingse beschermkap 450/470
41	19D260	Schroef 1/4-20 x 1,5 inch kolom draadvormend
42	115498	Schroef #8-32 x 0,375" zeskant Wsh draadvormend
43	111040	Borgmoer 5/16-18
44	115522	Schroef #4-20 x 0,25" plastic draadvormend
45	127914	#8-32 x 0,75 inch zeskant draadvormend
46	20B541	Randbescherming
47	109032	Schroef #10-32 x 0,25 inch kolom Hd draadvormend
48▲	19D674	Waarschuwinglabel, VS/NA
	16D675	Waarschuwinglabel, ANZ/Korea
	19D677	Waarschuwinglabel, Japan/TW
	16G596	Waarschuwinglabel, EMEA/VK
49	115523	Drukmeter
50	2009925	Uitbreidingskaart, 395
	2008840	Displaykaart, 450/470
51	2008860	Wiel- en naafset voor Lo-onderstel (1 wiel)
52	2008011	Frame voor Lo-onderstel
53	19D794	Handgreep voor Lo-onderstel
54	15B870	Druppelbeker voor Lo-onderstel
55	2009928	Standaardset
56	2008046	Kabelboom
▲	222385	Medische waarschuwingskaart, modellen voor VS, CE en VK (niet afgebeeld)
	17A134	Medische waarschuwingskaart, modellen voor ANZ/KOR (niet afgebeeld)
	26A998	Medische waarschuwingskaart, modellen voor Japan/ Taiwan (niet afgebeeld)

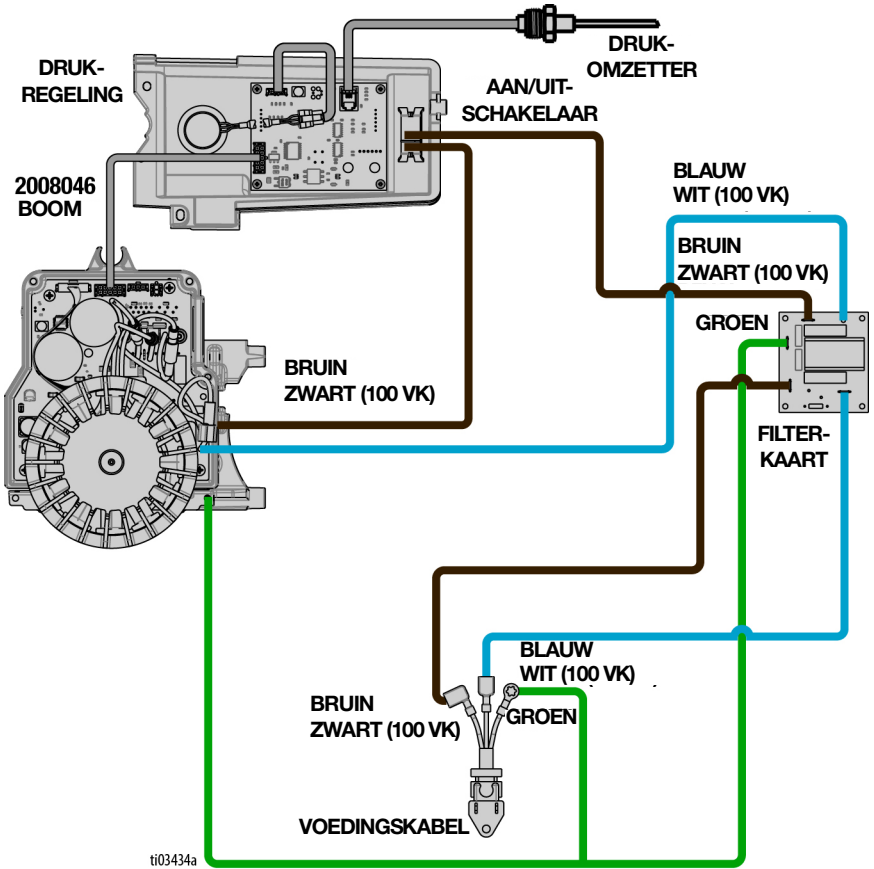
▲ Vervangende veiligheidslabels, -plaatjes en -kaarten zijn gratis verkrijgbaar.

## Bedradingschema's

120 V



240 V / 110 V VK




## Technische specificaties

Modellen 395/450/470		
	VS	Metrisch
Maximale vloeistofwerkdruk		
Modellen 395/450/470	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Maximale afgifte		
Modellen 395/450	0,54 gallon/min	2,0 l/min
Modellen 470	0,60 gallon/min	2,3 l/min
Maximale grootte spuittip		
Modellen 395/450	0,023	0,023
Modellen 470	0,025	0,025
Vloeistofuitlaat	6,35 mm / 1/4 inch npsm	6,35 mm / 1/4 inch npsm
Cycli	700 per gallon	185 per liter
Minimumvermogen generator	3000 W	3000 W
100–120 V, A, Hz	1Ø, 12, 50/60	
220–240 V, A, Hz	1Ø, 9, 50/60	
Afmetingen		
Hoogte		
Standaard	17,5 inch	44,5 cm
Lo-onderstel	22,2 inch	56,4 cm
Hi-onderstel	30 inch (handgreep omlaag) 40 inch (handgreep omhoog)	76,2 cm (handgreep omlaag) 101,6 cm (handgreep omhoog)
Lengte		
Standaard	16 inch	40,6 cm
Lo-onderstel	25,3 inch	64,3 cm
Hi-onderstel	22 inch	55,9 cm
Breedte		
Standaard	13,5 inch	34,3 cm
Lo-onderstel	19,8 inch	50,3 cm
Hi-onderstel	20,5 inch	52,1 cm
Gewicht		
Standaard	28 lb.	12,7 kg
Lo-onderstel	65 lb.	29,4 kg
Hi-onderstel	63 lb.	28,6 kg
Geluid** (dBA) bij 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar)		
Geluidsdruk	90 dBA	
Geluidsvermogen	100 dBA	
Constructiematerialen		
Bevochtigde materialen op alle modellen	verzinkt en vernikkeld koolstofstaal, nylon, roestvast staal, PTFE, acetaal, leer, UHMWPE, aluminium, wolframcarbide, polyethyleen, fluorelastomeer, urethaan	
Opmerkingen		
** Geluidsdruk gemeten op 1 meter (3 ft) afstand van de apparatuur. Geluidsvermogen gemeten conform ISO-3744.		



# California Proposition 65

## INWONERS VAN CALIFORNIA

 **WAARSCHUWING:** Kanker en vruchtbaarheidsproblemen –  
[www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Standaard Graco-garantie

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

Normale slijtage en veroudering, of slecht functioneren, beschadiging of slijtage veroorzaakt door onjuiste installatie, verkeerde toepassing, slijtend 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 zodat de aanwezigheid van het beweerde defect kan worden geverifieerd. Wanneer het beweerde defect inderdaad wordt vastgesteld, zal Graco de defecte onderdelen kosteloos herstellen of vervangen. De apparatuur zal gefrankeerd worden teruggezonden naar de oorspronkelijke koper. 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 inbegrepen kunnen zijn.

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

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

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

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

## Graco-informatie

Voor de meest recente informatie over Graco-producten verwijzen we u naar [www.graco.com](http://www.graco.com).

Kijk op [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) voor patentinformatie.

**VOOR HET PLAATSEN VAN EEN BESTELLING** kunt u contact opnemen met uw Graco-distributeur of belt u op het nummer 1-800-690-2894 voor meer informatie over het dichtstbijzijnde verkooppunt.

*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 X020252

**Hoofdkantoor Graco:** Minneapolis  
**Kantoren in het buitenland:** België, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2024, Graco Inc. Alle productielocaties van Graco zijn ISO 9001 gecertificeerd.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revisie C, februari 2025